

Autoren-Register.

103. Jahrgang 1932 II.

Ein * bedeutet ein Patent; die verschiedenen Länder sind durch ihre Anfangsbuchstaben bezeichnet, z. B. A. = Amerikanisches, D. = Deutsches, E. = Englisches Patent usw. (vgl. das Abkürzungsverzeichnis).
Seitenzahl in [] bedeutet ein Buch.

Arabische Ziffern im Text, welche keine Seitenzahlen bedeuten, sind kursiv gedruckt, z. B. 1917.
Ferner wird eingeordnet: Dänisch ø wie ö; Schwedisch å wie a.

Russische Autorennamen, die nicht unter **Sa, Se, Si** usw. zu finden sind, suche man unter **Ssa, Sse, Ssi** usw., solche, die nicht unter **Sch** stehen, unter **Sh**, solche, die nicht unter **E** stehen, unter **Je** und umgekehrt.

- Aalsmeer (W. C.)** u. **Richter (C. S.)**, Einfl. v. Adrenalin auf diastol. Blutdruck bei Aorteninsuffizienz u. Basedowscher Krankh. 888.
- Aalto (K. K.)**, Elektr. Reinig. d. Gase 2696. — Zus. d. Zementes 2706.
- Aas, (J. M.)** s. **Ender (F.)**.
- Abadie (P.)** s. **Girard (P.)**.
- Abbott Laboratories, Hansen (N. A.)** u. **Tabern (D. L.)**, Fl. halogenhalt. Ester v. Fettsäuren 1472* A.
- , **Moore (E. E.)** u. **Carter (E. B.)**, Öl-Lsgg. v. Ephedrinsalzen 1200* A.
- Ab-der-Halden (C.)**, Kontinuierl. Tieftemp.-Entgas. 1557. — Fraktionier. v. KW-stoffen 2400. — s. Soc. pour l'Exploitation des Procédés Ab-Der-Halden.
- Abderhalden (E.)**, Art d. Nahr. u. Zustand d. Körpers 3733.
- u. **Buadze (S.)**, Abwehrferment-Rk. 577. — Einstell. v. Abwehrfermenten, Art-, Alters- u. Geschlechtsspezifität 1188. — Lactase im Blutplasma bzw. -serum bzw. Harn nach parenteraler Milchzuckerzufuhr 1189. — Saccharase im Blutserum bzw. Harn nach parenteraler Rohrzuckerzufuhr 1189. — Histidin im tier. Organismus 3736.
- u. **Ehrenwall (E. v.)**, Erept. Wrkgg. in erepsinfreien Trypsin-Lsgg. 1186.
- u. **Geidel (W.)**, Glutathion enthaltende Polypeptide 1187.
- u. **Riesz (E.)**, N-Halogenacetylarylsulfamide 1366* D. — N-Chloracetylthiolsulfamid 1511* Schwz.
- u. **Wertheimer (E.)**, Wesen d. Wrkgs. d. Vitamin B-Komplexes 2202.
- Abe (R.)**, Verflüss. d. Fushunkohle nach d. Berginverf. 4. Mitt. Röntgenspektroskop. Analyse d. Fe₂O₃-Katalysators 1993.
- Abe (S.)** s. **Uemura (S.)**.
- Abeele (H. van den)** s. **Baetslé (R.)**.
- Abel (E.)**, Lagermetall 2720* Can.
- , **Adler (J.)**, **Halla (F.)** u. **Redlich (O.)**, Kristallstrukt. d. im Syst. Sb-Cd auftretenden Verbb. 14.
- Abel (E.)** u. **Smetana (O.)**, Perjodatpotential 1755.
- Abelin (I.)** u. **Biderbost (A.)**, Brotfrage. 3. Mitt. Ausnutz. d. Kohlenhydrats 1800.
- Abell (C. D.)**, Silicatrückstände v. Hochofenschlacken 596. — Graphitkrystallinat. im Roheisen beeinflussende Faktoren 1227.
- Abelous (J.-E.)** u. **Argaud (R.)**, Adrenalin in d. Nebenniere 3111.
- Aborn (R. H.)** s. **Rutherford (J. J. B.)**.
- Abraham (E. G.)**, Gonovitan 2331.
- Abraham (L. C.)** u. **Schmidtman (R.)**, Asphaltmischsch. 3769* F.
- Abraham (Martin)**, Prüf. v. Sicherheitsglas 1495.
- Abraham (Max)** u. **Becker (R.)**, Theorie d. Elektrizität [3530].
- Abrahams (H. J.)** u. **Müller (J. H.)**, Trenn. v. Ge u. As 1330.
- Abrahamson (O. E. J.)**, Ausscheiden v. koll. Ton 3602* A.
- Abramow (F. A.)** s. **Danilow (S. L.)**.
- Abramow (F. I.)**, Mineralogie u. Petrographie d. Nikitower Hg-Sb-Vork. [37].
- Abramson (H. A.)**, Mkr. Elektrophorese 849. Elektrokinet. Phänomene. 5. Mitt. Fehlerquelle bei Viscositätsmess. 3067.
- Abramson (P. D.)**, Insulin u. Chirurgie 2671.
- Abribat (M.)**, Registrierdensitometer 3352.
- Accumulatoren-Fabrik Oerlikon**, Elektrolyt für Pb-Zn-Sammler u. Pb-Sammler 1336* Schwz.
- Aceta G. m. b. H.**, Schlichtverf. 1254* F. — Trockenspinnen v. Kunstfäden 1393* D., 2764* F. — Schlichten v. Kunstfäden 1720* D. — Schlichten für Faserstoffe 3326* D.
- Acetol Products, Inc. u. Zimmerli (A.)**, Plast. MM., Filme u. dgl. 3810* A.
- Achard (C.)**, **Bariéty (M.)**, **Codounis (A.)** u. **Hadji-georges (E.)**, Amyloidart. u. Stör. d. Eiweißverhältnisses beim Hund 1648.
- , **Boutaric (A.)** u. **Doladihe (M.)**, Einfl. d. Erhitzens d. Serums auf d. dch. Verdünn. mit dest. W. hervorgerufene Flock. 3573.

- Achard (C.), Boutarie (A.) u. Gautrot (M.)**, Opt. Dichte u. Viscosität v. Heilserum 3267.
 — u. **Ho-Dac-An**, Elektrolyt-Flock. v. Myxoproteinsuspens. 3686.
 —, **Lévy (J.) u. Gallais (F.)**, Kolloidchem. Veränderr. d. Blutserums nach Seruminjekt. u. Aderlaß 1319.
Achelis (J. D.), Polarisat.-Kapazität d. Skelettmuskels bei indirekter Reiz. 2203.
Achumow (E. I.) u. Wassiljew (B. B.), Gleichgewicht d. K-Na- u. Mg-Chloride in W. bei hohen Temp. 265.
Acide (L') Carbonique Pur, Soc. An., Feste CO₂ 415* Belg.
Acker (W.), Linoleumherst. 1988. — Kaliernähr. u. Widerstandsfähigk. d. Kulturpflanzen 2098. — Wrkg. d. Kalidüng. auf Bau u. mechan. Verh. d. Gerstenhalms 2098.
Ackerman (J. W.), Bleichen v. Farbstoffen u. Lacken 443. — Färben mit Alizarinlack 445. — s. Bancroft (W. D.).
Ackermann (A.), Mkr. Formen d. Eisenrostes 118.
Ackermann (D.), Entsteh. v. Citrullin im Tierkörper 1651.
Ackermann (K.) s. I. G. Farbenindustrie.
Ackermann (P.) s. Fricke (R.).
Ackermann (W.), Basizitätsintervall. Unters. v. Einbadchrombrühen 1735. — Bitumenemuls. 155* D. — Best. d. scheinbaren D. v. Leder 2914.
Ackroyd (H.) s. Williams (Hounslow) Ltd.
Acree (S. F.) s. Kline (G. M.).
A. C. Spark Plug Co. u. Mc Dougall (T. G.), Keram. Waren 3767* A.
Adachi (T.) s. Matsui (M.).
Adair (S. T.) s. Silica Gel Corp.
Adamowitsch (D. F.) s. Talmud (D. L.).
Adams (A. E.), Ovulat. bei Fröschen u. Kröten 2984.
Adams (C. A.), Dehn. in Metallteilen 1504.
Adams (E. W.) s. Adams (R.); Standard Oil Co.
Adams (G. F.) s. Partridge (J. H.).
Adams (L. H.), Gleichgewicht in binären Systet. unter Druck. 2. Mitt. Syst. K₂SO₄-H₂O bei 25° 819.
Adams (M.) u. Kehoe (L.), Äther. Öle in Wüstenpflanzen. 2. Mitt. Öl v. Chrysanthamnus nauseosus 1190.
Adams jr. (N. I.) s. Kovarik (A. F.).
Adams (R.) s. Becker (B. C.); Coleman (G. H.); Johnson (E. H.); Roll (L. J.); Stanley (W. M.); White (J.); Woodruff (E. H.); Yuan (H. C.).
 — u. **Adams (E. W.)**, Pinakolhydrat 3861.
 — u. **Brown (B. K.)**, Hydrazinsulfat 2805. — Trimethylamin 3862.
 — u. **Chiles (H. M.)**, Acetondicarbonsäure-diäthylester 1285.
 —, **Chiles (H. M.) u. Rassweiler (C. F.)**, Acetondicarbonsäure 1284.
 — u. **Coleman (G. H.)**, p-Dimethylaminobenzaldehyd 2046.
 — u. **Hufferd (R. W.)**, Mesitylen 3384.
 — u. **Jenkins (R. L.)**, p-Nitrobenzoylchlorid 3553.
 — u. **Kamm (R. M.)**, n-Butylmalonsäure-diäthylester 2171.
Adams (R.) u. Langley (W. D.), Methylenaminoacetoneitril (α-Hydroformiminyanid) 3383.
 — u. **Marvel (C. S.)**, Benzolsulfonylchlorid 1613. — p-Bromphenol 1614. — Benzoin 1620. — CH₂J₂ 3542. — Methyl-n-hexylcarbinol 3543. — Trimethylaminhydrochlorid 3862. — Thiophenol 3868.
 — u. **Noller (C. R.)**, p-Bromacetophenon 1616.
 — u. **Thal (A. F.)**, Benzylcyanid 1778. — Phenyllessigsäureäthylester 2315. — Phenyllessigsäure 3553.
 — u. **Voorhees (V.)**, Furfural 2183.
Adams (R. C.) s. Trumble Gas Trap Co.
Adamson (A. G.) s. Still (W. M.) & Sons Ltd.
Adant (M.), Arsenoresistenz d. Trypanosomen 88.
Adcock (F.), Eisenlegierr. 10. Mitt. Zustandschaubild Fe-Cr 1349.
Adelson (J. S.), Sprödigk. v. verzinktem Stahl 432.
Adhikari (N.) s. Rây (P. C.).
Adickes (F.), Brunnert (W.), Lückner (O.) u. Schäfer (G.), Anlager. v. Alkalialkoholaten an Säureester. 6. Mitt. 44.
 — u. **Schäfer (G.)**, Zers. d. Ameisensäure-äthylesters dch. Na-Athylat 355.
Adkilen (P.) s. Santos (A. C.).
Adkins (H.), App. für Rkk. in d. fl. Phase bei hohem Druck u. hoher Temp. 2487. — s. Connor (R.); Covert (L. W.); Isbell (R. N.); Johnson (G. O.); Zartman (W. H.).
 — u. **Hartung (W. H.)**, Acrolein 1427.
 — u. **Nissen (B. H.)**, Acetal 1427.
Adler (E.) s. Fischer (H.).
Adler (J.) s. Abel (E.).
Adler (Jacob) s. Adler (W.).
Adler (P.), Beeinfluss. d. Galvanotaxis u. Galvanonarkose bei Fischen dch. Narkotica u. Coffein 3270.
Adler (W.) u. Adler (Jacob), Baustoffe 3767* A.
Adloff (K.), Erdbodenkorros. v. Rohrleit. 3783.
Adnot (A.) s. Merklen (P.).
Adolph (W. H.) u. Chen (S.-C.), Ausnutz. v. Ca bei Sojabohnendiät 2069.
 — u. **Kao (H.-C.)**, Hämoglobinbildende Eigg. v. Sojabohnenprodd. 3909.
Adorján (J.), Entschal. d. Weizens 306. — Ergometer v. Issoglio 2755.
Ados Apparatebau G. m. b. H., Analyse v. Gasen 259* D.
Aeckerle (E.) s. Chemische Fabrik J. A. Benckiser G. m. b. H.
Aerocrete Corp. of America u. Larkins (C. J.), Baustoffe 1346* A.
Aeronautical Research Ctte., Reports and memoranda. Dimensional stability of heat-treated aluminium alloys [770]; Single crystals of bismuth subjected to alternating torsional stresses [2874]; Corrosion fatigue test on aluminium crystal [2874].
Afanasiew (P.) u. Roginsky (S.), Dissoziat. v. festen Carbonaten 1878.
Afanassenko (S. S.), Unbestimmte Zuckerverluste in d. Diffus. 2749.
Africa (C.) u. Lucker (J. T.), Behandl. d. Tri-

- chinose beim Kaninchen mit Neutroflavin 3738.
- Agar (W. M.) u. Krieger (P.), Granatfels bei West Redding 2164.
- Agariceanu (I. I.), Fluoreszenzspektr. v. J₂ 334, 1416, 3837.
- Agasote Millboard Co., W.-dichte u. feuerfeste Pappe 1391*E.
- , Landt (G.) u. Becher (H. L.), Pappe 1722*A.
- Agasse-Lafont (E.), Le laboratoire moderne du praticien [99].
- Agate jr. (F. J.) s. Zwemer (R. L.).
- Agde (G.) u. Götz (G.), Ermittl. d. Rauchgaszahlen v. O₂-bindenden Brennstoffen 3649.
- u. Hubertus (R.), Schwelprod.-Ausbeuten v. Rohbraunkohlen 2399.
- Agejenkow (W. G.), Techn. Analyse v. Erzen u. metallurg. Prodd. d. Cu-, Pb- u. Zn-Industrie [2106].
- Agejewa (W. A.) s. Schischokin (W. P.).
- Agnoli (R. T.), Hypophysenhormone. 4. Mitt. Hypophysenhormon u. Vitamin C 81; 5. Mitt. Einw. auf d. Keim. v. Samen v. *Lupinus albus* L. 81.
- Agramme (M.), Entfernen v. Tintenflecken 1578*Belg.
- Agrams (F. W.) s. Standard Oil Development Co.
- Agras (B.) s. Weber (K.).
- Agren (G.) s. Wilander (O.).
- Agte (C.), Becker (K.) u. Göler (v.), Syst. W-Co 1682.
- Agthe (C. A.), Wasch- u. Emulgier.-Mittel 1716*D.
- Agües (M.), Adsorpt. v. Hg-Dampf dch. akt. Kohle 1144.
- Ahlberg (J. E.) s. Latimer (W. M.).
- u. Freed (S.), Spezif. Wärme u. Elektronenanreg. in Krystallen 1121.
- Ahlfeld (F.), Aufbereit. bolivian. Zinnerze 432. — Jungthermale Mimetesitlagerstätte in Bolivien 3856.
- u. Himmel (H.), Bolivian. Mineralien. 1. Mitt. Zinnstein 2164; 2. Mitt. Wurtzit 3542.
- Ahlin (S.) u. Swensson (S. O.), Holzschliff 1987.
- Ahlmann (N.), Trenn. v. pulverförm. Stoffen 579*F. — Smidth (F. L.) & Co.
- Ahlström (L.) s. Euler (H. v.).
- Ahnert (C.), Mercerisieren v. loser, unversponnener Baumwolle 3326*A.
- Ahrens (C.), Säureunl. Bestandteile in Rohphosphaten 2100.
- Aiello (G.), Cl.-Aufnahme bei Vergift. 1936.
- Ainslie (T. D.) u. Litchfield (L. P.), Peroxydbleiche v. Seiden 2760.
- Air Reduction Co. u. Dolley (P. T.), HCN 1834*A.
- u. Metzger (F. J.), Verstickten v. Stahllegiert. 1962*A. — NH₃ 2702*A.
- Air-Way Electric Appliance Corp. u. Riebel jr. (F.), Papier 1722*A.
- Airy (W. J. E.), Verzinzen v. Metallen 3155* Aust.
- Aisen (M.), Färbpräp. 3018*A.
- Aisikowitsch (M. A.) s. Orelkin (B. P.).
- Aitken (H. A. A.), Best. v. J in Butterfett 2388.
- Aivaz (B.), Rauchfilterpfropfen für Zigarettenspitzen aus Krepppapier 3802*Dän.
- Ajax Electro-Thermic Corp. u. Tama (C.), Schmelzöfenfutter 3942*A.
- Ajello (T.), Guida pratica per il riconoscimento dei composti chimici della F. U. Va. [570].
- Akciová Společnost drže Škodovy Závody, Füllstoffe für raucherzeugende Mittel 1112*Tschech. — Raucherzeugendes Pulver 1572*Tschech. — Hitzebeständ. Cr-Legier. 1964*Poln.
- Akimow (G.) u. Kroenig (W.), Korros.-Schutz v. Al-Legiert. 1505.
- Akiyama (K.) s. Nagai (S.).
- Akkerman (J. H.), Trockenprodd. aus Fl., Suspens., Emuls. 143*E. — Eiweißferment, vitaminhalt. Trockenpräp. 3029*F.
- Aktiebolaget Bofors' Nobelkrut u. Söhlman (R.), Rauchschwaches Pulver 1401*Schwed.
- Aktiebolaget A. Ekströms Maskinfärr, Eindampfen v. Celluloseabläugen 1102*Tschech.
- Aktiebolaget Emissionsinstitut, Erhöhd. d. Fettgeh. d. Milch 1542*Belg.
- Aktiebolaget Friberg's Högvacuumpump u. Wränge (G. V.), Gerben v. Häuten 814*E. — Gerbverf. 814*E.
- Aktiebolaget Kemiska Patent, W.-lös., d. H₃PO₄-Radikal enthaltende Subst. 418*Schwz. — Phosphataufschluß 1817*F. — Verarbeit. v. Rohphosphaten 3455*E.
- Aktiebolaget Lauxein Casco, Leim 2413*F.
- Aktiebolaget Ljungströms Ängturbin, Ljungström (F.) u. Lysholm (A.), Verbrennen v. fl. oder pulverförm. Brennstoffen 1995*Schwed.
- Aktiebolaget Malmö Stora Walskvarn u. Berlinger (E.), Erhöhd. d. Mehlausbeute 1713*Schwed.
- Aktiebolaget Oljeeldning u. Tellander (G. R.), Filter 2909*Schwed.
- Aktiebolaget Probat, Bekämpf. v. Ungeziefer längs d. Rohrleit. v. Zentralheiz.-Anlagen 2360*D.
- Aktiebolaget Separator, Pasteurisiert. v. Milch 3497*E. — Tier. Öle 3498*E., F.
- u. Andersson (G. H.), Schlammentrifuge 1811*Schwed.
- u. Erling (S. J.), Zentrifuge 2893*Schwed.
- u. Forsberg (E. A.), Abscheid. v. koll. Stoffen 1332*Schwed. — Trenn. v. Fl. verschied. D. 2894*Schwed.
- u. Westerling (C. H. E.), Verzinnen v. rostfreiem Stahl 2523*Schwed.
- Aktiebolaget Si-Ko u. Freng (J.), Zahnpasta 1203*Schwed.
- Aktiebolaget Svenska Kullagerfabriken Hofors Bruk u. Nordenfält (L.), Hohle Stangen oder Röhren 1963*Schwed.
- Akt.-Ges. für aluminothermische und elektrische Schweißungen (H. Goldschmidt-I. Block), Tiegel für aluminotherm. Rkk. 3619*D.
- Akt.-Ges. für Bergbau, Blei- u. Zinkfabrikation zu Stolberg u. in Westfalen, Zinkmuffeln 607*F.
- Akt.-Ges. Brown, Boveri & Cie., Verlängern d. Lebensdauer v. Graphitschmelztiegeln 3131*D. — Aufspalten v. Salzen 3937*F.
- u. Widmer (S.), Hg-Dampfgleichrichter 2216*Schwed.

- Akt.-Ges. für Filmfabrikation**, Blauton. photograph. Silberbilder 3991* D.
- Akt.-Ges. Glashüttenwerke Adlerhütten**, Kühlen v. Hohlglasgegenständen 3601* D.
- Akt.-Ges. für Hydrologie**, Druckfilter mit körn. Filtermaterial 1950* D.
- Akt.-Ges. J. Jeserich**, W.-dichter Beton 3604* D.
- Akt.-Ges. Kummier & Matter** s. Global Corp.
- Akt.-Ges. Lignose**, Verpack. für Sprengkapseln 3342* D.
- Akt.-Ges. der Maschinenfabriken Escher Wyss & Cie.**, Auskrystallisieren v. festen Stoffen aus Lsgg. 580* Schwz.
- Akt.-Ges. für medizinische Produkte**, Vitamine, lecitin- u. sterinhalt. Extrakte 3121* D.
- Akt.-Ges. vorm. B. Siegfried**, Phenylallyl-barbitursäure 778* Schwz. — Gesamtalkaloide enthaltendes Opiumpräp. 2685* Schwz.
- Aktieselskabet de Forenede Bryggerier**, Schaum auf Bier 1540* F.
- Aktieselskapet K. Brug**, Tier. Öle 1388* E.
- Aktieselskapet Dalen Portland-Cementfabrik**, Zement 3289* N.
- Aktieselskapet International Brick & Ceramic Corp.**, Ziegelsteine 1676* D.
- Aktis Akt.-Ges.**, Spalt. v. Schwerölen 2773* F.
- Aktis Patent-Verwertungsges. m. b. H.**, Fasern 472* Schwz., Oe.
- Aktionernoje obschtschestwo proiswodstwa i torgowli chimikofarmatsewitscheskimi preparatami i medizinskim imuschtschestwom „Gosmedtorgprom“**, Patzukow (N. G.), Buschmarin (W. A.) u. Chitrin (O. N.), Morphin 248* Russ.
- u. **Silberberg (A. I.)**, Chininwismutpräp. 896* Russ.
- Akwawit Rektyfikacja Okowity i Fabryka Chemiczna Sp. Akc.**, Schichten in plast. Kunst-MM. 1842* Poln.
- Al (J.)**, Ketten 2038. — s. N. V. de Bataaf-sche Petroleum Maatschappij.
- Alaschewski (G.)** s. Silesia, Verein chemischer Fabriken.
- Albert (H.)** s. Mayer (F.).
- Albert (H. & E.)** s. Chemische Werke vorm. Albert (H. & E.).
- Albert (K.)** s. Chemische Fabriken K. Albert G. m. b. H.
- Alberti (B.)**, Nachw. v. Solanin 3640.
- Albrecht**, Innenpflege d. Dampfkessels 2217.
- Albrecht (E.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Herz (R.); I. G. Farbenindustrie u. Steiger (N.).
- Albrecht (H.)**, Erdölverk. v. Volkenroda 318.
- Albrecht (K.)**, Mkr. Unters. d. Papierstrukt. 1988.
- Albrecht (W.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Albrecht (W. H.)**, Farb. brennende Kerzen 1547* Oe. — s. Baudisch (O.).
- Albright (J. C.)**, Viscositätsbrecher u. Ausbeute an Ausgangsmaterial zum Cracken 2267. — Skellyanlage, um Propan auszutreiben 3982. — W.-Vorreinig. 3982.
- Albu (H. W.) u. Goldfinger (P.)**, Autoxydat. 4. Mitt. Absorpt.-Spektr. wss. Lsgg. v. SO₂ u. Autoxydat. 817.
- Albu (H. W.) u. Schweinitz (H. D. v.)**, Autoxydat. 5. Mitt. Dithionat aus wss. Sulfitslsgg. 818.
- Alcock (H. E.)** s. Titanium Ltd.
- Alden (G. R.)** s. Dennison Mfg. Co.
- Alden (L.)** s. Mond (J. W. M. Du).
- Alden Speare's Sons Co. u. Howe (W. C.)**, Reinig.-Mittel 3823* A.
- Alder (K.)** s. Diels (O.); I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Diels (O.).
- u. **Stein (G.)**, Polymerisat. cycl. KW. stoffe. 2. Mitt. Dimer. Δ^{1,2}-Cyclohexadien 2048.
- , **Stein (G.)**, **Reese (J.)** u. **Grassmann (W.)**, Polymerisat. cycl. KW. stoffe. 3. Mitt. α- u. β-Tricyclopentadien 2048.
- Alders (N.)** s. Barrenscheen (H. K.).
- Aldinger (R.)**, Kontrolle d. Emailscllickers 3004.
- Aldrich (E. W.) u. Robie (N. P.)**, Gum-Stabilität v. Bznn. 955.
- Alejnikow (N. A.)**, Dispergier. d. Luft in wss. Lsgg. 3068. — Flotat.-Eigg. d. Kiefernöle. 2. Mitt. 3948.
- Aleshire (I.)** s. Skolnik (E. A.).
- Alessandrini (A.)**, **Pampana (E.)** u. **Sabatucci (M.)**, Gli esami di laboratorio. Tecnica e diagnostica [2213].
- Alessandrini (H. V.)** s. Hixson (A. W.).
- Alessio (R. C. d')** s. Sánchez (J. A.).
- Alewijn (W. F.)** s. Honig (P.).
- Alexa (G.)** s. Ötin (C.).
- Alexander (E.)**, Abhängigk. d. Intensitätsverhältnisses sek. erzeugter Röntgenlinien v. d. erregenden Wellenlänge 1123.
- Alexander (J.) u. Wright (T. A.)**, Pb aus einem altröm. Sarg v. Arles 3353.
- Alexander (J. R.) u. Mc Combie (H.)**, Einw. v. Chloramin T auf S-S-Bind. enthaltende Disulfide 1916.
- Alexander (L. T.) u. Byers (H. G.)**, H₂ aus Feu. W. 190. — A critical laboratory review of methods of determining organic matter and carbonates in soil [1825].
- Alexandrowa (W. P.)** s. Dratschew (S. M.).
- Alexejew (D. F.)** s. Kirchhof (G. A.).
- Alexejew (S. W.) u. Laptew (I. M.)**, Holzteer 477.
- Alexejewa (E.)** s. Medwedew (S.).
- Alexejewski (E. W.)**, Rk. auf Chlorpikrin 1208. — Pd-Katalysatoren 2499* Russ.
- Alfend (S.)** s. Mitchell (L. C.).
- Alfimowa (E.)** s. Jessin (O.).
- Alfonsus (H.)**, Refraktometrie 3318.
- Alfthan (H.)**, Rotfärb. v. Sulfitzellstoff 638.
- Alfthan (J.)**, Sicherh.-Glas 2705.
- Algar (J.), Barry (V. C.) u. Twomey (T. F.)**, Benzodifuranderivv. 1631.
- , **O'Reilly (A. E.) u. Joy (M.)**, Dicumarinderivv. 1630.
- Alge (A.)** s. Jovanovits (J. A.).
- Algemeene Kunstzijde Unie N. V.**, Kunstseide 1392* D., 1861* E. — Viscoseseide 1861* E. — Waschen u. Nachbehandeln v. Kunstseide 3176* D. — Viscoseseide mit mattem Glanz 3503* E. — Kunstseide matten Glanzes 3503* F. — Imprägnier. v. laufenden Textilfäden 3644* D.

- Algemeene Vereeniging van Rubberplanters ter Ooskust van Sumatra**, Dünne Rohkautschukfelle 2118* Holl.
- Alhopuro (E.)** s. Sihvonen (V.).
- Almarin (A. F.)**, Beschtaunt als säurefestes Material 1154.
- Alinari (E.)**, Best. d. Bodenacidität nach Hutchinson-Mac Lennan 2865.
- All-Sol Co. u. Hey (E.)**, Flußmittel für Lötzwecke 3958* A.
- Allan (F. N.) u. Scherer (L. R.)**, Insulinallergie 1797.
- Allan (H.) u. Wiles (P.)**, Rolle d. Hypophyse während Schwangerschaft u. Geburt. I. Mitt. Hypophysektomie 1645.
- Allan (H. L.)** s. Burmah Oil Co.
- Allan (J.)** s. British Celanese Ltd.
- Allan (J. B.)**, Zentrifugal-Sandgußrohre 1070.
- Allard (G.)**, Refraktometr. Best. v. organ. Säuren 1482.
- Allard (J.)** s. Dupont (G.).
- Allard (Jacques)**, Joghurt im Tchad 1984.
- Allardt (H.-G.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Schoeller (W.); Schering-Kahlbaum A.-G.
- Allberry (E. C.)**, Photoionisat. d. Dämpfe v. Anthracen u. Diphenylamin 3204.
- Allen (A. J.) u. Franklin (R. G.)**, Anhäuf. v. Ra Em 408.
- Allen (C. F. H.) u. Barker (W. E.)**, Desoxybenzoin 2457.
- u. **Converse (S.)**, 1,1-Diphenyläthylen 2054.
- u. **Frame (G. F.)**, Kondensat. v. γ -Keton-säureestern mit aromat. Aldehyden 3880.
- Allen (E.)**, Spezif. sekretor. Zellen im Vorderlappen d. Hypophyse 2480.
- , **Maddux (W. P.) u. Kennedy (J. W.)**, Ovarial- u. Vorderlappenhormone beim schwangeren Affen 2669.
- Allen (Eric C.) u. Sugden (S.)**, Parachor u. chem. Konst. 17. Mitt. F. Verbb. 187.
- Allen (Esther C.)** s. Greenberg (D. M.).
- Allen (E. M.)** s. Pittsburgh Plate Glass Co.
- Allen (F. W.)**, Veränderr. beim Ausreifen v. Fallobst 2890.
- Allen (H. S.)**, Electrons and waves: an introduction to atomic physics [339]. — Zerfall d. Atomkerne 3831.
- Allen jr. (I.)** s. Meharg (V. E.).
- Allen (J. F.)** s. McLennan (J. C.).
- Allen (J. J.) u. Beyer (J. E.)**, Kautschuk als Klebemittel 2248.
- Allen (J. S.) u. Hibbert (H.)**, Kohlehydrate u. Polysaccharide. 40. Mitt. Winkel zwisch. d. Valenzbind. d. O-Atoms. Strukt. d. Glucose 2629.
- Allen (K. F.)** s. Bramley (A.).
- Allen (L.)** s. Bear (F. E.).
- Allen (L. A.)**, The mineral constituents and citric acid content of milk [465]. — The properties of milk, in relation to the condensing and drying of whole milk, separated milk, and whey [465].
- Allen jr. (P.)** s. Drake (N. L.).
- Allen (R. M.)**, Mikroskop in d. Eisengießerei 1504.
- Allen (R. P.)**, Hochtemp.-Ozonisator 1130.
- Allen (T. V.) Co. u. Janes (J. C.)**, Ätztz. auf Stahlplatten 2780* Can.
- Allen (V. T.)**, Petrograph. u. mineralog. Unters. d. unter d. Illinoiskohle liegenden Tone 3940.
- Allen (V. W.)** s. Revere Copper and Brass Inc.
- Allen (W. F.)**, Mikro-Kjeldahlmeth. 900.
- Allen (W. H.)** s. American Potash & Chemical Corp.
- Allen (W. S.)** s. General Chemical Co.
- Allen-Bradley Co. u. Power (L. E.)**, Isolierende Wandbeläge 3931* A.
- Allen & Hanburys Ltd., Evers (N.), Eastland (C. J.) u. Thompson (J. H.)**, Hormonhalt. Extrakte aus Parathyreoiden 249* E.
- Alles (G. A.)**, Salze d. 1-Phenyl-2-aminopropans 3579* A.
- Allgemeine Elektrizitäts-Ges., Kathodenstrahlröhre für Höchstspann.** 103* D. — Elektr. Kondensator 752* D. — Aminaldehydharze 931* F. — SO_2 1216* D. — Oxydkathoden 1336* Oe. — Schweißen oder Schneiden v. Metallen im elektr. Lichtbogen 1361* D. — Glyptalharze 1377* F. — Nichtmetall. Räder 1532* D. — Elektroden für elektr. Schweißen 1686* F. — Temp. Erniedrig. 1812* D. — Verbess. d. magnet. Eig. v. Fe-Ni-Legier. 1828* F. — Gesinterte Hartmetallgegenstände 1830* Holl. — Reinigen v. Luft mitt. Ölgallerten 1947* D. — Härten v. harzart. Kondensat.-Prodd. aus mehrwert. Alkoholen u. mehrbas. Säuren 1978* D. — Wärmeübertrag. mitt. elektr. Lichtbogens 2089* D. — Isolierende Lacküberzüge 2368* D. — Ba für elektr. Zwecke 2505* Aust. — Lackieren v. Metallteilen mit isolierenden Lacken 3958* D. — Hitzebeständ. Schutzüberzug auf Metallteilen 3959* D. — s. International General Electric Co.
- u. **Braband (C.)**, Prüfen v. Gefäßen auf Dichtigk. 2214* D.
- u. **Burg (E.)**, Mit dünnen Drähten bewickelte Se- o. dgl. Zellen 2699* D. — Erzeug. d. Lichtempfindlichk. v. lichtelektr. akt. Körpern 3760* Oe.
- u. **Coolidge (W. D.)**, Kathodenstrahlröhre 1488* Schwed.
- , **Ehlers (W.) u. Lapkamp (K.)**, Magnetkerne 1813* Schwed.
- u. **Schuhmann (H.)**, Metallüberzüge auf harzart. Körpern 2721* D.
- u. **Sprenger (R.)**, Sicherh.-Glas 2511* D.
- Allgemeine Staubvergasungs-Ges. m. b. H.**, N_2 , H_2 - u. CO-halt. Gasmischg 3335* F.
- Allibone (T. E.)** s. Gedye (G. R.).
- Allin (E. J.)** s. McLennan (J. C.).
- Allingham (J.)**, Au, Ag, Cu oder Hg 2720* A.
- Allison (A.)**, Mn u. S in Schmiedestählen 1826.
- Allison (E. R.) u. Müller (J. H.)**, Verh. v. GeCl_4 u. AsCl_3 gegenüber konz. HCl 3540.
- Allison (F.)**, Magneto-opt. Analyse 2338.
- u. **Condon (J. L.)**, Verzöger. beim Faradayeffekt 1752.
- Allmänna Ingenjörshyrån H. G. Torulf u. Torulf (H. G.)**, Sinter v. pulverförm. Erzen 1354* Schwed.

- Allmand (A. J.)**, Drummfahrzeugbatterie 102.
 —, **Burrage (L. J.)** u. **Chaplin (R.)**, Diskontinuitäten bei Adsorpt.-Prozessen 1422.
 — u. **Chaplin (R.)**, Aktivierte Adsorpt. u. Gasverdräng.-Effekte 990.
Allner (W. F.), Crack. v. Schwelgas u. Schwelteer aus Braunkohle 952. — Gas 3181* Aust.
Allport (N. L.), S-Best. in Ichthamol 3755.
 — u. **Skrimshire (G. H.)**, Pb-Best. in organ. Verbb. 2536.
Allsopp (C. B.) s. **Lowry (T. M.)**.
Allyn (L. B.) s. **Vitamin Food Co.**
Allyne (A. B.), Innenkorros. v. Gasfernleitt. 3037.
Almasow-Manewitsch (S.), Schlacken d. Nichteisenmetallurgie in d. keram. Industrie 3287.
Almasy (É. d.), Grammophonplatte 1864* F.
Almasy (F.), Prädissoziat. d. Bzl.-Mol. im Elektronengrundzustand 2016. — s. **Waser (E.)**.
Almech (J. M. I.), Matemáticas para químicos [1970].
Almeida (A. G. De), Pflanzengifte d. Eingeborenen v. Mozambique 3438.
Almeida Costa (O. de), Saponine 3249.
Almerood (T. G. A.) s. **Quintus (R. A.)**.
Almquist (H. J.), H'-Komparator bei d. Titrat. v. wss. Extrakten 251.
 — u. **Branch (G. E. K.)**, Absorpt. v. O₂ dch. Benzaldehyd 1117.
 —, **Lorenz (F. W.)** u. **Burmester (B. R.)**, Refraktometr. Best. d. Gesamtrocken-M. u. D. v. Eiklar 3318.
Almy (E. G.) s. **Bartell (F. E.)**.
Alocco (G.), Änderr. d. longitudinalen Magnetisier. bei gedrillten Ni-Drähten dch. ein zusammen mit konstanten longitudinalen Feldern wirkendes zirkulares Wechselfeld 3844.
Alonso (A.) s. **Gallas (G.)**.
Alonso (F.), Schmieröle aus vegetabil. Ölen 1873* F.
Alox Chemical Corp. u. Burwell (A. W.), Verbess. d. schmierenden Eig. v. Mineralölen 1873* A. — W.-unl. u. petroleumlös. Carbonsäuren 3984* A.
Alper (T.), δ -Strahlen; Reichweite u. Geschwindigkeit für langsame Elektronen 664.
Alpern (D. K.) s. **Fink (C. G.)**.
Alpha Chemical Co. u. Sunstrom (M. T.), Fußbodenöl 1577* A.
Alphen (J. van), Dimorphismus v. Tetranitrodiphenylderiv. 3. Mitt. 2178. — Ather u. Ester. 4. Mitt. Zerfall v. Acylderiv. d. 3.3'.5.5'-Tetranitro-2.2'-dioxidiphenyls in 1.3.6.8-Tetranitrodiphenylenoxyd u. Säureanhydrid 2179.
Alphen (P. M. van) s. **Haas (W. J. de)**.
Alpher (J. M.) s. **Medvei (C. V.)**.
Altenburg (H.) s. **Rojahn (C. A.)**.
Altenhoven (H.), Zinksammler 1813* F.
Altenkirch (E.) s. **Siemens-Schuckertwerke A.-G.**
Alterra A.-G., Enteisenen v. Quarz, Sand, Ton 1495* Oe.
Alterum Kredit-A.-G., Alkalihydroxyd oder -carbonat, NH₄Cl u. H₂SO₄ aus Alkalichlorid u. SO₂ 2505* D.
Altgausen (M. N.), Heller Phlogopit „Sse-rebrjanka“ 1607.
Althausen (T. L.), Wrkg. v. Glucose u. Insulin auf d. Glykogengeh. d. Leber 2068.
Alther (J. G.) s. **Universal Oil Products Co.**
Altman (F.), Cardiazol bei Lungentuberkulose 563.
Altman (S.), Behandl. schwerer Vergift. Fälle dch. hohe Coramindosen 3914.
Altmanberger (K.), Verchromen v. Leichtlegierr. 605.
Altpeter (J.), Patentliteratur d. Eiweißstoffe [2388].
Aliy (T.), Gesetz v. Knudsen u. Verdampf. v. W. 2023.
Aluminium Co. of America s. **Metallges. A.-G.**
 — u. **Barnitt (J. B.)**, Adsorpt.-Material 2999* A.
 —, **Barnitt (J. B.)** u. **Derr (R. B.)**, Wärmeisoliermaterial 3137* A.
 — u. **Derr (R. B.)**, Klären v. Abwässern 3133* A.
 — u. **Dix jr. (E. H.)**, Korros.-feste Gegenstände aus Al-Legierr. 3467* A.
 — u. **Frary (F. C.)**, Raffinat. v. Al 120* A.
 — u. **Gingerich (E. Mc K.)**, Al-Si-Legierr. 3012* A.
 — u. **Heiser (H. W.)**, Lösl. Ba-Aluminat 2703* A.
 — u. **Kappes (W. R.)**, Isolierpappe 3502* A.
 — u. **Morrow (J. E.)**, Na-Al-Fluorid 2857* A.
 — **Kryolith** 2857* A.
 — u. **Smith (E. D.)**, Bas. Al-Sulfat 2857* A.
 — u. **Wagner (G. H.)**, Baumaterial 3603* A.
Aluminium Colors Inc. u. Gower (C. H. R.), Schutzschichten auf Al oder seinen Legierr. 2721* A.
Aluminium-Industrie A.-G., Al 609* F. — Al-Überzüge auf Al-Legierr. 1359* Schwz.
Aluminium Ltd., Na-Aluminat 910* D. — Legierr. 1233* Belg. — F-Al-Verbb. 3287* F. — Nicht korrodierbare Gegenstände aus Al-Legierr. 3619* N. — Feuerfestes Material 3942* N.
 — u. **Frary (F. C.)**, Überzug für Al-Legierr. 770* E.
Alvarado (A. M.) s. **Coleman (G. H.)**.
Alvarez (R. V.), El cultivo del tabaco [1249].
Amagat (P.) s. **Ramart-Lucas**.
Amaldi (E.), Verteil. d. Moll. in einer Fl. 3833.
 — u. **Placzek (G.)**, Ramaneffekt d. gasförm. NH₃ 2428.
Amann (J.), Abwasserreinig. 1215* F.
Amati (A.) s. **Mezzadrolì (G.)**.
Amberg (C. E.), Opt. Unters. über Glas, Email u. Keramik 2510.
Amberson (W. R.) s. **Parpart (A. K.)**.
Ambler (H. R.), Best. v. CH₄ 1731.
Ambros (O.) s. **I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Griessbach (R.)**.
Ambrose (H. A.) s. **Lawton (H. C.)**.
Ambrosio (A. d'), Einw. v. Diazoniumsalzen auf aliph. u. Terpenhydroxylaminooxime 1014.
Amburg (S. L.), **Beloussow (M. R.)**, **Jegorow (I. W.)** u. **Lewin (A. G.)**, Lederfabrikat. [2915].

- Amelink (F.) u. Vorstman (N. J. M.),** Sterilisat. v. CHJ₂ 2078.
- Amende (J.) s. Hofmann (F.).**
- Amendt (B. F.) s. Ingersoll (A. W.).**
- American Agricultural Chemical Co., Milligan (C. H.) u. Klosky (S.),** H₃PO₄ 584*A.
- u. Sebastian (R. L.),** Düngemittel 1498*A.
- American Air Filter Co.,** Trennen v. Emulss. 1211*F.
- American Anode Inc. u. Sprunger (V. J.),** Kautschukgegenstände 1980*A.
- American Bitumuls Co. u. Thompson (L. G.),** Wss. Asphaltemulss. 1261*A.
- American Briquet Co. u. Wolf (C. S.),** Brikkettier. v. Kohle 1565*A.
- American Can Co.,** Konservier. v. Nahr.-Mitteln 791*E.
- American Chemical Paint Co.,** Flußmittel für Lötzwecke 3468*E.
- u. Douty (A.),** Vorbereit. v. mit Farben zu behandelnden Metallen 1702*E.
- u. Gravell (J. H.),** Beizfl. für Metalle 2720*A.
- American Coalinoil Corp.,** Kohle enthaltendes Heizöl 1261*D.
- American Cyanamid Co., Bomieux (C. J.) u. Christmann (L. J.),** Vulkanisat.-Beschleuniger 2248*A.
- u. Bradley (T. F.),** Überzüge 1086*A.
- u. Buchanan (G. H.),** Dialkyldithiophosphorsaure Salze 2237*A.
- , Christmann (L. J.) u. Jayne jr. (D. W.),** Xanthogenate 1365*A. — Alter.-Schutzmittel für organ. Substst. 1380*A.
- , Christmann (L. J.), Walker (G. B.) u. Falconer (S. A.),** Schaumschwimmverf. 3466*A.
- , Falconer (S. A.) u. Christmann (L. J.),** Flotieren v. oxyd. Erzen 2870*A.
- u. Romieux (C. I.),** Vergas.-Mittel 1067*A.
- , Swainson (S. J.) u. Anderson (A. E.),** Cyanidier. v. Mn-halt. Ag- u. Au-Erzen 2720*A.
- u. Williams (A. O.),** CaC₂ 2504*A.
- American Doucil Co., Hilditch (T. P.) u. Wheaton (H. J.),** Basenaustauscher 3940*A.
- American Fork & Hoe Co. u. Fifield (A. F.),** Gegenstände aus Fe oder Stahl mit verschleißfester Oberfläche 2871*A.
- American Glanzstoff Corp., Schaefer (K. T.) u. Bitter (J. L.),** Nachbehandl. v. Kunstfasern aus regenerierter Cellulose 3808*A.
- , Schulz (W.) u. Hoffmann (H.),** Aufarbeiten v. Zentrifugenseide 1393*A.
- American Hair & Felt Co. u. McKee (C. E.),** Überzüge- u. Leim-M. 2413*A.
- American Lakes Paper Co. u. Kress (O.),** Papierstoff 2262*Can.
- American Lime and Stone Co. u. Keller (C. W.),** Löschen v. Kalk 3767*A.
- American Lurgi Corp. u. Bailleul (G.),** Aktivieren v. C-halt. Material 2092*A.
- u. Maschmeyer (H.),** Verblasen v. Kupferstein 119*A.
- u. Pantenburg (V.),** Regenerieren v. Adsorpt.-Material 1665*A.
- American Magnesium Corp. u. Wood (R. T.),** Mg-Legier. 120*A., 1964*A. — Gießen v. Mg 2872*E.
- American Metal Co., Burkey (H. M.) u. Cole (L. E.),** Pb, Sn u. Cu enthaltende Metallabfälle 2105*A.
- American Optical Co. u. Wrighton (W. J.),** Schutzbeläge auf Edelmetallen 2874*A.
- American Ozone Co. u. Daily (J. M.),** W.-Reinig. 3761*A.
- American Potash & Chemical Corp., Allen (W. H.), Mac Donald (F.) u. Gale (W. A.),** Trenn. v. Salzen u. Fil. 2697*A.
- u. Chesny (H. H.),** Fäll. v. grobkörn. krystallin. NaHCO₃ 2221*A.
- , Gale (W. A.) u. Ritchie (C. F.),** W.-Enthärt. u. Rein.-Mittel 3132*A.
- American Rubber Co. u. Williamson (S. J.),** Kautschukierte Gewebe 2550*A.
- American Sheet and Tin Plate Co., Harding (C. T.) u. Wheatzel (J. C.),** Regenerier. v. beim Verzinnen benutztem Palmöl 3302*A.
- American Smelting and Refining Co. u. Betterton (J. O.),** Entwismutieren v. Pb mit Ca 3957*A., Aust., E., F.
- , Hughes (S.) u. Teats (R.),** Cd aus oxyd. Ausgangsstoffen 2871*A. — Tl aus Cd-halt. Tl₂(SO₄)₂-Lsgg. 2872*A.
- u. Lannon jr. (F. P.),** Zn-Staub 2871*Can.
- u. Slagle (E. A.),** Reinig. v. verfärbten keram. Ausgangsstoffen 3458*A.
- u. Teats (R.),** Cd aus Zn-halt. oxyd. Ausgangsstoffen 2871*A.
- American Solvents and Chemical Corp., Crowell (R. B.) u. Ebe (S. R.),** Ester d. Butylalkohols 3472*A.
- American Tar Products Co. u. Rhodes (E. O.),** Verkoks. bituminöser Stoffe 2577*E.
- American Thermos Bottle Co. u. Schlumbohm (P.),** Gefärbtes CO₂-Eis 3000*A.
- American Tobacco Co. u. Chesley (A. L.),** Behandl. v. Tabak 1854*A.
- Amiel (J.) u. Bardet (L.),** Traité de chimie minérale [1153].
- Amiesite Asphalt Co. of America, Hepburn (D. Mc K.), Sadler (S. S.) u. Cayo (E. F.),** Bindemittel 269*A.
- u. Sadler (S. S.),** Bitumenkomposit. für Straßenbau 3769*A.
- Amieva jr. (M. M.) s. Fuller (W. P.) & Co.**
- Amigues (J. E. M.),** Cu(OH)₂ 3287*F.
- Ammer (G.),** Phosphatbest. 416.
- Ammon (R.),** Synthetisierende Wrkg. v. Fermenten 73. — s. Fischgold (H.); Rona (P.).
- u. Geisler (W.),** Asymm. Spalt. homologer rac. Mandelsäureester dch. Menschenleberesterase 2193.
- Ammoniaque Synthétique et Derivés (Soc. an.),** NH₃-Synth. 1672*F.
- Ammundsen (H. P.),** Wetterbeständ. steinholzart. Baustoff 2862*D.
- Amon (F. H.) u. Estelow (R. K.),** Beschleuniger-Adsorpt.-Test 1379.
- Amor (A. J.),** Giftigk. d. Carbonyl 3588.
- Amoroso (J.) s. Romeo (G.).**
- Amoss (W.) s. Structural Gypsum Corp.**
- Amossow (A.), Dobronrawow (N.) u. Nelidow (J.),** Mess. d. spezif. Wärme 2606.
- Amour (F. E. d') s. Becker (T. J.); Spencer (J.).**
- Amsler (C.),** Pharmakol. u. Pathogenese d. Entzünd. 1. Mitt. Durch Vergift. mit

- Morphin erhöhte Entzünd.-Bereitschaft 3270.
- Amundsen (L.)** s. Sumpster (W. C.).
- Anaconda Copper Mining Co., Antisell (F. L.)** u. **Mullineaux (C. G.)**, Cu-Gußplatten 2871*A.
- Anaconda Sales Co.**, Metallfolien dch. Elektrolyse 3155*F.
- Anaconda Wire and Cable Co. u. Kennedy (J. A.)**, Isoliermittel für elektr. Leit.-Drähte 1812*A.
- Anastasiadis (L.)** u. **Guertler (W.)**, Polymorphismus v. Zn 515.
- Ancolex Ltd., Red. d. Metallgeh. v. Erzen** 607*F.
- Anderegg (F. O.)**, Unters. v. Zement für Baumörtel 1344.
- Anderson (P. J.), Swanback (T. R.) u. Street (O. E.)**, Analyse v. Tabak nach Düng. mit Tabakstengeln 914.
- Anders (H. E.) u. Leitner (Z.)**, Röntgenol. Darst. v. Milz, Leber u. Knochenmark dch. ThO_2 1209.
- Andersen (B.)** s. Ball (R. H.).
- Andersen (D. H.) u. Kennedy (H. S.)**, Physiol. d. Fortpflanz. 4. Mitt. Mit d. Brunstzyklus verbundene Veränderr. in der Nebenniere d. weibl. Ratte 3905.
- Andersen (E. B.)**, Bldg. v. NH_3 bei Elektronenstoß 2283.
- Andersen (K. L.)**, Wasch- u. Reinig.-Mittel 3498*N.
- Anderson (A. E.)** s. American Cyanamid Co.
- Anderson (C. B.)** s. Levine (H.).
- Anderson (C. D.)**, Existenz leicht ablenkbarer posit. Teilchen 2143. — Energien d. Höhenstrahlteilchen 2596. — s. Millikan (R. A.).
- Anderson (D. L.)** s. Oberphos Co.
- Anderson (E.)**, Pflanzengummi 75.
- Anderson (E. A.)** s. New Jersey Zinc Co. — u. **Wilhelm (E. J.)**, Plattier. v. Zinkspritzguß 766.
- Anderson (H. V.)** s. Beal (G. F.); Miller (W. S.); Turner (H. G.).
- Anderson (I. B.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Anderson (J. A.)**, O-Methyl. d. Quercetins 3891. — Gelber Farbstoff d. Khapliweizens. 2. Mitt. Konst. d. Tricetins 3899.
- Anderson (J. T.)**, Löslichk. v. Au in Hg 5. Mitt. 2307.
- Anderson (K. E.)** s. Chicago Paint Co.
- Anderson (L. C.)** u. **Geiger (M. B.)**, Tautomerie zwisch. Chinonoxim u. p-Nitrosophenol 2637. — Tautomerie bei Oxytriarylcarbinolen. 3. Mitt. 2643.
- Anderson (L. J.)** s. National Metal and Chemical Bank Ltd.
- Anderson (M. S.)** s. Byers (H. G.).
- Anderson (O.)** s. Fidalgo Pulp Mfg. Co.
- Anderson (O. G. S.)** s. Nilsson (G. E. R.).
- Anderson (P. J.), Swanback (T. R.) u. Street (O. E.)**, Geteilte Düngergaben bei Tabak 914. — N-Düng. bei Tabak 914. — Geh. an K, CaO u. MgO im Tabakblatt 914. — Baumwollsamenschalenasche als Kaliquelle bei Tabak 914. — Gemahlene Tabakstengel als Kaliquelle bei Tabak 914. — Kalidüngungsversuche bei Tabak 914. — Stallung bei Tabak 914. — MgO-Geh. u. Brenneigg. v. Zigarrenblattabak 937. — Wert v. CaO u. MgO für d. Brennbark. v. Tabak 937.
- Anderson (R. J.)** Fettbestandteile säurefester Bakterien 3107. — Lipode d. Tuberkelbakterien 3429. — s. Bengis (R. O.); Crowder (J. A.).
- Anderson (Robert J.)**, Al-Schmelzofen 282. — Al-Legier. für Luftfahrzeuge 433, 2867.
- Anderson (R. O.)**, Dest. v. Rohölen 3339*A.
- Anderson (V. D.) Co.**, Öl aus Kopra 2760*Holl.
- Anderson (W.)**, DE. u. Kraftfaktor v. festen Dielektrika bei Radiofrequenzen 1128.
- Anderson (W. E.)** s. Reed (L. L.).
- Anderson Puffed Rice Co.**, Quellbare Prodd. 3927*Dän.
- Andersson (B. J. F.)**, Verhindern d. Infizier. v. Milch 2257*Schwed.
- Andersson (G. H.)** s. Aktiebolaget Separator.
- Andrade (E. N. da C.)** s. Chalmers (B.).
- Andrade Gouveia (A. J. de)**, Best. d. Mn in einem Gestein aus Miranda do Corvo 412. — Spektroskop. Identifizier. v. Ni u. Cr 412.
- André (E.)**, Chemie d. Fette 4. — Verwert. d. Ricinusöles 1095. — Leinöl ein Schmiermittel 2770. — Regenerieren v. Ricinusöl 3184*F. — Ricinusölglyceride 3973. — u. **Bessé (C.)**, Ricinusöl. 2. Mitt. Schwankk. v. physikal. u. chem. Eig. 466. — u. **Canal (H.)**, Ricinusöl. 3. Mitt. Dreh.-Vermögen 466. — u. **Hou (K.)**, Lipoxydasen d. Samen v. Glycine soja u. Phaseolus vulgaris 3423. — u. **Lecoq (R.)**, Vitamin A u. D bei Knorpelfischen 83. — u. **Vernier (C.)**, Ricinusöl. 4. Mitt. Physikal. Eig. v. Ricinolsäure 1094, 3973. — α -Phenäthylamin u. seine opt. Spalt. 2816. — Salze v. d-Ricinolsäure mit 1- α -Phenäthylamin u. l-Ephedrin 2817.
- André (H.)**, Faserstoffhalt. Wärmeisoliertkörper 2346*F.
- Andress (A.)**, Schmelzzement 591*D. — Weiße, gelbe oder röt. Zemente 3943*D.
- Andreasen (A. H. M.)**, Mahl-Feinh.-Grade in d. Technik 100.
- Andreatta (C.)**, Biankit 3075.
- Andrejew (K. K.)**, Schlagempfindlichk. v. erstarrtem Nitroglycerin u. Dynamit 810. — Detonat.-Übertrag. auf Entfern. v. Sprengstoffen 1401. — Brisanz v. Sprengstoffen 2002.
- Andrejew (N. W.)**, Analyse v. Talk-Carbonatgestein 1674.
- Andrejew (S.)** u. **Georgiewsky (S.)** Abhängigk. d. ferment. Fähigk. d. Darmsaftes v. d. Nahr. 1. Mitt. Amyloyt. Ferment 1313.
- Andreoni (G.)**, Cholinchlorhydrat in d. Behandlung. d. Lungentuberkulose 2206.
- Andrés (L.)** s. Soc. d'Etudes pour la Fabrication et l'Emploi des Engrais Chimiques.
- Andrew (J. H.)**, Seigerr. in Stahlblöcken 3953. — u. **Howat (D. D.)**, Seigerr. im Stahl 3953. — **Maddocks (W. R.)** u. **Fowler (E. A.)**, Zu-

- standsschaubilder v. nichtmetall. Systst. 2. Mitt. MnS-MnO , MnS-MnSiO_3 u. $\text{MnS-Fe}_2\text{SiO}_4$ 917.
- Andrew (J. H.), Maddocks (W. R.) u. Howat (D.)**, Zustandsschaubilder v. nichtmetall. Systst. 1. Mitt. FeO-MnO 917.
- Andrews (C. E.)** s. Selden Research & Engineering Corp.
- Andrews (E.)** s. Schönheimer (R.).
- , **Schoenheimer (R.) u. Hrdina (L.)**, Atiold. Gallensteine. 2. Mitt. Rolle d. Gallenblase 3269; 3. Mitt. Gallensaures Salz-Cholesterinverhältnis in Fällen menschl. Gallensteinerkrank. 3269.
- Andrews (H.)**, Eindringen d. Druckerschwärze 1368.
- Andrews (I. H.)**, Korros. in einer Holzstoff-fabrik 1857.
- Andrews (J. S.) u. Bailey (C. H.)**, Organ. gebundener P im Weizen 458.
- Andrews (M. R.)**, Rk. v. Gasen mit weißglühendem Ta 1115.
- Andrews (O. B.)**, Versteifen u. W.-Dicht-machen v. Pappe 1102* A.
- Andrianow (K. A.)** s. Maxorow (B. W.).
- Andrich (K.)** s. Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vorm. Roessler.
- Andrieux (L.) u. Barbetti (D.)**, Alkaliboride 851.
- Andruschin (A.) u. Diesperow (S.)**, W [3013].
- Andron (S. A.)**, Resolformaldehydharze 931* Russ.
- Andrus (O. E.)** s. Smith (A. O.) Corp.
- Andrus (W. De Witt)** s. Guest (G. M.).
- , **Guest (G. M.), Gates (R. F.) u. Ashley (A.)**, Blutveränderr. bei Zerstör. oberer Darmabschnitte. 2. Mitt. Toxämie u. chem. Veränderr. 2069.
- Angel (F.) u. Metz (K.)**, Gesteinskunde d. Österreich. Ostalpen 2949.
- u. **Scharizer (R.)**, Grundriß d. Mineralparagenese [3215].
- Angelescu (E.) u. Popescu (V. D.)**, Gleichgew. d. J-Hydrolyse 3827.
- Angeletti (A.)**, Unters. in d. Ditolyldreihe. 4. Mitt. Opt. Spalt. d. d. 1-2-Chlor-2'-amino-6,6'-ditolyls 704, 1918. — Wrkg. v. Pilzen auf Aldose-Lsgg. 3. Mitt. Bldg. v. d-Glucosäure dch. Penicillium crustaceum 725.
- Angelsky (E.)**, Erhöhd. d. Kompress.-Festigk. v. Motortreibmitteln 3341* D.
- Anger (G.)**, Be 282.
- Anger (P.)**, Vergüten v. Holz 3511* D.
- Anglo-Persian Oil Co.**, Raffinat. v. KW-stoff-Destillaten 2273* F.
- , **Birch (S. F.) u. Scott (W. D.)**, Monoalkyläther v. Glykolen 613* E.
- , **Dunstan (A. E.) u. Birch (S. F.)**, Glykole 612* E.
- , **Thole (F. B.), Birch (S. F.) u. Scott (W. D.)**, Äthylenoxyd 2723* E.
- Anguera (A. O.)**, Fisiocquímica fisiológica [88].
- Angus (T. C.)**, Katathermometer 2087.
- Angus (W. R.)**, Diamagnet. Susceptibilitäten v. Ionen 2801. — s. Smith (J. W.).
- u. **Farquharson (J.)**, Diamagnet. Susceptibilitäten v. Be-Verbb. 2801.
- Anios et Pottiez** s. Laboratoires Réunis, Soc. An. (Anios et Pottiez).
- Anitschkowa (N. I.)**, P-Best. in W. [1210].
- Ankersmit (P. J.)** s. Ruzicka (L.).
- Anode Rubber Co.**, Kautschukimprägnierte Fäden 630* F. — Mit Kautschuk imprägniertes Gewebe 640* F. — Filter oder Diaphragmen aus porösem oder mikroporösem Kautschuk 1535* F. — Ungleichm. Koagulate 1979* F. — Formen aus Kautschuk 1980* F. — Harter Karton 2262* F. — s. Dunlop Rubber Co.
- , **Klein (P.) u. Szegvari (A.)**, Koll. Disperss. 3450* Can.
- Anossow (W. J.)**, Eig.-Kurven binärer Systst. 1. u. 2. Mitt. 2921.
- Ansbacher (S.), Remington (R. E.) u. Culp (F. B.)**, Best. v. Cu in organ. Stoffen 2343.
- Anschütz (L.)**, M. Hönig 2005.
- u. **Walbrecht (H.)**, Einw. v. Aroxy- u. Alkoxyphosphordichloriden auf Brenzcatechin 51.
- Anselm (P.)**, Konservier. einer Vaccine 3121* E.
- Anselmi (S.)** s. Marotta (D.).
- Anselmino (K. J.)**, Regulat. d. Säure-Basen-Haushaltes in d. Schwangerschaft [246].
- Anslow (G. A.)**, Dissoziat. d. CO-Gruppe v. Aminosäuren 338.
- u. **Foster (M. L.)**, Einfl. v. Substituenten auf d. Absorpt.-Spektr. v. Aminosäuren 3838.
- Anslow (W. K.) u. King (H.)**, Glycin 2447.
- Anson (M. L.)** s. Mirsky (A. E.).
- Ant-Wuorinen (J.)**, Trenn. d. seltenen Erdalkalien 1148.
- Antelmann (H.)** s. Rothenbach (E.).
- Anthouard (E.)**, Stromverlauf einer Entlad. in Luft v. niederem Druck 2795.
- Antipow-Karatjew (I. N.) u. Filipow (W. N.)**, Best. d. Gesamt-N in Böden 1064.
- u. **Frolowa (L. A.)**, Best. d. Adsorpt.-Kapazität d. Bodens 1065.
- , **Kuzina (A. S.) u. Frolowa (L. A.)**, Best. d. adsorbierten Basen 2228.
- Antisell (F. L.)** s. Anaconda Copper Mining Co.
- Anton (E.)** s. Braun (J. v.).
- Antona (L. D.)**, Kreatininstoffwechsel bei Diabetes insipidus 241.
- Antoniani (C.) u. Zanelli (F.)**, Phytosterine. Sterin d. Traubenkernöls 716.
- Antonoff (G.)**, Gleichgewicht zwisch. 2 Phasen 684. — Mol.-Gew. in verschied. Aggregatzuständen 3063.
- Antropoff (A. v.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- , **Klingebiel (H.) u. Krüger (K. H.)**, Rk. d. Erdalkalimetalle mit N₂ 1878.
- u. **Stackelberg (M. v.)**, Atlas d. physikal. u. anorgan. Chemie [1413].
- , **Weil (K.) u. Frauenhof (H.)**, Halogenverbb. d. Edelgase 2161.
- Anwar-Ullah (S.)**, Chlorhydrat 33. — Bromchlorhydrat 34.
- Anzuss (L. I.)** s. Tschitschenko (W. E.).
- Aoki (M.)** s. Osugi (S.).
- Aoki (Y.)** s. Iitaka (I.).
- Aono (T.)**, Rkk. zwisch. Gasen u. festen Stoffen. 3. Mitt. Azotier. v. CaC_2 1266; 4. Mitt. dass. 2591; 5. Mitt. dass. 3355.
- Aoyama (K.)** s. Bitō (K.).
- Apel (A.)** s. Vorländer (D.).

- Apéria (A.) u. Carlens (E.)**, Wrkg. v. Fett, Kohlenhydrat u. Eiweiß auf d. Kreislauf d. Menschen 402.
- Apewalkin (S. I.), Blinkow (S. A.) u. Meng (A. G.)**, Farben v. Gummimischsch. 1536* Russ.
- Apar (F. A.)** s. Sinclair Refining Co.
- Apollo Metal Works u. Block (D. J.)**, Verchromen 1362* A.
- Appareils et Evaporateurs Kestner**, s. Soc. An.
- Appareils et Evaporateurs Kestner**.
- Appel (H.)** s. Bumm (E.).
- Appel (K. E.) u. Palmer (H. D.)**, Ephedrin-Wrkgg. auf Kreislauf u. Blutzucker bei Psychosen 1036.
- Apperman (I.)**, Ca-Stoffwechsel u. Zahnkaries 3912.
- Applebey (M. P.) u. Leishman (M. A.)**, Syst. $K_2CO_3-NH_3-H_2O$ 1265.
- u. Windridge (M. E. D.), Syst. $ZnSO_4-NH_3-H_2O$ 1266.
- Appleman (W. K.)** s. Schmidt (C. L. A.).
- Appleton (E. V.) u. Chapman (F. W.)**, Kollis-Reib. dch. schwingende Elektronen in ionisierter Luft 2928.
- Aquatone Corp. u. John (R.)**, Lichtempfindl. Film 3188* A.
- Aquino (D. I.)**, Mikrobiol. Unters. in bewaldeten u. unbewaldeten Böden 2669.
- Aragon (V. B.)** s. Cruz (A. O.).
- Arai (G.)** s. Yaginuma (T.).
- Arai (Y.)**, Methylglyoxal in schwach alkal. Lsg. 3216.
- Arakawa (Satiyo) s. Itano (A.)**.
- Arakawa (Shingo) s. Matsui (M.)**.
- Araki (G.)**, Rotat.-Dispers. 838.
- Aranda (V. G.)** s. Bermejo (L.).
- Arany (A.)**, Mg im Boden 1062. — Zus. d. ungar. Tieflandböden. 3. Mitt. Alkali-(Szik-) Böden. W.-lösl. Salze 3292.
- Arca-Regler A.-G. u. Bruckner (F.)**, Mess. u. Regel. physikal. oder chem. Prozesse 305* D.
- , **Bruckner (F.) u. Schiebl (K.)**, Regeln v. chem. oder physikal. Prozessen 2750* D.
- Archangelskaja (N. K.) s. Iljin (B. W.)**.
- Archangelski (A. D.) v. Pawlowa (S. P.)**, Bitumina d. Wolga-Uralsdistrikts 2400.
- Archbold (H. K.)**, Physiologie d. Apfel. 12. Mitt. Reif. u. Bezieh. d. Pflückzeit zu d. Änderr. bei d. Kühlhausaufbewahr. 2754.
- Archer (R. S.) u. Kempf (L. W.)**, Al-Mg-Legier. 1964* A.
- Archibald (F. M.)** s. Standard Oil Development Co.
- u. **Beamer (C. M.)**, Best. v. Isopropylalkohol in A. 97.
- Archibald (R. C.)**, Verteil. v. Säuren zwisch. W. u. nicht mischbaren Lösungsm. 2588.
- Ausnütz. v. Gefriergemischen 3918.
- Arden Box Toe Comp. u. Lovell (S. P.)**, Versteif.-Einlage für d. Schuhfabrikat. 3178* A.
- Arditti (G.)**, Autoxydat. v. Paraffinöl 2785.
- Arend (J.)**, Best. d. Ti in legierten Stählen 2691.
- Arend (J. P.)**, Ursprüngl. Gemisch d. Lothringer-Luxemburger oolith. Mineralien 3541.
- Arend (K. V.)**, K-Vork. in d. Prov. Tarapacá 853.
- Arends (B.)** s. Ley (H.).
- Arens (H.)**, Latentes Bild bei physikal. Entw. 2. Mitt. 1738, 3823.
- Arens (K.)**, Sympatol 1324.
- Arens (P.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Ambros (O.).
- Arentz (T.)**, Waschen v. animal. oder vegetabil. Öl- u. Fettarten mit W. 3975* N.
- Aretz (S. W.)**, Asphalt 2774* E. — Abbindefäh. Kunststein-M. 3008* D.
- Argaud (R.)** s. Abelous (J.-E.).
- Arias (H.)**, Entfetten, Entfärben, Bleichen u. Reinigen v. Fasern, Gewebe u. dgl. 1390* F.
- Arimichi (K.)** s. Kasahara (M.).
- Arkadiew (W.)**, Permeabilität bei Hochfrequenz 344. — Magnet. u. elektr. Spektroskopie 681. — Dch. magnet. Nachwrkg. verursachte magnet. Spektren 681.
- Arkel (A. E. van)**, Seltene Metalle 1422.
- u. **Snoek (J. L.)**, Dipolmess. 2152. — Dielektr. Verh. v. Dipolfl. 2792.
- Arkel (C. G. van)**, Lebertran 1406. — Bromnervacit 3915.
- u. **Beek (F.)**, Lachgas 1803.
- Arloing (F.), Josserand (A.), Ponthus (P.) u. Vidailhet**, Behandl. v. Meerschweinchen-tuberkulose mit Röntgenstrahlen u. bestrahltem Ergosterin 1652.
- Armarn (N.)**, Hitzebeständ. Stahl 114.
- Armeanu (V.)** s. Spacu (G.).
- Armenault (E.)** s. Fabriques de Produits de Chimie Organique de Laire.
- Armour Fertilizer Works u. Moore (H. C.)**, Düngemittel 1066* A.
- Armsby (S. P.)**, Kalk in d. Erdölraffinat. 1. Mitt. 152; 2. Mitt. 952; 3. Mitt. 2400.
- Armstrong (A. R.) u. Walker (E.)**, Br-Rk. im Urin v. Graviden 577.
- Armstrong (E. F.)**, H_2 994.
- Armstrong (G.)** s. Butler (J. A. V.).
- Armstrong (H. C.)**, Brennstoffprobleme d. Metallurgie 2398.
- Armstrong (H. E.)**, Verschwend. in d. Chemie 1741.
- Armstrong (J. J.)**, Filter 415* A.
- Armstrong (J. R.)**, Magnet. Scheid. v. Fe u. Schlacke 1067.
- Armstrong (L. E.)** s. Insulex Corp.
- Armstrong (P. A. E.)**, Stahllegier. 1071* A. — Einführ. v. Cr, V, Zr, Ti, Ta, U in Fe- oder Ni-Bäder 2366* A.
- Armstrong Cork Comp.**, Boden- u. Wandbelag 802* Schwz. — Muster-Verf. für Linoleum Wachstuch, Filz 1533* Schwz.
- u. **Hartman (S. H.)**, Bodenbelag 1725* A.
- , **Humphreys (C. F.) u. Prentiss jr. (H. W.)**, Linoleum 3647* A.
- , **Pieper (E. J.), Smith (D. F.) u. Vogt (C. C.)**, Isoliermaterial 2854* Can.
- , **Smith (D. F.), Pieper (E. J.) u. Vogt (C. C.)**, W.-dichter Papierstoff 2898* A.
- u. **Vincke (E.)**, Künstl. Kork 950* A.
- Arnaudet (A.)** s. Binet (L.).
- Arnaudi (C.) u. Francioli (M.)**, Wrkg. v. Phosphatzen bei Milchsäure-u.-A.-Gär. u. deren Beziehh. zur Co-Zymase 2478.
- Arnaudo (F.)**, Best. d. Trockensubstanz v. Tomatenkonserven 1092.
- Arnd (T.)**, Best. d. N nitrathalt. Düngemittel 2716.
- Arndt (F.)**, Chem. Praktikum für Mediziner u. Landwirte [414].

- Arnät (K.)**, F. Rothe 3353.
 — u. **Zellner (J.)**, Künstl. Kohlen für elektr. Öfen, Elektrolyse u. Elektrotechnik [2855].
Arnfeldt (H.), Schichtgitter 1881.
Arnheiter (A.), Katalyt. Gas-Rkk. 1665* D.
Arnold (C. R.), Bodenbelag-MM. 1497* A.
Arnold jr. (L. B.) u. Kistiakowsky (G. B.), Absorpt.-Spektrr. in Lsg. bei tiefen Temp. 671.
Arnold (L. K.), Unfälle bei Feuerbekämpf. 2348.
Arnold (P. T. D.), Neal (W. M.) u. Becker (R. B.), Einfl. v. As_2O_3 -Tauchbädern auf d. Milchertrag 3495.
Arnold (W.) s. Emerson (R.).
Arnold (W. P.) s. Wood Preserving Corp.
Arnot (E.), Marmor-, Achat- u. Fleck-Tongläser 2094.
Arnot (F. L.), Molekulare Dissoziat. dch. Elektronenstoß 979. — Elektronenbeug. in Hg-Dampf 3667.
Arnot (R.), Straßenbelag-MM. 1223* F. — Bitumenkompositionen für d. Straßenbau 2409* E.
Arnoljlevitch (V.), Glutathionvermehr. in Leber u. Blut dch. Na-Hyposulfit 2990.
Arnstein (A.), Zn-(Gieß-)Fieber 1334.
Arnstein (G.), Fuchs (S.) u. Seliger (B.), Dicht.-Mittel 2414* Poln., 3348* Oe.
Arnulf (A.), Plast. wirkende photograph. Bilder 3352* F., 3991* F.
Arny (H. V.), 20 Jahre „Co-Fe-Cu“-Lsgg. 743.
Aron (M.), Aktivität d. Prähypophyse 1463. — Follikelreif.-Hormon u. Luteinisier.-Hormon d. Prähypophyse? 1645. — Wrkgg. d. Prähypophyse auf d. Ovar v. Meerschweinchen u. Kaninchen 1645. — Wrkg. d. Prähypophyse auf d. Ovar d. Meerschweinchens 1645. — Prähypophysäres „Thyreostimulin“ im Blut u. Urin 2065. — Empfindlichk. d. Schilddrüse gegen Thyreostimulin u. d. Ovars gegen Gonadostimulin 2325. — Physiolog. Bedeut. d. ovarstimulierenden Faktors im Vorderlappenextrakt 3905. — Unterscheid. zwischen d. auf d. Schilddrüse excitosekretor. wirkenden Hormone d. Prähypophyse u. d. ovarstimulierenden Faktor in Vorderlappenextrakten 3905. — s. Caulaert (C. van).
 —, **Caulaert (C. van) u. Stahl (J.)**, Gleichgewicht zwisch. Hypophysenvorderlappen u. Schilddrüsenhormon 1317.
Aronowa (S. I.), Mischen v. Präzipitat mit NH_4NO_3 2711.
Arsdel (W. B. Van), Farbbest. in d. Zellstoff- u. Papierindustrie 2393.
Arsentjew (A. W.), Auffind. u. Förder. v. Au u. Pt [286].
Arthus (A.), Verkäs. v. „Trockenmilch“ 2755.
 — u. **Jedrzejowska (A.)**, Parathyreoidektomie u. Vitamin D. Einfl. auf d. Blut-Ca. 1320.
Arthus (M.), Précis de chimie physiologique [2333].
Artundo (A.) u. Anbel (E.), Oxydierbark. u. Wachstumsgeschwindigk. 3904.
Arundel (H.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
Arup (P. S.), Analysen v. irischer „Moorbutter“ 460.
Arveson (M. H.), Fließen v. Schmierfetten 956. — s. Standard Oil Co.
Arvidsson (G.), Wellenlängenmess. in d. höheren Funkenspektren v. Pb u. Bi im äußersten Ultraviolett 173.
Aryling (E. E.) s. Hinkel (L. E.).
Asahina (Y.) s. Tamura (K.).
 — u. **Fuzikawa (F.)**, Flechtenstoffe. 14. Mitt. Synth. d. Gyrophorsäure 717.
Asai (T.) s. Takahashi (T.).
Asakura (K.), Entgiftendes Hormon d. Leber (Yakriton). 35. Mitt. Wrkg. auf d. Milchsekret. 735.
Asano (M.) u. Kanematsu (T.), Konst. d. Protolichesterinsäure u. Lichesterinsäure 1430. — Spilanthol aus Parakresse 3426.
Asao (S.), Photoelektr. Eigg. dünner Filme v. Alkalimetallen 3840.
Asbury (C. T.) s. Bowers (D. W.).
Asbury (W. C.) s. Standard Oil Development Co.
Aschan (J.), Zugproben mit Au- u. Ag-Drähten, Härteproben mit Au- u. Ag-Platten 284.
Aschan (O.), O. Wallach 2. — Wasserhumus u. See-Erz-Bldg. 2617.
Aschehoug (V.), Sterilisat. 1852.
Ascher (S.), Regenerier. gebrauchter Schmieröle 953.
Aschheim (S.) s. Schering-Kahlbaum A.-G.
Aschner (B.) u. Jaso-Roldan (L.), Pituitrin-Hyperglykämie 1793.
Aschoff (L.), Gallenfarbstoffbldg. u. Gelbsucht 2843.
Aschbury (J. S.) s. Cunningham (W. H.).
Asher (D. E.) s. Shelling (D. H.).
Asher (L.) u. Descombes (E.), Physiologie d. Drüsen. 126. Mitt. Ausscheid. v. Kreatinin u. Farbstoffen bei Diuresen 725.
 — u. **Tschumi (H.)**, Physiol. d. Drüsen. 127. Mitt. Bezieh. v. Milz u. Schilddrüse zum Eisenstoffwechsel 2199.
 — u. **Zenkhusen (A.)**, Physiologie d. Drüsen. 128. Mitt. Thymocrescin 3111.
Ashford (C. A.) u. Holmes (E. G.), Milchsäureoxydat. im Hirngewebe 1310.
Ashhurst (T.) s. Burt, Boulton & Haywood Ltd.
Ashkenasi (G.), Freier Kalk im Zement 3765.
Ashley (A.) s. Andrus (W. De Witt).
Ashley (J. N.) s. Browning (C. H.).
Ashley (M.) s. Jenkins (F. A.).
Ashworth (A. L.) s. Chidester (F. E.).
Ashworth (G. A.) s. Chidester (F. E.).
Askelöf (E.) s. Hedvall (J. A.).
Askenasy (P.) s. Elöd (E.).
 — u. **Heller (A.)**, 1.1.2-Trichloräthan 286* D. — Äthylenchlorid 1363* A.
 —, **Stern (A.)**, Mückenberger (C.), Nessler (F.) u. **Kreisler (A. v.)**, $KHCO_3$ bzw. K_2CO_3 267* D., 585* D.
Askew (H. O.) s. Rigg (T.).
 —, **Rigg (T.)**, **Bishop (L.) u. Barton (O.)**, Bedeut. d. Bodentiefe für d. Probenahme bei Unters. d. Mineralgeh. v. Weideflächen 2517.
Askitopoulos (K.) s. Wolf (L.).
Asmus (R.) s. Rona (P.).

- Asphalt Cold Mix Ltd.**, Wss. bituminöse Emuls. 1109*Tschech.
- Assarsson (G.)**, Ca-Aluminat. 2. Mitt. Krysallinat. d. Ca-Aluminatlgg. bei 40° 1900.
- Assejew (N. P.)**, Beloglasow (K. F.) u. Greiwer (H. S.), NH_3 -Hydrometallurgie d. Permschen Kupfersandsteine 2718.
- Asselin (L.)** s. Simonnet (H.).
- Assenraad (J. D. B. H. van)**, Chines. Einblaspulver gegen Diphtherie 401. — Gehärtete Kapseln 3915. — Ascaridolbest. in Chenopodiumöl 3926.
- Assmann (P.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Associated Electrical Industries Ltd.**, Gußstücke aus Metall 2367* D.
- Associated Oil Co. u. Stark (D. D.)**, Entfernen v. Säureschlamm aus Mineralölen 809* A.
- Associated Products Ltd. u. Osborn (H.)**, Zahnabdruckpräp. 249* E.
- Association of American Soap and Glycerine Producers Inc. u. Hoover (K. H.)**, Glyptalharze 450* A.
- u. Segur (J. B.), Behandl. v. Früchten für d. Markt 464* A.
- , Segur (J. B.) u. Hoover (K.), Konservieren v. Datteln 464* A.
- Association (L') Centrale de l'Industrie du Sucre Tchecoslovaque, Staněk. (V.) u. Pavlas (P.)**, Filtrieren b. Zuckersaft 2382* F.
- Association Routière et Chimique**, Wss. Emuls. aus Bitumen, Teer o. dgl. 3653* F.
- , Levy (M.) u. Bernard (G.), Wss. Emuls. für Straßenbau 3985* F.
- Astbury (W. T.)**, Röntgenbeug.-Photographien v. pflanzl. u. tier. Fasern 1270. — Kolloidchemie. 1. Mitt. Strukt. v. Fasern 2300.
- u. Marwick (T. C.), Mol.-Strukt. v. Federkeratin 2663.
- u. Woods (H. J.), Mol.-Strukt. d. Textilfasern 145.
- Asten (E. von)**, Trockenfilz für Papiermaschinen 3327* D.
- Astleford (G. E.)** s. Blish (M. J.).
- Aston (B. C.) u. Lyons (J.)**, Viehlecksteine 2556.
- Aston (C. H.)**, Löten v. Al u. Al-Legier. 441* F.
- Aston (F. W.)**, Isotop. Aufbau d. Pb verschieden. Quellen 489. — Isotopen u. At.-Geww. v. Cs, Sr, Li, Rb, Ba, Sc u. Tl 1406. — Massenspektren v. He u. O_2 1877. — Zus. v. Ta u. Nb 3825.
- Aston (J.)**, Schweißen v. Puddelstücken 1351.
- Astrowa (E. J.)** s. Kirchhof (G. A.).
- Astruc u. Mousseron**, Doppelsulfat v. Al u. Na 2162.
- Astruc (H.) u. Castel (A.)**, Best. d. flücht. Säure im Wein 457.
- Atanasiu (J. A.) u. Velculescu (A. I.)**, Potentiomet. Best. v. Benzidin dch. Diazotier. 2084.
- Ateliers Généraux de Construction, Soc. An.**, Reiner H_2 585* E. — Amorpher Kohlenstoff 1056* F.
- Athol Mfg. Co. u. Mitchell (E. B.)**, Entfernen v. Diphenylamin aus Nitrocellulosepulvern 3655* A.
- Atkins (W. R. G.)**, Chemie d. Meer-W. in Bezieh. zu d. Produktivität d. Meeres 3857.
- Atkinson (R. G.) u. Hunter (R. F.)**, Kondensat. v. α, α' -Dibromdicarbonsäureestern mit Thioharnstoff; Synth. v. Dithiazolidylmethanderiv. 1921.
- Atlantic Precision Instrument Co.**, Imprägnier. v. Stoffen 3807* N.
- Atlantic Refining Co.**, Isolieröle 2274* F.
- u. Ferris (S. W.), Raffinat. v. Mineralölen 3652* A.
- , Funsten (S. R.) u. Perkins (I. M.), Abtrenn. v. Paraffin aus Mineralölen 2410* A.
- u. Hill (J. B.), Dest. v. KW-stoffölen 1733* A.
- u. Hoel (A. B.), Nichtschäumende stabile Emuls. 3184* A.
- , Peterkin jr. (A. G.) u. Smith (L. B.), Schwitzen v. Paraffin 1873* A.
- u. Schott (J. E.), Abtrenn. v. Paraffin aus Mineralölen 2410* A.
- , Smith (L. B.) u. Broeck (E. H. Ten), Filterpresse 1873* A.
- Atlas Powder Co.**, Überzugs-M. 3635* D.
- Atmospheric Nitrogen Corp. u. Porter (F.)**, H_2 3004* A.
- „Ato“ Teknisk Kemisk Fabrik A/S., Waschechte Tapeten 3033* D.
- Atta (E. A. van) s. White (H. L.)**.
- Atta (L. C. van) s. White (H. L.)**.
- Attwood (S. S.)**, Electric and magnetic fields [3371].
- Atwell (W. J.)**, Hypophyse u. Gehirn 236.
- Atwood (W. G.) u. Fisher (A.)**, Holzkonservier. 958* A.
- Aubel (E.) s. Artundo (A.)**.
- , Gayet (E.) u. Khouvine (Y.), Verschwinden d. Milchsäure bei leberlosen Tieren 399.
- u. Lévy (E.), Redox-Potential in Lebewesen 883.
- Aubel (E. van)**, Halleffekt in Legier. u. Gitterkonstanten 3527.
- Aubert (E.) s. Litarczek (G.)**.
- Aubert (V.-J.)**, Filtrieren v. Teer 3180* F.
- Aubert & Duval Frères**, Stahlmatrizen 119* Belg. — Härtable Stahl u. Gußeisenlegier. 119* Schw. — Gegenstände aus korros.-beständ. Stahl oder Gußeisen 285* Belg. — Härten v. Fe- oder Stahllegier. 440* Belg.
- Aubertot (V.) s. Mougeot (A.)**.
- Auchinachie (D. W.) u. Fraser (A. H. H.)**, Wrkg. v. Kalk u. Dorschlebertran auf mit einer kalkarmen Futterart. gefütterte Schafe 2989.
- Auden (H. A.) u. Dawson (E. R.)**, Hydrolyse v. konz. Zuckerlsgg. dch. Saccharase 1460.
- Audibert (E.) s. Soc. Nationale de Recherches sur le Traitement des Combustibles**.
- Audrieth (L. F.)**, Rkk. in fl. NH_3 822. — s. Walden (P.).
- Auer (L.)**, Koagulieren u. Peptisieren v. ungesätt. C-Verbb. enthaltenden Subst. 131* F.
- Auerbach (G.) s. Grassmann (W.)**.
- Auerbach (M.)**, Nachw. sulfittierter Extrakte 814.
- Auerbach (R.) s. Ostwald (Wo.)**.

- Aufhäuser**, Verbrenn. v. Braunkohle u. Steinkohle 2398.
- Aufhammer (G.) u. Weinmann (H.)**, Katalasegeh. v. Gerstensorten 138.
- Auger (P.)**, Radioaktivität d. K 331. — Ausend. v. leichten Atomkernen dch. stark durchdringende Strahlen 660.
- Augustin (J.)**, Schaumvermögen d. Seifen 144. — Bäder mit äther. Ölen 1039. — Pastelpuder 3439. — Lecithin in Seifen, Cremes u. Lotions 3917.
- Auhagen (E.)**, Co-Carboxylase. 2. Mitt. 2192.
- Aujoulat (L.)** s. Le Grand (A.).
- Auméras (M.) u. Tamisier (A.)**, Zers. v. komplexen, W.-halt. Metallammoniakaten 1409.
- Aunis (G.)** s. Muraour (H.).
- Aurelle (R.)**, Feueranzünder 3654°F.
- Auriscchio (G.)**, Na-Salz d. Monojodmethanomonosulfonsäure 1771.
- Ausnit (E.)** s. Kelsen (E.).
- Austerweil (G.)**, Rkk. zwisch. Zeolithen u. Salzen v. geringer Löslichk. in W. 820. — Darst. u. Reinig. v. Salzen nach d. Basenaustauschmethode 2138. — Verfest. v. A. 3494°F. — s. Mutosel.
- Austin (C. R.) u. Jeffries (W. S.)**, Preßschweiß. v. niedrig gekohlten Stählen 1230, 3296.
- Austin (J. B.)**, Wärmekapazität v. Halogenwasserstoffen bei hohen Temp. 2607.
- Austin (P. R.)**, Organ. Bleiverbb. 3. Mitt. Einw. organ. Bleisalze auf Hg- u. Bleiaryle 1914; 4. Mitt. Li-Derivv. bei d. Synth. v. Bleiaryle 3226.
- Austin (R. W.)**, Kältebeständ. K_2CO_3 -Feuerlöschlg. 3588°F.
- Austin (W. C.)**, Derivv. v. d-Glucoheptulose 3080.
- , **Smalley (C. J.) u. Sankstone (M. I.)**, Einw. v. verd. Alkali auf d-Xylose, d- u. l-Arabinose, d- α -Glucoheptose u. d-Glucoheptulose 3080.
- Austin (W. E.)** s. Calco Chemical Co.
- Automatic Telephone Mfg. Co. u. Roseby (P. N.)**, Magnetskern 262°F.
- Automotive Process Corp. u. John (R.)**, Motortreibmittel 2412°F.
- Autzinger (L.)**, Reinigen d. Typen v. Schreibmaschinen 1577°F.
- Auwärter** s. Gerlach (W.).
- Auwers (K. von)**, Triacetylmethan 3217. — Triacetyllessigester 3217.
- u. **Enbergs (F.)**, Alkylier. hydroaromat. Cyanketone 210. — Strukt. v. Derivv. d. Dihydronaphthopyrazols. 2. Mitt. 708.
- u. **König (F.)**, Pyrazolincarbonsäureester 1300, 1625.
- , **König (F.) u. Dietrich (K.)**, Berichtigg. Verseif. v. Dimethylfumar säureestern. Thionaphthenchinon- β -methylphenylhydrazon. 1.3- u. 1.5-Diphenylpyrazolin 198.
- u. **Wiegand (C.)**, Dihydronaphthopyrazol. 1. Mitt. 707.
- Auwers (O. v.)**, Magnetoelast. Erschein. an schwingenden Drähten u. Stäben im Magnetfeld 3369.
- Auxillaire (L') des Chemins de Fer et de l'Industrie**, Reinig. v. Cl_2 -Gas 1490°F.
- Avecilla (C. L. S.) u. Menéndez y Puget (L.)**, Tratado elemental de aceites minerales y grasas y técnica de laboratorio para el reconocimiento de los mismos [1874].
- Avenarius (Gebr.)**, Holzkonservier.-Mittel 2581°F.
- Avenati-Bassi (B.)** s. Baggini (G.).
- Avens (A. W.)** s. Murray (M. J.).
- Avent (A. G.) u. Morgan (R. H.)**, Lecithin u. Schokolade 2384.
- Averan (A.)** s. Soc. Franc. de Cinématographie et de Photographie Films en couleurs.
- Avery (C. R.) u. Kress (H.)**, Wiedergewinn. d. flücht. Lösungsm. bei Celluloseacetatverf. 798.
- Avery (O. T.)** s. Goebel (W. F.); Goodner (K.).
- , **Goebel (W. F.) u. Babers (F. H.)**, Chemoimmunolog. Studien an Kohlenhydrat-Protein-Verb. 7. Mitt. Spezifität v. Antigenen erhalten dch. Verb. v. α - u. β -Glucosiden d. Glucose mit Proteinen 3112.
- Avery (S.), Brackenbury (J.) u. MacLay (W. D.)**, Metallverbrenn.-Röhre bei Mikro- u. Halbmikroanalysen 901.
- Avis (H. W.)**, Margarinefabrikat. 2257.
- Awad (J. E.)**, Behandl. v. Haaren für d. Filzerei 1721°F.
- Awdejew (K. A.)**, Anreicher. v. Graphitschiefern aus Ssojusnoje 2855.
- Awdejewa (A. W.)** s. Juschkevitsch (N. F.).
- Awe (W.)**, Neubeleb. d. Alkaloidchemie 3106.
- Awgustinnik (A. I.) u. Feigelsson (A. G.)**, Vol.-Geww. v. Materialien d. keram. Manufaktur 3287.
- Axmacher (F.)**, Hydrolysierbare P-Verb. im Speichel u. Harn 395. — Oberflächen-Wrkg. u. Austauschadsorpt. v. Pyrophosphat an Kohle 1144. — Verh. v. Na-Pyrophosphat bei Gelatinequell. u. Diffus. in Gelatine 1146.
- Ayling (E. E.)** s. Hinkel (L. E.).
- Azbe (V. J.)**, Rationalisier. d. Rauchverminder. 1666.
- Azemar (J.)** s. Chambard (P.).
- Azo A.-G.**, Gleitsichere Kautschukmischsch. 1848°F. — Gleitschutz für Kautschukwaren 3170°F.
- Azogeno (Soc. An. per la Fabbricazione dell'Ammoniaca Sintetica e Prodotti Derivati)** u. **Toniolo (C.)**, HNO_3 1339°F.
- Azote (L') Inc. u. Larson (A. T.)**, Katalysator zur NH_3 -Synth. 2503°F.
- u. **Williams (R.)**, Katalyt. Rkk. mit H_2 -halt. Gasgemischen 2578°F.
- Azote (L') Français**, Trocknen v. Stickoxyde enthaltenden Gasen 105°F. — $Ca(NO_3)_2$ aus nitrosen Gasen 1491°F.
- Baars (B.)** s. Ornstein (L. S.).
- Baba (K.)** s. Kabushiki Kaisha H. Seisakucho.
- Babbitt (H. E.)**, Sewerage and sewage treatment [1338].
- Babcock (G. S.)** s. Clarke (H. T.).
- Babcock (L. W.)** s. Hercules Powder Co.
- Babcock & Wilcox Co. u. Jacobus (D. S.)**, Spalten v. KW-stoffölen 3041°F.

- Babcock & Wilcox Tube Co., Werkzeugstahl 440* Belg.
- u. Newell (H. D.), Behandeln v. Cr-Stählen 1071* E.
- Babers (F. H.), s. Avery (O. T.); Goebel (W. F.).
- Babitsch (E. P.), Umschmelzen v. Zinnpulver 608* Russ.
- Babrovský (J.), Wi. Ostwald 2005.
- u. Viktorin (O.), Elektrolyt. W.-Überföhr. in BaCl_2 -Lsgg. 982.
- , Viktorin (O.) u. Wagner (A.), Hydratat. v. Ionen in θ -I-mol. Lsgg. 982.
- Baboschin (A. L.), „Flocken“-Bildg. in Cr-Ni- u. Ni-Stahl 3611.
- Baccaredda (M.) s. Natta (G.).
- Bacci (U.) s. Mazzucchelli (A.).
- Bach (A.), Mechanism. d. Fe-Katalyse bei Autoxydatt. 3858.
- Bach (E.) s. Baló (J.).
- , Lovas (L.) u. Neufeld (L.), Wrkg. d. Thyroxins auf d. Serumlipase 1463.
- Bach (Erna) s. Veibel (S.).
- Bach (H.), Abwasserfrage im Kohlenbergbau 2263. — W.-Americana 2349. — Chicagoer Abwasserkläranlagen 3000. — Einfl. d. Geh. an Chloriden auf Oxydierbark. 3001. — Stroh 3175. — Milwaukeeer Abwasserkläranlage 3760.
- Bach (Herbert) s. Weissberger (A.).
- Bacharach (G.) s. Radio Patents Corp.
- Bacheberle (A.), Höherprozent. fl. Kaliseifen 1250.
- Bacheldor (W. H.) s. Standard Oil Co.
- Bacher (R. F.) u. Wulff (J.), G-Wert d. n. Zustandes v. Bi I 834.
- Bachmann (W.), Fernwrkg. v. Hefekultur auf Mikroorganismen 2836.
- Bachmann (Wilhelm) s. Buchner (M.).
- Bachmann (W. E.), Pinakon-Pinakolinumlager. 533. — Umlager. v. 9.10-Diaryldihydrophenanthrendiolen 537. — Red. v. Ketonen mit $\text{Mg} + \text{MgI}_2$ u. dch. Na 2960.
- Bachmetew (E.), Kaltgewalztes Duralumin 1069. — Röntgenunters. d. gepreßten Metallteile aus leichten Al-Legier. 3296.
- u. Gubkin (S. I.), Stoßverform. v. Duralumin bei hoher Temp. 3954.
- Bachrach (E.) u. Roche (J.), Verlager. d. Wärmeoptimums für Hefezellen dch. K.-Einw. 78.
- Bachrach (H.) Ergocholin 2331.
- Bachulin (M. D.), Best. d. Düngemittelart 2715.
- Back (E. A.) u. Cotton (R. T.), Hydrocyanic acid gas as a fumigant for destroying household insects [428].
- Backeberg (O. G.), 4-Anilinochinaldinderivv. 1785. — Einw. v. PCl_5 auf Acetanilid 1922.
- Backer (H. J.), Gefüllte Moll. 1121. — Einfache strahlenförm. C-Verbb. 1121.
- Backes (P.) s. I. G. Farbenindustrie u. Hentrich (W.).
- Backlund u. Walch, Raffinat. v. Erdölprodd. 2570.
- Backman (A.), Mess. d. Farbe v. Zellstoff in Bogen 2762.
- Bacon (E. F.), Verarbeiten sulfid. Erze 1071* E. — Elementarer S aus SO_2 -halt. Röst- oder Hüttengasen 3594* E. — s. Le Plas-trier (C. W.).
- Bacon (R. F.) u. Bencowitz (I.), Verarbeit. FeS-halt. Stoffe 1342* E. — Reiner S aus Pyriten 2701* A. — S aus FeS-halt. Materialien 2702* A.
- u. Fanelli (R.), Reiner S aus Pyrit 2702* E.
- u. Hotchkiss jr. (H. T.), S aus FeS-halt. Stoffen 1216* A. — Chlorier. v. FeS-halt. Stoffen 1342* E. — Verarbeit. v. FeS-halt. Stoffen 1342* E.
- Badeau (E. C.), Ni für Milchanlagen 607.
- Badertscher (F.), Lötmittel 1687* F.
- Badger (E. B.) & Sons Co. u. Leslie (E. H.), Schmieröl 1734* A.
- Badger (F.) s. British Maxium Ltd.
- Badger (R. M.) s. Woo (S.-C.).
- u. Woo (S.-C.), Entropien v. einfachen mehratom. Gasen 3844.
- Badger (W. L.) s. Swenson Evaporator Co.
- Badhwar (I. C.), Kang (K. S.) u. Venkataraman (K.), Synthth. in d. Chromongruppe. 7. Mitt. 7.8.4'-Trioxo-, 7.8.3'.4'-Tetraoxo- u. 7.8.3'.4'.5'-, 5.7.3'.4'.5'- u. 3.7.3'.4'.5'-Pentaoxyflavon 1629.
- Bading (W.), Unaufgeschmolzene Graphitreste im Gußeisen u. ihre Beeinfluss. dch. Pb u. Zn 3608.
- , Scheil (E.) u. Schulz (E. H.), Unaufgeschmolzene Graphitreste im Gußeisen u. ihre Beeinfluss. dch. Pb u. Zn 3608.
- Bächtiger (P.) s. Wehrli (M.).
- u. Wehrli (M.), Kathodenfall in d. Bogenentlad. 2020.
- Bäcklin (E.), Absolute Wellenlängen v. Röntgenstrahlen u. e/m aus Dispers.-Mess. 3671.
- Baeckström (S.) s. Faull jr. (J. H.).
- Bäggli (E.) u. Burger (E.), Silicathalt. Rohstoffgemische 3137* Schwz.
- Bähr (H.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Bähr (O.), Scheibenseelachs in Öl u. Ursachen seines Verderbens 2254.
- u. Wille (O.), Phosphatide d. Fische 1852.
- Bähren (W.), Verbrenn.-Vorgang bei d. Verfeuer. v. Gasgemischen 1105, 2398.
- Baens (L.) u. West (A. P.), Permanganat-Hautpulverkurve für d. Gerbstoffanalyse v. Baumrinden 322.
- Baer (E.), Neutrale Rk. in d. Mittelzellenfl. bei d. Elektrodialyse 2346* D. — s. Fischer (H. O. L.).
- Bär (R.), Atome u. Moll. als Fitzgerald-oscillatoren 2425.
- Baetge (H. H.) s. Schucht (F.).
- Baetslé (R.), Abeele (H. van den) u. Bruyker (C. de), SO_2 in Boulagner Würsten 3172.
- Bäuerlein (T.) s. Goßner (B.).
- Baeyer (H. v.), Bildg. eines Erregbark.-Stoffes im Muskel 2483.
- Bag (A. A.), Wolokitin (D. F.) u. Eginow (T. P.), Hydrier. v. Fetten u. Ölen 795* Russ.
- Bagoaisan (C. L.), Phyttingh. philippin. Nahr.-Mittel 2892.
- Bagchi (N. N.) s. Mallya (B. G.).
- Baggini (G.) u. Avenati-Bassi (B.), Einfl. d. Kalkäschers auf d. Eigg. v. schweren Ledern 3343.
- Baggs (A. E.) u. Littlefield (E.), Kupferrott 420.

- Bahl (D. C.), Gegenseit. Flock. 30.
- Bahlke (W. H.) s. Standard Oil Co.
- Bahls (A.), Stangencelluloid 946. — Celluloidblock 946. — Kunststoffe 1719. — App. u. Hilfsmittel für d. Celluloidverarbeitung. 3325.
- Bahr (H. A.) u. Bräutigam (M.), „Gasrot“ 2535.
- Bahr (T.), Oxydat. v. Halbkoks mit HNO_3 u. Metalloxyden 2264. — Bldg. alkalilösl. Bestandteile bei d. CO-Spalt. an Fe 2805. — u. Kloss (H.), Steinkohlenteerpech 2129.
- Baier (W. E.) u. Stevens (J. W.), Citronensaft in Nahr.-Mitteln 2384.
- Bailey (A. S.) s. Texas Co.
- Bailey (C. H.) s. Andrews (J. S.); Ferrari (C. G.); General Mills Inc.; Skovholt (O.); Zeleny (L.).
- Bailey (C. R.), Dissoziat.-Wärmen u. period. Syst. 2157. — s. Cassie (A. B. D.).
- u. Cassie (A. B. D.), Ultrarot Absorpt.-Spektra d. Oxyde d. Cl 173. — Unterrs. im Ultrarot. 3. Mitt. Absorpt.-Spektr. d. CS_2 173. — Mol. Konfigur. d. N_2O 834.
- Bailey (E. D.) s. Nichols (J. B.).
- Bailey (E. G.) u. Hardgrove (E. M.), Feuer. mit Schlackenabteil. 1396.
- Bailey (E. M.) s. Shepard (C. E.).
- Bailey (F.) u. Jackson (F. H.), Trenn. v. Fl. u. festen Stoffen 2499* E.
- Bailey (F. E.), Wollfett 2561* A.
- Bailey (H. W.), Wiederbrauchbarmach. fest-sitzender Glasstöpsel u. -hähne 2686.
- Bailey (K. C.), Pliny the Elder, Chapters on chemical subjects [650].
- Bailey (N. P.), Mess. v. Oberflächentemp. mit Thermoelementen 2208.
- Bailey (V. A.), Lichtabsorpt., Ramaneffekt u. Beweg. d. Elektronen in Gasen 2425.
- Baillaud (J.), Photograph. Spektralphoto-meter 1205.
- Bailleul (G.), Anwend. d. Aktivkohlen 2501. — s. American Lurgi Corp.
- Bailleux (P.) s. Cooremans (A.).
- Bailly (O.) u. Netter (R.), Carotin d. Neben-nieren 3731.
- Bailly (W. F.), Modellier-M. 2583* E.
- Bain (E. C.), Kennzeichen nichtrostender Stähle 3777. — Geschwindigk. d. Rkk. im festen Stahl 3951.
- , Davenport (E. S.) u. Waring (W. S. N.), Gleichgewichtsschaubild v. Fe-Mn-C-Legier. 111, 3950.
- Bain (G. W.), Chrysotilasbest. 2. Mitt. Chrysotil-Lsgg. 516. — s. Keith (S. B.).
- Bain (W. M.), Färben fester Paraffine 3818* A.
- Bainbridge (K. T.), Aufbau d. Te 650. — Isotopenzus. d. Zn 1582. — Massenspektro-graph 2014.
- Baines (H.), Sensitometrie 323.
- Bair (L.), Entfett.-Mittel für Gewebe 1578* Belg.
- Baird (P. K.) s. Doughty (R. H.); Seborg (C. O.).
- Baire (G.), Gaizezement 3597.
- Bajko (A. A.) u. Sajtzew (I. A.), Braunkohle d. Ssamenow-Lagerstätte 1257.
- Bajmakow (J. W.) u. Drosdow (B. W.), Elek-trochem. Industrie [1669].
- Bajtschikow (A. G.), Best. v. Bromiden in Ggw. v. Jodiden u. Chloriden 95.
- Bakelite Corp. Schleifmittel 107* Belg. — Möbelstücke 316* Schwz. — Preßmisch. 1532* Belg. — Formkörper 3024* Schwz. — Unzerbrechl. durchsicht. Gegenstand 3167* Schwz.
- , Courtney (R. P.) u. Meharg (V. E.), Regu-lier. exothermer Rkk. 1510* A.
- , Swan (H.) u. Higgins (S.), Druckplatte 2241* A.
- Bakelite G. m. b. H., Kunstharz im B-Zustand enthaltende Lacke u. Firnisse 1378* Schwz. — Harnstoff- CH_2O -Harze 1531* F. — Form-körper aus Kunstharz 1532* Schwz. — Phenolaldehydharze 2548* F. — Lacke, Firnisse u. dgl. 2743* Oe., E. — Harzart. Kondensat.-Prodd. auf Harnstoff- CH_2O -Basis 3313* D.
- , Chemische Fabriken J. Wiernik & Co., A.-G. u. Scheiber (W. H. O. J.), Lacke u. An-striche auf Basis trocknender Öle 3635* A.
- Bakelite (La), Lacke auf Kunstharzgrundlage 3635* F.
- Baker (C. L.), Waschvermögen v. Na-Meta-silicat 1716. — s. Philadelphia Quartz Co. of California Ltd.
- Baker (C. P.) u. White (W. C.), Chem. In-genieurwissenschaft d. „Northeastern Uni-versity“ 161.
- Baker (E. B.) u. James (R. F.), Potential-verteilt., Strahl. u. elektr. Leitfähigk. in Papier 2348.
- Baker (E. M.) u. Merkus (P. J.), Pb u. Pb-Sb-Anoden für d. Cr-Plattir. 2364.
- Baker (F.) Co. u. Rector (T. M.), Nußöl 2391* A.
- Baker (J. C.) s. Wallace & Tiernan Pro-ducts Inc.
- Baker (J. W.), Rkk. ω -substituierter Aceto-phenonderiv. 2. Mitt. Rk. v. ω -Halogen-acetophenonen mit prim. u. tert. Basen. 2638.
- u. Bennett (G. M.), Organ. Chemie 2. Mitt. Homocycl. Abteil. 1424.
- u. Hey (L.), Salzbildende Charakteristica. v. doppelt u. einfach gebundenen Elementen d. O-Gruppe. 3. Mitt. CO-Gruppe in Äthyl-benzoat 1616.
- Baker (R. C.), Seife 3975.
- Baker (R. S.), β - α -Umwandl. in heiß bear-beitetem Messing 3144.
- Baker (T. T.), Farbenphotographie 959. — Spicer-Dufay-Verf. 2136.
- Baker (W.), Zweidimensionales Raumgitter II. — s. Lapworth (A.).
- , Montgomery (L. V.) u. Smith (H. A.), Myristicinderiv. 367.
- u. Robinson (R.), Verss. in d. Isoflavon-gruppe. 6. Mitt. Rkk. v. Ketoäthylen-oxyden 1450.
- Baker (W. E. B.) u. Weaver (H.), W.-unlös. Klebstoff 3658* A.
- Baker (W. N.) s. Ray (K. W.).
- Baker Perkins Co. u. Thurm (R.), K oder K-Na-Legier. 2856* A.
- Bakes (W. E.), King (J. G.) u. Sinnatt (F. S.), S-Verbb. im Wassergas 1105.
- Bakewell (B.) u. Bessey (G. E.), Best. v. CaO u. Ca(OH), 1674.
- Bakker (C. J.), Zeemaneffekt im Bogen-

- spektr. d. Ni 668. — s. Fowler (A.); Segrè (E.).
- Bakker (P.)**, Kupfervitriol 908.
- Bakwin (H.)** s. Bodansky (O.).
- Bakwin (R. M.)** s. Bodansky (O.).
- Balachowsky (A.)**, Emuls. pflanzl. Öle gegen Blattläuse 109.
- Balaczynski (J.)**, s. Fabryka Przędzy i Tkanin Sztucznych „Chodaków“ Soc. Anon.
- Balada (A.)**, Bewert. v. Automobilölen u. Bznn. 2130.
- Balaschew (L. L.)**, Wrkg. v. Gips auf d. Kleeertrag 2863.
- Balassa (C. E.)**, Auffrischen v. photograph. Fixierlsgg. 3352* A.
- Balavoine (P.)**, Best. d. W.-lösl. Extraktes v. Kaffee u. Kaffeersatz 3318.
- Baldeschwieler (E. L.)**, Best. v. Bleitetraäthyl in Äthylgasolin 956.
- Baldi (B.)** s. Poggi (R.).
- Baldinger (L. H.)** s. Schaller (N. C.).
- Baldovin (M.)** s. Caragea (S.).
- Baldracco (F.)** s. Bravo (G. A.).
- Baldracco (G.)**, Kastanienextrakte 3344.
- Baldwin (A. W.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Baldwin (E.)** s. Needham (D. M.).
- Baldwin (J. T.)** s. Sandura Co.
- Baldwin (W. A.)** u. **Robinson (R.)**, Orientierender Einfl. v. Ionenladd. auf ungesätt. Systst. 6. Mitt. Nitrier. v. Phenylalkylsulfonen 526.
- Baldwin (W. H.)**, Geschichte d. Ni. 3. Mitt. 3.
- Balfe (M. P.)** u. **Phillips (H.)**, Korros. d. Metalle dch. Gerbrbrühen. 2. Mitt. 157; 3. Mitt. 3044.
- Balinkin (I. u.)** **Wells (D. A.)**, Hg-Dampflampe 1477.
- Bálint (S.)**, Konz. H_2AsO_4 3936* Ung.
- Balassany (S. S.)** s. Plotnikov (W. A.).
- Balke (C. W.)** s. Fansteel Products Co.
- Ball (R. H.)** u. **Andersen (B.)**, Acetylcellulose für plast. MM. 470.
- Ball (W. C.)** s. Mumford (S. A.).
- Ballantyne (J. A.)** u. **Cayzer (L. S.)**, Entfernen v. As-Rückständen v. Äpfeln 2890.
- Ballard (A. H.)** u. **Ridgway (R. R.)**, Oxydat.-Geschwindigk. v. Carborund- u. Graphitpulver 34.
- Ballard (C. W.)** s. Miller (R.).
- Ballard (D. A.)** s. Dehn (W. M.).
- u. **Dehn (W. M.)**, Benzilsäure 1620.
- Ballauf (F.)** s. General Aniline Works, Inc.; I. G. Farbenindustrie u. Limpach (O.); I. G. Farbenindustrie u. Schmelzer (A.); I. G. Farbenindustrie u. Schrader (G.); I. G. Farbenindustrie u. Tschunkur (E.).
- Ballay (M.)**, Wärmebehandl. v. legiertem Gußeisen 760. — Ni-Plattier. 1505. — martensit. Hart. legierten Gußeisens 3608. — Cu-Ni-Sonderlegier. 3781; s. Guillet (L.).
- Balle (G.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Hofmann (R.).
- Ballesteros (M. T.)**, Ionon 2250.
- Ballet** s. Boisselet.
- Ballif (L.)** u. **Gherscovici (I.)**, Säure-Basen-gleichgew. bei Urannitratvergift. beim Hunde 2204.
- Ballmer (G. J.)**, Gediogenes Te v. Nordwesten v. Silber City 3857.
- Balls (A. K.)** u. **Hale (W. S.)**, Katalase-Best. in landwirtschaftl. Prodd. 2892. — Aktivator d. Katalase 3728.
- Balo (J.)**, **Lovas (L.)**, **Bach (E.)** u. **Neufeld (L.)**, Antagonist. Wrkg. v. Pankreasextrakt auf d. Thyroxinvergift. 1462.
- Balowlenkow (L. J.)**, Industrieabfälle für Düngezwecke 1822.
- Balthasar (K.)**, Magnesia im Portlandzement 3765.
- Baly (E. C. C.)**, Photosynth. d. Zucker 46.
- Baly (L.)**, Zement 1675* F.
- Bamag-Meguain Akt.-Ges.**, Mineral. Düngemittel 1348* F. — Hochfrequenzelektrode für O_2 -Generatoren 1488* E. — Leuchtgas u. elektr. Energie aus Braunkohle 1566* D. — Trockenes NH_4NO_3 2359* F. — Dampf u. W.-Gas aus glühendem Koks 2405* D. — Düngemittel 3140* F. — Wassergas 3509* F. — Stickoxyde 3762* F.
- u. **Schlenker (E.)**, Trenn. v. flüss. u. festen Fettsäuren 3031* D., A., F., 3804* D.
- Bamann (E.)**, R. Willstätter 3353.
- Bamberger (K.)** s. General Aniline Works Inc.; I. G. Farbenindustrie u. Schmidt (R. E.).
- Bamberger (O.)** s. Johnson (E. R.).
- Bancarel (C.)**, Sprechmaschinenplatte 3167* F.
- Banchi (G.)** u. **Maffei (A.)**, Spektrograph. Analyse d. röm. Puzzolanerde 1220.
- Banco (R.)**, Magnesit [1492]. — Rohmagnesit 3005.
- Bancroft (W. D.)**, Wi. Ostwald 649. — Applied colloid chemistry [3537]. — Koagulat. d. Proteine in Limnoria lignorum 3727.
- u. **Ackerman (J. W.)**, Verschleßen v. Lacken u. gefärbten Fasern 1076.
- u. **Butler (F. J. C.)**, Löslichk. v. Bernstein-säure in bin. Mischsch. 2590.
- u. **Gurchot (C.)**, Streuung v. Licht 3838.
- u. **Rutzler jr. (J. E.)**, Kolloidchemie d. Irrsinns. 2. Mitt. 1034.
- Bandli (M.)**, Kautschukersatz 454* E. — s. Leather Cloth Co.
- Bandoni (A. J.)**, Grindelia discoidea. Hook. Y Arn. 2. Mitt. 1325.
- u. **Satriano (T.)**, Sterilisat. d. Lassar-Paste 895.
- Bandt (H. J.)**, Fischsterben nach Gewittern dch. Schlammgase 1949.
- Bandte (G.)**, Ölkohle-Bldg. in Motoren 1994. — Erdölbitumina 2401.
- Banerjee (D.)** s. Mitter (P. C.).
- Banerjee (S. K.)** s. Rây (P. C.).
- Banga (I.)** u. **Szent-Györgyi (A.)**, Atmungs-Co-Ferment u. Adenylpyrophosphorsäure 735.
- **Szent-Györgyi (A.)** u. **Vargha (L.)**, Co-Ferment d. Milchsäureoxydat. 2832.
- Bangs (W. C.)** s. Greaves-Walker (A. F.).
- Baniecki (H.)**, Hypophysenvorderlappenhormon u. Hypophyse 731.
- Banik (E.)**, Augenerkrankk. dch. H_2S 2347.
- Bankowski (O.)** s. Klemenc (A.).
- Banks (H. F.)** s. Laucks (I. F.) Inc.

- Banks (T. E.)** s. Hopwood (F. L.).
- Banner (E. H. W.)**, Nullinstrument mit direkter Ables. für Wechselstrombrücken 2686.
- Bannister (C. O.) u. Jones (W. D.)**, Diffus. v. Sn in Fe 760.
- Bannister (F. A.)**, Röntgenograph. Best. v. Mineralien in Pt-Konzentraten v. Transvaal 3074. — Unterscheid. d. Pyrits v. Markasit im Knollenwachstum 3542. — s. Drugman (J.).
- Bannister (W. J.)** s. Commercial Solvents Corp.
- Banse (H.)** s. Roth (W. A.).
- Bansen (H.)** s. Krupp (F.) A.-G. Friedrich-Alfred-Hütte.
- Baraboschkin (S. N.)**, Temp.-Regime d. Magnesitfütter v. Konvertiern 2718.
- Barak (M.) u. Taylor (H. S.)**, Photochem., deh. Hg sensibilisierte Rkk. zwischen H_2 , O_2 u. CO 3674.
- Baranger (P. M.)**, Oxydat.-Red.-Potentiale v. Syst. Arylarsinsäure/Arsinnoxid 2140.
- Baranowski (K.)** s. Einstein (W. I.); Einstein's Electro Chemical Progress Ltd.
- Barash (M.) u. Tomlinson (T. A.)**, Dampfen in kontinuierl. Vertikalretorten 1557.
- Barave (R. V.)** s. Paranjpe (G. R.).
- Barber (H. J.)**, Hydrolyse v. Arylthioarsiniten 1162.
- Barber Asphalt Comp. u. Hayden (H. P.)**, Imprägnier. v. Geweben 2762* A.
- Barbets**, Soc. des Etablissements Barbet.
- Barbet (E.)**, Holzkohle als Brennstoff 319. — konz. Weine 934.
- Barbet (E. A.)**, Dest. schwerer KW-stoffe 320* E. — Dest. u. Rektifikat. v. Wein 1710* E.
- u. **Malbay (R.)**, Trockene Dest. d. Holzes 486* F.
- Barbetti (D.)** s. Andrieux (L.).
- Barbier (G.)**, Mikrobest. d. K 2716.
- Barbier (H.)**, Tert.-Butylemole u. Nitrier.-Prodd. 48.
- Barbieri (G. A.)**, Komplexsalze d. Ag II 3072.
- u. **Tettamanzi (A.)**, Verb. v. Cr II 2947.
- Komplexverb. d. AgCN mit NaCN 3072.
- Barboni (E.) u. Barboni (J.)**, Alkoh. Getränke aus Rückständen d. Apfelweinsberei. 3800* F.
- Barboni (J.)** s. Barboni (E.).
- Barbou (P. A.)**, SO_2 u. Na_2O -Geh. aus Sulfitablaugen 2764* F.
- Barbou et Cie.** s. Soc. Barbou et Cie.
- Barbour (H. G.) u. Winter (J. E.)**, Mg-Re-sorpt. bei Hunden 1034.
- Barclay (A. C.)** s. MacKenzie (K. D.) (F. Braby Co.).
- Barclay (E. H.)** s. Silica Gel Corp.
- Barcroft (J.)** s. Lemberg (R.).
- Bardan (D.)**, α -Glykoläthyläther u. Ketone daraus 354.
- Bardenheuer (P.) u. Bottenberg (W.)**, Einfl. d. Schmelzbehandl. auf Gasgeh. u. Schwind. v. Gußeisen 1227. — Hochfrequenzindukt.-Ofen. 6. Mitt. Erzeug. v. Schnelldrehstahl im kernlosen Indukt.-Ofen 3612.
- u. **Thanheiser (G.)**, Desoxydat. bei d. Transformatorenstahlherst. 3777.
- Bardet (I.)** s. Amiel (J.).
- Baret (G.)** s. Laffitte (P.).
- Barg (E. I.)**, Entschicht. in Gemischen v. Erdöl-asphalten u. Steinkohlenpechen 2905.
- Barger (G.)**, Organic chemistry for medical students [3898].
- Bargmann (V.)**, Allgemein-relativist. Fass. d. Quantentheorie 3666.
- Bari (S. v.)**, Best. d. Kalium u. Ammonium aceticum solutum 1663.
- Bariéty (M.)** s. Achard (C.).
- Barillet (F.) u. Tenbossche (H. P. de)**, Best. d. O-Geh. v. Gasen 1810* F.
- Barium Reduction Corp., Pierce jr. (J. B.) u. Curnes (R. L.)**, Keram. Erzeugnisse 3943* A.
- Bark (E.)**, Speisewasserpflege 1050. — W. für Dampf- u. Wärmetechnik 2217. — Betriebsstoffe für Verbrenn.-Kraftmaschinen 2907.
- Barker (E. F.)**, Konstanten d. N_2O -Mol. 3669. — s. Martin (P. E.); Plyler (E. K.).
- Barker (M. H.)**, Cholesterin- u. Gallenfarbstoffveränder. nach eiweißarmer Diät 3113.
- Barker (W. E.)** s. Allen (C. F. H.).
- Barker (W. F.)**, Wrkkg. d. Lichtes 2151.
- u. **Belchetz (L.)**, Röhrenpotentiometer bei physikochem. Arbeiten 3583.
- Barlach (H.)**, Schamottesteine für Öfen u. Herde 2508.
- Barlett (H. B.)**, Krystalline Tonerde in Silicat-schmelzen 2614.
- Barnängens Tekniska Fabrikers Aktiebolag u. Thrysin (E.)**, Reinigen v. fl. Harz 1842* Schwed.
- Barnard (A. E.)** s. Dispersions Process Inc.
- Barnard (G. P.)**, Gleichrichtereigg. lichttempfindl. Krystallaggregat 842.
- Barnes (C.)** s. Gordon (A. R.).
- Barnes (L. L.)**, Kurven d. Al-Gleichrichterzelle 1666.
- u. **Gibbs (R. C.)**, Positive Ionen mit d. M. 220 1123.
- Barnes (R. B.)**, Ultrarote Eigenfrequenzen d. Alkalihalogenidkristalle 1890.
- Barnes jr. (R. T.)**, Alaunzusatz zu Papierfabrikwässern 3643.
- Barnes (T. C.)**, Physiol. Effekt v. Trihydrol im W. 2669.
- Barnes (W. H.) u. Hunter (R. G.)**, Raumgruppe v. Epsomit 3052.
- Barnett (C. W.), Jones (R. B.) u. Cohn (R. B.)**, N. Plasmaproteinkonz. trotz Proteinverlustes 1464.
- Barnett (E. de B.)**, Anthracenderivv. 8. Mitt. 2963; 9. Mitt. 3558.
- u. **Hewitt (C. L.)**, Einfl. v. Kernsubstituenten auf Rkk. d. Anthrone. 1. Mitt. 538.
- u. **Lowry (R. A.)**, 2,3-Benzanthron u. 2,3-Benzanthranylacetat 3884.
- Barnhart (G.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Barnhart (G. E.)** s. Metherell (A.).
- Barnhart (J. L.)** s. Thurston (L. M.).
- Barnitt (J. B.)** s. Aluminium Co. of America.
- Baron (G.)** s. Lehmann (H.).
- Barone (G.)** s. Revelant (E.).
- Baroni (A.)**, Polythiochloride. Brech.-Index d. Lsgg. v. S in S-Chloriden 514.
- Barr (A. J. A. W.)**, Celluloselacke 1703.

- Barr (G.)**, Mess. d. Porosität v. Textilien 2261.
Barral (P.) s. Cade (A.).
 — u. **Rousset (J.)**, S-Geh. d. Harns bei generalisierten desquamativen Dermatosen 83.
 — u. **Roux (J.)**, Antigengeh. d. Insulins 82.
Barratt (J. O. W.), Verderben v. Fibrinogen u. Thrombin 3907.
Barraud (M.), Verwend. d. Harzprodd. 2739.
Barraud (M.-H.), Dampfdruck d. Mischsch. v. Terpentinöl u. Kolophonium 2739.
Barrenscheen (H. K.) u. **Alders (N.)**, Kohlenhydratstoffwechsel d. Milchdrüse 2837.
 — u. **Braun (K.)**, Co-Fermentwrkg. 4. Mitt. Aktivier. d. Aldehyddismutat. 3728.
 — u. **Fils (W.)**, Co-Fermentwrkg. 2. Mitt. Chemie d. Adenosintriphosphorsäuren 2195; 5. Mitt. Chemie d. Adenosintriphosphorsäuren 3728.
 — u. **Láng (S.)**, Adenosintriphosphatase d. Leber 3728.
 — u. **Müller (K.)**, Co-Fermentwrkg. 3. Mitt. Aktivier. d. Milchsäurebldg. im Muskel-extrakt dehydr. Adenosintriphosphorsäuren 3728.
Barret (H.), Gasblasen in Blöcken aus Spezialstahl 281.
Barrett (C. S.) s. Mehl (R. F.).
 — u. **Howe (C. E.)**, Reflex. v. Röntgenstrahlen an Quarz mit inhomogener Zugbeanspruch. 980.
Barrett (E. V.) s. Peck (J. S.).
Barrett (R. E.), Giftigk. v. Bestäub.-Mitteln für *Carpocapsa pomonella* 2714.
Barrett Co. u. Dickson (J. V. E.), Teerdest. 1997* A.
 — u. **Eckert (C. R.)**, Überzugs-M. 3792* A.
 — u. **Hill (J. B.)**, Synthet. Gerbstoffe 322* A.
 — u. **Kratoville (J. C.)**, W.-dichte Mörtel, Steine, Blöcke u. dgl. 1955* A.
 — u. **McCloskey (G. E.)**, Teerdest. 1869* E.
 — u. **Miller (S. P.)**, Pech-M. 155* A. — Teer 1869* E., 1996* A. — Teeröle 1869* E. — Teerdest. 1997* A. — Entfernen. v. Phenolen aus Abwässern 2908* A.
 — u. **Moses (F. G.)**, **Hess (R. W.)** u. **Perkins (R. L.)**, Schaumschwimmverf. 3151* A.
 — u. **Schubert (A.)**, Verzier. für Faserstoffe 3657* A. — Verzier. für Leder 3657* A.
Barritt (N. W.), Biol. Filtrat. verd. Rohrzuckerlsgg. 72. — Freiwerden v. N_2 dehydr. Einw. v. Bakterien 389.
Barron (E. S. G.), Autoxydat. v. Redoxsystem. 1924.
 — u. **Hamburger jr. (M.)**, Beeinfluss. d. katalyt. Wirksamk. v. Farbstoffen auf d. O_2 -Verbrauch v. Zellen dehydr. Cyanid 2975.
Barrois (E.), Poliermittel für Metalle 1577* F.
Barry (F.), **Webb (H. W.)** u. **Smith (A. K.)**, Adiab. Meth. für elektr. Calibrier. v. Thermometern 3918.
Barry (T. H.), Anstrichschäden 1521, 2536. — Natürl. Harze als Grundlage d. Kunstharze. 1. Mitt. 2880. — Öl v. malaischem Aleurites Montana u. Eigg. d. Hongkongöles 3974. — Natural varnish resins [3794].
Barry (V. C.) s. Algar (J.).
Barry Barnett (E. de) s. Barnett (E. de B.).
Barsch (H.), Anwendbark. d. Schüttelkolbens 2209. — Fettextrakt. 1545. — s. Rudolph (P.).
Barsch (O.), Erdöl u. Geophysik in Nordwestdeutschland 1728.
Barssuk (A.), Entfett. v. Schaffellen 3819.
Barstow (E. O.) s. Dow Chemical Co.
Bartell (F. E.) u. **Almy (E. G.)**, Benetz.-Wärmen v. Silicagel 2304.
 — u. **Miller (F. L.)**, Verdräng. v. Erdöl u. Bzl. aus Quarzsand 151.
Bartelli (E.) s. Finzi (C.).
Bartels (H.), Umlad.-Querschnitt v. H_2 -Moll. gegenüber langsamen Protonen 1885.
Barth (T. F. W.), Cristobalitstrukt. 2. Mitt. Tiefcristobalit. 2422. — Zus. d. Nosean u. Häüyn 3856.
 — u. **Posnjak (E.)**, Silicatstrukt. v. Cristobalittypus. 2. Mitt. Krystallstrukt. v. Na_2CaSiO_4 14; 3. Mitt. Hochcristobalit, α -Carnegieit u. Na_2CaSiO_4 14. — Spinellstrukt. 1280.
Barthel (C.), Differenzier. v. Coli u. Aerogenes 1853.
Barthmeyer (H.) s. Schmalfuss (H.).
Bartholomaeis (E. de), Nitrierbürette 570. — s. Padovani (C.).
Bartholomäus (E.) s. I. G. Farbenindustrie u. Bockmühl (M.).
Bartholomew (R. P.), Nitrifikat. in d. Herbst- u. Wintermonaten 1823.
Barthkiewiczowna (J.) s. Dominik (W.).
Bartlett jr. (J. H.), Kernstrukt. 1744, 2594. — s. Furry (W. H.).
Bartlett (P. D.), Jodometr. Titrat. v. Semicarbazid 3126. — s. Conant (J. B.).
Bartling (F.), Stabilisier. v. NH_4HCO_3 2219* A.
Bartocci (A.) s. Lucchi (L.).
Barton (D. C.), Bldg. d. Erdöllagerstätten 1154.
Barton (H. A.) s. Richtmyer (F. K.).
Barton (O.) s. Askew (H. O.).
Barton (R. C.) s. Swift (E. H.).
Bartos (B.) s. Steiner (D.).
Bartosch (R.), **Feldberg (W.)** u. **Nagel (E.)**, Histaminähn. Stoff bei d. Anaphylaxie d. Meerschweinchens 3733.
Bartow (E.) u. **Weigle (O. M.)**, Zn in d. W.-Versorg. 103.
Bartsch s. Chem.-pharm. Fabrik Hubold & Bartsch.
Bartsch (G.) s. Spengler (O.).
Bartsch (J.), Haltbarkeit d. Trockenfilze 1253.
Barve (P. M.) s. Desai (B. N.).
Bary (P.) s. Gendre (C. de).
Basanow (P. I.), Mineraldünger [111].
Basch (E.), Haarfärbemittel 741* E.
Baschilow (I. J.) u. **Krudjakow (P. S.)**, $CaMoO_4$ 3762.
Baschford (J. A.) s. Dessau (M. M.).
Basinski (A.), Stabilität d. negat. u. posit. Halogen- u. Rhodansilbersele 3534. — Leg.-Geschwindigkeit v. Metallen in wss. Br.-Lsgg. 3664.
Basirin (M. N.) s. Kirchhoff (G. A.).
Baslin (C. M.), Asphalt im Straßenbau 2267.
Basler (H.) u. **Miegl (J.)**, Unterscheid. bituminöser Stoffe 2403.
Bass (I.), **Frenkel (M. D.)**, **Brodetski (M. B.)** u. **Sokolaki (S. G.)**, Sulficelluloseextrakt NIKP Nr. 4 157.
Bass (S. L.) s. Dow Chemical Co.
Basse & Selve s. Vereinigte Deutsche Metallwerke A.-G. Zweigniederlas-

- sung Basse & Selve „Altena-West-falen“.
- Bassett (H.)**, Anorgan. Chemie 1278.
- u. **Sanderson (I.)**, Verbb. v. LiCl mit CoCl_2 3189.
- Bassett (H. N.)**, Bleimennige u. Eisenoxydrot 2111.
- Bassett (H. P.)**, Behandl. v. Cellulose 800* A. — Spalt. v. Schwerölen 1567* A.
- Bassett (W. H.)** u. **Snyder (C. J.)**, Mkr. Unters. v. Kabelschutzblei u. -bleilegierr. 2719.
- Bastedo (W. A.)**, Materia medica, pharmacology and therapeutics [2206].
- Bastide (L.)**, Reispuder 1202* F. — Schönheitskrem 1202* F.
- Bastien (P.)** s. Portevin (A.).
- Basto (E. F. P.)**, Ni-führendes Gestein 412.
- Batchelder (C. H.)** u. **Questel (D. D.)**, Bekämpf. d. Kornbohrers 592.
- Batchelder (G. W.)** u. **Hurd (L. C.)**, Ag-Bi-Legierr. in d. Analyse 92.
- Batchelor (H. B.)**, Schmiervermögen 1561. — Alter d. Schmieröle 3815.
- Bateman (R. C.)** s. Goodyear Tire & Rubber Co.
- Bates (A. A.)**, Altern v. Stählen mit niedr. C-Geh. 600.
- Bates (F. J.)** s. Isbell (H. S.).
- Bates (H. R.)** s. International Agricultural Corp.
- Bates (J. R.)**, Auslösch. d. Hg-Resonanzstrahl. 2. Mitt. KW-Stoffe u. NO 670. — Mol-Fragmente u. Oxydat. 2140.
- Bates (L. F.)**, Physik 3051.
- Bates (F. H.)**, Zemente mit hohem Tonerdegeh. 3766.
- Bates (R. W.)**, Best. d. Enterokinase 3424. — s. Gerlough (T. D.).
- Bateson (S.)**, Reichweite d. α -Teilchen v. U II 332.
- Batho (H. F.)**, Gleichgew. zwischen posit. Ionen u. neutralen Atomen in posit. Strahlen d. Edelgase 3518.
- Batley (A.)**, Wissenschaftl. u. techn. Literatur (Photographie) 322.
- Batscha (B.)**, Trockener Nachw. d. Cu 411.
- Batta s. Firket.**
- Batta (G.)** s. Mage (J.).
- Battegay (M.)** u. **Denivelle (L.)**, Arylschwefelsäurechloride 204. — Aminosulfonamid oder Sulfamid 1604.
- Batterman (H.)** u. **Hunt (A. P.)**, Trocknen Bentonit-halt. Prod. 3350* A.
- Batrick (W. E.)** s. Britton (H. T. S.).
- Batty (G.)**, Lunkerblgd. u. geringe Zähigk. bei Stahlguß 1229.
- Batuecas (T.)**, Physikal. Konstanten 3666.
- Bau- und Isolierplatten-Fabrik A.-G.**, Bauplatten 756* Schwz.
- Baud (A.)** s. Maison A. Baud.
- Baud (P.)** s. Pascal (P.).
- Baudecroux (P.)**, Schminkstifte 2686* D. — Reinig.-Mittel 2778* F.
- Bauder (E.)** s. Hoz (H.).
- Baudisch (O.)** u. **Albrecht (W. H.)**, Koll., ferro-magnet. Fe_2O_3 als biol. Indicator 2604.
- Bauer (A.)**, Nährstoffentzug unserer Kulturpflanzen 2227.
- Bauer (E.)** s. Silveira (A.).
- Bauer (E.)** [Dortmund-Münster], Best. v. Cholesterin u. -estern im Muskel 903.
- Bauer (F.)**, Entfärb. d. Glases 2223.
- Bauer (Fritz)**, Mehrfarbendrucke 1740* D.
- Bauer (H.)** u. **Burschkies (K.)**, Organo-Ge-Verbb. 1605.
- Bauer (J.)** u. **Monguió (J.)**, Schwellenwert d. Insulins 1797.
- Bauer (K. H.)** s. Schlickum.
- u. **Starcke (H. J.)**, Amyrilene 1294.
- Bauer (O.)**, Dampfkesselschäden 1230. — Metallforsch. 2103.
- u. **Hansen (M.)**, Einfl. v. 3. Metallen auf d. Konst. d. Messinglegierr. 4. Mitt. Einfl. v. Al. Syst. Cu-Zn-Al 3954.
- , **Vollenbruck (O.)** u. **Schikorr (G.)**, Spann.-Mess. u. Leg.-Vers. mit Sn-Cu- u. Zn-Cu-Legierr. 765.
- u. **Zunker (P.)**, Walzbark. v. Zn, Beeinfluss. dch. Temp. u. Verunreinigg. 3141, 3778.
- Bauer (Walter)** u. **Marble (A.)**, Wrkg. v. bestrahltem Ergosterin. 2. Mitt. Wrkg. auf d. Ca- u. P-Stoffwechsel bei Ca-Mangel-erkrankk. 84; 3. Mitt. Wrkg. auf d. Bldg. v. Knochenbälkchen 84.
- , **Marble (A.)** u. **Claffin (D.)**, Wrkg. v. bestrahltem Ergosterin. 1. Mitt. Wrkg. auf d. Ca-, P- u. N-Stoffwechsel 84; 4. Mitt. Bei Hyperthyreoidismus 85.
- Bauer (Wilhelm)** s. I. G. Farbenindustrie u. Herz (R.).
- Bauer I (W.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Bauer (W. H.)** u. **Daniels (F.)**, Einsteinsche Bezieh. u. Temp.-Koeff. bei d. Photobromier. d. Zimtsäure 1270.
- Baermann (J. F. D.)**, NH_3 bei d. W.-Versorg. v. Newark 1051.
- Bautre (W. L. de)**, Trennen v. Gasen 2346* A.
- Baule (M. E. A.)** s. Ducamp (A. J.).
- u. **Ducamp (A. J.)**, Schutzschichten auf Metallen 1362* F.
- Baum (E.)** s. Wilborn (F.).
- Baum (Erich)** s. Consortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H.
- Baum (G.)** s. Niagara Electro Chemical Co.
- Baum (K.)**, Brennstoffwirtschaft in deutschen Kokereien 1725.
- u. **Litterscheidt (W.)**, Verk.-Wärme u. Wärmearaufwand in Verk.-Öfen 3648.
- Baum (K. M.)** s. United Verde Copper Co.
- Bauman (A. M.)** s. Ukrainski nautschno-issledowatelny chmiko-radiologitscheski institut.
- Bauman (L.)** s. Pickens (M.).
- Baumann (A.)**, Aufbereit. d. Gasreinig.-M. 3036.
- Baumann (E.)** s. Nagel (W.).
- Baumann (F.)** s. General Aniline Works Inc.; I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Kalischer (G.).
- Baumann (M. C.)**, Künstl. Schnee 2499* D.
- Baumann (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Herold (P.).
- Baumbach (H.)** s. Ruhemann (S.).
- Baume (G.)** u. **Glorifet (A.)**, Umhüllen fester Stoffe zum Regeln chem. Rkk. 2854* F.
- Baumelou (R.)** s. Canals (E.).
- Baumgärtel (H.)** s. Weygand (C.).

- Baumgarten (P.), Konst. v. Pyrosulfaten, Pyroschwefelsäure u. Monohydrat. Säurehydrate u. Hydroxoniumsalze 2417. — Dithionate dch. Sulfonier. v. Sulfiten 3537. — Oxydat. wss. Alkalisulfidlg. dch. Cu(II)-salz in Ggw. v. Pyridin 3539.
- , Marggraff (I.) u. Dammann (E.), Sulfonier. v. Aminosäuren, Polypeptiden u. Dioxopiperazinen. 2. Mitt. 1922.
- Baumgartner (H.) s. Fischer (Hans).
- Baumgartner (W. H.) s. Rudolfs (W.).
- Baumheier (R.) s. Chemische und Seifenfabrik Baumheier (R.) A.-G.
- Baur (Emil), Becquereffekte 23. — Wi. Ostwald 649. — Desensibilisatoren, Antioxygene u. Antifluoreszenten 839. — Absol. Nullpunkt d. Potentialmess. 2438.
- Baur (Erich), Unterscheid. v. Oxy- u. Hydrocellulose 2261.
- Baur (W.) s. Leuchs (H.).
- Bausch (V.) s. Schoeller (F.) & Bausch. — u. Frenzel (K.), Durchsicht. Folien aus Papier, Geweben o. dgl. 1989*A.
- Bauza (J.), Verhinder. d. Korros. v. Verb.-Stellen v. elektr. Leitern 1831*E.
- Bavio (J. E.) s. Deulofeu (V.).
- Bawn (C. E. H.), Ultrarotspekt. u. Strukt. tautomerer Verb. 1891. — s. Lochte-Holtgreven (W.).
- Baxter (B.) s. Gutman (A. B.).
- Baxter (G. P.) s. Collins (W. D.).
- , Curie (P.), Lebeau (P.), Königschmid (O.) u. Meyer (R. J.), 2. Bericht d. At.-Gew.-Kommiss. d. Internat. Union für Chemie 161, 961, 2137.
- Baxter (H.), Pilocarpin u. Cholin bei d. parasympath. Reiz. d. Speicheldrüsen 1315.
- Bayer (A.) s. I. G. Farbenindustrie u. Heilmann (H.).
- Bayer (O.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Bayerische Motoren-Werke A.-G., Best. d. Zus. v. Brennstoffen 1570*D.
- Bayerische Stickstoff-Werke A.-G. u. Freitag (C.), Erdalkalichloride aus Erdalkalisulfaten 2351*D.
- Bayfield (E. G.), Ganzkorn-Weizenschrotviscositätsunters. zur Best. minderwert. Vermahl.-Weizen 3801.
- Bayle (L.) s. Hée (A.).
- Bayley (P. L.), Dielekt. Verluste in Steinsalz 3206. — s. Thorne (A. M.).
- Baylis (J. R.), Beseitig. v. Geschmack u. Geruch 1051. — Lüft. 1. Mitt. Wrkg. d. Filme an d. W.-Luft-Grenzfläche 1051; 2. Mitt. Dch. Lüft. aus d. W. entfernbare Verb. 1949.
- Baylis (W. S.) s. Filtrol Co. of California.
- Bayliss (L. F.) u. Lundsgaard (E.), Cyanid-Wrkg. auf d. Säugetierrniere 893.
- Bazarewski (S.) u. Zarnowski (W.), JZ. v. poln. Leinöl 3030.
- Baze (E. J.) s. Laurent (L. G.).
- Bazin (E. V.) s. Rabinowitsch (I. M.).
- Bazocchi (A.), Waschen u. Bleichen v. Kunstseide 1719*F.
- Beal (G. D.), Trimyristin 3546. — Myristinsäure 3546.
- Beal (G. F.), Anderson (H. V.) u. Long (J. S.), Trocknende Öle. 16. Mitt. Röntgenstrahlenunters. v. Lackharzen 3312.
- Beal (J. A.) s. George (R. A. S.).
- Beale (C. H.) u. Hatt (H. H.), Pinakon-Pinakolinumlager.; o-substituierte Benzpinakone 1620.
- Beall (I. N.), Rektifikat. v. Naturgaskondensaten. 3. Mitt. 151. — Ölgasumwandl. 1. Mitt. 2569. — Oxydat. v. KW-stoffen 2903, 3981. — O₂ bei d. Umwandl. v. KW-stoffen 3332. — s. Beall (J. C. W.).
- Beall (J. C. W.) u. Beall (I. N.), Leichte KW-stoffe 3183*A.
- Beamer (C. M.) s. Archibald (F. M.).
- Beams (J. W.), Kalte Ionenemiss. dch. starke Felder 3526.
- u. Podtiaguine (M.), Leuchten bei d. Zünd. langer Entlad.-Röhren 1129.
- Bean (E. F.), Schiefer für Straßenbau 268.
- Bean (E. H.) s. Craig (E. C.).
- Beanblossom (W. S.) s. Hooker Electrochemical Co.
- Beans (H. T.) u. Mossman (D. R.), Gravimetr. Trenn. u. Best. v. Ti 901.
- Bear (F. E.) u. Allen (L.), Feinheit v. Kalksteinteilen u. Lag.-Geschwindigkeit. 3139.
- Bear (R. S.) s. Spedding (F. H.).
- Beard (H. C.) s. Parks (L. R.).
- Beard (H. H.) s. Cowgill (G. R.).
- Beard (Howard H.), Burk (R. E.), Thompson (H. E.) u. Goldblatt (H.), Antirachit. Aktivier. v. Ergosterin in Abwesenh. v. O₂ 2071.
- Beard jr. (L. C.), Teer aus Crackkesseln für hochwert. Prodd. 1395.
- Bearden (J. A.), Wellenlängen v. Röntgenstrahlen aus d. Dispers. in Quarz 333. — Präzisionswellenlängenmess. mit d. Doppelkristallröntgenspektrometer 3519. — Absol. Wellenlängen v. Röntgenstrahlen 3671.
- Beardslee (F. C.), U.-V.-Bestrahl. v. Nahr.-mitteln 464*Can.
- Beardsley (E. W.) s. Petroleum Conversion Corp.
- Beardsley (N. F.), Tiefere Terme d. C-Atome 172.
- Beasley (A. F.), Schuetttenhelm (J. B.) u. Johnson (J. W.), Bleiraffinierhütte von Bunker Hill 1958.
- Beath (C. P.) s. Western Electric Co., Inc.
- Beattie (J. A.) u. Bridgeman (O. C.), Mess. mit d. Kolbendruckwaage. 2. Mitt. 898.
- Beau (M.), Koagulat. d. Milch dch. Lab 938. — Wrkg. d. Lab auf d. Casein d. Milch 1984.
- Beaumont (A. B.) u. Larsinos (G. J.), Wss. NH₃ als N-Dünger 1061.
- Beaune (A.) s. Lévy (J.).
- Beaver (C. J.) s. Glover (W. T.) and Co.
- Becerril (E.), Einfl. d. Temp. auf d. Abbinden d. Mörtel u. Betons 3765.
- Bechdel (S. I.) s. Forbes (E. B.).
- Becher (H. L.) s. Agasote Millboard Co.
- Becher (K.), Fehlergebnisse bei Harnunters. 3585.
- Bechert (K.), Auswahlregel für Kern-γ-Strahl. 664.
- Beck (A.) s. Clément (L.).
- Beck (A.) [Duisburg-Hamborn], Gas für d. Ferngasversorg. dch. Tiefkühl. 804.
- Beck (A.) [Leipzig] u. Lendle (L.), Pharmakol.

nkon.
Benz.onden-
wandl.
stoffen
idl. v.
C. W.).
eichte

dch.

bei d.

a 268.

etro.

imetr.

Kalk.

3139.

mpson

achit.

h. v.

n für

tgen.

3. —

oppel-

Ab-

3671.

fahr.

sion

toms

u.

von

Inc.

mess.

898.

938.

tilch

Vas.

Co.

den

Co.

rrss.

ahl.

d.

kol.

Einw. auf d. Avertinentgift.-Vermögen 3737.

Beck (A. B.), Macbeth (A. K.) u. Pennycuik (S. W.), Oberflächenspann. v. Malonsäureestern u. Parachor 2953.

Beck (C.) s. I. G. Farbenindustrie.

Beck (C. A.), Radiale induzierte EK. 1756. — Halleffekt bei induzierten Strömen in kreisförm. Scheiben v. Bi u. Sb 1896.

Beck (G.), Valenzfelder d. Ammoniakate 1265.

Beck (Guido), Beweg.-Gleichsch. beschleunigter Ladd. 507. — Kernstrukt. 2594.

Beck (K.), Beringer (K.) u. Gundel (M.), Chemotherapie d. Meningitis 2331.

Beck, Koller & Co. u. Honel (H.), Hochmol. Harze 2881*A.

Becka (J.) u. Hoch (F.), Konservier. v. Nahr.-Mitteln mit $Mg(OH)_2$ 2893*D.

Beckel (A.), Wärmegrad v. W.-Bädern 93. — Milchezucker-Best. in Milch u. Kakaoerzeugnissen 2255. — Cl-Best. in Milch als Vorprobe auf Wasser. 2255.

Becker (A.), Schwefelsäure K-Salze statt chlorhalt. 1677.

Becker (A.) [Heidelberg] u. Vogt (K.), Flammgeschwindigkeitk. 344. — Innere Reib. u. D. in Flammen 3529.

Becker (Adolf), W.-Geh.-Best. auf Malzdarren 789.

Becker (Alfred) s. Jebesen-Marwedel (H.).

Becker (B. C.) u. Adams (R.), Stereochemie v. Diphenyl. 24. Mitt. 2,2'-Difluor-6,6'-dimethoxydiphenyldicarbonsäure-3,3' 1444.

Becker (Erich), Ölfeuer. für Kupolöfen 428. — Stahlformguß 1227. — Dauerformguß v. Cu-Legier. 1682. — Schleuderguß aus N. E.-Metallen 2103.

Becker (Ernst) s. I. G. Farbenindustrie.

Becker (F.) u. Hunold (G. A.), Stabilität rauchschwacher Pulver 1112.

Becker (Franz) s. I. G. Farbenindustrie.

Becker (G.) u. Roth (W. A.), Bldg.-Wärme v. In_2O_3 u. GeO_2 1600.

Becker (H.) [Gießen] u. Bothe (W.), γ -Strahl. v. B u. Be 13, 1413. — Unterscheid. v. Neutronen u. γ -Strahlen 3195.

Becker (H.) [Hamburg] s. Kimmelstiel (P.).

Becker (Hans) s. I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).

Becker (J. A.) u. Sears (R. W.), Oxyddrähte. 2. Mitt. Ursprung d. erhöhten Emiss. 3678.

Becker (K.) s. Agte (C.).

Becker (L.) s. Chemische Fabrik Pott & Co.

Becker (M. L.) s. Hankins (G. A.).

Becker (R.) s. Abraham (M.).

Becker (R. B.) s. Arnold (P. T. D.).

Becker (T. J.), Mellish (C. H.), d'Amour (F. E.) u. Gustavson (R. G.), Ratten- u. Mäuseeinh. bei weibl. Sexualhormon 392.

Becker & Co., Leimdispers. 160* Schwz.

Beckert (F.) s. Lauder (W. de L.).

Becket (F. M.), Hoch Cr-halt. Stähle in d. chem. Industrie 115.

Beckett (H. E.), Ultraviol. durchläss. Fensterverglas. 1219. — Mess. v. Reflex.-Koeff. bei schräger Inzidenz 2488.

Beckman (A. O.) s. Wenner (R. R.).

Beckman (J. W.), Öl aus Vegetabilien 3642*N.

Beckman (P. E.), Abweich. eines Gases vom Boyleschen Gesetz 180.

Beckmann (H.), Scheider u. Filter aus Kautschuk 3314*F.

Beckmann (W.), Gehärtete Wellpappen 1391*D.

Beckówna (E.) s. Kling (K.).

Bedford (C. S.), Pasteurisier. v. Milch 465*E.

Bedford (C. W.) s. Goodrich (B. F.) Co.

Beebe (D. S.) s. Chicago Paint Co.

Beebe (R. A.), Absorpt.-Wärmen v. H_2 u. CO an Cu 3374.

Beech (E. A.) s. Beech (E. J.).

Beech (E. J.), Beech (R. A.) u. Beech (E. A.), Aufbringen v. Verzierr. auf Glas 3458*E.

Beech (R. A.) s. Beech (E. J.).

Beecher (B. K.) s. Pittsburgh Plate Glass Co.

Beck (O.), Ionisat. v. Ar u. Ne dch. neutrale Ar-Atome 676. — s. Weizel (W.).

Beek (van) s. Waard (de).

Beek (F.) s. Arkel (C. G. van).

Beek (P. A. A. van der), Organische Scheidekunde [1459].

Beekley (J. S.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.

Beer (H.) s. Siemens-Planawerke A.-G. für Kohlefabrikate.

Beet (A. E.), Se als Katalysator bei N-Best. in Kohlen 480. — N-Best. in Koks u. Kohle dch. Verbrenn. mit Dampf 2907.

Beevers (C. A.) u. Lipson (H.), Kristallstruktur v. $BeSO_4 \cdot 4H_2O$ 496.

Beger (H.), Streicharbeiten mit Inertol 1334.

Begheyn (M. A.) s. Heuren (F. C. van).

Bégot (L. H. E.), O_3 1054*F.

Béguin (C.), M. Bridel 1. — Schnelle Perkolat. 894. — Methylsalicylatglucoside 1038.

Behaghel (O.) u. Seibert (H.), Einw. v. Halogen auf Arylselenyanide 49.

Behme (F.), Deutsche Erdöllagerstätten 3506.

Behmel (G.), Fett v. Dermoidcysten 3431.

Behmer (C. G.), Isoliermaterial 2346*Schwed.

Behncke (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Marx (K.).

Behnisch (R.) s. Slotta (K. H.).

Behounek (F.) u. Koblic (O.), Unhomogenität d. hochakt. Salze d. Ra-BaCl₂ 1151.

Behr (M.), NH_3 -Best. 254.

Behr-Manning Corp., Schmirgelleinen oder Glaspapier 3601*F.

Behre (J. A.), Ergothionein-Best. in Blutfiltraten 2998.

Behrens (M.), Isolierte Zell- u. Gewebsbestandteile. 1. Mitt. Zellkerne d. Kalbsherzmuskels 3255.

Behrens (W. U.), Best. d. Düngerbedarfs nach Mitscherlich; Konstanz d. Wrkg.-Faktors 1065. — K-Best. nach d. Co-Nitritmeth. 1065.

Behring (H. v.) s. Schönheimer (R.).

Behringer (K.) s. I. G. Farbenindustrie u. Pungs (W.).

Behrman (A. S.), HBr 2702*A. — s. Permutit Co.

Beier (K.) s. Chemische Fabrik L. Meyer.

Beifus (W.), Lecithin 2257.

Beil (C.) s. Wintershall A.-G.

Beilby (H. N.) u. Nelson (W.), Einsatzhärte v. Stahl in geschn. NaCN 763, 3612.

- Beintker**, CO-Vergift., chron. Gesundheitsstörr. 1037.
- Beisswenger (O.)** s. Meisenheimer (J.).
- Beitler** s. Merl.
- Bek (E. G.)**, Doubléart. Waren 3154* D.
- Bekk (J.)**, Glättebest. v. Papieroberflächen 1552, 3500. — Papier u. Drucktechnik 1552. — Unterätz. 3016. — Illustrat.-Druck u. Papierqualität 3787. — s. Ullstein A.-G.
- Bekkert (M. A.)**, Fabrikat. A.-freier erfrischender Getränke [3972].
- Belaiew (N. T.)**, Strukt. d. Troostitflecken 762.
- Belani (E.)**, Ölschiefer 1559. — Mikroasbest. für plast. MM. 1719. — Gas aus bituminösen Schiefern 3812.
- Belchetz (L.)** s. Barker (W. F.).
- Belcolor G. m. b. H.**, Kopiervorlagen in Vollton 2416* D.
- Belda (J.)**, Ramaneffekt u. chem. Konst. 1125.
- Bělehrádek (J.)**, Coffein u. Temp.-Koeff. d. Herzrhythmus 402.
- Belfiori (O.)** s. Oliverio (A.).
- Belinfante (A. H.)** s. Jorissen (W. P.).
- Beling (R. W.)**, H⁺-Austausch 2138.
- Bélis s. Bourguet (M.)**.
- Beljajew (A. I.)**, Rapoport (M. B.) u. Chasarnow (E. I.), Al [2106].
- Beljankin (D.)** u. Dilaktorsky (N.), γ -Tonerde 2614.
- u. **Toropow (N.)**, Mineralogie d. Ridder-schen zinkhaltigen Bleischlacke 37.
- Beljankin (D. S.)**, Ander. d. Schamotte im Glasschmelzofen 1818.
- u. **Jegorow (W. A.)**, Schutzschicht zwisch. Schamotte u. Glasschmelze 421.
- u. **Onissimo-Janewski (W. D.)**, Quarzgeh. d. Murmanschen Pegmatits 1344.
- Bell (B.)** s. Pertzoff (V. A.).
- Bell (D. J.)**, Anomale Glucoseformen in Blutdialysaten 2068.
- Bell (H. S.)**, Dest. v. Erdölen 2133* A.
- Bell (J.)**, Lavoisier, Priestley u. Black 2586.
- Bell (K. G.)** s. Pacific Alkali Co.
- Bell (R. A.)** s. Vickers (A. E. J.).
- Bell (R. W.)** u. **Frederickson (W. R.)**, Raman-spektr. d. H₂SO₄ 21.
- Bell (T. P.)** s. Thermophor Mfg. Comp.
- Bell & Howell Co. u. Howell (A. S.)**, Kopieren v. Linsenrasterfilmen auf ebensolche 488* A.
- Bell Telephone Laboratories, Inc. u. Cioffi (P. P.)**, Krarupkabeln 3131* A.
- u. **Kemp (A. R.)**, Isoliermaterial 3315* A.
- u. **Lathrop (H.)**, Isolieren v. Pulvern aus magnet. Material 1813* A. — Isolier. v. magnet. Stoffen 2855* A.
- u. **Marrison (W. A.)**, Piezoelektr. Quarz-resonatoren 2855* A.
- u. **Parsons (I. H.)**, Prüf. photograph. Entwickler 2280* A.
- u. **Siegmund (H. O.)**, Elektrolyt. Kondensator 2855* A.
- , **White (J. H.)** u. **Wahl (C. V.)**, Magnet. Legier. 3154* A.
- Bell Telephone Mfg. Co., Soc. An.**, Glühkathode für Entlad.-Röhren 3759* Holl.
- Belladen (L.)**, Kathod. Zerstäub. v. Metalllegierr. 3. Mitt. 3060; 4. Mitt. 3061.
- Bellavita (V.)**, Thiophenole: Thiochromanone u. Thioxanthone 3893. — s. Finzi (C.).
- Beller (H.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Luther (M.).
- Bellet (E.-M.)**, Spalt. d. Ester in Ggw. v. A. 997.
- Bellingens**, Gasreinig.-Masse als Unkrautvertilg.-Mittel 273.
- Bellocoq (G.-P.)** s. Rohmer (P.).
- Beloglasow (K. F.)** s. Assejew (N. P.).
- Beloussow (B. P.)**, **Gurewitsch (I. D.)**, **Min-dalew (L. A.)**, **Nasarow (W. I.)** u. **Skliarenko (S. I.)**, Anorgan. Chemie in d. Kriegschemie [1112].
- Beloussow (M. R.)** s. Amburg (S. L.).
- Belt (J. S.)**, Feste CO₂ 1333* A.
- Bemberg (J. P.)** A.-G., Kupferstreckseide 3646* D.
- Benade (W.)**, Abhängigk. d. Vol. v. Braunkohlen v. W.-Geh. 3332.
- u. **Bezold (H. v.)**, Verwend. v. durchgebranntem Kohleschiefer zum Belegen v. Tennisplätzen 3291* D.
- Benary (E.)**, As- u. Sb.-halt. Aminomethylen-deriv. aus Oxymethylenverb. 3867.
- Benazet (P.)** s. Michel (A.).
- Benckiser (J. A.)** s. Chemische Fabrik J. A. Benckiser G. m. b. H.
- Benecowitz (I.)** s. Bacon (R. F.); Le Plastrier (C. W.).
- Benda (L.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Bender (F.)** s. Seelkopf (K.).
- Bender (J. A.)** s. Nicolet (B. H.).
- Bender (M.)**, Ionisat. fester Dielektrika bei Bestrahl. mit Röntgenstrahlen 3206.
- Bender (R.)** s. Zechmeister (L.).
- Bender (R. C.)** s. Maynard (L. A.); Supplee (G. C.).
- Bender (R. J.)** u. **Pratt (I. H.)**, Brennstoffersparnis bei d. Gewinn. fl. u. fester CO₂ 2853.
- Bendixen (H. A.)** s. Prouty (C. C.).
- Bene (J.) & Sons, Inc. u. Kratky (A.)**, Alkalipersulfate 1342* A.
- Benedetti-Pichler (A. A.)**, Zn-Nachw. mitt. „Rinmanns Grün“ 2341. — s. Gettler (A. O.); Thurnwald (H.); Weinstein (L. I.).
- Benedicks (C.)**, Eindringen v. weichen Körpern in harte 2010. — s. Ericson (G.); Treje (R.).
- Benedict (E. M.)** s. Gutman (A. B.).
- Benesch (E.)** s. Erdheim (E.).
- Benet (J.)**, Monobenzoylderiv. d. Resorcins 2956.
- Benetato (G.)** s. Nitescu (I.-I.).
- Benett (L.)**, Schaumschwimmverf. 2870* F.
- Bengis (R. O.)** u. **Anderson (R. J.)**, Chemie d. Kaffeebohne. 1. Mitt. Kahweol 2834.
- Bengough (G. D.)**, **Lee (A. R.)** u. **Wormwell (F.)**, Theorie d. Metallkorros. 5. Mitt. Fe u. niedriggekohelter Stahl 2235.
- u. **Whitby (L.)**, Schutzbeläge auf Mg u. Mg-Legier. 3470* E.
- Bengtsson (K.)** s. Koch (R.).
- Bengtsson (N.)**, Nitrifikat. d. Stalldünger-N im Ackerboden. 9. Mitt. Best. v. Salpeter in Boden u. Dünger 3461.
- Beniger (W.)** s. Samec (M.).
- Benincori (A.)**, Nuove ricerche sull'utilizzazione del cloridrato di colino nella terapia della tubercolosi polmonare [1936].

- Benischek (A.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Thode (C.).
- Benjamin (H.)** s. Radioakt.-Ges. D. S. Loewe.
- Benjamins (C. E.)**, Verbrenn. d. Speiseröhre dch. chem. Stoffe 245.
- Benmakrouha s. Fleury (R. de).**
- Benn (J. H.)**, Feldspatkrystalle v. Moneta 3693.
- Bennek (H.)** s. Houdremont (E.).
— u. Schafmeister (P.), Ausscheid.-Härt. d. Stähle mit 18% Cr u. 8% Ni dch. Zusatz v. Be, B oder Ti 1826.
- Benner (H. P.)** s. Universal Oil Products Comp.
- Benner (R. C.)** s. Prest-O-Lite Storage Battery Corp.
- Bennet-Clark (T. A.)** s. Dixon (H. H.).
- Bennett (G. M.)**, Wrkkg. wachsender Kettenlänge 3215. — s. Baker (J. W.).
- Bennett (G. W.)** s. Wycis (H.).
- Bennett (H.)**, Neutrale u. saure Seifen 144, 1387. — Carnaubawachseulss. 3031. — Automobil- u. Möbelpolituren 3349.
- Bennett (H. G.)**, Aufhellen v. vegetabil. Gerbstoffextrakten 1736* E.
- Bennett (H. W.)**, Haltbark. v. Entwickler-Lsgg. 3186.
- Bennett (R. D.)** s. Compton (A. H.).
- Bennett (T. N.)** s. Callaway jr. (J.).
- Bennett (W. H.)**, Einfl. d. Antikathode auf d. Durchbruch bei kalter Emiss. 2021. — Einfl. einer Glas-Antikathode auf d. kalte Emiss. 2021.
- Bennowitz (K.)** u. Neumann (W.), Impulsvorgänge am heterogenen Katalysator; Nachw. v. Ketten-Rkk. 823.
- Bennis (A. W.)**, Konditionieren v. Gespinnstfasern 3807* D.
- Benoit (J.)**, Erzeug. d. männl. u. weibl. Hormons in d. beim ovariektomierten Huhn entwickelten Gonade 1642.
- Benoit (R.)**, Plast. M. 949* Can.
- Benrath (H.)**, Polytherme d. Systst.: CuCl_2 -(LiCl)₂-H₂O u. NiCl_2 -(LiCl)₂-H₂O 2029.
- Benson (H. K.)**, Cellulose in d. Technik 945.
- Bent (F. A.)** s. N. V. de Bataafsche Petroleum Maatschappij.
- Bent (H. E.)** u. Dorfman (M.), Fünfwert. B 851.
—, Dorfman (M.) u. Bruce (W. F.), Elektronenaffinität freier Radikale. 4. Mitt. Verbb., d. keine aromat. KW-Stoffe sind 2588.
- Benthin, Indikatt. u. Anwend. d. Ovarialpräpp.** 2479.
- Bentley (J. B.)** s. Sutton (L. E.).
- Bentley (W. H.)** s. Blythe (W.) and Co.
- Benton (A. F.)** u. Drake (L. C.), Dissoziat.-Druck v. Ag₂O unter 200° 818.
— u. White (T. A.), Sorpt. v. Gasen dch. Fe 1145.
- Benton (B. J.)** u. Bowman (F. T.), Citrusreifeprüf. 3173.
- Benton (W. A.)**, Weichen d. Gerste 1089.
- Bentz (A.)**, Ist Unterfranken erdölhöfzig? 318. — Auftreten v. Erdöllagerstätten in Deutschland 1728.
- Benvegnin (L.)** u. Capt (E.), Best. d. Milchsäure in Most u. Wein 458. — Analyse u. Zus. konz. Traubensäfte 3317.
- Benz (H.)** s. Diesbach (H. v.).
- Benzi (A.)** s. Rossi (G.).
- Beran (F.)** s. Hengl (F.).
- Beránek (Z.)** s. Šimek (B. G.).
- Berberich (T.)**, Photograph. Bilder auf mit chromsauren Salzen getränkten Geweben 1740* D.
- Berblinger (W.)**, Hypophyse u. Keimdrüsen 1792.
- Berchem (H.)** s. Kühl (H.).
- Berdel, Porzellan u. Steinzeug** 911. — Pb-Silicat u. Töpferglasuren 2506.
- Berdennikowa (T. P.)**, Best. d. freien Erdalkalimetalls in d. Oxydkathode 3364.
- Bere (C. M.)** s. Smiles (S.).
- Berend (N.)**, Wrkg. v. Inkreten auf d. Dehydrier. d. Fette im Darm 2984.
- Berendes (H.)**, Deutsche Erdölindustrie 1932 3506.
- Berendt (E. G.)**, Asbestpisee 3007* D.
- Berens, (H.)** s. Müller (Ernst).
- Berenstein (S.)**, Tyrosinase u. Pseudoperoxydase 884.
- Bereslavsky (E. V.)**, Motortreibmittel 3512* F.
- Beretta (A.)** u. Gallotti (M.), Sulfurier. v. synthet. Anthrachinon. Anthrachinon-sulfonsäure-(2) aus o-Benzoylbenzoesäure 2459.
- Beretta (U.)** u. Schumacher (H.-J.), Photo-kinetik d. O₃. 2. Mitt. Zerfall im ultraviolett. Licht 840.
- Berg (C. P.)**, Opt. Aktivität u. Kynurensäure-Bldg. 2330.
- Berg (G.)**, Petrograph. Eig. u. techn. Eign. d. Gesteine 3599.
- Berg (H.)**, Textilpräpp. 2392.
- Berg (P.)**, Zuckergeh. d. Obstsirupe 937. — Auskrystallisieren d. Obstsirupe 1385.
— u. Schmechel (S.), W.-Geh. bei d. Marmeladenkoch. 3173.
- Berg (B.)** u. Holtsmark (J.), Schallisolat. 3766.
- Berg (Eagnar)**, Nährsalze; Mineralstoffwechsel [3438].
- Berg (W.)**, Asterismus bei Röntgendiagrammen 3052.
- Bergdahl (E. B.)**, NH₃ 1816* Schwed.
- Bergdolt (A.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Berge (R.)**, P-Vergift. bei einem Kaninchen 1037.
- Bergen (L. A. van)** s. N. V. Hollandsche Kunstzijde Industrie.
- Berger (E.)**, Theorie d. Glasbldg. u. d. Glaszustandes 3665.
- Berger (E.)** [Basel] u. Scholer (H.), Spezifität d. Antikörper gegen Substanzen aus d. Klasse d. Lipide 3428.
- Berger (E. E. F.)** s. Lefebvre (C. G. J.).
- Berger (H.)**, Abietinsäure 58. — Halbmikrobestst. v. C, H u. N 2996.
- Berger (P.)** s. Vereinigte Stahlwerke A.-G.
- Berger (W.)** [Göttingen] s. Eucken (A.).
- Berger (W.)** [Graz], Studeny (O.) u. Rosegger (F.), Bleivergift. in d. Landwirtschaft 562.
- Bergerhausen (P.)** u. Schoenau (L. C.), Zahnzemente 897* F.
- Berghausen (A.)** s. Berghausen (E.) Chemical Co.

- Berghausen (E.)** s. Berghausen (E.) Chemical Co.
- Berghausen (E.) Chemical Co. u. Berghausen (A.)**, Schaumstabilisier.-Mittel für Feuerlöschmittel 101* A.
- Bergier (M.)** s. Pien (J.).
- Bergkamp (E. Schwarz v.)** s. Schwarz v. Bergkamp (E.).
- Bergl (K.)**, Umwandl. v. Bierhefe in Bäckereihefe 2253* F.
- Berglund (V.) u. Emlington (W.)**, Zeißrefraktometer bei Malzanalysen 2121.
- Bergman (D. J.)** s. Universal Oil Products Co.
- Bergman (G. K.)**, Aufschlußgrad u. Festigk. v. Zellstoff 639.
- Bergman (H. C.)** s. Mac Kay (E. M.).
- Bergman (J. W.)**, Verbrenn. v. Schwarzlauge 1550.
- Bergmann, HCl-lösl. Al in Al-Legier.** 2340, 3614.
- Bergmann (E.)**, Pinakolsynth. dch. d. Syst. $Mg + MgJ_2$ 2960. — s. Schlenk (W.).
- , **Engel (L.) u. Hoffmann (H.)**, Bedeut. v. Dipolmess. für d. Stereochemie d. C. 9. Mitt. Dipolmess. an Fluorenderivv. 26.
- , **Engel (L.) u. Wolff (H. A.)**, Bedeut. v. Dipolmess. für d. Stereochemie d. C. 8. Mitt. Dipolmess. in d. Reihe d. Diphenylmethans u. Triphenylmethans 25.
- , **u. Tschudnowsky (M.)**, Bedeut. v. Dipolmess. für d. Stereochemie d. C. 10. Mitt. Dipolmomente v. organ. N-Verbb. 27; 11. Mitt. Dipolmomente v. aromat. O- u. S-Verbb. 27; 12. Mitt. Dipolmomente v. Verbb. mit dreifacher Bind. 28.
- Bergmann (G. v.)** s. Bethé (A.).
- Bergmann (L.)**, Lichtelektr. Effekt in Halbleitern 977. — Mess. an Se-Sperrschichtphotozellen 3676.
- Bergmann (M.)**, Häuteschäden u. Konservier. d. Rohhäute 321. — Aufbau u. Abbau v. Eiweißstoffen 1187. — Best. v. Asche u. Auswaschbarem in vegetabil. gegerbtem Leder bei Ggw. v. Bittersalz 1404. — Salz-Fragen vor d. 5. Kommiss. für Rohhäute u. Rohfelle 1572. — Hautkrankhh. als Ursache v. Lederschäden. 12. Mitt. 3986.
- , **Hausam (W.) u. Liebscher (E.)**, Schnell-diagnose v. follikulärer Räude an Blößen 2912. — Häute- u. Lederschäden. 13. Mitt. Kalkflecken 3987; 14. Mitt. Mikrosporie als Ursache v. Stippen 3987.
- , **u. Pojarlieff (G.)**, Verh. d. nat. Lederhaut gegen Pankreatin 3343.
- , **u. Schuck (G.)**, Häutesalzerei mit Sodasalz 321.
- , **u. Seligsberger (L.)**, Häutesalzerei mit Sodasalz. 2. Mitt. 2912.
- , **u. Zervas (L.)**, Peptidsynth. 1309. — Glucopeptide d. d-Glucosamins 1309. — Amine 3786* D.
- , **Zervas (L.), Schleich (H.) u. Leinert (F.)**, Proteolyt. Fermente, Verh. v. Prolinpeptiden 3260.
- Bergmann (W.)**, Gelbe Farbstoffe d. Mutterkorns. 1. u. 2. Mitt. 2196. — s. Johnson (T. B.).
- Bergmans (C.)** s. Bourgeois (C.).
- Bergougnans. Soc. Générale des Etablis. sements Bergougnan.**
- Bergquist (C.)** s. International Patents Development Co.
- Bergström (C.)**, Bisulfitaufschluß harzreicher Holzarten 637.
- Bergström (H.)**, Selbstentzünd. d. Holzes; Entsteh. d. Fusils 1561.
- Bergwald (F.)**, Nitrocelluloseester- u. Zaponlacke 449.
- Bergwall (A.) u. Techner (F.)**, Beeinfl. d. Histaminabbaues bei d. Autolyse dch. Narkotica 3575.
- Bergwein (K.)**, Cetylalkohol in hygien.-kosmet. u. pharmazeut. Zubereit. 3439.
- Beriau (O. A.)**, Halbtrockenformen nach Naturmustern 2242* E.
- Beringer (K.)** s. Beck (K.).
- Berk (F. W.) & Co.**, Raffinieren v. geschm. Metallen 120* Belg.
- Berka (F.)**, Kaut. Wrkg. v. Ba 2992.
- Berkey (W. E.)** s. Tanberg (R.).
- Berkman (J. P.)**, Nd.-Vol. u. Genauigk. d. Best. d. Unlöslichen in Gerbextrakten 2914.
- Berl (E.)**, Sattelfüllkörper 415. — Entsteh. v. Kohle, Erdöl u. Asphalt 3330. — Künstl. Herst. v. kohle- u. erdölähn. Stoffen 3330. — Essigsäureanhydrid 3472* E. — Abtrenn. v. Essigsäureanhydrid aus d. Misch. mit Essigsäure u. W. 3473* E.
- , **u. Kullmann (A.)**, Ketten 1427.
- , **u. Saenger (H. H.)**, Bleikammerverf. 2. Mitt. Violette Säure 3453.
- , **u. Schmidt (A.)**, Best. v. C u. H in organ. Körpern. 3. Mitt. 902. — Entsteh. d. Kohlen. 5. Mitt. Inkohl. v. Cellulose u. Lignin in alkal. Medium 1991. — Siebvorricht. 2487.
- , **Schmidt (A.)**, Biebesheimer (H.) u. Dienst (W.), Entsteh. v. Erdöl, Asphalt u. Steinkohle 3330.
- , **Schmidt (A.) u. Koch (H.)**, Entsteh. d. Kohlen 2766.
- , **u. Weingärtner (E.)**, Entzünd.-Punkte v. akt. Kohlen 2936.
- , **u. Will (L.)**, Absorpt. v. organ. Lösungsm. dch. akt. Kohlen, Silicagel u. Waschfil. 2440.
- , **u. Winnacker (K.)**, Bleikammerverf. 3. Mitt. Violette Säure 3453.
- Berlage (H. P.)** s. Clay (J.).
- Berlin (D. W.)**, Trocknen v. Torf 1870* E.
- Berlin (K.)** s. Hofmann (F.).
- Berlin (L.)** s. Wolfkowitzsch (S. I.).
- , **Goritzkaja (L.) u. Sassedateljewa (A.)**, Ammonsulphosphat aus Jegorjewer Phosphorit u. Chibiner Apatit 2356.
- Berliner (E.)** s. Aktiebolaget Malmö Stora Walskvarn.
- Berliner (R.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Schmidt (R. E.).
- Berman (H.) u. West (C. D.)**, Faser. Brucit v. Quebec 1767.
- Berman (L.)**, Extrakt. v. Nebenschilddrüsen 249* A. — Parathyrin 2993* A.
- Bermejo (L.) u. Aranda (V. G.)**, Grundwasser d. Bergwerke v. Sierra Almagrera 1281.
- Bernal (J.)** s. Jimeno (E.).

- Bernal (J. D.)**, Krystallisierte Vitamine 239.
— C-Skelett d. Sterine 879. — Rotat. v. Moll. in Krystallen 1122.
— u. **Wooster (W. A.)**, Krystallographie 2422.
- Bernard (G.)** s. Association Routière et Chimique.
- Bernard (H.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Ott (K.).
- Bernard (J.)** u. **Porchère (C.)**, Matrizen oder Gußformen 3154* F.
- Bernard (L.)** s. Weiss (A.-G.).
- Bernardi (Alessandro)**, Oxydat. v. Strychnin 1924.
— u. **Schwarz (M. A.)**, Einfl. v. NaCl u. KCl auf d. Aktivität d. Amylase d. Hühnerkropfes. 5. Mitt. 2063. — Strukt. d. Protein-subst. 2. Mitt. 3565.
- Bernardi (Anthony)** s. Raycol Ltd.
- Bernardini (F.)** u. **Rossi (B.)**, Misch. v. Kuhmilch mit Milch u. Milchserum v. Schafen 3640.
- Bernardini (L.)**, Mangelnde Ernähr. dch. Brot u. Backwerk 2122.
- Bernatzki (S. T.)**, Desinfekt.-Mittel 1203* Russ.
- Berndorfer Metallwarenfabrik A. Krupp A.-G.**, Abfüllen v. sterilisierten u. pasteurisierten Fl. 1540* F. — Sterilisieren v. Fl. 1941* E.
- Bernhard (A.)** u. **Drekter (I. J.)**, Ultraviolett. Bestrahl. auf freie Sterine d. Lanolins 3031.
- Bernhard (E.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Kunze (G.).
- Bernhard (K.)** s. Cherbuliez (E.).
- Bernhauer (K.)** s. Pfizer (C.) & Co.
- u. **Böckl (N.)**, Säure-Bldg. dch. Aspergillus niger. 8. Mitt. Umwandl. v. Aconit-säure in Citronensäure u. Abbau d. Essigsäure 3263.
- u. **Böckl (N.)** u. **Siebenäuger (H.)**, Säure-Bldg. dch. Aspergillus niger. 7. Mitt. Citronensäure aus A. 3263. — Säure-Bldg. aus Zucker dch. Aspergillus niger. 5. Mitt. Äpfelsäure neben Citronensäure 3264.
- **Iglauer (A.)** u. **Pietsch**, Zuckercarbon-säuren. 1. Mitt. Einw. v. PCl_5 auf Schleim-säure; α, α' -Diketoacidpinsäure 2625.
- u. **Irrgang (K.)**, Zuckercarbon-säuren. 2. Mitt. d-Mannonsäure 2626.
- u. **Neubauer (G.)**, Polyenverbb. 2. Mitt. Kondensat.-Prodd. d. Crotonaldehyds 2624.
- u. **Scheuer (Z.)**, Säure-Bldg. dch. Aspergillus niger. 6. Mitt. Glykol- u. Glyoxyl-säure aus essigsauren Salzen 3263.
- u. **Thelen (H.)**, Säure-Bldg. dch. Aspergillus niger. 9. Mitt. Abfang. v. Acetaldehyd in d. Pilzkulturen 3264.
- u. **Walsch (H. H.)**, Umwandl. aromat. u. hydroaromat. Verbb. dch. Pilze. 1. Mitt. Abbau d. Chinasäure u. d. Oxybenz-säuren. 2478.
- u. **Woldan (E.)**, Polyenverbb. 1. Mitt. Kondensat. d. Crotonaldehyds u. β -Methylcrotonaldehyds 2623.
- Bernheim (A. I.)**, **Hirschhorn (L.)** u. **Mulinos (M. G.)**, Pharmakologie d. Entzünd. 2. Mitt. Hemmende Wrkg. v. Benzoaten 400.
- Bernheim (F.)** u. **Bernheim (M. L. C.)**, Pyrrol als Katalysator für biol. Oxydatt. 1320. — Oxydat. v. Prolin u. Oxyprolin dch. Leber 2062. — Einw. v. koll. S auf Leberoxydatt. 2063.
- Bernheim (F.)** u. **Blocksom jr. (B. H.)**, Wrkg. d. Adrenalins auf d. Darm nach d. Stimulat. mit parasympathet. Mitteln 2838.
- Bernheim (G.)** u. **Guyot (M.)**, Traité d'analyse par les rayons ultra-violetes filtrés [904].
- Bernheim (M. L. C.)** s. Bernheim (F.).
- Bernier (H.)** s. California Packing Co.
- Berninger (E.)** s. Birckenbach (L.).
- Bernini (A.)**, Nernstsches Prinzip 2299.
- Bernstein (F.)**, Arzneiexanthem nach Abrodil 1035.
- Bernstein (L.)**, Prüfung auf Bi 3750.
- Berredo Carneiro (P. de)** s. Carneiro (P. de Berredo).
- Berry (A. J.)**, F. Penny 649. — Adsorpt.-Indikatoren zur Titrat. v. Halogenen 2688.
- Berry (G.)** s. Kimball (W. S.).
- Berry (W. R.)**, Therm. Weiterbehandl. v. Stählen 432.
- Bersin (T.)**, Dehydrier. v. Mercaptoverbb. 2664. — Autoxydat. v. Mercaptoverbb. dch. organ. Katalysatoren 2664. — Färben v. Wolle 3017* D.
- Berté (J.) Inc.**, Farbdruckverf. 293* D.
- Berthelemy-de Montby** s. Soc. des Brevets Berthelemy-de Montby.
- Berthelot (C.)**, Tieftemp.-Verkok. v. nicht backenden Kohlen; künstl. Anthrazit 1104. — Verkok. v. Kohle 1725. — Dest. bituminöser Schiefer 1105.
- Berthet (H. A.)**, Galvan. Ni-Zn-Element 1948* F.
- Berthmann (A.)** s. Dynamit A.-G. A. Nobel & Co.
- Bertho (A.)** u. **Glück (H.)**, Atm. d. Milchsäurebakterien 77.
- u. **Maier (J.)**, Peptidähn. Körper aus Aminosackern u. Aminosäuren. 2. Mitt. Dialanyl-N-glucosamin 857. — N-halt. Zucker. 4. Mitt. Katalyt. Hydrier. v. Aziden 2954.
- Berthold (H.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Berthold (R.)** u. **Böhm (H.)**, Röntgeninterferenzkammer für Reihenunters. bei hohen Tempp. 3582.
- u. **Riehl (N.)**, Werkstoffprüf. mit Gammastrahlen 283.
- Berthon**, Chem. Gleichgew. u. selekt. Adsorpt. v. Hydroxyden dch. SiO_2 -Gel 3850. — Selekt. Adsorpt. v. Schwermetallen dch. SiO_2 -Gel in ammoniakal. Legg. 3850.
- Bertin (C.)**, Gär-Essig u. Kunstessig 3027.
- Bertl (E.)**, Galvan. Schutzüberzüge in d. Draht- u. Kabelindustrie 1335.
- Bertling (H.)**, Orthoaktin. Strahl. 3919.
- Bertoli (O.)**, Leitfähigk. fester u. fl. mit α , β , γ - oder Röntgenstrahlen belichteter Dielektrika 3364.
- Bertolo (A.)** s. Bertolo (P.).
- Bertolo (P.)** u. **Bertolo (A.)**, o-Chlorbenzoesäure dch. Einw. v. Cl auf Saccharin 3553.
- u. **Lanza (S.)**, Mineralwasser „Aquarossa“ 2700.
- Bertonasco (E.)**, Säurezahl u. pH v. Tolu-balsam 404.
- Bertram (F.)** u. **Fretwurst (F.)**, AsH_3 -Vergift. 2205.
- Bertrand (E.)**, Schnellbest. d. Mo in Stählen 96.

- Bertrand (G.)** u. **Brooks (G.)**, Konst. d. Laccols 2974.
- u. **Carneiro (P. de Berredo)**, Kaffein u. Theobromin in Guarana 1191. — Guarana-paste 1198.
- u. **Rosenblatt (M.)**, Mg-Geh. grüner u. etiolierter Blätter 885.
- u. **Silberstein (L.)**, Mineral. S-Verbb. im Ackerland 2713.
- Bertrand (J. C.)**, Gleichzeit. Gewinn. v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. Zement 3767* Can.
- Bertrand (L.)**, Erdöl in französ. Besitzt. 2129.
- Bertsch (H.)** s. **Böhme (H. T.)** A.-G.
- Bertsch (J. A.)** s. **Selden Co.**
- Bertschinger (W.)**, Asphaltbelag 2710* Schwz. — Bodenbelag 3945* F.
- Berwind Fuel Co. of Delaware** u. **Komarek (G.)**, Brennstoffbriketts 3038* A.
- Beryllium Development Corp. u. Clafin (H. C.)**, Be 1829* A., 2105* E.
- u. **Smith (J. K.)**, Edelmetallersatzlegier. 769* A. — Be-Al-Legier. 3301* A.
- Berzelius Metallhütten-G. m. b. H., Freise (M.), Hädrich (P.), Köster (J.) u. Trostler (F.)**, Sn 119* D, 3153* D.
- u. **Seiffert (R.)**, Vorbereit. für d. Verblaseröst. 3152* D.
- Besborodow (M. A.) u. Schur (M. F.)**, Glasfabrikat. [3605].
- Besemann (F.)** s. **I. G. Farbenindustrie** u. **Posth (W.)**.
- Beskow (S. D.)**, pH-Tabellen für Gasketten [185]. — Elektrometr. pH-Best. [2696].
- Bespaloff (S.)**, A-reicher Wein 1710* E.
- Bespolow (I.) u. Degtarewa (A.)**, Reinig. v. Crack-Bzn. 1395.
- Bearedka (A.)**, Immunität d. Haut gegen As_2O_3 2075.
- Besé (C.)** s. **André (E.)**.
- Besser (F.)** s. **Weil (A. J.)**.
- Bessey (G. E.)**, Freier Kalk in abgeordneten Zementen 1344. — s. **Bakewell (B.)**.
- Best (C. H.) u. Hershey (J. M.)**, Wrkg. v. ungerein. Lecithin auf pankreaslose Hunde 1651.
- , **Hershey (J. M.) u. Hunstman (M. E.)**, Wrkg. d. Lecithins auf d. Fettablager. in d. Leber 1651. — Wrkg. d. Komponenten d. Lecithins auf d. Einlager. v. Fett in d. Leber 3436.
- , **Jephcott (C. M.) u. Scott (D. A.)**, Insulin in anderen Geweben als Pankreas 2838.
- Besta (A.)**, Brikettieren v. Brennstoffen 3038* D. — s. **Chemisch-Technische G. m. b. H.**
- Betehtin (A. G.)**, Pt im Goktscha-Peridotit-massiv 2519.
- , **Boldyrew (A. K.) u. Godlewski (M. N.)**, Arbeitsbuch d. Mineralogie [3542].
- Bethe (A.), Bergmann (G. v.), Emden (G.) u. Ellinger (A.)**, Handbuch d. n. u. patholog. Physiologie [2077].
- Bethlehem Steel Co., Spigelmire (C. E.) u. Walters (R. M.)**, Oberflächenfehler an Gußblöcken 2105* A.
- Bettendorf (C.) u. Wark (N. J.)**, Entschwefel. bei d. Stahl- u. Roheisenerzeug. 1501.
- Better (E. J.)**, Ölmüllerei 940. — O_2 -Absorpt. bei Ölen u. Fetten 1094. — Katalyt. Rolle d. Riechstoffe beim Verderben parf. mierter Seifen 2559.
- Better (E. J.) u. Calzado (H.)**, Bleich. d. Palmöls mitt. Luft 3972.
- u. **Munk (F.)**, Ölgewinn. 465.
- Better (W.)** s. **I. G. Farbenindustrie** u. **Weiler (M.)**.
- Betterton (J. O.)** s. **American Smelting and Refining Co.**
- Betti (M.) u. Pratesi (P.)**, Chem. Konst. u. Dreh.-Vermögen 1778.
- Betz (H.)** s. **Güntherschulze (A.)**.
- Betz (K.)** s. **Schmidt (Erich)**.
- Beuerle (R.)**, Analyse v. Druckfarben 2733.
- Beumelburg (L.)** s. **Rheinboldt (H.)**.
- Beuret (L.)**, Filterapp. 1211* F.
- Beuschel (W.)** s. **Goldschmidt (S.)**.
- Beuschlein (W. L.)**, Verwendd. für Cellulose 1549.
- , **Christensen (B. E.) u. Wright (C. C.)**, Hydrier. amerikan. Kohlen 2264.
- Beutel (E.) u. Kutzelnigg (A.)**, Lumineszenz-analyse. 4. Mitt. Fluoreszenz d. ZnO 3363.
- Beutel (H.)** s. **Wallichs (A.)**.
- Beutler (H.)**, Chemilumineszenz 2149.
- Bevan (E. A.) u. Siddle (F. J.)**, Kunstharze in d. Lack- u. Farbenindustrie 2246.
- Bever (A. K. van) s. Bijvoet (J. M.)**.
- Bewilogua (L.)**, Streuung v. Röntgen- u. Kathodenstrahlen am freien Moll. 3670.
- Beyer (A.)**, Verwendd. v. Algen 1717.
- Beyer (J. E.)** s. **Allen (J. J.)**.
- Beyerlein (F.)**, Langsame Hg-Ionenstrahlen 2424.
- Beyerlein (K.)**, Haftoxyde in Grundemails 420.
- Beyers (E.)** s. **John (W. E.)**.
- Beyersdorfer (P.)**, Bleihalt. Gläser, Emails, Glasuren 1344* D.
- Beythien (A.)**, Farb. Bedarfsgegenstände 1838. — Zuckerwarenfabrikat. 1852. — Geliermittel bei Obsterzeugnissen 2254. — Süßmiste 2383. — Beurteil. v. Brause-limonaden u. deren Sirupen 2556. — Kornbranntwein 2751. — Speisefette u. Lebensmittelkontrolle 3030.
- Beznák (A.)**, Tetan. Symptome u. Ca- u. anorgan. P-Geh. im Serum v. parathyreo-priven Hunden 3907.
- Bezner (O.)** s. **Seidel (F.)**.
- Bezold (H. v.)**, Paraffin in d. Sprengstoff-industrie 2002. — s. **Benade (W.)**.
- Bezssonoff (N.)**, Konst. d. Vitamins C 3734.
- Bhaduri (B.)** s. **Singh (B. K.)**.
- Bhagavantam (S.)**, Kernschwing. d. CH_4 Mol. 2016. — Ramanspektren d. einfachen KW-stoffe 2016. — Ramaneffekt in Gasen. 3. Mitt. 2016. — Ultrarot- u. Ramanspekt. d. CS_2 3058. — s. **Raman (C. V.)**.
- Bhalla (R. C.)** s. **Singh (M.)**.
- Bhatnagar (S. S.) u. Kapur (A. N.)**, Farbwechsel v. CoCl_2 3063.
- u. **Kapur (P. L.)**, Magnet. Eig. v. festen Legg. 3062.
- u. **Mathur (K. G.)**, Chemilumineszenz v. Amarin 175.
- Bhagwat (W. V.)** s. **Dhar (N. R.)**.

- Bhatnagar (S. S.), Singh (B.), Ghani (A.) u. Kapur (P. L.)**, Elektronenkonst. v. Cu-Derivv. in Bezieh. zu magnet. Eig. 3681.
- Bianchi (A.) s. Bianconi (A.)**.
- Bianchini, Ferrier (Soc. en nom collectif)**, Wss. Emuls. trocknender Öle zum Schlichten 3501*F.
- Bianconi (A.) u. Bianchi (A.)**, SO_2 u. Aldehyde u. Ketone 2383.
- Biasotti (A.) s. Houssay (B.-A.)**.
- Bicskei (J.)**, Einstell. v. n-HCl mit $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 2081.
- Bidal (C.) u. Racine (J.)**, Straßenbelag 3605* Schwz.
- Bidaud (F.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.**
- Biderbost (A.) s. Abelin (I.)**.
- Biebesheimer (H.) s. Berl (E.)**.
- Biehl (M.), Essex (H. E.) u. Mann (F. C.)**, Physiologie d. Leber. 23. Mitt. Wrkg. bei d. Inaktivier. v. Nicotin 87.
- Biéchy (T.)**, Proteolyt. Kraft im Weizenmehl u. Backfähigk. 308.
- Biedermann (H.) s. Briner (E.)**.
- Bielouss (E.) s. Gardner (H. A.) Laboratory Inc.**
- Bier (A.)**, Tierblut bei Basedowscher Krankh. 560.
- Bierbaum (C. H.)**, Lagermetalle 604.
- Biercher (O.)**, Kunstseide u. Veredel.-Industrie 3015.
- Bierhalter (W.)**, Wie prüft man Straßenbaustoffe? [1956].
- Bierhaus (E.)**, Sprengstoffe für Stubbenrod. 1400.
- Bierlich (J. H.), Dooley (C. E.) u. Bierlich (K. G.)**, Hartspiritus 2890*A.
- Bierlich (K. G.) s. Bierlich (J. H.)**.
- Bierman (W.) s. Fishberg (E. H.)**.
- Biermann, Weinbehandl. (Seitzches Entkeim.-Filter)** 456.
- Biernbaum (A.) s. Metallges. (A.-G.)**.
- Bierry (H.)**, Spezifität u. chem. Strukt. 1314.
- , Rathery (F.) u. Laurent (Y.)**, Proteidzucker beim hungernden Hunde 1797. — Leber u. Proteidzucker 2842.
- Biersack (R.) s. Siemens-Schuckertwerke A.-G.**
- Biesalski (E.)**, Kontaktkörper für Gas-Rkk. 3757*D. — Beeinfluss. katalyt. Rkk. zwischen Gasen u. Fil. 3930*D.
- Bieter (E. N.) s. Hirschfelder (A. D.)**.
- Biffen (F. M.)**, Ätherextrakt. 407.
- Bigelow (L. A.)**, p-Bromtoluol 1612.
- , Johnson (J. R.) u. Sandborn (L. T.)**, m-Bromtoluol 1612.
- u. Reynolds (H. H.)**, Chinizarin 3884.
- Bigelow (N. M.) s. Jacobs (W. A.)**.
- Bigelow (W. D.) u. Cameron (E. J.)**, Mikrobiologie d. Konservenerst. 935.
- Biggs (E.)**, Elementary chemical calculations [1880].
- Biggs (H. C.) s. Hyslop (J. E.)**.
- Biggs (H. F.)**, Beweg. einer Punktlad. als d. kürzeste Weg in einem sich bewegenden Medium 2421.
- Biglia (O.) s. Chiaberge (B.)**.
- Bignell (L. G. E.)**, Reing. v. W. zum Kühlen v. Dieselmotoren 3783.
- Bigwood (E. J.) u. Roost (G.)**, Blut-Ca-Best. 3924.
- u. Snoeck (J.)**, Identifizier. d. Glucose u. Lactose im Urin 3447.
- Bihoreau (M.)**, Erdölvork. in d. franz. Kolonien 3332.
- Biijl (A.)**, Mess. niedr. Temp. 1203.
- Biijl (A. B.) s. Fol (J. G.)**.
- Bijleveld (W. J.) s. Mathias (E.)**.
- Bijvoet (J. M.) s. Nieuwenkamp (W.)**.
- u. Karssen (A.)**, Krystallstrukt. d. LiH 971.
- , Verweel (H. J.), Bever (A. K. van), Hammen (J. P. van der) u. Kohnstamm (G. A.)**, Berechn. d. Entropiekonstanten. 2. Mitt. Wärmetheorem v. Nernst 681.
- Bilek (F.)**, Wachstums- u. Verkalk.-Katalysatoren bei Tieren 397.
- Billheimer (E. C.) s. Nitardy (F. W.)**.
- Billig (E.)**, Wrkg. d. Chinins auf d. mitogenet. Blutstrahl. 2831.
- , Kannegiesser (N.) u. Solowiew (L.)**, Spektralanalyse d. mitogenet. Strahl. bei Pepsinverdauung u. Spalt. v. Glycylglycin deh. Erepsin 2664.
- Billig (K.)**, Kp. u. chem. Konst. 2. Mitt. 2434; 3. Mitt. Assoziat. im fl. u. gasförm. Zustand 3528. — s. I. G. Farbenindustrie u. Schirmacher (K.); I. G. Farbenindustrie u. Zahn (K.).
- Billiter (J.)**, Elektrolyt. Herst. v. Metallröhren 1354*E. — Reing. salzärmer Legg. 2701* Schwz. — Metallbeläge auf Metallkernen 3155*Oe.
- Billot-Mornet (E.)**, H_2O_2 bei d. Bleiche v. Textilstoffen 1096. — H_2O_2 bei d. Bleiche v. Textilstoffen 3174.
- Bills (C. E.) s. Honeywell (E. M.)**.
- u. McDonald (F. G.)**, Krystallisiertes Vitamin D 2070. — Carotingeh. v. Mohrrüben 3900.
- Bills (E. J.) s. Duff (J. C.)**.
- Billwiller (J.)**, Kesselsteinverhüt. 1950* Schwed.
- Biltz (H.) u. Pardon (H.)**, Acetylier. d. Harnsäuren 2463.
- , Pardon (H.) u. Slotta (K.)**, Umsetztz. d. 3,9-Dimethyl-7-acetylharnsäure 2465.
- Biltz (W.) s. Le Boucher (L.)**.
- u. Hülsmann (O.)**, Tieftemp.-DD. krystallisierter HNO_3 , H_2SO_4 , H_3PO_4 u. verwandter Stoffe 2587. — Mol.- u. At.-Voll. 42. Mitt. Revis. d. DD. v. Al-Halogeniden 2782.
- u. Lehrer (G. A.)**, ReO_3 . 2. Mitt. 2615.
- Binaghi (R.)**, Synthth. mitt. d. Magnesylurethane 3552.
- Binapfl (J.) s. I. G. Farbenindustrie**.
- Bincer (H.)**, W. in Gelatinesolen u. -gelen 1140. — Viscosität v. Gelatinesolen 1143. — s. Eggert (J.).
- Binder (E.) s. Nitzescu (I.-I.)**.
- Bindschedler (R.)**, Verbinden v. Gegenständen aus Asbestzement 3602*F.
- Binet (L.) u. Arnaudet (A.)**, Veränderr. d. Geh. an reduziertem Glutathion in d. Leber 2075.
- Bingham (E. C.)**, Fluidität d. W. bei ca. 20° 33. — Problem d. Rheologie 3537.
- u. Brown (D. F.)**, Misch-Gesetz 2588.

- Bingham (E. C.)** u. **Rogers (H. E.)**, Fließbark. v. nichtwss. Mischsch. 2588.
- u. **Spooner (L. W.)**, Best. d. Assoziat. aus d. Fluidität. 1. Mitt. 1143.
- Bingham (O. R.)** s. Taft (R.).
- Bingold (K.)**, Chem. Unterschiede v. Tierblutarten 395.
- Binmore (T. V.)** s. Dominion Rubber Co.
- Binnington (D. S.)**, Soxhletextrakt-App. 1328.
- Binns (C. F.)**, **Klem (M.)** u. **Mott (H.)**, Ägypt. Blauglasur 420.
- Binz (A.)**, N-substituierte Arsinsäuren d. Pyridinreihe 3580* D.
- Biquard (D.)** s. Lucas (R.).
- Birch (F.)**, Elektr. Widerstand u. krit. Punkt d. Hg 3842.
- Birch (S. F.)** s. Anglo-Persian Oil Co.
- u. **Scott (W. D.)**, Identifizier. v. Diolefinen in gecrackten Bznn. 482.
- Birch-Hirschfeld (L.)**, Umsetz. v. C_2H_2 deh. Mycobacterium lacticola 2478.
- Bircher (L. J.)** s. Ingersoll (A. W.).
- Birkenbach (L.)** u. **Buschendorf (F.)**, $AgJO_4$ 162.
- u. **Goubeau (J.)**, Pseudohalogene. 18. Mitt. Rk. v. $AgClO_4$ u. J. 162. — Organ. Spektralanalyse mitt. Ramaneffekt. 1. Mitt. 1942.
- , **Goubeau (J.)** u. **Berninger (E.)**, Pseudohalogene. 21. Mitt. Rk. v. Ag-Salzen einbas. Säuren mit J in Ggw. v. Cyclohexen 2639.
- , **Kellermann (K.)** u. **Stein (W.)**, Pseudohalogene. 20. Mitt. Triacetylmethan u. Diacetylmethan 2038. — Triacetylmethan 3217.
- u. **Sennewald (K.)**, Pseudohalogene. 19. Mitt. Halogeneinw. auf Knallsäure u. Knallate; Trihalogennitrosomethane 162.
- Bird (C. L.)**, Trockenwäsche mit „white spirit“ 2583.
- Bird (O. D.)** s. Emmett (A. D.).
- Bird (P. G.)**, Entwässer. v. Zeolithgelen 1949.
- Birdseye (C.)** u. **Fitzgerald (G. A.)**, Schnellgefrier. 936.
- Birett (W.)**, Verchrom. 2235.
- Birge (R. T.)**, Grundlegende physikal. Konstanten 494. — Berechn. d. Fehler nach d. Meth. d. kleinsten Quadrate 3918.
- Birjukow (J. P.)**, Technol. d. Elektromaterialien [3932].
- Birke (F. A.)**, Schweißtechnik bei Dampfkesseln, Behältern u. Reparaturen 437.
- Birkenfeld (W.)** s. Buschke (A.).
- Birkinshaw (J. H.)**, **Callow (R. K.)** u. **Fischmann (C. F.)**, Biochemie v. Mikroorganismen. 22. Mitt. Ergosterin aus Penicillium puberulum 390.
- Birkmann (M.)** s. Funke (K.).
- Birr (E. J.)** s. Walden (P.).
- Biscayart (M.)**, Schleifen u. Herrichten d. WC-Liegerr. 919. — Risse, therm. Behandl. u. Schleifen 3141.
- Bischof (W.)** s. Maurer (E.).
- Bischoff (C.)**, **Grab (W.)** u. **Kapfhammer (J.)**, Acetylcholin im Warmblüter. 4. Mitt. 236.
- Bischoff (F.)**, **Sansum (W. D.)** u. **Long (M. L.)**, Mit Gerste oder Alfalfa gefütterte Kaninchen 2074.
- Bishop (E. R.)**, Cu-Isotopen 651.
- Bishop (L.)** s. Askew (H. O.); Rigg (T.).
- Bissell (D. H.)** u. **Cleveland (R. E.)**, Verchromte Siebbleche 3148.
- Bistrzycki (A.)** u. **Jablonski (S. v.)**, Dimethylaurin 1444.
- Bito (K.)**, **Aoyama (K.)** u. **Matsui (M.)**, Therm. Dissoziat. v. $CaCO_3$ in CO_2 . 2. Mitt. Dissoziat.-Punkte beim isländ. Doppelspat 1266.
- Therm. Veränder. v. $Bi(NO_3)_3$ 1266.
- Bitter (F.)**, Ungleichmäßigk. bei d. Magnetisier. v. ferromagnet. Material 509. — Ungleichmäßigk. bei d. Magnetisier. v. Fe 1757. — Ferromagnet. Erscheinn. 2800. — Theorie d. Magnetisier. v. Einkristallen 2800. — Mosaikstrukt. v. Co-Krystallen 3359. — Natur d. Ferromagnetismus 3527.
- Bitter (J. L.)** s. American Glanzstoff Corp.
- Bitumen Investments Inc.**, Wss. Bitumenemuls. 3653* F. — Baumaterial für Straßen u. dgl. 3769* F.
- Bixby (E. M.)** s. Booth (H. S.).
- Bizard (G.)** s. Polonovski (M.).
- Bizot (M. G. M.)**, Entw. v. Dichromatfilmen 2280* Belg., E., F.
- Bjelow (W. I.)**, Kohlestaubexplos. 1334.
- Bjerregaard (P. B.)** s. Schou (S. A.).
- Bjerrum (J.)**, Cu- NH_3 -Verbb. 2. Mitt. Komplexitätskonstante d. Pentamminecuprikomplexes u. Absorpt.-Spektren d. Amminecuprionen 3539.
- Bjerrum (N.)**, Laerebog i uorganisk Kemi for elever paa den kgl. Veterinaer- og Landbohøjskolen [2143].
- u. **Jozefowicz (E.)**, Ionenverteil.-Koeff. 2. Mitt. Löslichk. v. Tetraäthylsilan u. Tetraäthylammoniumhalogeniden. 2. Mitt. 980.
- Björkgren (L. E.)**, Behandeln v. fl. Harzen 2116* Schwed.
- Björn-Andersen (H.)**, Elektrolyt. Ausfäll. d. Cu u. Trenn. v. Cu u. Pb 2493.
- Bjorkstedt (W. G.)** s. Doherty Research Co.
- Bjorn (E. A.)**, Wasch- u. Reinig.-Mittel 3350* F.
- Blacet (F. E.)** s. Leighton (P. A.).
- u. **Leighton (P. A.)**, Trockene Mikroanalyse v. Gasen 899.
- Black (G. J. F.)** s. Forster (A. C.).
- Black (J. C.)** s. Contact Filtration Co.; Gasoline Products Co.; Richfield Oil Co. of California.
- u. **Gard (E. W.)**, Spalten v. KW-stoffölen 1871* A., 3182* A.
- Black (J. E.)** s. National Pavements Inc.
- Black (L. A.)**, **Prouty (C. C.)** u. **Graham (R. A.)**, Pasteurisier. u. Bakterienzahl v. Milch 1247.
- Black (R. S.)** s. Pfanstiehl Chemical Co.
- Blackall (A. C.)**, Bekämpf. d. Innenkorros. v. Gasleit. mit Tetralin 3649.
- Blackburn (J. C.)** s. Kipping (F. S.).
- Blackett (P. M. S.)**, Energieverlust v. α -Teilchen u. H-Teilchen 1884.
- u. **Lees (D. S.)**, Wilsonkammer. 1. Mitt. Photographie d. Zertrümmer.-Zusammenstöße 168; 3. Mitt. Genauigk. d. Winkelbest. 168.
- u. **Occhialini (G.)**, Photographie d. durchdringenden Korpuskularstrahl. 2595.
- Blackie (N. H.)** u. **Hossack (J. C.)**, Behandl. d. Migräne mit Emmenin 3270.

- Blackie (W. J.)**, Extrakt. pflanzl. Stoffe mit A. unter trop. Bedingg. 93.
- Blackman (G. E.)**, Behandl. v. Basen mit Fe- u. NH_4 -Sulfat 1498.
- Blacktin (S. C.)**, Aerosole 511. — Period. Nd.-Struktt. 513.
- Blackwood (J. H.) u. Stirling (J. D.)**, Fe-Best. in Blut 2344.
- Blackwood (O.)**, Röntgenstrahlenfeststell. d. Größe einer Erbanlage („gene“) 719.
- Blänsdorf (H.)**, Metallisierte Dachpappe 1389.
- Blagden (J. W.)** s. **Howards & Sons Ltd.**
- Blagoweschtschenski (A. W.)**, Amino-N-Best. v. Pflanzenstoffen nach Felix Müller 2887.
- Bláha (A.) u. Schacherl (F.)**, Einfl. v. SO_2 auf d. Leuchten d. P 502.
- Blain (M. H.)** s. **Scott (W. W.)**.
- Blair (A. W.) u. Prince (A. L.)**, Beeinfluss. d. P-Geh. d. Pflanze deh. Phosphate 1677.
- Blair (G. W. S.)** s. **Schofield (R. K.)**.
- u. **Schofield (R. K.)**, Pachimeter 3442.
- u. **Yates (F.)**, Einw. klimat. Veränderr. auf d. Plastizität d. Bodens 3292.
- Blair (J.)**, Farbstoffe 928.
- Blair (J. E.)** s. **Jaffe (H. L.)**.
- Blair (J. M.) u. Leighton (P. A.)**, Gleich. für d. Bldg. d. latenten Bildes 2278.
- Blair (M. G.)** s. **Pocock (L. A.)**.
- Blakeslee jr. (R. N.)**, Kernlose Indukt.-Öfen 3948.
- Blanc (A.)**, Maximalgrenze d. unschädli. Zugkräfte in d. Gesteinsbaustoffen u. Einfl. d. Stampf. auf d. Festigk. d. Zementzuschläge 3598. — s. **Castro (E. de)**.
- Blanc (André)**, Knallkörper 156*D.
- Blanc (G. A.)**, Anisotrope Strukt. in d. deh. Säureangriff auf Leucit gewonnenen SiO_2 3069.
- Blanc (H.)**, L'épreuve de la phénol-sulfoneptaléine en chirurgie urinaire [2077].
- Blanc (M.)**, Bleibende Verdicht. d. Holzes mit begrenzter Imprägnier. 2411*F.
- Blanchard (K. C.)** s. **Davis (T. L.)**.
- Blanchard (L.)**, **Penau (H.) u. Simonnet (H.)**, Le problème des glandes à sécrétion interne [3739].
- , **Prudhomme (M.) u. Simonnet (H.)**, Wrkg. v. Hypophysenhinterlappenextrakt u. Adrenalin auf d. Melanophoren v. *Acerina cernua* u. *Gobio fluviatilis* 1316.
- u. **Simonnet (H.)**, Geh. d. Pferdeschildrüse an Gesamtjod u. Thyroxin 2481, 3572.
- Blanchet (C.) u. Piron (J.)**, Glüheisen u. Zement 3618*F.
- Blanch (E.) u. Evlia (H.)**, Sulfathalt Lsgg. im Gestein u. Boden; Kreislauf d. S 1768.
- Blank (E.)**, Dibrompropylallylbarbitursäure 1326*F.
- Blank (E. W.)**, Mikromol.-Gew.-Best. nach d. Siedepunktmeth. 3918.
- Blank (I. H.)**, Physiol. d. Schimmelpilze. 3. Mitt. Schimmeln v. gepickelten Schafblößen 3904.
- Blank (W.)** s. **Zinke (A.)**.
- Blanke (F.)**, Saturat. v. Zuckersäften 2888*D.
- Blanken (P. L.)**, V-Best. in Stahl 746. — Best. bei legierten Stählen 1661.
- Blankenburg (C.)** s. **Dilthey (W.)**.
- Blas y Alvarez (L.)**, Comentarios a la 8. ed. de la farmacopea oficial española [1805].
- Blasberg & Co. Komm.-Ges.** s. **Chemische Industrie Blasberg & Co. Komm.-Ges.**
- Blaschke (M.)**, Mechan. u. physikal. Verh. v. Gummiarten 1534.
- Blashenowa (A. N.)** s. **Britzke (E. W.)**.
- Blass (J.)** s. **Machboeuf (A.)**.
- Blaton (J.)**, Intensitäten d. Multipollinien in d. Balmerserie 172. — Dispers. d. Lichtes in d. Umgeb. v. Quadrupollinien 3055. — s. **Rubinowicz (A.)**.
- Blatz (P. A.)**, Lager. mineralgarer Leder vor d. Färb. 3347*A.
- Blau (E.)**, Zellpechverwert. in Zusatzstaubfeuern. 3178.
- Blau (M.)**, Abklingen d. latenten Bildes bei Exposit. mit α -Partikeln 816.
- Bleakney (W.)**, H_2 161. — H-Isotopen 1877.
- Bleibler (E.)**, Filme, Bändchen aus Cellulose 3646*E.
- Bleske (P. H.)**, Roggenkörner als Hühnerkörner 2558*D.
- Bleyer (B.)**, **Schlemmer (F.) u. Müller-Parcham (W.)**, Bewert. v. Lebertran 904.
- u. **Spiegelberg (E.)**, Goldschwefelhalt. Kautschukschläuche im Lebensmittelgewerbe 3494.
- Blicke (F. F.) u. Oakdale (U. O.)**, Einw. v. Diarylarsyljodiden, Diarylstibyljodiden u. Phenylarsindihalogenen auf d. Piperidinsalz d. N-Pentamethylendithiocarbaminsäure 1914.
- u. **Powers (L. D.)**, Einw. v. Phenylarsinen auf Phenylarsinhalogene 3083.
- , **Powers (L. D.) u. Webster (G. L.)**, Substituierte Phenylarsindihalogene 1913.
- Blinkow (S. A.)** s. **Apewalkin (S. I.)**.
- Blish (M. E.)** s. **Kerr (S. E.)**.
- Blish (M. J.)** s. **Merritt (P. P.)**.
- u. **Hughes (R. C.)**, Zuckerkonz. im Brotteig, Gärprodd. u. Gärtoleeranz 2554.
- , **Sandstedt (R. M.) u. Astleford (G. R.)**, Zucker, diastat. Kraft u. Gasprodukt. im Mehl 2892.
- Bliss (H. H.)** s. **Cressman (A. W.)**.
- Bliss (S.) u. Thomason (M. L.)**, Fe-Mangel bei d. weißen Ratte u. weißen Maus 3267.
- Blistanow (F. N.)**, Gerbstoffe 1263* Russ.
- Blix (G.)**, Oxydored.-Syst. Homogentisinsäure-Benzochinonessigsäure 2830.
- Bloch (B.) u. Schrafl (A.)**, Einfl. d. Ovarialhormons auf d. Pigment-Bldg. 235.
- Bloch (B. M.) u. Errera (J.)**, Mol.-Gew. v. polarem Koll. aus d. Dispers.-Kurve d. wss. Lsg. 3685.
- Bloch (M. A.)**, D. I. Mendelejew [2587].
- Bloch (O.)**, Infrarotphotographie 2414. — s. **Ilford Ltd.**
- Bloch (R. G.)**, Kontrolle v. Ultraviolettampen 3130.
- Blochinzew (D.)**, Temp.-Abhängigk. d. Photoeffektes an reinen Metallen 2600. — s. **Tamm (I.)**.
- Block (B.)**, Baufehler an einem Vorwärmer 435.
- Block (D. J.)** s. **Apollo Metal Works.**
- Block (I.)** s. **Akt.-Ges. für aluminothermische und elektrische Schweißungen** (Prof. H. Goldschmidt-Ingwer Block).
- Block (P.)**, Mittel gegen Blutläuse 595*D.

- Block (R. J.) u. Cowgill (G. R.)**, Antineurit. Vitamin. 2. Mitt. Entfernen v. Verunreinig. 2071; 3. Mitt. Entfernen v. Verunreinig. 2677.
- Blocksom jr. (B. H.)** s. Bernheim (F.).
- Blodgett (C. A.)** s. Eastern Mfg. Co.
- Blodgett (K. B.) u. Langmuir (I.)**, Akkommodat.-Koeff. v. H_2 986. — Atomaren H adsorbierender u. H_2 nicht adsorbierender Film 3374.
- Blom (A. V.)**, Auflichtkondensoren 1972. — Natürl. u. künstl. Alter. 3625.
- Blomberg (A. R.)** s. Fredriksson (P. E.).
- Bloomquist (C. R.)** s. Wilson (V. W.).
- Bloomenthal (S.)**, Umgekehrter piezoelektr. Effekt v. mit Rochelle-Salz isomorphen Mischkrystallen 508.
- Bloomfield (G.)** s. Commercial Solvents Corp.
- Bloomfield (G. F.) u. Farmer (E. H.)**, Rkk. d. Olefinverb. 1. Mitt. Addit.-Vermögen v. ungesätt. Säuren gegenüber $HClO$ u. Äthylhypochlorit. Orientier. d. Addenden u. Addit.-Mechanismus 2168. — Eig. konjugierter Syst. 18. Mitt. Addit. v. $HClO$ an Sorbinsäure 2169.
- Bloor (W. R.)**, Ernähr. u. Blutfettstoffe 3267.
- Blount (B. K.) u. Robinson (R.)**, Ringhomologes d. Tropacocains 544. — Strychnin u. Brucin. 20. Mitt. Deriv. v. Pseudostrychnin 3410. — Thiotropinon, Selenotropinon u. N-Methylaztropinon 3560.
- Blue (R. D.)** s. Whitlatch (G. I.).
- Blümmel (F. P.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Nawiasky (P.).
- Blümner (E.)**, Druck-Wärmespal. v. KW-Stoffen 808*Oe.
- Blum (I. L.)**, Metallurg. Koks aus rumän. Kohle 804. — Huminsäuren bei d. Brikkettier. v. Braunkohlen 1393.
- Blum (W.) u. Gleichmann (H.)**, Röst. d. Spateisensteins 1500.
- Blume (H.)**, Zinnbronzen im Automobilbau 3145.
- Blume (W. R.)** s. Celanese Corp. of America; Dreyfus (C.).
- Blumenfeld (J.)**, Zr-, Ti-Oxyd o. dgl. 419* Belg.
- Blumenthal (M.)**, Dissoziat. v. Oxyden u. Peroxyden. 3. Mitt. Li_2O_2 u. K_2O_2 1583; 4. Mitt. CaO_2 2588.
- Blumer (L.)**, Als Lack bzw. Binde- u. Imprägnier.-Mittel verwendbare Lsg. 301*D. — Dauernd haltbare Bleimennigefarbe 2545*D. — H_2SO_4 -Verb. aus Ölen u. Fetten 2895*D. — Prodd. holzölart. Beschaffenh. dch. Erhitzen v. Ricinusöl 3323*D. — Schlichten u. Appretieren v. Acetatseide 3645*D.
- Blumer (M.)** s. Engelder (C. J.).
- , **Engelder (C. J.) u. Silverman (A.)**, W.-Aufnahmefähigk. v. Trockn.-Mitteln in Gasmasken 2347.
- Blumfeldt (A. E.)**, Beeinfluss. v. Pflanzenwachstum u. Pflanzensaft-Bldg. 1499* Schwz.
- Blunck (H.) u. Kaufmann (O.)**, Rübenfliege u. ihre Bekämpf. 2551.
- Blundell (J. E.)**, 10 Jahre Verkok. in Vertikalretorten 803, 1393.
- Blythe (W.) and Co., Bentley (W. H.) u. Catlow (B.)**, Trenn. v. Phenolgemischen 1512*E.
- Bo (S.)**, Plast. M. 3459*Can.
- Board (L. M.)**, Chlor. im Strandbad 263.
- Boas (A.) u. Kessler (R.)**, Best. d. Backfähigk. v. Weizen u. Weizenmehlen 3172.
- Boas (W.) u. Rupp (E.)**, Elektronenbeug. an reinem u. passivem Fe 2285.
- u. **Schmid (E.)**, Strukt. d. Oberfläche geschliffener Metallkrystalle 2363.
- Bob (W. G.)**, Widerstandsfähigk. v. Wandplatten gegen Haarrisse 587.
- Bobko (E. W.)**, Kombinat.-Düngemittel 423.
- Bobranski (B.)**, Oxy-6-chinolinaledehyd-5 u. 5,6-substituierte Chinolinderiv. 876, 3401. — Oxo-2-[oxa-1-aza-8-phenanthren]dihydrid-1,2] 877.
- Bobtelsky (M.)**, Chem. Rkk. in konz. Elektrolyten. Oxydat. v. HBr bzw. HCl 3049.
- u. **Czornak (S.)**, Chem. Rkk. in konz. Elektrolyten. Vanadinsäurered. dch. HBr. 1. Mitt. 328. — „Komplexe Katalyse“. 2. Mitt. V_2O_5 -Red. mit HCl 3049.
- Boca (A. del) s. Rossi (L.)**.
- Boccardi (J.)**, Erneuer. d. Physik 2285.
- Bocciarelli (D.)**, Radioaktivität d. K 1270.
- Bochet Fils (A.)**, Vernicht. v. Kakerlaken, Schaben, Ameisen 1067*F.
- Bock (A.)** s. Kellermann (K.).
- Bock (A. v.)**, Ranziditätsprozeß beim Leinöl 3321.
- Bock (B. v.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Schmidt (O.).
- Bock (C. D.)**, Magnet. Weitwinkelspektrometer 2014.
- Bock (R.)** s. Glasfabrik Sophienhütte R. Bock G.m.b.H.
- Bock (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Tschunkur (E.).
- Bocker (E.)**, Aufbewahr. u. Handhab. v. cyanidhalt. Desinfekt.-Mitteln 2516.
- Bockmühl (M.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Lautenschläger (C. L.).
- Bocquet (M.)** s. Charpentier (P.).
- Bodansky (A.)** s. Jaffe (H. L.).
- Bodansky (M.) u. Meigs (A. V.)**, Verteil.-Koeff. v. Fettsäuren zwisch. W. u. Olivenöl 1118.
- Bodansky (O.)**, Bakwin (R. M.) u. Bakwin (H.), Verteil. d. Phosphatase in d. Geweben d. Teleostier u. Elasmobranchier 3424.
- Bode (H.)**, Inkoh. eine Druckverschwel.? 1864. — Kohlenklassifikat. 1865. — Theorien d. Kohlenbildg. 2263. — s. Gropp (W.).
- Bodendorf (K.)**, Toxikol. Nachw. v. Barbitursäurederiv. 1331. — Autoxydat. 2810.
- u. **Reichner (E.)**, Zers. v. Mutterkornöl 941.
- Bodenheimer (W.) u. Wehage (K.)**, Dipolmomente v. arom. Verb. 2635.
- Bodenstein (M.)**, Einsteinsches photochem. Äquivalentgesetz 2151.
- Bodifors (S.)**, Elektrochemie d. Fe 1896.
- u. **Holmqvist (A.)**, Sb-Elektrode 2799.
- Bodinus, Safranverfälsch. 3171.**
- Bodman (G. B.) u. Mahmud (A. J.)**, Feuchtigk.-Äquivalent bei d. Textureinteil. d. Böden 1063.

- Bodmer (A.)** s. Nisolle (L.).
- Bodnár (J.) u. Terényi (A.)**, Brandkrankh. d. Getreidearten. 4. Mitt. Wrkg. v. Hg-Salzen auf d. Weizensteinbrandsporen 77.
- Bodrowa (N.)** s. Semljanitzyn (W.).
- Boe (Z. de)** s. Wurmsier (R.).
- Böcking (H.)**, Wärme- u. Dampfbedarf im Sudhaus d. Bierbrauerei 1539.
- Böckl (N.)** s. Bernhauer (K.).
- Boeckner (C.)**, Strahl. v. Cs bei Beschieß. mit langsamen Elektronen 171. — Polarisat. d. Strahl. v. mit langsamen Elektronen beschossenen Metallen 1751. — Strahl. v. Cs u. a. Metallen bei Beschieß. mit langsamen Elektronen 3837. — s. Mohler (F. L.).
- Boeddinghaus (H.)**, Kühlen in Rieseltrommeln 2345.
- Boedecker (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
- Boedecker (K.)**, Physikal. Unters. an Lsgg. v. Seifen u. Igepon 2239.
- Boedicker (W.)**, Chron. CO-Vergift. 245.
- Böe (J.) u. Elmer (A. W.)**, Einfl. d. intravenösen Thyroxinjekt. auf Blutjodspiegel u. Harnjodausscheid. 889.
- Böeseken (J.)**, Oxydat. v. Phenol mit Acetopersäure 3702.
- u. Geesteranus (W. M.), Einw. d. Peressigsäure auf d. Mono- u. Diallylmalonsäuren u. -essigsäuren 2625.
- u. Muller (H. D.), Best. S-halt. Gase in d. Atmosphäre 3275.
- Bögemann (M.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Böggering (A.)**, Nachbehandl. v. Entw.-Färb. 3018* D.
- Böhler (C.)**, Harte, unl. u. unschmelzbare Oxydat.-Prodd. 1487* D.
- Böhler (Gebr.) & Co. A.-G. Wien**, Cr-Stahllegier. 1357* Oe.
- Böhm (A.)**, Saftreinig. 137.
- Böhm (Egon)**, Auslaugverf. 3451* E.
- Böhm (Erich)** s. Sabalitschka (T.).
- Böhm (H.)** s. Berthold (R.).
- Boehm (W.) u. Jorre (W.)**, Bemuster. v. zink. Weißlagermetallen 2362.
- u. Raetsch (W.), Best. v. Sb in Cu u. Le-gier. 1480.
- Boehm-Werke A.-G.**, Bestrahl. mit Mg-Licht für Heilzwecke 2486* D.
- Böhme (F.)** s. Elöd (E.).
- Böhme (H. T.) A.-G.**, Netzen u. Dispergieren 126* E. — Getrocknete H_2SO_4 -Ester v. höhermol. Alkoholen 310* E. — Feuerlöschmittel 1335* D. — Verminder. d. Oberflächenspann. 1522* E. — Türkischrotölhalt. Appreturen 1719* D. — Seif- u. Waschverf. 2113* E., F., Schwz. — Netz-, Reinig., Dispergier-, Schaum- u. Durchdring.-Mittel 2241* Holl. — Red. v. Carbonsäuren 2369* F. — Seifen 2391* F. — Seifenbäder 2561* D. — Veredel. v. Kunstseide 2897* F. — Fermentat. Prozesse 3319* E.
- u. Bertsch (H.), Höhermol. H_2SO_4 -Ester 1522* D. — Sulfonierte Öle mit hohem Netzvermögen 2878* D. — Erhöhd. d. Netzfähigk. v. Mercerisierlaugen 2878* A.
- u. Frückner (H.), Aliphat. Aldehyde 3157* D.
- Boehme (W.)** s. Tammann (G.).
- Boehmer (N.)** s. Schaack (van) Bros. Chemical Works Inc.
- Böhner (G.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Honold (E.).
- Böhringer (C. F.) & Söhne G. m. b. H.**, Gelatinier- u. Weichmach.-Mittel für Celluloseester u. -äther 949* F. — Essigsäureanhydrid 1691* E.
- , Müller (R.) u. Hatzig (H.), Trenn. v. Essigsäureanhydrid u. verd. Essigsäure 3961* D.
- , Müller (R.) u. Rabald (E.), Trenn. d. bei Darst. v. Essigsäureanhydrid anfallenden Rk.-Gemische 3961* D.
- Boehring (C. H.) Sohn A.-G.**, Hydroaromat. γ -Lactone 426* F., 3462* E.
- u. Hermesen (W.), Nicotinfreier Tabak 3030* D.
- , Scheuing (G.) u. Walach (B.), 4-Cyclohexyl-1.2.4-triazole 740* D.
- , Scheuing (G.) u. Winterhalder (L.), Pyridin- u. Piperidinalkine 3306* D. — Piperidinketone u. -ketoalkohole 3306* D.
- u. Schreiber (H.), Theobromin 778* A.
- Boehring (R.)** s. Munitex Corp.
- Böhringer (W.)**, Holzimprägnier. 954.
- Böker (H. E.)**, Braunkohle in Holland. I. Mitt. 3332.
- Boekhout (F. W. J.) u. Brouwer (E.)**, Röntgenol. Unters. v. Käse 2557.
- Bölling (H.)**, Emiss. v. B_2O_3 + Na_2O -Gläsern 2797.
- Boelman (A. B.)** s. Kruyt (H. R.).
- Boenheim (F.)**, Endokrinologie 725.
- Boente (L.)** s. Hofmann (F.).
- Boer (H. W. de)**, De ontwikkeling van het levensmiddelenonderzoek [3497].
- u. Kniphorst (L. C. E.), Thixotropie v. Heidehonig 3317.
- u. Wertheim (E. D.), Fischesche Rk. bei d. Honigunters. 1248.
- Boer (J. H. de)**, Verh. v. Pikrinsäure, Paranitrophenol u. Oxyanthrachinonen gegen vakuumsublimierte Salzsichten 686. — Lichtabsorpt. u. Adsorpt.-Energie 2599. — Schroteffekt 2796. — s. N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
- u. Wolters (L. A. H.), Nitrophenol- u. J_2 -Adsorpt. an $BaCl_2$ -Schichten 1899.
- Börstling (J.) A.-G. s. Lüneburger Wachsbleiche J. Börstling A.-G.**
- Bösenberg**, Begriffe Teer, Pech, Bitumen, Asphalt 805.
- Bössner (F.) u. Marischka (C.)**, Entfernen v. CO aus Gasen 807* Oe.
- „Boeton“** s. N. V. Mijnbouw-en Cultuur Maatschappij „Boeton“.
- Böttger (S.)** s. Spengler (O.).
- Böttger (W.) u. Szobellédy (L. v.)**, Verwendbark. d. Sb-Elektrode 2799.
- Boetticher (M.)**, Wärmeleitvermögen feuerfester Steine 268.
- Boeuf (A. P.)**, Elastizität u. Festigk. d. Betons 3766.
- Bogaert (A. Van)**, Wrkg. d. l-Ephedrins auf d. Chronaxie d. motor. Nerven, d. schnellen u. langsamen Muskeln 2076.
- Bogajewski (P. I.), Brod (I. O.) u. Ginsburg (A. M.)**, Erdgase [1400].
- Bogart (G. B.)** s. Texas Co.

- Bogdandy (S. v.)** s. Siemens-Schuckertwerke A.-G.
- Bogert (M. T.)**, Isoprenchemie, Phytol, Carotinoide, Lipochrome u. Vitamin A 546. — s. Davidson (D.).
- u. **Davidson (D.)**, Azoderivv. v. Pyrimidinen 3248.
- u. **Hasselström (T.)**, Reten. 2. Mitt. α -Retencarbonsäure u. Derivv. 3714.
- u. **Husted (H. G.)**, Thiazole. 18. Mitt. 2-Phenylbenzthiazol-5-carbonsäure u. Derivv. 1920.
- Boggino (J.)**, Ausscheid. v. Fe-Salzen dch. d. Verdau.-Kanal 1650.
- Bogitch (B.)**, Behandl. v. Ni-Erzen 2232. — Elektrochem. Trenn. d. Pb v. Zn 3613.
- Bogod (M.)** s. Lampitt (L. H.).
- Bogoljubow (W. A.)**, Ferrowolfram aus Scheelit u. Wolframit [2106].
- Bogomas (N. K.)** s. Kurilowa (N. W.).
- Bogoroditski (N.)**, Marmor d. USSR. 1487.
- Bogorodski (A. J.)** u. **Troitzki (M. W.)**, Volumetr. TI-Best. 2492.
- Bogros (A.)** u. **Esclanong (F.)**, Anreg. v. Atomstrahlen dch. elektromagnet. Entlad. hoher Frequenz 3055.
- Bogtstra (J. F.)**, Absetztz. in d. Zuckerindustrie 1245.
- Bogue (R. H.)** s. Brownmiller (L. T.).
- Boguslawski (E. v.)**, Dispersoidchemie d. Kaolinerde 186.
- Bohall (H. A.)**, Amylalkohol u. Amylacetat 3013.
- Bohlander (H.)**, Isolierformlinge u. Füll. 906* D.
- Bohnen (E. J.)** s. Standard Oil Co.
- Bohnenblust**, Öle für d. Werkbetrieb 2769. — Dampfturbinenöle 2769.
- Bohner (H.)**, Blockseiger. v. Al-Cu-Legier. 3779. — Rekrystallisat. u. Krystallerhol. v. Rein-Al u. aushärtbaren Al-Legier. 3142. — u. **Buschlinger (H.)**, Verh. d. Al gegenüber Stoffen d. chem. u. Nahr.-Mittelindustrie 3637.
- Bohnstedt (R. M.)**, Psorimangan 2331.
- Bohrisch (P.)**, Walrat 566.
- Bohuminské Chemické Závody Akciová Společnost**, Förder. d. Pflanzenwachstums u. Erhöhh. d. Fruchtertrages 759* Tschech.
- Boidin (A. R.)** s. Effront (I. A.).
- Boilley (C. J.)** u. **Roux (E.)**, Wiedergewinn. v. isoliertem Leit.-Cu-Draht 261* F.
- Boinot (F.)**, Äthylglucosid bei d. Clerget-Zuckerinvers. 1708.
- Boiron (J.)** s. Rouslacroix (A.).
- Bois (G. Du)** u. **Harney (T. R.)**, Kontaktschwefelsäureapp. 3453.
- Bois (S.)**, Kautschuk 1243.
- Boischot (P.)**, Wurzelfäule d. Jasmins 2745.
- Boisselet, Deullin u. Ballet**, Einw. v. überhitztem W.-Dampf auf Zylinderöle 2571. — u. **Kryloff**, Elektr. S-Best. in Mineralölen 2575. — u. **Mouratoff**, Alter.-Prodd. v. Mineralölen 2570.
- Boissevain (C. H.)** u. **Ryder (C. T.)**, Phosphatid d. Tuberkelbacillen 3108.
- Bokinik (J. I.)**, Hypersensibilisat. 1. Mitt. Einfl. d. Ag-Ionen auf d. Empfindlichk. d. panchromat. Platten 323, 2279; 2. Mitt. Wrkg. v. H_2O_2 auf d. Empfindlichk. d. panchromat. Platten 323.
- Bolaffi (A.)**, Best. v. Cholin 2085.
- Bolam (F. M.)** s. Haworth (R. D.).
- Bolberitz (K.)** s. Jendrassik (A.).
- Boldyrew (A. K.)** s. Betehtin (A. G.).
- Boldyrew (T. E.)**, Chlorpikrin bei d. Desinfekt. d. Kasernenräume 1223.
- Boldyrewa (E. S.)** s. Seligson (N. E.).
- Boll (M.)**, Kinetik in mit Hg-Schicht umgebenen Gefäßen 503.
- Bolla (G.)**, Abschwäch. d. mikrophotometr. Reliefs 3747.
- Bolland (A.)** u. **Bolland (S.)**, Färben v. Zement 422* Poln.
- Bolland (S.)** s. Bolland (A.).
- Bollbecher (M. T.)** s. Dafert (O.).
- Bollenbach (H.)**, Bleisilicate als Rohstoffe für Glasuren 2222.
- Bollenrath (F.)**, Härteänder. v. Duraluminium 1503. — Einfl. d. Temp. auf d. elast. Verh. v. Leichtmetalllegier. 3143.
- Boller (C.)**, Grundierverff. 1704.
- Boller (E. R.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Boller (R.)** s. Falta (W.).
- u. **Ueberrack (K.)**, Insulin u. alimentäre Hyperglykämie 1796.
- Bollmann (H.)** u. **Engelmann (W.)**, Entfernen v. S aus Gasreinig.-M. 1731* F.
- u. **Rewald (B. A.)**, Ölemulss. 636* E.
- Bollmann (M.)** s. Winthrop Chemical Co.
- Bolz (F.)** s. Noll (A.).
- Bomieu (C. J.)** s. American Cyanamid Co.
- Bomke (Hans)**, Lichtelektr. Eig. d. Cd 1271.
- Bomke (Heinrich)**, **Keller (K.)** u. **Klemp (W.)**, H_2 1817* D.
- Bomskov (C.)**, Nebenschilddrüsenhormon u. Regulat. d. Kalkhaushaltes. 4. Mitt. Beschleunig. d. Blutkalkregulat. 1795. — Organ.-P-Verbb. im Blut 2496.
- u. **Moschinski (G.)**, Nebenschilddrüsenhormon u. Regulat. d. Kalkhaushaltes. 2. Mitt. Wrkg.-Weise 1795; 3. Mitt. Neuer Kalktest 1795.
- Boname (A.)** s. Flatt (R.).
- Bonath (R.)** s. Werkspoor (N. V.).
- Bond (A. E.)** s. Critchley (R.) Ltd.
- Bond jr. (M. L.)**, Behandl. v. Rohölen 3040* A.
- Bond (W. N.)**, A. S. Eddingtons neue Theorien 2787.
- Bondarenko (N.)** s. Dumanski (A.).
- Bonde (W.)**, Nipazol u. Nipagin als Konserv.-Mittel für sterile Injekt.-Lsgg. 3272.
- Bone (W. A.)**, Sir Hugh Bell I. — Verbrenn.-Geschwindigk. v. Gasen 1396. — Berechn. d. Verbrenn.-Geschwindigk. 1396. — Verbrenn. d. KW-stoffe 2282.
- Boner (F.)**, Ultraviol.-Strahlen in d. Mühle 1384.
- Bongrand (J.-C.)**, „Filastik“ 787. — Entw. d. Kautschukverwend. 1378.
- u. **Lejeune (L. S. M.)**, Imprägnier. v. Baumwoll-, Leinen- o. dgl. Fäden 2762* D.
- Bonhöffer (K. F.)** u. **Farkas (A.)**, Adsorpt.-u. Reflex.-Prozesse bei Einw. v. H_2 auf Metalle 990.
- Bonilla (C. F.)**, Königswasser u. unedle Metalle (Fe u. Ni) 1661.

- Bonino (G. B.) u. Cella (P.), Ramanspekt. d. Chinolins; Auftreten d. C-N-Bind. 837. — Ramanspekt. v. Anilinderivv. 2149. — Ramanspekt. d. Δ_2 -Dihydronaphthalins 2149.
- Bonis (A.), Analyt. Kennzeichen d. Safrans 2755.
- Bonnell (D. G. R.), Gele. 3. Mitt. Dampfdrucke v. SiO_2 -Gelen 2157.
- Bonner (T. W.), Lichtemiss. einer Na enthaltenden Flamme 670. — Absorpt. u. Emiss. v. Na-Licht deh. Na-Flammen 1595.
- Bonnet (L.), Goethe u. d. Farbe 2.
- Bonnet (R.) s. Terroine (E. F.).
- Bonrath (W.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Bonsmann (M. R.), Gewöhn. u. Kumulat. deh. Narkotika beim Hunde 2076.
- Bonwetsch (G.) s. Chmelnitzkaja (I.).
- , Ssawinow (P.) u. Wassin (M.), Schwarze Schwefelfarbstoffe aus Dinitrochlorbenzol [449].
- Booberg (G.), Vers.-Felder bei d. Reiskultur auf Java 137.
- Booleman (G.) s. La Barre (J.).
- Boomer (E. H.) s. Governors of the University of Alberta.
- u. Morris (H. E.), Rkk. v. A. an Ni-Cr-Katalysatoren 1743.
- Boos (W.) s. Dittrich (K.).
- Boot's Pure Drug Co. u. Howitt (F. O.), Organogoldverb. 896*E.
- Booth (E. W.), Hitzebeständ. Innenschlauch-Mischsch. 1533.
- Booth (H.) s. Swann Research Inc.
- Booth (H. S.) u. Bixby (E. M.), F-Derivv. d. Chlf. 1608.
- u. Campbell (M. B.), Best. v. Spuren CO in C_2H_4 1482.
- u. Carter (J. M.), Krit. Konstanten u. Dampfdruck v. BF_3 2606.
- u. Frary (S. G.), Be. 4. Mitt. Mikroqualitat. Analyse 3921.
- , Swinehart (C. F.) u. Morris (W. C.), F-halt. Polyhalogenide 1278.
- u. Ward (R.), Rk. zwisch. BaSO_4 u. Al_2O_3 bei hohen Temp. 328. — Labor.-Ofen für hohe Temp. 1328.
- Booth (J. C.), Nichtmetall. Einschlüsse in Stahl 281.
- Booth (J. H. W.) s. Grant (J.).
- Booth (L. M.), W.-Versorg. d. Papierindustrie 907. — Kontrolle d. Blatt-Bldg. 1253.
- Boothby (W. M.), Buckley (O. B.) u. Wilhelmj (C. M.), Einfl. d. Arbeit auf d. calorigene Wrkg. d. Thyroxins 733.
- Booy (J.) s. Jorissen (W. P.).
- Bora (A. del) s. Rossi (L.).
- Borchardt, Kalk als Düngemittel 1062.
- Borchardt (H.) s. Pringsheim (H.).
- Borchers (E.) s. Jonas (K. G.).
- Borchers (H.), Resistenzgrenze — Goldscheid. 3143.
- Borchers (W.), Mn-Hartstahl für hochbeanspruchte Verschleißteile in d. Zementindustrie 115.
- Bordas (J.), Müllabfälle. Asept. Kunstdünger 1347.
- Bordeianu (C. V.), Best. v. ZnO neben ZnS 3750.
- Borden Co. u. Schibsted (H.), Milchpulver 1542*A.
- u. Stevenson (A. F.), Käse 2558*A.
- Bordet (H.) u. Bordet (L.), Essigsäure aus Holzdest.-Prodd. 1967.
- Bordet (L.) s. Bordet (H.).
- Bordet (P.), Pneumokokken u. Immunität 3429.
- Borg (P.), Backfähigk. v. Weizen u. Mehl 1248.
- Borger (G.), Proteolyt. Enzyme d. Milz 232.
- Borghi (M.), Wertbest. raffinierten Zuckers 1382.
- Borglin (J. N.) s. Hercules Powder Co.
- Borgmann (C. W.) s. Evans (U. R.).
- Borgnis (A.-A.), Emaillierte Kacheln 3604*F.
- Borgstrom (P.) s. Reeves (L. L.).
- Borgwardt (E.) s. Schering-Kahlbaum A.-G.; Schwenk (E.).
- Borin (F.) s. Botschwar (A. M.).
- Borinski (P.) u. Murschhauser (H.), CO-Best. 2490.
- Borissow (M.) s. Kurtschatow (I.).
- Borissow (P. I.), Petrunkin (A. M.) u. Petrunkina (M. L.), Bind. d. Veratrins an d. Muskelproteine 2842.
- Borissow (P. P.) s. Zelinsky (N. D.).
- Born (G.), Steinkohlenteerpech als Bindemittel für Steinkohlenbriketts 2128.
- Born (M.), Elektronenradius 13.
- Bornand, Erkenn. v. Trinkwasserverschmutztz. 908.
- Bornand (E.) u. Schlaepfer (H. A.), Gießen v. Metallen 3154*Aust.
- Bornitz (H.), Bleierzseifen in Südbolivien 2519.
- Borntraeger (A.), Oxal- u. Glykolsäure in Tomatenfrüchten 633.
- Borosdina (M. S.) s. Lew (D. S.).
- Borrmann (C. H.) u. Damm (F.), Druckwärmespalt. v. KW-stoffölen 2773*D.
- Borsche (W.) u. Manteuffel (R.), Oxalosorbin-säurediäthylester 41.
- u. Niemann (J.), Podophyllin 3414; 2. Mitt. 3725.
- Borst (M.), Döderlein (A.) u. Gostimirovic (D.), Geschlechtsphysiol. Studien. 9. Mitt. Verh. u. klin. Bedeut. d. Prolan ausscheid. nach temporärer Strahlenanovulie 2198; 10. Mitt. Konservier. d. Prolan im Harn 3904.
- Borst (W.), Nachw. organ. P-Verb. u. einer Phosphatase in d. Milchdrüse 3899.
- Bortnik (A. W.), Verteil. v. Fe-Oxydfarben in Anwesenh. v. W. 2732.
- Boruff (C. S.) s. Buswell (A. M.).
- u. Stoll (K. E.), Chlor. v. Kühlwasser 263.
- Borysiewicz (A.) s. Malczynski (S.).
- Borzykowski (B.), Kunstfasern 149*Poln. — Auswaschen auf gelochte Hülsen gewickelter Kunstseide 1862*Oe.
- Bosch (A. ten), Entfernen. v. Fl. aus Stoffen mit capillaren Räumen 3130*E.
- Bosch (F. J. G. van den) u. Brighten (G. S.), Elektr., P enthaltende Glühlampen 3589*Dan.
- Bosch (R.) A.-G., Reinig.-Mittel zum Entfernen v. Kohlerückständen 3341*D.
- Bosch (W.) s. Kolthoff (I. M.).
- Bosch (W. C.) s. Williams (J. W.).

- Bose (D. M.)** u. **Raha (P. K.)**, Änder. paramagnet. Susceptibilität dch. Lichtabsorpt. 3062.
- Bose (I. B.)** s. **Ghosh (S.)**.
- Boser (D.)** s. **Klein (G.)**.
- Bossányi (I.)** s. **Kiss (A. v.)**.
- Bosse (A.), Seidel (A.)** u. **Sedlacek (H.)**, Acetatseide 1724* D.
- Bosse (J. v.)**, Entgasen v. Metalloberflächen 2366* Tschech.
- Bossert (K.)** s. **Menschick (W.)**.
- Bossière (C. G.)**, Bitumen u. Asphalt im Straßenbau 1729.
- Bosso (A.), Jodice (V.), Gariglio (L.), Scotow (H.)** u. **Sweet (T. E.)**, Papierstoff 3501* Aust.
- Bosso (G.)** s. **Soc. Anon. Cartiere G. Bosso**.
- Bossuet (R.)**, Nachw. v. Alkalimetallen in Spuren 1480.
- Bostock (W.)** s. **Urquhart (A. R.)**.
- Boston (O. W.)**, Bearbeitbark. v. schmiedbarem Gußeisen 761.
- Boswall (R. O.)**, Filmschmier. an Wellenlagern 953, 1730.
- u. **Brierley (I. C.)**, Filmschmier. an Wellenlagern 1730.
- Botelho (J. O.)**, Verunreinigg. v. Portwein 1709.
- Bothe (P.)** s. **Ullstein A.-G.**
- Bothe (W.)** s. **Becker (H.)**.
- Botscharow (N. F.)**, Cascinleim [2414].
- Botschkow (A. I.)**, Reduzieren v. Cu- u. Edelmetallchloriden 1961* Russ.
- Botschwar (A. A.)**, Therm. Behandl. v. Legierr. [770].
- , **Borin (F.)** u. **Josselwitsch (M.)**, Beiseitig. d. Seiger. in Weißmetalllegierr. dch. Ni 3616.
- u. **Potapowa (A. M.)**, Sn-Best. in Lagermetallen 2494.
- Botset (H. G.)**, RaEm-Geh. v. Erdgas 1769.
- u. **Muskat (M.)**, Ström. v. Gasen dch. poröse Materialien 513.
- u. **Weaver (P.)**, RaEm-Geh. v. Erdgas 3379.
- Bott (P. A.)** s. **Pfiffner (J. J.)**.
- Bottema (J. A.)** s. **Jaeger (F. M.)**.
- Bottenberg (W.)** s. **Bardenheuer (P.)**.
- Bottini (O.)**, Einfl. d. austauschfah. Kationen auf d. capillaren W.-Anstieg im Boden 3460.
- Bottoms (R. R.)**, Girdler-Verf. zur Gasreinigung 1394.
- Bottrell (H. T.)** s. **Repulso Inc.**
- Botzian (M.)**, Stomachale Verträglichk. v. „Corticala“ 3914.
- Bouchard (J.)**, Photosensibilisierende Wrkg. v. fluorescierenden farblosen Stoffen auf d. Flock. v. koll. Lsgg. 839. — s. **Boutaric (A.)**.
- Bouckaert (J.-J.)** s. **Heymans (C.)**.
- Bouffort (M. M. J.)**, Kosmetika 741* F.
- Bougault (J.)** u. **Cattelain (E.)**, Nachw. v. SO₂ 254. — Best. v. Cl u. Br in Cl⁻ u. Br⁻ Gemischen 2339. — Eliminier. d. Phosphatons als Bleiphosphat in d. Salzanalyse 3275.
- Boughton (W. A.)** s. **New England Mica Co.**
- Bouillenne (M.)** s. **Bouillenne (R.)**.
- Bouillenne (R.)** u. **Bouillenne (M.)**, Respirator. Oxydatt. u. Zuckergeh. d. beiden Geschlechter v. *Mercurialis annua* 1640.
- Bouisset (L.)** u. **Soula (C.)**, Löslichk. d. Gewebelipoide in Glycerin 2191.
- Boulanger (C. L. J.)**, Schutzüberzug auf Al oder Al-Legierr. 3621* F.
- Boulanger (P.)** s. **Polonovski (M.)**.
- u. **Warembourg (H.)**, Eiweißbest. im Blutserum dch. Oxydat. 3446.
- Boulin (J.)** s. **Granel (C.)**.
- Boulton (W.) Ltd., Gaskell (T. H.)** u. **Hall (H. H.)**, Filterpresse 906* E.
- Boulzaguet (A.)** u. **Friess (J.)**, Dreh.-Vermögen d. Schieferöle v. Autun 1106.
- Bouma (J. A. L.)**, Mittel zur Pflanzenschädlingsbekämpf. 1824* D., E.
- Bouman (H. D.)**, Wrkg. v. Adrenalin auf d. Herz 3266.
- Bound Brook Oil-less Bearing Co.** u. **Claus (C.)**, Selbstschmierendes Lagermetallmaterial 3340* Can.
- Boundy (R. H.)**, 4000 Ampère-Leiter aus Na 1335.
- Bouquet (H.)**, Tücken d. Anilins 1334.
- Bourayne (C.)**, Kalt verwendbarer Beton-asphalt 3984* F.
- Bourbon (A.)**, Vulkanisat. d. Kautschuks 786.
- Bourcet u. Raymond-Hamet**, Wrkg. v. Magensaft u. Pankreassaft auf v. Fettsäuren eingehülltes Trypsin 2476.
- Bourdet (A. P. E.)**, Brennen v. Gips 1222* Schwz.
- Bourdillon (R. B.)** u. **Bruce (H. M.)**, Best. v. Vitamin D. 2. Mitt. Röntgenographie u. Knochenanalyse 1934.
- , **Bruce (H. M.)** u. **Webster (T. A.)**, Best. v. Vitamin D. 3. Mitt. Stabilität v. Vitamin-D-Präpp. 1934.
- Bourdiol (M.)**, Viscosität v. Ölen bei tiefen Temp. 479.
- Bourdouil (C.)**, Biochem. Best. d. Stärke in Pflanzen 258. — s. **Bridel (M.)**.
- Bourgain (A.)**, Jodakkumulator 2854.
- Bourgeois (C.)** u. **Bergmans (C.)**, Feuerfestes Überzugsmittel 1703* Belg.
- Bourgeois (J.-A.-V.)**, Kunstseide oder Kunstwolle 3177* F.
- Bourgeois, Chem. u. physikal. Erscheinn.** 788.
- Bourgeois (P.)**, Vulkanisat. v. Patentgummi 786. — Zinkoxyd aktiv, Verwend. in d. Kautschukindustrie 2549, 3314.
- Bourguel (M.)**, Einfl. d. Substitut. auf d. Schwing.-Frequenz v. Äthylenverbb. 2428. — Substitut. u. Äthylenfrequenz 3202. — s. **Lespiau (R.)**.
- , **Grédy, Courtel u. Béllis**, Hydrier.-Katalysator. Mechanism. 3. Mitt. 2142.
- Bourion (F.)** u. **Hun (O.)**, Kryoskop. Unters. über Ä. u. Aceton in KCl-Lsgg. 1138.
- u. **Rouyer (E.)**, Kryoskop. Unters. über Ä. u. Aceton in W. u. NaCl-Lsgg. 183.
- Bourne (M. C.)** u. **Campbell (D. A.)**, Veränderr. d. Serum-Ca beim Kaninchen 555.
- Bourrand (M.)**, Bleichen v. Baumwolle u. Leinen 2262* F.
- Boursois (E.)** s. **Dambly (E.)**.
- Bouson (F. W.)**, W.-Enthärt. mit Kalk-Soda 1669.
- Boutaric (A.)**, Emulss. u. Schäume 988. — Précis de physique d'après les théories modernes [2792]. — s. **Achard (C.)**.
- u. **Bouchard (J.)**, Flock. v. Fe(OH)₃-Sol

31. — Einfl. v. Beweg. u. v. Ultraschallwellen auf d. Flockung instabiler Koll. 2024. — Wrkg. d. Lichtes auf d. Flock. koll. Lsgg. in fluoreszierendem Medium 3686.
- Boutaric (A.) u. Doladille (M.)**, Fixat. v. Farbstoffen dch. Wurzeln u. Blätter v. Pflanzen 3427.
- u. **Jacquinet (T.)**, Einfl. v. Antioxygenen auf d. Red.-Vermögen tier. Gewebe 3422.
- u. **Roy (M.)**, Kryoskopie d. Fettsäuren in Bzl. u. Nitrobenzol 1041.
- Boutigny**, „Erblichk.“-Erschein. 918.
- Boutwell (P. W.) u. Toepfer (E. W.)**, Best. v. S im Urin 1483.
- Bouvet**, Spezialitäten d. Société libre des pharmaciens in Paris 2206.
- Bouwers (A.)** s. N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
- Bouyoucos (G. J.)**, Hydrometerneth. bei mechan. Bodenanalysen 110. — Feinbestandteile d. Böden u. physikal. Eig. 110.
- Bovet (D.)**, (Diäthyläthyl)-äthylbarbitursäure. Hypnot. Wrkg. auf Ratten 3737.
- Bowden (B. V.)** s. Rutherford.
- Bowden (E.)**, Oxalsäure 2170.
- Bowden (F. P.) u. Snow (C. P.)**, Photochemie d. Vitamine A, B, C u. D 2673, 2674.
- Bowden (S. T.) u. John (T.)**, CO aus Carbonaten 2947.
- Bowen (A. R.)**, Olefine in d. Erdölchemie 805.
- Bowen (C. S.)**, Straßenteer 2578* Aust.
- Bowen (E. G.) u. Jones (W. M.)**, Röntgenograph. Unters. v. Bi-Sb-Legier. 434.
- Bowen (E. J.)**, Lichtfilter für d. Hg-Lampe 2994. — s. Sidgwick (N. V.).
- u. **Chatwin (J. E.)**, Photochem. Oxydat. v. Alkoholen dch. $K_2Cr_2O_7$ 2018.
- u. **Cheung (W. M.)**, Photochem. Zers. v. ClO_2 -Lsgg. 22.
- Bowen (I. S.)**, Ionisat. in Luft dch. γ -Strahl. 1885.
- Bowen (N. L.) u. Schairer (J. F.)**, Syst. $FeO \cdot SiO_2$ 3046.
- Bower (J.)** s. British Celanese Ltd.
- Bowers (D. W.), Asbury (C. T.) u. Bowers (E. F.)**, Flußmittel für Lötzwecke 1687* A.
- Bowers (E. F.)** s. Bowers (D. W.).
- Bowers (H. E.)** s. Goodrich (B. F.), Co.; Harkins (W. D.).
- Bowker (R. C.) u. Critchfield (C. L.)**, Zerstör. v. mit Gemischen aus Kastanien- u. Quebrachextrakt gegerbtem Leder dch. H_2SO_4 813.
- Bowker (W.)** s. Celluloid Corp.
- Bowles (J. A. C.)** s. Partridge (H. M.).
- Bowles (P. E.)**, Schiffabodenfarben 1699.
- Bowmaker (E. J. C.) u. Canwood (J. D.)**, Prüf. v. Glasbehältern 588.
- Bowman (F. T.)** s. Benton (R. J.).
- Bowrey (S. E.)** s. Duckham (A.) & Co.
- Bowschik (G.)** s. Simakowa (T.).
- Boyce (A. M.)**, Stimblick. v. Rhagoletis completa Cress 3946.
- Boyd (N. C.)** s. Hercules Powder Co.
- Boyd (O. F.), Crum (C. L.) u. Lyman (J. F.)**, Absorpt. v. Ca-Seifen; Nahr.-Fett u. Ca-Ausnutz. bei d. weißen Ratte 83.
- Boyd (T. E.)** s. Coyle (C. L.).
- Boyel (N. C.)** s. Hercules Powder Co.
- Boyer (L.)** s. Rouslaacroix (A.).
- Boykin (R. O.) u. Vail (N. R.)**, Ölgewinn. 3498* A.
- Boylan (J.)** s. Kurzrok (R.).
- Boylard (E.)**, Enzymhemm. dch. Carcinom erzeugende Verbb. 1925.
- Boylston (H. M.) u. Cover (G. M.)**, Metallurg. Entw. 1931 428.
- Boysen-Jensen (F.)**, Wachstumsregulator bei *Aspergillus niger* 3430.
- Bozel-Maletra (Soc. Industrielle de Produits Chimiques)**, Benzoesäure u. grünes Chromoxydhydrat 616* F. — Chlorkalk 2221* F. — Dichromat 2352* E., F. — CO_2 3937* F.
- Bozorth (R. M.)**, Barkhausen-Effekt: Orientier. d. Magnetisier. in Elementarteilchen 2801.
- u. **Pauling (L.)**, Krystalstruktur. v. $MgPt(CN)_4 \cdot 7H_2O$ 169.
- Bozza (G.)**, „Glyptal“-Harze 1528.
- Braak (J. W. G. Ter)** s. Carrillo (R.).
- Braband (C.)** s. Allgemeine Elektrizitätsges.
- Brabant (H.)** s. Watrin (M.).
- Braby (F.) & Co.** s. MacKenzie (K. D.) (F. Braby & Co.).
- Brace (P. H.)** s. Westinghouse Electric & Mfg. Co.
- Brachet (J.)**, Pentosen bei Entw. d. Seeigeler 2679. — Thymusnucleinsäure-Bldg. während d. Entw. d. Seeigeler 3913.
- Brackenbury (J.)** s. Avery (S.).
- Bracq (G.)** s. Tabourin (G.).
- Brada (A.)**, Zeichnen v. Glas oder Porzellan 3006* Tschech.
- Braddick (H. J. J.)**, K-Ionen in K-Dampf 3199.
- Bradford (B. W.)**, Therm. Ionenemiss. bei katalyt. Verbrenn. v. $CO-O_2$ -Mischg. 1412.
- Bradley (A. J.) u. Hope (R. A. H.)**, Atomares Streuvermögen v. Fe für verschiedene Röntgenwellenlängen 333.
- u. **Jay (A. H.)**, Überstrukt. in Legier. v. Fe u. Al 1122. — Berechn. v. Gitterkonstanten aus Pulveraufnahmen nach Debye-Scherrer 3831.
- Bradley (C. E.)** s. Mishawaka Rubber and Woolen Mfg. Co.
- Bradley (L.)** s. Bradley-Mc Keefe Corp.
- u. **Mc Keefe (E. P.)**, Papierstoff aus Holz u. Aufarbeit. d. Kochlaugen 3502* A.
- Bradley (R. S.)**, Adsorpt. v. Gasen an festen Körpern 3850.
- , **Colvin (J.) u. Hume (J.)**, M.-Geschwindigkeit. v. Rkk. in festen Körpern 2420.
- Bradley (T. F.)**, Lacke 1378* A. — s. American Cyanamid Co.
- Bradley (W.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- u. **Robinson (R.)**, Kationoide Reaktivität arom. Verbb. 1. Mitt. 361.
- Bradley-Mc Keefe Corp., Bradley (L.) u. Mc Keefe (E. P.)**, Papierstoff 1721* A., 1722* A., 2127* Can., 2763* Can. — Verkochen v. Holz 3176* A. — Kochen v. Papierstoff 3645* Can. — Aufarbeit. v. Zellstoffablaugen 3646* Can.

- Bradner (D.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Bradshaw (L.)**, Zerstör. v. Schaum beim Anrühren v. Kaltleim 3347* A. — s. Casein Mfg. Co. of America Inc.
- Brady (C.)** u. **Glaessner (K.)**, CO₂ entwickelnde therapeut. Präpp. 1325* Oe.
- Brady (F. L.)**, Korros. v. Pb in Bauwerken 1353. — Korros. v. Stahl dch. Kohleklein u. Asche 1505.
- u. **Butterworth (B.)**, Ausblüh. 5. Mitt. Flecken-Bldg. auf Fassadenziegeln 1059.
- Brady (J. J.)**, Photoelektr. Eig. v. Rb- u. Cs-Filmen auf Ag 504.
- Braecke (M.)** u. **Tremonti (P.)**, Eserin u. Fleischverdauung 2842, 3734.
- Braekken (H.)**, Krystallstrukt. v. PbCl₂ 2789. — Krystallstrukt. v. CrBr₃ 3517.
- Bräuer (E.)** s. Patent-Treuhand-Ges. für elektrische Glühlampen m. b. H.
- Bräuer (P.)**, Ionentheorie [2300].
- Braeutigam (A.)**, Gewicht d. Rohpappeneinlage u. d. Geh. an Tränkmasse in gesandeten Teerdachpappen 1552.
- Bräutigam (M.)** s. Bahr (H. A.).
- Braga (C.)**, Altern u. Alkaloidgeh. v. Mohnkapseln 3576.
- Bragagnolo (G.)** u. **Zamorani (G.)**, Mineralwässer v. Onè di Fonte (Treviso) 2309.
- Bragg (W. L.)** u. **Darbyshire (J. A.)**, Strukt. dünner Filme metall. Oxyde 3832.
- Braham (J. E.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Brahmachari (U.)** u. **Das-Gupta (J. M.)**, Chinolinverb. 7. Mitt. 2652.
- Brahmer (H.)**, Hefesynt. 3262.
- Brahn (B.)**, Schiff (F.) u. **Weinmann (F.)**, Chem. Natur d. Gruppensubst. A 3924.
- Braida (A.)** s. Ruff (O.).
- Braier (B.)**, N-Ausscheid. beim hypophysopriven Hunde nach Fleischmahlzeit 1793.
- Braker (W.)** s. Moness (E.).
- Brallier (P. S.)** s. Niagara Smelting Corp.
- Bramann (G. M.)** s. Hill (G. A.).
- Brambell (F. W. R.)** u. **Parkes (A. S.)**, Ovulat. Ovulat. erregendes Hormon 235.
- Bramer (H. v.)** s. Eastman Kodak Co.
- Bramigk & Co. u. Gernhardt (B.)**, Konservier. v. Fleisch, Fischen u. dgl. 3496* E.
- Bramley (A.)**, γ -Strahl. 2288. — Absorpt. d. γ -Strahlen 3361. — s. Swann (W. F. G.).
- u. **Allen (K. F.)**, Entkohl. v. Fe u. Stahl 114.
- u. **Lord (H. D.)**, Gleichgew. zwischen Gemischen v. CO u. CO₂ bei verschied. Drucken in Berühr. mit Stahl v. verschied. C-Geh. bei 750—1150° 2782.
- Bramwell (B.)**, Filter 1050* A.
- Branch (G. E. K.)** s. Almqvist (H. J.).
- u. **Yabroff (D. L.)**, Addit.-Verb. v. Diäthylamin mit Phenylborsäure 1433.
- Brand (C. J.)**, Landwirtschaft als Abnehmer für Kohle u. ihre Verarbeit.-Erzeugnisse 2265.
- Brand (E.)** u. **Sandberg (M.)**, d-Argininhydrochlorid 2448.
- Brand (J. J. F.)**, **Pemberton (A. H.)** u. **Earle (G. C.)**, Por. Baustoffe 1061* A.
- Brand (K.)** u. **Strache (F.)**, Rk. v. Ameisen-säure u. HgO; Nachw. v. Essigsäure in Acidum formicum 1209.
- Brandenberger (E.)** s. Niggli (P.); Waldmann (H.).
- Brandenburg (F.)** u. **Hebler (F.)**, Schnellkrystalliat. in Beweg. in Thelen-Eindampf. u. Kühlfannen 2214.
- Brandenburger (H.)**, Netzmittel bei d. Küpfärberei 926. — Unitöne auf Mischgewebe 3162.
- Brandenstein (M. v.)** u. **Klumb (H.)**, Organ. Substanzen in d. Hochvakuumtechnik 2080.
- Brander (E.)**, Einfl. d. Druckes auf d. Leitfähigkeit, d. Elektrolyte 3679.
- Brandrup (W.)**, Fenchelhonig 1198. — Pepsinwein 1471. — Chem. Vitamin-Rkk. bei Lebertran. 1. Mitt. Vitamin A 1485; 2. Mitt. 3926.
- Brandma (W. F.)** s. N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
- Brandt (A.)**, Trichloräthylenkrankh. dch. CCl₄ 2697.
- Brandt (E. W.)**, Überzug für Geschosse 3655* D.
- Brandt (W.)** s. Diltney (W.).
- Brankstone (H. R.)**, **Gealy (W. B.)** u. **Smith (W. O.)**, Best. d. D. u. Porosität 3442.
- Brannon (J. M.)**, Vitamine 2122.
- Brass (K.)** u. **Fiedler (J.)**, Kondensat. v. Aldehyden mit β -Oxynaphthoesäure u. Spalt. v. Dinaphthylmethanen 3891.
- u. **Kranz (H.)**, Farbstoff aus Akazienholz 3427.
- u. **Lauer (K.)**, Färb. 4. Mitt. Aufnahme v. Anthrachinonderiv. dch. Baumwollcellulose 778.
- Brasseri Tidewater Development Corp.**, Spalt. v. Petroleumrückständen 485* F.
- Brasseur (H.)**, Strukt. v. Malachit 36. — Strukt. v. Azurit 351.
- Brassfield (C.)** s. Gesell (R.).
- Bratke (O.)**, Anrührmittel für Ölfarben 3792* F.
- Bratring (K.)** u. **Weuringh (W.)**, Schrumpfkapseln 1389.
- Brauckmeyer (R.)** s. Deutsche Wollenwaren-Manufaktur A.-G.
- Braudel (P.)** s. Wunschendorff (H.).
- Brauer (K.)**, Wertbest. v. O₂-Waschmitteln 1716.
- u. **Reiß (H.)**, Best. d. Härte nach Wartha in stark chloridhalt. Wässern 3132.
- Brauer (L.)** u. **Seel (H.)**, Wachstumsvitamine 570* D.
- Brauman (P.)** u. **Takvorian (S.)**, W.-freie Chloride d. Cermetalle 1215.
- Braun (C. E.)**, p-Aminophenylguanidin 362.
- Braun (E.)** s. Freudenberg (K.).
- Braun (F.)** s. Widmer (A.).
- Braun (Friedrich)**, Trachtstudien an Baryt 1606.
- Braun (H.)** s. Röntgen (P.).
- Braun (H. J.)**, Störende Bldg. v. Metallseifen 1715. — Metallseifen [2910].
- Braun (J. v.)**, **Anton (E.)** u. **Keller (W.)**, Säuren aus Braunkohlenschwelter. 1. Mitt. 643.
- u. **Friedsam (A.)**, Substitut. v. aromat. gebundenem H. 2. Mitt. 3881.
- u. **Hamann (K.)**, Zerfall quart. NH₄-Hydroxyde. 7. Mitt. 3224.

- Braun (J. v.) u. Irmisch (G.), Darst. v. Bromiden aus Aminen mit PCl_3 u. Br_2 37. — Hydrier. d. Chrysen 216.
- u. Keller (W.), Tetrazolverbb. aus Säurenitrilen 3890.
- , Manz (G.) u. Kratz (B.), Fluoranthen u. Derivv. 4. Mitt. 1447.
- , Michaelis (R.) u. Weißbach (K.), Umformn. d. Cocains. 2. Mitt. 63.
- u. Plazek (E.), Synth. v. Alkenen, Derivv. v. Methoxycarbonsäuren 1165.
- u. Weissbach (K.), Ster. Hinder. 6. Mitt. 3386.
- Braun (Karl), Kennzahlen 2759. — Ausfüh. d. VZ. 3031.
- Braun (Karl) [Wien] s. Barrenscheen (H. K.).
- Braun (M.), Klär. d. Kräusen bei Untergär. 305.
- Braun (O.), Wetterbeständigk. v. Nitrocelluloselacken 1841. — Eisblumenlacke auf Cellulosebasis 2880.
- Braun (R.), Anaphylakt. Experiment mit Linseneiweiß 3112.
- Braun (W.) s. Dilthey (W.); Vesterberg (R.).
- Braun (W.) [Weihenstephan] u. Neumayer (H.), Kaoliang in d. Brennerei 1383.
- Braunbek (W.), Massendefekt u. Bind.-Energie d. Neutrons 3195.
- Braune (H.) u. Giertz (W.), Temp.-Abhängigk. d. DE. u. d. D. d. Nitrobenzols 3206.
- Brauner (L.) u. Detmer (W.), Pflanzenphysiol. Praktikum [2669].
- Brauns (O.), Beheb. d. Harzschwierigk. 3976.
- Brauns (R.), Verwachs. v. R- u. L-Quarz 3542.
- Braunsdorf (K.), Luminescenz v. Sahne im ultraviol. Licht 308. — Schweineschmalz im ultraviol. Licht 636. — Honigunters. 1247. — Wabenhonig. 2. Mitt. 1247.
- Braunstein (A. E.) s. Subkowa (L. R.).
- u. Potozky (A.), Mitogenet. Strahl. 1. Mitt. Oxydat. als Quelle mitogenet. Strahl. 3255.
- Braunstein (R.), Einfl. v. akt. Kohlen auf d. Erzflotat. 1500.
- Braus (K.) s. I. G. Farbenindustrie u. Bähr (H.).
- Bravermann (M. M.) s. King C. V.).
- Bravo (G. A.), Vegetabil. Gerbstoffe aus italien. Somaliland u. a. Kolonien 2277. — u. Baldracco (F.), Verb. d. Kollagens mit Farbstoffen. 1. Mitt. 1403; 2. Mitt. 3345.
- Brawley (D. J.) s. Crockford (H. D.).
- Bray (R. H.), Nachw. d. austauschbaren u. W.-lösl. K im Boden 1065.
- Bray (W. C.), Rk.-Mechanismus in wss. Lsgg. 8. — u. Gorin (M. H.), Ferryllion 994.
- Brazay (L. v.) s. Doby (G. v.).
- Brazelton (W.) s. Westinghouse Electric and Mfg. Co.
- Brazier (L. G.) u. Urmston (J.), Massekern 2855* A.
- Brecher (C.) s. Vieböck (F.).
- Brecht (W.), Glätteprüf. v. Papieren 1552. — Siccometer 3977.
- u. Haury (F.), Stoffbahnwärmm. u. Warmluftventilat. bei einer Zellstoff-Entwässer.-Maschine 1718.
- Breckenridge (G. F.) s. Hogan (A. G.).
- Breckenridge (J. G.) s. Mills (W. H.).
- Bredidin (H.), Diakolat. 1471. — Tinkturen bereitet. u. beurteilt. 3575.
- Bredemann (G.) u. Radloff (H.), Schädig. v. Pflanzen dch. NH_3 -Gase 2515.
- Bredereck (H.), Molisch-Rk. 2. Mitt. 1175. — Acetylbest. nach Freudenberg 2495.
- Bredig (G.) u. Elöd (E.), HCN 615* D.
- u. Gerstner (F.), Asymm. Katalyse mit organ. Faser 3255.
- u. Minaeff (M.), Asymm. Synth. dch. Katalysatoren. 2. Mitt. 2315.
- Bredig (M. A.), Franck (H. H.) u. Földner (H.), Kalk- H_3PO_4 -Verb. 689.
- Bredo-Wenstenraad (E.), Sterilisier. v. Getränken 1851* Belg.
- Breed (R. S.), Thermophile Bakterien in dauerpasteurisierter Milch 2122. — Bakteriöl. Prüf. v. Milchpulver 3496.
- u. Pederson (C. S.), Wrkg. v. Temp.-Schwankk. in 37°-Brutschränken auf d. Bakterienzahlen v. Milch 2555.
- Breedveld (G. J. F.) u. Waterman (H. I.), Kristallisat.-Geschwindigk. d. Rohrzuckers 933.
- Breindl (H.) u. Söllner (K.), Elektrolytkoagulat. v. CuO -Sol bei Ggw. v. Stärke 989.
- Breisig (A.), Beseitig. v. phenolhalt. Abwässern dch. Verdampf. 1398* Oe.
- Breit (G.), Gamows Behandl. d. radioakt. Zerfalls 1883. — Quantentheorie d. Dispers. 3200. — s. Korff (S. A.).
- Breitner (B.), J-Stoffwechsel d. Schilddrüse 1034.
- Brelaz (N. J. M.), Alkoholdest. 2751.
- Brémant (A.), Plast. MM. aus tier. oder pflanzl. Fasern 1863* F.
- Bremont (E.) s. Fabre (J.-H.).
- Bremmer (H.) s. Haas (W. J. de).
- Bremner (R. W.) s. Thompson (T. G.).
- Brendel (H.), Wetterbeständigk. v. Nitrocelluloselacken 449. — Holzöldkölle 626.
- Brenck (H.) s. Kali-Chemie A.-G.; Rhennania-Kuhnheim Verein Chemischer Fabriken A.-G.
- Brénier (F.), Manuel du fabricant de produits chimiques. II. Les produits chimiques [2089].
- Brenna (P. D.), Lot für Al oder Al-Legier. 3301* D.
- Brenneis (H.) s. Müller (R.).
- Brenner (B.) s. Wilson (H. A.) Co.
- Brenner (P.), Spann.-Korros.-Risse an Leichtmetallen 3466.
- Brenner (W.), Zerfall u. Synth. organ. Phosphate in d. Milchdrüse 3571.
- Brentano (C.), Kreatinurie u. Muskelglykogen 557. — Nervöse Vermittl. d. Adrenalinwrkg. auf d. Muskelglykogen 2843.
- Brentke (G.) Konservfabrik, Vorkochen v. Gemüse u. Obst 2256* D.
- Bréquet (L.) s. Soc. Anon. des Ateliers d'Aviation L. Bréquet.
- Breslauer (M.), Mehrfarbendruckformen 1876* E.
- Bresser (A.), Sulfosäuren 125. — Sicherheitsglas 587. — Plast. MM. aus Celluloseäther 946. — Sicherheitsglas auf Nitrocellulosebasis 1673. — Celluloidindustrie 3032.
- Bressler (S.), Wrkg. v. Salzzusätzen auf d. Schwell. in Weidengerbrühen 3819.
- Brethen (M. R.) s. Clarke (H. T.).

- Bretin (P. H.), Manceau (P.) u. Rey (J.), K-Resorpt. dch. *Penicillium glaucum* in Raulinscher Lsg. 2981. — Cu-Absorpt. dch. *Penicillium glaucum* in Raulinscher Lsg. 3430.
- Breton (C.), Hochfeuerfeste Körper 3942*F.
- Breton (J.), Entw. photograph. Papiere mit NH_3 -Gas 3660*E.
- Bretschneider (F.) s. Heß (E. M.).
- Bretschneider (O.), Einf. d. O-Belad. auf Adsorpt. v. Elektrolyten dch. aktivierte Kohle 188. — s. Ruff (O.).
- Bretsznajder (S.), Unregelmäßiggk. im Verh. d. Syst. $\text{CaO} \cdot \text{SO}_2$ u. $\text{CaO} \cdot \text{CO}_2$ 3661. — s. Zawadzki (J.).
- Breuer (W. H.), Synthet. Lackharze 2116.
- Breugelmans (J.), J in d. Medizin 3775.
- Breugnot (Y.), s. Delaby (R.).
- Breusch (F.) s. Schönheimer (R.).
- Breusing (K.), Tonbildfilme 960*F.
- Brew (J. D.), Hoher Keimgeh. d. Milch 1091.
- Brewer (A. K.), Wrkg. adsorbierter Gase auf d. photoelektr. Emiss. v. Fe u. Pt 1893. — s. Kueck (P. D.).
- u. Kueck (P. D.), Glimmentlad. 9. Mitt. Rk. im Crookesschen Dunkelraum u. negativen Glimmlicht 2283.
- Brewer (R. G.) s. Stansfield (E.).
- Brewster (R. Q.) s. Dains (F. B.).
- Breyer (B.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Breyer-Brandwijk (M. G.) s. Watt (J. M.).
- Brezina (E.), As-Vergift. 562.
- Brickwedde (F. G.) s. Silsbee (F. B.); Urey (H. C.).
- Bridel (M.), Salipurposid 2825.
- u. Bourdoul (C.), Entw. d. Kohlenhydrate während d. Samenbildg. bei Erbsensorten 3261.
- Bridge (A. F.) u. Hough (F. A.), Cu-Rohr zur Gasverteil. 804.
- Bridge (C.) s. Morton Sundour Fabrics Ltd.
- Bridge (D.) & Co., Drakeley (T. J.) u. Cotton (F. H.), Erhöhd. d. Plastizität v. Kautschuk beim Mastizieren 3487*E.
- Bridgeman (O. C.), Verharzende Eigg. v. Bznn. 2268. — s. Beattie (J. A.).
- u. White (H. S.), Brennstoffzuleit. u. Dampfblasenbildg. 3180.
- Bridges (R. W.) u. Lee (M. F.), Best. v. Na in Al. 1. Mitt. 2340.
- Bridgman (P. W.), Statist. Mechanik u. d. 2. Hauptsatz d. Thermodynamik 846. — „Entropie, reversible Prozesse u. Thermoelemente“ 1897. — Umwandl. v. Ag_2O unter Druck 2589.
- Briefer (M.) u. Cohen (J. H.), Therm. Verh. v. Gelatine 3347.
- Brieghel-Müller (A.), Organ. Farbstoffsubstanzen bei Saccharosekristallisation. 304. — Filtrierfähigk. v. Kieselsol 455.
- Briegleb (G.), Zwischenmol. Kraftwrkgg. organ. Moll. 2. Mitt. 962. — Dielektr. Mess. an organ., dipollosen Substanzen 1272.
- Brierley (I. C.) s. Boswall (R. O.).
- Briggs (G. E.), Michaeliskonstanten d. Saccharase 2321.
- Briggs (H. B.) s. Ives (H. E.).
- Brighten (G. B.) s. Bosch (F. J. G. vanden).
- Brighton (T. B.), Burgener (G.) u. Gross (J.), Drückende Wrkg. dch. Cyanide bei Flotat.-Vorgängen 1349.
- Brigl (P.) u. Grüner (H.), Dibenzoylmannit v. Einhorn u. Hollandt 198. — Kohlenhydrate. 12. Mitt. Partielle Benzoylier. mit HBO_2 2631; 13. Mitt. Benzal- u. Benzoylderivv. d. Glucose 2632.
- u. Windheuser (C.), Einsäuer.-Vers. mit Topinamburkraut 1091.
- Brill (E.), Gußwachse für zahnärztl. Zwecke 1328*D.
- Brill (H. C.), Alkaminester aromat. Säuren: Novocainanaloge. 2. Mitt. 1164.
- Brill (R.), Gitter v. $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ u. $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ 3052. — Röntgenograph. Unters. an Fe-Katalysatoren für d. NH_3 -Synth. 3358. — s. Jäneck (E.).
- Brillié, A. als Kraftstoff 1868.
- Brillié (H.), Rationelle Schmier. 480.
- Brindle (H.), Volumetr. Wertbest. v. Milchsäure B. P. 3447. — *Calcii Lactas recens* 3448.
- Briner (E.) u. Biedermann (H.), O_2 als Oxydat.-Katalysator. 3. Mitt. Rk.-Fähigk. d. O_2 bei d. Ozonizat. v. $\text{C}_6\text{H}_5 \cdot \text{CHO}$ u. Na_2SO_3 3827.
- , Bron-Stalet (J.) u. Paillard (H.), Dehydrat. v. Phenol 206.
- Brinker (F. A.), ZnO 3457*A.
- Brinkley (S. R.), Introductory general chemistry 329.
- Brinkman (R.), Margaria (R.), Meldrum (N. U.) u. Roughton (F. J. W.), CO_2 -Katalysator im Blut 2068.
- Brinley (F. J.), Wrkg. v. Kaffein auf Prävagus- u. Postvagushühnerherzen 3437.
- Brinn (J.), Einf. v. Ni auf d. Brauchbark. v. Lagermetall 434.
- Brinnand (M. E.), Dyke (W. J. C.), Jones (W. H.) u. Jones (W. J.), Organ. Sb-Verbb. 3. Mitt. 2037.
- Brintzinger (H.), Maurer (K.) u. Wallach (J.), Mol.-Gew. u. therm. Abbau d. Inulins u. Inulans 697.
- Brion (G. G. A.) u. Krutzsch (A. J.), Elektr. Gasentstaub. 2215*E.
- Brionx (C.) u. Jouis (E.), Dünge-Wrkg. d. Mg 1062.
- Briquet Engineering Co. u. Willard (R. E.), Brikette 2271*A.
- Briscoe (H. T.) s. Welcher (F. J.); Williams (P. E.).
- Briscoe (H. V. A.) s. Edwards (H. A.); Marson (C. B.); Reid (W. R.).
- , Evans (C.) u. Robinson (F. L.), Syst. $\text{LiNO}_3\text{-TiNO}_3$ 2590.
- , Robinson (P. L.) u. Rudge (A. J.), ReO_4Cl_3 691. — Höchstes Re-Oxyd 691.
- Briscoe (M.), Fettalkohole u. Sulfonier.-Prodd. in d. Textilindustrie 1368. — Sulfonier. Fettalkohole 1544.
- Briske & Prohl u. Luschenowsky (A.), Mg-Legier. 3300*F.
- Brison (P. A.), Na_2SO_4 909*Russ.
- Brison (J.) u. Genevois (L.), Faktor Z im Weintraubensaft u. in vergorenen Fl. 1641.
- Brissaud, Ag-Zahl d. Cellulose 2762.
- British Arkady Co. u. Hewitt (H.), Teig 2123*E.

- British Bemberg Ltd.**, Kunstseide nach d. Streckspinnverf. 1861* E. — Aufarbeiten d. Abwässer d. Kupferseideherst. 1862* E.
- British Celanese Ltd.**, Lacke, plast. MM. u. dgl. 132* E., 451* E., 628* E. — Cellulosederiv.-MM. 451* E. — Avivieren u. Weichmachen v. Textilien 472* E. — Acetatseide 472* E. — Textilien 473* E. — Fäden, Garne u. dgl. aus Naturseide 473* E. — Kunstseide 475* E., 642* E., 1556* E. — Harze aus Resorcin u. Ketonen 627* E. — Mattieren v. Textilien 640* E. — Kunstseide, Filme u. dgl. 642* E. — Behandl. v. Kunstseide 642* E. — Künstl. Hohlfäden, Kunststroh u. dgl. 1256* E. — Behandl. v. Textilien aus organ. Celluloseestern 1553* E. — Röhren oder Hohlkörper aus Celluloseverb. 2128* E. — Matte Kunstseide, Bänder, Kunststroh u. dgl. aus Celluloseacetat 2263* E. — Kunstharz 2547* E. — Umwandl. v. Cellulose in Stärke, Zucker, Alkohol usw. 2565* E. — Gegenstände mit festhaftenden, Cellulosederiv. enthält. Überzügen 2568* E. — Cellulose 3502* E.
- **Allan (J.) u. Ellis (G. H.)**, Ätzeffekte auf gefärbten Celluloseestern u. -äthern 3626* E.
- **Diekie (W. A.) u. Hill (F. B.)**, Effekte auf Stoffen aus Celluloseester oder -äthern 2538* E.
- **Dreyfus (H.), Kinsella (E.), Bower (J.) u. Taylor (W. I.)**, Spinnen v. Kunstseide 475* E., F.
- **Ellis (G. H.)**, Azofarbstoffe 3629* E. — Färben v. Celluloseestern u. -äthern 3788* E.
- **Ellis (G. H.), Ockman (T.) u. Olpin (H. C.)**, Erhöhd. d. Echth. v. Färbv. v. Anthrachinonfarbstoffen auf Celluloseestern oder -äthern o. a. Fasern 2537* E.
- **Ellis (G. H.) u. Olpin (H. C.)**, Färben v. Stoffen aus Celluloseestern oder -äthern 127* E.
- **Ellis (G. H.), Olpin (H. C.) u. Ockman (T.)**, Erhöhd. d. Echth. v. Färbv. auf Celluloseestern oder -äthern o. a. Fasern 2538* E.
- **Finlayson (D.) u. Plant (J. H. G.)**, Aliph. Aldehyde 1833* E.
- **Green (S. J.) u. Dee (T. P.)**, Aliph. Carbonsäureanhydride 923* E.
- **Moss (W. H.)**, Isoliermaterial 581* E. — Mischsch. aus Polyvinylverb. 1704* E.
- **Oxley (H. F.) u. Groombridge (W. H.)**, Essigsäure 1691* E.
- **Taylor (W. I.), Parkinson (R. H.) u. Roberts (R. P.)**, Kunstseide 1555* E.
- **Welch (S. A.) u. Roberts (R. P.)**, Behandl. v. Textilmaterialien 641* E.
- British Cotton-Seed Products, Ltd. u. Murdoch (A. G.)**, Fasern aus Baumwollfaserkapseln 1390* E.
- British & Dominions Feralloy Ltd.**, Fe-Al-Legierr. 769* Poln.
- British Glues and Chemicals Ltd.**, Leim u. Gelatine in körn. Form 3348* D.
- British Industrial Solvents Ltd., Fuchs (O.) u. Querfurth (W.)**, Höhermol. Alkohole 1833* Aust.
- British and International Steel Reform Syndicate Ltd.**, Wärmebehandl. v. Stahl 1356* Oe.
- British Maxium Ltd. u. Badger (F.)**, Raffinat. v. Mg u. Mg-Legierr. 2872* E., F.
- British Rubber Manufacturers, Porritt (B. D.) u. Dawson (T. R.)**, Schutzüberzug auf Kautschuk 788* A.
- British Thomson-Houston Co. s. General Electric Co.**
- **u. Brophy (G. R.)**, Schweißelektrode 1831* E.
- **u. General Electric Co.**, Überziehen v. Metallgegenständen 1687* E.
- **u. Winckler (G. A. F.)**, Gegenstände aus SiO_2 3459* E.
- Britton (E. C.) s. Dow Chemical Co.**
- Britton (H. T. S.) u. Battrick (W. E.)**, Schwache Säuren enthaltende Komplexe. 4. Mitt. Alkal. Lsgg. v. La-Tartrat 325.
- **u. Dodd (E. N.)**, Bldg. v. Komplexen mit schwachen Säuren. 5. Mitt. Lsgg. v. komplexen Cyaniden v. Ag, Zn, Cd, Hg u. Ni 3825.
- **u. Meek (F. H.)**, Schwache Säuren enthaltende Komplexe. 3. Mitt. Titrat. v. Metallacetaten 325.
- **u. Robinson (R. A.)**, Glaselektrode für titrimetr. Arbeiten u. Fall. 2849. — Komplexe Säuren. 8. Mitt. Niobiumsäure 3826; Komplexe Säuren. 7. Mitt. Glaselektrodetitrat. v. Vanadinsäure 3826.
- **u. Westcott (O. B.)**, Elektr. Abscheid. v. Cr aus Lsgg. 3-wert. Chromsalze. 2. Mitt. 2934.
- Britton (R. P. L.)**, Isolierlacke 1978.
- Britton (S. C.) u. Evans (U. R.)**, Verteil. d. Korros. 118. — Korros. 7. Mitt. Schutzanstriche 3782.
- **Hoar (T. P.) u. Evans (U. R.)**, Einfl. v. H_2S auf d. Korros. v. Fe in Salzlsgg. 3957.
- Britton (S. W.) u. Silvette (H.)**, Funkt. d. Nebenniere 3265.
- Britzke (E. W.), Kapustinsky (A. F.), Neischul (R. A.) u. Tschenzowa (L. G.)**, Affinität v. Metallen zu S. 2. Mitt. Therm. Dissoziat.-Gleichgew. d. Sulfide v. Ag, Cu u. As 163.
- **Kapustinsky (A. F.) u. Tschenzowa (L. G.)**, Therm. Dissoziat. v. As_2S_3 u. As_2S_5 2139.
- **Schmanenkow (I. W.) u. Blashenowa (A. N.)**, Entfernen d. S aus metallurg. Koks. 1. Mitt. Chlorier. d. Kokes 2264.
- **Schmanenkow (I. W.) u. Tagirow (K. C.)**, Uralsche Titanomagnetite 1349.
- Brizard (F. A.) s. Faivre-Dupaigre (J.)**
- Brjuchonenko (S. S.) s. Jankowski (W. D.)**
- Bro (L.)**, F. v. Kohlenaschen 2907.
- Broadfield (M. D.)**, Superphosphat 2716* A., 2717* A.
- Broch (E. K.)**, Dichteste Kugelpackek. höherer Ordn. 3669.
- Broche (H.) u. Nedelmann (H.)**, Gefügebestandteile u. Eig. v. Koks u. Schwelkoks 3035.
- **Nedelmann (H.) u. Thomas (H.)**, Trockene Gasreinig. 951.
- **u. Scheer (W.)**, Best. kleinster W.-Mengen in Motorenbenzol u. Bzn. 2131.
- Brock (C. L.)**, Betonwasserprüfapp. 2096.
- Brock (J. W.) s. Chapman (C. T.)**
- Brocke (F.)**, Ölgefeuerter Ofen für hochwert. Gußeisen 3774.

- Brockington (S. F.)** s. Larmour (R. K.).
Brockman (C. J.) s. Mc Kee (R. H.).
Brockmann (H.) s. Kuhn (R.).
Brockway (L. O.) s. Pauling (L.).
Brocq-Rousseu, Oxydierende Fermente im Plasma 2475.
Brod (I. O.) s. Bogajewski (P. I.).
Broda Spol. (J.), Einlage für Pfeifen u. a. Rauchgegenstände 2257* Tschech.
Broderick (S. J.) u. **Ehret (W. F.)**, Röntgenograph. Unters. d. Legierr. v. Ag mit Bi, Sb u. As. 2. Mitt. 765.
Brodersen (K.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Marx (K.).
Brodetski (M. B.) s. Bass (I.).
Brodie (I. B.), Musher (S.), Rubin (B. M.) u. **Taube (G.)**, Papier-M. 1859* A.
Brodkorb (F.) s. Ges. für Kohletechnik m. b. H.
Brodski (D. A.) s. Rutowski (W. N.).
Brodski (G. S.), Schieferbakelit 2739.
Broeck (E. H. Ten) s. Atlantic Refining Co.
Broeg (W.) s. I. G. Farbenindustrie.
Broeker (W.) s. I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
Broekmeyer (J.), Indicanbest. im Harn 3924.
Broeze (J. J.), Zünd-Eigg. v. Dieselmotoren 2771.
Brofeldt (M.), Berechn. d. A.-Geh. v. Gemischen 2693.
Brogan (W. L.), Ledertuch 3807.
Brogden (E. M.) s. Brogdex Co.
Brogdex Co. u. **Brogdex (E. M.)**, Konservieren v. Früchten 143* Can.
—, Brogdex (E. M.) u. **Trowbridge (M. L.)**, Schützen v. frischen Früchten gegen Schimmel 464* A.
Broglie (L. de), Magnet. u. Rotat.-Moment d. Elektrons 3515.
Broglie (M. de) u. **Leprince-Binguet (L.)**, Dispers. d. Neutronen d. Be; dch. d. angeregte Li erzeugte Rückstoßkerne 664. — Dch. Ra Em erregte Neutronen d. B 2788. — Absorpt. d. Bornutronen dch. Pb 3358.
Broman (T.), Extrakt aus Samen v. Echinocystis lobata zum Nachweis v. Citronensäure 412.
Bromer (H. E.), Gußeisen für Zylinder u. Zylinderköpfe 429.
Bron-Stalet (J.) s. Briner (E.).
Bronfin (I. D.) u. **Singerman (I.)**, Akute aplast. Anämie als Komplik. einer Salvarsanbehandl. 1197.
Broniewski (W.) u. **Wesolowski (K.)**, Au-Ag-Legierr. 1268.
Bronn (J. I.) u. **Concordia-Bergbau-A.-G.**, NH_4Cl 1816* D.
—, Concordia-Bergbau-A.-G. u. **Fischer (G.)**, Kalisalpeter 1056* D.
Bronstein (M.), Theorie v. elektron. Halbleitern 3207.
Bronwasser (J. W.), Hohle Kunstgegenstände 2512* E.
Brooke (F. H.), Silicaziegel 1676* E.
Brooks (B. T.), Amerikan. Raffinat.-Technologie 479. — s. Gray Processes Corp.; Petroleum Chemical Corp.
— u. Cardarelli (E. J.), Glyptalart. Harze 1377* A.
Brooks (Charles) Effect of solid and gaseous carbon dioxide upon transit diseases, of certain fruits and vegetables [3174].
Brooks (Clyde) s. Veal (J. R.).
Brooks (G.) s. Bertrand (G.).
Broom (W. A.), Burn (J. H.), Gaddum (J. H.), Trevan (J. W.) u. **Underhill (S. W. F.)**, Empfindlichk. verschied. Mäusestämme gegen Aconit 563.
Broom (W. E. J.) u. **Travers (M. W.)**, Rk. zwisch. C u. Gasen 1147.
Brophy (G. R.) s. British Thomson-Houston Co.; General Electric Co.
— u. Harrington (R. H.), Abnormales Kornwachstum in Schnelldrehstählen 1068.
Broquet (R.), Nachw. v. Rade in Müllerei-Rückständen 2556.
Brotz (A. F.) s. Kohler Co.
Brotzu (G.), Beginnende Zers. d. Fleisches 1386.
Brouckère (L. de), Adsorpt. v. Elektrolyten dch. krystalline Oberflächen. 5. Mitt. Adsorpt. d. Lösungsm. 1899; 4. Mitt. Einfl. d. Temp. 2440.
Broude (L.), Extraktivstoffe d. Muskeln 30. Mitt. II. Carnosinbest. Desaminier. d. β -Alanins mitt. HNO_3 3924; 31. Mitt. III. Carnosinbest. 3924.
Broughton (F. P.) s. Hottel (H. C.).
Brouha (A.), Schwangerschaftstest 235. — Hemmende Wrkg. d. Follikulins auf d. Deciduomabldg. beim Kaninchen 3731.
Brouhon (C.) u. **Lambacher (H.)**, Legier. für Juwelenarbeit 285* Belg.
Brouns (S. A.), Technologie d. Schießpulvers [812].
Brouwer (E.) s. Boekhout (F. W. J.).
Brower (J.) s. Heisig (H. M.).
Brower (T. E.) s. Larsen (B. M.).
Brown (A.) s. Hopewell (F. B.).
Brown (A. E.) s. Universal Rubber Patents Ltd.
Brown (A. L.) s. Westinghouse Electric & Mfg. Co.
Brown (B. K.), Galvan. Element 1813* A. — s. Adams (R.); Commercial Solvents Corp.
Brown (C. R.) u. **Peterson (J. W.)**, Qualität v. Turbinenölen 644.
Brown (D. F.) s. Bingham (E. C.).
Brown (E. B.) s. Standard Brands Inc.
Brown (E. P.) s. Standard Oil Co.
Brown (F. A.), Entfernen v. Druckerschwärze aus Papier 1989* E.
Brown (F. E.), A short course in qualitative analysis [414].
—, Gilman (H.) u. **Peursem (R. L. van)**, Hydrier. d. Furfurals 1623.
Brown (G. G.) u. **Souders jr. (M.)**, Niederschlagen v. Dämpfen u. Bzn.-Fraktionier. 1. Mitt. Dampf-Fl.-Gleichgewicht 953; 2. Mitt. Topp. u. Absorpt.-Kolonnen 953; 3. Mitt. Berechn. für Fraktionierkolonnen 953. — Dampfkondest.- u. Rektifizierapp. für Raffinat. u. Bzn.-Anlagen 2768. — Verdicht. v. Dämpfen u. Rektifizieranlagen 2768. — Hochdruckanlagen für Paraffin-KW-stoffe 2768.
—, Souders jr. (M.), Smith (R. L.), Selheimer

- (C. W.) u. Nyland (H. V.), Hochdruckanlagen für Paraffin-KW-stoffe. 1.—5. Mitt. 2768.
- Brown (H. P.), Panshin (A. J.), Seeger (M.) u. Trendelenburg (R.), Holz d. forstl. wichtigsten Bäume Mitteleuropas [1991].
- Brown (H. W.), Wrkg. v. Hexylresorcin auf Ascaris- u. Hakenwurmer 3270. — Behandl. d. Askariden- u. Trichureninfekt. mit Hexylresorcinpillen 3575.
- Brown (J.) s. Courtaulds Ltd.
- Brown (J. B.) s. Sutton (T. S.).
- Brown (J. G.), Entfernen v. Fe aus Traubensaft 457.
- Brown (J. L.) u. Varney (W. W.), Rauchmaterial für Zigarren 3174* A.
- Brown (J. W.), Mikrochemie. 2. Mitt. 407.
- Brown (L. M.), Kakaobutter aus Kakao-M. 3322* D.
- Brown (Marion), Imrie (C. G.) u. Jenkinson (C. N.), Einfl. d. Nebenschilddrüse auf d. Stoffwechsel v. Kreatin u. H_2PO_4 . 1. Mitt. Phosphatausscheid. nach Injekt. v. Kreatin u. Parathormon. 2. Mitt. Regulat. v. Kreatinphosphat nach Thyreoparathyreoid-ektomie usw. 1317.
- Brown (Minerva) s. Nims (B.).
- Brown (O. W.) s. Doyal (H. A.).
- Brown (P. E.) s. Smith (F. B.).
- Brown (Reginald B.), Seife bei d. Trockenreinigung. 1547.
- Brown (Roger B.), Faserlänge u. Eigg. v. Zellstoff u. Zellstoffblatt 3977. — s. Sutherland jr. (D. M.).
- Brown (R. J.) s. Dahlberg (H. W.).
- Brown (Ralph P.), Verhüt. v. Ausblüh. auf Ziegeln 2706.
- Brown (Richard P.) s. Brown Instrument Co.
- Brown (R. R. H.) s. Ritchie (A.).
- Brown (W.), Unentflammbare Lösungsm. für d. Trockenreinigung. 943. — C_2H_5Cl u. d. „Wacker“-Reinig.-Syst. 1547, 2583. — Chem. Waschanstalten in England 1717.
- Brown (W. G.), Feinstrukt. d. sichtbaren Branden 20, 1751. — Entropie v. Br 1751. — s. Mc Morris (J.).
- Brown (W. L.) u. Cowan (H. Mc N.), Schwingg. in Entlad.-Röhren 676.
- Brown Co., An α -Cellulose reicher Zellstoff 2395* D.
- u. Hill (R. B.), Imprägnieren v. Fasern mit Kautschukmilch 629* A., 630* A. — Künstl. Leder 2765* A.
- u. Lovering (E. W.), W.-dichtmachen v. Papierstoff 3979* A.
- u. Moore (H. K.), Zemente 3943* A.
- u. Richter (G. A.), Papierstoff 315* A., 1391* A., 3327* A., 3501* A., 3646* D., 3808* A., 3809* A. — Kunstseide 1392* A. — Regenerieren v. alkal. Zellstoffkochfl. 1392* A. — Cellulosexanthogenat 1555* A. — α -Cellulosefaser 2127* Can. — Behandl. v. Cellulose zur Verarbeitung auf Lsgg. v. niedr. Viscosität 2262* A. — Cellulosefaser v. geringer Viscosität 3327* Can. — Papierstoff mit hohem α -Cellulosegehalt. 3808* A., 3809* A. — Veredel. v. Kraftzellstoff 3809* A. — Dauerhaftes u. haltbares Papier 3809* A.
- Brown Co., Richter (G. A.) u. Schur (M. O.), Papier 1722* A. — Vorbehandl. v. Zellstoff für d. Bleiche 2262* A.
- , Richter (G. A.), Schur (M. O.) u. Rasch (E. H.), Cellulosefasern für Cellulosederiv. 1554* A. — Nitrocellulose 1723* A. — Vorbehandl. v. Cellulose u. Nitrier. 1991* A.
- u. Schur (M. O.), Imprägnier. v. Faser-material 3979* A.
- , Schur (M. O.) u. Hoos (B. G.), Nitrier. v. Papier 1723* A. — Vorbehandl. v. Cellulose vor d. Nitrier. 1723* A.
- , Schur (M. O.), Rasch (R. H.) u. Hoos (B. G.), Behandl. v. Cellulosefasern v. d. Nitrier. 3809* A.
- u. Sherman (J. C.), W.-dichte Röhren 2396* Can.
- u. Vannah (H. P.), Bodenverbesser. 3948* A.
- Brown, Boveri & Cie. s. Akt.-Ges. Brown, Boveri & Cie.
- Brown Instrument Co. u. Brown (R. P.), Erhitzen v. Ölen 1872* A.
- Browne (C. A.), Agrikulturchem. Analysen-meth. 2715.
- Browne (F. L.), Stabilisier. d. Holzanstrichs 2536.
- Browne (J. S. L.) s. Collip (J. B.).
- u. Vineberg (A. M.), Magensekret. u. CO_2 -Geh. d. Blutes 1318.
- Browne (T. C.) u. Kayko (C. J.), Elektr. Widerstände 1336* A.
- Browne (V. B.), St-Stahl 3151* A., 3467* A.
- Browne (W. R.), Batholithe u. ihre Anwend. 3856.
- Brownell (K. A.) s. Hartman (F. A.).
- Browning (C. H.), Cohen (J. B.), Ashley (J. N.) u. Gulbrausen (R.), Antisept. u. trypanocide Wrkg. v. Styryl- u. Anilichinolin-carboxylamiden 542. — Trypanocide Wrkg. v. Anil- u. Styrylchinolinen. 2. Mitt. 1921.
- Brownlie (D.), Tieftemperaturverkok. u. Brikkettier. 803.
- Brownlow (H. H.), Filtrieren u. Enthärten v. W. 3593* E.
- Brownmiller (L. T.) u. Bogue (R. H.), Syst. $CaO-Na_2O-Al_2O_3$ 1279.
- Brü (L.) s. Hengstenberg (J.).
- Brubaker (M. M.) s. Ingersoll (A. W.).
- Bruce (H. M.) s. Bourdillon (R. B.).
- Bruce (W. F.) s. Bent (H. E.).
- Bruck (C.), Hexamethylentetramin bei Hyperhidrosis 1935.
- Bruckner (F.) s. Arca-Regler A.-G.
- Bruckner (V.) u. Széki (T.), Haselwurzöl 931.
- Brüche (E.), Strahlen langsamer Elektronen 1880. — Ausmess. magnet. Felder 1880. — Biegsame Elektronenstrahlen 3196.
- u. Johannson (H.), Elektronenoptik u. Elektronenmikroskop 2144.
- Brück (W.), Elektr. Widerstandsschweiß. 3617.
- Brücke (F. v.), Phosphat. Spalt. stell.-isomerer Diarylphosphorsäuren 3566.
- Brückner (H.), Raffinat. v. Motorenbenzol 1106. — Best. v. Naphthalin in Naphthalin-Tetralin-Lsgg. 1868.
- Brüggemann (E. O.) s. Schenck (H.).
- Brüggemann (K.), Entfernen d. Naphthalins bei d. Bzl.-Wäsche 3036.

- Brüll (W.), Abhängigk. v. F. u. Vol. v. CCl_4 v. d. therm. Vorbehandl. 1759.
- Brün (W.) s. Friederich (W.).
- Brünger (H.) s. Ruzicka (L.).
- Brüning (A.), Selbstentzünd. d. Rohrzuckers 933, 1707.
- Brüning (H.), Thermoregulatoren 93.
- Brüere (P.), Best. d. Trockenklebers im Mehl 790. — Anwend. mehrerer Indicatoren nebeneinander in d. Acidimetrie 1807.
- u. Fourmont (A.), Rkk. auf d. Ranzigk. v. Fetten 144.
- Brug (K.) s. Aktieselskapet K. Brug.
- Brugaeas (C.), Rk. auf Aconitin u. Aconit-Gesamtalkaloide 98. — Alkal. Cu-Lsg. u. Zuckerbest. nach Bertrand 902.
- Bruger (M.) u. Somach (I.), Täg. Schwankk. im Cholesteringeh. d. Blutes 1797.
- Bruggen (A. van der), Konservier.- u. Auf-frisch.-Mittel für Polituren 2777*F.
- Bruhat (G.), Cours de thermodynamique [3851].
- u. Chatelain (P.), Photoelektr. Polari-meter 3123.
- Bruhns (G.), Best. v. Invertzucker mit Methylenblau 2750. — Fehlingsche Lsg. 3026.
- Bruin (T. L. De), Coronalinien 975. — Ne III-Spektr. 3201. — s. Zeeman (P.).
- Bruins (E. M.), Festleg. d. lyotropen Reihe 988. — s. Buchner (E. H.).
- Bruins (H. R.), Diffus. koll. Teilchen. 4. Mitt. Einfl. d. Lad. auf d. Diffus.-Geschwindigk. 1142.
- Brühl (A.) u. Hahn (B.), Heteropolysäuren d. Ge. 3. Mitt. 1766.
- u. Ziegler (K.), Re-Oxychloride 35.
- Brull (L.) u. Fanielle (G.), Glykosurie renalen Ursprungs dch. Urannitrat 2204.
- Bramfield (R. C.), Edelmetall-Legier. 919.
- Brumpt (E.), Krebs in Agypten 3120.
- Brun (P.), Dest. wss.-alkoh. Fl.-Gemische 3637.
- Brunek (O.) u. Höltje (R.), NaOH-Schmelze in d. analyt. Chemie 522.
- Brundage (P. S.) s. Weatherill (P. F.).
- Brune (O.), Harzschwierigk. 1718.
- Brunetti (R.) u. Ollano (Z.), Aufspalt. d. ^{22}F -Niveaus d. Ce IV 20, 173.
- Bruning (C.) Co. u. Murck (K.), Bedrucken v. Kopierleinen 3188*Ä.
- Brunk (H. J.) s. Pease (C. F.) Co.
- Brunner (A.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
- Brunner (K.) u. Moser (H.), 5-Äthoxyindolinone 3093.
- Bruno (A.), Pack. zur Best. d. Boden-Rk. 2228.
- Bruno (D.), Weibl. Sexualhormon 3110.
- Bruno (P.), Doppeldest. v. W. 1475.
- Brunowsky (B. K.), Verschuß für stark hygroskop. Salze 169. — s. Swjaginzew (O. E.).
- Bruns (H.), W.-Versorg. an d. Ruhr 1669.
- Brunschwig, Bzl. u. Motor 1868.
- Brunton (C. E.) u. Wilson (C.), Nahr.-Stoffe u. Alkalispiegel d. Harns 1033.
- Bruschi (A.), Festigk. u. Elastizität v. sehr altem Schlackenmörtel 2225.
- Brunson (H. A.) s. Goodyear Tire & Rubber Co.
- Brustier (V.) u. Domergue (P.), Chinin-Best. in Pillen mit Bindemitteln 3279.
- Bruun (J. H.) s. Hicks-Bruun (M. M.).
- u. Hicks-Bruun (M. M.), 2,2-Dimethylpentan im Midkontinent-Erdöl 2903. — F. v. „Isooctan“, 2,2,4-Trimethylpentan 3370.
- Bruyker (C. de) s. Baetslé (R.).
- Bruylants (P.), Ungesätt. Nitrile. β -Äthylcrotonsäurenitril 1284.
- u. Ernould (L.), Ungesätt. Nitrile; α -Hexennitril 1284; α -Äthylcrotonsäurenitril 1284.
- u. Jmoudsky (G.), Ungesätt. Nitrile; α -Pentennitril 1284.
- Bruyne (I. M. A.), Davis (R. M.) u. Gross (P. M.), Dipolmomente ungesätt. Verb. I. Mitt. 3380.
- Bruyninckx (F.), Phosphatgemische 3762*F.
- Bruzac (J. F. A.), Reinig. schwerer, öl. Brenn-stoffe 2910*F.
- Bruzau, Einw. d. p-Methoxyphenylmagnesiumbromids auf Dimethylphenylacetamid 701.
- Bruzs (B.), Konz.-Polarisat. 2935. — Temp.-Mess. an arbeitenden Elektroden. 5. u. 6. Mitt. 3367. — Theorie d. Thermo-elektrizität 3526.
- Bryan (A. H.) u. Gaiser (D. W.), Einfl. v. Nahr. u. Wachstumshormon d. Hypophysenvorderlappens auf d. Wachstumsgeschwindigk. 81.
- Bryan (Charles S.) s. Rumford Chemical Works.
- Bryan (Claude S.), Prüf. v. Milch auf Mastitis-streptokokken 2256.
- Bryan (J. M.) s. Morris (T. N.).
- Bryan (L. O.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Bryan (W. T. K.) s. Gruber (C. M.).
- Bryan-Brown (T.), Pharmakol. Wrgk. v. Taxin 1802.
- Bryant (E. O.) s. White (A. Mc L.).
- Bryant (W. M. D.), W.-Gasgleichgewicht 478, 1727, 2903. — Opt. Eig. v. Deriv. d. niederen aliph. Alkohole u. Aldehyde 3216.
- Bryner (F.) s. Dow Chemical Co.
- Bryson (H. C.), Silicatfarben. 1. Mitt. 1520. — Lederlacke 1734. — Caseinfarben 1972, 2374.
- Brzek (J.), Verfärb. v. Zucker-Lsgg. beim Scheiden u. Saturieren 2118. — Farbstoffe in farblosem Rübensafte 2119.
- Brzozowska (J.), Strukt. d. Bande 2482,07 bis 2476,06 Å im Hg-Spektr. 173.
- Buadze (S.) s. Abderhalden (E.).
- Bubblestone Co. u. Rice (J. A.), Schaum für Zellenzement 1954*Ä.
- Buberl (H.) s. Jenšiš (S.).
- Bubla (K.), Holzimprägnier. mit Sublimat 1569*Oe.
- Buc (H. E.) s. Standard Oil Development Co.
- Buch (D.) s. Goldberg (D.).
- Buchan (R. C.) s. Doherty (W. T.).
- Buchanan (C.) s. Patterson (T. S.).
- Buchanan (G. H.), Verwend. v. HCN 1509. — s. American Cyanamid Co.
- Buchanan (J. H.) s. Eichinger jr. (J. W.); Nelson (G. H.).

- Bucherer (H. T.)**, Färben v. tier. Stoffen 292*E.
 — u. **Meier (F. W.)**, Anwend. d. Filtrat.-Methode. 4. Mitt. Trenn. v. Ni u. Co u. Best. 2493. — Ca-Best. mitt. d. Filtrat.-Meth. 3584.
- Buchheim (K.)** s. Chemische Fabrik v. Heyden A.-G.
- Buchheim (R.)**, Imprägnol 145.
- Buchholtz (H.)** s. Bühler (H.).
- Buchholz (H.)**, Autogene Verschweißbark. v. austenit. Mn-Hartstahl 920. — Autogenes Schweißverf. für Kessel- u. Behälterbau 1232. — Kesselschäden u. autogenes Kesselschweißen 2869.
- Buchkremer (J.)** s. Lipp (P.).
- Buchmann (W.)**, Chironomidenschäden bei Belebtschlammverf. 1214. — Bekämpf. d. Chironomidenbrut 1214.
- Buchmüller (F.)** s. König (E.).
- Buchner (E. H.)**, Voet (A.) u. Bruins (E. M.), Lyotrope Zahlen u. Ioneneigg. 988.
- , Voet (A.), Bruins (E. M.) u. Straatsma, Einfl. v. Salzen auf d. Viscosität hydrophiler Koll. 2945.
- Buchner (G.)**, Burseracinlsgg. 739*D.
- Buchner (M.)**, Therm. Zerleg. v. $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ 2222*D.
- u. **Bachmann (W.)**, Hochadsorbierende Kieselgele 1218*D.
- Buck (C. P.)**, Rohöl u. Rohrleitt. 1106.
- Buck (J. S.)**, Oxy- u. Dioxiphenyläthylamine u. ihre Äther 3085.
- u. **Ide (W. S.)**, Gemischte Benzoin. 8. Mitt. Strukt. Isomerie 2457. — Isomere Desoxybenzanisoin 2960.
- Buckeye Twist Drill Co.**, Raffinat. v. Transformatorölen 2580*E.
- , **Rodman (C. J.)** u. **Dunmire (R. P.)**, Reinig. v. gebrauchtem Schmieröl 2909*A.
- Buckley (H. E.)**, Krystallhabitus v. KClO_3 165. — Wachstum v. KClO_3 -Krystallen in Ggw. v. Fremdionen 165. — Dünne KClO_3 -Krystalle 166. — Wrkg. v. Fremdionen auf d. Krystallhabitus v. K_2CrO_4 994.
- Buckley (J. R.)** s. Nemours (E. I du Pont de) & Co.
- Buckley (O. B.)** s. Boothby (W. M.).
- Buckman (S.)** s. Schmitz (H.).
- Buckner (H. K.)** s. Rowan (W. H.).
- Bucy (E. H.)** s. Waukegan Chemical Co.
- Budagian (F.)**, Nachw. v. CS_2 bei Beurteil. d. Frischzustandes v. Fleisch 3496.
- Budagow (A. M.)** s. Ssarkissjanz (G. A.).
- Budanowa (K.)**, JZ. nach Margosches 1545.
- Budde (H.)** s. Mannich (C.).
- Buddington (A. F.)** u. **Fairchild (J. G.)**, Eocäne Ergußgesteine in Südost-Alaska 853.
- Budelmann (G.)**, Adrenalin u. Harnsekret. 2984.
- Budge (E. A.)**, Zerfallsgeschwindigk. v. H_2O_2 in Ggw. v. HCl 1266.
- Budgen (N. F.)**, The heat-treatment and annealing of aluminium and its alloys [1509].
- Buding (K.)** s. Rüdiger.
- Budnikow (P. P.)**, Schamottesteine aus Tonen d. Schepetowbezirks 2858. — Jantzenowsk-, Kasderowsk- u. Woskressensk-Kaoline 2858. — Feuerfeste Tone d. Schepetowbezirks 2858.
- Budnikow (P. P.)** u. **Endowitsky (W. I.)**, Einführ. v. sek. Kaolinen in d. Schamottengemenge 1819.
- , **Kukolew (G. W.)** u. **Smeljanskij (I. S.)**, Tridymitisat. d. Quarzite 2508.
- u. **Müller (W.)**, Ausdehn. v. Tschassow-Jar-Schamottesteinen bei hohen Temp. 421. — Schamottesteine v. Ukrogneupor 2354.
- u. **Nekritsch (M. J.)**, AlCl_3 aus Asche d. Moskauer Kohlen 3133.
- u. **Popow (W. G.)**, Fe-Verbb. als Mineralisatoren d. Kaolinit- u. Quarz-Umwandl. 421.
- Budo-Werk Schwenningen a. N. C. Bürk**, Bohnermittel 2777*F.
- Büche (W.)**, Mol.-physikal. Eig. d. Schmiermittel u. ihre Bedeut. bei halbf. Reib. 2571.
- Büchner (A.)** s. Meyer (L.).
- Büchner (E. H.)**, Bruins (E. M.) u. **Merekel (J. H. C.)**, Lyotrope Zahlen u. Viscosität 989.
- Büchner (F.)**, Kontrastunters. v. Milz u. Leber mit ThO_2 1209.
- Büchner (K.)** s. Preussische Bergwerks- u. Hütten A.-G.
- Bühl (A.)**, Beug. langsamer Elektronen 827. — W.-Falleffekt u. Oberflächenstrukt. v. Fil. 2302. — Elektronenbeug. u. inneres Potential d. Metalle 2421.
- Buehler (C. A.)**, **Wood (J. H.)**, **Hull (D. C.)** u. **Erwin (E. C.)**, Organ. Mol.-Verbb. 4. Mitt. Mol.-Verbb. d. Phenols (Parachor- u. Brech.-Vermögen) 2314.
- Bühler (H.)**, **Buchholtz (H.)** u. **Schulz (E. H.)**, Eigenspann. bei Wärmebehandl. v. Stahl 114.
- Bühring (F.)**, Weißmess. mit einer Photozelle 94.
- Bülow (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Schuster (C.).
- Bümmering (G.)**, Best. d. Trangeh. in Lebertranemulss. 3926.
- Bürger (H.)**, **Seelemann (M.)**, **Werner (A.)**, **Wolf (C. H.)** u. **Sorge (G.)**, Vorzugsmilch dch. Verfütter. v. frischen Rübenköpfen u. -blättern 1853.
- Bürger (A.)** Graufarben 3475.
- Buerger (M. J.)**, Krystallstrukt. v. Löllingit 351. — Negative Krystallhöhlräume u. Salzwassergeh. v. Bleiglanzen 1153. — Blockstrukt. in Krystallen 1268. — Spaltflächen d. Bleiglanz 2030.
- Bürgi (J.)**, Mikrobest. d. höheren Alkohole 139.
- Bürgin (E.)**, Becquereleffekt an ZnO 23.
- Bürk (C.)** s. Budo-Werk Schwenningen a. N. C. Bürk.
- Bürstenbinder (R.)**, Wrkg. d. CO_2 beim Öl- u. Lackkochen 1529. — Seifenhydrolyse 1854.
- Büsch (E.)**, Behandl. d. Rachitis 3910.
- Büscher (H.)**, Giftgas [1112].
- Büssen (W.)** s. Schwiete (H. E.).
- u. **Köberich (F.)**, Entwässer. d. Brucits 1900.

- Büssen (W.) u. Lange (B.)**, Lichtelektr. Mikrophotometer für röntgenograph. Zwecke 1042.
- Büttner (H. E.) u. Mörlner (H.)**, Calciumnitritbromincalcium (Vasoklin) 2332.
- Buffington (A. F.) u. Cluff (W. J.)**, Zusatzmittel zu Motorbrennstoffen 3654* Can.
- Buffle (J.) u. Corbax (J.)**, Chlorier. v. α -Nitronaphthalin 3394.
- Bugge (G.)**, Geschichte d. Naturwissenschaften u. d. Technologie 2586.
- Buice (W. A.) s. Ellison (G.)**.
- Bukowski (A.)**, suke. Apteka i Pracownia Chemiczna, Lsgg. v. Adrenalin u. Novocain 2079* Poln.
- Bulach (A. A.)**, Aufarbeit. d. bei d. Elektrolyse v. Bronzen abfallenden Cu-halt. Schlammes 1234* Russ.
- Bulgatsch (S. A.) s. Stiks (W. J.)**.
- Bulger (J. W.)**, Toxizität v. Magengiften bei Insekten 424.
- Bulian (W.) u. Schreiber (H.)**, Krystall- u. Sperrschichtphotoeffekt 1271.
- Bulitsch (P. K.)**, Brauner Beizenfarbstoff d. Anthrachinonreihe 1971.
- Bull (A. W.) s. Dorr Co.; Rubber Regenerating Co.**
- Bull (H.)**, Acidimetr. Best. v. Glycerin in fetten Ölen 1214.
- Bull (H. B.)**, Capillarenweite u. Ström.-Potential 3848.
- u. **Gortner (R. A.)**, Elektrokinet. Potentiale. 11. Mitt. Wrkg. v. Na-Seifen auf d. elektr. Moment d. Doppelschicht an einer W.-Cellulosegrenzfläche 3372.
- u. **Söllner (K.)**, Mit Ultraschallwellen hergestellte Hg-Emuls. 3065.
- Bullard Co. u. Dunn (T. E.)**, Entfernen v. metall. Überzügen v. Metallen 3469* A.
- Bulleid (C. H.)**, Ermüd. an Gußeisen 3775.
- Bullen (S. S.), Francis (N.) u. Parker (J. M.)**, Dermatitis deh. Ephedrin 2844.
- Bulliard (G.) s. Giroud (A.)**.
- Bullimore (W. R.)**, Glühkathodenrohr 2090* Schwed.
- Bullis (D. E.)**, Die Zus. v. Lsgg. aus trockenem Kalkschwefel beeinflussende Faktoren 592. — Oxydat. v. fl. Kalkschwefel 2714.
- Bullock (E. R.)**, Selbständ. Verstärk. d. latenten Bildes zwisch. Belicht. u. Entw. 2135.
- Bullock (J. W.)**, Ephedrin-Lsg. 1200* A.
- Bull-Simonsen (I.)**, Eisenschwamm 761.
- Bultel (P.)**, Härtemess. v. Kautschuk 2550.
- Bulytschew (W. G.) s. Pokrowski (G. I.)**.
- Bume (G. F.) u. Werber (E.)**, Gerinn.-fördernde Wrkg. v. Parathyreoideainjekt. 554.
- Bumm (E.) u. Appel (H.)**, Wrkg. v. Glutathion auf d. Pasteurische Rk. 2976.
- Bump (C. K.)**, NaSCN 1773.
- Bunau-Varilla (P.)**, Les expériences de verdunisation à Nancy [1950]. — Quelques documents sur la verdunisation des eaux, rassemblés pour la IIIe exposition internationale de technique sanitaire et d'hygiène urbaine à Lyon [2218].
- Bunbury (H. M.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.**
- Bunce (E. H.)**, Milchstandards nach d. Burma Food and Drugs Act. 1928 1853.
- Bunge (F. C.)**, CH_4 -Verwert. im Koksofengas 2900.
- Bunge (T. C.)**, Zus. Chem.-techn. Artikel 2498.
- Bungenberg de Jong (H. G.) s. Kruyt (H. R.)**.
- u. **Hennemann (J. P.)**, Lyophile Kolloide. 13. Mitt. Mess. kleiner elast. Deformatt. an hydrophilen Gelen 2301; 14. Mitt. Capillarelekt. Lad. u. Hydratat. als Zustandsvariable d. hydrophilen Gele 3530.
- Bunte (K.) u. Lorenz (F.)**, Katalyt. Rk. v. CS_2 mit W.-Dampf u. H_2 3179.
- Burack (E.) s. Zimmerman (H. M.)**.
- u. **Cowgill (G. R.)**, Vitamine. 19. Mitt. Säuren-Basengleichgewicht d. Blutes bei Mangel an Vitamin B 1799; 20. Mitt. Glucosetoleranz während d. Mangels an Vitamin B 1799. — Für d. Mangel an Vitamin B charakterist. Anorexie 2988.
- Burak (M.) s. Michael Industrie A.-G.**
- u. **Felman (J.)**, Wärmecmpfindl. Papier für Bildfunkzwecke 2780* D.
- Burawoy (A.)**, Lichtabsorpt. u. Konst. 337; 4. Mitt. 337. — Konst. d. Benzile 1169.
- Burch (E. F.) s. Doherty Research Co.**
- Burchartz (H.)**, Mauer- u. Putzsande 588. — Prüf. v. Mauersteinen auf Druckfestigk. 1673.
- Burchell (J. P. T.)**, Heilbuttlebertran als Vitamin A-Quelle 1466.
- Burda (N. I.)**, Präp. zum Färben v. Holz 3792* Russ.
- Burdett (E. F.) s. Hill (L.)**.
- Burdick (C. L.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.**
- Bureš (E.) u. Fink (F.)**, Sapo kalinus 259.
- Buret (R.)**, Cl u. P enthaltende Derivv. d. Dibenzoylmethans 215.
- Burg (E.)**, s. Allgemeine Elektrizitäts-Ges.
- Burgan (B.)**, O_2 - C_2H_2 -Brenner in d. Milch-anlage 3317.
- Burgener (G.) s. Brighton (T. B.)**.
- Burgeni (A.) s. Herzog (R. O.)**.
- Burger (A. M.)**, Cyclamenduft in d. Parfümerie 630. — Köln. W. 3316.
- Burger (E.) s. Baggli (E.)**.
- Burger (Heinrich)**, Imprägnieren v. Leder 1574* E.
- Burger (Hermann) s. Kraut (H.)**.
- Burger (H. C.) s. Ornstein (L. S.)**.
- Burger (J.) s. Doby (G. v.)**.
- Burger (M.)**, Schnell-Best. v. Na u. K in organ. Salzen 3921.
- Burgers (W. G.)**, Krystallstrukt. v. β -Zr 495, 972. — Deformat.- u. Bearbeit.-RekrySTALLISATIONSTEXTUR bei Al 2360.
- Burgess (C. F.) Laboratories Inc. u. Kliefoth (M. H.)**, W.-dichte Pappe 3327* A.
- Burgess (C. O.)**, Cr-Geh. u. Qualität v. Gußeisen 3294. — s. Kinzel (A. B.).
- Burgess (J. P.) s. Sacks (J.)**.
- Burgess (L. L.) s. Plastic Inc. Corp.**
- Burgess Battery Co. u. Storey (O. W.)**, MnO_2 3287* A.
- Burgess Cellulose Co. u. Schorger (A. W.)**, Poröses Überzugsmittel für Matrizen aus Papierstoff 3478* A.

- Burget (G. E.)** s. Moore (P. H.).
 — u. **Moore (P. H.)**, Überführ. v. Lävulose beim Resorpt.-Prozeß dch. d. Dünndarm in Dextrose 3734.
 —, **Moore (P. H.)** u. **Lloyd (R.)**, Relat. Absorpt. v. Dextrose u. Lävulose 2329. — Überführ. v. Lävulose während d. Absorpt. dch. d. Darm in Dextrose 2329.
Burgman (G. H.), Mattlack 2247*A.
Burgwald (L. H.) s. Leete (C. S.).
Burk (D.), Lineweaver (H.) u. **Horner (C. K.)**, Fe bei d. Wachstumsförder. dch. Humussäure 1957. — Wachstumsförder. v. Azotobacter dch. Humussäure 1957.
 — u. **Milner (R. T.)**, Mikroanalyse v. Gasen 252.
Burk (R. E.) s. Beard (H. H.).
Burkard (J.) s. Neuberger (C.).
Burke (C. E.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
Burke (C. R.) u. **Melton (W. A.)**, Temp. d. mol. Unbeständigk. 1728.
Burke (J. J.), Baumaterial für Gußformen für Kunststeine 3459*Can.
Burke (S. P.), Fryling (C. F.) u. **Schumann (T. E. W.)**, Explosive Gas-Rkk. in einem dynam. Syst. 1. Mitt. Rk. zwisch. O_2 u. Propan 2300.
 — u. **Schumann (T. E. W.)**, Kinetik heterogener Rkk. 2. Mitt. Verbrenn. v. stück. Brennstoff 1257.
Burkey (H. M.) s. American Metal Co.
Burks jr. (D.), Eisgewinn. 905.
Burker (E. S.) s. Ukrainski nauchno-issledowatelny chimiko-radiologitscheski institut.
Burlage (H. M.) u. **Smith (A. C.)**, Geh.-Best. santoninhalt. Drogen 3449.
Burlot (E.) s. Vennin (L.).
Burmah Oil Co., Asphaltprodd. aus Mineralöl-auszügen 485*E.
 — u. **Allan (H. L.)**, Trockenschwitzen v. Paraffin 1110*E., Oe.
Burman (A. S.) u. **Rennerfelt (I.)**, Tonerde 586*E. — Reine Metallverb. oder Metalle 3297*E.
Burmester (B. R.) s. Almquist (H. J.).
Burn (J. H.), Vasodilator. Fasern im Sympathicus u. Wrkg. zirkulierenden Adrenalins dch. verstärkte Gefäß-Rk. bei Sympathicusreiz. 2199. — Physiol. Wrkg. v. AI 2330. — Antidiuret. Wirksamk. v. Hypophysenhinterlappenextrakt 3433. — s. Broom (W. A.).
 — u. **Elphick (G. K.)**, Bewert. v. Oestrin; Wrkg.-Verhältnis v. Ketooxy- u. Trioxyoestrin 1792.
Burne (E. H.), Geruchlosmachen v. Küchenabfällen 3803*Can.
Burnes (E. S.) s. Scottish Dyes Ltd.
Burnett (E. E.), Imprägniermittel 3326*Belg.
Burnham (C. H. M.), W.-Dampf im Naturgas 1258.
Burnham (H. H.), Wrkg. d. Ephedrins u. Adrenalins auf d. gewundene Nasenschleimhaut 2067.
Burns (G.), Einfl. v. Mo auf Stähle mit mittlerem C-Geh. 1229. — Si-Mn-Stähle 1826.
Burns (J. E.) s. Remington Arms Co.
Burns (R.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
Burns (R. M.) s. Standard Electric A/S.
Buron (H. A.) s. Richardson Co.
Burr (K.) s. I. G. Farbenindustrie u. Schweitzer (H.).
Burrage (L. J.), Syst. KCl-PbCl₂-H₂O bei 25° 819. — Stat. Sorpt.-Isothermen. Adsorpt. v. CO₂ an Kohle 2611. — Diffus. v. NaCl in wss. Lsgg. 2611. — s. Allmand (A. J.).
Burrell (B. S.), Filter 1333*F.
Burri (R.), Milch als Krankh.-Überträger 307.
Burriel (F.) s. Sierra (F.).
Burroughs (R. E.) s. Eastman Kodak Co.
Burrows (R. B.) u. **Hunter (L.)**, Nitrier. v. Halogenäthylenen 853.
Burruss (G. H.) s. Col-Text Refining Co.
Burschkies (K.) s. Bauer (H.).
Bursik (G.), Peyotl 2485.
Burstein (A. I.), Zn im Blute 391.
Burstein (R.) u. **Frumkin (A.)**, H₂-Sorpt. dch. platinisierte Holzkohle 990.
Burstin (H.) u. **Winkler (J.)**, Hydrier. v. Mineralölen 3813.
Burt, Boulton & Haywood Ltd. u. **Ashhurst (T.)**, Straßenbaumaterial 2710*Aust.
Burtner (R. R.) s. Gilman (H.).
Burton (A. C.) s. McLennan (J. C.).
Burton (D.) u. **Robertshaw (G. F.)**, Analyse sulfonierter Öle. 1. Mitt. 3989.
Burton (H.), Addit. v. Br an α,β -Diphenyl- δ -methyl- $\Delta^{4,5}$ -butadien 53.
Burton (J. A.), Schmiermittel 958*A. — s. Railway and Rolling Stock Equipment Proprietary Ltd.
Burwell (A. W.) s. Alox Chemical Corp.
Bury (C. R.), **Davies (E. R. H.)** u. **Grime (G.)**, Syst. MgO-MgCl₂-H₂O 2139.
Bussacca (A.), Hämolyt. Wrkg. v. Glucosiden 1935.
Busbey (R. L.) s. Drake (N. L.).
Busch (A.), Spannungslose Hartgußwalzen 2526*D.
Busch (E.) A.-G., Optische Industrie, Härten v. opt. Gläsern 589*D., 3942*D.
Busch Thorne (C.), Gleichförm. Erwärmen beim Bleichen 1723*D. — Mischen u. Verteilen v. Faserstoffbrei 2395*D. — s. Haven (W. A.).
Buschendorf (F.) s. Birckenbach (L.).
Buschke (A.), **Joseph (A.)** u. **Birkenfeld (W.)**, Leitfaden d. Kosmetik [564].
 — u. **Feiser (B.)**, Tf-Forsch. 2330.
Buschlinger (H.) s. Böhner (H.).
Buschmann (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Michel (R.).
Buschmarin (W. A.) s. Aktzionernoje obschtschestwo proiswodstva i torgowli chimikofarmatsewitscheskimi preparatami i medizinskim imuschtschestwom „Gosmedtorgprom“.
Buse (H.), Standardmuster Elsdorf 2381.
Buser (K.), Holzbeizen 1699. — Quell. v. Ölfilmen 2111.
Bush (M. T.) u. **Schwartz (A. M.)**, Fraktionierkolonne 1476.
Busi (M.), Analyse v. Gasgemischen 3038. — s. Levi (M. G.).

- Busquet (H.) u. Vischniac (C.)**, Tyramin u. vasokonstriktor. Prinzip d. Besenginster 3914.
- Buss A.-G.**, Behandl. v. Gasen oder Dämpfen mit Fl. 3927*F.
- Busse (L. J.)**, Ultraviolettstrahler für Stoffprüf. 2210.
- Busse (P.) s. Windaus (A.)**.
- Busse (W.)**, Röntgenunters. an chem. Großapp. 435.
- Busse (W. F.) u. Denton (W. H.)**, Mit W. geschmierte Weichgummilager 1730.
- Busser (F. J.), Hornidge (H. T.) u. Cassidy (T. A.)**, In KW-stoffen lösl., N-halt. Verb. 2533*A.
- Bussler (L. T.)**, Reinig.-Mittel 2777*A.
- Busson (A.) s. Simonnet (H.)**.
- Busson (B.)**, Prophylaxe u. Therapie d. Infekt.-Krankh. u. Idiosynkrasien [1038].
- Buston (H. W.)**, Mikrobest. v. Uronsäureanhydrid in Pektinstoffen 1047.
- Busvold (N.)**, Vitaminisieren v. Wein, Bier, Limonade o. dgl. 3799*N.
- Buswell (A. M.) s. Hudson (H. W.); Symons (G. E.); Theriault (E. J.)**.
- u. **Boruff (C. S.)**, Bei d. Schlammfäul. gebildetes Gas 2350.
- Butcher (C. H.)**, Waschtürme für d. Wiedergewinn. flücht. Fl. 1485.
- Butcher (D.) s. Napier (L. E.)**.
- Butcher (F. G.)**, Gurkenbeetkäfer 2358.
- Butenandt (A.)**, Follikel- u. Testikelhormon 2982. — s. Schering-Kahlbaum A.-G.
- u. **Hilgetag (G.)**, Pflanzl. Fisch- u. Insektengifte. 4. Mitt. Inhaltsstoffe d. Derris- u. Tephrosiaarten 547.
- u. **Marten (A.)**, Pflanzl. Fisch- u. Insektengifte. 5. Mitt. Inhaltsstoffe d. Meisterwurz 548.
- u. **Störmer (I.)**, Weibl. Sexualhormon. 7. Mitt. Isomere Follikelhormone 726.
- , **Störmer (I.) u. Westphal (U.)**, Weibl. Sexualhormon. 8. Mitt. Konst. d. Follikelhormons. 1. Mitt. 727.
- Butler (A. M.) s. Wyman (E. T.)**.
- Butler (C. L.) u. Cretcher (L. H.)**, Handelskirschgummi 1190. — Di- u. isomere Tetrachlordioxane 1631.
- Butler (F. J. C.) s. Bancroft (W. D.)**.
- Butler (G. E.)**, Moderner Hochofen 111.
- Butler (J. A. V.)**, Thermodynamik d. Oberflächen v. Lsgg. 346. — Überspann. u. Vereinig. d. H-Atome an Metallelektroden 2934. — s. Hamilton (R. T.).
- u. **Armstrong (G.)**, Period. Schwankk. d. elektrochem. Potentials 2932.
- u. **Lees (A. D.)**, Adsorpt. an d. Oberfläche v. Lsgg. 2. Mitt. Einf. v. LiCl auf d. Oberfläche v. W.-A.-Lsgg. 2945.
- u. **Wightman (A.)**, Adsorpt. an d. Oberfläche v. Lsgg. 1. Mitt. Oberfläche v. W.-A.-Lsgg. 2945.
- Buttenberg (P.)**, Gofio 1090.
- Butterick Publishing Co. u. Yohns (P.)**, Druckfarbe für dünnes Papier 3312*A.
- Butterman (H. H.) s. Rodrian (R.)**.
- Butterworth (B.) s. Brady (F. L.)**.
- Butterworth (C. E.) s. Koppers Co.**
- Buttgenbach (H.) u. Mélon (J.)**, Tarbuttit 1607.
- Butts (A.)**, A textbook of metallurgical problems [1967].
- Butz (L. W.)**, Therm. Zers. v. Methionin in saurer Lsg. 2041.
- Buyle (F.)**, Anilindruck 1876*Belg.
- Buzi (C. C.) u. Sommaini (L.)**, Rk. v. Villavecchia u. Fabris zum Nachw. v. Sesamöl 3498.
- Byck (H. T.) s. Estermann (I.)**.
- Bye (M.) s. Merrell (W. S.)**.
- Byers (A. M.) Co.**, Schweißbeisen bzw. Schweißstahl 3152*D.
- Byers (H. G.) s. Alexander (L. T.); Olmstead (L. B.)**.
- u. **Anderson (M. S.)**, Zus. d. Bodenkoll. u. Bodenklassifizier. 2863.
- Byers (J. L.)**, Oberflächen-Wrkgg. an Probierkörnern dch. Metalle d. Pt-Gruppe 3143.
- Byers (W. B.)**, Volumetr. Best. d. H_3PO_4 in Düngemitteln 425. — Indicator-Lsg. für d. N-Best. nach Kjeldahl 576.
- Byk-Guldenwerke Chemische Fabrik A.-G.**, Verflüssig. v. Tribromäthylalkohol 1363*F.
- u. **Müller (K.)**, Reinig. v. J dch. Sublimat. 3003*D.
- u. **Vogler (L.)**, Glykonsäure 2889*D.
- Byrnes (C. P.), Fulton (K. H.) u. Inman jr. (M. T.)**, Insekticide u. fungicide Mittel 2102*A.
- u. **James (J. H.)**, Oxydat. v. organ. Verb. 1689*A., 1690*A. — Extrakt. v. Oxydat.-Prodd. aus KW-stoffgemischen 2527*A.
- Byrkit (G. D.) s. Hunter (W. H.)**.
- Byrne jr. (P. J.), Gohr (E. J.) u. Haslam (R. T.)**, Erdölhydrier. 3813.
- Bysow (B. W.)**, Natürl. Kautschuk [454].
- C and C Developing Co. u. Cherry (L. B.)**, Crackverf. 2273*A.
- Cabato (P.) s. Marañón (J.)**.
- Cabell (C. A.) s. National Lime Association.**
- Cable (D. E.)**, Zellstoffprüf. 1931 1389.
- Cabot (S.)**, Schmiermittelkomposit. 486*E.
- Cabrera (B.) u. Madinaeveitia (A.)**, Magnet. Suszeptibilität v. Aceton-Chlf.Gemischen u. v. Trichlorbutylalkohol 2433.
- Cachera (R.) s. Villaret (M.)**.
- Cade (A.), Barral (P.) u. Roux (J.)**, Anaphylakt. Erschein. nach Insulin 2068.
- Cade (A. J.)**, Verzieren v. Oberflächen 1864*A.
- Cade (A. R.) s. Halvorson (H. O.)**.
- Cadgene (E.)**, Bemustern v. Textilstoffen 3309*D.
- Cadwell (S. M.) s. Naugatuck Chemical Co.**
- Caesar (G. V.)**, Stärke u. Dextrin 1245.
- Cage (L.) u. Loy (A.)**, Löten v. Fe u. Stahl 1508*Belg.
- Cagnasso (A.) s. Cambi (L.)**.
- Cahane (T.) s. Parhon (C.-I.)**.
- Cahen (R.) s. Lévy (J.)**.
- Cahn (R. S.)**, Harz v. Cannabis indica. 3. Mitt. Konst. d. Cannabinols 885.
- Cailleaux (E.) s. Meiro (A.)**.
- Caillat (O. R.)**, Stabilität v. Esterase u. Ereptase in Leber u. Niere 2322.
- Caine (A. M.)**, Äthylen u. Entspann. 244.

- Caird (J. M.), Beseitig. v. Geschmack u. Geruch in Speicherbecken 2217.
- Cajsar (H.) s. Kast & Ehinger G. m. b. H.
- Cajola (R.) s. Gatti (G.)
- Calandra (A.), Neue Oktettgleichh. für chem. Formeln 2587.
- Calbeck (J. H.), Füll. für Bleisammlerplatten 1813* A.
- Calbiani (G.) s. Musatti (I.).
- Calco Chemical Co., Caspe (J.) u. Austin (W. E.), Färben v. Fellen, Haaren, Federn 3163* A.
- u. Crossley (M. L.), Codeinpräpp. 406* A.
- Calcott (W. S.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- u. Olive (T. R.), Werkstoffe für d. Konstrukt. chem. Anlagen 3149.
- Calderoni (L.), Opt. Aktivität bei anorgan. Verbb. 1752. — Vergift. dch. salicylsaures Methyl 2680.
- Caldwell (B. P.) u. Mattiello (J.), Erhitzen v. Leinöl 143.
- u. Price (R. B.), Kochen v. Rüböl 1714.
- Caldwell (F. R.) s. Swanger (W. H.).
- Caldwell (H. B.) s. Swenson Evaporator Co.
- Caldwell (W. A.), Chapman (J.), Goodwin (H. W.) u. Wilson (F. J.), Rk. v. Acetonphenylhydrazon u. Phenylisocyanat 1913.
- Caley (E. R.), Best. v. Na in Al 2340. — Einw. v. HJ auf SnO_2 2616.
- California Cap Co. u. Hammond (J. A.), Schwarzpulver für Metallzündschnüre 2911* A.
- California Chemical Corp. u. Woodward (H. T.), Adsorpt.- u. Entfärb.-Mittel 2703* A.
- California Fruit Growers Exchange, Pektinpräpp. 635* E.
- California Packing Co. u. Bernier (H.), Ölgewinn. 1546* A.
- Callaway jr. (J.) u. Bennett (T. N.), Ester als Verfallschsch. v. Cassiaöl u. ihr Nachweis 2250.
- Callendar (L. H.), Best. d. Si in Al 2340.
- Callingham (W. E.), Salometer 455.
- Callite Products Co. u. Laise (C. A.), Werkstoff hoher Härte 1965* A.
- Callow (E. H.), Gasauflbewahr. v. Schweinefleisch u. Speck. 1. Mitt. 141.
- Callow (R. K.) s. Birkinshaw (J. H.).
- Calvert (W. C.) s. Goodyear Tire & Rubber Comp.
- Calvet (E.), Verseif. v. Amiden 165.
- Calvet (F.) u. Carnero (C.), Benz-1.3-dioxine. 2. Mitt. 2462.
- Calvet (J.), Trenn. u. Best. v. Cu in Ggw. v. Al 2996.
- Calzado (H.) s. Better (E. J.).
- Calzavara (E.), Fäll. v. AgBr- u. AgJ-Gemisch 1264. — Platten für d. Momentphotographie im Ultrarot 1738.
- Calzolari (C.) s. Mauri (G.).
- Camacho (M.-A.) s. Zunz (E.).
- Cambi (L.), Nichteisenschwermetalle in Italien 2519.
- u. Devoto (G.), Elektrolyt. Abscheid. d. Zn 984.
- u. Szegö (L.), S-halt. Cu- u. Fe-Salze 1279.
- , Szegö (L.) u. Cagnasso (A.), Magnet. Verh. v. Komplexen. 4. Mitt. N.N-Dipropylthiocarbamate d. Fe 2604.
- Cambi (L.), Szegö (L.), Cagnasso (A.) u. Jacini (G.), Magnet. Verh. von Komplexen. 5. Mitt. Fe-Dibutylthiocarbamate 3368.
- Cambio Products Ltd., Mapson (L. W.), Mac Curdy (J. T.) u. Nolan (H. O.), Konz. genießbare Prodd. 3496* E.
- Cambresier (Y.) s. Swings (P.).
- Cambren (A.) s. Roessler & Hasslacher Chemical Co.
- Camerana (E.), Vegetabil. Öle für Treibstoffe 1108.
- Cameron (E. J.) s. Bigelow (W. D.).
- Cameron (G. H.), Röntgenograph. Best. submikroskop. Krystalle 3360.
- Cameron (H. C.), FeJ_2 als Substitut für Vitamin A bei Ratten 1320.
- Cameron (J. G.), Amalgamier. v. Edelmetallerzen 3153* Aust.
- Camiglieri (W.) s. Jolles (Z. E.).
- Camp (A. F.) u. Wilmot (R. J.), Vernicht. v. *Coccus viridis* Green mit HCN 2516. — Vernicht. v. *Aleurocanthus* woglumi Ashby mit HCN 2516.
- Camp (H. W.), Raffinat.-Technik 1931 1106.
- Campagne (M.-J.), Radioakt. Behandl. 2123* F.
- Campbell (A. N.) s. Carter (H. D.).
- u. Yanick (N. S.), Syst. $\text{NiSO}_4\text{-CaSO}_4\text{-H}_2\text{O}$ 3047.
- Campbell (C.), Verwend. v. Brennstaub 3178.
- , King (A.) u. Whitworth (C.), Fortpflanz. d. Explos.-Wellen dch. ein Syst. v. Glas- u. Gummiröhren 2300.
- , Littler (W. B.) u. Whitworth (C.), In Explos.-Wellen entwickelte Drucke 2300.
- Campbell (D. A.) s. Bourne (M. C.).
- Campbell (E. G.), Thermophiler Nitritbildner 390.
- Campbell (F. H.), Best. d. Ester in Branntweinen 1539.
- Campbell (F. L.), Giftigk. v. Teerfarben für d. Seidenraupe 2714.
- Campbell (G. A.), 3 überflüss. Systst. elektromagnet. Einhh. 1753.
- Campbell (J. A.), Wrkg. v. CO u. a. Stoffen auf d. Tumorst. 2206. — Mikroanalyse v. Gasen 3748.
- Campbell (M. B.) s. Booth (H. S.).
- Campbell (N. R.), Verzögerr. bei Photozellen u. Townsend-Entladd. 3364.
- Campbell (R.), Weichmacher 3313.
- Campbell (R. E.) u. Stone (M. W.), Wrkg. v. S auf Drahtwürmer 3946.
- Campbell (R. W.) s. Dill (D. B.).
- Campbell (W. B.), Physikal. Theorie d. Mahl. 2562.
- Campbell (W. G.), Weißfäule v. Holz. 2. Mitt. 3427.
- Campbell (W. H.) s. Guggenheim (E. A.).
- Campredon (R.), Kabelumhüll. 261.
- Canada Gypsum and Alabastine Ltd., Robinson (L. V.) u. Thomson (G. M.), Isoliermaterial 3290* Can.
- u. Thomson (G. M.), Isolier-MM. 1676* A. — Isolierpappe 3290* Can. — Isoliermaterial 3290* Can.
- Canada Malting Co. u. Dax (P. J.), Gekeimter Reis 3494* A.

- Canadian Battery Container Corp. Ltd. u. Lindh (C. T. G.), Plast. MM. für Akkumulatorenverschluß 3758* Can.
- Canadian Electro Products Co. u. Matheson (H. W.), Essigsäureanhydrid 1364* E., 2726* A. — Kaugummi 1853* Can.
- Canadian Industries Ltd. u. Haines (E. C.), Glätten v. Celluloseesterlacküberzügen u. -emailen 2882* Can.
- u. Kessler (J. M.), Lacküberzug 2117* Can.
- u. Klotz (W. C.), Abtreiben v. NH_3 aus Rohgaswasser 3039* Can.
- Canadian International Paper Co. u. Dosne (R.), Gereinigte Cellulose 1861* A.
- Canadian Westinghouse Co. u. Gero (W. B.), Verdichten v. seltenen, strengfl. Metallen, wie Th 2524* Can.
- u. Marden (J. W.), Metallgewinn. 768* Can.
- u. Rich (M. N.), W-Draht v. gleichmäß. Querschnitt 3283* Can.
- u. Romanelli (E.), Verbundmetalle 2526* Can.
- Canal (H.) s. André (E.).
- Canals (E.), Radioaktivität d. S-Quellen v. Thues les Bains 517.
- u. Baumelou (R.), Viscosität d. pharmazeut. Sirupe 246.
- , Godchot (M.) u. Cauquil (G.), Raman-spektr. v. cycl. KW-stoffen 2017.
- Canaval (R.), Goldfelder d. Ostalpen 282.
- Canby Co., Mc Gregor (C.) u. Hampton (W. C.), Überziehen v. Gegenständen mit Nitrocellulose-Lsg. 1533* A.
- Candlish (W. J.) s. Interstate Co-Partnership Association.
- Canfield (J. J.) s. Empire Oil and Refining Co.; Hayes (A.).
- Cann (J. Y.) u. La Rue (E.), Potential d. Zelle $\text{Ag} | \text{AgCl} | \text{KCl(aq)} | \text{AgCl} | \text{Ag}$ 2933.
- Cannavò (L.) u. Indovina (R.), Mg-Geh. d. Blutkörperchen nach Prolan 3110.
- Cannell (J.) s. Mate (W.).
- Cannon (H. H.), Raffinat. v. Petroleumdestillaten 320* E.
- Cannon (H. J.) s. Emmett (A. D.).
- Cannon (W. B.) s. Rosenblueth (A.).
- Canon (F. A.) s. Selden Research & Engineering Corp.
- Canonicci (O.) s. Corbellini (A.).
- Canouet (J.), Erhöhd. d. Widerstandsfähigk. u. Dauerhaftigk. v. Lacken 3314* F.
- Cantarow (A.), van den Bergh-Rk. u. Bromsulphaleinprobe bei Leberfunkt.-Störr. 1944. — s. Trumper (M.).
- Cantelo (R. C.) u. Payne (E. C.), Überführ.-Zahl v. CoSO_4 680.
- Cantuniarì (I. P.) s. Nenitzescu (C. D.).
- Cao (C. H.) = Kao (C. H.).
- Capatos (L.), Verbb. d. Arsoniumbasen 998. — s. Karantassis (T.); Vassiliadès (C.).
- Capdazé (J. M.), Synthet. Marmor 3604* F.
- Capelle (G.), Verwend. v. Knochenkohle 1538.
- Caplan (S. J.), Chem. Spezialprodd. für d. Schmierfettfabriken 1107.
- Caprio (A. F.) s. Celluloid Corp.
- Capstaff (J. G.) s. Kodak Ltd.
- Capt (E.) s. Benvegnin (L.).
- Capua (A. di) s. Quilico (A.).
- Caragea (S.) u. Baldwin (M.), Rumän. Butter fett 3496.
- Carbide & Carbon Chemicals Corp. u. Davidson (J. G.), Motortreibmittel 3654* A.
- , Davidson (J. G.) u. Reid (E. W.), Entfern. v. Lacken 451* A.
- , Davidson (J. G.) u. Robertson (H. F.), CaCl_2 in geformten Blöcken o. dgl. 2220* A.
- , Davidson (J. G.) u. Schaefer (J. J.), Konzentrier. v. Essigsäure 614* E.
- Carbo-Norit-Union Verwaltungs-G. m. b. H., Wiederbeleb. v. dch. Dechlorier. v. Trink-W. erschöpfter akt. Kohle 2502* D.
- u. I. G. Farbenindustrie, Verhinder. d. Bldg. v. H_2S in Brenngasen während d. Entbenzolier. 1566* E., F.
- Carbon Dioxide Co. u. Sutcliffe (E. R.), Verfestigen v. CO_2 100* E.
- Carbon Petroleum Dubbs s. Universal Oil Products Co.
- Carbon Pur & ses Applications u. Gardner (D.), Reines Kolophonumharz 2116* Can.
- Carbone (G.), Dioxime. 89. Mitt. 3244.
- Carbone (Le), s. Soc. An. Le Carbone.
- Carboneschi (C. L.), Toxikologie 1048.
- Carborundum Co. u. Tone (F. J.), Behandl. v. SiC , geschmolz. Tonerde o. dgl. 3006* A.
- Carborundum Co. Ltd., Keram. Bindemittel 3944* E.
- Cardarelli (E. J.) s. Brooks (B. T.).
- Cardelús y Carrera (M.), Metallographie bei Hüttenprodd. 3465.
- Cardoso (D. M.), Muskelpermeabilität u. Phosphagen 2843.
- Cardunets-Tallade (A.) u. Denise (J.), Tinte tilgende Mittel 1578* F.
- Carey (J. S.) u. Lewis (W. K.), Dest.; Fl.-Dampfgleichgewicht v. A.-W.-Gemischen 2299.
- Carey (P.) Manufacturing Co. u. Fischer (A. C.), Bituminöse Misch. 788* A. — W.-dichte Baustoffe 1955* A. — Baumaterial 3291* A.
- u. Greider (H. W.), Abfallaugen v. bas. Mg-Carbonat 1342* A.
- u. Roß (E. S.), Bituminöse M. 1863* A.
- Cargill (A. B.), Best. d. P in legierten Stählen 96.
- Caribonum Ltd. u. Francis (F. G.), Übertrag.-Papier 3658* E.
- Caridroit (F.) u. Régner (V.), Wrkg. d. Ovarialhormons auf Hahn u. Henne. d. 3 andalus. Hühnerrassen 1792.
- Carl (B. E.), W.-freies AlCl_3 1218* A.
- Carlens (E.) s. Apéria (A.).
- Carles (J.) u. Leuret (F.), Behandl. d. Tuberkulose mit salzsaurem Cholin 2680.
- Carli (F. de), Verbb. v. Harnstoff mit Erdalkalibromiden 1937. — Eigg. d. Lsgg. v. CaCl_2 u. Harnstoff 1937. — Löslichk. v. Ca-Gluconat in Ggw. v. NaH_2PO_4 u. As_2O_3 1937. — CaF_2 zur Glasläuter.; Einfl. auf d. Acidität v. Ampullen gläsern 2223. — Äthylenbromid 2621.
- Carlin (J. C.) s. Tennessee Products Corp.
- Carlisle (P. J.) s. Roessler & Hasslacher Chemical Co.
- u. Levine (A. A.), Stabilität v. chlorierten KW-stoffen. 2. Mitt. Trichloräthylen 3695.

- Carlsohn (H.), Neue Klasse v. Verbb. d. positiv einwert. J [1423].
- Carlson (F. F.) s. Titanium Pigment Co.
- Carlsson (E.), Nicht-Diagrammlinien d. $K\alpha$ -Strahl. v. Al 1751.
- Carlsson (O.) u. Hägg (G.), Krystallbau v. Cu-Sn-Phasen 3053.
- Carmichael (J. H.) s. Winchester Repeating Arms Co.
- Carmody (W. H.) s. Thomas (C. A.).
- Carnarius (E. H.) s. Commercial Solvents Corp.
- Carnegie jr. (D.) s. Duratex Corp.
- Carneiro (E. de B.), Coffeinbest. 2756. — s. Bertrand (G.).
- Carnero (C.) s. Calvet (F.).
- Carney (S. C.), Fortschritt in d. Rektifizier. v. leichten Erdöl-KW-stoffen 3506.
- Caro (N.) u. Frank (A. R.), Konz. HNO_3 583* Belg. — CaCN_2 1225* F., 1678* F.
- , Frank (A. R.), Franck (H. H.) u. Neubner (R.), Metallcyanamide 3158* D.
- , Frank (A. R.) u. Heimann (H.), Assimilierbarer organ. N-Dünger aus Pflanzenkörpern 2866* D.
- Carothers (J. N.) s. Swann Research Inc.
- Carothers (W. H.) s. Hill (J. W.).
- u. Hill (J. W.), Polymerisat. u. Ringbldg. 11. Mitt. Mol. Verdampf. zur Durchführ. chem. Rkk. 193; 12. Mitt. Lineare Polyester 193; 13. Mitt. Polyamide u. gemischte Polyester-Polyamide 194; 15. Mitt. Künstl. Fasern aus synthet. Kondensat. Superpolymeren 195.
- u. Kirby (J. C.), Polymerisat. u. Ringbldg. 16. Mitt. Polyalkohol aus Dekamethylen-dimagnesiumbromid 195.
- Carpanese (T.), Granat, Vesuvian, Ilmenit u. Titanit vom Monte Rosso di Verra. 1. u. 2. Mitt. 2949.
- Carpenter (A. W.) s. Tronson (J. L.).
- u. Sargisson (Z. E.), Reißwiderstand v. Vulkanisaten 452.
- Carpenter jr. (J. B.) s. Little (A. D.) Inc.
- Carpenter (W. T.), NaNO_3 zur Beheb. v. Mißständen 907.
- Carpentier (G.), Nachw. v. Nitriten in W. mitt. Peroxydreagenzien 3761. — Alkalicarbonat- oder bicarbonatmedien bei katalyt. Oxydatt. v. Mineralstoffen 3761.
- Carpzow (J. B.) s. Kolloidechemie Studienges. m. b. H.
- Carr (C. J.) s. Krantz jr. (J. C.).
- Carr (K. W.) s. Ditto Inc.
- Carrara (G.), Glycerinphosphorsäuren 2084.
- Carré (P.), Beweglichk. d. Radikale in d. Alkylschwefligsäurechloriden 1155.
- u. Libermann (D.), Verwend. v. Thionylanilin 1481.
- Carrelli (A.), Kernstrukt. 1586.
- u. Went (J. J.), Intensitätsmess. im Ramanspekt. 2016.
- Carrie (G. M.), Craig (J. W.), Halferdahl (A. C.) u. Lathe (F. E.), Feuerfeste widerstandsfäh. Ziegelsteine 3603* F.
- Carrier Engineering Co., Fowler (A.) u. Robertson (K. J. R.), Reing. v. Metallgegenständen 2872* A.
- u. Robertson (K. J. R.), Wiedergewinn. v. flücht. Lösungsmitt. aus Fettlsgg. 3322* A.
- XIV. 2.
- Carrière (F.) u. Janssens, Best. v. F als CaF_2 899.
- Carrillo (R.) u. Braak (J. W. G. Ter), Neue Gruppe d. Polyneuritis 2680.
- Carroll (B. H.), Waschvorricht. 2337.
- Carroll (H.), Reinigen v. mineral. u. a. Ölen 1872* F.
- Carroll (P. L.), Wrkg. eines östrogenen Hormons auf d. Chromatophoren 2064.
- Carruthers (J.), Rezepturschwierigk. 894.
- Carson (G. C.), Fraktionierte Laug. v. sulfid. Erzen 1961* A.
- Carswell (T. S.) s. Kyrides (L. P.); Monsanto Chemical Works.
- Carter (E. B.) s. Abbott Laboratories.
- Carter (H. D.) u. Campbell (A. N.), Elektr. Entladd. in Fl. 1. u. 2. Mitt. Bogenentlad. in W. 2795.
- Carter (J. D.), Na_2SiO_3 als Waschmittel. 2. Mitt. 1715.
- Carter (J. H.), Röntgenograph. Unters. d. Fe-Cu-Syst. 1. Mitt. 3949.
- Carter (J. M.) s. Booth (H. S.); Husa (W. J.).
- Carter (P. G.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Carter (R.), Spalt. v. hochsd. Petroleumdestillaten 2407* A.
- Carter (R. H.), Insekticide 1225* A., 1226* A. — CaSiF_6 -Gemisch 2714.
- Carter (W.), Vergl. v. Tabakstaub mit a. Nicotinformen bei Bekämpf. d. Gelbfleckigk. v. Ananas 3947.
- Carter (W. K.) u. King (R. M.), Na-Aluminat als Elektrolyt zur Einstell. v. Gießschlicker 2353.
- Cartier (R.), Elektr. Schweißen v. Metallen 1965* F.
- Cartier Soc. An., Goldlegier. 1685* E., 1830* F.
- Cartlidge (H.) s. Lakin (F. T.).
- Cartwright (C. H.), Verdampf. v. Ag, Be, Cr, Si 1041.
- Carvalho (A. de) s. Lepierre (C.).
- Carver (J. S.) s. John (J. L. S.).
- Carvlin (G. M.) s. Koppers Co.
- Casaburi (V.), Synthet. Gerbstoffe 2100.
- Casalini (M.), Letame e concimi chimici [917].
- Casati (E.), In ein O_2 -Stromcalorimeter umwandelbares Lewis-Thompson-Calorimeter 3275.
- Casciani (F.) s. Libby (C. E.).
- Casco (L.) s. Aktiebolaget L. Casco.
- Case (A. H.), Lösl. Phosphate 2703* A.
- Case (G. O.), Ellis (E. M.) u. Montigue (L. H.), Baublöcke 1955* E. — Pflaster-M. 2862* E.
- Casein Mfg. Co. of America, Bradshaw (L.) u. Dunham (H. V.), Caseinleim 2413* A.
- Cash (W. A.) s. National Metal and Chemical Bank Ltd.
- Caspari (R.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Caspari (W. A.), Krystallographie d. einfacheren Chinone 700.
- Casparis (H.) s. Dodd (K.).
- Caspe (J.) s. Calco Chemical Co.
- Caspe (S.), Adsorpt.-Isotherme 161.
- Caspers(son) (T.), Optik weißer Sole. 1. Mitt. Absorpt.-Koeff. 2939. — Best. v. Thymonucleinsäure mit fuchsinschwefl. Säure 3445.
- Cass (O. W.) s. Smith (L. I.).
- Cassal (A.), Erschöpf. d. Bäder v. Naphthol BS 927.

- Cassar (H. A.)**, Dampfphasenerack. v. Bznn. 1729.
- Cassel (H.)**, Korros. u. Keimldg. 1351.
- u. **Glückauf (E.)**, Zerfall v. N_2O am glühenden Pt. 2. Mitt. 825. — Einfl. d. O_2 auf d. therm. Elektronenemiss. d. Pt 1894.
- Rk. $N_2O + H_2$ am Pt-Kontakt 3515.
- Cassidy (T. A.)** s. **Busser (F. J.)**.
- Cassie (A. B. D.)** s. **Bailey (C. R.)**.
- u. **Bailey (C. R.)**, Unterss. im Ultrarot. 4. Mitt. Monochromatormeth. 173.
- Casson (S. B.)** s. **Chemical & Metallurgical Corp.**
- Castel (A.)** s. **Astruc (H.)**.
- Castellano (J.)** u. **Torres (I.)**, Cholesterinämie 2344.
- Castle (E. S.)**, „Umkehr.“ d. Phototropism. bei *Phycomyces* 1029.
- Castner (J. B.)** s. **Nemours (E. I. du Pont de) & Co.**
- Castro (E. de) u. Blanc (A.)**, Materialprüf. mitt. Röhren 3600. — Unters. mitt. Röhren an Zementzeugnissen 3600.
- Catel (W.)**, Einfl. roher u. autoklavierter Milch auf Wachstum u. Stoffwechsel 1932.
- Catenacci (M.)**, Italien. Melassen 1930 3798.
- Cathcart-Smith (A. F.)**, Verzier. v. Gewebe 3788*E.
- Catlin (L. J.)**, NaOH in d. Erdölindustrie. 1. Mitt. 3037; 2. Mitt. 3982.
- Catlin (W. E.)** s. **Gilman (H.)**.
- Catlow (B.)** s. **Blythe (W.)** and **Co.**
- Caton (L. T.)**, Ammine d. Doppelchloride 965.
- Cattelain (E.)** s. **Bougault (J.)**.
- Cau (M.)**, Ander. d. magneto-opt. Effekte beim Durchgang dch. dünne Fe-Schichten 337. — Magneto-opt. Effekt 1126. — Mehrfache Reflex. bei d. magneto-opt. Kerr-effekten sehr dünner Fe-Schichten 1126. — Verss. v. *Pogány* 2017.
- Cayeux (L.)**, P_2O_5 in d. älteren sedimentären Formatt. 3378.
- Cauchois (Y.)**, Spektrographie v. Röntgenstrahlen 666, 3670.
- Caudle (E. C.)** s. **Marvel (C. S.)**.
- Caujolle (F.) u. Roche (P.)**, Amylyt. Fermentatt. 4. Mitt. Einfl. v. Diaminen auf d. Verzucker. v. Stärke 2666.
- Caulaert (C. van) s. Aron (M.)**.
- , **Aron (M.)** u. **Stahl (J.)**, Auf d. Schilddrüse excito-sekretor. wirkendes Hormon d. Prähypophyse in Blut u. Cerebrospinalfl. 1463.
- Cauquil (G.)** s. **Canals (E.)**.
- Cawood (J. D.)** s. **Bowmaker (E. J. C.)**.
- Cavallion (L.)**, Schlichtemittel für Kunstseide 1254*E, F.
- Cavalli (R.)**, Il controllo del latte [143].
- Cavallini (F.)**, Sicherh.-Sprengstoffe 1402* Schwz.
- Cavanaugh (T. J.)**, Austral. Straßenbauverff. 912.
- Cavel (De) u. Roegiers**, Temp.-Viscosität in Schmierölen 2769.
- Cavett (J. W.)**, Mikrokjeldahlmeth. 1330.
- Cawley (C. M.)**, Rkk. v. Phenol mit H_2 bei hohen Drucken 1558.
- Cawley (R. L.)**, Lsgg. zur Flotat. v. Kohlen 2131. — Heizwertbest. v. aschereichen Kohlen 2131.
- Cawood (W.)** s. **Patterson (H. S.)**; **Whytlaw-Gray (R.)**.
- u. **Patterson (H. S.)**, Methylfluorid u. At. Gew. d. F 2947.
- Cayla (J.)** s. **Cristol (P.)**.
- Cayo (E. F.)** s. **Amiesite Asphalt Co. of America.**
- Cayzer (L. S.)** s. **Ballantyne (J. A.)**.
- Cazaud (R.)**, Ermüd. d. Metalle 436. — Mg u. -Legirr. 602. — Korros. v. Metallen 1683.
- Cazeneuve (P.)**, **Morel (A.)** u. **Leeuw (H. L. de)**, Hygiene in d. Kunstseidenindustrie 1947.
- Ceaglake (N. H.)** s. **Watson (K. M.)**.
- Cederberg (I. W.)** s. **Oxyammon A.-G.**
- Ceillier (R.)** s. **Coistet (E.)**.
- Cejka (L.)** s. **Leuck (G. J.)**.
- Cela (J. B. R. de)**, Prontuario de química usual moderna. Química orgánica [719].
- Celanese Corp. of America u. Dreyfus (C.)**, Fl. Überzugs-M. 628*A.
- , **Dreyfus (C.)** u. **Blume (W. R.)**, Bügelfeste, Celluloseester enthaltende Textilien 1390*A.
- , **Dreyfus (C.)** u. **Platt (H.)**, Partielle Verseif. v. Stoffen aus Celluloseestern 2564*A.
- , **Dreyfus (C.)** u. **Schneider (G.)**, Herabsetz. d. Viscosität v. konz. Celluloseesterlsgg. 1555*A.
- , **Dreyfus (C.)**, **Whitehead (W.)** u. **Platt (H.)**, Erhabene bunte Muster auf Stoffen aus Kunstseide 293*A.
- u. **Hall (A. J.)**, Behandl. v. Acetatseide mit h. Fl. 473*A.
- u. **Moss (W. H.)**, Lösungsm. für Cellulose-derivv. 132*A. — Cocosölhalt. Grundier. 3313*A.
- u. **Platt (H.)**, Erhöb. d. Griffs v. Kunstseide 3326*A.
- u. **Whitehead (W.)**, Behandl. v. Textilfasern 641*A. — Abziehen v. Farb. 1700*A. — Farbefl. 1700*A.
- Celastec Corp., Mc Cormick (F. H.) u. Schwartz (G. L.)**, Papier u. Filzpappe v. hoher Absorpt.-Fähigk. 1722*A.
- u. **Randolph (A. F.)**, Unentflammbarer Stoff 3500*A.
- Celis (M. G. de) u. Moles (E.)**, Chlorjodide d. Alkali- u. Erdalkalimetalle 2613.
- Celite Corp. u. Zoul (C. V.)**, Abscheid. höher schm. Bestandteile aus fl. Ölen 1251*A.
- Cella (P.)** s. **Bonino (G. B.)**.
- Cellerier (J. F.)**, Schutzmittel für natürl. Gesteine 3941.
- Cellonwerke A. Eichengrün**, Harte u. elast. MM. aus Gips 1654*F. — Aufbringen v. Schutzüberzügen o. dgl. auf biegsame Gegenstände 3328*F. — Spritzen thermoplast. Polyvinylverbb. 3484*F. — Platten aus plast. MM. mit Hochrelief 3968*F.
- Cellufoam Corp.**, Lockere faserhalt. Schichten 3177*F.
- Celluloid Corp.**, Verzier. v. Cellulosederivv. mit Metall 2396*E. — Quell- bzw. Lösungsm. zum Verkleben v. plast. Gebilden 3647*E. — Weichmach.-Mittelgemisch 3794*E.
- u. **Caprio (A. F.)**, Dekor.-Material 3980*A.
- , **Walsh (J. F.)** u. **Bowker (W.)**, Verbundplatten mit Reflex.-Effekten 2765*A.
- Cellulose Utilities Corp. u. Mc Daniel (A. S.)**, Celluloseesterlsgg. 315*A.

- Cellulose Utilities Corp. u. Weidig (J. K.), Viscositätsniedrig. v. Celluloseesterlsgg. 315*A.
- Celotex Co., Baukörper 422*F.
- , Munroe (T. B.) u. Lathrop (E. C.), Aufschließen v. Pflanzfasern 799*A.
- Celsi (S. A.), Wi. Ostwald 2585. — Wahre Rk. eines Mediums 3274.
- Cement Marketing Co., Keeble (H.) u. Wrigley (H. N.), Zementmischsch. als Putz- oder Überzugs-M. 1496*D.
- Cementa Svenska Cementförsäljnings Aktiebolag u. Lindemann (O.), Mörtel 1347* Schwed.
- Centnerswer (M.) u. Heller (W.), Umwandl. d. Metallionen in Neutralatome (Einw. v. Zn) 2921.
- u. Kowalski (S.), Differentialtensimeter zur Mess. d. Dissoziat.-Spann. u. Dissoziat. d. NH_3 -Salze 3827.
- u. Lasziewski (M.), Ebullioskop. Verss. 987.
- u. Straumanis (M.), Auflös. d. Carbonyl-Fe in HCl u. H_2SO_4 3853.
- u. Szper (J.), Elektrolyse geschm. Alkali-cyanide 2298.
- u. Zyskowiec (H.), Dunkelblaues Ni-Oxyd 1150.
- Central Union Trust Co. of New York u. Liddell (R. P. F.), Filter 2909*A.
- Cerbelaud (R.), Köln. W. 3354.
- Cerchez (V.) u. Colesiu (C.), Red. d. Acetyl-oximinoester 1430.
- Cerchez (V. T.), Schmier. u. Verbesser. v. Schmiermitteln 3506.
- Cerf (J.), Konstanten zur Ermittl. d. Milch-wasser. 939.
- Cerini (W. F.), Bzn.-Anlagen 1395.
- Cernianu (C.), Nachw. d. Wrkg. v. Mikroben auf Zucker 1944.
- Cernatescu (R.) u. Mayer (A.), Alkaliarsenite. I. Mitt. 2305.
- Cerro de Pasco Copper Corp. u. Smith (W. C.), Entblei. v. Bi 3153*A. — Anreicher. v. Bi in seinen Legier. 3153*A.
- Cervello (M.), Geformte Gegenstände 1821*F.
- Červený (J.) s. Schmaus (G.).
- Cesag Central-Europäische Schwimm-Aufbereitungs-A.-G., Schwimmaufbereit. v. Erzen 3151*D.
- Césari (E.) s. Mazé (P.).
- Česká Obchodní Společnost, Veredeln v. Kohle 1397*Tschech.
- Česka Továrna na Umělé Hedvábi Systému Elberfeld, Erhalt. d. Zus. v. MgSO_4 -halt. Koagulat.-Bädern für Viscose 2899*Tschech.
- Cespédes (C. de) s. La Barre (J.).
- Ceuster (P. De), Ketonspalt. u. Affinitätsbeanspruch. 1296.
- Cew (J. A. De) s. Process Engineers Ltd.
- Chabal (A.), Entglätten v. Asphalt-, Betonstraßen o. dgl. 1347*F.
- Chabot (A. F. A.), Halbkoks 1565*Belg.
- Chabrol (E.), Charonnat (E.), Maximin (M.) u. Waits (R.), Gallentreibende Wrkg. v. Fettsäurederiv. 88. — Gallentreibende Wrkg. d. Chlorideriv. d. Essigsäure 88. — Choleret. Wrkg. d. Guajacolderiv. 1652.
- , Charonnat (E.), Maximin (M.), Waits (R.) u. Porin (J.), Choleret. Wrkg. v. Kompositen 2076.
- Chadwell (H. M.) s. Kohler (E. P.).
- Chadwick (H.), Bossieren v. Kunstseidengewebe 3175.
- Chadwick (J.), Neutron 659, 1745.
- u. Constable (J. E. R.), Künstl. Zerfall dch. α -Teilchen. 2. Mitt. F u. Al 1586.
- Chadyk (M.) u. Ginodman (G.), Extrakt. d. Weidenrinde 3988.
- Chaffette (M.), Ketone 3158*F.
- Chahine (M.-A.) s. Maignon (F.).
- Chailow (I.), Farbtiefe u. Lichtechth.-Grad 1696.
- Chain (E.) s. Rona (P.).
- Chainski (I. A.) s. Okatow (A. P.).
- Chaix (M.) s. Courtot (C.).
- Chakin (A. A.), Al-Hydrat 910* Russ.
- Chakravarty (B.) s. Datta (S.).
- Chakravarti (D.), Chromone. 3. Mitt. Kondensat. v. β -Naphthol mit Alkylacetessigestern 3717.
- Chakravarty (S. N.) s. Sane (S. M.).
- Chalamel (F.), Flußmittel-Wrkg. d. Feldspatgesteine (Einfl. auf d. Sillimanit-Bldg.) 587.
- Chaletzkaja (E. G.) s. Ssadirow (W. S.).
- Chalfin (E.), W-Th-Problem. 1. Mitt. Aktivier. v. Th-halt. W 3365.
- Chalklin (F. C.) u. Chalklin (L. P.), Verlager. d. N-Linien v. W u. Ta 1886.
- Chalklin (L. P.) s. Chalklin (F. C.).
- Challans (J. S.) s. Johnson (G. E.).
- Chalmers (A.), Best. v. C in organ. Verb. 97. — Nasse Mikroverbrenn. v. organ. Verb. 1481.
- Chalmers (A. J.), Lions (F.) u. Robson (A. O.), Zweikernisomerie vom Biphenyltypus. 1. Mitt. 2056.
- Chalmers (B.) u. Andrade (E. N. da C.), Zinnschrei 12.
- Chalmers (J. A.), Absorpt.-Mess. u. kontinuierl. Spektr. d. β -Strahlen 2287. — Energieprobleme in d. kontinuierl. Spektren d. β -Strahlen 2287.
- Chalmers (E. A.) s. Tecalemit Ltd.
- Chalmers (T. A.) s. Hopwood (F. L.).
- Chalmers (W.), Polymerisat.-Rkk. 2620.
- Chalmers (A.) s. Goris (A.).
- Chaloner (J. L.), Selbstentzünd.-Temp. fl. Brennstoffe (Deutsche Unterss.) 2771.
- Chambard (P.) u. Azemar (J.), Enthaar. d. Häute beim Schwitzverf. 1. u. 2. Mitt. 2913.
- Chamberlain (A. L.) s. Willcox (G. B.).
- Chamberlain (N. H.) s. Speakman (J. B.).
- Chamberlin (F. S.), Heuschreckenbekämpf. 2358.
- Chambers (A. R.), Holz für d. Sulfitzellstoffherst. 2394*Can. — Mahlen v. Zellstoff 3176*Can.
- Chambers (J. S.) s. Hurd (L. C.).
- Chambers (R.) u. Ludford (R. J.), Intracelluläre [H⁺]. 5. Mitt. p_H in bösart. Zellen in Gewebekulturen 1310.
- Chambers (S. H.), Haarstärk.-Mittel 1475*E.
- Chambers (W. H.) s. Dann (M.).
- Chamié (C.) s. Rosenblum (S.).
- u. Korvezev (A.), Zentrifugat. d. alkal. Lsgg. v. Po 1151.

- Chamié (G.)**, Einfl. d. Atomgruppierr. v. Ra-Elementen auf d. Entw. d. Em 1884.
- Chamot (E. M.)**, Mikroanalyt. Methth. 250.
- Champetier (G.)**, Bind. d. W. dch. Cellulose 3863.
- Champion (F. C.)**, Starke Zusammenstöße schneller β -Teilchen mit Elektronen 829.
- Champion Coated Paper Co.**, Leimen v. Papier 1255*F. — Gestrichenes Kunstdruckpapier 3979*D.
- u. **Lauderman (V. A.)**, Pigment für d. Papierfabrikat. 2262*A.
- Champion Fibre Co. u. Murdock (H. R.)**, Gerein. Faserstoff 3501*A.
- Champy (C.)**, Injekt. mit Testikelextrakten 1791.
- Chance (H. L.)**, Katalaseaktivität u. Lebenskraft v. Maissämlingen 387.
- Chandelle (R.)**, Ca-Fäll. dch. $K_4[Fe(CN)_6]$ 3692.
- Chandeysson (U. P. M.)**, KW-stoffe 3470*F.
- Chandler (A. L.)** s. Glover (W. T.) and Co.
- Chandler (C.)** s. Peninsula Lime and Fertilizer Co. Proprietary Ltd.
- Chandler (J.)**, Blutchemie 1931.
- Chandler (J. P.) u. Lewis (H. B.)**, Stoffwechsel v. Aminosäuren. 5. Mitt. Oxydat. v. Phenylalanin u. Phenylbrenztraubensäure im Kaninchenkörper 3268.
- Chaney (A. L.) u. Lombard (C. F.)**, Best. v. N_2O 573.
- Chang (H.-C.) u. Chen (Y.-P.)**, Sympathet. Subst. aus Darm u. a. Organen d. Kröte 1037.
- Chang (W.)** s. Romann (R.).
- Chanin (E. M.)**, Kollektiv für Versuchstürme ohne Bleiüberzug 908.
- Chanton (L.-R.)**, Geh. d. Blutes an reduziertem Glutathion beim Kapaun 1798.
- Chanussot (P.)** s. Guglielmelli (L.).
- Chanutin (A.)**, Wachstum u. chem. Aufbau-stoffe d. weißen Ratte 2986.
- Chao (C. Y.)**, Anomale Absorpt. d. schweren Elemente für d. harten γ -Strahlen 1589. — Absorpt. u. Streuung v. harten γ -Strahlen 3833.
- Chao (T. Y.)** s. Han (J. E. S.).
- Chapin (A. B.)** s. Republic Paint and Varnish Works.
- Chapin (W. R.)**, Anlöten v. Stücken aus Wolframcarbid an Stahlschäfte 1361*A.
- Chapiro (M.)** s. Soc. Franc. de Cinématographie et de Photographie Films en couleurs Keller-Dorian.
- Chaplet (A.)**, Köln. W. 3354.
- Chaplin (R.)**, Diskontinuität d. Adsorpt.-Isothermen v. Phenol-Lsgg. 514. — s. Allmand (A. J.).
- Chaplin (R. S.)** s. Gas Light & Coke Co.
- Chapman (A. W.) u. Perrott (C. H.)**, Dynam. Isomerie. 4. Mitt. Umlager. v. 3,5-dichlor-substituierten Triphenylbenzenylamidinen 2046. — Ringschluß-Rk. in d. Triaryl-amidinreihe. Diskundäre Orthodiamine 2047.
- Chapman (C. M.)**, Verbinden v. Zement u. Gips 2861*A. — Nachw. v. Korros.-Geschwindigkeit. 3784.
- Chapman (C. T.) u. Brock (J. W.)**, Labor.- u. Betriebsansätze 1703.
- Chapman (E.)**, Dehn. als Maßstab für Reinh. 1070.
- Chapman (Ernest)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Chapman (F. W.)** s. Appleton (E. V.).
- Chapman (G. W.)** s. Woodman (R. M.).
- Chapman (J.)** s. Caldwell (W. A.).
- Chapman (P. J.)** s. Streeter (L. R.).
- Chapman (S.)**, Erschein. in d. oberen Atmo-sphäre 1415.
- Chapman (W.)**, Mehrfarbenkopien 1739*E. — Kopieren v. Farbrasterbildern 1739*E.
- Chapman (W. H.)** s. Dunlop Rubber Co.
- Chappat (O.)**, Baustoff 1675* Belg.
- Chappell (M. L.)** s. Standard Oil Co. of California.
- Charabot (E. T.)**, Blumengerüche 2250*F.
- Charaux (C.) u. Rabaté (J.)**, Biochem. Unters. d. Gatt. Salix. 4. Mitt. Konst. d. Salipurposids 71.
- Charbonneau (A.)** s. Soc. des Textiles Roannais.
- Charch (W. H.)**, W.-feste Überzüge auf Filmen aus regenerierter Cellulose 1086* Poln.
- Chardonnet (C.)**, W.-Filter 104*F.
- Charin (S. E.)** s. Dumanski (A. W.).
- Charles (D.)**, Ungebräuchl. Töne v. AgBr-Drucken 1579.
- Charleston (V. D.)** s. Commercial Solvents Corp.
- Charlton (D. B.)**, Lactobacillus thermophilus 3801.
- Charonnat (E.)** s. Chabrol (E.).
- Charpentier (P.) u. Bocquet (M.)**, Krystallisiertes α -glycerinphosphorsaures Na 1156.
- Charrin (V.)**, Aufbereit. d. Kaoline 107. — Bauxit u. Tonerdezemente 1220. — Bituminöse Schiefer v. Vagnas 2265, 2903. — Unters. v. Braunkohle 3811. — Bauxit in Frankreich 3934.
- Charriou (A.)**, Rote Lichthofschicht für photograph. Platten 323.
- Charters (J. B.)**, Blancometer 94, 1477.
- Chasanow (E. I.)** s. Beljajew (A. I.).
- Chase (E. F.) u. Kilpatrick jr. (M.)**, Dissoziat.-Konstante v. Bromkresolgrün, Chlorphenolrot u. Methylrot in KCl-Lsgg. 1043.
- Chassaing (F.)**, Anwend. v. Latex 786.
- Chataway (H. D.)**, W.-Geh. v. Honig 1248.
- Chatelain (P.)** s. Bruhat (G.).
- Chatelet (M.)**, Lsgg. v. J in organ. Lösungsmm. 976.
- Chattfield (J. N.)** s. Kassner (J. L.).
- Chatron (M.)**, Gleichgewicht Säure-Base im Harn 3446.
- Chattaway (F. D.) u. Lye (R. J.)**, Einw. v. Halogenen auf Arylazooacetessigest. 1. Mitt. 3385.
- Chatterjee (H. N.)** s. Mitra (A. N.).
- Chatterjee (N. R.)** s. Ghosh (S.).
- Chatterjee (S. K.)**, Grüner Glimmer aus d. Bhandara Distrikt 2031.
- Chatterji (K. K.)** s. Ray (R. C.).
- Chatton (E.)**, Lwoff (A.) u. Rapkine (L.), SH-Gruppe vor d. Teil. bei Foettingeriden (Ciliaten) 2986.
- Chatwin (J. E.)** s. Bowen (E. J.).
- Chatzet (B.)**, Chromvegetabil. gegerbtes Schafleder für Arbeitshandschuhe 3821. — s. Kutyrin (S.).

- Chatzet (B.)** u. **Sinder (M.)**, Weißgares Leder 3820.
- Chauchard (A.-B.)** u. **Monod (R.)**, Tribrom-äthanolarkose 1936.
- Chaudhri (R. M.)**, Sek. Elektronenemiss. einer Ni-Oberfläche dch. positive Hg-Ionen 3365.
- u. **Oliphant (M. L. E.)**, Energieverteil. unter d. posit. Ionen an d. Kathode bei Glühentlad. dch. Gase 2431.
- Chaudun (A.)** s. **Colin (H.)**.
- Chaussain (M.)** s. **Cournot (J.)**.
- Chauvenet (E.)** u. **Chauvenet (R.)**, Verbb. d. ThOCl_2 mit d. Alkalichloriden in wss. Lsg. 515.
- Chauvenet (R.)** s. **Chauvenet (E.)**.
- Chaux (R.)**, Einfl. d. Radikal Δ_2 -Cyclopentenyl bei Barbitursäureschlafmitteln 244.
- Chavanne (G.)**, **Katzenstein u. Pahlavouni**, Langsame Oxydat. d. Dimethyl-1,2-cyclohexans 1013.
- Chebotaref (L. P.)** s. **Texas Co.**
- Checucci (G. M.)**, Lokalisier. d. Nitrate 1382.
- Cheetham (H. C.)** s. **Lewis (W. L.)**.
- Cheffel (H.)**, Pb in d. Verzinn. d. Konservbüchsen 1092. — s. **Macheboeuf (A.)**.
- Chemical Construction Corp. u. Hechenbleikner (L.)**, HNO_3 aus NH_3 2503* A.
- Chemical Engineering Corp. u. Jones (L. C.)**, O-freie N_2 - H_2 -Gemische für d. NH_3 -Synth. 417* A.
- Chemical Engineering & Wilton's Patent Furnace Comp., Wilton (T. O.), Wilton (N.), Green (H. E. J.) u. Mann (H. C.)**, Waschen u. Reinigen v. Abgasen 2215* F.
- Chemical Holding Corp. u. Richter (W. F.)**, Kunstseide aus Viscose 802* A. — Viscose 2263* A.
- Chemical & Metallurgical Corp., Crabtree (J. W.) u. Casson (S. B.)**, HCl 2092* E.
- Chemická Továrna „Liberia“ sp. s. o.**, Verbess. d. Geruchs v. KW-stoffen 2584* Tschech.
- Chemiczny Instytut Badawczy, Koks aus Halbkoks u. Pech 320* Poln.** — Koks 320* Poln. — Adsorpt. u. Entfärb.-Mittel 2703* F.
- Chemieprodukte G. m. b. H.**, Imprägnier. v. Schnüren u. Seilen mit plast. MM. 3807* E.
- Chemieverfahren G. m. b. H.**, Düngemittel 2101* Tschech. — Verarbeit. v. Rophosphat u. Kalisalzen auf Mischdünger 3947* D.
- Chempulp Process Inc. u. Strindlund (J.)**, Wiedergewinn. d. Säure u. Abwärme v. Sulfitzellstoffkochprozeß 3502* A.
- Chemisch-Pharmazeutische A.-G. Bad Homburg**, Therapeut. verwertbare Lsgg. v. bas. Chinin 3120* Oe. — Öl. Glucosid-Lsgg. für Injekt. 3121* D. — Öl. Lsgg. v. in Ölen unl. oder schwerlös. Organpräp. für Injekt. 3917* D.
- Chem.-Pharm. Fabrik Hubold & Bartsch**, Salz d. 2,4-Diaminoazobenzols 1199* D.
- Chemisch-Technische Forschungsgesellschaft m. b. H., Umhüll.- u. Verpack.-Stoff 3327* D.**
- Chemisch-Technische G. m. b. H. u. Besta (A.)**, Briкетtieren v. Brennstoffen 3038* D.
- Chemische Fabrik J. A. Benckiser G. m. b. H. u. Aeckerle (E.)**, Weinsäure u. Citronensäure 2726* D.
- u. **Draisbach (F.)**, Weichkäse 792* F. —
- Backfähigk. v. Mehlen 1386* F. — Schmelzkäse 2558* D.
- Chemische Fabrik in Billwärd, vorm. Hell & Sthamer Akt.-Ges.**, Aufbereit. v. tonreichen Kohlen 3508* Holl.
- Chemische Fabrik Buckau u. Müller (E.)**, Zerleg. v. Alkali- oder Erdalkaliamalgamen 1489* D.
- Chemische Fabrik Budenheim A.-G., Na_3PO_4 266* E.** — Brauwasser 3638* F. — Reinig.- u. Fettentfern.-Mittel 3659* E.
- u. **Hedrich (G.)**, Verhinder. d. Schaumbldg. beim Aufschluß v. Rophosphat 1218* D. — Aufbereit. v. Wässern u. Abwässern 3934* D.
- u. **Küchler (E.)**, Eindampfen v. Fil. 1211* D., 3280* D., 3281* D.
- Chemische Fabrik Coswig-Anhalt G. m. b. H. u. Drathen (E. v.)**, H_2O_2 3002* D.
- Chemische Fabrik Flörsheim H. Noerdlinger A.-G.**, Verhinder. d. Rostbildg. auf Metallen dch. wss. Emuls. v. Bohrrölen oder Bohrfetten 2236* D.
- Chemische Fabrik Grünau Landshoff & Meyer, A.-G.**, Behandeln v. Zement u. Zementmörteln 2097* F.
- Chemische Fabrik Halle-Ammendorf Gebr. Hartmann**, Wasserechte Wassertiefdruckfarben 1702* Schwz.
- Chemische Fabrik v. Heyden A.-G.**, Zigarettenmundstückbelag 1556* E. — Folien aus Cellulosederiv. 1556* F. — Desinfekt. bei dch. Virusarten verursachten tier. Erkrankk. 2486* D. — ThO_2 -Sole 3440* E.
- u. **Buchheim (K.)**, 4-Nitro-2-sulfamid-1-benzolcarbonsäure 1513* D.
- u. **Lammering (D.)**, Beizen v. Saatgut 2229* D.
- u. **Ohse (W.)**, Sulfonsäurehalogenide 1511* D.
- u. **Philipp (C.)**, Unschädlichmachen d. β, β' -Dichlordiäthylsulfids 2912* D.
- u. **Rittler (K. W.)**, Oxydiarylsulfone 1692* D. — 4-Oxy-5-nitroisophthalsäure 1700* D.
- u. **Zellmann (R.)**, Desinfekt.-Mittel 1203* D. — Elfenbeinart. MM. 2128* D.
- Chemische Fabrik Kalk G. m. b. H. u. Oehme (H.)**, K_2CO_3 u. Alkali- oder Ammonphosphate 267* D. — Vulkanisat. v. Kautschuk 629* D. — H_2S aus Gasegemischen 1731* D. — Gasruß 1817* D. — P u. N enthaltendes Düngemittel 2717* F.
- , **Oehme (H.) u. Herrmuth (E.)**, Ca-Phosphat u. N enthaltender Mischdünger 2359* F.
- Chemische Fabrik Mahler u. Supf A.-G.**, Quellbare Stärke 1709* D. — Malerleim 2413* D.
- Chemische Fabrik L. Meyer**, Saatgutrockenbeize 594* D., 1679* D., 2229* D.
- u. **Heßler (W.)**, Saatgutrockenbeize 2229* D.
- u. **Wolff (F.)**, Saatgutrockenbeizmittel 1225* D., 1679* D. — Extrakt. v. Glucosiden für d. Schädlingsbekämpf. 1349* D. — Ackerunkraut-Vernicht.-Mittel 1679* D. — Saatgutbeize 1679* D.
- , **Wolff (F.) u. Beier (K.)**, Ackerunkrautvernicht.-Mittel 1226* D.

- Chemische Fabrik L. Meyer, Wolff (F.) u. Heßler (W.)**, Saatguttrockenbeizmittel 2229* D.
- Chemische Fabrik Pott & Co., Sulfonier.-Prod.** aus Abfallölen d. Mineralraffinat. 155* D.
- , **Becker (L.) u. Pospiech (F.)**, Gerbstoffe 2915* D.
- Chemische Fabrik vorm. Sandoz, Ca-Gluconat-Lsgg.** 90* D., 1199* E. — **Netz-, Reinig.- u. Emulgier.-Mittel** 291* F., 621* Schwz., 2733* Schwz. — **1-Aminoanthrachinon-2-sulfonsäure** 777* E., F. — **Thioderivv. d. Phenole** 780* F. — **Nicht färbende Thioderivv. d. Phenole** 780* F. — **Sb-Verbb. v. Polyoxymonocarbonensäuren aus Aldosen** 896* E., 1970* F. — **Netz- u. Emulgiermittel** 1972* Schwz. — **Netz- u. Durchdring.-Mittel** 1972* Schwz., 1973* Schwz. — **Isoliermaterial für elektr. Leiter** 2500* F. — **Färben v. Kunstseide** 3163* D., F. — **Alkalibehandl. v. Natur- u. Kunstfasern** 3626* E. — **Farbstoffe d. Anthrachinonreihe** 3630* E.
- Chemische Fabrik Schwalbach Akt.-Ges.**, Entfärben v. in d. Gerbflotte farbig gewordenen Ledern 1736* D. — **Aufhellen unreiner vegetabil. Gerbstoffextrakte** 2278* D.
- Chemische Fabrik Stockhausen & Cie., H₂SO₄-Verbb. v. Ölen u. Fetten** 3975* D.
- Chemische Fabriken K. Albert G. m. b. H., Veredel. rezenter Naturharze** 449* D. — **Synthet. Harze** 1530* F. — **Verester. v. Harzsäuren** 1842* D.
- Chemische Fabriken J. Wiernik & Co. A.-G., W.-lösl. Salze v. Aminoessigsäurebenzylestern** 2336* D. — **s. Bakelite G. m. b. H.**
- **u. Heilner (G.)**, Carbaminsäureester disubstituierter Aminoalkohole 1656* D.
- Chemische Industrie Blasberg & Co., Komm.-Ges. u. Szelenyi (G.)**, Konz. Acetatlgg. aus entteerten Schweldämpfen d. Holzverkohl. 2875* D.
- Chemische u. pharmazeutische Fabrikat. G. Henning, Männl. Sexualhormon** 1475* D.
- Chemische u. Seifenfabrik R. Baumheier A.-G., Emulsator** 3450* E.
- **u. Kern (R.)**, Netz-, Reinig.- u. Dispers.-Mittel 2375* F.
- Chemische Werke vorm. H. & E. Albert u. Albert (K.)**, KF 3004* D. — **Alkalifluoride** 3004* D.
- , **Huber (H.) u. Mengele (H.)**, Gemische aus Na₂PO₄ u. Soda 3936* D.
- , **König (J.) u. Mengele (H.)**, Pflanzenschädl.-Bekämpf.-Mittel 2518* D., 3772* D.
- , **Koulen (K.) u. Mengele (H.)**, Guanidinphosphate 3623* D.
- , **Mändlen (H.) u. Huber (H.)**, Verarbeiten v. Al-Phosphaten 754* E.
- Chemische Werke Marienfelde A.-G., Klären v. Bier** 3638* F.
- Chen (A. L.)**, Theophyllin-Monoäthanolamin 1197.
- Chen (G. M.) s. Ferguson (A. L.)**
- Chen (K. K.) s. Jensen (H.)**
- Chen (S.-C.) s. Adolph (W. H.)**
- Chen (Y. H.) s. Chi (Y. F.)**
- Chen (Y.-F.) s. Chang (H.-C.)**
- Chéneveau (C.) s. Courty (C.)**
- Cheney (H.) s. Maddock (A. J.)**
- Cheney Brothers u. Stiegler (H. W.)**, Beschwern v. Seide 3033* A.
- Cherbuliez (E.) u. Bernhard (K.)**, Crotonosid 1028.
- , **Bernhard (K.) u. Ehninger (E.)**, Croton-samen. 3. Mitt. Tusonsches Alkaloid; Rohrzucker u. Glucoside d. Glucose in Croton-samen 1028.
- , **Ehninger (E.) u. Bernhard (K.)**, Croton-samen. 2. Mitt. Blasenziehendes Prinzip. 1028.
- **u. Rilliet (A.)**, Dimethylmorphin oder Methylkodein. 1. Mitt. 1455.
- **u. Schneider (M. L.)**, Casein. 1. Mitt. Fraktionier. 228.
- Cheronnet (H.)**, Trocknen u. Altern v. Holz 3511* F.
- Chérouvier (M.) s. Soyez (E.)**
- Cherry (I. S.) s. Crandall jr. (L. A.)**
- **u. Crandall jr. (L. A.)**, Spezifität d. Pankreaslipase; Auftreten im Blut nach Pankreasverletz. 2833.
- Cherry (L. B.) s. C and C Developing Co.**
- Cherry (O. A.) s. Economy Fuse & Mfg. Co.**
- Cherry (R. M.)**, Elektr. Glaskühl. 2705.
- Chertemps (C. A.)**, Druckformen auf Walzen 960* F.
- Chesin (M. I.) u. Gurwitsch (S. M.)**, Schmiermittel 958* Russ.
- Chesley (A. L.) s. American Tobacco Co.**
- Chesley (K. G.) s. Miller (W. S.)**
- Chesne (T.)**, CS₂ u. Chlorschwefel 1073* Belg.
- Chesny (H. H.)**, NaHCO₃ 2221* A. — **s. American Potash & Chemical Corp.**
- Chesters (J. H.) u. Rees (W. J.)**, Ungebrannte Steine zum Aussetzen v. Indukt.-Öfen 2224.
- **u. Weyl (W.)**, Mauken totgebrannten Magnesits 2705.
- Chetschinow (W. K.)**, Bakurjansker säurefeste Lava 1607.
- Chetti (P. S.)**, Färben d. Wolle mit Alizarin 3625.
- Cheung (W. M.) s. Bowen (E. J.)**
- Chevalier (J.)**, Aschen d. Heilpflanzen 98.
- Chevallier (R.) u. Delsarte**, Magnetisier. ferromagnet. Pulver in schwachen Feldern 344.
- Chevenard (P.)**, Elektr. Eig. d. Legier. Fe-Ni 760. — **Umwandll. v. Legier., Mikrodilatometer, Thermomagnetometer** 1960.
- **u. Portevin (A.)**, Anlassen gehärteter Stähle 599.
- Cheyrol (J.) u. Quinquand (A.)**, Erhöhd. d. Calcämie dch. Vitamin D 1933. — **Entfern. d. Schilddrüsenapp. bei Hunden** 2328. — **Absinken d. Calcämie d. parathyreoidektomierten Hundes dch. bestrahltes Ergosterin** 2328.
- Chhabra (B. D.) u. Luthra (H. R.)**, Theorien d. akt. N 669.
- Chi (Y. F.) u. Chen (Y. H.)**, Pyrimidine. 128. Mitt. Umlager. v. 2-Äthylmercapto-4-methyl-6-thiocyanpyrimidin 1180.
- Chiaberge (B.) u. Biglia (O.)**, Elektr. Widerstand 2215* Tschech.
- Chibnall (A. C.) s. Hopkins (S. J.); Miller (E. J.); Pollard (A.); Sahai (P. N.)**
- , **Piper (S. H.), Pollard (A.), Smith (J. A. B.) u. Williams (E. F.)**, Wachstbestandteile d. Apfelschale 3425.

- Chicago Paint Co., Beebe (D. S.), Anderson (K. E.), Dunn (W. C.) u. Eisenstein (J.), Fl. Überzugsmittel 1703*A.
- Chidester (F. E.), Ashworth (A. L.), Ashworth (G. A.) u. Wiles (I. A.), J im Lebertran 3268.
- Chidester (G. H.) s. Monsson (W. H.).
- Child (R.), Erkenn. v. Dithio-o-toluidin als 2,2'-Diamino-5,5'-ditolyldisulfid 3868.
- Childrey (J. H.) s. Hare (R. A.).
- Childs (E. C.), Reib. v. im elektr. Felde dch. Gase diffundierenden Elektronen 1268.
- Childs (F.) s. Kanning (E. W.).
- Chiles (H. M.) s. Adams (R.); Pyro-Pack-Products Co.
- Chilow (K. L.) u. Sassossow (R. A.), Wrkg. v. Chloramin auf d. mit Yperit verletzte Nasenschleimhaut 2484.
- Chilowsky (C.), Vergas. v. Schwerölen 1261*F.
- Chinchalkar (S. W.), Magnet. Doppelbrech. u. mol. Anisotropie 337, 681. — Magnet. Doppelbrech. in NaClO_3 - u. NaBrO_3 -Lsgg. 3672.
- Chinoin Fabrik Chem. Pharmazeutischer Produkte A.-G. (Kereszty u. Wolf) u. Wolf (E.), Benzylisochinolinlinderiv. 740*F.
- Chinoin gyógyszer és vegyészeti termékek gyára r. t. (Kereszty és Wolf), Therapeut. wertvolle organ. Hg-Verbb. 567*D.
- Chipman (J.), Freie Energie v. W.-Dampf, CO , CO_2 u. CH_4 2608.
- Chipman (R. N.), Pflanzenvertilg. -Mittel 1226*D.
- Chiris (A.), Veilchenduft 135.
- Chitrin (O. N.) s. Aktzionernoje ebschtschestwo proiswodswa i torgowli chimikofarmazewitscheskimu preparatami i medizinskim imuschtschestwom „Gosmedtorgprom“.
- Chittenden (F. D.) s. Rubber Regenerating Co.
- Chiurdoglu (G.), Stereoisom. 1-Methyl-2-äthyleyclopentane 201.
- Chlopin (W. G.), Erdgas [2911]. — u. Wernadski (W. I.), Ra- u. MsTh-halt. natürl. Gewässer 1769.
- Chloupek (J. B.) u. Daneš (V. Z.), Aktivitätskoeff. d. Ag in wss. Lsgg. starker Elektrolyte 982. — Löslichk. u. Aktivitätskoeff. v. Ag_2SO_4 in Salz-Lsgg. 982. — Korros. v. Metallen 2104.
- Chmelar (F.) u. Mikolášek (F.), Mineraldüng. u. Grassamenertag 2863.
- Chmélevsky (A.), Paraffin-Best. in Rohölen u. Deriv. 2574. — s. Woog (P.).
- Chmelnitzkaja (I.) u. Bonwetsch (G.), Beimeng. in S-Farbstoffen u. d. Färb. 3016.
- u. Werchowakaja (W.), Schwefel. v. aromat. Verbb. 1698.
- Cho (C.) s. Kaku (T.).
- Chobot (R.) s. Cooke (R. A.).
- Chochlow (P.) s. Kutowski (M.).
- Chodakow (J. W.), Architektur d. Krystalle [3542].
- Choisy (G.), Färberei u. Druck d. Cellulose-äther mit Anthrachinonfarbstoffen 619.
- Cholnoky (L.), Pigment d. japan. Paprikas 1791. — s. Zechmeister (L.).
- Chopin (M.), Backtechn. Wert d. Getreides 308.
- Chopra (R. N.), Dikshit (B. B.) u. Chowhan (J. S.), Berberin in Pharmakologie u. Therapie 87.
- u. Mukherjee (B.), Moschus 2991.
- Chorąży (M.) s. Świątosławski (W.).
- Chou (C.-Y.) s. Wu (H.).
- Chou (T. Q.) u. Chen (K. K.), Alkaloide d. chines. Droge Pei-Mu, Fritillaria Roylei. 1. Mitt. Peimin u. Peiminin 3576.
- , Pak (C.), Hou (H. C.) u. Liu (J. C.), Alkaloide v. chines. Gelsemium 722.
- Choucroun, Selektive Permeabilität u. Polarisation v. Membranen 347.
- Chowhan (J. S.) s. Chopra (R. N.).
- Chrempińska (H.), Strukt.- u. Enzym-Rkk. 10. Mitt. Wrkg. v. Salzen auf d. Syst. Amylase-Stärke-Eiweiß 2977.
- Christ (R.) s. Summerbell (R. K.).
- Christ (W.), Reibechtheit in d. Naphthol-AS-Färberei 1239. — Naphthol-AS-Reihe. Naphthol-AS-ITR/Echtrot-ITR-Base 2240.
- Christensen (B. E.) s. Beuschlein (W. L.).
- Christensen (E. V.), Kiefernadelbalsam 930. — Theobromintabletten 1472. — Chloresisirup 3439. — Mottentabletten mit Paradichlorbenzol 3499. — Allylisopropylbarbitursäure 3741.
- Christensen (L. M.) s. Commercial Solvents Corp.
- Christensen (R. J.), Krit. Potentiale weicher Röntgenstrahlen d. Be 18.
- Christiansen (B.) s. Nybergs Grufaktiebolag.
- Christiansen (W. G.) s. Jurist (A. E.); Lott (W. A.); Moness (E.); Squibb (E. R.) & Sons.
- u. Norton (A. J.), Na-p-Oxyphenylarsonat 3866.
- Christlieb (H.) s. Kindler (K.).
- Christmann (L. J.) s. American Cyanamid Co.
- Christmann (N.), Anfrass. an Kondensatorrohren 3150.
- Christofferson (A.) s. Klaghamns Cementverks Aktiebolag.
- Christofferson (C.), Filter 1486*A.
- Christopher (C. F.) s. Herty jr. (C. H.).
- Chrobak (L.), Zurückreflektierte Laue-Interferenzbilder 970.
- Chrystall (E. R.), Polarisat.-Mikroskop in d. Kolloidchemie 1477.
- Chrzaszcz (K. L.), Fettgeh. d. Milch beim Übergang v. d. Stallhalt. zum Weidegang 2254.
- Chrzaszcz (T.), Tiukow (D.) u. Zakomorny (M.), Umwandl. d. A. in Citronensäure dch. Schimmelpilze 2198.
- Chucka (J. A.), Mineralbestandteile d. koll. Bodenfrakt. 1957.
- Chudoba (K.), Mkr. Charakteristik d. gesteinsbildenden Mineralien [352]. — Tabellen zur mkr. Best. d. gesteinsbildenden Mineralien [578].
- Chujo (K.) s. Tonomura (T.).
- Church (J. M.) s. Whitmore (F. C.).
- Church (J. W.) s. Pure Calcium Products Co.
- Churchill (J. B.), Methylchlorid 905.
- Churchman (J. W.), Empfindlichk. d. Bacillus prodigiosus für Anilinfarbstoffe 3428.

- Ungiftigk. v. Anilinfarbstoffen für Bakterien 3428.
- Churdenko (N. I.)** s. Kogan (A. I.).
- Chwaliński (S.)** s. Lachs (H.).
- Chwass (E. A.)**, Einfl. d. therm. Behandl. auf d. Funktionieren v. Thermometern 3288.
- Ciccone (A.)**, Halleffekt in Be 3681.
- Cinamon (L.)**, Rh-Plattier. 605.
- Cincinnati Advertising Products Co. u. Mattman (G. F.)**, Glasschilder 1819* A.
- Cinema Laboratorys Corp., Kitsee (I.) u. Law (D. C.)**, Mehrfarbenraster auf Filmen 487* A.
- Cioffi (P. P.)**, Mit H_2 behandeltes Fe 2800. — s. Bell Telephone Laboratories, Inc.
- Ciołkówna (M.)** s. Krause (A.).
- Cirves (F. J.)**, Bleiche v. Kraftstoff 2563.
- Cislak (F. E.)** s. Reilly (P. C.).
- Cissarz (A.)**, Reflex.-Mess. an adsorbierenden Krystallen (u. Erzminerale). 3. Mitt. Eich. für Mess. d. Reflex. u. Einfl. d. deh. d. Schleif- u. Polierprozeß erzeugten Oberflächen 2163.
- Claassen (H.)**, Melassen für Bäckereihefen 456. — Zuckerausbeute deh. Verbesser. d. Dünnsaftreinh. 1537. — Melasse-Bldg. u. Krystallisat. d. Zuckers 1849. — Verarbeitung v. Holzabfällen aus Zucker, A. u. Futtermittel 2392. — Verzucker. d. Cellulose nach Scholler-Tornesch 2392. — Rüben- u. Rohrmelassen als Düngemittel 2553. — Löslichk.-Vers. mit Zucker u. Nichtzuckerstoffen zur Erklär. d. Melasse-bldg. 2553. — Einfl. organ. Nichtzuckerstoffe auf d. Melassebldg. 3798. — Dauer d. Saturat. u. Ausnütz. d. CO_2 3797. — Wärmetechn. Fragen. Einfl. d. Saffhöhe, Umlaufverdampfer u. Heißdampf 3969. — Verkoch.-Kontrollapp. v. Teatini 3969.
- Claassen (Herb.)**, Schwemmwasserklär. 1848.
- Claassen (Hermann)**, Vorbereiten d. Diffus.-Wasser für d. Rücknahme in d. Diffus.-Batterie 1708* D.
- Claffin (A. A.)**, Öl u. Leder 3044. — Physikal. Chemie d. Carbonisier. 3806.
- Claffin (D.)** s. Bauer (W.).
- Claffin (H. C.)** s. Beryllium Development Corp.
- Clague (J. A.)** s. Fellers (C. R.).
- Clapp (A. L.)**, Imprägnier. v. Zellstofformstücken 1989* A. — Geformte Gegenstände aus Asbest-Zellstoffgemisch 1989* A.
- Clapson (W. J.)** s. Sheppard (J. R.).
- Clar (E.)**, Mehrkern. KW-stoffe. 17. Mitt. Aufbau eines Pyrenderiv. aus Benzanthren 3235.
- u. **Furnari (F.)**, Mehrkernige KW-stoffe. 16. Mitt. Konst. d. Benzanthrone u. seiner Red.-Prodd. 3235.
- u. **Guzzi (A.)**, Mehrkern. aromat. KW-stoffe. 18. Mitt. 1,9,5,10-Di-[perinaphthylen]-anthracen 3236.
- u. **Lombardi (L.)**, Mehrkern. aromat. KW-stoffe. 15. Mitt. Konst. d. Phenanthrene u. mehrkern. Ringsystst.; Trenn. aromat. KW-stoffe 3234; 12. Mitt. Kondensat. v. α -u. β -Chlormethylnaphthalin 3885.
- Clar (Eberhard)**, Gefügestatist. zur Metasomatose 2949.
- Clarech (K.)** s. Serger (H.).
- Clarens (J.) u. Lacroix (J.)**, Volumetr. Mg-Best. in Ggw. v. freier Säure u. Alkalien 1660. — Volumetr. Al-Best. 1660.
- Clarifosse Soc.**, Reing. v. schlammhalt. Abwässern 1215* F.
- Clark (A. H.)**, Acetylsalicylsäure u. ihre Lsg. in K-Citrat-Lsg. 3271.
- Clark (A. J.)**, Arzneimittel u. Zelle 87.
- , **Eggleton (M. G.) u. Eggleton (P.)**, Phosphagen im durchströmten Froschherzen 1321.
- , **Gaddie (R.) u. Stewart (C. P.)**, Kohlehydratstoffwechsel d. isolierten Froschherzens 1321. — Anaerobe Tätigk. d. isolierten Froschherzens 1321.
- Clark (A. M.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Clark (C. B.)** s. General Chemical Co.
- Clark (C. L.) u. White (A. E.)**, Cr-Ni-, Cr-Mn- u. Mn-Stähle 431. — Einfl. v. Rekrystallisations-Temp. u. Korngröße auf d. Fließcharakteristik v. Nichteisenmetallen 3781.
- Clark (C. W.)** s. Gianque (W. F.).
- u. **Heimrod (A. A.)**, Edelmetall aus d. Anodenschlamm d. Cu-Elektrolyse 1230.
- Clark (D.) u. Coutts (J.)**, Mn-Stahl in Australien 3611.
- Clark (D. P.)** s. Wehmhoff (B. L.).
- Clark (E. P.)**, Toxicarol. 4. Mitt. Strukt. 1184. — Deguelin. 4. Mitt. Strukt. v. Deguelin u. Tephrosin 3414.
- Clark (G. C. H.)** s. Howards & Sons Ltd.
- Clark (G. L.)**, Gitterdimens. d. Spinelle 662.
- Clark (H. N.)** s. Refractory and Engineering Corp.
- Clark (J. A.)**, Cl-Behandl. vor d. Beuche 1857.
- Clark (J. W.)** s. Neuburger Chemical Corp.
- Clark (L. H.)** s. Sharples Specialty Co.
- Clark (Le Roy V.)** s. Holderer (G. B.).
- Clark (M.)**, Widerstandsschweißen v. nichtrostenden 18—8-Stählen 117.
- Clark (R. E. D.)**, Cyclo-2,5-dithia-3,4-dimethylenstibinderiv. 1629.
- Clarke (B. L.) u. Hendrick (E.)**, Marvels of modern chemistry [2593].
- Clarke (H. T.)**, **Babcock (G. S.) u. Murray (T. F.)**, Benzolsulfonylchlorid 1613.
- u. **Brethen (M. R.)**, α -Bromnaphthalin 1620.
- u. **Davis (A. W.)**, Oxalsäure 2170. — Oxalsäurediäthylester 2170. — Chinolin 3892.
- u. **Dreger (E. E.)**, Benzil 1620. — n-Hepylalkohol 2812.
- u. **Gillespie (H. B.)**, Benzolsulfoguanidine 362. — Einw. v. Essigsäure auf Kohlenhydrate 3220.
- u. **Hartman (W. W.)**, Epichlorhydrin 2034. — 2,4,6-Trinitrobenzoesäure 3869. — 1,3,5-Trinitrobenzol 3869.
- u. **Kirner (W. R.)**, Methylrot 3554.
- u. **Murray (T. F.)**, Propantetracarbonsäure-1,1,2,3-tetraäthylester 2446. — Tricarbalylsäure 3862.
- u. **Rahrs (E. J.)**, Benzoesäureanhydrid 1778.

- Clarke (H. T.) u. Read (R. R.), o- u. p-Tolunitril 3869.
 — u. Taylor (E. R.), α -Brom-n-capronsäure 1610. — Brenzcatechin 1778. — m-Nitrotoluol 3552.
 Clarke (I. D.), Frey (R. W.) u. Gravatt (G. F.), Gerbstoffwerte v. chines. Kastanienbäumen 1403.
 Clarke (L.) u. Davidson (J. M.), Volumetr. Schnellmeth. zur K-Best. 3583.
 Clarke (R. R.), Messingschmelzen 3296.
 Classen (A.), Furfurol 1695*F.
 Claudatus (I.), Aminosäuren d. Liquor cerebrosinalis 2069.
 Claude (G.), Leuchtöhre 2855*Aust. — s. Soc. Anon. L'Air Liquide, Soc. An. pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude.
 Clauder (O. E.), Best. d. Te als kristallin. Te u. TeO_2 3124.
 Claus (B.), Sperrschichtunterss. an Carborundkristallen 2927.
 Claus (C.) s. Bound Brook Oil-less Bearing Co.
 Claus (W.), Hochwert. Großformguß aus Al-Legier. 919. — Desoxydat.-Mittel mit P 2519.
 — u. Fincke (H.), Säurebestand. Bronzen, Cu, Zinnbronzen, Rotguß u. verwandte Legier. als Werkstoffe im Maschinen- u. Apparatebau [441]. — Widerstandsfähigk. v. Cu, Sn-Bronzen u. Sn gegen anorgan. Säuren 2522.
 Claussen (F.), Diurese d. Herzkranken. 1. Mitt. Salyrgandiurese 2679.
 Claveau (P.), Pauspapier 1577*F.
 Clavel s. Leulier (A.).
 Claxton (G.), Hancock (E. G.) u. Hoffer (W. H.), Gesamt-S in Benzoln 1731.
 Clay (G. H.), Best. d. Octanzahl v. Bznn. 482.
 Clay (J.) s. Zanstra (H.).
 — u. Berlage (H. P.), Variat. d. Ultrastrahl. mit d. geograph. Breite u. d. Erdmagnetismus 2791.
 Clay Reduction Co. u. Svendsen (S. S.), Hydrat. SiO_2 908*A.
 Claybaugh (H. J.) u. Faulhaber (F. V.), Japan. Einbrennlacke 2521.
 Clayton (B.), Raffinat. v. fetten Ölen 2560*F.
 Clayton (J. O.) u. Giaque (W. F.), Wärmeinhalt u. Entropie v. CO 1420.
 Clayton (W.), Bakteriell. d. Speisesalzes. 3. Mitt. Salzverträglichk. 937; 4. Mitt. Rotwerden v. gesalzenem Fisch 937; 5. Mitt. Salzwassergär. d. Gemüse 937; 6. Mitt. Salz. v. Butter u. Margarine 2384. — Emuls. 1. u. 2. Mitt. 1210.
 Clayton (W. R.) s. Columbia Engineering and Management Corp.
 Cleghorn (R. A.), Nebennierenextrakte vom Rind u. Extrakte aus d. Interrenalkörpern v. Elasmobranchiaten 3434. — Wrkg. d. Injekt. v. Nebennierenrindenextrakt auf Entw. u. Sexualfunkt. d. weißen Maus 3906.
 Clem (H. E.) s. Cunliffe (J. A.).
 Clemence (L. W.) s. Raiziss (G. W.).
 Clément (L.), Rivière (C.) u. Beck (A.), Einw. v. ultraviol. Strahl. auf Cellulosederiv. u. Komposit. aus Celluloseprodd. 469.
 Clementi (A.), Phosphorylase im Darmsaft 1925.
 Clemmensen (E.) s. Monsanto Chemical Works.
 Clemo (G. R.) u. Ormston (J.), Dekalinreihe. 1. Mitt. 9-substituierte Dekaline 1016.
 Clerc (L. P.), Sensitometrie 3186.
 Clerck (J. De), Physikal. Chemie u. Bier 3492.
 Clermont (J.), Quantitat. Emiss.-Spektralanalyse. 3. Mitt. Best. v. Cu in Rein-Al 3444.
 Cleveland (M. M.) u. Fellers (C. R.), Mineralstoffzus. v. Datteln 3171.
 Cleveland (R. E.) s. Bissell (D. H.).
 Clever (O.), Anlassen v. Metallband 3147.
 Clifford (A. M.) s. Goodyear Tire & Rubber Co.
 — u. Lichty (J. G.), Rk. v. Diazoniumsalzen mit Na-Alkylthiocarbamaten 362.
 Clifford (F. W.), Boerhaave 649.
 Clifford (G. E.) s. Hixson (A. W.).
 Cline (R. C.) s. International Hydrogenation Patents Co.
 Cloke (C. J. W.) s. Valle-Jones (F. W.).
 Cloke (J. B.) s. Knowles (E. C.).
 Clopatt (J. A.), Verbrenn.-Wärme v. flücht. Stoffen 1329.
 Close (F. C.), Imitat. natürl. Muster unter Verwend. v. Abziehbildern 2879*A.
 Close (F. F.) s. Decorative Development Inc.
 Closs (K.), Loeb (L.) u. Mac Kay (E. M.), Wrkg. eines sauren Extraktes aus d. Prähypophyse auf d. J-Konz. d. Blutes u. d. Schilddrüse 2065.
 Clouse (J. H.), Kristallstrukt. v. CaCrO_4 , $\text{CaCrO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ u. $\text{CaCrO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 2925.
 Clouse (R. C.), Vitamin D 1932.
 Clouth (F.) Rheinische Gummiwarenfabrik A.-G., Geflochtene Kautschukplatten 3487*E.
 Clower (J. I.), Öl für Dampfmaschinenzylinder 3815.
 Cluff (W. J.) s. Buffington (A. F.).
 Clusius (K.), Supraleitfähigkeit. 29. — Fl. H mit Ne als Zwischensubstanz 579. — s. Eucken (A.); Keesom (W. H.).
 Coahran (J. M.) s. Olean Sales Corp.
 Coals & Chemicals Ltd. u. Trumble (M. J.), Dest. v. Ölschiefer 648*A.
 Cobb (H. L.) s. Fansteel Products Co.
 Cobleigh (W. M.), Kontaktschwefelsäureanlage 1670.
 Coburn (S. E.), Gewerbl. Abwässer u. Abwasserreinig. 3932.
 Coccheri (P.) u. Rossi (G.), Hypervitaminosis D 2482.
 Cocchinaras (N. E.), Leinöl 466.
 Cochard (V.), Le pH urinaire chez l'enfant normal [564].
 Cochet s. Hardouin.
 Cochet (A.) u. Houdin (J.), Phosphate d. Harnstoffs u. Guanylharnstoffs 3291.
 Cochrane jr. (J. D.) s. Formica Insulation Co.
 Cochrane (J. E.), Reparaturen an gefährl. Stoffe enthaltenden Anlagen. Säuren u. Lösungsm. 2347.
 Cochrane (J. R. S.), Nitrocelluloselacke 2547.

- Cockcroft (J. D.), Ellis (C. D.) u. Kershaw (H.), Dauermagnet für d. β -Strahlenspektroskopie 1588.
- u. Walton (E. T. S.), Zerfall v. Li dch. schnelle Protonen 330. — Schnelle positive Ionen. 1. Mitt. Herst. 831; 2. Mitt. Atomzertrümmer. dch. Protonen hoher Geschwindigk. 3051.
- Cocking (T. T.), Engl. Prüfinstrumente für d. Papierlabor. 2. Mitt. Komparator zur colorimetr. pH-Mess. 3032. — Wertbest. d. officinellen Balsame 3449.
- Code (G. A.), Stahl aus Fe-Erzen 3466* A.
- Codounis (A.) s. Achard (C.).
- Codville s. Pilod.
- Coe (H. S.), Wirksamsk. v. Sandfiltern 580* A.
- Coe (M. R.) u. Le Clerc (J. A.), Ranzigwerden dch. photochem. Einw. 3803.
- Coelho (E.) u. Rocheta (J.), Schilddrüse u. Eiweißstoffwechsel 1794.
- Coeterier (F.) u. Scherrer (P.), Mess. d. Einstein-de Haas-Effektes 1896.
- Coffari (G.), Problemi di chimica assegnati negli esami di Stato e loro soluzioni [494].
- Coffey (S.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Coffin (C. C.), Homogene Gas-Rkk. 1. Ordn. 2. Mitt. Zers. v. Butylidendiacetat u. Äthylidendipropionat 2008.
- Coffman (A. W.) s. Robertson (H. H.) Co.
- Coghill (R. D.), Behandl. v. Geweben aus pflanzl. Fasern 799* A.
- Cohen (Aaron), King (H.) u. Strangeways (W. I.), Trypanocide Wrkg. u. Konst. 13. Mitt. Arylthioarsinite aus Cystein u. Glutathion 3866.
- Cohen (Alchanan), Aufkleben v. Papier, Pappe usw. 3348* E.
- Cohen (E.) u. Hengel (J. W. A. van), Metastabilität d. Elemente u. Verbb. 16. u. 17. Mitt. Fall-Rkk. 1. u. 2. Mitt. 3045. — u. Thönnessen (C.), Dispersitätsgrad u. physikal.-chem. Konstanten 3829.
- Cohen (H.), Ein Jahrhundert Chlf. 3.
- Cohen (J. B.) s. Browning (C. H.).
- Cohen (J. H.) s. Briefer (M.).
- Cohn (E. J.), Löslichk. v. Aminosäuren u. Eiweißkörpern 3562.
- Cohn (H.), Entgift. v. Leuchtgas 807* E. — Entgiftetes Leuchtgas 807* F., 2271* F.
- Cohn (L.), Fasern aus Pflanzen d. Gatt. *Araujia* 472* D.
- Cohn (R.), Auskrystallisat. d. Fruchtsirupe 937, (Obstsirupe) 1385. — A-Verdunst. 1089. — Fruchtsaftkonservier. (mit SO₂) 1247, (mit HF) 1247. — Prüf. v. Himbeersäften 1852.
- Cohn (R. B.) s. Barnett (C. W.).
- Cohn (W. M.), Kontinuierl. Kometenspektren 171. — Kontinuierl. Spektren bei Kathodenstrahlbombardement. 5. Mitt. Unters. am Lilienfeldrohr 667; 6. Mitt. Dämpfe u. Gase 2147.
- Cohoe (E. R.) s. Cohoe (W. P.).
- Cohoe (W. P.) u. Cohoe (E. R.), Best. d. Aufziehfähigk. v. substantiven Farbstoffen 2536.
- Coignet (M.), Loganin-Rk. 3449.
- Colbjörnson (B. J.) s. Stockholms Superfosfat Fabriks Aktiebolag.
- Cole (G. H.) s. Westinghouse Electric and Mfg. Co.
- Cole (G. M.) s. General Motors Corp.
- Cole (K. S.), Oberflächenkräfte v. Seeigeln 3727.
- Cole (L. E.) s. American Metal Co.
- Cole (E. C.), Zuckergeh. v. Zellsaft u. Zellgewebe d. Kartoffel 1063.
- Cole (W. C.), Temp. v. Eiskrem u. Verteil. v. Bestandteilen zwisch. d. fl. u. festen Phasen 1711.
- Coleman (G. H.), Phenylhydrazin 3552. — s. Adams (R.); Dow Chemical Co.
- u. Adams (R.), Baktericide Wrkg. v. ω -Cyclohexylalkylaminen auf Mykobacterium leprae. 22. Mitt. 1438.
- u. Alvarado (A. M.), Acetamid 1428.
- u. Johnstone (H. F.), Cyclohexen 1918. — 2-Chlorcyclohexanol 2175.
- Coles (H. L.) s. Guardian Metals Co.
- Colesiu (C.) s. Cerchez (V.).
- Coley (H. E.), Red. v. Erzen 608* Oe.
- Colin (H.) u. Chaudun (A.), Einw. v. Neutralsalzen auf d. Zuckerinvers. dch. Säuren 136. — Ausflock. v. Pflanzensäften in alkal. Medium 2381.
- u. Rousseau (A.), Soda in einer Raffinerie 303.
- Collander (R.) u. Somer (K.), Permeabilität d. Fontinaliszellen für Alkaloidkationen 1191.
- Collatz (H.) s. Neuberg (C.).
- Collazo (J. A.) u. Pi-Suñer-Bayo (C.), Einfl. d. Vitamins B₂ auf d. Kohlenhydratstoffwechsel 1468.
- Collenberg (O.), Re 2806.
- Collens (W. S.) u. Grayzel (H. G.), Blutzucker bei intravenöser Insulininjekt. 1931.
- Collie (C. H.), Zerfallskonstante v. U II 830. — s. Gratiats (O.).
- Collier (O. G.) s. Podmore (W.).
- Collier (W. D.) s. Doisy (E. A.).
- Collin (G.), Glyceridstruktur d. Lorbeerfettes 940.
- Collin (R.), Drouet (P.-L.), Watrin (J.) u. Florentin (P.), Wrkg. d. Hypoglykämie auf Hypophyse, Neurohypophyse u. Tubercineum 1793. — Wrkg. d. Insulins auf d. Hypophyse 1928.
- Collin & Co., (NH₄)₂SO₄ 1217* F.
- Collins (A. F.), How to understand chemistry [329].
- Collins (A. M.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Collins (D. A.) u. Scott (F. H.), E. v. Serum u. Blutkörperchen 2997.
- Collins (G. W.), Unregelmäßigk. bei d. Na-Best. nach d. Na₂SO₄-Meth. 3583.
- Collins (H.), Collinssche Zahl (für Steinsalz) 516, (d. Mirabilit) 692, (für Kalk) 692. — Collinssche Zahlen d. Mineralien 2030; 22. Mitt. 2948; 24. Mitt. 3540.
- Collins (H. A.), Ephedrin bei Narkolepsie 1037.
- Collins (J. J.), Elektrolyt. Abscheid. v. Sn 1827.
- Collins (M.), Erkenn. v. Farben. Farbenblindh. 2876.
- Collins (P. F.), Eutekt. Gläser als Hilfsflüssmittel in keram. MM. 421.
- Collins (S. C.) s. Keyes (F. G.).

- Collins (W. D.), Baxter (G. P.), Farr (H. V.), Freeman (J. V.), Rosin (J.), Spencer (G. C.) u. Wichers (E.), Prüff. für analyt.-chem. Reagenzien 1043.
- , Farr (H. V.), Freeman (J. V.), Rosin (J.), Spencer (G. C.), Wichers (E.) u. Willard (H. H.), Reinh. analyt. Reagentien 2849.
- Collins & Aikman Corp. u. Drobile (A. W.), Überzüge auf Gewebe 3644*A.
- Collip (J. B.), Browne (J. S. L.) u. Thomson (D. L.), Emmenin u. a. östrogene Hormone 1644.
- Colman (J.), CaBr₂-Präp. 1325*D.
- Colmar (R. I.) u. Schwartz (F. W.), Absorpt.-Spektrr. v. Chromamminhydraten 2289.
- Colombi (C.) u. Landi (U.), Physiol. Unwirksamk. d. Adrenalinchlorhydrats beim Hunde bei gastroenter. Gabe 3732.
- Colony (M. W.) s. N. V. Nieuwe Oetrooi Maatschappij.
- Col-Tex Refining Co. u. Burruss (G. H.), Raffinat. v. KW-stoffölen 2273*A.
- Columbia Engineering and Management Corp., Gerstmyer (W. A.) u. Clayton (W. R.), Propylen 3303*A.
- u. Rosenthal (H.), Ölextrakt. 1251*A.
- Columbian Carbon Co. u. Marshall (A. E.), Aktivieren v. Kohle 909*A.
- Colvin (J.) s. Bradley (R. S.); Coppock (J. B. M.).
- Colvule Rubber Co., Kautschukmisch. 452*F.
- Colwell (H. A.) u. Russ (S.), Ra als pharmazeut. Gift 3119.
- Comber (N. M.), An introduction to the scientific study of the soil [595].
- Combesure (P.), Filterpresse 1090*F.
- Combet, Kautschuk zu Fußbodenauskleid. 1244.
- Comer (W. T.), Feste CO₂ 100*E. — s. Crystal Carbonic Laboratory.
- Commanditaire Vennootschap op Aandeelen: Tieleman u. Dros, Hülle für Nahr.-Mittel 1249*Belg.
- Commercial Solvents Co., Bloomfield (G.), Martin (J.) u. Krehma (I. J.), Verdünn.-Mittel für Nitrocelluloselacke 628*A.
- , Carnarius (E. H.) u. Charleston (V. D.), Entfärb. gefärbter Fraktt. v. d. Dest. aliph. Ester 3472*A.
- u. Christensen (L. M.), Vergären v. cellulosehalt. Material 1991*A.
- u. Edmonds (W. J.), Lagern v. fl. CO₂ 3280*A. — Methanol 3817*A.
- , Gabriel (C. L.) u. Brown (B. K.), Katalysator zur Methanol-Herst. 3335*A.
- , Martin (J.) u. Krehma (I. J.), Katalysatoren zur Ester-Herst. 3622*A.
- , Simms (C. W.), Bannister (W. J.) u. Swallen (L. C.), Weichmach.-Mittel für Pigmente für Nitrocelluloselacke 1843*A.
- u. Vauptotie (F. A.), Kosmet. Krem 3746*A.
- Compagnia Italiana Sviluppo Invenzioni S. A., Gefahrlöse Sprengmaterialien 2275*Poln.
- Motortreibmittel, enthaltend Sprengstoffe 2775*Ung.
- Compagnie Belge des Produits Chimiques H. R. Willaume & Cie., Reinig. u. Polier. v. Metallen 1577*Belg.
- Comp. de Béthune, 1²-Cyclopentenylessig-säure-Derivv. 1835*F.
- Comp. Française pour l'Exploitation des Procédés Thomson-Houston, Lacke aus ölhalt. Glyptalharzen 785*F. — Lacke aus Glyptalharzen 1378*F. — Unempfindlichmachen v. Alkalimetalllegiern. gegen Luft 2720*F. — Kunstharzfirnis 3025*F. — Gesinterte Hartmetalllegier. 3154*F. — Kälteträger 3587*F.
- Comp. Française de l'Iode et de l'Algine, Reinig. u. Konzentrat. v. Alginat-Lsgg. 1238*F. — Papierstoff für Packpapier 2262*F. — Papier 3978*F.
- Comp. Française de Raffinage, Schutz v. Schmierölen gegen Licht 1873*F.
- Compagnie Générale d'Electricité, Dicht.-Körper u. -scheiben 1576*Schwz. — Misch. aus Hartkautschuk u. Phenol-CH₂O-Harz 2884*F.
- Comp. Générale de Signalisation Lumineuse, Soc. An., Elektrode für Leuchtröhren 582*Belg.
- Comp. Internationale pour la Fabrication des Essences et Pétroles, Spalt. schwerer Petroleumrückstände 2407*F. — Spalt. v. Schwerölen 2407*F. — Mineralölsplatt. 3510*F. — Katalyt. Behandl. v. Rohpetroleum 3818*F. — Katalyt. Spalt. v. Schwerölen 3984*F.
- Comp. Internationale des Pieux Armés Frankignoul (Soc. an.), Schutzschichten auf Betonflächen 3290*F.
- Comp. Lorraine de Charbons pour l'Electricité u. Oswald (M.), Bogenlampenkohle 2216*A.
- Comp. des Mines de Vicoigne, Noeux et Drocourt, Verbess. d. Viscosität v. Schmierölen 2410*F. — Elektrodenkoks 3508*F. — Raffinat. v. Teer- u. Mineralölen 3511*F.
- Comp. Nationale de Matières Colorantes et Manufactures de Produits Chimiques du Nord Réunies, Etablissements Kuhlmann, Chlorindan 1514*D. — Sulfonierte Kondensat.-Prodd. v. aromat. KW-stoffen 1565*F. — Netz-, Reinig-, Dispergier- u. Emulgiermittel 2241*F. — W.-unl. Azofarbstoffe 2244*F., 3019*F. — Erhöb. v. Wrkg. u. Stabilität v. Netzmitteln in Mercerisierlaugen 2375*F. — Indigoide Farbstoffe 2378*F. — Küpenfarbstoffe d. Anthrachinonreihe 2543*F. — Behandl. v. Cellulose u. ihren Derivv. mit Alkalilauge 2899*F. — Graue bis schwarze Küpenfarbstoffe 3482*F. — Sulfonierte Aldehydkondensat.-Prodd. 3968*E.
- u. Monge (H. J. A.), Formstücke 3647*E.
- Comp. Pan-Continentale Soc. An., Einheitl. Oberfläche auf porösen oder nicht porösen Stoffen 3024*E.
- Comp. de Produits Chimiques et Electrometallurgiques Alais, Froges & Camargue, Al-Legier. mit Cu u. V 1359*F. — Gießen v. Al u. Mg in Sandformen 1508*F. — Gießen v. Mg in Sandformen 1508*F. — Modifizieren v. Al-Si-Legier. 1963*F. — Raffinat. v. Metallen (Al- u. Al-Legier.) 2871*F. — Elektrolyt. Herst. v. Al- u. Mg-Legier. 3300*D.
- Comp. Radio-Cinéma, Kontrolle d. photograph. Entw. 3187*F.

- Comp. Royale Asturienne des Mines, Löt-
mittel für Al u. seine Legier. 1508* D.
- Comptoir de l'Industrie Cotonnière, Filterkerze
100* F.
- Compton (A. H.), Höhenstrahl. u. geograph.
Breite 1750. — Höhenstrahl.-Beobacht.
3198.
- , Bennett (R. D.) u. Stearns (J. C.), Ionisat.
d. durchdringenden Strahl. als Funkt. v.
Druck u. Temp. 664.
- u. Hopfield (J. J.), Verwend. v. Ar zur
Mess. d. Höhenstrahlen 2596.
- Compton (K. G.) u. Haring (H. E.), Kompen-
siertes Elektronenröhrenelktrometer 3583.
- Compton (K. T.), G. Eastman I.
- Comroe (R. R.) s. Hogness (T. R.).
- Comstock (L.) s. Holmes (A. D.).
- Comstock & Wescott, Fe-Oxyd 1817* D.
- Conant (J. B.), Equilibria and rates of some
organic reactions [1924].
- u. Bartlett (P. D.), Semicarbazone-Bldg.
3077.
- u. Freeman (S. A.), 1,4-Naphthochinon
3557.
- , Lutz (R. E.) u. Corson (B. B.), Hydro-
chlorid d. 1,4-Aminonaphthols 1446.
- u. Quayle (O. R.), α, γ -Dichloracetone
2167. — Glycerin- α -monochlorhydrin 2443.
— Glycerin- α, γ -dichlorhydrin 2444.
- u. Tuttle (N.), Mesityloxyd 2167. — Di-
acetonalcohol 2167.
- Conard (R. C.), Extrakt. v. Zucker bei d.
Apfelweinbereit. 1851* F.
- Concordia-Bergbau A.-G. s. Bronn (J. J.).
- , Schneider (R.) u. Holikamp (H.), Reinig.
u. Entschwefel. v. Phenolatlaug 647* D.
- Condon (J. L.) s. Allison (F.).
- Condorelli (L.), Hyperglykämie erzeugendes
Leberhormon 890.
- Cone (C.) s. Williams (P. Q.).
- Cone (E. F.), Legiertes Gußeisen für Werkzeug-
maschinenteile 3775.
- Cone (W. E.), Straßenteer 1558. — Teer für
Straßenbau 1558.
- Cone (W. H.) Tartar (H. V.) u. Taylor (T. I.),
Einfl. v. Gasen auf d. Stabilität v. Zsig-
mondyschen Goldsolen 849.
- Congehl (M.) s. Wenzl (H.).
- Conine (R. C.), Miniatur-Dest. in einer Raf-
finerie 3037.
- Conklin (E. B.) s. Semet Solvay Co.
- Conklin (F. R.) u. Johnson (T. B.), Städeler's
Tyrosinsulfonsäure 1616.
- Conn (L. W.), Webster (H. L.) u. Johnson
(A. H.), Toxikol. d. Cr. Cr.-Aufnahme dch.
d. Ratte 2385.
- Connery (J. E.) u. Tewksbury (M. H.), Ceano-
thyn als Blutkoagulat.-Mittel beim Men-
schen 3737.
- Conno (E. de') u. Finelli (L.), Fraktionierte
Verseif. v. Fetten. 3. Mitt. Verfälsch. d.
Schweinefettes 2894; 4. Mitt. Verfälsch.
d. Butter 2894.
- u. Tarsitano (L.), Aminverseif. v. Fetten.
2. Mitt. 3497.
- Connolly (G. C.) s. Silica Gel Corp.
- Connor (R.) s. Covert (L. W.).
- u. Adkins (H.), Alkoholyse u. Hydrolyse
v. 1,3-Diketonen u. β -Ketonsäureestern
2814.
- Conover Comp. u. Stoddard (E. S.), Reinig.-
Mittel 2777* A. — Waschen v. Haushalts-
geschirr 3350* A.
- Conrad (C. R.) u. Dolliver (M. A.), Dibenzal-
acetone 2458.
- Conrad (R.), Neutrales H₂ in Kanalstrahlen
17.
- Conrad-Billroth (H.), Absorpt. substituierter
Bzl.-Derivv. 1. Mitt. Cl-Reihe 2809.
- , Kohlrausch (K. W. F.) u. Pongratz (A.),
Quantitat. Verfolg. einer Isomerisat. dch.
Ramaneffekt. 21.
- Conradty (C.), Anode für Elektrolysezellen
1487* Schwz.
- Consortium für elektrochemische Industrie,
G. m. b. H., Acetaldehyd, Aceton u. Essig-
säure 772* F. — Haltbarmachen v. Tri-
chloräthylen 1363* F. — Lacke u. Preß-
MM. aus Gemischen v. Ölen u. hochpoly-
merisierten Verb. 2743* F. — Verringer.
d. Angriffs Cu-halt. Metalloberflächen dch.
Fettsäuren 3784* D. — s. I. G. Farben-
industrie.
- u. Baum (E.), Verhinder. d. Kesselstein-
Bldg. 3132* D.
- , Baum (E.) u. Herrmann (W. O.), Vinyl-
cyanid 3305* D.
- , Deutsch (H.) u. Herrmann (W. O.), Un-
gesätt. Äther 3960* D.
- , Haehnel (W.) u. Herrmann (W. O.),
Kunst-MM. dch. Polymerisieren organ.
Vinylester 1085* D. — Verstärkt. d. Haft-
vermögens v. Celluloselacken 3168* D. —
Alkoh. u. mit A. verdünnbare Pasten aus
organ. Polyvinylestern 3313* D.
- , Hermann (W. O.) u. Baum (E.), Äthylen
u. Acetylen 2405* A.
- , Meingast (R.) u. Mugdan (M.), Essig-
säureanhydrid 1969* D.
- , Mugdan (M.) u. Rost (T.), Vinylester
1969* D.
- , Mugdan (M.) u. Wimmer (J.), Dichlor-
essigsäure neben Acetylchlorid 122* D. —
Oxalate 3158* D.
- Constable (F. H.), Kinetik d. Adsorpt. u. Rk.-
Geschwindigk. 968. — Lichtempfindl.
Zellen 978.
- u. Ward (A. F. H.), Katalyse u. Photoleiter
503.
- Constable (J. E. R.) s. Chadwick (J.).
- Constant (F. W.), Elektronentheorie u. Magne-
tismus 29. — Capillar-Wrkg. bei niedr.
Drucken 1898.
- Constantinesco (S.) s. Parhon (C. I.).
- Contact Filtration Co. u. Black (J. C.), Raffi-
nieren v. Ölen 1546* A.
- Continental Carr Co. u. Kronquest (A. L.),
Sterilisieren v. Nahr.-Mitteln in Gefäßen
1386* A.
- Continental Diamond Fibre Co. u. Frederick
(L. T.), Kunstharzpreßmischsch. 131* A.
- u. Taylor (J. M.), Kunstharzhalt. Lack
2247* A.
- Continental Oil Co. u. Davis (L. L.), Ent-
wässer. v. Mineralölen 3985* A.
- u. Porter (F.), Gasolin aus Naturgas
2272* A.
- u. Zureher (P.), Aktivieren v. Kohle
3135* A.

- Contzen (J.)**, Empfindlichk. v. Reagentien bei Prüf. auf Phenole 2852. — s. Popp (M.).
- Converse (S.)** s. Allen (C. F. H.).
- Conwill (F. F.)**, Verziern v. Flächen 1533* A.
- Cook (A. A.)**, Seidenerschwer. 2896.
- Cook (F. J.)**, Einschlüsse, Abhängigk. vom Mn:Si-Verhältnis 278.
- Cook (H. M.)** s. Macht (D. I.).
- Cook (J. W.)** s. Silsbee (F. B.).
- Cook (James Wilfred)**, Polycycl. aromat. KW-stoffe. 10. Mitt. 1. 2. 7. 8-Dibenzanthracen 705.
- Cooke (R. A.)** s. Stull (A.).
- Cooke (T. S.)** s. Standard Oil Co.
- Cooksey (D.)** u. **Henderson (M. C.)**, Einsetzspann. d. Geiger-Müller-Zählrohres 2595.
- Cool (R. D.)**, Best. kleiner Äthyljodidmengen 2083.
- Coolbaugh (M. F.)** s. Read (J. B.).
- Coolidge (C.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Coolidge (W. D.)** s. Allgemeine Elektrizitäts-Ges.
- u. **Moore (C. N.)**, Kathodenstrahlen außerhalb d. erzeugenden Röhre 2013.
- Coombes (P. C.)** s. Speaker (G. R.) & Co.
- Coombs (F. A.)** s. Welch (M. B.).
- Coombs (H. I.)** u. **Thompson (K. W.)**, Plasmaprotein u. Chloridgeh. d. Cerebrospinalfl. 3267.
- Cooney (J. O.)**, Schnellbest. v. S in Messing u. Bronze 1045.
- Coons (C. C.)**, Kontinuierl. pH-Mess. mit Chinhydronelektroden. 2. Mitt. 251.
- Coons (C. M.)**, Fe-Retent. während d. Schwangerschaft 1801.
- Coons (R. R.)**, Persäuren u. ihre Salze 3538.
- Cooper (A. J.)** u. **Wardlaw (W.)**, Rkk. v. WCl₆ 192.
- Cooper (G. A.)** s. Tatum (A. L.).
- Cooper (J. E.)** u. **Lever (A. E.)**, Misch. v. Kautschuk u. Cellulosederiv. 2550* E.
- Cooper (K. E.)** s. Browning (C. H.).
- Cooper (M. A.)** s. Quick (A. J.).
- Cooper (W. R.)**, Konverterpraxis 428.
- Coordt (W.)**, Kunstseide nach Furness 470. — Kunstseide 3499. — s. Weltzien (W.).
- Cooremans (A.)** u. **Bailleux (P.)**, Emetinhydrochlorid 738.
- Copaux (H.)**, Ar-Best. 2850.
- Cope (J. Q.)** u. **Lewis (W. K.)**, Dest., graph. Berechn. d. Rektifikat. v. komplexen KW-stoffmischsch. 805.
- Copeland (P. L.)**, Gesamte Emiss. d. Sekundärelektronen aus Metallen als Funkt. d. Primärenergie 29.
- Copeland (W. R.)**, Zerstör. organ. Schlammstoffe dch. getrennte Schlammfaul. 3760.
- Copeman (P. R. v. d. R.)**, Verhältnis Zucker: Säure in Orangen 2753.
- Coper (K.)**, **Frommer (L.)** u. **Zocher (H.)**, Aus Mol.-Strahl entstandene Schichten 2284.
- Copisarow (M.)**, Period. Nd.-Struktt. 513. — Koordinat. period. Struktt. 3373.
- Copley (M. J.)** s. Guthrie (A. N.); Rodebush (W. H.).
- Copp (E. M.)**, Heißsaft u. Kaltsaft 2381.
- Coppens (A.)** s. Hoejenbos (L.).
- Copperweld Steel Co.**, Metallüberzüge auf Metalldrähten, -streifen u. dgl. 1072* E.
- Coppock (J. B. M.)**, **Colvin (J.)** u. **Hume (J.)**, Zellen mit konstanter Temp. für mkr. Beobacht. 3747.
- Coquiard (A.)**, Reinig. v. Abwässern 1215* F.
- Corbax (J.)** s. Buffle (J.).
- Corbellini (A.)** u. **Canonici (O.)**, Citronensäuregär. 2198.
- u. **Pizzi (C.)**, Stereoisomerie d. 2.2'-disubstituierten Diphenylderiv. 704.
- Corbet (A. M.)**, Plastifizier.-Mittel 3793.
- Corbett (E. G.)**, Essigsäureester 772* E.
- Corbière (J.)**, Fixier. emulgierter Fettstoffe dch. d. Textilfasern 312.
- Corbin (P.)** s. Smith (R. D.).
- Corcoran (J. L.)**, Schlacken-Bldg. 317.
- Corda (G. M.)**, Sul contenuto di solfo nella parte materna e fetale della placenta [1315].
- Cordie (C. H.)** s. Hercules Powder Co.
- Corell (M.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
- Coret (G.)**, Gleichgewichts- u. therm. Austauscherschein. zwisch. Fll. 1559.
- Corey (R. B.)** s. Wyckhoff (R. W. G.).
- Corfield (C. E.)** s. Self (P. A. W.).
- u. **Rankin (W. R.)**, Harz v. Ipomaea 3449.
- Cori (C. F.)** s. Cori (G. T.).
- Cori (G. T.)**, Kohlehydratveränderr. im Säugtiermuskul während d. Anaerobiose 242.
- u. **Cori (C. F.)**, Best. v. Hexosemonophosphat im Muskel 3585.
- Coriolis (E. G. de)** u. **Cowan (R. J.)**, Metalle mit Oberflächenglanz 1231.
- Cork (J. M.)**, Effektive Gitterkonstante v. Krystallen u. Wellenlänge 495, 3832.
- Corkill (B.)**, Wrkg. v. Insulin auf d. Leberglykogen d. austral. Opussum 1797. — Einfl. d. Toxämie auf d. Kohlehydratstoffwechsel 3436.
- Corl (C. S.)** s. Gnadinger (C. B.).
- Corn Products Refining Co.**, Herst. v. Stärke 1982* D.
- Cornamusaz (E.)** s. Goldstein (H.).
- Cornec (E.)** u. **Krombach (H.)**, Physikal. Best. v. KCl in Sylviniten 1662. — Gleichgewichte zwisch. KCl, NaCl u. W. zwisch. —23 u. +190° 2590.
- u. **Muller (H.)**, Erniedrig. d. eutekt. Punkte 1741.
- Corneil (E. R.)**, Schweißen v. Cr-V-Stahl 3148.
- Corner (G. H. C.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Cornet (J.)**, Aufarbeit. v. Säureschlamm d. Mineralölraffinat. 2001* F.
- Cornic (Y.)**, Kautschukmilch-Zementmisch. 1496* F. — Raffinat. v. KW-stoffölen u. Teerölen 2578* F.
- Corning Glass Works** u. **Hood (H. P.)**, Für ultraviolett. Strahlen durchlässig. Glas 2707* Can.
- u. **Rising (W. H.)**, Gelbe oder rote Gläser 3601* A. — Wärmeabsorbierendes Boro-silicatglas 3601* Can.
- Cornog (J.)** u. **Karges (R. A.)**, JCl 349.
- Cornu (C.)**, Benetzende u. haftende Cu-Brühen 3292.
- Cornubert (R.)** u. **Demo (M. de)**, Dibenzyliden-cyclopentanone 1007.
- u. **Sarkis (G.)**, Erlöschen d. Ketonfunkt. 2959.

- Cornwell (R. T. K.)**, Mikrodumasbest. v. N 97.
- Coronedi (G.)**, Synthet. Thyroxin. 2. Mitt. 2200.
- Coronet Phosphate Co., Gooch (S. D.) u. Waggaman (W. H.)**, H_3PO_4 aus P-halt. verunreinigten nassen Schlämmen 3935* A.
- , Waggaman (W. H.) u. Gooch (S. D.)**, P 2702* A.
- Correns (E.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Corson (B. B.)** s. Conant (J. B.).
- , Dodge (R. A.), Harris (S. A.) u. Yeaw (J. S.)**, Mandelsäure 3389.
- u. Saliiani (N. A.)**, Acetylbenzoin 2457.
- Corson (M. G.)**, Cu-Legierr. 1359* Schwed., 1964* Schwed. — Wärmebehandl. v. Si-Cu-Legierr. 1360* Schwed. — s. Duriron Co.
- Corteggiani (E.) u. Halpern (H.)**, Beeinfluss. d. Körpertemp. dch. Adrenalin u. Aminosäuren 3572.
- Cortnum (H.)**, Verwitter. bei Lackfilmen. 1. u. 2. Mitt. 131. — Blasen-Bldg. in Farblackarbeiten 2535. — Capillartrakt. in Filmen v. Überzugslacken 2880.
- Cosler (V. A.)**, Abrieb d. Kautschuks 2550.
- Coslett (T. W.)**, Abbeizen u. Reinig. v. Feder Stahlflächen 2721* E.
- Cosmulesco (I.)** s. Litareczek (G.).
- Cosne (V.)**, Wiedergewinn. d. Spinnbäder bei Viscoseseide 470.
- Cosslett (V. E.)** s. Laszlo (H. de).
- Cossu (F.)** s. Princivalle (E.).
- Costa (S.-F. G. da)**, Insulin u. Kohlehydratstoffwechsel bei Hautkrebs 1317. — Wrkg. v. Sb-Verbb. auf d. Helminthen d. Schweins u. Hundes 3575.
- Coste (J. H.)**, Chem. Grundlage d. W.-Versorg. 2217.
- Coster (D.) u. Knol (K. S.)**, Atomfaktor für Röntgenstrahlen im Gebiet d. anomalen Dispers. 1123.
- Coster (H. M.) u. O'Callaghan (J. A.)**, FF. v. Oleum- HNO_3 -Gemischen 3529.
- Costopanagiotis (B. C.)**, Diuret. Wrkg. d. Digitalisglykoside an d. Froschniere 3437.
- Cottier (W.)**, Bekämpf. d. Graskäfers 2100.
- Cotton (F.-H.)**, Mastikat. d. Kautschuks 1378, 2549. — s. Bridge (D.) & Co.
- Cotton (R. T.)**, Respirat.-Stoffwechsel v. Insekten u. Empfindlichk. gegen Räucher-mittel 3946. — s. Back (E. A.).
- Cotton Treating Syndicate Ltd.**, Appretieren v. Faserstoffen 1988* D.
- Cottrell (R.)**, Behandl. v. Kunstseidenstoffen 3174.
- Couch (J. F.)**, Spartein aus *Lupinus* barbigier 222.
- Coudere (P.)**, Alter d. Sterne u. ihre Emiss. 1585.
- Coufalik (F.)**, N-Best. in Kohle u. Koks 1108. — Best. d. Druckfestigk. d. Koks 3649.
- Coulon (F.)** s. Woog (P.).
- Coulouma**, Betäub.-Mittel 1048.
- Coulson (A.)**, Phosphatknoten im Geelong-Distrikt 1424.
- Coulter (S.)**, Pharmacology of the medicinal agents in common use [1038].
- Coulter (W. S.)**, Zweistöck. Becken mit Vor-chlor. 3760.
- Coulthurst (L. J.)**, Naturbenzindest. 1108.
- Cournot (J.)** s. Guillet (L.).
- u. Chaussain (M.)**, Gewichtsverlust bei Korros. 921.
- Courrier (E.)**, Weibl. Sexualhormone 1642.
- Coursey (J. L.)** s. Pierce (J. S.).
- Courtaulds Ltd.**, Entfernen v. S aus Abwasser 1950* D.
- u. Brown (J.)**, Essigsäureanhydrid 287* E.
- u. Diamond (C.)**, Kunstseide 1555* E., 1861* E.
- u. Glover (W. H.)**, Wasserdichtmachen v. Cellulosefolien 2763* E.
- u. Glover (W. H.) u. Hazeley (E.)**, W.-dichtmachen v. Folien aus regenerierter Cellulose 3647* E.
- Courtet s. Bourguet (M.)**.
- Courth (H.)** s. Miethke (M.).
- Courtney (R. P.)** s. Bakelite Corp.
- Courtois (J.)** s. Fleury (P.).
- Courtois-Suffit u. Zedet**, Hygiène industrielle. Lutte contre les intoxications dans les fabrications des poudres et explosifs [1666].
- Courtot (C.), Chaix (M.) u. Keiner (J.)**, Einw. v. $NaNH_2$ auf Diphenylsulfoxid 1019.
- , Chaix (M.) u. Nicolas (L.)**, Diphenylensulfid 1019.
- u. Hartman (H.)**, Chromierbark. d. von d. Oxychinolinen abgeleiteten Azofarbstoffe 1453.
- Courty (C.) u. Chéneveau (C.)**, Magnet. Susceptibilität v. Fll. 1599.
- Cousin (J.)**, Behandl. v. Cellulosefasern 2393* F.
- Coustet (E.) u. Ceillier (R.)**, Traité général de photographie en noir et en couleurs [3660].
- Coutant (J. G.)**, Reinig. v. Gasen 2088* A.
- Coutière (J.)** s. Launoy (L.).
- Coutts (J.)** s. Clark (D.).
- Coutts (James)**, Santonin. Löslichk. u. Extrakt. 1. u. 2. Mitt. 1038.
- Couvry u. Popoff**, Behandl. d. Pneumonie mit Na-Salicylat 2680.
- Coven (A. W.)**, Streuung v. Röntgenstrahlen an Festkörpern 3518.
- Coventry (G.)** s. Heitzman (J. L.).
- Cover (G. M.)** s. Boylston (H. M.).
- Covert (L. W.), Connor (R.) u. Adkins (H.)**, Ni für d. Hydrier. 2. Mitt. 1770.
- Cowan (D. W.) u. Wright (H. N.)**, Blutzucker, Blut-Ca u. Blutgerinn. 237.
- Cowan (H. Mc N.)** s. Brown (W. L.).
- Cowan (E. J.)**, Ununterbrochene Gaszentmat. 596, 3295. — Infl. v. Gas auf Metalloberflächen beim Glühen 1231. — s. Coriolis (E. G. de).
- Coward (H. F.) u. Hartwell (F. J.)**, Mechanism. d. Flammenbeweg. 1. Mitt. Beweg. d. Flamme v. Luft- CH_4 -Gemischen in Abhängigk. v. Röhrendurchmesser 2157.
- Coward (K. H.)**, Geh. v. Lebertran an Vitamin A u. D 1650.
- , Dyer (F. J.) u. Morgan (B. G. E.)**, Relat. Geh. an Vitamin A u. D in Lebertranproben 2201.
- Cowden (W. J.)**, Festigk.-Standards für Leinengarne u. Gewebe 1719.
- Cowgill (G. R.)**, Vitamin B, 3268. — s. Block (R. J.); Burack (E.); Himwich (H. E.).
- , Deuel jr. (H. J.), Smith (A. H.), Klots (B.)**

- H.) u. Beard (H. H.), Vitamine. 18. Mitt. Vitamin-B-Bedarf bei verschied. Tierarten 1465.
- Cowles (R. A.) s. Graber (H. T.).
- Cowper (E. O.), MM. für Straßenbau, Fußböden, Pflaster usw. 2862*E, 2863*E.
- Cowperthwaite (I. A.) s. La Mer (V. K.).
- Cox (A. B.), Wark (E. E.) u. Wark (I. W.), Kontaktwinkel u. Konst. adsorbierter organ. Verbb. 1145.
- Cox (E. G.), Krystallstrukt. d. Tetramminoplatinchlorids 2012. — Krystallstrukt. d. Hexuronsäure 2627. — s. Drew (H. D. K.).
- u. Goodwin (T. H.), Röntgenograph. Nachw. d. Strukt. d. Furanose- u. Pyranoseform v. α -Methylmannosid 3218.
- , Saenger (H.) u. Wardlaw (W.), Pt mit d. Kovalenz 4. Dichinolinoplatochloride 3540.
- Cox (G. A.) s. Whitehead (H. R.).
- Cox (G. J.) u. Metschl (J.), Verwend. v. Rohrzucker 2749.
- Cox (G. L.) s. Roetheli (E. R.).
- Cox (H. E.), Farbstoffe u. Dermatitis 1368.
- Cox (H. L.) s. Gough (H. J.).
- Cox (I. J.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Cox (P. E.), Labor.-Öfen 3005.
- Cox (R. F. B.) s. Freudenberg (K.).
- Cox jr. (W. M.) u. Reid (E. E.), Zus. d. Öles v. Ruvettus pretiosus 2559.
- Coxon (T.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Coyle (C. L.) u. Boyd (T. E.), Resorpt. v. Tyramin dech. d. Darm 240.
- Coyne (F. P.), Wrkg. v. CO_2 auf Bakterienwachstum, Konservier. v. Fisch. 1. Mitt. 141.
- Crabbé (J.), Pierard (G.) u. Nisot (F.), Unempfindlichmachen pulverförm. Stoffe gegen W. u. a. Fil. 2226*E.
- Crabtree (J. I.) s. Russell (H. D.).
- u. Muehler (L. E.), Verstärker für Kinofilmnegative 1579. — Abschwächervorschriften für Kinofilmnegative 2779.
- Crabtree (J. W.) s. Chemical & Metallurgical Corp.
- Craggs (J. W.), Bitumenfarben 1838.
- Cragoe (C. S.) u. Hill (E. E.), Wärmeausdehn. v. Bznn. zwisch. 0 u. 30° 318.
- Craig (A.), Best. d. Cd in sulfid. Zinkerzen 576. — Best. v. CaF_2 nach Lundell-Hoffman 1943.
- Craig (C.) s. Standard Brands Inc.
- Craig (C. F.) s. Englisch (O. B.); Moreton (H. H.).
- Craig (E. C.) u. Bean (E. H.), Ferrieisenkoagulat. v. weichem W. 3932.
- Craig (J. W.) s. Carrie (G. M.).
- Craig (Roderick) [Berkeley] u. Schmidt (C. L. A.), Einfl. d. Konz. u. Dissoziat. auf d. opt. Refrakt. d. Legg. v. Aminosäuren, Proteinen u. a. Verbb. 3564.
- Craig (Roderick) [Oakland] s. Standard Oil Co. of California.
- Craig (W. E.) s. Morse (M. L.).
- Crainiceanu (A.) s. Daniel (C.).
- Cramp (W.), Dimenss. fundamentaler Einh. 3205.
- Crandall (G. S.) s. Davis (H. S.).
- Crandall jr. (L. A.) s. Cherry (I. S.).
- u. Cherry (I. S.), Blutlipase, Diastase u. Esterase bei Sclerosis multiplex als Kennzeichen v. Leberfunkt.-Stör. 1638. — Spezifität u. Verh. v. Blut- u. Geweblipasen 2833. — Olivenöl spaltende Lipase im Blut v. Patienten mit multipler Sklerosis 2833.
- Crane (E. V.), Kaltbearbeit. v. Metallen 1231.
- Crater (W. de C.) s. Hercules Powder Co.
- Crater (W. de L.) s. Hercules Powder Co.
- Craver (A. E.) s. Weiss & Downs, Inc.
- Crawford (A.), Williams (F. A.), King (J. G.) u. Sinnatt (F. S.), Einw. v. H_2 auf Kohle. 1. Mitt. 1557.
- Crawford (F. A. F.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Crawshaw (F. C.), Färben u. Appretieren 1696.
- Creangă (C.), Transformatorenöle aus rumän. Rohölen 1259.
- Creelman (M. A.) s. Kurzrok (R.).
- Cremer (H. W.) u. Duncan (D. R.), Polyhalogenide. 3. Mitt. Verh. in Lsg. 2304.
- Cremer (M.), M. Rubner 649.
- Cremer (W.) s. Fischer (Franz).
- Crennell (J. T.) u. Milligan (A. G.), Bleiakkulatoren 751.
- Crenshaw (J. L.) u. Ritter (L.), Spezif. Wärmen v. NH_3 -Salzen 2608.
- Crespi (M.), Adsorpt. v. Gasen dech. Glaswände. 9. Mitt. N_2O 2612.
- Cressman (A. W.), Bliss (H. H.) u. Haas jr. (A. J.), Analyse v. K-Fischölseifen für Emulgier. 1348, 3009.
- Cresson (L. P. F. F.) s. Le Plastrier (C. W.).
- Cretcher (L. H.) s. Butler (C. L.); Nelson (W. L.); Renfrew (A. G.).
- Creusot s. Mailhe (A.).
- Crew (M. C.) s. Johnson (W. C.).
- Criegee (R.), Größe v. Ring II im Cholesterin 3897. — s. Schering-Kahlbaum A.-G.
- Crile (G.), Telkes (M.) u. Rowland (A. F.), „Autosynthet.“ Zellen 2975.
- Crimm (P. D.), Vitamintherapie bei Lungentuberkulose. 2. Mitt. Behandl. dech. Hypercalcämie 1933.
- Grippa (G. B.) u. Long (M.), Einw. v. Acetessigester auf Benzolazo- β -naphthylamin 2319.
- Cripps (W. S.) u. Stormonth (J.), Schieferöl 648* Aust.
- Crisan (N.) s. Kollo (C.).
- Crist (J. L.), Nachbehandl. mit S-Farben gefärbter Garne u. Gewebe 1077, 1519.
- Crist (B. H.), Quantenausbeute d. photochem. $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$ -Zers. 3675.
- Cristol (F.) u. Cayla (J.), Bor-Molybdänblau 1423.
- Critchfield (C. L.) s. Bowker (R. C.).
- Critchley (R.) Ltd. u. Bond (A. E.), Kautschuk-Zementmisch. 913*E.
- Crocker (E. C.) u. Henderson (L. F.), Glutamin-geschmack 3639.
- Crocker (H.) s. Wokes (F.).
- Crockford (H. D.) u. Brawley (D. J.), Syst. $\text{CuSO}_4\text{-CoSO}_4\text{-H}_2\text{O}$ 163.
- Croft (H. P.), Einw. v. Pb in Messing u. Bronzen auf d. Bearbeitbark. u. Schweißbark. 603.

- Crohn (W. H.), Arzneimittel u. Präpp. 2206. — Hohe Coramindosen bei Vergift. 2332.
- Croizé (D.) s. Maignon (F.).
- Crommelin (C. A.) s. Mathias (E.).
- Cronheim (G.), Goetzky (S.) u. Günther (P.), Zerfall d. Benzophenondiazids dch. Röntgenstrahlen 175.
- Croning (J.), Gußstücke aus Metall dch. Schmelzen in d. Gußform 1831* D., 2367* D.
- Cronquist (C.), Pomaden, Salben u. dgl. 741* F. — Seife 2391* F.
- Crook (J. H.) s. Hodgson (H. H.).
- Crook (W. J.) u. Philbrook (W. R.), „Black magnetic rouge“ Polituren 1231.
- Crooks (W. E.) s. Dreyfus (C.).
- Crop Protect Inst. s. O'Kane (W. C.).
- Crosby (A. A.) s. Hartman (F. A.).
- Cross (C. F.) u. Engelstad (A.), Aufarbeit. d. ligninhalt. Sulfizellstoffablaugen 3809* A.
- Cross (C. R.), Fox (C. J. J.) u. Hebbs (L. G. S.), Schichtkörper 1707* Belg.
- Cross (H. C.) s. Gillett (H. W.).
- Cross (R.) s. Cross Development Corp.; Gasoline Products Co.; Silica Products Co.
- Cross (W. M.) s. Gasoline Products Co.
- Cross Development Corp. u. Cross (R.), Raffinat. v. Crackprodd. 1400* A. — Raffinat. v. KW-stoffen 2408* A. — Raffinat. v. KW-stoffölen 2408* A.
- Crossley (F.) Plant Prod. Co.
- Crossley (F. S.) s. Munch (J. C.).
- Crossley (H. E.), Se als Katalysator bei d. Kjeldahl-Meth. 2907.
- Crossley (J. S.), Amalgamieren v. Golderzen 3153* Aust.
- Crossley (M. L.) s. Calco Chemical Co.
- Crotogino (F.) s. Kali-Chemie A.-G.
- Croup (A. H.), Absorpt.-Banden v. Bzl. u. Derivv. bei tiefer Temp. 1597.
- Crow (W.) s. Dittlinger-Crow Process Co.
- Crowder (J. A.) u. Anderson (R. J.), Lactobacillus acidophilus. 1. Mitt. Vork. v. opt. akt. Dioxystearinsäure 3262.
- Crowe (T. B.) s. Merrill Co.
- Crowell (J. H.) s. National Aniline & Chemical Co.
- Crowell (R. B.) s. American Solvents and Chemical Corp.
- Crowell (W. S.) s. Wise (E. M.).
- Crowfoot (D. M.) s. Powell (H. M.).
- Crowley (C. F.), Protein-Best. in d. Milch 938.
- Crowley (H. L.) s. Crowley (H. L.) & Co.
- Crowley (H. L.) & Co. u. Crowley (H. L.), Formstücke 2873* A.
- Crowne (M.), Bitumenemuls. 2409* Aust.
- Crowther (E. M.) u. Richardson (H. L.), CaCN₂. 1. Mitt. Zers. im Boden; Wrkgg. auf Keimkraft, Nitrifikat. u. Boden-Rk. 270.
- Croxatto (H.), Calcifizier. in vitro u. antirachit. Vitamin 1799.
- Croze (A. B.) s. Ferrari (C. G.).
- Crucible Steel Co. of America u. Mc Millen (R. H.) Bimetall 3152* A.
- Cruess (W. V.), Säure bei Lebensmittelzubereit. 2. Mitt. Einfl. auf Konservier.-Wrkgg. 936. — pH u. konservierende Wrkgg. 3262.
- Cruess (W. V.) u. Henriques (V. de F.), Haltbarmach. v. Kirschen in „Salzsole“ 140.
- u. Irish (J. H.), pH-Wert u. Giftigk. v. Konservier.-Mitteln für Mikroorganismen 3262.
- , Richert (P. H.) u. Irish (J. H.), Einfl. d. pH auf d. Giftigk. v. Konservier.-Mitteln für Mikroorganismen 3262.
- Cruikshank (E. W. H.), Einw. d. Insulins auf d. Verhältnis v. Oxydat. u. Zucker synth. 3434.
- Crum (C. L.) s. Boyd (O. F.).
- Crundall (S. F. W.) s. Spence (P.) & Sons, Ltd.
- Cruto (A.) s. Serono (C.).
- Cruz (A. da) s. Jacobsohn (K.-P.); Pereira (F. B.).
- Cruz (A. O.) u. West (A. P.), Philippin. Catappaöl 794. — Philippin. Sojabohnen u. Sojaöl 794.
- , West (A. P.) u. Aragon (V. B.), Philippin. Reisöl 794.
- , West (A. P.) u. Mendiola (N. B.), Philippin. Reisöl 1094.
- Crystal Carbonic Laboratory u. Comer (W. T.), Feste CO₂ 2215* A.
- Csaba (M.) s. Németh (L.).
- u. Németh (L.), Mäusekrebs 1471.
- Csotka (F. A.) s. Jones (D. B.).
- Csürös (Z.), Synth. d. Glucoside u. Saccharide 1611.
- Cuaffette (M.), Gasmische aus H₂, CO u. CO₂ 3937* F.
- Cubarewa (E.) s. Kaschinski (P.).
- Cuccodoro (M.), Ultraviol. Strahlen in d. Lederindustrie 2277.
- Cucini (A.) u. Greuter (M.), Straßenbelag 1676* Schwz.
- Cugnac (A. de), Geh. an lösl. Gluciden in d. Weizenkörnern 2122. — Lösl. Glucide v. Weizenkörnern u. Backfähigk. 2122.
- Cuilleret s. Gaté (J.).
- Cujumzelis (T.), Ramaneffekt 3202.
- Cuker (K.), Treibmittel aus Zucker 3512* Oe.
- Cukierman (A.), Elektrokinet. Erschein. in fl. CO₂ 2302.
- Culhane (P. J.), 2-Brom-3-nitrobenzoesäure 1616. — s. Whitmore (F. C.).
- u. Woodward (G. E.), 3-Nitrophthalsäure 3553.
- Cullinane (N. M.), Diphenylenoxydreihe. 3. Mitt. 3240.
- , Embrey (O. E.) u. Davies (D. R.), Gefäbte Diphenylamidierivv. 203. — Nitroderivv. d. Diphenylamins 3224.
- Cullis (W. C.) u. Scarborough (E. M.), Einfl. d. Temp. auf d. Frosch 1646.
- Culmer (H. H.), Kautschukregenerat. 134* A.
- Culp (F. B.) s. Ansbacher (S.); Levine (H.).
- Cumming (W. M.) u. Stewart (J. A.), Hydroferro- u. Hydroferrieyanide d. Alkaloide. 3. Mitt. 2319.
- Cummings (A. D.), Einfl. d. Temp. auf Bldg. v. H₂S aus Vulkanisaten 2883.
- Cunliffe (J. A.) u. Clem (H. E.), Feuerfeste Stoffe in Sulfat-Wiedergewinn.-Öfen 1343.
- Cunliffe (P. W.), Lichttechth. gefärbter Materialien 1076.
- Cunningham (G. H.), Obstbaumspritz. in

- Neuseeland 424; 2. Mitt. Kalkschwefelserien 2864; 3. Mitt. Cu-Serien 2864, 3605.
- Cunningham (I. J.)**, Fe in d. Nahr. u. Wachstum v. Haar u. Wolle 1465.
- Cunningham (J.)**, Thomas-Prozeß 430.
- Cunningham (J. F.) u. Gilchrist (J.)**, Kerb-zähigk.-Eigg. v. Stahlschienen bei niedrigen Temp. 1229.
- Cunningham (W. H.) u. Ashbury (J. S.)**, Oberflächenhärte v. Al-Cr-Mo-Stählen 599, 1228.
- Cuno (C. W.)**, Pumpen 3450.
- Caprum (Soc. An.)**, Kunstseide feucht zu zwirnen 1720°F.
- Curie (I.) u. Joliot (F.)**, In d. leichten Atomkernen dch. α -Teilchen erregte durchdringende Strahl. 330. — Herauswerf. v. Atomen dch. in d. leichten Atomkernen erregte sehr durchdringende Strahlen 660. — Neutron 1121.
- , **Joliot (F.) u. Savel (P.)**, In d. leichten Elementen dch. α -Teilchen erregte Strahl. 1413.
- Curie (M.)**, Phosphoreszierende Sulfide: Einfl. d. Stöße 2. Art 1597.
- u. **Saddy (J.)**, Sulfidphosphore: Auslösch.-Wrkg. d. Metalle d. Fe-Gruppe 839.
- Curie (P.) s. Baxter (G. P.)**
- u. **Rosenblum (S.)**, Feinstrukt. d. magnet. Spektr. d. α -Strahlen v. RaAc 332.
- Curini Galletti (A.)**, Zuckerlaugenkalk u. Bodenfermente 1498. — Colorimetr. ph. Best. in Milch 2557. — Best. d. Viscosität in Ölen 3334.
- Curley (W. P.)**, Rohrschweiß. 1232.
- Curnes (R. L.) s. Barium Reduction Corp.**
- Curran (D.) u. Minski (L.)**, Nembutal 3119.
- Curran (J. H.) s. Gilligan (F. P.)**
- Currie (T.) u. Russell (A.)**, Depside 3227.
- Curtis (G.)**, Ziegel u. a. Tonprodd. mit verzierter Oberfläche 3603°C.
- Curtis (H. A.)**, Kohlenforsch. 317. — Fixed nitrogen [3940]. — s. Davis jr. (N. S.).
- Curtis (H. P.) u. Higson (J. E.)**, Filter 1683°C.
- Curtis (J. M.) s. Doisy (E. A.)**
- Curtis (J. M.)**, Theelin u. Theelol u. Extrakte aus Follikelfl. 1644.
- Curtis (T. S.)**, Wrkg. physikal. Strukt. in feuerfesten Steinen 911.
- Curtiss (L. F.)**, Aussend. v. α -Teilchen bei schwachen Strahl.-Quellen u. großen Winkeln 331. — Vakuumröhren-Verstärker für schwache Stromstöße 3274.
- Curtiss (L. M.)**, Gasschmelzschneiden 437.
- Cusa (N. W.) u. Kipping (F. S.)**, Organ. Si-Derivv. 47. Mitt. Cyclohexylphenyl- u. Cyclohexylderivv. 2044.
- Cuthbertson (C.) u. Cuthbertson (M.)**, Refrakt. u. Dispers. v. Ne u. He 1125.
- Cuthbertson (D. P.) u. Tompsett (S. L.)**, Enzymat. Synth. v. Proteinen 1637.
- Cuthbertson (J. W.)**, Elektrolyt. Abscheid. v. Ni u. Cr 1071. — Dauerfestigk. v. C-Stahl 3952.
- Cuthbertson (M.) s. Cuthbertson (C.)**
- Cyster (L.)**, Verwend. v. Unbekannten beim Unterricht in organ. Chemie 161.
- Czakó (E.)**, Teercarburisiertes Wassergas 477.
- Czapka (Z.) s. Krause (A.)**
- Czarnecki (K.)**, MgSO_4 in poln. Kalisalz-lagerstätten 3002.
- Czarnetzky (E. J.) u. Schmidt (C. L. A.)**, Norleucin. Verbb. d. isomer. Leucine u. NH_3 bzw. HCl 2628.
- Czarny (M.) u. Frolander (F. C.)**, Regenerieren v. Schmierölen 3184°F.
- Czech (A.) u. Haas (W.)**, Verhinder. postoperativer Pneumonien u. katarrhal. Erkrankk. d. Luftwege 1039°C.
- Czeczowiczka (A.) s. Deutsch (A.)**
- Czeczowiczka & Adler s. Deutsch (A.)**
- Czell (E.)**, Stammwürze 2383°F.
- Czerlinsky (E.) s. Gans (R.)**
- Czerny (M.) u. Schottky (W.)**, Ultrarote Eigenschwingg. d. Stoffe u. ihre dielektr. Verluste 3677.
- Czoniczer (G.) u. Kleiner (G.)**, Wrkg. d. Hypophysenvorderlappenextrakte bei Hypertyreose 1928.
- Czosnek (S.) s. Bobtelsky (M.)**
- Czternasty (G.)**, Festigk.-Eigg. einer hochwertigen Lichtbogenweiß. 1504.
- Czyzewsky (B.)**, Biuret-Rk. v. Mais 2556.
- Dabrowski (J.) s. Skapski (A.)**
- Dabsch (V. M.)**, Automat. Öl-Extrakt.-Anlage 1249.
- Dadiou (A.)**, Pongratz (A.) u. Kohlrausch (K. W. F.), Ramaneffekt. 16. Mitt. Raman-spektr. organ. Substanzen (Cis-Trans-Isomerie) 174; 18. Mitt. (Mehrfach substituierte Benzole, I. Teil.) 2426; 19. Mitt. (isomere Paraffinderivv.) 2427.
- Dadlez (J.) u. Koskowski (W.)**, Wirkstoff aus Lunge 1318. — Diuret. Wrkg. d. Lungenextraktes 1648.
- Dählmann (H.) s. Krauss (F.)**
- Daehr (H.) s. Rosenheim (A.)**
- Dällenbach (W.)**, Erkenn. v. Undichtigkk. an Vakuumgefäßen u. Vakuumapp. 2214°C. — Entdecken undichter Stellen in Hochvakuumgefäßen 3927°C.
- Daeves (K.)**, Pfeiffer (E.) u. Urbanczyk (G.), Werkstoffunterss. an alten Dampfkesseln 1068.
- Dafert (O.) u. Bollbecher (M. T.)**, Best. d. Nicotins im nichtfermentierten Tabak 142.
- Dahl (O.)**, Unterkühlbare Zustandsänder. in Fe-Ni-Legier. 3950.
- Dahlberg (A. B. C.)**, Straßenbelag 1821°C.
- Dahlberg (A. C.) s. Marquardt (J. C.)**
- u. **Marquardt (J. C.)**, Sterilisier. v. Milchhofgeräten 3495.
- Dahlberg (H. W.) u. Brown (R. J.)**, Best. v. Phosphatmangel in d. Böden d. Westens 1678.
- Dahle (F. B.) s. Lorig (C. H.)**
- Dahlen (M. A.) s. Hunter (W. H.)**
- Dahmer (G.) s. I. G. Farbenindustrie u. Pfaff (K.)**
- Daichman (I.) s. Shir (M. M.)**
- Daily (J. M.) s. American Ozone Co.**
- Daimler (K.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Schörg (C.); I. G. Farbenindustrie u. Steindorff (A.)**
- Dains (F. B.)**, Brewster (R. Q.) u. Olander (C. F.), Phenylisothiocyanat 3865.

- Dakin (H. D.)**, Brenzcatechin 1778.
Dalal (M.) u. Dutt (S.), α -ungesätt. Säuren aus Malonsäure. 2. Mitt. 3705.
Dale (W.), Enthaaren v. tier. Häuten oder Fellen 1735* Aust.
Dalenoord (G. F.), Materialien für Schlichte, Appretur u. Druck 3805.
Dalisen (J. van) s. Wibaut (J. P.).
Daliński (J.), Beizen v. Fe u. Stahl 3296.
Dalle Frères et Lecomte s. Etablissements Dalle Frères et Lecomte.
Dalmer (O.) s. Merck (E.).
 — u. **Moll (T.)**, Narkotin u. Vitamin C 2073.
Dalsgaard (A. T.), Temp.-Ausgleich im Kochschen Dampfsterilisator 3917. — Trockensterilisier. v. Korkstopfen 3917.
Dalton (J. N.), Schweißtheitsproben 1972.
Dam (E.) u. Schaeffer (A.), De danske apotekers historie [2587].
Dam (W. van) u. Vedder (A.), pH-Mess. v. festen Nährböden in d. Bakteriell. 3748.
Dambly (É.) u. Boursois (É.), Hydrat. Tonerde, Tonerde u. Al 3456* F. — KW-stoffe aus Wassergas 3651* F.
Damerell (V. E.) s. Tartar (H. V.).
Damian (J.), Alter. v. Schmiermitteln 953, 2571.
Damiens (A. A. L. J.), Entfernen v. H_2S aus Gasen 260* F.
Damm (F.) s. Borrmann (C. H.).
Dammann (E.) s. Baumgarten (P.).
Damme (C. van), L'aérolevure moderne [3171].
Damodaran (M.), Asparagin aus einer enzymat. Verdau. v. Edestin 232.
Damon (E. B.), Protoplasmat. Oberflächen bei Valonia. 3. Mitt. 2191.
 — u. **Osterhout (W. J. V.)**, Konz.-Effekt mit Valonia 550.
Dana (E. S.), Textbook of mineralogy [1424].
 — u. **Ford (W. E.)**, Textbook of mineralogy [2032].
Dancaster (E. A.), Perhalogenidgleichgewicht in nichtwss. Lsgg. 967.
Dane (E.) s. Wieland (H.).
Daneš (V. Z.) s. Chloupek (J. B.).
Danet (R.), Berechn. d. Ambardschen Konstante 258.
Danforth (R. S.), Wrkg. d. Vakuums auf d. Schmieröldest. 2267, 3814.
Dangerfield (S. J. E.), **Johnson (F.) u. Taylor (E. R.)**, Einfl. v. Ni auf d. Eig. v. Weißkern-Tempergußeisen. 2. Mitt. 760.
Dangl (F.), Stockpunkt bzw. F. v. Mineralölen, Paraffinen, Harzen, Fetten, Farben 1400* Oe.
Dangschat (G.) s. Fischer (H. O. L.).
Daniel (C.), **Crainiceanu (A.) u. Mavromati (L.)**, Wrkg. d. Follikulins auf d. arteriellen Blutdruck beim Menschen 3731, (nach Vagus-Lähm.) 3731.
Daniel (W. A.), Prüfen v. Farbstoffen bei künstl. Licht 445.
Danieli (J.) s. Prëve (V.).
Danieli (S. D.) s. Nilsson (G. E. R.).
Daniels (E. J.), Beständigk. v. Weicheisen beim Feuerverzinken 430.
Daniels (F.), Kinetik homogener Rkk. 7. — s. **Bauer (W. H.)**; **Heidt (L. J.)**; **Vernon (E. L.)**.
 — u. **Heidt (L. J.)**, Photochem. Technik. 1. Mitt. Capillarquecksilberdampfampe 1329.
Daniels (J.), Rkk. in d. Gasphase bei hohen Temp. 909* F.
Daniels (L. C.) s. Selden Co.; Selden Research & Engineering Corp.
Danilow (A. A.) u. Krestownikow (A. N.), Wrkg. v. „Reiz“-Mitteln auf d. Harn-Bldg. 3115.
Danilow (S. L.) u. Abramow (F. A.), Niki-towka-Hg-Lagerstätten 2718.
Danilowitsch (A. I.) s. Petrow (G. S.).
Danin (Z.), Gasförm. Inhalt v. Algen 3902.
Dankowski (J.), Extrakt. d. Phenole aus Carbolölen 3331.
Danmanville (P.) s. Terroine (E. F.).
Dann (M.) u. Chambers (W. H.), Glykogen aus Traubenzucker bei hungernden Hunden 241.
Dann (W. J.), Vitamin-D-Geh. v. rotem Palmöl 3910.
Danoff (C. G.) u. Zellner (J.), Pflanzenchemie. 23. Mitt. Chemie d. Rinden. 8. Mitt. 2834.
Danulat (F.) s. Metallgesellschaft A.-G.
Daoud (K. M.), Reservepolysaccharid d. Bockshornkleesamen 3105.
Daranyi (S. C.) s. Invention Gesellschaft für Verwaltung u. Verwertung chemisch-technischer Patente G. m. b. H.
Darbyshire (J. A.) s. Bragg (W. L.).
Darbyshire (O.), Schwing.-Konstanten d. JCl. Mol. 670. — Ultrarotspekt. d. JCl 1594.
Darco Corp. u. Davis (R. G.), Reaktivieren v. akt. Kohle 3003* A., 3004* A.
Dargatz (A.), Vorföhr. v. chem. Vorgängen 3128* D.
Darling (J. F.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
Darling u. Co., Fettausschmelzverf. 2760* E.
Darlington (H. T.) s. Schuster (M. B.).
Darmois (E.) u. Peyroux (R.), Wrkg. v. Borsäure u. Boraten auf d. Drehvermögen v. Glucose, Galaktose u. Fructose 359.
Darmstaedter (E.), Valeriana 3576.
Darrow (F. L.), The story of chemistry [2006].
Darrow (K. K.), Electrical phenomena in gases [511].
 — u. **Rabinowitsch (E.)**, Elementare Einführung in d. Wellenmechanik [3363].
Darsey (M. van) s. Parker Rust-Proof Co.
Darwin (C. G.), Unbestimmth.-Prinzip 970.
Darwins Ltd. s. Kuehnrich (P. R.).
Darzens (G.) u. Lévy (A.), Eudalin 870.
Das (S. K.) s. Ghosh (J. C.).
Das-Gupta (B. M.) s. Napier (L. E.).
Das-Gupta (H. N.), Best. v. As in Organo-As-Derivv. 1. Mitt. 1808; 2. Mitt. 2213. — Organo-As-Verbb. 1. Mitt. 3701; 2. Mitt. 3701. — s. **Goswami (M.)**.
Das-Gupta (J. M.) s. Brahmachari (U.).
Das-Gupta (T.) u. Sarkar (P. B.), Hexammin-triiodicobaltchlorid 1766.
Dassonville (A.), Akt. Kohle 2252.
Dassonville (L. J.), Kinematograph. Zweifarbenfilme 3188* D.
Da-Tchang (T.) s. Reymond (F.).
Datta (A. K.), Dissoziat.-Wärme v. N_2 1137.
Datta (R. L.), Raffinat. v. Cocosöl 2758.
Datta (S.) u. Chakravarty (B.), Neue Linien im Absorpt.-Spektr. d. Alkalien 3056.

- Daubney (C. G.)**, Cadmiumrote 620.
- Daugherty (J. P.)** s. Davis (H. S.).
- Daum** s. Stockklauser.
- Daumer (P.)**, Löschmittel für d. Farb- u. Lackindustrie 1334.
- Daur (R.)**, Rk. zwisch. CH_4 u. CCl_4 2032. — Methylschwefelsäure 2032. — Einw. v. Cl u. H_2SO_4 auf CH_4 2032.
- Daure (P.)** s. Dupont (G.).
- Dausch (H.)** s. Friek (C.).
- Dautrebande (L.)**, Reflektor. Atem-Wrkg. d. Hordeninsulfats 3437. — s. Heymans (C.).
- Dauvillier (A.)**, Elektronenröhren 1941.
- Davenport (E. S.)** s. Bain (E. C.).
- Davenport (J.)**, Konservieren v. leicht verderbl. Nahr.-Mitteln 2388* Aust.
- Davey (N.)**, Heißer Zement 1343. — Konstrukt.-Verb. in Beton 1343. — Verb. v. neuem Beton mit altem 1343.
- David (A. D.)** s. Universal Oil Products Co.
- David (F.)** s. Lippay (F.).
- David (Ludwig)** u. **Rheden (J.)**, Photograph. Praktikum [2416].
- David (Luz)**, Betonieren mit warmem Beton 421. — Betongüte u. Festigk. 912.
- David (W. T.)**, Spezif. Wärmen v. Gasen bei hohen Temp. 1275.
- Davidsohn (I.)**, Verderben d. Seife. 1. Mitt. 794; 2. u. 3. Mitt. 3031; 4. Mitt. 3975. — Seifenindustrie. 8. Mitt. Seifenflocken 1095. — KOH u. K_2CO_3 für gekörnte Schmierseifen 1855. — Best. d. Glycerins in d. Seifenunterlaugen 2560.
- Davidson (D.)** s. Bogert (M. T.).
- u. **Bogert (M. T.)**, Isiovollursäure 1632.
- Davidson (E. C.)** u. **Greaves-Walker (A. F.)**, Weiße keram. MM. mit Zusatz v. Stahlblechemailfritten 1672.
- Davidson (G.)** s. Laucks (I. F.) Inc.
- Davidson (G. F.)**, Oxydat. v. mit NaOH imprägnierter Baumwolle dch. O_2 3323.
- Davidson (J. G.)** s. Carbide and Carbon Chemicals Corp.
- Davidson (J. M.)** s. Clarke (L.).
- Davidson (P. M.)**, Berechn. v. Elektronenschwing.-Intensitäten 167.
- Davidson (W. J.)**, **Harvey (E. A.)** u. **Prince (E. K.)**, Vitamine in Tablettenform 570* A.
- Davies (A.)**, Kautschukverwandl.-Prod. 1535* E.
- Davies (C. W.)**, Konstante a in d. Debye-Hückelschen Grenzzgesetz 844. — Best. d. Beweglichk. v. Anionen schwacher Säuren 2798. — Dissoziat.-Konstante v. Essigsäure 3366. — s. Money (R. W.).
- Davies (D. E.)** s. Cullinane (N. M.).
- Davies (E. R. H.)** s. Bury (C. R.).
- Davies (G.)** s. Jones (W. J.).
- Davies (G. I.)** u. **Simonsen (J. L.)**, Brompiperiton 368.
- Davies (G. P.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Davies (J. S. H.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Davies (L.)**, Best. v. Chloriden in Molkereiprodukt. 2756.
- Davies (R. M.)**, Feuchtigk.-Best. im Samen u. a. körn. Subst. 2850.
- Davies (R. O.)** s. Sugar Beet and Crop Driers Ltd.
- Davies (W.)**, Einw. v. Ephedrin auf Benzaldehyd 530.
- u. **Dick (J. H.)**, Benzolsulfofluoridderiv. 1914.
- Davies (W. G.)** s. Lattey (R. T.).
- Davis (A. B.)** s. Dick (A. B.) Co.
- Davis (A. W.)**, Elektrocapillareffekt v. capillark. organ. Moll. 1277.
- Davis (Anne W.)** s. Clarke (H. T.).
- Davis (C.)** s. Werkman (C. H.).
- Davis (D. S.)**, Nomograph. Lsg. v. Feuchtigk.-Umwandll. 744. — Nomograph. Diagramme. 3. u. 4. Mitt. 1658. — Analyse v. Bzl.-Cyclohexanmischsch. 2083.
- Davis (E. F.)**, Wellen u. Achsen in d. Automobilindustrie 437. — Stahlblech u. Bandstahl 1229, 3295.
- Davis (G. H. B.)**, **Lapeyrouse (M.)** u. **Dean (E. W.)**, Viskositätsindex für Schmierprobleme 482.
- Davis (H.)**, Sterilisat. 2681. — Haltbark. v. Hypochloritlsgg.; Formel für eine modifizierte Dakinsche Lsg. 3745.
- Davis (H. L.)**, Best. v. Al u. Säure in Al-Salzen 255. — Dispers. v. $\text{Al}(\text{OH})_3$ dch. Säuren 345.
- u. **Farnham (E. C.)**, Titr. v. Al-Salzen mit Alkalien 515.
- Davis (H. M.)** s. Glockler (G.).
- Davis (H. S.)** [Belmont] s. Petroleum Chemical Corp.
- Davis (H. S.)** [Paulsboro] u. **Daugherty (J. P.)**, Analyse v. gasförm. KW-stoffen 573.
- Davis (Harold S.)**, **Thomson (G.)** u. **Crandall (G. S.)**, Fl. stationäre Filme bei d. Absorpt. v. Gasen. 3. Mitt. Geschwindigk. d. H_2 -Absorpt. u. Relativgeschwindigk. d. katalyt. Hydrier. in A. 1117.
- Davis (J. D.)** s. Fieldner (A. C.).
- Davis (L. E.)** s. Weidner (C. R.).
- Davis (L. L.)** s. Continental Oil Co.
- Davis jr. (N. S.)** u. **Curtis (H. A.)**, Benetz. fester Stoffe dch. Fil. 3537.
- Davis (P. W.)**, Aufarbeiten v. verbrauchten Sammlerplatten 3131* E.
- Davis (R.)** u. **Neeland (G. K.)**, Darst. d. photograph. Empfindlichk. 3351.
- Davis (R. F.)**, Bunkeröl in Middle West 1394.
- Davis (R. G.)** s. Darco Corp.
- Davis (R. M.)** s. Bruyne (I. M. A.).
- Davis (R. O. E.)** s. Scholl (W.).
- Davis (T. L.)**, Guanidinnitrat 2448. — Nitroguanidin 2448.
- u. **Blanchard (K. C.)**, Phenylharnstoff. u. symm. Diphenylharnstoff 3865.
- u. **Wu (L. C.)**, T'Ao Hung-Ching 2.
- Davis Emergency Equipment Co.** u. **Downs (C. R.)**, Absorpt.-Mittel für NH_3 1946* A.
- Davishöfer (F.)** s. Kautsky (H.).
- Daviss (C. A. V.)** s. Fuller (G. P.).
- Davydov (B.)**, Mess. im relativist. Quantengebiet 3666.
- Dawbarn (M. C.)** s. Robertson (T. B.).
- Dawe (C. C.)**, Futtermittel für Geflügel u. dgl. 2558* A.
- Dawenkow (A.)**, In A. unl. Fettsäuren 1544.
- Dawidowskaja (B.)** s. Sapgir (I.).
- Dawihl (W.)**, Wrkg. v. lösl. Salzen im Mauerwerk 268. — Fehler bei d. Emailwarenherst.

2353. — Mg-Oxychlorid 2614. — Freier Kalk im Zement dch. Zers. 3765.
- Dawson (E. R.)** Selekt. Fermentier. v. Glucose u. Fructose dch. Hefe 1927. — s. Auden (H. A.).
- Dawson (H. M.)** u. **Millet (H.)** Wrkg. v. HCl bei d. Umlager. v. N-Chloracetanilid 2313.
- u. **Spivey (E.)** Gleichgew. $\text{Fe}^{+++} + \text{J}^- \rightleftharpoons \text{Fe}^{++} + \frac{1}{2} \text{J}_2$ 3046.
- Dawson (J. E.)** Autogenes Schneiden v. niedrig gekohltem Stahl 1960.
- Dawson (O. H.)** s. Standard Oil Development Co.
- Dawson (S. E.)** s. Scott (W.).
- Dawson (T. R.)** s. British Rubber Manufacturers.
- Dawson (W. J.)** s. Hadfield (R. A.).
- Dax (P. J.)** s. Canada Malting Co.
- Day (A. R.)** Katalysatoren für partielle Oxydat. organ. Verb. 3302*A.
- u. **Eisner (A.)** Katalyt. Oxydat. v. n-Propylalkohol 2034.
- Day (D. E.)** Raffinat. v. Roh-Bzn. 3653*A.
- Day (F. E.)** s. Walker (T. K.).
- Day (P. L.)** Antirachit. Wirksamk. d. Sonnenscheines in Arkansas 2987.
- Day (R. K.)** Druckabhängigk. d. inneren Reib. v. n- u. Isopentan 2944.
- Daylight Film Corp.** Kinematograph. Filme 3187*D., F.
- Daynes (H. A.)** u. **Porritt (B. D.)** Schallabsorpt. dch. Gummifußbodenbelag 2380.
- Dayton Rubber Mfg. Co. u. Freedlander (A. L.)**, Behandeln v. vulkanisiertem Kautschuk 302*A.
- Dayton Synthetic Chemicals Inc.**, Kunstharze u. deren Verwend. 2547*F. — Schutzanstriche 2883*F.
- De (S. C.)** s. Dutta (P. C.).
- Dean (D. A.)**, Spalten v. KW-stoffölen 1999*A.
- Dean (D. W.)**, Anwend. v. Elektronenröhren in d. Stahlindustrie 117.
- Dean (E. W.)** s. Davis (G. H. B.).
- Dean (J. N.)** s. Smith (W. S.); Wilson (H. F.).
- Dean (J. R.)**, Parfümierz. v. industriellem Spiritus 135.
- Dean (R. S.)** s. Gottschalk (V. H.).
- u. **Gross (J.)**, Vorbehandl. d. Erze für d. Zerkleiner. 595.
- Debińska (Z.)**, Krystalline Strukt. dünner Metallschichten 657.
- Debucquet (L.) u. Velluz (L.)**, Organ. S. Verb. v. Te, As u. Sn 1279.
- Debye (P.) u. Sears (F. W.)**, Schallwellen als opt. Gitter 2147.
- Dechant (F. H.)** s. Highland Iron & Steel Co.
- Deckert (W.)**, Gasrestnachw. bei Äthylenoxyddurchgass. 3293.
- Declercq (A.)** s. Dumont (P.).
- Decorative Development Inc. u. Close (F. F.)**, Imitatt. v. Schlangeneder auf großen Flächen 2416*A.
- Decotrie A.-G.**, Flächenbemuster.-Walzen 2879*D.
- Dědek (J.) u. Ivančenko (D.)**, Technol. Bewert. d. Rübe 3797.
- u. **Vasatko (J.)**, Scheid. d. Rübensäfte mit Kalk 137, 3797.
- Dee (P. I.)**, Wechsel-Wrkg. v. Neutronen mit Elektronen 828.
- Dee (T. P.)** s. British Celanese Ltd.
- Dee-Hy Products Co. u. Washburn (R. M.)**, Nicht hygroskop., roher Milchezucker 2888*A.
- Deeley (R. B.)**, Al-Si-Legier. 116.
- Deem (A. G.)** s. Smith (G. F.).
- Deem (J. W.)**, Unkrautbekämpf. mit Chl. raten 3605.
- Deeney (J. J.)**, Nachw. v. Harz, Harzöl u. Schwermetallen in Leinöl 904.
- Deforge (A.)**, Äschern 2003, 3343. — Schwell. u. Hydratat. im Kalkächer 3343.
- Defossez s. Morvillez (F.)**.
- Defris (R.) u. Deisenhammer (E.)**, Akt. SiO_2 3936*D.
- Degen (C.)**, Glasier-, schleif- u. polierbare Zementplatten mit gratfreiem Rand 3602*D.
- Deger (E.)**, Ausbruch d. Vulkans „Fuego“ in Guatemala 1769.
- Degering (E. F.)**, F.-Röhre 250.
- Degiori (A. C. de)**, Wrkg. organ. Verb. mit labilem S auf d. Glykämie 2481.
- Degos (R.)** s. Loeper (M.).
- Degronit-Werke G. m. b. H.**, Celluloselack 3168*D.
- Degtjarewa (A.)** s. Bespolow (I.).
- Deguide (C.)**, Konsistente Fette 3818*F.
- Dehlinger (U.) u. Giesen (F.)**, Regelmäß. Atomverteil. u. Resistenzgrenzen 3146.
- Dehn (W. M.)**, Phenolphthaleinsalze 1918. — s. Ballard (D. A.).
- u. **Ballard (D. A.)**, Alkal. Persulfat als analyt. Reagens 2688.
- Deibel (C. P.)**, Trockenelement 3131*Aust.
- Deidesheimer (F.)**, Straßenbelag 3604*F.
- Deines (G.) u. Kleinschmit (R.)**, Kalk für Waldbäume 1956. — Aciditätsbest. in Waldböden 2357.
- Deinet (J.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Deisenhammer (E.)** s. Defris (R.).
- Deitz jr. (L. S.)** s. U. St. Vanadium Corp.
- Delaby (R.)**, Vinylaryl- u. Vinylaralkylcarbinole; Überführ. in β -Homoacroleine 52.
- u. **Breugnot (Y.)**, Schnellbest. d. AZ. v. Fetten 2759.
- Delage (B.)**, Löslichk. v. Cu in Pflanzenschutzmitteln 273.
- Delarozzière (F.)**, Austenit. Spezialstähle u. Si-halt. Gußeisen 281. — Physikal.-chem. Unters. v. Reinig.-Mitteln, Na_2SiO_3 2584.
- Delaville (M.) u. Kowarski (L.)**, Jodindex d. Blutes. I. Mitt. Jodaufnahme dch. d. Blut u. Kenntnisse über d. Jodindex 3435.
- Delaware Floor Products Co. u. Hills (L. H.)**, Farbe 2379*Can.
- Delaware, Lackawanna and Western Coal Co. u. Mork (H. S.)**, Farb. v. Kohle 3039*E.
- Delbag, Deutsche Luftfilter-Bauges. m. b. H. u. Wittemeier (H.)**, Gasfilter 1665*E.
- Delbano (E.)**, Saliforminmedikat. 1036.
- Delbet (P.) u. Palios, Mg-Salze u. experimenteller Krebs 3270.** — Mg-Salze u. Anaphylaxie 3733.
- Delbrück (M.)**, Mehrfach geladene Teilchen d. Masse 7 3830.

- Deleourt-Bernard (E.)**, Wrkg. d. J auf d. Grundstoffwechsel beim Basedowiker 3732.
- Deleux (R.)**, Teeremulss. 3340*F.
- Delfeld (E.)**, Analyse v. SiO_2 u. Tonerde enthaltenden Prodd. 2. Mitt. 1953.
- Delforge (J.)**, Silicoaluminat 255.
- Delimarski (J. K.)**, Künstl. Al-Silicate 1901.
- Delmotte (A. J.)**, Schutz v. Glasschmelztiegeln 1954*Poln.
- Delp**, Enzyme d. Weines u. organ. Säuren im Wein u. Weissig 1539.
- Delpont (V.)**, Drehöfen zum Schmelzen v. Fe 3606.
- Delsarte** s. Chevallier (R.).
- Delupis (S. D. di)**, NH_3 u. Salpeterdüng. bei Getreide 2098.
- Delwaulle s. Pélabon (H.)**.
- Demaret (O.)**, Verhindern d. Beschlagens v. Glasscheiben 107*Belg., 108*Belg.
- Dember (H.)**, Vorwärtsbeweg. v. Elektronen dch. Licht 338. — Krystallphotoeffekt in klarer Zinkblende 3676.
- Dembo (M. O.)**, Demjanow (N. I.) u. Seldowitsch (G. N.), Flotat-Pyrit in d. H_2SO_4 -Fabrikat. [267].
- Demeter (K. J.)**, Nahr.-Mittelvergift. 2384. — u. Mossel (H.), Braunfleckigk. v. Camembert-Käse 1712.
- Demidowa (L. W.)** s. Kritschewski (I. L.).
- Demidowa (M. W.)** s. Kulikow (I. W.).
- Deming (W. E.)** s. Harkness (R. W.). — u. Shupe (L. E.), Komprimierte Gase. 3. Mitt. H_2 1136.
- Demjanow (N.)** s. Dembo (M. O.).
- u. Williams [Williams] (N. W.), Rkk. d. ungesätt. KW-stoffe mit N_2O_3 u. N_2O_4 1625.
- Demjanowski (S.)**, Galsowa (R.) u. Roshdestwenska (W.), Stoffwechsel d. Seidenraupen. 1. Mitt. Azidität d. Hämolymphe 1034.
- Demmé (R. A.)** s. Thompson (C. H.).
- Demo (M. de)** s. Cornubert (R.).
- Demolis (A.)** u. Kon (G. A. R.), Identifizier. d. α -Äthoxypropionsäure 2168.
- Demorest (D. J.)**, Nebenprodd. 318. — Verk. 1257. — Bzl.-Gewinn. u. -dest. 1558. — s. Hobart (F. B.).
- Demoulin (J.)**, Entfernen v. Teer aus Wolle 1578*Belg.
- Dengel (G.)** s. Wagner (G.).
- Denig (F.)** s. Koppers Co.
- Denigès (G.)**, Katalyt. Eig. d. Ag 747. — Phenolgeh. d. Urins 1047. — Mikrochemie d. „Fantan“ 1663. — KMnO_4 -Rk. d. Mn 1943. — Einw. d. J auf Meerwässer 3694. — Anwend. d. Katalyse für d. Nachw. v. Kationen 3922.
- Denina (E.)**, Polynäre Systst. 2418.
- u. Sella (G.), Oscillatoren für elektrochem. Mess. 4. Mitt. 2337.
- Denise (J.)** s. Cardunets-Tallade (A.).
- Denison (I. A.)**, Korros.-Best. v. Fe- u. Stahl-Leitt., im Kontakt mit d. Bodensäure 3784.
- Denivelle (L.)** s. Battagay (M.).
- Denning (P. S.)** s. Schundler (F. E.).
- Dennis (L. M.)** u. Patnode (W.), Ga-Triäthylmonoätherat, Ga-Triäthyl, Ga-Triäthylamine 1606.
- Dennis (W. H.)**, Erdölraffinerie in Patagonien 2904.
- Dennison (D. M.)**, Schwing.-Niveaus d. linearen, symm. 3-atom. Mol. 3668.
- u. Hardy (J. D.), Den Schwingg. parallel zur Symmetrieachse entsprechende Absorpt.-Banden d. NH_3 336.
- u. Wright (N.), Neue langwell. Absorpt.-Bande d. CS_2 1125.
- Dennison (M.)** s. Korenchevsky (V.).
- Dennison Mfg. Co., Alden (G. R.)** u. Nelson (T.), Krepppapier 3502*A.
- Denton (W. H.)** s. Busse (W. F.).
- Denyer (R.)** s. Lamb (M. C.).
- Depew (H. A.)**, Vulkanisat. 2. Mitt. Rk. zwisch. Zinkseifen u. Mercaptobenzthiazol 629.
- Derankowa (E.)** s. Schmidt (A. A.).
- Dereser (R.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Herz (R.).
- Deretschei (E. J.)**, Nichtisenmetalle [441].
- Derevici (H.)** s. Parhon (C.-I.).
- Derewitscher (A.)**, Nachw. v. Bzn. in Extrakt.-Apparaten 159.
- Derksen (J. C.)** s. Katz (J. R.).
- u. Katz (J. R.), Röntgenspektrograph. Beobacht. über d. Gelatinieren v. Stärkesolen 1764.
- Dernbach (W.)** s. Koffler (L.).
- Dérot (M.)** s. Vallery-Radot (P.).
- Derr (R. B.)** s. Aluminium Co. of America.
- Dershem (E.)** u. Schein (M.), Reflex. u. Absorpt. v. langwell. Röntgenstrahlen 973.
- Dervichian (D. G.)**, Oberflächen u. Mol-Voll. in Oberflächen-Lsgg. 849.
- Desai (B. N.)** u. Barve (P. M.), Koagulat. v. Koll. dch. Elektrolyte 683.
- u. Nabar (G. M.), Einfl. v. hydrolysiert. Gelatine auf d. Fäll. v. Ag_2CrO_4 2025. — Liesegangringe v. Ag_2CrO_4 in Gelatine 3374.
- Desai (J. B.)** s. Prasad (M.).
- Desai (K. V.)** s. Prasad (M.).
- Desai (R. D.)**, Spiroverbb. 14. Mitt. Einfl. d. Methylcyclohexanrings auf d. C-Tetraederwinkel 370. — Alkylcyclopentanone. 2. Mitt. Einfl. d. Methylcyclopentanrings auf d. C-Tetraederwinkel 373.
- Descamps (L.)** s. Manufacture de Produits Chimiques de Jouy-en-Josas (Anciens Établissements Louis Descamps).
- Desch (C. H.)**, Rauchbeseitig. bei metallurg. Prozessen 750. — Verhüt. v. Rauch bei metallurg. Verff. 1958.
- Deschalit (G.)**, Vorpresen d. Kohlen bei d. Koksfabrikat. 1865.
- Deschamps (A.)**, Ether, cocaine, hachich, peyotl et démenca précoce [403].
- Deshapande (S. S.)**, 2,6-Diäthyl- u. 2,6-Di-n-propyl-4-pyron 3716.
- Deshapande (P. Y.)** s. Prasad (M.).
- Deslandres (H.)**, Mol.-Spektr. u. Strukt. d. Moll. 1592.
- Desmaroux**, Zers. v. Nitrocellulosen 522. — Partialdruck v. A. u. A. in d. gelatinisierten Nitrocellulose 988. — Ballist. Stabilität campher- u. zentralithalt. Pulver B. F. P. 2776. — Ballist. Stabilität d. Pulvers S. D. 2776.
- u. Mathieu, Strukt. d. Filme v. stark nitrierter Nitrocellulose 1285. — Einfl. d.

- Temp. auf d. Strukt. d. Nitrocellulose-Filme 3223. — Strukt. v. Nitrocellulose-filmen mit hohem N-Geh. 3384.
- Desmond (E.)**, Fischmehlfabrik 3971.
- Desmurs (G.)**, Ultraviol. Strahlen in d. Textil-industrie 1078.
- Després (M.)**, Curare-Wrkg. d. $MgCl_2$ 1324.
- Dessau (M. M.)**, Latham (O.) u. Bashford (J. A.), Kunststoffe 1088*E.
- Dessauer (F.) u. Rajewsky (B.)**, Ionisat.-Kammer 3759*D.
- Dessauer Zucker-Raffinerie G. m. b. H.**, Glutaminsäure 442*D., 1709*D.
- Dessemont (A.)**, Kreosotemuls. aus d. Holz-imprägnier. 1570*F.
- Dessent (J.) u. Kagan (M.)**, Einfl. v. P auf Fe 597.
- Destouches (J. L.)**, Diffus. d. Neutronen, Absorpt.- u. Ionisat.-Koeff. 1414. — Etat actuel de la théorie de neutron [3060].
- Destrée (P.)**, Hyperthermie dch. Dinitro- α -naphthol u. Magensekret. 3437.
- Dethioux (L.)**, Säurebeständ. Sandstein 3288.
- Detmer (W.) s. Brauner (L.)**.
- Detraux (D. C. J.)**, Auf Zement haftende Gläser 1345*Belg.
- Detrick (M. H.) Co. u. Hosbein (L. H.)**, Dest. v. Erdölen 3339*A.
- Dette (J. L. E. A.)**, Entalkoholisieren v. Wein 1851*F.
- Deturmeny (P.)**, Nichtangreifbare Stähle in d. chem. Industrie 115.
- Deubel (F.)**, Erdölhoffigk. Thüringens 1728.
- Deuble (N. L.)**, Geschmiedeter Qualitätsstahl 281. — Anwärmen v. Stahl vor d. Schmieden 432.
- Deuel jr. (H. J.) s. Cowgill (G. R.)**.
- Deuerling (J.)**, Flecken-Bldg. auf äußeren Holzanstrichen 2536.
- Deullin (R.)**, Erdölraffinat. 1394. — Na-Phosphat gegen Kesselstein in Deutschland 1669. — s. Boisselet.
- Deulofeu (V.)**, Aminosäuren. 2. Mitt. N-Benzoylfurylalanin 2459.
- u. **Bavio (J. E.)**, Cholesterinbest. in d. Galle u. Duodenalsondier.-Fl. 1810.
- Deußen (E.)**, Kopaivabalsam 1663.
- Deuticke (H. J.)**, Kolloidzustandsänderr. d. Muskelproteine bei Muskeltätigk. 2843.
- Deutler (H.)**, Abhängigk. d. Zugspann. v. d. Verform.-Geschwindigk. 919.
- Deutsch (A.) u. Czeczowiczka (A.)**, Muster. 1533*Oe.
- u. **Czeczowiczka & Adler**, Verbundplatten 2396*Oe.
- Deutsch (D.)**, Einführen v. Heilmitteln in d. menschl. Körper dch. Iontophorese 1472*F.
- Deutsch (H.) s. Consortium für Elektrochemische Industrie G. m. b. H.**
- Deutsch-Englische Quarzschmelze G. m. b. H. u. Hirschberg (Z. v.)**, Elektr. Metaldampflampe 2090*D.
- Deutschein (O.)**, Deut. d. linienhaften Emiss.- u. Absorpt.-Spektren d. Chromphosphore 3203.
- Deutsche Celluloid-Fabrik u. Weihe (A.)**, Cellulosemischester 641*D. — Lacke aus Cellulosederiv. 3168*D.
- Deutsche Edelstahlwerke A.-G.**, Riffelstähle 3152*Oe. — Flußmittel für Lötzwicke 3468*E.
- u. **Siemens & Halske A.-G.**, Hartmetall-legier. 2236*F.
- Deutsche Erdöl-A.-G.**, Urteer u. Schwellkoks aus bituminösen Stoffen 1996*D. — Wss. Mineralölemuls. 2409*D.
- Deutsche Gasglühlicht-Auer-G. m. b. H.**, Glyptalharze 930*F. — Entfärben v. Stahl. 1954*F. — Titansäure 2352*D. — Getrübte Emails 2355*Tschech. — Weiße Emailen 2510*Tschech. — ZrO_2 2704*Tschech. — Emailen 2860*Tschech. — Prüfen v. mit isolierenden Imprägnier.-Mitteln belegten Geweben 3452*D. — Glyptalart. Harze 3634*F.
- Deutsche Gold- u. Silber-Scheideanstalt vorm. Roessler**, Zementieren u. Härten v. Stahl. Fe o. dgl. 119*Belg. — Höhere Alkohole aus A. 612*F. — Entwässern v. Alkalihydroxyden 754*F. — Isatine 778*Oe. — Entschwefel. u. Bleichen v. Viscosegebilden mitt. akt. O 802*F. — Gelbe feuerbeständ. Farbstoffe für d. keram. u. Emailindustrie 1344*F. — Härtepulver 1355*D. — Pulverförm. $CaCN_2$ -halt. Prodd. 1835*D. — Gereinigter u. entwässerter A. 1983*F. — Verbinden v. Porzellan mit Glas 2097*Tschech. — Bleichen v. pflanzl. Fasern 2126*Tschech. — Behandeln buntgefärbter Gewebe 2375*Tschech. — Verhüt. reibungselektrostat. Aufladd. v. idio-elektrifizierbaren Textilfasern 2564*D. — Alkalisperoxyd 2701*D. — Leichtlösl. Paraformaldehyd 2724*D., E. — W.-freier A. 2890*Schwz. — Wärmebehandl. v. Goldlegier. 3154*D. — Verzieren v. keram. u. metall. Gegenständen 3022*Belg. — O-Präpp. für Atemapp. 3282*Schwz. — Gelbe Pigmente für d. keram. u. Emailindustrie 3478*E. — Schmirgel- u. Schleifkörper für Schnellumlauf 3601*F. — Aromat. KW-stoffe dch. Druckhydrier. v. Naphthalin 3651*F. — u. **Andrich (K.)**, Zerleg. v. K-Kobaltnitrit 1491*D.
- u. **Eisenlohr (H.)**, Weißtrüb.-Mittel für Emails 3600*D.
- u. **Gabel (L.)**, Entrinden v. Holz 1554*D.
- u. **Kemmer (O.)**, Geruchsverbesser. v. Lösungsm. 1332*D.
- u. **Runkel (R.)**, **Werner (K.) u. Gabel (L.)**, Hochprozent. Essigsäure aus Lsgg. v. Acetylcellulose in Essigsäure 3979*D.
- u. **Scheller (E.)**, Hochviscose Cellulose-lsgg. 2567*D.
- u. **Stuckert (L.)**, Farbkörper für keram. Zwecke 1674*D.
- u. **Walter (H.)**, Athylidendiacetat bzw. Essigsäureanhydrid 2725*D. — Essigsäureanhydrid 3305*D. — Durchmischen oder Durchperlen v. Gasen dch. pulverförm. Stoffe 3757*D.
- Deutsche Hydrirwerke A.-G.**, Verseif. v. Walrat u. Walratöl 311*D. — Mit hochmol. Alkohole enthaltenden Fettstoffen gefettete Textilien 315*Oe. — Lacke, Filme, plast. MM. 628*D. — Fixieren v. Riechstoffen 942*D. — Schuhcremes, Bohnermassen 1577*D. — Emulgiermittel

- 1664* D. — Vulkanisierbare Kautschukmischsch. mit elast. Glycerinestern 1847* D. — Behandeln v. Metallen 1966* D. — Netz-, Imprägnier- u. Durchdring.-Mittel 1974* E. — In W. emulgierbare glanzgebende Hartwachse 2584* D. — Sulfonier.-Prodd. 3158* F. — Motortreibmittel 3512* E. — Hydrier. v. Kohle, Kohledestillaten, Teeren, schweren Mineralölen u. dgl. 3817* D. — s. I. G. Farbenindustrie.
- Deutsche Hydrierwerke A.-G. u. Stiepel (C.)**, Ersatzmittel für Klauenöl 3498* F.
- Deutsche Linoleum-Werke A.-G. u. Mühlinghaus (H.)**, Boden- u. Wandbeläge 3460* F.
- Deutsche Oelfabrik Grandel & Co., Elast. MM.** 1088* D.
- Deutsche Pektinesellschaft m. b. H.**, Konzentrieren v. Kautschukmilch 3168* D.
- u. **Janistern (H.)**, Verdick.-Mittel für Zahnpasten u. Mundpflegemittel 1203* D.
- u. **Sucharipa (R.)**, Rasierhilfsmittel 1475* D.
- Deutsche Ton- & Steinzeug-Werke A.-G.**, Fl.-abweisende Salzglasuren auf Gegenständen aus Steinzeug 589* D. — Rohstoffe d. keram. Industrie 1819* F. — Schutzanstrich für Ofengewölbe 3943* D.
- u. **Mocsala (H. J.)**, Keram. Hohlkörper 1222* D.
- Deutsche Wollenwaren-Manufaktur A.-G. u. Brauckmeyer (R.)**, Ton-in-Toneffekte auf Wollgeweben 3310* A.
- Deutscher Seefischerei-Verein**, Krabbenkonserven 2557* D.
- Deutsches Hygiene-Museum**, Durchsicht. anatom. Trockenpräpp. 2853* D.
- Deuvorst (D.)**, Flußspat im Kupolofen 1501.
- Devaux (P.)**, Nitrier. v. Stählen 3613.
- Devereux (W. C.)**, Sandguß-Al-Legier. 1503.
- Devers (P. K.)**, s. General Electric Co.
- Devigne (E.)**, s. Verduyssen (A.).
- Devik (O.)**, Trüb.-Messer für W.-Unterss. 3592.
- Devoto (G.)**, DEE. v. Fil. 7. Mitt. DE. u. elektr. Moment in wss. Lsg. 843. — Magnet. Suszeptibilität d. Harnstoffe, Isoharnstoffe u. d. Sulfamids 3063. — s. Cambi (L.).
- Devriendt s. Paget.**
- Devrient (W. K.)**, s. Parfentjev (I. A.).
- Dewey and Almy Chemical Co.**, Kautschukfaser-M. 453* E. — Öl- u. W.-feste Dichtt. für Behälterverschlüsse 1577* D. — Dicht.-M. für Behälterverschlüsse 2583* D.
- u. **Wescott (W. B.)**, Koagulieren v. Kautschukmilch 2744* A.
- Dey (B. B.) u. Lakshminarayanan (A. K.)**, Cumarine u. Chromone aus β -Naphthol 1630.
- **Rau (R. H. R.) u. Sankaranarayanan (Y.)**, Konst. v. β -Naphthopyronen 1019. — Beständigk. v. Cumarinsäuren v. β ; 1,2-Naphthopyronen 3246.
- Deyrup (A. J.)**, s. Hammett (L. P.).
- Deysher (E. F.)**, s. Holm (G. E.).
- Dayton (C. De W.)**, Wilson (J. W.) u. Zaus (E. A.), Nupercain als Lokalanästhetikum 3575.
- Dezelic (M.)**, Gleichgewichte d. Phenylendiamine mit Guajacol 2282. — s. Puschin (N. A.).
- Dhar (J.)**, Strukt. v. Diphenyl 1883.
- Dhar (N. R.)**, Rachitis 1799. — Ultraviolette Banden v. CH_2O im Sonnenspekt. 1887. — U.-V.-Spektr. v. CS_2 u. dessen Vork. in d. absorbierenden Atmosphäre d. Sonne 2015. s. Dube (H. L.); Rao (G. G.).
- u. **Bhagwat (W. V.)**, Temp.-Koeff. photochem. Rkk. 2151.
- u. **Mitra (R. N.)**, Period. Fäll. in Abwesenh. eines fremden Gels 1142.
- u. **Ram (A.)**, Photosynth. im trop. Sonnenlicht. 5. Mitt. Red. v. CO_2 , Bicarbonaten u. Carbonaten 840. — CH_2O in Regen-W. 3694.
- Dhére (C.)**, Rote Fluoreszenz in d. Biol. 3255.
- Dhingra (D. R.)**, Hilditch (T. P.) u. Rhead (A. J.), Hydrier. d. Fette. 1. Mitt. Einfl. d. Katalysatorkonz. bei Baumwollsaatöl 2758.
- Diamond (C.)**, s. Courtaulds Ltd.
- Diaz (J. O.)**, Röntgenstrahlen in d. Metallographie. 4. Mitt. 435.
- Dibold (H.)**, s. Schwarz (H.).
- Dick (A. B.) Co. u. Davis (A. B.)**, Acetylieren v. Traganth 1702* A.
- Dick (G. S.)**, Portlandzement 587.
- Dick (H.)**, s. Tillmans (J.).
- Dick (J. H.)**, s. Davies (W.).
- Dickens (P.)**, s. Thanheiser (G.).
- Dickey (J. B.)**, s. Gilman (H.).
- Dickey (R. Mc C.)**, s. Hartman (R. J.).
- Dickhäuser (E.)**, s. I. G. Farbenindustrie u. Voß (A.).
- Dickhart (W. H.)**, Quittensamenöl 941. — Rauch-, Flamm- u. (Selbst-)Entzünd.-Punkte v. fetten Ölen 1543.
- Dickie (W. A.)**, s. British Celanese Ltd.
- Dickinson (E. A.)**, s. Gray Process Corp.
- Dickinson (P. S.)**, Wrkg. d. Salvarsans auf d. Spirochäten im Gehirn v. Recurrensratten 3262.
- Dickinson (R. G.) u. Leermarkers (J. A.)**, Chlorsensibilisierte Photooxydat. v. C_2Cl_4 u. CCl_4 -Lsg. 3523.
- Dickson (J. V. E.)**, s. Barrett Co.
- Dickson (V. L.)**, Zerkleinern v. Pb 3153* A.
- Didier (P.)**, Zentrifugieren in d. Erdöl-Industrie 2570.
- Didlaukis (M.)**, Stationäre Geschwindigk.-Verteil. v. in einem elektr. Felde diffundierenden Elektronen 177. — Wander.-Geschwindigk. v. Elektronen 2020.
- Diebner (K.)**, Ionisat.-Vermögen künstl. H-Strahlen 2594.
- u. **Pose (H.)**, Resonanzindring. v. α -Teilchen in d. Al-Kern 1745.
- Dieckmann (D.)**, Haltbarmachen v. Teer-anstrichen 3023* D.
- Diedrich (P.)**, s. Dohrn (M.); Schering-Kahlbaum A.-G.
- Diefenbach (E.)**, s. I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
- Diefenthaler (O.)**, s. Starck (H. C.) A.-G.
- Diehl (C.)**, s. Merck (E.).
- Diehl (H. C.)**, Gefrierkonservier. 936.
- Diehl (R.)**, s. Thiel (A.).
- Diehm (E. A.)**, Sterilisier. v. geklärtem Apfelwein 2253.
- Dieke (G. H.) u. Kistiakowsky (G. B.)**, Rotat.-Strukt. d. ultraviol. Absorpt.-Banden d. CH_2O 2015.

- Dieke (G. H.)** u. **Mauchly (J. W.)**, 3. positive Gruppe d. Kohlebanden 833.
- Diekmann (Heinrich)** s. I. G. Farbenindustrie u. Beck (C.).
- Diekmann (Hermann)** s. I. G. Farbenindustrie u. Beck (C.).
- Diels (O.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- , **Alder (K.)**, **Kashimoto (T.)**, **Friedrichsen, Eckardt (W.)** u. **Klare (H.)**, Synthth. in d. hydroaromat. Reihe. 17. Mitt. Diensynthth. N-halt. Heteroringe. 5. Mitt. Diensynthth. d. Pyridins, Chinolins, Chinaldins u. Isochinolins 2966.
- , **Alder (K.)**, **Winckler (H.)** u. **Petersen (E.)**, Synth. in d. hydroaromat. Reihe. 16. Mitt. Diensynthth. N-halt. Heteroringe. 4. Mitt. Diensynthth. d. Pyrrole, Imidazole u. Pyrazole 2964.
- Diemair (W.)**, 1932er Himbeermuttersäfte 3494.
- u. **Hering (M.)**, Farbstoffveränder. im Heidelbeerwein 1982.
- Diener (F.)**, Erkalt. d. W. für Trinkzwecke 1337. — Trinkwasserfilter 3761* F.
- Dienst (W.)** s. Berl (E.).
- Diepschlag (E.)**, Hochofen [120].
- u. **Teuber (H.)**, Gattieren synthet. Form-sande 3147.
- Dierkesmann (A.)** s. Szivessy (G.).
- Diernhofer (K.)**, Aesculinbouillon als Hilfsmittel für d. Differenzier. v. Euter- u. Milchstreptokokken 2256. — Streptokokken im Kuheuter 2385.
- Diesbach (H. v.)**, Kondensat.-Prodd. d. Anthrachinonreihe 295* D.
- , **Lempen (H.)** u. **Benz (H.)**, Ketonderivv. d. Anthracens u. Anthrachinons 3883.
- Diesperow (S.)** s. Andruschkin (A.).
- Dießelhorst (H.)**, Physikal. Anschauungen 1268.
- Dieterle (H.)** u. **Kaiser (P.)**, Inhaltsstoffe d. Rhizoms v. *Curcuma domestica* 3739.
- Dieterle (Hugo)** s. I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
- Dieterle (R.)**, Kochen v. Standölen 1714.
- Dieterle (W.)**, Photographie in d. „Dunkelheit“ 1264.
- Dietert (H. W.)**, Kontrolle d. Härte u. a. Eig. v. Gußformen 3147.
- Dietetic (M. & R.) Laboratories Inc.**, Milchpräp. 1542* F.
- Dietrich (H. G.)** u. **Kelsey (E. B.)**, Laboratory manual to accompany Introductory general chemistry [2927].
- Dietrich (K.)** s. Auwers (K. v.).
- Dietrich (K. R.)**, CH_3OH in Kartoffelrohrspiritus 934. — Rektifikat. d. Rohspiritus 1089. — A.-Entwässer. 2121. — Best. d. Bzl.-Geh. in d. Luft 3921. — s. Fritzweiler; Reichsmonopolverwaltung für Branntwein; Retze (E. v.).
- Dietrich (S.)** u. **Zeyen (M.)**, Resynth. d. Milchsäure 2991.
- Dietz (H. J.)** s. Eastman Kodak Co.
- Diets (K.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Daimler (K.).
- Dietzel (R.)** u. **Schmitt (P.)**, Milchsäure. 5. Mitt. Verteil. d. Milchsäure, Glykolsäure u. α -Oxybuttersäure 1092.
- Dietzel (R.)** u. **Siegert (M.)**, Quell., Leg.- u. Zerfallsgeschwindigk. v. koll. Arzneimitteln 1472.
- Diggs (S. H.)** s. Standard Oil Co.
- Dijck (W. J. D. van)**, Analyse v. KW-stoffe enthaltenden Gasmischsch. 572. — s. N. V. de Bataafsche Petroleum Maatschappij.
- Dijk (J. von)**, Rostschützende Schichten 2236* Holl.
- Dijk (J. A. van)** s. Waterman (H. I.).
- Dikshit (B. B.)** s. Chopra (R. N.).
- Dikshit (B. B. L.)** u. **Dutt (S.)**, Konst. d. Mar-melosins. 1. Mitt. 3411.
- Dilaktorsky (N.)** s. Beljankin (D.).
- Dill (D. B.)**, **Edwards (H. T.)**, **Florkin (M.)** u. **Campbell (R. W.)**, Hundeblut 82.
- Diller (H.)**, Mayonnaisekäse 633.
- Dillingham (C. K.)**, Asbesttextilien 2562, 3499.
- Dillon (G. J.)** u. **Malkow (L. P.)**, Gegenstände aus harten Legiern. 922* Russ.
- Dillon (R. T.)**, Rk. v. KJ mit Dibromiden 164. — s. Levene (P. A.).
- Dils (L. A.)** s. Kellogg-Dils Inc.
- Dilthey (W.)**, **Blankenburg (C.)**, **Brandt (W.)** u. **Huthwelter (W.)**, Heteropolare. 18. Mitt. Farbe u. Formel d. Diazoniumsalze 3556.
- , **Brandt (W.)**, **Braun (W.)** u. **Schommer (W.)**, Heteropolare. 16. Mitt. Biphenylgrünfarbstoffe 2456.
- u. **Wizinger (R.)**, Heteropolare. 17. Mitt. Konst. u. Farbe 2959.
- Dimakow (S. I.)** s. Petrow (G. S.).
- Dimmel (H.)**, Vergift. mit aromat. Subst. 245.
- Dimter (A.)**, Fett d. Dermoidcysten 3431.
- Dynamite Nobel, Soc. An. Italiana**, Rauchloses Pulver 1401* Belg.
- Dinelli (D.)** s. Monti (L.).
- Diner (S.)** s. Savard (J.).
- Dingemans (P.)** s. Reinders (W.).
- Dingle (H.)**, Ursprung d. Coronalinien 1416.
- Dinslage (E.)**, Gasoxit 1396.
- Dintilhac**, Theorie d. Reib. 2572. — Schmierölverdunn. 2572.
- Diomidowski (D. A.)**, Graph. Berechn. d. Beschick. beim Schmelzen v. Cu-Erzen u. Konzentraten 2232.
- Dionisijs (L.)**, Lab u. a. koagulierende Fermente 1854* Jugosl.
- Dionne (J. A.)**, Härten v. Cu 2871* Can.
- Diószeghy (D.)**, Red.-Wärmewerte u. Thermochemie d. Hochofens 3294.
- Dippel (C. J.)** s. N. V. Phillips' Gloeilampenfabrieken.
- Dippel (L.)**, Elektr. Prüf. v. Schweiß. 3620* D.
- Dippy (J. F. J.)**, Rhythm. Krystallinat. v. Schmelzen. 1. Mitt. 2284. — s. Hinkel (L. E.).
- Dirac (P. A. M.)**, Relativist. Quantenmechanik 658.
- Directie van de Staatsmijnen in Limburg**, Düngemittel 3947* F.
- Dirr (F.)**, Kaolin in d. Kosmetik 3745.
- Dirr (K.)** s. Felix (K.).
- u. **Felix (K.)**, Clupein. 4. Mitt. 1791.
- Dispersions Process Inc. u. Barnard (A. E.)**, Kautschukregenerat. 2381* A.
- , **Pratt (W. B.)** u. **Halstead (R. T.)**, Wss. Nitrocellulosedisperss. 3810* A.

- Dispersoid Syndicate Ltd. u. Pläuson (H.)**, Schwefelfarbstoffe 448* A.
- Distillers Co., Eysse (J. V.) u. Langwell (H.)**, Cu-salzhalt. Imprägnier-Mittel 1858* E.
- **Joshua (W. P.) u. Stanley (H. M.)**, A. 771* E.
- **Joshua (W. P.), Stanley (H. M.) u. Dymock (J. B.)**, Umwandl. v. Olefinen in Alkohole 612* E., 1833* E. — Aliphath. Alkohole 770* E.
- **u. Langwell (H.)**, Wss. Emuls. 1945* E. — Celluloseesterlacke 2882* E.
- **Langwell (H.) u. Gilmour (R.)**, Konzentrieren verd. Essigsäure 3622* E.
- Dittmar (R.)**, Faktisarten 452. — Elektrophorese v. Kautschuklatex. 2. Mitt. 1087. — Ballonstoffe 1534. — Elast. Gewebe 1717.
- Dittler (C.)**, Regenerier. gebrauchter Schmieröle 3332.
- Dittler (E.)**, Ton- u. Kaolinforsch. 3136.
- Dittlinger (H.)** s. Dittlinger-Crow Process Co.
- Dittlinger-Crow Process Co., Crow (W.) u. Dittlinger (H.)**, Gele 2703* A.
- Ditto Inc. u. Carr (K. W.)**, Schablonenbogen 3968* A.
- Dittrich (K.) u. Boos (W.)**, Siebanalyse v. Holzschliff 947.
- Dix jr. (E. H.)** s. Aluminium Co. of America.
- Dixius (E.)**, Aufschließen v. Tonerde mineralien 1817* D.
- Dixon (H. H.) u. Bennet-Clark (T. A.)**, Elektr. Eigg. v. Öl-W.-Emuls. u. Strukt. v. plasmatis. Membranen. 2. Mitt. 3210.
- Dixon (J. K.) u. Steiner (W.)**, Rk. v. NH_3 mit akt. N; freie Radikale NH u. OH 822.
- Dixon (S.)**, Lebensmittel u. Erkrankk. 3733.
- Djakow (M. K.)**, Tetralin aus Naphthalin 286.
- Djatschkowski (S. I.)**, Einfl. niedriger Temp. auf d. Zustand d. Koll.-Syst. 1138.
- **u. Dumanski (O. A.)**, Kalkanalyse 1954.
- Djideh (A.)**, Nicht korrodierendes W. für Automobilkühler 1234* A.
- Dlongatch (L.)**, Unters.-Meth. v. Metallen u. Legiern. 1959.
- Dlouhá (M.)**, Empfindlichk. d. Trüb.-Best. in Zuckerfabriksäften mitt. Taschennepheloskop 2351.
- Dmitriev (A. E.)**, Antisept. Seife 145* Belg.
- Dmitrow (W. W.)**, Harzsäureester 1530* Russ.
- Doan (F. J.)**, Einfl. d. Erhitzens, auf d. Aufrahm-Fähigk. v. Milch u. Rahm 2122.
- Doan (G. E.)**, Schweißnähte 437. — Unters. v. Schweißnähten mit γ -Strahlen 1683.
- **u. Myer (J. L.)**, Nichtzünd. d. Bogens in reinem Ar 1129.
- Doane (H. C.)**, Lichtbogenverf. zur Bind. v. N₂ u. zur Herst. v. O₃ 2281.
- Dobbin (L.)**, Chlf. 3353.
- Dobbins (J. T.) u. Sanders (J. P.)**, Best. v. Al; Li-Aluminat 1330.
- Dobert (H.)**, Rk.-Ansprüche d. Sojabohne 592.
- Dobinski (S.)**, Verunreinig. u. Umwandl.-Punkt v. fl. allotropen Modifikat. 3828.
- Dobmaier (K.)**, s. I. G. Farbenindustrie u. Stüsser (R.).
- Dohrjanski (A. F.)**, Analyse d. Erdölprodd. [2134].
- Dobronrawow (N.)** s. Amossov (A.).
- Dobrovsky (F.)**, Cr-Porzellan 911.
- Dobrowsky (A.)** s. Merck (E.).
- Dobry (L. F.)** s. Vries (T. de).
- Doby (G. v.) u. Brazay (L. v.)**, Amylase d. Zuckerrübenblätter 1187.
- **u. Burger (J.)**, Kartoffelamylase 1312.
- **u. Szladits (E.)**, Enzyme u. Salzionen.
3. Mitt. Saccharogenamylase v. Kartoffelblättern 230.
- Dock (W.) u. Lewis (J. K.)**, Thyroxinfütter. u. O-Verbrauch d. Herzens 733.
- Dodd (A.)**, Mess. v. Temp. u. Vol. 1332.
- Dodd (E. N.)** s. Britton (H. T. S.).
- Dodd (K.), Minot (A. S.) u. Casparis (H.)**, Guanidin bei alimentärer Intoxikat. 1197.
- Dodds (E. M.)** s. Garner (F. H.).
- Dodé s. Matignon (C.)**.
- Dodge (B. F.)**, Colorimet. Best. v. CH_3OH 97.
- **s. Payne (J. W.)**.
- Dodge (H.)**, Konservieren v. Häuten u. Fellen 3044* D.
- Dodge (R. A.)** s. Corson (B. B.).
- Döderlein (A.)** s. Borst (M.).
- Döhler (H.)**, Hogival 1792.
- Doelger (W. P.) u. McLaughlin (G. D.)**, Physiologie d. Schimmelpilze. 1. Mitt. 3430.
- Doell (T. W.)** s. Standard Oil Co. of California.
- Doemens**, Bieranalysen 3. — Brauwasser 2382.
- Doerell (E. G.)**, Bodenunters.-Ergebnisse 1678.
- Dörfeldt (W.)** s. Erdenbrecher (A. H.).
- Dörge**, Techn.-bakteriol. Betriebskontrolle in milchwirtsch. Betrieben 460.
- Dörken (E.) u. Dörken (K.)**, W.-dichtes Imprägnieren dichter Textilgewebe 1988* Schwed.
- Dörken (K.)** s. Dörken (E.).
- Doermann (O.)** s. Terres (E.).
- Dörr (E.)**, W.-Empfindlichk. d. Celluloseäther 521. — s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Leuchs (O.).
- Dörries (W.)**, Gerät für d. Unters. v. Rauchschäden 1066. — Spektroskop. Phäophytinprobe in d. Rauchschändendiagnostik 1066. — Flecken-Bldgg. u. Verfärb. an Blattorganen dch. Rauch-Wrkg. 1498. — s. Röben (M.).
- Dörrscheidt (W.)**, Beanspruch. schraubenförm. Schweißnähte an geschlossenen zylindr. Gefäßen 3617.
- Doherty (W. T.) u. Buchan (R. C.)**, Verhinder. d. Stör. dch. Ost-Texas-Paraffin 1561.
- Doherty Research Co. u. Björkstet (W. G.)**, Feuerfestes Zr.-halt. Material 2861* A.
- **u. Burch (E. F.)**, Entparaffinier. v. Schmierölen 2580* A.
- **u. Lyons (H. N.)**, Dest. v. Mineralölen 1872* A. — Raffinat. höherer Alkohole aus Crackgasen 3338* A.
- **u. Morgan (J. D.)**, P 1055* A. — Feuerfestes Baumaterial 3006* A. — Wärmeisoliermaterial 3006* A.
- Dohme (A. R. L.)** s. Sharp & Dohme Inc.
- Dohrn (M.)** s. Schering-Kahlbaum A.-G.; Schoeller (W.).
- **u. Diedrich (P.)**, Pyridinchemie 219.

- Dohse (H.)** s. I. G. Farbenindustrie.
Dohse (K.) s. Keppeler (G.).
Doi (N.), Mikro-Best. d. wahren Zuckergeh. im Blut 3277.
Doisy (E. A.) s. Katzman (P. A.); Wade (N. J.).
 —, **Curtis (J.)** u. **Collier (W. D.)**, Wrkg. d. Theelins auf d. sich entwickelnde Ovar bei d. Ratte 2064.
Doja (M. Q.), Manometer 2337.
Dokturowski (W. S.), Torfmoore [3043].
Doladilhe (M.), Einfl. v. Elektrolyten auf d. Adsorpt. v. koll. Farbstoffen an Hydrosol 1422. — s. Achard (C.); Boutaric (A.).
Dolch (M.), Unters. d. Brennstoffe [155]. — Teerzers. u. Vergas. 1865.
 — u. **Kollwitz (J.)**, Rk. v. W.-Dampf an glühendem Koks 2129.
Dolch (P.), M. Dolch I. — Wassergaserzeug. aus Koks u. Kohle 3649. — s. Kali-Chemie A.-G.
Doldi (S.), Düngerverwert. v. Dicyandiamid 270.
Dole (M.), Aktivität d. W. u. Potentiale d. Glaselektrode 680. — Glaselektrode in wss. Lsgg. v. Na- u. Ba-Acetat 984. — Glaselektrode. 2. Mitt. Glas als Wasserstoffelektrode 2932.
Dolejš (V.), Asphaltbeton 1956* Tschech. — Asphalt, Asphalt-Kautschuk-, Teer-, Harz-, Öl-, Firnis- u. Celluloseanstrichemulss. 3023* Tschech.
Dolejšek (V.) u. **Kunzi (V.)**, Ionenrohr 2288.
Dolique (R.), Syst. W.-Phenol u. W.-Glycerin-Phenol 2140.
Dollar (A. T. J.), Altersverhältnisse d. Lundy Island Granite 853.
Dolley (P. T.) s. Air Reduction Co.
Dollfus (W.) s. Prandtl (W.).
Dolliver (M. A.) s. Conrad (C. R.).
Dolové a Prumyslové Závody drive J. D. Starek u. Glaser (V.), Titansäure 2704* Tschech.
Dom (F. J. P.) s. Gorter (E.).
Doman (C. T.), Bessere Schmiereigg. v. Ölen mit niedr. Viskosität 480.
Domange (L.), Einw. d. Hitze auf Flußspat 995.
Domarew (W. S.), Barytvork. beim Morosowskilager 3001. — Temir-Kupferlagerstätten im Chakasskgebiet [3694]. — Cu-Magnetite im Gebiet d. Turjinskbergwerke 3857.
Domenico (V. De), Sulla efficacia della essenza di bergamotta nel trattamento delle febbri intermittenti [88].
Domergue (P.) s. Brustier (V.).
Dominguez (J. Z.), Einfl. v. Th auf d. Stoffwechsel 1651.
Dominik (W.) u. **Bartkiewiczówna (J.)**, Krysallinat. v. NH_4 -Oxalat 1772.
Dominikiewicz (M.), Hg-Derivv. v. Phenolen u. mehrkern. aromat. Oxy-carbonsäuren 1162. — Fluoranderivv. 4. Mitt. Azoderivv. d. Dioxylfluorane 1303, 1921. — Hg- u. Cl-Derivv. d. α -Phenyleinchroninsäure 1786.
Dominion Rubber Co. u. Binmore (T. V.), Weiche Kautschuk-M. 133* Can.
Donaldson (H. C.) s. Karns (G. M.).
Donaldson (J. W.), Entw. d. industriellen Stähle u. Legierr. 1. u. 2. Mitt. 428. — Überhitz. u. Wärmebehandl. v. grauem Gußeisen 1681.
Donath (E.), Red. v. SO_2 zu H_2S 2995.
Donath (W. F.) s. Spruyt (J. P.).
Donau (J.), Mikrogewichtsanalyt. Verf. 3122.
Donder (T. de), Affinität. 8. Mitt. 163.
Donelson (E.) u. **Macy (I. G.)**, Menschl. Milch. 11. Mitt. Vitamin-G-(B_2)-Geh. v. Mischmilch 3911.
Donk (E. Van) s. Skinner (J. T.).
Donle (H. L.), Konfigurat.-Best. dch. Dipolmomentmess. bei cis-trans-Isomerie an cycl. Dibromiden 2052.
 — u. **Gehrckens (K. A.)**, Dipolmomente v. Benzolderivv. mit frei drehbaren Substituenten 2635.
Donnelly (L. H.) s. Stewart (T. D.).
Donnelly (J. F.) s. Donnelly-Jenkins Co.
Donnelly-Jenkins Co. u. Donnelly (J. F.), Erhitzen v. Ölen 3511* A.
Donohue (J. M.) s. Eastman Kodak Co.
Donovan (C. G.), Elektrolyt. Best. v. Cu u. Pb in Bordeaux-Bleiarсенatmischsch. 1224.
Dony (O.), Red. v. ZnO 1685* Belg.
Dooley Improvements Inc., Ölfilter 749* E.
Dopf (K.), Kondensmilchindustrie 2755.
Dorabalska (A.), Anomaler Wärmeeffekt radioakt. Mineralien 3361.
 —, **Niwiński (T.)** u. **Turska (E.)**, Spezif. Wärme radioakt. Mineralien 3360.
Doran (G. F.), Raffinat. v. Metallen u. Legierr. 2106* A.
Doran (W. L.), Essigsäure u. Holzessig für Bodendenseinfekt. 1823.
Dorcas (M. J.) s. National Carbon Co.; Supplee (G. C.).
Dorenfeldt-Holtan (M.), Löslichk. d. HgS in verd. HCl 3071.
Dorfman (J.), Supraleitfähigkeit. 2021. — Magnet. Moment u. chem. Bind. in Legierr. 3062.
Dorfman (M.) s. Bent (H. E.).
Dorfman (W.) u. **Sarfanow (W.)**, Mitogenet. Strahl. u. Befrucht. 3255.
Dorf Müller (G.) s. Spengler (O.).
Dorner (J.), Keram. Gegenstände 1222* F.
Dorman, Long and Co. Ltd. u. Powell (H. E.), Halbkoks in Hochtemp.-Öfen 2131* E.
Dorner (W.), Bezahl. d. Milch nach Qualität. 3. Mitt. Labprobe 1853.
 — u. **Widmer (A.)**, Homogenisier. u. Milch-ranzigk. 2122.
Dorogi (I.) s. Dorogi (L.).
 —, **Dorogi (L.)** **Dorogi És Társa Gummigyár R. T. u. Medgyes (K.)**, Kautschukartikel 2248* Schwed.
Dorogi (L.) s. Dorogi (I.).
 —, **Dorogi (I.)** u. **Dorogi És Társa Gummigyár R. T.**, Aufblasbare Hohlkörper aus ebenen Gummiblättern 2248* Schwed.
Dorogi És Társa Gummigyár R. T. s. Dorogi (I.); Dorogi (L.).
Dorr Co., Filtern v. Zementbrei 1496* F. — Durchlüften v. Fil. 3761* F.
 — u. **Maust (E. J.)**, Schindeln, Steine u. dgl. 3604* A.
 —, **Ramsey (E. R.)** u. **Bull (A. W.)**, Saturat. v. Zuckersaft 1382* A. — Carbonisieren v. Zuckersaft 3491* A.

- Dorr G. m. b. H., P. u. N-Mischdünger 2517*
D., (Anlage zur Herst.) 2518*A.
- Dorrer (E.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Dorsch (J. B.) u. Mc Elvain (S. M.), Benzoyl-
essigester u. Homologe 3087.
- Doser (A.) s. General Aniline Works
Inc.; I. G. Farbenindustrie.
- Dosne (P.), Diazodruck auf mit Naphthol
imprägniertem Gewebe 1077.
- Dosne (R.) s. Canadian International
Paper Co.
- D. O. Soc. An. au Capital de 2 000 000, Grande-
Rue de la Guillotière, Kunstseide 2897*
Tschech.
- Dostal (L.), Saturat. mit Rückführ. d.
Schlamm-saures, 5. Mitt. Einfl. d. Schlamm-
rückführ. 1848.
- Dott (D. B.), Formeln v. Opiumderiv. 3915.
- Dotterweich (G.), Mehrstufen-NH₃-Kom-
pressoren 749.
- Dotzel (F.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Doughty (R. H.), Blatteigg. u. Fasereigg. im
Papier. 4. Mitt. Strukt.-Begriff bei Stoff-
bewert. u. Papierberechn. 3175. — s.
Seborg (C. O.).
- , Seborg (C. O.) u. Baird (P. K.), Volumetr.
Zus. d. Papiers. 4. Mitt. Luftanteil: Best.
d. Porosität 1551.
- Douglas (G. V.), Mineralisier. in Nord-
Rhodesien 1424.
- Douglas (J.), Enthärt. v. W. 1337*E.
- Douglas (E.), Fruchtgelee, Marmelade u. dgl.
143*Tschech. — s. General Foods Corp.
- Douglas (W. D. A.) s. Satterly (J.).
- Douglass (W. A.) s. Nemours (E. I. du Pont
de) & Co.
- Doushness (W. N.) s. Johnson (M. C.) Co.
- Douty (A.) s. American Chemical Paint
Co.
- Dow (H. H.) s. Dow Chemical Co.
- Dow Chemical Co., Alkalimetallacetate 1073*
E.
- u. Barstow (E. O.), W.-freies MgCl₂
1953*A.
- , Barstow (E. O.) u. Dressel (G. F.), Reines
Cl₂ 3285*A.
- , Barstow (E. O.) u. Heath (S. B.), Dest.
v. wss. HCl 266*A. — HCl 3002*A. —
Entwässern v. MgCl₂ 3286*A.
- u. Britton (E. C.), Tri-(diphenyl)-phosphat
925*A. — Reinig. v. Arylaminen 1237*A.
- , Britton (E. C.) u. Bass (S. L.), p-Oxy-
diphenyl 1237*A.
- , Britton (E. C.) u. Perkins (R. P.), Cyclo-
hexylphenole 1237*A.
- , Britton (E. C.) u. Reed (W. E.), Hydro-
lyse v. Methylchloroform zu Essigsäure,
Acetylchlorid oder Essigsäureanhydrid
3305*A.
- , Britton (E. C.), Williams (W. H.) u. Put-
nam (M. E.), Reinig. v. Arylaminen 1237*A.
- u. Bryner (F.), Haarpflegemittel 249*A.
— Triarylphosphate 924*A.
- u. Dow (H. H.), Schmiermittel 2410*A.
- , Dow (H. H.), Ward (L. E.) u. Hunter
(E. M.), Elektrolyt. Herst. v. Mg u. a.
Leichtmetallen 1964*A.
- u. Gann (J. A.), Metallpulver v. Mg-
Legiern. 3012*A. — Form-M. zum Gießen
v. Mg 3153*A.
- Dow Chemical Co. u. Grether (E. F.), Amino-
deriv. d. p-Oxydiphenyls 925*A. — Azo-
farbstoffe 2540*A., 2541*A., 3311*A.
- , Grether (E. F.) u. Coleman (G. H.), Azo-
farbstoffe 2541*A., 3164*A.
- , Grether (E. F.) u. Mills (L. E.), Azofarb-
stoffe 2542*A.
- u. Heath (S. B.), Mg 3153*A. — Partiell
entwässertes MgCl₂ 2856*A.
- , Hunter (R. M.) u. Heath (S. B.), MgCl₂-
Elektrolyse 2351*A.
- , Hunter (R. M.), Stewart (L. C.), Houser
(H. E.) u. Free (L. de), Erhöhd. d. Lebens-
dauer v. Kohle- oder Graphitelektroden
1336*A.
- , Hunter (R. M.) u. Ward (L. E.), Kohle-
oder Graphitelektroden für d. Elektrolyse
3283*A.
- u. Jones (C. W.), Bromide 1339*A.
- , Martin (L. F.) u. Elston (A. A.), Ver-
hinder. d. Zers. v. halogenierten aliphat.
KW-stoffen 1073*A.
- , Mills (L. E.) u. Goodwin (H. S.), Di-
phenylester d. Salicylsäure 776*A.
- u. Putnam (M. E.), Halogenwasserstoff-
salze v. Aminen 1073*A.
- u. Smith (A. K.), Trenn. v. NaOH u.
NaCl 1953*A. — Entwässern v. MgCl₂
2857*A.
- , Smith (A. K.) u. Veazey (W. R.), Ent-
wässern v. MgCl₂ 3004*A.
- u. Stewart (L. C.), Magnesiaement 1222*
A. — Plast. Zementkomposit. 3602*A.
- , Ward (L. E.) u. Hunter (R. M.), Mg dch.
Schmelzflußelektrolyse 3619*A.
- , Winston (A. W.) u. Kenaga (I. A.),
MgSO₄ 1953*A.
- Dowd (J. E.), Cellobiosenährboden zur Diffe-
renzier. v. B. coli u. B. aerogenes 2496.
- Downing (R. C.), 10 Jahre Gasreinig. 1105,
3648.
- Downs (C. R.), Lösungsmm. aus d. Gas-
industrie 3036. — s. Davis Emergency
Equipment Co.
- Dox (A. W.), Oxomalonäurediäthylester 2312.
— Alkylierte Diketopyrazolidine u. Tetra-
ketopyrazopyrazole 3242.
- Doyal (H. A.) u. Brown (O. W.), Red. v. Nitro-
verb. (+ reduziertes Cu-Chromat u. V.
Oxyd) 167.
- Doyle (J. B.) s. Shelden (W. D.).
- Dozdevic (T.), Zeichnn. auf Seifen 942*
Jugosl.
- Drachenberg (W.) s. Lundy (W. T.).
- Drackett Chemical Co. u. Gangloff (W. C.),
Reinig.-Mittel für Al 3350*A. — Haus-
haltsreinig.-Mittel 3350*A.
- Draeger (G.), Chromgelb 1369.
- Dräger (H. & B.) s. Drägerwerke H. &
B. Dräger.
- Drägerwerke H. & B. Dräger, Gasabsorpt.-
MM. für Atemfilter 2698*A.
- Draghetti (A.), Lysimeterdüng. bei Getreide
mit direkter N-Gabe 3605. — N-Assimilat.
dch. Getreidepflänzchen während d. kalten
Frühlingszeit 3605.
- u. Fabbri (A.), Feldgetreidedüng. mit
direkter N-Gabe 3605.
- Dragunow (S. S.), Organ. Düngemittel 2711.

- Löslichk. v. phosphorsauren Salzen in Ammonicitrat 2715.
- Draisbach (F.)** s. Chemische Fabrik J. A. Benckiser G. m. b. H.
- Drake (L. C.)** s. Benton (A. F.)
- Drake (N. L.)** s. Spies (J. R.).
- u. Allen jr. (P.), Benzalacetone 1617.
- u. Busbey (R. L.), Giftigk. organ. Thiocyanate u. Isothiocyanate gegenüber Goldfischen 3771.
- u. Spies (J. R.), Giftig. v. Pflanzenextrakten bei Goldfischen 758.
- u. Sweeney (J. P.), p-Phenylphenacyl-ester v. organ. Säuren 370.
- Drakeley (T. J.)** s. Bridge (D.) & Co.
- Drathen (E. v.)** s. Chemische Fabrik Coswig-Anhalt G. m. b. H.
- Dratschew (S. M.)**, In Ggw. v. Nitrocellulose im W. sich abspielende Prozesse 3032.
- u. Alexandrowa (W. P.), Feuchtigk.-Zustand, Zus. u. Konz. d. freien Bodenlsg. 2515.
- Drawe**, Chem. Entgas. d. W. 2349.
- Draxl (H.)** s. Tausz (J.).
- Draxl (J.)** s. Tausz (J.).
- Drefahl (L. C.)** s. Grasselli Chemical Co.
- Dreger (E. E.)**, n-Hexylalkohol 2812. — s. Clarke (H. T.); Kaufmann (W. E.); Marvel (C. S.).
- Dreiheller (W.)** s. Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H.
- Drekter (I. J.)** s. Bernhard (A.).
- Drenckhan (M.)** s. Frahm (R.).
- Drennig (A.)**, W.-Trübb. u. Trüb.-Mess. 2502.
- Drenowski (A. K.)**, Therapeut. Verss. an Malariakranken mit Atebrin u. Plasmodin 2205.
- Drenth (J. B.)** s. Veraart (B. A. G.).
- Dresch (I. J.)** s. Prosthetic Products Inc.
- Drescher (F. K.)**, Universaldrehinstrument zur Gefügeunters. 899.
- Drescher (W.)**, Steinmehle in Teerfeinbeton-MM. 1494.
- Dresel (E. G.)** u. Hettche (H. O.), Knäcke-brote 458.
- Dresner (E.)** s. Weber (K.).
- Dressel (G. F.)** s. Dow Chemical Co.
- Drew (H. D. K.)**, Pinkard (F. W.), Wardlaw (W.) u. Cox (E. G.), Isom. Diamminoplatochloride 1407. — Tetramminplatodihalogenide 1408.
- Drewsen (V.)** s. West Virginia Pulp and Paper Co.
- Drewski (K.)**, Elektrometr. Titrat. starker Säuren in Ggw. v. Salzen schwacher Basen 1807.
- Drey (N.)** u. Freedland (I.), Wss. Lsgg. für Druckfarben 3312*E.
- Dreyer (G.) & Co. G. m. b. H.**, Beizen v. Saatgut 1225*D.
- Dreyer (K. L.)** s. Tammann (G.).
- Dreyfus (C.)**, Samt 1721*A. — Elast. Gewebe 3177*A. — Verbandstoff 3579*A. — Kühlen eines fl. Kühlmittels 3587*Can. — Organ. Rkk. in Ggw. v. H_3PO_4 3621*A. — s. Celanese Corp. of America.
- u. Blume (W. R.), Mit Kautschuk überzogenes Gewebe 2394*Can.
- , Crooks (W. E.) u. Walton (C. D.), Lsgg. oder plast. MM. aus Celluloseacetat 3810*Can.
- Dreyfus (G.)** u. Martin (H. E.), Konz. aliph. Säuren 3622*Can.
- u. Moss (W. H.), Lacküberzüge 2117*Can.
- Dreyfus (H.)**, Verbessern d. Säure- u. Lichtechth. v. Färb. 127*F. — Veränd. d. Oberfläche v. Kunstseide 149*F. — Kunststoffe aus Cellulosederiv. 316*E. — Behandl. v. Kunstseide 473*E. (Acetatseide) 473*E. — Kunstseide, Filme u. dgl. 475*F. — Kunstseide, Filme, Bänder 642*Schwz. — Schutzüberzug auf Kautschuk 788*F. — O-halt. organ. Verb. 923*F. — Behandl. v. aus Celluloseestern bestehenden Fasern 1078*F. — Aliph. Säureanhydride 1235*F. — Essigsäure u. Methylacetat 1235*F. — Konz. v. Essigsäure 1235*F. — Cellulose 1391*F., 1553*E. — Essigsäure 1691*F. — Kunstseidenkrepp aus Celluloseestern 1721*F. — N-Diacylderiv. v. arom. Diaminen 1723*E., F. — Roßhaar, Bänder, Kunststroh u. dgl. aus Cellulosederiv. 1862*F. — Behandl. v. Garnen, Geweben, Filmen u. dgl. aus Cellulosederiv. 2393*A. — Behandl. v. Garnen, Geweben, Filmen u. dgl. aus Celluloseestern 2394*A. — Behandl. v. Stoffen aus Celluloseestern oder -äthern 2394*F. — Schlichten u. Appretieren v. Textilstoffen 2564*F. — Cycl. Ather 2731*E., F. — Kreppgewebe 2763*F., 3326*F. — Aliph. Säureanhydride 2875*Can. — Aliph. Säuren u. ihre Ester 3622*A. — Konz. v. Fettsäuren 3304*E., F. — Verzucker. v. Cellulosematerial 3979*F. — s. British Celanese Ltd.
- , Ellis (G. H.) u. Olpin (H. C.), Verbessern d. Echtheitseig. v. Färb. v. Anthrachinonderiv. 2879*Can.
- Dreyspring (C.)** s. Krügel (C.).
- Driessen (L. A.)**, Stoffnamen 312.
- Driggs (F. H.)** s. Westinghouse Lamp Co.
- Drigo (A.)**, Änderr. d. longitudinalen u. zirkularen Magnetisier. in gedrillten Ni- u. Fe-Drähten deh. ein konstanten Feldern überlagertes longitudinales Wechselfeld 3843.
- Drobile (A. W.)** s. Collins & Aikman Corp.
- Droit (S.)**, Samen u. Öl v. *Jatropha curcas* 3974.
- Droller (H.)**, Nachw. v. Ameisensäure in Blut u. Geweben 3446.
- Dronberger (H. H.)**, Entschweff. v. Rohöl 2768. — Automat. Kontrollleinricht. in d. Michiganraffinerie 3813.
- Dros** s. Commanditaire Venootschap op Aandeelen: Tieleman u. Dros.
- Drosow (B. W.)** s. Bajmakow (J. W.).
- Drosow (N. S.)**, Kondensat. v. CH_2O mit arom. Aminen 1287. — Diarylthiohamstoffe 1287.
- Droßbach (O.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Drouet (F.-L.)** s. Collin (R.).
- Druce (J. G. F.)**, Thermit-Rk. mit Re-(Dwimangan)-Dioxyd 852. — Re (Dwimangan) 1150. — Perrheniumsäure u. Salze 2027. — Volumetr. Best. v. $KReO_4$ 2995.
- Drucker (C.)**, Überführungszahl v. $MgCl_2$ 845.

- Drucklieb**, Felddüng. mit H_3PO_4 zu Getreide 2514.
- Druckrey (H.)** s. Reiss (M.).
- Druetzka (O.)**, Perchlorat-Nachw. in Sprengstoffen 2911. — Zers. v. Trinitrotoluol in feuchter Luft 2911.
- Drugé (F.)** s. Robin.
- Drugman (J.)**, Flußspatkrystalle 995.
- , **Hey (M. H.)** u. **Bannister (F. A.)**, Le-grandit 3541.
- Drukker (M.)**, Wetterfester Überzug für bemalte Kirchenfenster 2545* Belg.
- Drumm (P. J.)** s. Kuhn (R.).
- Drummond (A. A.)**, Synthet. Harze 1703.
- Drummond (J. C.)**, Vitamine. 1. Mitt. 2672; 2.—4. Mitt. 2673. — s. Gregory (E.).
- u. **Whitmarsh (J. M.)**, Hefen u. Vitamine B₁ u. B₂ 1033.
- Drury (A. N.)**, Nucleinsäurederiv. u. Herzschlag 561.
- Drushinin (D. W.)** s. Wladimirow (A. W.).
- Druten (A. van)**, Hexamethylentetramin-Nachw. in d. Konservier.-Fl. v. Fischkonserven 2556.
- Dryce Corp. of America u. Jones (C. L.)**, Verfestigen v. CO₂ 3280* A.
- Drisko (W. A.)** u. **Gapon (E. N.)**, Entw. u. Entwickler. 4. Mitt. 3186.
- Duane (W.)**, M. d. Elektroons 12. — Photometrier. d. neuen Röntgenlinien 572. — Unters. v. neuen K-Serienlinien mitt. Densitometers 3583.
- Duarry (J.)**, Imprägnier. v. Seilen, Kabeln, Treibriemen, Schuhsohlen 1537* F.
- Dubaquié (J.)**, K u. Weinsäureverbb. im Wein 1850.
- Dubar (R.)**, Oxyd v. Cu₂O-Gleichrichtern u. Photozellen 339.
- Dube (H. L.)** u. **Dhar (N. R.)**, Induzierte Oxydat. v. Glucose in Ggw. v. Insulin 696.
- Dubin (H. E.)** u. **Hooper (C. W.)**, SbCl₅-Rk. für Vitamin A 1467.
- Dubinín (M. M.)**, Physikal.-chem. Grundlagen d. Sorpt.-Technik [1050].
- Duble (L.)** s. Lomry (P.).
- Dublanskaja (N.)**, Konstanten v. Ölen 1543.
- Dublon (E.)** s. King (C. V.).
- Dubois (A.)** s. Lumière (A.).
- Dubois (G.)**, Vitaminreiche Prodd. 569* F.
- Dubois (J.)**, Koks aus nicht verkokenden Kohlen, Ligniten u. Torfen 3648.
- Dubois (M.)**, Empfindlichk.-Mess. mit d. Eder-Hecht-Keil 487.
- Dubois (P.)**, Red. v. KMnO₄ dch. MnSO₄ 1423. — Registriervorricht. für potentiometr. Titratt. 3748.
- Dubois (R.)** s. Lesné (E.).
- Dubos (R.)**, Ausbeute an spezif. Enzym in Kulturen des d. Kapselpolysaccharid d. Pneumokokken Typ III zersetzenden Bacillus 3256. — s. Goodner (K.).
- Dubose (E. C.)**, Düngemittel 3461* F.
- Dubourg (J.)**, Best. d. Füll.-M. in einer Zuckerfabrik 1538.
- Dubowik (J. A.)**, Hormonale Beschleunig. d. Wachstums junger Tiere 1316.
- Dubowitzky (F.)**, Entzünd. d. Gemisches H₂ + O₂ 2784.
- Dubpernell (G.)**, Haften v. elektrolyt. Ndd. 920.
- Dubridge (L. A.)** s. Hughes (A. L.).
- Dubrisay (R.)**, Tonkoll. in d. Keramik 107.
- u. **Emschwiller (G.)**, Oxydat. v. CHJ₃-Lsgg. 3696.
- Dubský (J. V.)** u. **Langer (A.)**, Co-Komplexverbb. mit Diphenyläthylendiamin 2162.
- Dubský (Š.)**, Schleim. Arzneien aus Rad. althaeae 246.
- Ducamp (A. J.)** s. Baule (M. E. A.).
- u. **Baule (M. E. A.)**, Schutzschichten auf Metallen 1362* F.
- u. **Lesieure-Desbrière (C. R.)**, Verbüt. d. Oxydat. 1665* F.
- Ducceschi (V.)**, Phytin d. Sojamehles 1986.
- Duchène (R.)**, Étude de la combustion des mélanges gazeux [2412].
- Duckham (A.) & Co. u. Bowrey (S. E.)**, Entfernen v. Schmierölresten u. -rückständen v. Metalloberflächen 3350* E.
- Duclaux (J.)**, Cellulose 1158.
- u. **Hirata (F.)**, Cellulose-Lsgg. 470.
- Ducos (A.) et Fils** s. Soc. A. Ducos et Fils.
- Ducrot (P.)**, Verbesser. v. Schlacken-zement 3943* D.
- Düker (M.)** s. Schucht (F.).
- Düll (H.)** s. Fischer (F. G.).
- Dünwald (H.)** u. **Wagner (C.)**, Elektr. Leitfähigkeit v. Cu₂O 677.
- Dürene Metallwerke A.-G. u. Meissner (K. L.)**, Korros.-Schutz v. vergütbaren Al-Legier. 1966* F.
- Dürkopp-Werke A.-G.**, Photograph. Mehrfarbenbilder 3187* F.
- Duesberg (R.)** s. Fischer (H.).
- Dützmann (W.)**, Behandl. v. Cellulose tafeln mit ätzenden Fl. 2567* D.
- Duff (J. C.)** u. **Bills (E. J.)**, Rkk. zwisch. Hexamethylentetramin u. phenol. Verb. 1. Mitt. 3- u. 5-Aldehydosalicylsäure 1779.
- Duff (E. D.)** s. Kershner (K.).
- Duff (E. L.)**, Legierte Stähle 115.
- Duffek (V.)**, Einfl. d. Formgeb. u. Niet. v. Konstrukt.-Eisen auf d. Korros. 438.
- Duffield (F. L.)**, Red. v. Eisenerzen 608* Poln. — Gas u. Öle aus pulverförm. Brennstoffen 1260* Tschech.
- Dufford (R. T.)**, Photovoltaischer Effekt 3523.
- Duffour (J.)**, Entzünd. v. fetten Ölen u. mineral. Schmierölen 2907.
- Dufour-Deflandre** s. Roussel (G.).
- Dufraisse (C.)** u. **Loury (M.)**, Dissoziierbare organ. Oxyde. Dimethylrubrene (u. ihre Oxyde) 1014, (u. Konst. d. Rubrene) 1015.
- u. **Netter (R.)**, „Anormale“ Addit. d. Amine an d. α -halogenierten α , β -ungesätt. Ketone 1165.
- u. **Vieillefosse (R.)**, O-hemmender Effekt u. Brandbekämpf. 1334.
- Dufschmid (F.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- u. **Houdremont (E.)**, Weiche Stellen in reinsten Stählen beim Zementieren u. Abschrecken 3011.
- Du-Gas Fire Extinguisher Corp.**, Feuchtigk.-aufnehmende, gut streubare Stoffe 751* Holl.
- Dahme (E.)** s. Siemens-Schuckertwerke A.-G.

- Duin (C. F. van),** Nitrier. v. o-Chlordimethyl-anilin 1912.
- Dujardin u. Dujardin,** Best. d. flücht. Säure im Wein 935.
- Duke (W. W.),** Arzneimittellergie deh. Überempfindlichk. gegen A. u. Cl₂ 2483.
- Dull (M. F.) s. Hurd (C. D.).**
- Dullenkopf (W.) s. Zintl (E.).**
- Dulou (R.),** Dipinene 53.
- Dultz (G.),** Ethnolog. über Drogen 1803.
- Dumanois,** Gasöl in Motoren 1868.
- Dumanski (A.),** Peptisat. 2940.
- u. **Bondarenko (N.),** Sensibilisier. u. Stabilisier. v. hydrophilen Hydrosolen. 1. Mitt. 2939.
- u. **Charin (S. E.),** Temp. d. Diffus.-Saftgewinn. u. Kolloidgeh. 2749. — Sensibilisier. u. Stabilisier. v. hydrophoben Hydrosolen. 2. Mitt. 2940.
- u. **Solin (A. I.),** Gewöhn. u. Sensibilisier. d. koll. Fe(OH)₃ 1276.
- u. **Ssimonowa (W. M.),** Peptisat. v. Fe(OH)₃ deh. FeCl₂-Lsgg. 2940.
- Dumanski (O. A.) s. Djatschkowski (S. I.).**
- Dumarest (F.) u. Mollard (H.),** Au-Salze bei Lungentuberkulose 2680.
- Dumas (A.),** Mg 602.
- Du Mond (I. W. M.) s. Mond (I. W. M. Du).**
- Dumont (P.) u. Declercq (A.),** Verfälschsch. d. Pulvis Liquiritiae compositus 1653. — Eigg. d. Ureide, Carbamide, Acetamide u. Sulfonale mit hypnot. oder sedat. Charakter 3741. — Hoffmannsche Isonitril-Rk. 3751.
- Dumper (T. H.) u. Haertel (H. R.),** Streichwaren aus Kautschuk 454*A.
- Dumskaja (A. I.) s. Sacharenko (A. G.).**
- Dunbar (C.),** Größen- u. Konz.-Best. d. Teichen in Opalgäsern 1673.
- Duncan (D. R.) s. Cremer (H. W.).**
- Duncan (J. A.) s. Urey (H. C.).**
- Duncan (J. R. M.),** Kabelfabrikat. 1378.
- Dunham (H. V.),** Sperrholz 3348*A. — s. Casein Mfg. Co. of America.
- Dunham (J. L.),** Neue Terme in d. Formel für d. Energieniveaus eines rotierenden Oscillators 833.
- Dunham (R. A.) s. Union Oil Co. of California.**
- Dunham (R. S.),** Färben v. Al u. Al-Legierr. 3469*F. — Braunfärben v. Al u. Al-Legierr. 3470*F. — Schutzschichten auf Al u. Al-Legierr. 3470*F.
- Dunkel (G.),** Patrone zur Verbrenn. bei d. techn. Gasanalyse 2490.
- Dunkel (M.) s. Hofmann (F.); I. G. Farbenindustrie.**
- Dunker (H. C. L.),** Gummischuhe oder Schuhzeug mit Gummisohlen 3637*N.
- Dunlap (F. L.),** Ernähr. 396.
- Dunlop Rubber Co.,** Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 452*F. — Künstl. Saiten 1862*F. — Reinig.-Mittel 2778*F.
- , **Anode Rubber Co., Chapman (W. H.) u. Pounder (D. W.),** Poröse Kautschukgegenstände 1535*E.
- , **Anode Rubber Co. u. Lane (F. H.),** Gesprenkelte Kautschukoberfläche 2745* Aust.
- , **Anode Rubber Co., Lane (F. H.), Madge (E. W.) u. Murphy (E. A.),** Überziehen v. Textil- oder Metallfäden mit verdickter Kautschukmilch 1537*E.
- Dunlop Rubber Co., Anode Rubber Co. u. Livings (G.),** Kautschukmilchschaum 1848*E.
- , **Anode Rubber Co. u. Madge (E. W.),** Poröser Kautschuk 2380*E.
- , **Anode Rubber Co. u. Murphy (E. A.),** Guttapercha- oder Lederersatz 1244*E. — Kautschukfaser-MM. 1245*E.
- , **Anode Rubber Co., Murphy (E. A.) u. Niven (A.),** Kautschukfaser-MM. 1244*E.
- , **Anode Rubber Co., Murphy (E. A.), Niven (A.) u. Twiss (D. F.),** Kautschukgegenstände aus krümel. Koagulaten 3636*E.
- , **Anode Rubber Co., Murphy (E. A.) u. Owen (E. W. E.),** Erzeug. unregelmäß. Musterr. 2551*E. — Oberflächenverzier. v. Gegenständen 3795*Aust., F.
- , **Anode Rubber Co., Murphy (E. A.), Purkis (F. T.) u. Twiss (D. F.),** Kautschukmisch. 1576*E.
- , **Anode Rubber Co., Murphy (E. A.) u. Twiss (D. F.),** Krümelige Kautschukkoagulate 1244*E.
- , **Anode Rubber Co. u. Twiss (D. F.),** Kautschukmilchkonzentrate 1534*E.
- , **Anode Rubber Co., Twiss (D. F.) u. Murphy (E. A.),** Muster. v. Kautschukoberflächen 1980*E.
- u. **Jennings (F. C.),** Überzugs-M. 3170*E.
- u. **Lakeman (A.),** Kautschuküberzüge auf Metall 3170*E.
- , **Twiss (D. F.) u. Jones (F. A.),** Vulkanisat.-Beschleuniger 787*E. — Verarbeiten v. Kautschukharzen 2744*E., F.
- Dunmire (E. P.) s. Buckeye Twist Drill Co.**
- Dunn (E. F. M.) s. Patterson (T. S.).**
- Dunn jr. (E. J.),** Trüb.-Messr bei Anstrichfarben 620. — D. v. Pigmenten u. Pulvern 2374. — D. v. Pigmenten 3625.
- Dunn (J. A.),** Rk.-Mineralien in einem Granat-Cordieritgneiß v. Mogok 2031.
- Dunn (J. L.) u. Stevens (T. S.),** Zers. v. quatern. Ammoniumsalzen. 6. Mitt. Einfl. d. Substitut. auf d. Geschwindigk. d. intramol. Umlager. 1773.
- Dunn (J. S.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.**
- Dunn (T. E.) s. Bullard Co.**
- Dunn (W. C.) s. Chicago Paint Co.**
- Dunnicliff (H. B.) u. Suri (H. D.),** Best. v. Holzschliff im Papier 1552.
- Dunning (F.),** Mercurierte Jodresorcinphthalinsulfonsäuren 1474*A. — s. Hynson, Westcott & Dunning Inc.
- Dunstan (A. E.) s. Anglo-Persian Oil Co.**
- , **Hague (E. N.) u. Wheeler (R. V.),** Wärmebehandl. v. KW-stoffen. 2. Mitt. 643.
- Dunstone (A. M.),** W.-dichtmachen v. Holz, Metall u. dgl. 3792* Aust.
- Dupaix (A.) s. Lasseur (P.).**
- Duparque (A.),** Kokskohlen 3503.
- Dupire (A.) s. Pascal (P.).**
- Dupont (G.),** Bibliograph. über Pinen u. Terpene 2249.
- u. **Allard (J.),** Autoxydat. u. antioxygene Wrkg. 59.

- Dupont (G.), Daure (P.), Allard (J.) u. Levy (J.), Ramaneffekt zur Charakterisier. d. Terpene 175.
- u. Joffre (M.), Extrakt aus *Pinus Longifolia* (α - u. β -Caren) 135, 2249.
- Dupouy (G.) s. Rosenblum (S.).
- Dupré la Tour (F.) s. Thibaud (J.).
- Dupuy (H.), Dest. fester Brennstoffe 2577* E.
- Duquénais (P.), Antipyrin in Pyramidon 1944.
- Dural (M.), Reinig. v. Bzn. 485* F.
- Duraloy Co. u. Lawrence (E. S.), Wärmebehandl. v. Blechen aus Stahl 1962* A.
- Duran-Reynals (F.), Wrkg. v. Antitestikelserum auf d. beschleunigenden Effekte d. Testikelextraktes 731.
- Durand (J. L. P.), Klebstoff 3658* F.
- Durand & Huguenin A.-G., Färben v. tier. Fasern mit Estersalzen v. Küpenfarbstoffen 1078* D. — Buntreserven mit Estersalzen v. Leukoküpenfarbstoffen 1240* D., 1700* E., F. — Sulfaminsäuren v. 2-Aminoanthrahydrochinondischwefelsäureestern 2377* D. — Echte Buntreserven unter Anilinschwarz 2734* D.
- Durant (H. T.) s. General Engineering Co.
- Duratex Corp. u. Carnegie jr. (D.), Kunstleder 2765* A.
- Durau (F.), Gasdichtgk. v. feuerfesten MM. 911.
- u. Schratz (V.), Adsorpt.-Wärmen v. SO_2 u. C_2H_6 am NaCl u. v. C_2H_6 u. C_2H_4 am zersetzten KMnO_4 2612.
- Dure (P.) s. Soc. Anon. d'Ougrée-Marihay.
- Durham (H. L.) s. Marquardt (J. C.).
- Durio (E.) u. Rollier (M. A.), Dioxime. 86. Mitt. 63.
- Duriron Co. u. Corson (M. G.), Schmied- u. walzbare duktile Fe-Si-Legier. 1828* A.
- Duro Co. u. Eisenhauer (C. P.), Enthärten v. W. 1670* A., 3132* A.
- Durwood Industries Inc. of Detroit u. Frost (M. M.), Isolierkörper 906* A. — Mit Metall imprägnierte Faserstoff-Formprodd. 2128* A.
- Durruty (C. A.), Katalyt. Wrkg. d. HCl auf d. Syst. Essigsäure-A.-Essigester-W. 2593.
- Dusch (F.) s. Kieferle (F.).
- Duschak (L. H.) s. Vedensky (D. N.).
- Dusen (C. A.) s. Martin (G. L.) Co.
- Dushman (S.), Manometer für niedrige Drucke 250.
- Dusi (H.), Assimilat. v. Aminosäuren dch. Eugleniaarten 1640.
- Dutcher (E. A.), Physiol. Chemie 3268.
- Dutilloy (M. R.), Saftreinig. in d. Zuckerindustrie 1848.
- Dutoit (P.), Leichte Zementgegenstände 1346* Schwz.
- u. Rossier (M.), Zers. v. CaC_2 2161.
- Dutrellis (J.), Färben v. Strümpfen aus Viscoseide 1518.
- Dutrellis (P.), Undurchlässigmachen v. Kunstseide 468.
- Dutt (S.) s. Dikshit (B. B. L.); Pendse (G. P.).
- Dutta (A. K.), Strahl. nach d. Dissoziat. d. SO_3 2151.
- Dutta (P. C.), Vom Phenanthrenchinon abgeleitete indigoide Farbstoffe. 1. Mitt. Thionaphthenphenanthrenindigos 1016.
- Dutta (P. C.), Prasad (D.) u. De (S. C.), Fluorenophenanthrazine 2651.
- Duval (J. E.), Reinig. d. Abwässer d. Rübenzuckerherst. 3799* F.
- Duxbury (R. H.), 400 B. Th. U. Gas 1865.
- Duyster (M.), Zerstör. d. organ. Substanz bei toxikol. Unterss. 1385.
- Dwight and Lloyd Metallurgical Co. u. Hyde (R. W.), Stoffe für Ofenfutter 3459* E.
- Dworak (L.), Düng.-Technik 593.
- Dworzak (F.), Schweißen v. Metallen 3155* Oe.
- Dyck (W. J. D. van) s. Dijk (W. J. D. van).
- Dyckerhoff (E.), Isoliermittel 906* Holl.
- Dyckerhoff & Widmann A.-G., Betonröhren 108* F.
- Dye (H. W.) s. Niagara Sprayer Co.
- Dyer (B.) u. Mitchell (C. A.), The society of public analysts and other analytical Chemists [3757].
- Dyer (F. J.), Best. d. Nebenschilddrüsenhormons 2838. — Standardisier. d. Vitamins D dch. d. „line-test“ 3910. — s. Coward (K. H.).
- Dyer (J.), Druckformen 960* A.
- Dyke (G. van), Rostfreier Stahl u. Sulfitverf. 1549.
- Dyke (H. B. van) s. Wallen-Lawrence (Z.).
- Dyke (W. J. C.) s. Brinnand (M. E.); Jones (W. J.).
- Dyksterhuis (P. R.) s. N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
- Dykstra (H. B.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Dymock (J. B.) s. Distillers Co.
- Dymond (E. G.), Polarisat. d. Elektronen dch. Streu. 2923.
- Dynamit-A.-G. vorm. A. Nobel & Co., Hamburg, Naoum (P.), Berthmann (A.) u. Kükenthal (H.), Schädlingsbekämpf.-Mittel 594* D.
- , Naoum (P.) u. Kükenthal (H.), Schädlingsbekämpf.-Mittel 2360* D.
- Dyrenfurth (F.), Gasanalyt. Unterss. bei CO-Vergift., beim Atmungsnachw. u. NO bei d. Herzgasanalyse auf O_2 2496.
- Dyson (G. M.), Thiophosgen 1773. — p-Chlorphenylisothiocyanat 1773. — Kaffearoma u. heterocycl. S-Verbb. 2384. — Medizin. Chemikalien. 5. Mitt. J-Präp. 2485.
- , Hunter (R. F.) u. Morris (R. W.), 2-Alkylamino- β -naphthothiazole 2186.
- Dyson (W. H.), Nitrocelluloselacke 3793.
- Dziengel (K.), Trogus (C.) u. Hess (K.), Cellotriose 2633.
- Dziewoński (K.), Geschwindowna (O.) u. Schimmer (L.), Naphthalinderivv. 1171.
- , Kahl (W.) u. Olszewski (Z.), 3-Oxy-naphthalsäure 1172.
- u. Kleszcz (A.), Studien in d. Fluorengruppe. 1.2-Diacetofluoren 1623.
- u. Moszew (J.), Verbb. d. Chinolinreihe 3401.
- u. Reicher (Z.), 2-Benzylfluoren. 1. Mitt. 1919.
- Dziewulski (H.), Elektromotor. Gegenkraft d. Hg-Bogens 2928.
- Dziobek (W.), W.-Vakuumlampe zu sensito-metr. Mess. 2136, 3187.

- Eagle (H.)**, Kolloidchemie u. Serumdignose d. Syphilis 1319.
- Eagles (B. A.) u. Sadler (W.)**, N-Bedarf d. Milchsäurebakterien 1926.
- Earl (J. C.)**, Wrkg. v. Säuren auf Diazoaminobenzol. 2. Mitt. 700.
- u. **Smythe (C. A.)**, α, α -Dimethyl- β -phenylinden 704.
- u. **Wilson (C. H.)**, Kondensat. v. α, β -Dibromcarbonsäuren mit Bzl. in Ggw. v. Al-Halogeniden 3396.
- Earle (G. C.)** s. Brand (J. C. F.).
- Earnest (E. T.)** s. Texas Co.
- Eash (J. T.)** s. Wise (E. M.).
- Easley (M. K.) u. Eide (A. C.)**, Einfl. v. Cd-Zumischsch. auf organ. Beschleuniger während d. Vulkanisat. 629.
- Easson (A. P. T.)** s. Pyman (F. L.).
- u. **Pyman (F. L.)**, 1-substituierte Glyoxaline 3094.
- Eastern Mfg. Co. u. Blodgett (C. A.)**, Reinigen u. Bleichen v. Cellulosematerial 1861*A.
- u. **Hanson (H. H.)**, Papier 2127*Can.
- , **Hanson (H. H.) u. Seaman (S. E.)**, Vorbehandl. v. Cellulose für d. Ester- oder Atherherst. 1723*A.
- Eastland (C. J.)** s. Allen & Hanburys Ltd.
- Eastman (J.)** s. Knaggs (J.).
- Eastman (W. H.)**, Industrielle Verwert. v. Sojabohnenöl u. Sojabohnenöl-Mahlgut 2559.
- Eastman Kodak Co. s. Kodak (Australia) Proprietary Ltd.**
- u. **Bramer (H. v.)**, Doppelsalze 1499*A.
- u. **Burroughs (R. E.)**, Photograph. Halogensilberemulsion 3990*A.
- u. **Eberlin (L. W.)**, Ultravioletttempfndl. Material für aktinometr. Zwecke 3990*A.
- u. **Hickman (K. C. D.)**, Behandl. v. Filmen 1580*A.
- u. **Muehler (L. L.)**, Photograph. Entwickler für hohe Temp. 816*A.
- u. **Murray (A.)**, Photomechan. Wiedergabe v. Halbtonvorlagen 1740*A.
- , **Seel (P. C.), Webb (W. E.) u. Donohue (J. M.)**, Celluloseäther 948*A.
- u. **Shannon (A. A.)**, Druckfarbe für photograph. Film 3990*A.
- , **Sheppard (S. E.) u. Dietz (H. J.)**, Für ultravio. Strahlen empfindl. Schicht 3990*A.
- , **Staud (C. J.) u. Webber (C. S.)**, Veränder. d. Löslichk. v. Celluloseacetat 801*A.
- u. **Stone (H. G.)**, Reinig. v. Na-Acetat 1969*A.
- , **Webber (C. S.) u. Staud (C. J.)**, Hydrolyse v. Celluloseacetat 1102*A.
- Easton jr. (W.)**, Grauskala 487.
- Eastwood (E.)** s. Lochte-Holtgreven (W.).
- Eastwood (H.)**, Küpenfarbstoffe auf Stückwaren 1698.
- Eaton (B. J.)**, Rohgummi 786.
- Eaton (F. C.)**, Ring- u. Kugelmeth. 1564. — Eich. v. Gewichten 2686.
- Eaton (G. L.) u. Porter (C. A.)**, Krit. Temp. v. Erdölen 2403.
- Eaton (M. M.)** s. Pollopos Ltd.
- Ebbrecht (E.)**, Filtrierfähigk. v. Kieselgur 455.
- Ebe (S. E.)** s. American Solvents and Chemical Corp.
- Ebel (F.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Hopff (H.).
- Ebel (J.)**, Filtrat. über Knochenkohle in d. Stärkesirupindustrie 2750.
- Ebeling (W.)**, Ölspritzmittel bei Bekämpf. d. kaliforn. Rotschildlaus 3946.
- Eberhardt (E.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Eberius (E.)** s. Le Blanc (M.).
- Eberlin (L. W.)** s. Eastman Kodak Co.
- Ebersole (F.)** s. Gill (A. H.).
- Ebersson (F.)**, Schwangerschaftsdiagnose aus Harn 2479.
- Ebert (C.)** s. International Patents Development Co.
- Ebert (F.)** s. Ruff (O.).
- Ebert (H.)**, Vakuumtechnik 2080. — Relat. Feuchtigk. 3845.
- u. **Ende (W.)**, Hüpfen bei Fieberthermometern 2994.
- Ebert (L.)** s. Fajans (K.).
- u. **Waldschmidt (E.)**, Analysenmeth. 3279*F.
- Ebina (T.)**, Wrkg. d. Thyroxins beim Gewebestoffwechsel 733.
- Ebner (P.) & Co.** s. Holzimprägnierung Laufenburg P. Ebner & Co.
- Eccles (A.) u. McCulloch (A.)**, Staub aus Verbrenn.-Gasen 320.
- Eccimovic (V.)** s. Fehre (W.).
- Eck (L.)**, F. W. Lüdersdorff: Auflösen u. Wiederherst. d. Federharzes 3.
- Eck (R.)** s. Zeitschel (O.).
- Eckardt (H. H.)**, Ausbild. d. Chemieingenieurs im Auslande. 5. Mitt. 1581.
- Eckardt (W.)** s. Diels (O.).
- Eckart (O.)**, Raffinat. v. Speiseöl 2559.
- Eckel (J. F.)** s. Gensamer (M.).
- Ecker (E. E.) u. Weed (L. A.)**, Adsorpt. v. Diphtherietoxin an Mg(OH)₂ 234.
- Eckersall (N.)** s. Urquhart (A. R.).
- Eckert (C. R.)** s. Barrett Co.
- Eckert (E.)**, Schweißen im Dampfkesselbau 3955.
- Eckert (F.)** s. Zerbe (C.).
- Eckert (W.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Greune (H.); I. G. Farbenindustrie u. Schmidt (A.).
- Eckhardt (A.)**, Ambulante Behandl. d. Malaria tropica mit Atebrin bei Negerkindern 3738.
- Eckhoff u. Pietschmann**, Ertragssicherh. u. Qualität unserer Ernten 1677.
- Ecklebe (F.)**, Opt. Unterss. am Zinnerz 3692.
- Eckstein (F.)**, Erzeugnisse mit Ledercharakter oder Seidenglanz 473*Oe.
- Economy Fuse & Mfg. Co., Cherry (O. A.) u. Kurath (F.)**, Phenolfurfurrolformaldehydharze 1531*A.
- Eddy (C. E.)**, Spektralanalyse in d. Metallurgie 604.
- u. **Laby (T. H.)**, Empfindlichk. d. Atomanalyse dch. Röntgenstrahlen 2338.
- Eddy (C. W.)**, Dest.-Aufsatz für schäumende Fl. 1204.
- Eddy (H. C.)**, Elektr. Behandl. v. Emulss. 1560. — s. Petroleum Rectifying Co. of California.
- Eddy (W. O.)** s. Petroleum Rectifying Co. of California.

- Edeleanu (L.)**, Edeleanuprozeß d. Ölraffinat. 3813.
- Edeleanu G. m. b. H.**, Entfernen v. SO_2 -Nebeln aus Gasgemischen 260*D. — Verdampfen v. SO_2 bei d. Raffinat. v. KW-stoffölen 957*D. — SO_2 1216°F. — Abscheid. v. festem Paraffin aus KW-stoffölen 1400*E., F. — Aufarbeit. v. Edeleanu-raffinat 1568*E., F. — Raffinat. v. Mineralölen mitt. SO_2 2579°F.
- Edelman (H. J.)** s. Kruyt (H. R.).
- Edelmann (B.)** u. **Malm (P.)**, Einw. d. Strychnins auf d. Herzvaguseffekt 245.
- Eder (J. M.)**, A. v. Hübl 2005.
- Edgar (D. E.)** s. Hunter (W. H.).
- Edgar (G.)** u. **Hinegardner (W. S.)**, Kreatinin 2184.
- Edgcombe (L. J.)** s. King (J. G.).
- Edge (S. R. H.)**, Säuregeh. v. Papier 314, 1254.
- Edison (T. A.)** s. Edison (T. A. Inc.).
- Edison (T. A.)**, Inc. u. **Edison (T. A.)**, Kautschukgegenstände 1379*A.
- Edlbacher (S.)**, Praktikum d. physiol. Chemie [403]. — Stoffwechsel d. Tumoren. 3. Mitt. Phosphatasen 1324.
- Edmonds (J. W.)** s. Wedger (W. L.).
- Edmed (F. G.)** u. **Newington (F. H.)**, Trenn. v. Mineralölen aus Emulss. 2909*E.
- Edmonds (W. J.)** s. Commercial Solvents Corp.
- Edner (A.)**, Einfl. v. Fremdzusätzen auf d. Kohäs.-Grenzen u. d. ultramkr. Sol-Bldg. synthet. Steinsalzkrystalle 2009.
- Edson (F. C.)**, Schwere Mineralien als Führer bei stratigraph. Unterss. 2949.
- Edson (F. G.)** s. Poe (C. F.).
- Edwards (C. A.)** u. **Preece (A.)**, Fe-Sn-Legier. 1350.
- Edwards (C. B.)** s. Reilly (P. C.).
- Edwards (C. H.)**, Behandl. d. Wolle gegen Schrumpfen 2392.
- Edwards (D.)**, Ausscheid. d. Östrins während d. Schwangerschaft 730.
- Edwards (H. A.)**, **Marson (C. B.)** u. **Briscoe (H. V. A.)**, P im Koks. 1. Mitt. Extrakt. d. P aus d. Koksasche 1108.
- Edwards (H. I.)** s. Newton (W.).
- Edwards (H. T.)** s. Dill (D. B.).
- Edwards (R. S.)**, Scheinbare D. bei Sohlleder 1735.
- Edwards (W. F.)**, Enzymwrkkg. in d. Textil-industrie 3324.
- Eegriwe (E.)**, Nachw. organ. Verb. 1. Mitt. 2693.
- Eerde (W. J. van)** s. Itallie (L. van).
- Effront (I. A.)** u. **Boidin (A. R.)**, Verflüss. u. Verzuckern v. stärkehalt. Material für Brauereizwecke 3638*F.
- Efimow (W. W.)** s. Jefimow (W. W.).
- Egan (J. J.)**, Verkürztes Nitrieren 1067.
- Egartner (L.)**, **Halla (F.)** u. **Schacherl (R.)**, Strukt.-Best. an aromat. Disulfiden u. Diseleniden 1882.
- Ege (R.)** u. **Portman (K.)**, Om sexualhormoner og deres betydning [3575].
- Egea (P.)** s. Zappi (E. V.).
- Eger (G.)**, Cu-Elektrolyse. 1.—3. Mitt. 2718. — s. Engelhardt (V.).
- Egerton (A.)** s. Ubbelohde (A. R.).
- Eggenschwiler (C. E.)**, Wrkg. d. Gußtemp. u. Zulegier. v. Fe auf eine Lagermetallbronze 434.
- Eggensperger (K.)** s. Kaiser (H.).
- Eggert (J.)**, Farbenkinematographie 2136.
- u. **Bincer (H.)**, Abhängigk. d. osmot. Druckes u. d. Micellargew. v. Gelatinelsgg. v. Temp. u. Vorgeschichte d. Lsgg. 3989.
- Eggert (Johann)**, Spulenzwische 470. — Filmgebilde aus Viskose [2900].
- Eggleton (M. G.)** s. Clark (A. J.).
- u. **Eggleton (P.)**, Isolier. instabiler Substanzen aus tier. Geweben 2325.
- Eggleton (P.)** s. Clark (A. J.); **Eggleton (M. G.)**.
- Eginow (T. P.)** s. Bag (A. A.).
- Egleson (J. E.)** s. General Chemical Co.
- Egloff (G.)**, Korros. v. rohrförm. Dest.-Blasen dch. Chemikalien 768. — Motorkraftstoffe 954. — s. Morrell (J. C.); Nelson (E. F.); Universal Oil Products Co.
- , **Levinson (B. L.)** u. **Herrman (M.)**, Cracken 1930—1931 479.
- , **Lowry jr. (C. D.)** u. **Schaad (R. E.)**, Polymerisat. u. Zers. v. Acetylen-KW-stoffen 195.
- , **Morrell (J. C.)** u. **Truesdell (P.)**, Färb. v. Autokraftstoffen 2268.
- u. **Nelson (E. F.)**, Cracken v. Kettlemanhill-Rohöl 479. — Cracken v. estn. Schieferöl 2265. — Cracken 2768. — Cracken v. mandschur. Rohöl 3813.
- Egnér (H.)**, N-Verluste d. Stalldüngers dch. NH_3 -Abdunst. 1346.
- Egorow (W. A.)** s. Jegorow (W. A.).
- Egyesült Izzólámpa és Vilamosság Részvénytársaság**, Mit Gas gefüllte elektr. Glühlampe 1948*E. — Großkristalline Körper aus hochschm. Metallen 3132*F.
- Ehlers (C.)**, Automobilschmieröle 480. — Motorschmieröle 1730.
- Ehlers (R. W.)** s. Harned (H. S.).
- Ehlers (W.)** s. Allgemeine Elektrizitäts-Ges.
- Ehmann (E. A.)** s. Hieber (W.).
- Ehninger (E.)** s. Cherbuliez (E.).
- Ehre (S.)** s. Goldstein (L. A.).
- Ehrenberg (H.)**, Diopsid u. Forsterit 516. — Orientierte Verwachs. v. Magnetkies u. Pentlandit 516.
- Ehrenberg (P.)**, Ersatz für Stalldünger 2513.
- Ehrenberg (U.)** s. Winterstein (A.).
- Ehrenberg (W.)** u. **Schäfer (K.)**, Atomfaktoren 3199.
- Ehrenfeld (D.)** s. Federal Laboratories Inc.
- Ehrenfest (P.)**, Erkundig.-Fragen d. Quantenmechanik 3666.
- Ehrenhaft (F.)**, Grenze physikal. Beobacht. 3666.
- Ehrenwall (E. v.)** s. Abderhalden (E.).
- Ehret (W. F.)**, Ternäre Systst. 2282. — s. Broderick (S. J.).
- Ehrhardt (F.)**, Röntgeninterferenzen an Moll. mit 2 C-Atomen 2790.
- Ehrhardt (P. G.)**, Verbess. d. Eigg. d. Pt-Metalle 285*Belg.
- Ehrhardt (U.)** s. I. G. Farbenindustrie.

- Ehrhart (G.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Bockmühl (M.); I. G. Farbenindustrie u. Eisleb (O.).
- Ehrig (E.)** s. Radioakt.-Ges. D. S. Loewe.
- Ehrig (H.)**, Verh. v. Metallen gegenüber Ammonsalzen 3783.
- Ehrke (G.)**, Assimilat, komplementär gefärbter Meeresalgen 2981.
- Ehrlich (F.)**, Kunstfäden 2899* D.
- Ehrlich (J.)**, Stempelfarben für Holzkissen 2584* E.
- Ehrmann (K.)** s. Stollé (R.).
- Eibner (A.)**, Bildunters. 126. — Vergüt. v. trocknenden Ölen 451* F. — s. Kott-hoff (T.).
- u. **Schmitz (J.)**, Ölbleichen u. Öltrocknen dch. Gaskoagulat. 2. Mitt. Kurzprüf. fetter Öle 2558.
- Eichel (H.)** s. Freudenberg (K.).
- Eichelberger (W. G.)** s. La Mer (V. K.).
- Eichenberg (W.)**, Schlammapparat für Tone 898.
- Eichenberger (E.)** s. Ruzicka (L.).
- Eichenberger (F.)** s. Globar Corp.
- Eichengrün (A.)** s. Cellonwerke A. Eichen-grün.
- Eichholtz (F.)**, Bedeut. d. Leber bei Avertin-u. Mg-Narkosen 1037.
- Eichholz (Walter)** u. **Mehovar (J.)**, Stahlblöcke (Harnetverf.) 278.
- Eichholz (Willy)** s. I. G. Farbenindustrie u. Neresheimer (H.).
- Eichhorn (H.)**, Treib- u. Schmierstofftechnik d. Kraftfahrzeug-Motors [3654].
- Eichinger, Kartoffelschorf** u. Düng. 423.
- Eichinger jr. (J. W.)**, **Mc Glumphy (J. H.)**, **Buchanan (J. H.)** u. **Hixon (R. M.)**, Lävulose. 2. Mitt. 3491.
- Eichler (C.)** s. Honcamp (F.).
- Eichman (R. K.)**, Anthrachinonfabrikat. in U. d. S. S. R. 1698.
- u. **Gerschon (G. I.)**, S-Farbstoffe 784* Russ.
- Eichmann (T.)**, Künstl. W.-Eis 3929* D.
- Eichner (C.)** s. Lombard (V.).
- Eichrodt (C. W.)** u. **Rowen (R. W.)**, Rösten v. Anodenschlamm aus d. Cu-Elektrolyse im Nichols-Herreshoff-Röstofen 1230.
- Eichstädt (A.)**, Löslichk. v. Milchwasser 1708.
- Eichwald (Egon)** s. Flintkote Corp.
- Eichwald (Erich)**, Vergüt.-Stähle 3295.
- Eicke** s. Grossmann (H.).
- Eide (A. C.)** s. Easley (M. K.).
- Eidelsberg (J.)**, Hypophyse u. Zuckertoleranzkurve 2065.
- Eidlin (A. L.)** s. Powarnin (G.); **Uschakow (S. N.)**.
- Eigendorff (F.)**, Puderbronzen u. Bronze-farben u. Druck auf Metallfolien 3015.
- Eiger (A.)**, Ausnütz. d. beim Herst. v. Zement nach d. Naßverfahren gebildeten W.-Dampfes 422* Poln. — Feinzement 911. — Vermahl. v. Feinzement 912. — Erhärt. u. Festigk. 1. Mitt. 2225.
- Eillender (W.)** s. Meyer (O.).
- u. **Kiessler (H.)**, Flockenbildg. in Bau-stählen 3954.
- Eimer (K.)**, Atrophanschäden 3914.
- Einecke (E.)**, Jodomet. Titrat. v. koll. Ag 2691.
- Einstein (W. I.)** u. **Baranowski (K.)**, Elektr. leitendes Präp. 1966* Schwed.
- Einstein's Electro Chemical Process Ltd.** u. **Baranowski (K.)**, Elektr. leitende Überzüge auf nicht metall. Gegenständen 1488* A.
- u. **Pigache (P. G. M. A.)**, Koll. Lsgg. u. Suspenss. 3450* E.
- „Eintracht“ **Braunkohlenwerke & Brikett-fabriken u. Mittelsteiner (E.)**, Zündbrenn-stoff 2910* D.
- Eiseman jr. (B. J.)**, Absorpt.-Spektren bei hohen Drucken u. tiefen Tempp. Durch-lässigk. v. Ar u. CH₄ 834.
- u. **Harris (L.)**, Durchlässigk. v. fl. CO₂ 834.
- Eiseman (J. H.)**, **Weaver (E. R.)** u. **Smith (F. A.)**, Best. d. günstigsten Konstrukt. v. Gasbrennern 3983.
- Eisen- u. Emaillierwerke A.-G.**, Werk Wil-helmshütte u. **Saladin (R.)**, Emaillieren v. eisernen Badewannen 589* D.
- Eisen- u. Stahlwerk Hoesch A.-G.** u. **Jordan (F.)**, Ausglühen v. Al-plattiertem Eisenblech 1355* Schwed.
- Eisen- u. Stahlwerk W. Peyinghaus**, Lager-schalen aus Verbundguß 609* D.
- Eisenbeiss (R.)**, Naturpeche oder Regenerit? 2252.
- Eisenberg (G. A.)**, Schütt. d. Kohle in d. Koks-ofenkammer 317.
- Eisenberg-Hamburg (E.)**, Einfl. d. Sr-Salze auf d. Beweg. v. Paramacium caudatum 242.
- Eisenbrand (J.)**, Absorpt.-Spektre v. Herba Mate, Tee u. Kaffee 3971.
- Eisenbauer (C. P.)** s. Duro Co.
- Eisenlohr (H.)** s. Deutsche Gold- u. Silber-Scheideanstalt vorm. Roessler.
- Eisenmann (K.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Pungs (W.).
- Eisenstecken (F.)** s. Vereinigte Stahl-werke A.-G.
- Eisenstein (A.)**, Linoleumherst. 1551.
- Eisenstein (J.)** s. Chicago Paint Co.
- Eisenwerk Nürnberg A.-G. vorm. J. Tafel & Co.**, Schweißstahl 3152* D.
- Eisenwerk-Wülfel**, Säurebestand. Stahllegier. 1507* F.
- Eisleb (O.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Eisler (B.)** s. Schittenhelm (A.).
- u. **Hemprich (R.)**, Narkose u. Blutzucker 2484.
- Eisler (H.)**, Dielekt. Festigk. v. Stoffen 2698.
- Eisler (J.)**, Färben v. Seidenschuhen 2534.
- Eisner (A.)** s. Day (A. R.); **Müller (J. H.)**.
- Eisner (E.)**, Hauterkrankk. dch. aromat. Nitrokörper 562.
- Eisner (H.)** u. **Vollmer (H.)**, Erniedrig. d. Viscosität v. Ölen 1805* F.
- Eisner (J.)**, Feuchtwerden v. Zucker 2749.
- Eitel (M.)**, Chem. Übungen an höheren techn. Lehranstalten [167]. — s. Schmidt (J.).
- Eitel (W.)**, Ström. bei d. vollautomat. Glas-verarbeit. im Owensprozeß. 1. Mitt. 420; 2. Mitt. Spezielle Ström.-Bilder an fertigen Flaschen 3596. — Konst. d. Silicate (kry-stallograph. Strukturunters.) 2144. — s. Weyl (W.).
- **Müller (A.)** u. **Goslich (A.)**, Lepol-Ofen 2355.

- Eitel (W.) u. Schwiete (H. E.)**, Wärmetechn. Grundlagen d. Zementbrennens 1058.
- Ekelund (S.)**, Desoxydat.-Mittel bei Beendigung d. Charge im sauren u. bas. Martinofen 598.
- Ekholm (T.)**, Best. d. Leim.-Fähigk. d. Albumins 3347.
- Ekkert (L.)**, Rkk. d. Anästhesins 259. — Rkk. d. Arcolins 259. — Rkk. v. Salvarsanpräpp. 1209. — Rkk. v. Guajakolpräpp. 1484, 3279. — Rkk. d. Veronals, Luminals, Atophans u. Novatophans 1484, 3279. — Rkk. d. Cocains, Tropacocains, Aypins, Holocains, Novocains, Stovains u. Eucains 1484. — Rkk. d. Adalins u. Bromurals 2345. — Rkk. d. Tropacocains 3279. — Rkk. v. Istizin u. Chrysophansäure 3279. — Rkk. d. Glycerins u. Mannits 3445.
- Eklington (H. D.)** s. Krause (G. A.).
- Ekström (P. G.) u. Hult (R. H.)**, Sulfitecellulose 1256* Schwed.
- Ekwall (A.)** s. Hägglund (E.).
- Ekwall (P.)**, Leitfähigk. alkylierter Ammoniumpikrate in wss. Lsg. 1. Mitt. 2603. — Leitfähigk. d. Na-Myristat-Lsgg. 2603.
- Elam (C. F.)**, Bronzegegenstände aus d. Königsgräbern in Ur 3353.
- Elbel (C.)**, Kunstharze 2115.
- Elbrächter (A.)** s. Tammann (G.).
- Eldertfield (R. C.)** s. Jacobs (W. A.).
- Eldridge (J. A.)**, Peripherie Röntgenniveaus d. schweren Elemente 666. — Mittlere freie Weglängen v. Gasen 1750.
- Electric Smelting & Aluminium Co.**, Hydrat. Tonerde 1218*F.
- u. **Guertler (W. M.)**, Tonerde 2352* A., 2857* A. — Verwert. v. Kohlenaschen 2861* A.
- Electrical Research Products Inc.**, Elektrolyt. Herst. v. Ni-Fe-Legierr. 1360* D. — Isolier-M. 1812* F. — Magnet. Fe-Ni-Legierr. 2366* Poln. — Glühbehandl. v. Metallen 2872* F. — Magnet. Legierr. 3619* Dän.
- u. **Elmen (G. W.)**, Behandeln v. magnet. Material 1213* Schwed. — Magnet. Material 1213* Schwed.
- u. **Kemp (A. R.)**, Isoliermaterial für Kabel 3452* E.
- u. **Weinhart (H. W.)**, Folien u. Überzüge aus Be 3467* E.
- u. **White (J. H.)**, Ni-Legierr. 1685* Schwed.
- Electro Metallurgical Co.**, Oberflächenhärte. dch. N-Behandl. 610* Belg. — Cr-Ni-Fe-Legierr. 1356* F. — Ni-Stähle 1357* F. — Korros.-beständ. Legier. auf d. Fe-Basis 3151* F.
- u. **George (H. S.)**, Geschmeidigmachen v. kalt gewalzten Cr-Fe-Legierr. 1356* A. — Behandeln v. Fe-Cr-Legierr. 1684* A. — Abbeizen v. Fe-Cr-Legierr. 1684* A. — Entfernen v. Oxydschichten v. eisernen u. Cr enthaltenden Gegenständen 1687* A.
- u. **Heath (C. S.)**, Wärmebehandl. v. Legierr. 3301* A.
- u. **Read (W. C.)**, Mn-arme Ferrolegierr. 1962* A.
- u. **Udy (M. J.)**, Chromsäure 3940* A.
- Electro-Verre (L.)**, Glasisolator 3131* F.
- Electroblacks Inc. u. Jakosky (J. J.)**, Ruß 2504* A.
- Electrolux Ltd. u. Platen-Munters Refrigerating System** Aktiebolag, Kühlfl. 3587* E.
- Elektrische Glühlampenfabrik „Watt“ A.-G.**, Reflektierender Belag für Beleucht.-Technik 3131* Oe.
- Elektrizitäts A.-G. Hydrawerk** s. International General Electric Co.
- Elektro-Chrom G. m. b. H. u. Justh (R.)**, Elektrolyt. Abscheid. v. metall. Cr 611* D.
- Elektrochemische Ges. m. b. H. u. Grohmann (H.)**, Azotieren v. Carbid 1341* D.
- u. **Ziegenhals (J.)**, Füll-M. für Acetylenflaschen 3510* F.
- Elenbaas (W.)**, Hysteresekurve u. jungfräuliche Kurve bei ferromagnet. Stoffen 179.
- u. **Peyppe (W. F. van)**, Magnet. Eig. dünner Metallschichten 2603.
- Elfström (N.)** s. Fagersta Bruks Aktiebolag.
- u. **Lagerhjelm (P. E.)**, Einfl. v. Endschmiedetemp. u. Verschieden auf Festigk. u. Strukt. eines Cr-Ni-Stahls 3462.
- Elgersma (J. N.)**, Reine Stoffe dch. Extrakt. mit flücht. Lösungsm. 2854* F.
- Elhardt (W. P.)**, Wachstum v. „white Leghorn“-Hühnern 238.
- Elias (N. M.)**, Isolier-MM. 1820* F.
- Eliaschewitsch (M.)**, Energieübertrag. u. Auslösch. d. Fluoreszenz im J-Dampf 3672.
- Elion (E.)**, Reinhefte 2006. — s. Elion (L.).
- Elion (L.) u. Elion (E.)**, Erhöhd. d. Gar-Wrkg. v. Hefe beim Brotbacken 2757* E.
- Elkeles (A.)** s. Friedemann (U.).
- Elko Chemical Co. u. Hand (C. N.)**, W.-freies Na₂SO₃ 1953* A.
- Elleder (H.)**, pH-Best. in W. u. KCl-Lsg. 2489. — pH-Best. in W. u. KCl-Lsg., Einfl. d. Erdalkalien 2489.
- Elledge (H. G.)** s. Pure Calcium Products Co.
- Ellenberger (G.)**, Intensitätsmess. an Ramanlinien 2427.
- Ellett (A.)** s. Hancox (R. R.).
- u. **Larrick (L.)**, Polarizat. d. Cd-Resonanzstrahl. 20.
- Ellinger (A.)** s. Bethe (A.).
- Ellinger (F.)**, Haut-Wrkgg. v. Röntgenstrahlen. 1. Mitt. Mittelharte Strahl. u. Beeinfluss. dch. Thyroxin 1194.
- Ellinger (G. A.)**, Anlassen eines gehärteten Stahles mit 0,75% C 113. — s. Sanford (R. L.).
- Ellingham (H. J. T.)**, Abwechselnde Elektroden-Rkk. 1. Mitt. Rkk. an Pt-Kathode in salpetersauren Lsgg. 2932.
- Elliot (W. R.)**, Techn. Dest. 100.
- Elliott (K. A. C.)**, Milchperoxydase 232.
- u. **Sutter (H.)**, Einw. v. CO auf Peroxydase 1460.
- Ellis (B. A.)**, Adipinsäure 1284. — s. Fox (J. J.).
- Ellis (C.)**, Kunstharz 2742* A. — Lacke u. Anstriche aus Nitrocellulose u. Kunstharzen 2882* F. — Wiedergewinn. v. Öl aus gebrauchter Bleicherde 3976* A. — s. Ellis-Foster Co.
- Ellis (C. D.)**, γ -Strahlen u. α -Teilchengruppen d. Th C 15. — Strukt. d. Atomkerne 1413. — Abs. Energien d. Linien in d. β -Strahlspektren 1588. — s. Cockcroft (J. D.).

- Ellis (C. P.)**, Äthylpalmitat 1763.
Ellis (E. M.) s. Case (G. O.).
Ellis (E. T.), Kühlmittel aus Lederabfällen 3656.
Ellis (G. H.) s. British Celanese Ltd.; Dreyfus (H.).
Ellis (G. W.), Autoxydat. d. Fettsäuren. 1. Mitt. O-Aufnahme v. Elaidinsäure, Ölsäure u. Stearinsäure 2952.
Ellis (H. D.) u. **Moullin (E. B.)**, Boltzmannsche Konstante 3369.
Ellis (L. B.) s. Weiss (S.).
 — u. **Weiss (S.)**, Kardiovaskuläre Rkk. nach Acetylcholininjekt. 893.
Ellis jr. (L. M.), Druckregulier. bei Vakuumdest. 2337.
 — u. **Reid (E. E.)**, Aliphath. Mercaptane 1450.
Ellis (O. C. de C.), Meteorol. v. Gasexplosion. 3210.
Ellis (O. W.), Schnelldrehstuhl 3612.
Ellis (W. C.) s. Schumacher (E. E.).
Ellis-Foster Co. u. Ellis (C.), Kunstmassen mit S 1955*A. — N_2 - H_2 -Gemische zur NH_3 -Synth. 2503*A. — Oxydierte Glyptalharzprod. 2742*A.
 — u. **Lougovoy (B. N.)**, Nitrocellulosehalt. Lacke u. Überzüge 2882*A.
 — u. **Weber (H. M.)**, Nitrocelluloselack 132*A.
Ellison (G.), **Hackler (H. W.)** u. **Buice (W. A.)**, Keimwachstum in W. 1337.
Ellmer (A.), Bulg. Rosenöl 134. — Riechstoffindustrie 650. — Citronal S 1250. — Enthaar.-Mittel 3272. — Charakteristik d. Riechstoffe dch. Duftintensität u. Haftbark. 3490.
Ellsworth (R.), Nebenschilddrüsen. 5. Mitt. Wrkg. d. Nebenschilddrüsenextrakts auf d. Ausscheid.-Schwelle d. Niere für P 2481.
Ellzey (E. F.) s. National Aniline & Chemical Co.
Elm (A. C.) s. Morrell (R. S.).
Elmen (G. W.) s. Electrical Research Products Inc.
Elmer (A. W.), Mikrojobdest. 577. — s. Bae (J.).
Elöd (E.), Theorie d. Färbevorganges 3967. — s. Bredig (G.); Koepp (R.) & Co.
 — u. **Askenasy (P.)**, H_2AsO_4 584*D.
 — u. **Böhme (F.)**, Beiz- u. Färbevorgänge. 10. Mitt. Färben d. Wolle mit Säurefarbstoffen 1518.
 — u. **Siegmund (W.)**, Beiz- u. Färbevorgänge. 12. Mitt. Chromgerb. 159.
Elöd (J.) s. Gruner (E.).
Elphick (G. K.) s. Burn (J. H.).
 — u. **Gunn (J. A.)**, Pharmakol. Wrkg. v. Benzoyl-N-methylhomogranatolin 1802.
Elsbury (J.), Kirschen mit Zuckerglasur 2891. — Kandierte Fruchtschalen 2891.
Elsay (E. A.), Verhüt. d. Silicosis 101.
Elsen (G.), Ramanfrequenzen d. C-Doppelbind. 836. — Isotope d. U 961. — Raman-effekt. 1.—3. Mitt. 3672.
Elsey (H. M.) s. Westinghouse Electric & Mfg. Co.
El-Sherbini (M. A.), Dreidimensionale period. Bahnen im Felde eines nicht neutralen Atoms 3200.
Elsner (H.) s. Schlubach (H. H.).
Elsner (W.), Wrkgg. d. Methylenblaus auf d. lebende Pflanzenzelle 883.
Elsner v. Gronow (H.) s. Schwiete (H. E.).
 — u. **Weyl (W.)**, Krystallisat.-Oberfläche unterkühlt Fil. 1879.
Elsner v. Gronow (W.), Cumaronharze 1376. — Erfahrr. mit Caseinkaltleimen 2582.
Elßner (G.), Anoden für Cr-Bäder 2235.
Elston (A. A.) s. Dow Chemical Co.
Eltz (E.), Giftstoffe in d. Milch laktierender Frauen während d. Menstruat. 1464.
Elvehjem (C. A.), Cu im Eisenstoffwechsel 1801. — s. Stare (F. J.).
 — u. **Neu (V. F.)**, Vitamin A-Avitaminosis beim Huhn 1466.
Emailleries Jean (E.), Lichtreflektierende Muster auf Emailplatten 2510*F.
Emanuele (F.) u. **Mauri (G.)**, Farbe v. Tomatenkonzentraten 3029.
Emden (G.), Inosinsäure 2190.
Embrey (O. E.) s. Cullinane (N. M.).
Embschhoff (A. C.), Kesselspeisewasserreinig. 2217.
Emde (H.), Diastereomerie. 7. Mitt. Stereochemie d. Chinaalkaloide 65. — Biosynth. 10. Mitt. Biogenese d. Opiumalkaloide 2973.
Emden (G.) s. Bethe (A.).
Emeleus (K. G.) u. **Sloane (R. H.)**, Geißler-Entlad. in Ar 3364.
Emeljanow s. Jemeljanow.
Emmerich (L.), Absorpt. u. Ausscheid. v. Fettsbst. bei Mangel an Vitamin A 1798. — s. Javillier (M.).
Emerson (R.) u. **Arnold (W.)**, Trenn. d. Rkk. bei d. Photosynth. dch. intermittierende Belicht. 233.
Emery (F. E.), Vorderlappensexualhormon im Blut u. Harn v. Ratten 3904.
Emhardt (J. C.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
Emich (F.), Microchemical laboratory manual [415].
Emile-Weil (P.) u. **Gross (M.)**, Hemm. d. Blutgerinn. dch. organ. Goldsalze 3573.
Eminger (Jaromir), **Eminger (Josef)** u. **Mansfield (B.)**, Al 1358*Tschech.
Eminger (Josef) s. Eminger (Jaromir).
Emlington (W.) s. Berglund (V.).
Emmel (K.) s. Jehnningen (J.).
Emmerling (C.), Naturgas im Stahlwerk 596.
Emmert (E. M.), Best. v. Nitrat, Phosphat u. K in Pflanzen 915. — Colorimetr. K-Best. 1206. — Colorimetr. Best. d. reduzierenden Zuckers 1382.
Emmett (A. D.), **Bird (O. D.)**, **Nielsen (C.)** u. **Cannon (H. J.)**, Heilbuttleberöl. 1. Mitt. 2759.
Emmett (P. H.) u. **Schultz (J. F.)**, Einfl. d. therm. Diffus. d. Gase auf d. Gleichgew.-Mess. d. Fe-O-H-Syst. 3190.
Emmons (J. V.), Schnelldrehstähle 1068. — Gehärteter Werkzeugstahl 1681, 2519.
Empire Oil and Refining Co. u. Canfield (J. J.), Behandeln v. Öl-Wassermischsch. 956*A.
Empson (A. W.) s. Stone (J.) & Co.
Emschwiller (G.), Chem. Wrkg. d. Lichtes auf Alkyljodide 841. — s. Dubrisay (R.).
Emswiler (J. E.), Thermodynamics [3064].

- Emulsion Process Corp., Halvorsen (A. L.)** u. **Travis (P. M.)**, Asphaltemulss. 2409*Can.
- Enbergs (F.)** s. Auwers (K. v.).
- Ende (J. N. Van den)** s. Keesom (W. H.).
- Ende (W.)** s. Ebert (H.).
- Endell (K.)**, Gegen Temp.-Anderr. unempfindl. Magnesitsteine 2224. — Temp. wechselbeständ. Magnesitsteine für Zement-, Schacht-, u. Drehöfen 2859.
- u. **Vageler (P.)**, Kationen- u. W.-Haushalt keram. Tone 2858.
- Ender (F.), Jermstad (A.)** u. **Aas (J. M.)**, JZ. u. Brech.-Index in Lebertran 942.
- Ender (W.)** s. Schwalbe (C. G.).
- Enderli (M.)** s. Koepf (R.) & Co.
- Enderli (A.)** s. Heiduschka (A.).
- Endo (E.)**, Klopffestg. v. Motorkraftstoffen. 2. Mitt. Antiklopfwert u. chem. Zus. v. organ. Verbb. 955.
- Endowitzky (W. I.)** s. Budnikow (P. P.).
- Endrédy (A. v.)**, Halbmikroanalyse sulfid. Mineralien 2692.
- Endres (G.)**, Basizität d. seltenen Erden 35.
- Endres (H. A.)** s. Goodyear Tire & Rubber Co.
- Engberg (A. O.)** s. Inventia Patent-Verwertungs-Ges.
- Engel (A.)** s. Schering-Kahlbaum A.-G.
- u. **Steenbeck (M.)**, Elektr. Gasentladd. [2937].
- Engel (A. L.)**, Wäsche v. Flotat.-Gut 596.
- Engel (B.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Herbst (M.); I. G. Farbenindustrie u. Wietzel (R.).
- Engel (H.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Engel (L.)** s. Bergmann (E.).
- Engel (N.)**, Stahlhärte. 280.
- Engel (P.)** s. Silberstein (F.).
- Engelder (C. J.)** s. Blumer (M.).
- u. **Blumer (M.)**, Katalysatoren für d. Oxydat. v. CO. 2. Mitt. 167.
- u. **Miller (L. E.)**, Katalysatoren für d. Oxydat. v. CO. 1. Mitt. 166.
- u. **Schiller (W.)**, Qualitat. Mikroanalyse 2338.
- Engeler (A.)**, Schweizer. Fichtenrinden 322.
- Engelhardt (G.)** u. **Wagner (C.)**, Rk. NH_3 (Gas) \rightleftharpoons N (gelöst in $\alpha\text{-Fe}$) + $\frac{3}{2}\text{H}_2$ (Gas) 3050.
- Engelhardt (H. D. v.)**, Hexaedr. Hohlräume in Mergeldolomitschichten d. estländ. Mitteldevons 352.
- Engelhardt (R.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Engelhardt (V.)** s. Siemens & Halske A.-G.
- u. **Eger (G.)**, Handbuch d. techn. Elektrochemie [582].
- Engelhardt (W. A.)**, Beziehh. zwischen Atmung v. Pyrophosphatumsatz in Vogelerythrocyten 2195.
- Engelhart (E.)**, Wrkg. v. Nebennierenrindenextrakt auf d. Genitale weiblicher Kaninchen 1193.
- Engelmann (W.)** s. Bollmann (H.).
- Engels (H.)**, Helle Muster auf dunkelfarb. Häuten u. Ledern 3044*D.
- Engels (O.)**, Erzhö. d. Wurzellöslichk. d. H_3PO_4 dch. Düng. mit Kalisalzen 1062.
- Wrkg. u. Verwend. v. N-Dünger 2513.
- Engels (W.)**, Imprägnier. d. Holzes mit „Fluralasil“ 954, 2402.
- Engels (Wilhelm)** s. I. G. Farbenindustrie u. Kollek (L.).
- Engelstad (A.)** s. Cross (C. F.).
- Engineering Research Ctte.**, Special reports. 18. Properties of materials at high temperatures: 6, Strength at high temperatures of six steels and three nonferrous metals [611].
- Engle (E. W.)** s. Fansteel Products Co.
- Englert s. Gerlach (W.)**.
- Englisch (O. B.)** s. Moreton (H. H.).
- , **Craig (C. F.)** u. **Moreton (H. H.)**, Reinig.-Mittel für gebrauchte Öle 486*A. — Neutralisieren v. Ölen 1261*A. — Dest. v. Ölen 3339*A.
- English (F.)**, Best. v. Stand u. Sprung an Leder 3345.
- Englund (B.)**, Rk. zwisch. Diolen u. As-Verbb. 999.
- Engman (M. F.)**, Wrkg. v. Tl-Acetat auf d. Wachstum d. Flexner-Jobling-Tumors bei Albinoratten 2206.
- Engs (W.)** s. N. V. de Bataafsche Petroleum Maatschappij.
- Enoch (O.)**, Prüf. d. Klopffestigk. 1868.
- „Enossis“ Soc. An. pour le Commerce et l'Industrie, Körperpflegemittel 741*Schwz. — Nährstoffe enthaltende Prodd. aus Baumwollsaat 939*Schwz.
- Ensleme (J.)** s. Florence (G.).
- Enslow (L. H.)**, Chlor. d. Abwassers zur Verminder. d. O-Bedarfs 907.
- Ensminger (G. R.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Eperjessy (G.)**, pH-Optimum v. ungar. Weizensorten 592.
- Epik (P. A.)**, Löslichk. v. Sb_2S_3 u. SnS_2 in NH_3 u. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ 1423.
- Epstein (A. K.)**, Hefe 1710*A.
- Epstein (D.)**, Wrkgg. v. Emetin u. Cephaelin auf Kreislauf, Uterus u. Darm 402. — Strophanthinresistenz d. Kröte 1035. — Rkk. d. Batrachier-Darmkanals auf autonome Gifte. 1. Mitt. 1037; 2. Mitt. 2074.
- , **Gunn (J. A.)** u. **Virden (C. J.)**, Wrkg. d. Adrenalin nahestehender Amine. 1. Mitt. Methoxyphenyläthylamine 3906.
- Epstein (D. A.)**, HNO_3 2701.
- Epstein (E.)** u. **Lorenz (K.)**, Phosphatidzellverfett. in Gehirn, Leber u. Milz bei Niemann-Pickscher Krankh. 2. Mitt. 3436.
- Epstein (S.)**, Reinh. v. Stahlschmelzen 598.
- Epstein & Harris** u. **Sternberg (W. M.)**, Lippenstift 3122*A.
- Erba A.-G., Fabrik Chemischer Produkte**, Sulfonierte Ölpräp. 2375*E.
- Erbacher (O.)**, Radioakt. Unters. v. kinet. Vorgängen an Metalloberflächen 1749. — Elektrochem. Verff. d. Radiochemie 3517.
- Erbe (F.)**, Blockier.-Phänomene bei Ultrafiltern 347.
- Erdbrügger (G.)** u. **Schiemann (F.)**, Frostschutzmittel bzw. Auftaumittel zum Schutze v. Metallen 3281*D.
- Erdenbrecher (A. H.)**, Metallsole bzw. -gele 1945*D. — Zers. v. Saccharose u. Darst. koll. lösl. Metalle mitt. d. Zers.-Prod. 3970.
- u. **Dörfeldt (W.)**, Puffer.-Vermögen d. Böden 1066.

Erdey-Gruz (T.) u. Wick (H.), Abscheid.-Spann. d. Hg an Fremdelektroden 3842.
Erdheim (E.), Spalten schwerer KW-stoffe 2406* Poln. — n-Hexan 3542.
 — u. **Benesch (E.)**, Titrimetr. Best. v. Al in Ggw. v. Fe u. HCl 2850.
Erdmann (R.) s. Kaufmann (C.).
Erdős (G.) s. Reichel (L.).
Erdtman (H.), Partialvalenzen v. Methyl- bzw. Methoxy-p-benzochinonen 2451.
Eremjew (M.) s. Kurtschatow (B.).
Erf (O.), Papierstoff 800*A.
Ertlwerk A.-G., Verstärk. d. Oxydhaut v. Gegenständen aus Leichtmetallen 1071*D.
Erhard (H.), Italien. Müllvergär.-Verf. 109.
Erickson (P.), Nagetier- u. Ungeziefergift 2359* Can.
Erickson (W. R.) s. Peek jr. (R. L.).
Ericson (G.) u. Benedicks (C.), Vakuum-extrakt.-Meth. zur O-Best. in Fe u. Stahl 3275.
Eriksson (I.-B.) s. Svedberg (T.).
Eriksson-Jons (A.) s. Inventia Patent-Verwertungs-Ges.
Erk (S.), Schmieröle bei niedr. Temp. 2575.
Erling (S. J.) s. Aktiebolaget Separator.
Ermakoff (G.), Fortschritte d. Erdölverarbeitung. 1866, 2569.
Ermen (W. F. A.), Prüf. v. Baumwolle auf Mercerisat.-Grad 147.
Ermilow (N. E.), Erfind. d. Photographie 2587.
Ernould (H.), Einfl. d. Acetylcholins auf d. Kohlehydratstoffwechsel 2483. — s. Hoet (J.).
Ernould (L.) s. Bruylants (P.).
Ernst (G.), Chemotherapie in d. Carcinom-behandl. 1324.
Ernst (J.), Pech u. Pichen 1383.
Ernst (O.) s. I. G. Farbenindustrie.
Ernst (R. C.), Litkenhous (E. E.) u. Spayner jr. (J. W.), Syst. Aceton-n-Butylalkohol-W. 820.
Ernst (Z.) u. Karády (S.), Einfl. d. Ergotamins auf d. alimentäre Hyperglykämie bei Leberschädig. dch. P-Vergift. 1037.
Ernyei (L.) s. Zschimmer (E.).
Errel (M.), Photographieren mit Wärmestrahlen 3351.
Errera (J.) s. Bloch (B. M.).
 — u. **Ketelaar (H.)**, Opt. u. dielektr. Eig. Ionenpolarisat. in Festkörpern 2928.
 —, **Vogels (H.) u. Hauss (L.)**, Tier. u. pflanzl. Eiweiße. Elektrometr. Analyse 2829.
Ertel (H.), Veränder. d. Zus. d. Kartoffelknolle während d. Lager. 1063.
Ertel (L.), Entziehen d. Nicotins aus Tabakrauch 3174*D. — s. Fischer (F. G.).
Erwin (E. C.) s. Buehler (C. A.).
Esau (A.), Quereffekt d. Magnetostrikt. 2800.
Escaich s. Soc. d'Exploitation des Procédés Escaich.
Esch (W.), Testmischsch. für Kautschukfüllstoffe 787. — Rußherst. 1489, 3133. — Stramme Kautschukfäden u. dünnwand. Kautschukschläuche 1845*D.
Eschbach (W.), Elektr. Zünder 3185* Schwz. — u. **Friederich (W.)**, Elektr. Zünder 1402*A.

Eschenbrenner (H.), Konservier. v. Augentropfen mit Nipasol 90.
 — u. **Rosenberg (G.)**, Nipasol-Na in d. Sterilisat. v. Arzneizubereit. 1325.
Escher, Wyss & Cie. s. Akt.-Ges. der Maschinenfabriken Escher, Wyss & Cie.
Escalagon (F.) s. Bogros (A.).
Esculies (J.) s. Varela (B.).
Esguerra (P. D.) s. Tanchico (S. S.).
Eskola (P.), Metamorphe Differentiat. 3378.
Esmarch (W.), Hochfrequenzofen 3130.
Espe (W.) s. Siemens-Schuckertwerke A.-G.
 — u. **Kroczeck (I.)**, Thermion. Prüf. v. Vakuumdicht.-Fetten 2297.
Esielov (N. N.) s. Wichanski (I. N.).
Esselen (J. G. J.) s. Fiberloid Corp.
Essex (H. E.), Physiol. Wrkg. d. Klapperschlangengiftes. 11. Mitt. Wrkg. auf d. Schwein 2844. — s. Biebl (M.); McKenney (F. D.).
Essex Tanning Co. u. Langmaid (H. V.), Imittieren v. Reptillleder 2004*A.
Essick (J. H.), Entfernen d. C u. Koksansätze in d. Zylindern v. Verbrenn.-Kraftmaschinen 3512*A.
Essin (O.) s. Jessin (O.).
Eszkuchen (E.), Eiweißbedarf d. Rindes für d. Aufbau d. Fötus 238.
Este (G. D.), Gasometr. Bestst. mitt. Ureometer. 2. Mitt. 2081; 3. Mitt. 3583.
Estelow (R. K.) s. Amon (F. H.).
Estermann (I.) u. Byck (H. T.), Hochvakuumdiffus.-Pumpen v. hoher Pumpgeschwindigkeit. 3273.
Estey (A. C.), Bleicherei 1548. — Sulfonierte Öle in d. Textilindustrie 2239.
Estreicher (T. v.), W. aus Luft 2, 650. — Nachw. v. O in fl. organ. Verbb. 2692.
Établissements Dalle Frères et Lecomte, Lösch- oder Fließpapier 3645*E.
Établissements Gamma Soc. An., Wss. Emuls. zum Leimen v. Textilstoffen 1553*F.
Établissements Gevelot et Gaupillat s. Soc. Française des Munitions de Chasse, de Tir et de Guerre (Anciens Établissements Gevelot et Gaupillat).
Établissements Lambiotte Frères u. Lichtenberger (J.), Harnstofformaldehydharze 627*F.
Établissements Hector Leurquin (Soc. Anon.), Chem. Rkk. 2856*F.
Établissements Phillips et Pain, Entsäuern v. Trink.-W. 3934*F.
Établissements Satanella, Feueranzünder 3512*F.
„Eternit“ s. Soc. an. Française „Eternit“.
Eternit A.-G., Kunstholz 1060* Schwz.
Eternit Emailé Soc. an., Glasieren v. Asbestzementplatten 2097*E.
Eternit, Inc. u. Piessevaux (G.), Verzier.-Mittel für Platten 269*A.
Ethyl Gasoline Co., Proffitt (D. K.) u. Sharron (J. G.), Grignard-Rkk. 2875*A.
Etinger (I. L.) s. Tschumanow (S. M.).
Etinger-Tulczynska (R.) u. Ulrich (W.), Keimtötende Wrkg. v. Gemischen v. Monochloridderiv. v. Phenolhomologen 77.

- Ettlinger (J.)**, Schmelzkurve im Syst. $\text{NaNO}_2 + \text{KNO}_3$ 652.
- Ettisch (G.) u. Zwanzig (A.)**, Variabilität d. elektrokinet. Potentialsprunges 1603.
- Ettlinger (R.)**, Würsthülle 3319* Can.
- Etzkorn (R.)** s. Vereinigte Glanzstoff-Fabriken A.-G.
- Eucken (A.)**, Diffus.-Strom in bewegten Elektrolyten 1895.
- , **Clusius (K.) u. Berger (W.)**, Isothermer Drossелеffekt bei verschied. Temp. u. Drucken 1275.
- u. **Fajans (K.)**, Thermodynam. Formelzeichen 2605.
- , **Jacob (M.), Gmelin (P.) u. Krönert (J.)**, Chemie-Ingenieur. Handb. d. physikal. Arbeitsmeth. in chem. u. verwandten Industriebetrieben. 2, J. Kontroll- u. Reguliereinrichtung. [3451].
- u. **Mücke (O.)**, Wahre spezif. Wärme v. Gasen bei hohen Temp. 1761.
- u. **Or (L. d')**, Molwärme v. NO bei tiefen Temp. 682.
- u. **Parts (A.)**, Molwärmen u. Normal-schw. d. einfachsten KW-stoffe 3846.
- Euler (B. v.) u. Euler (H. v.)**, Leberöle v. Fischen u. Vögeln 1033.
- Euler (H. v.)**, Serumforsch. 2671. — s. Euler (B. v.).
- u. **Ahlström (L.)**, Kondensat. d. Isoprens 3486.
- , **Gard (U.) u. Hellström (H.)**, Carotinoide u. Vitamin A in tier. u. pflanzl. Organen 2201.
- u. **Hellström (H.)**, Spektrometr. Mess. an A.-Extrakten d. Laubblätter v. Chlorophyllmutanten d. Gerste 2668.
- u. **Klusemann (E.)**, Carotinoidsynth. in Pflanzen 2201. — Vitamin A u. Wachstums-Wrk. v. Vogeleidotter 2674. — Carotin u. Vitamin A 2675. — Carotinoide u. Hormone im Sexualsyst. 1. Mitt. 3109.
- u. **Nilsson (R.)**, Aktivier. d. Oxydoredd. dch. Co-Zymase 1636. — Adenosintriphosphorsäure u. Co-Zymase 2666.
- u. **Rydbom (M.)**, Einfl. Vitamin C. u. Vitamin D-armen Kost auf d. Ca/ PO_4 im Serum v. Ratten u. Meerschweinchen 2482.
- u. **Virgin (E.)**, Einfl. v. Mg-Salzen auf d. Wachstum v. Ratten bei konstanter Carotineingabe 1466.
- Euler (U. S. v.)**, Vasokonstriktor. Wrkg. v. Acetylcholin im Lungenkreislauf beim Kaninchen 1036. — Stimulierende peripher. Wrkg. d. Adrenalins auf d. Zellstoffwechsel. Antagonist. Einfl. d. Ergotamins 1794. — Stimulierende Wrkg. d. Dinitro- α -naphthols 2672.
- „Eureks“ Ges. für Leichtbau- & Isolierplatten, Bauelemente 3007* Schwz.
- Eurich (E. H.)** s. Reinhardt (G. A.).
- „Euros“ A.-G., A.-armes Bier 1384* Schwz., 3027* D.
- Evans (B. S.)**, $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$ in d. Analyse. 2. Mitt. Trenn. d. Sn v. Cu, Zn, Pb u. Oxalsäure. Best. v. Sn in Stahl 1481. — Titrat. d. mitt. unterphosphor. Säure gefällten As 2339. — Leg. v. Pb-Legier. zur Sn- u. Sb-Best. 3277.
- Evans (C.)** s. Briscoe (H. V. A.).
- Evans (D. P.) u. Jones (W. J.)**, Viscosität v. Phosphorsäureestern 686.
- Evans (E. A.)**, Schmiermittel 479.
- Evans jr. (E. A.)** s. Jensen (H.).
- Evans (E. B.)** s. Garner (F. H.).
- Evans (E. M.) u. Rees (H. L.)**, Toiletten-reinig.-Mittel 2778* E.
- Evans (H. M.)**, Hodendegenerat. bei unzulänglicher Vitamin A- u. ausreichender Vitamin E-Zufuhr 239. — s. Reichert (F. L.).
- u. **Lepkovsky (S.)**, Vitalbedürfnis d. Organismus für ungesätt. Fettsäuren. 1. Mitt. Kohlehydrate als Energiequelle 238; 2. Mitt. Gesätt. Fettsäuren als einzige Energiequelle 239. — Ersatz-Wrk. v. Fett für Vitamin B. 2. Mitt. Bedeut. v. F. u. Ungesättigth. 2072; 3. Mitt. Wrkg. d. Glyceride v. Fettsäuren 2072.
- , **Meyer (K.), Pencharz (R.) u. Simpson (M. E.)**, Beseitig. d. Kachexie nach Hypophysectomie dch. Wachstumshormon; Bezieh. zur Wiederherst. d. Nebennierenrinde 2065.
- , **Meyer (K.) u. Simpson (M. E.)**, Prolan u. Hypophysenhormone 2984.
- Evans (J. M.)**, Petroleumemuls. 483* A.
- Evans (M. G.)**, Abweich. v. d. „idealen“ Translat.-Beweg. adsorbierter Moll. 992.
- Evans (R. D.)**, Best. v. Ra Em u. Th Em 1044.
- Evans (R. E.)** s. Woodman (H. E.).
- Evans (R. N.)**, Druckhahn 2209.
- Evans (T. A.)** s. Hamilton (W. B.).
- Evans (T. S.)**, Encephalopathie dch. chron. Bleivergift. 1324.
- Evans (U. R.)**, Dünne Filme u. Korros.-Problem 118. — Korros. 606. — H_2 -Aufnahme d. Fe u. Korros. 1233. — s. Britton (S. C.).
- u. **Borgmann (C. W.)**, Korros. unter u. ohne Mitwrkg. v. O_2 1351.
- u. **Hoar (T. P.)**, Korros. v. elektrochem. Standpunkt. 2. Mitt. 2869.
- Evans (W.)** s. National Aluminate Corp.
- Evans (W. W.)** s. Vanderbilt (R. T.) Co.
- Evenson (O. L.) u. Nagel (R. H.)**, Titration v. zum Färben v. Nahr.-Mitteln dienenden Teerfarbstoffen 1482.
- Everdingen (W. A. G. van)** s. Idzerda (J.).
- Everest (A. B.)**, Gußeisen mit hohen Ni-Zusätzen 597.
- Everhart (J. O.)**, Wrkg. längerer Lager. auf gemahlene Ton-MM. für Steinzeugröhren 3136.
- Evering (B. L.)** s. Rice (F. O.).
- Evers (N.)** s. Allen & Hanburys Ltd.; Haddock (L. A.).
- Evlia (H.)** s. Blanck (E.).
- Ewald (P. P.)**, Entdeck. d. Röntgeninterferenzen; Sir W. Bragg 2006.
- Ewen (R.)**, Schnell-Best. v. Cu in Flußeisen 3584.
- Ewer (M. A.)** s. Nichols (E. L.).
- Ewig-Daues (K.)**, Harte Qualitätslegier. d. Cu 3144.
- Ewing (D. T.)**, Cr-Überzüge 3155* A.
- Ewing (J. A.)**, Photoelastizität 23.
- Ewing (P.)** s. Williamson (C. S.).
- Ewing (P. L.)** s. Higgins (J. A.).

- Ewing (S.), Korros.-Wrkg. v. Böden 804. — Anstriche v. Rohrleit. 1866.
- Excelsior Feuerlöschgeräte A.-G., Trockenhalt. v. Halogenkohlenwasserstoffen für Feuerlöschzwecke 1335°D. — Anreichern v. NaHCO_3 -Lsgg. für Schaumlösch. mit CO_2 1335°F. — Druckgaspatrone für mit CCl_4 beschickte Feuerlöcher 1666°D. — Feuerlöschschaum 1666°D.
- Exolon Co. u. Walton (S. F.), Schutz v. SiC u. Tonhalt. Retorten, Muffeln, Schmelztiegeln o. dgl. gegen Gas-Korros. 3767°A.
- Expanded Metal Co., Williams (E.) u. Salmon (H.), Diaphragma für elektr. Sammler 3452°F.
- Eyer (C.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Eyer (H.) s. Freudenberg (K.).
- Eymers (J. G.) s. Ornstein (L. S.).
- Eyring (H.), Quantenmechanik u. chem. Rkk. 8. — Elektr. Moment komplizierter Moll. 23. — Ster. Hinder. u. Stoßdurchmesser 2919. — s. Kimball (G. E.); Sherman (A.).
- Eyse (J. V.) s. Distillers Co.
- Faas (H. R.) s. General Motors Research Corp.
- Fabbri (A.), Bewässer. u. Zus. d. Maiskornes 3605. — Eigg. u. Färb. bei quart. Böden v. Emilia 3769. — s. Draghetti (A.).
- Faber (W. F.), Umgewandeltes Butan zur Notversorg. u. zum Ausgleich v. Belast.-Schwankk. mit Gas 1559.
- Faberj (A.), Filtrat. d. Viscose 2126.
- Fabian (V.), Sonderstähle in Werkzeugen zur Verform. v. Nichtisenmetallen 432.
- Fabre (J.-H.) u. Bremond (E.), Milchsäure in alger. Weinen 306.
- Fabre (R.) u. Simonnet (H.), Oxydat.-Red.-Erschein. 4. Mitt. Unterss. an Bierhefe 3565.
- Fabriques de Produits de Chimie Organique de Laire u. Armenault (R.), Methylolharstoffe u. ihre Polymerisat.-Prodd. 2882°F.
- Fabryka Chemiczna „Koloryt“ Klossowski (W.), i Sp., Sp. z. o. o., Fingernägelack 2486°Poln.
- Fabryka Gils „Sokół“ Kwaśniewski (W.) u. Pacholczyk (F.), Watte für Zigarettensmundstücke 792°Poln.
- Fabryka Przędzy i Tkanin Sztucznych „Chodaków“, Soc. Anon. u. Bałaczyński (J.), Regenerieren d. Spinnbades bei Viscoseide 2127°Poln.
- Fabrykant (M.) s. Javillier (M.); Labbé (M.).
- Fackler (L. K.) s. Stein, Hall & Co.
- Fadda (P.), Ramaneffekt v. SO_2 u. SO_3 u. elektrolyt. Dissoziat. d. H_2SO_4 u. H_2SO_3 3363. — NaHSO_3 in Lsg. (Ramaneffekt) 3838.
- Färber (E.) s. Holzhydrolyse Akt.-Ges.
- Faessler (A.) s. Goetz (A.).
- Fagan (J. P. V.), Gleichmäß. Kochersäure 1549. — Sulfitkochverf. 2126.
- Fagersta Bruks Aktiebolag u. Elfström (N.), Glühen v. Stahl 2235°Schwed.
- Faggiani (D.), Innere Spann. in gehärteten u. vergüteten Stahldrähten 2718.
- Fahay (J. J.) s. Hess (F. L.).
- Fahlberg, List & Co. s. Saccharin-Fabrik A.-G. vorm. Fahlberg, List & Co.
- Fahlenbrach (H.), Variabilität d. magnet. Ionenmomente v. Elementen d. Eisenreihe 1757.
- Fahmy (M.), Ableit. d. Maxwellschen Gleichch. aus d. Gleichch. d. Quantentheorie 2787.
- Fahr (R.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Fahrenhorst (J.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Fahrenhorst (W.), Matthaes (K.) u. Schmid (E.), Abhängigk. d. Dauerfestigk. v. d. Krystallorientier. 2363.
- u. Schmid (E.), Plast. Dehn. v. α -Fe-Krystallen 3829.
- Fahrni (G. S.), J bei Hyperthyreoidismus 1194.
- Failey (C. F.), Löslichk. v. TiCl_4 in Gw. v. Edestinnitrat 982.
- Failla (G.), 700000-V-Röntgenstrahlen u. γ -Strahlen 498.
- Fair (G. M.) u. Moore (E. W.), Faul. d. Abwasserschlamms. 1. Mitt. Heizwert 416; 2. Mitt. Mathemat. Formulir. 2350; 3. Mitt. Wrkg. d. Temp. 3592.
- Fairbourne (A.), Gibson (G. P.) u. Stephens (D. W.), Teilweise Verester. mehrwert. Alkohole. 12. Mitt. Funkt. v. Äthylenoxydringen 2034.
- u. Stephens (D. W.), Teilweise Verester. mehrwert. Alkohole. 13. Mitt. Glycerin- α -monophenyläther 2035; 14. Mitt. Jodhydrine 2035.
- Fairbrother (T. H.), Holzkonservier. 954. — Durchgas. mit Äthylenoxyd 1064. — Pyrethruminsektenvertilg.-Mittel 2228.
- Fairchild (J. G.) s. Buddington (A. F.); Schaller (W. T.).
- Fairchild (O. H.) s. Universal Oil Products Co.
- Fairley (T. J.), Hunter (W. J.) u. Hunter (M. P.), Behandl. v. Ölen 1388°A.
- Fairweather (D. A. W.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.; Scottish Dyes Ltd.
- Faitelowitz (A.) s. Link (W.); Lippmann (L.).
- Faivre-Dupaigre (J.), Lamirand (J.) u. Bizard (P.-A.), Cours de physique [3851].
- Fajans (K.) s. Eucken (A.).
- , Ebert (L.) u. Tubandt (C.), Elektrochemie [1601].
- u. Pesce (G.), Refraktometr. Unterss. 22. Mitt. Konz.-Abhängigk. d. Äquivalentrefrakt. v. starken Elektrolyten in Lsg. 976.
- Fajn (E. D.) s. Tschepelewetzki (M. L.).
- Fakidow (J.) u. Kikoin (I.), Elektr. Leitfähigk. fl. Metalle im Magnetfeld 1132.
- Falek (R.), Glykonsäure 1236°D. — Schützen v. Holz 2411°D., E. — Chem. Schutzbehandl. d. Bauholzes u. Holzschutzmittel in d. Apotheke 3745.
- Falconbridge Nikkelverk Aktieselskap, Entfern. v. Fe aus Ni-Lsgg. 1963°E.
- Falconer (S. A.) s. American Cyanamid Co.
- Falk (K. G.), Richt.-gebende Einfl. in biol. Systat. 1. Mitt. Spezifitäten d. Lipase-Wrkgg. 720.
- Falke (R.) s. Schmid (L.).
- Falkenhagen (H.), Elektrolyte [1601].

- Falkenhäuser (F. v.)**, Darst. u. enzymat. Spalt. v. Amylphosphorsäuren 3256.
- Falkenthal (E.)**, Lichtelektr. Zelle 2500*F.
- Fallot (M.)**, Atommomente u. Curiepunkte v. Fe-Si 2433.
- Falta (W.) u. Boller (R.)**, Insulintoleranz 554.
- Faltin (E.)**, Absorpt.-Spektra d. Serumeiweißfraktt. 1125.
- Faltis (F.)**, Wrann (S. u. Kúhas (E.), Konst. d. Isochondodendrins. 5. Mitt. 3097.
- Famiani (V.)** s. Zagami (V.).
- u. **Zagami (V.)**, Vergl. d. Nährwertes v. Gemüse mit Weizen 3733.
- Famulari sen. (S.)**, NaOBr zur Harnstoffbest. 1943.
- Fancher (G. H.) u. Lewis (J. A.)**, Durchfluß v. Fil. dch. poröse Stoffe 685.
- Fancutt (F.)**, Anstrichverf. 1699. — Pflege v. Anstrichen 1699.
- Fanelli (R.)** s. Bacon (R. F.); Le Plâtrier (C. W.).
- Fanielle (G.)** s. Brull (L.).
- Fansteel Products Co.**, Hartmetalllegier. 2236*E.
- u. **Balke (C. W.)**, Gesinterte Hartmetalllegier. 3154* Aust., 3468* Aust., E.
- **Engle (E. W.) u. Cobb (H. L.)**, Elektrolyt. Gleichrichter-kondensator 1335* Schwed.
- Fantusz (G.)**, Holzkohle 2412* Poln.
- Faragher (W. F.)** s. Universal Oil Products Co.
- Farb- und Gerbstoff-Werke C. Flesch**, Netz-u. Emulgier.-Mittel 291*F. — Vorbehandl. u. Gerben v. tier. Häuten u. Fellen 2277* D. — Schwefelsäureester v. Polyoxylfett-säuren 2375* D. — Organ. Sulfopersäure-verb. 3962* D., F.
- Farber (J. E.)** s. Youngburg (G. E.).
- u. **Youngburg (G. E.)**, Best. v. Phos-phaten in W. 907.
- Farcy (L.)**, Angriff auf Flaschenglas dch. H_2SO_4 1818.
- Faria (L.)**, Fehler bei Nachw. u. Best. v. Cl 1660.
- Farkas (A.)** s. Bonhöffer (K. F.).
- Farkas (G.)**, Schlichten v. Celluloseacetat-seide 468.
- Farkas (L.) u. Wansbrough-Jones (O. H.)**, Photochem. Zers. v. organ. Anionen u. freien Säuren im ultraviolett. Licht 2292.
- Farkas (F.)**, Phasengrenzpotentiale u. DE. 2438.
- Farmer (E. H.)**, Organ. Chemie. 1. Mitt. Aliphat. Abteil. 1424. — s. Bloomfield (G. F.).
- Farnham (E. C.)** s. Davis (H. L.).
- Farnsworth (H. E.)**, Beug. langsamer Elek-tronen an Cu u. Ag-Einkrystallen 1120. — Beug. langsamer Elektronen an einem Au-Einkrystall 1586.
- Farquharson (J.)** s. Angus (W. R.).
- Farr (H. V.)** s. Collins (W. D.).
- Farr (S. M.)**, Acidophilusmilch 465* A.
- Farrar (E. J.)** s. Walker (T. K.).
- Farrar (M. D.)** s. Flint (W. P.).
- Farrell (M. A.) u. Turner (H. G.)**, Bakterien in Anthracitkohlen 3569.
- Farrington (B. B.)** s. Standard Oil Co. of California.
- Fasol (T.) u. Ueberbacher (E.)**, Konduktometr. Titrat. im Gerbereilabor. 814.
- Fasold (H.)**, α -Oxydat. d. Fettsäuren 3912.
- Faught (C. B.)**, Selekt. Fraktionier. 644.
- Faulhaber (F. V.)** s. Claybaugh (H. J.).
- Faull jr. (J. H.) u. Baeckström (S.)**, JCl in HCl-Lsg. 350.
- Fausser (G.)**, Umgeh. v. Absorpt. dch. direkte Synth. konz. HNO_3 2218. — Hochkonz. HNO_3 2855. — s. Stockholms Super-fosfat Fabriks Aktiebolag.
- Fauth (E. D.)** s. Standard Oil Co.
- Fazakerley (T. W.)**, Verwend. v. Ebonit 1378.
- F. C. Metal Processes Ltd.** s. Sherard Osborn Cowper-Coles.
- Fearon (W. R.) u. Mitchell (D. M.)**, Nitro-chromsäure-Rk. für d. Nachw. v. prim. u. sek. Alkoholen 1046.
- Feather (N.)**, β -Strahlen v. Ra D 16. — Zusammenstöße v. Neutronen mit N-Kernen 828. — Künstl. Zerfall dch. Neu-tronen 2421.
- Federal Laboratories Inc., Oglesby (N. E.) u. Ehrenfeld (D.)**, Misch. zum Vernebeln v. Reizkampfstoff 2912* A.
- Federal Phosphorus Co.**, Arylamine 1237* E.
- Federated Metals Corp. u. Rossman (K. V. B.)**, ZnO 1057* A.
- Fedorow (B. P.)**, Sulfurier. v. organ. Verb. 1832.
- Fedotjew (P. P.)**, Elektrometallurgie d. Al 1827.
- u. **Timofejew (K.)**, Schmelzdiagramme d. Systst. $KF-AlF_3$ u. $LiF-AlF_3$ 652.
- Feenberg (E.)**, Streu. langsamer Elektronen an neutralen Atomen 1585.
- Fees (E.)**, Pharmakologie d. Pb 7. Mitt. Resorpt. v. Magen-Darmkanal aus 3119.
- Fehér (D.) u. Kiszely (Z.)**, Anderr. d. Boden-acidität 2357.
- Fehr (C. M.)** s. Sterling Products Co.
- Fehre (W.)**, Titrat. v. H_2O_2 in Ggw. v. Alkali-oxalat 1478. — Katalyt. Zers. d. H_2O_2 -Bleichbäder 2391.
- u. **Édimovié (V.)**, Best. v. H_2O_2 in ge-brauchten Bleichbädern 1478.
- Fehrenberg (L.)**, Sterilisieren v. Holzspänen 2384* D.
- Fehrlé (A.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Bockmühl (M.); I. G. Farbenindustrie u. Streitwolf (K.).
- Fehrmann (K.)**, Pasteurisieren v. Getränken 3802* E.
- Fehse (A.)** s. Patent-Treuhand-Ges. für elektrische Glühlampen m. b. H.
- Feigelson (A. G.)** s. Awgusstinnik (A. I.).
- Feigl (F.)** s. Mayr (C.).
- u. **Fränkel (E.)**, Analyt. Verwert. v. Katalysen-Rkk. 1. Mitt. Nachw. v. Pd u. a. Pt-Metallen dch. katalyt. Red. 94.
- u. **Krumholz (P.)**, Einw. v. Alkalialko-holaten auf $Fe(CO)_5$ 3853.
- Feinschmidt (O.)** s. Ferdmann (D.).
- u. **Ferdmann (D.)**, Biochemie d. Winter-schlafs 737.
- Feiser (J.)**, Oberflächenschutz v. Leicht-metallen 606. — Preeceprobe für elektro-lyt. Verzink. 3956.
- Feist (F.)**, Kalischek (A.), Lohfert (H.) u.

- Schneider (P.), Aromat. Acetylcarbon-säuren u. Polycarbonsäuren 1436.
- Feit (W.), Re u. Ga 2103.
- Feitknecht (W.) s. Lewis (B.).
- u. Lewis (B.), Kinetik v. Gasexplos. 3. Mitt. Einfl. v. H_2 auf d. therm. Zers. v. O_3 2591.
- Feld (K.), Hilfsstoffe für d. Textilausrüst. 2392.
- Feldberg (W.) s. Bartosch (R.).
- u. Minz (B.), Blutdrucksteigernde Wrkg. d. Acetylcholins nach Entfernen d. Nebennieren 1462.
- Feldenheimer (W.), Behandeln v. Tönen 1820* F.
- Feldmann (J.) s. Ostwald (W.).
- Feldmann (L.) s. Fischer (H. O. L.).
- Feldmühle, Papier- und Zellstoffwerke A.-G., Rückgewinn v. Pergamentier- H_2SO_4 1102* D. — Automat. Telegraphie mitt. bandförm. Streifen 2568* D.
- Feldt (A.), Arzneifestig. v. Spirochäten 2324.
- Feldtmann (G.-A.) s. I. G. Farbenindustrie u. Oppermann (E.).
- Feledy (K.) s. Perémy (G.).
- Felix (K.) s. Dirr (K.).
- , Dirr (K.) u. Hoff (A.), Clupein. 6. Mitt. 3729.
- , Inouye (K.) u. Dirr (K.), Clupein. 5. Mitt. 3423.
- u. Kahlert (O.), Globin 3896.
- u. Reindl (H.), Gliadin 1310.
- Felix (K. S.), Weizenmalzgetränk 306* D. — Stambmier 2752* D. — Überführ. v. Stambmier in trinkfert. Form 2752* D.
- Fellenberg (T. v.), Sublimat.-Kühler 260. — Cu-Best. in Wein 458. — Solubilisier. v. Kakao 462.
- u. Grüter (F.), Einfl. d. Schilddrüsen-exstirpat. auf d. Milchsekret. v. Ziegen 3266.
- u. Krause (S.), Titrimetr. Zuckerbest. in Wein 458. — Benzoesäure in Wein 935. — Nachw. v. Konserv.-Mitteln 1092.
- u. Ruffy (J.), Polarimet. Best. v. Rohrzucker in Schokolade 461.
- Fellers (C. R.) s. Cleveland (M. M.); Hills Brothers Co.
- u. Clague (J. A.), Festigk.-Prüfer für Gallerten 2080.
- u. Rice (C. C.), Pektinsäurebest. 3173.
- Fellner (O. O.) s. Silberstein (F.).
- Fellows (C. H.) s. Ralston (R. R.).
- Felman (J.) s. Burak (M.).
- Felten & Guillaume Carlswerk A.-G., Isoliermittel für Überseekabel 581* E.
- Felton (W. L.), Dampfdruckunters. nach Reid 1259.
- Fenés (J. O.), Konservieren v. anatom. Präpp. 260* E. — Erhalt. v. Leichen u. Leichenteilen 1658* Schwz.
- Feng (C. T.), Quaternäre Ammoniumhalogenide d. Ephedrin 52.
- Fenner (J. H.) s. Fenner (J. H.) & Comp.
- Fenner (J. H.) & Comp. u. Fenner (J. H.), Imprägnieren v. Textilgeweben 3500* E.
- Fenske (M. R.), Pennsylvan. straight-run Bzn. 479, 1562, 2268. — s. Tongberg (C. O.).
- , Quiggle (D.) u. Tongberg (C. O.), Pennsylvan. straight-run Bzn. 2. Mitt. Fraktionier. u. Klopfeig. 2769.
- Fenwick (F.), Endpunkt bei potentiometr. Titratt. 1205.
- Ferdmann (D.) s. Feinschmidt (O.).
- u. Feinschmidt (O.), Biochemie d. Winterschlafs. Bestandteile d. Muskeln 737.
- Fereday (R. A.), Magnet. Susceptibilität v. Ni-Verbb. 2801.
- Ferguson (A.) s. Thornycroft (O.).
- Ferguson (Allan) u. Kennedy (S. J.), Mess. v. Oberflächenspann. 2159.
- Ferguson (A. L.) u. Chen (G. M.), Kommutator 2933. — Polarisat.-Mess. nach d. Kommutatormeth. 2933.
- , Lente (K. van) u. Hitchens (R.), Fl.-Kontaktpotentiale. 1. Mitt. Reproduzierbare ruhende Fl.-Kontakte mit lange Zeit konstantem Potential 984; 2. Mitt. Ruhende u. fließende Kontakte 984. — Thermostat 1204.
- Ferguson (C. S.), Alkydharze 2546.
- Ferguson (J. B.), Syst. CH_3OH -n-Hexan bei 45° 326.
- Ferguson (J. H.), Dreh.-Vermögen u. Strukt. in d. Zuckergruppe. 31. Mitt. α - u. β -Formen v. Athyl-d-glucosid 3383.
- Ferguson (W. C.), Asphalt. Bindemittel 3984* A.
- Ferguson (W. F. C.), Bandenspekt. v. CrO u. VO 1890.
- Ferguson (W. S.), Intensive Bewirtschaft. d. Weiden. 10. Mitt. Mineralstoffgeh. 141. — s. Watson (S. J.).
- Fergusson (H.), Holzkonservier. 2573.
- Ferier (B.), Wss. Emulss. zum Leimen v. Textilfasern 3176* F.
- Fernández (O.) u. Socías (L.), Santonin-Best. 2497.
- Fernbach (A.), Yuill (J. L.), Mc Lellan (B. G.) u. Rowntree & Co., Citronensäure 3171* D.
- Ferrari (C. G.), Croze (A. B.) u. Bailey (C. H.), Hg-Dampflampe zur Beschleunig. d. Bleichwrkg. v. Dibenzoylsuperoxyd 3800.
- Ferrari (F.), Asbestzement 1819. — Puzzolan-zemente u. puzzolanart. Stoffe 3598.
- Ferreira (H. A.), Doppelbrech. v. Quarz längs d. opt. Achse 1125.
- Ferrell (D.) s. Safety Mining Co.
- Ferretti (A.), Asbestkautschuk-MM. 453* F.
- Ferrey (G. J. W.), Theophyllinnatriumacetat 3448.
- Ferris (S. W.) s. Atlantic Refining Co.
- Ferro Enameling Co. u. McIntyre (G. H.), Fluoride aus F.-halt. Abgasen 2219* A.
- Fessenden (E. W.) s. La Mer (V. K.).
- Fessler (A. H.), Porzellan nach d. Gießverf. 911.
- Fethke (N.) s. Macheboeuf (M.).
- Fettweis (F.), Vers.-Geschwindigkeit beim Zugvers. 3465.
- Feubel (A.), pH-Kontrolle beim Vorbereiten d. Wolle zum Färben 443.
- Feuer (E.) u. Kemp (P.), Zinkweiß 781* F.
- Feuerfest Steinstoff G. m. b. H., Formmaterial zum Guß von Stahllegiern. 1356* F.
- Feuerriegel (G.) s. Wrede (F.).
- Feussner (O.) s. Heraeus (W. C.) G. m. b. H.
- Fevold (H. L.), Hisaw (F. L.) u. Leonard (S. L.), Hormone d. Corpus luteum 80.

- Fiala (L.)**, Schlackensteine 3459*Tschech.
Fialkow (J.), Wrkg. v. Rhodaniden auf Mercurosalze 994, 3854.
 — **u. Jampolska (M.)**, Best. v. Lokalanästhetis. 1. Mitt. Novocain u. Anästhesin 1484.
 — **u. Stschigol (M.)**, Maßanalyt. Best. d. Alkalimetallsulfate 2689.
Fiberloid Corp. u. Esselen jr. (G. J.), Campher 3328* A.
 — **Gress (G. C.) u. Kern (R. T.)**, Kontinuierl. Verkochen v. Nitrocellulose auf Pyroxylinlack 1978* A.
 — **Preston (A.) u. Gress (G. C.)**, Verkochen v. Nitrocellulose 3327* A.
Fibre Process & Equipment Corp. u. Lowry (G. A.), Spinnfasern aus ungerösteten Pflanzenstengeln 800* A.
Fichter (F.) u. Panizzon (L.), Oxydat. v. Essigsäure u. Acetat mit Persulfat 1157.
 — **u. Püßs (E.)**, α -Nitronaphthalin 1694* Schwz.
 — **u. Siegrist (W.)**, Elektrochem. Verss. mit Cyclohexancarbonsäure 211.
Fick (R.) s. I. G. Farbenindustrie.
Ficklen (J. B.) s. Stratton (R. C.).
Fidalgo Pulp Mfg. Co. u. Anderson (O.), Trocknen v. Papier-M. 1859* Schwed.
Fiedler (H.) s. Noll (A.).
Fiedler (J.) s. Brass (C.).
Fiehe (J.), Honigdiastase 307. — Best. d. Fructose u. Saccharose 308.
Field (A.) s. Morgan (A. F.).
Field (C.), Hg-Dampf bei d. techn. Wärmeübertrag. 100.
Field (J.) u. Field (S. M.), Cyanresistente Atm. 3113.
Field (R. M.), Mikrobiol. u. marine Kalksteine 2617.
Field (S.), Streuvermögen 284. — Kontrolle galvan. Bad-Lsgg. 10.—12. Mitt. 3148.
Field (S. M.) s. Field (J.).
Fieldner (A. C.), Einfl. d. Reinig. auf Koks-eigg. u. Gas- u. Nebenprod.-Ausbeuten v. Pittsburgh u. Mary Lee-Kohlen 1393.
 — **u. Davis (J. D.)**, Mischen u. Waschen v. Kohle 1104. — Chem. u. physikal. Kenngrößen v. Kohle u. Verkok.-Eigg. u. Ausbeuten an Nebenprodd. 1865.
 — **Davis (J. D.), Thiessen (R.), Kester (E. B.) u. Selvig (W. A.)**, Best. d. für d. Gewinn. v. Gas, Koks u. Nebenprodd. maßgebenden Eigg. amerikan. Kohlen 1563.
 — **u. Selvig (W. A.)**, Aschenkorrekturen bei Analyse verschiedener Kohlen 2402.
 — **Selvig (W. A.) u. Gibson (F. H.)**, Aschenkorrekturen bei Analyse v. Kohlen 805.
Fieser (L. F.), β -Methylantrachinon 3393. — o,p'-Toluylnbenzoesäure 3393.
 — **u. Peters (M. A.)**, Umlagerr. bei Kondensat. polymerisierter α -Naphthoyl-2-benzoesäure-Derivv. 2820.
Fievat (C. L.), Behandl. v. Zellstoff 2898* Can.
Fifield (A. F.) s. American Fork & Hoe Co.
Figli (E.) s. Sasso (P.).
Figur (H.) u. Jaquet (P.), Elektrolyt. Ndd. v. Zn u. Cd (Korros.-Schutz v. Stahl) 2364.
Fikentscher (H.), Systematik d. Cellulosen 797. — s. I. G. Farbenindustrie.
Filatow (S. F.) s. Wiktorow (P. P.).
Filipowicz (B.), Einfl. v. Proteinen u. Protein-derivv. auf d. enzymat. Hydrolyse d. Stärke dch. Malzdiastase 1460.
Filippow (A.), Anomale Dispers. d. Zn- u. Cd-Dampfes 1890.
 — **u. Kremenewsky (N.)**, Anomale Dispers. d. Ca-Dampfes 1888.
Filippow (G. S.) s. Horowitz-Wlassowa (L. M.).
Filippowa (W. N.) s. Antipow-Karatajew (I. N.).
Film Ozaphane, Behandl. v. Filmen mit Diazoverbb. 1580* F.
Filosofow (A. W.), Zers. v. NaHCO_3 in wss. Lsgg. 2161. — Zusatz v. ungelöschtem Kalk u. Qualität v. Portland-Zement 2225.
 — Einfl. v. p-Zement auf d. physikal. Eigg. d. Tons 3940.
Filser (L.) s. Fischer (Hans).
Filson (G. W.) s. Walton (J. H.).
Filb (H.) s. Rojahn (C. A.).
Filtration Equipment Corp. u. Laughlin (W. C.), Behandl. v. Abwasser 3934* A.
Filtrol Co. of California u. Baylis (W. S.), Raffinat v. Mineralölen 2133* A. — Reinig. v. Schmierölen 2410* A. — Schmier- u. Transformatorenöle 2410* A. — Reinig. v. Pflanzenölen 3975* A.
 — **Baylis (W. S.) u. Tietig (C.)**, Fettspalten-des Adsorbens 1251* A.
Filz (W.) s. Barrenscheen (H. K.).
Finály (S. S. De), Ra-Geh. v. ungar. Gesteinen 3694.
Finch (G. I.) u. Mahler (E. A. J.), Gasverbrenn. in elektr. Entladd. 8. Mitt. Kathod. Verbrenn. v. $\text{H}_2\text{-O}_2$ -Gemischen 1130.
Finck (A.) s. Leulier (A.).
Finck (G. v.) s. I. G. Farbenindustrie u. Gutensohn (R.).
Fincke (Hans) s. Claus (W.).
Fincke (Heinrich), Aromastoffe d. Kakaos 1983. — s. Hanseatische Mühlenwerke A.-G.
Findlay (A.), Wi. Ostwald 649.
Fine (J.), Einfl. v. Serum auf Enzyme (Trypsin) 74.
Finelli (L.) s. Conno (E. de).
Fingerling (G.), Nährwert v. Kartoffelflocken u. -schnitzeln 790.
Fink (C. G.), Metallbeläge 1688* F.
 — **u. Alpern (D. K.)**, Photovoltaische Cr-Se-Zellen 3524.
 — **u. Gray (O. H.)**, Abscheid. v. Pb u. Bi 2868.
 — **u. Meyerson (G. A.)**, Legierr. als Bindemittel für Hartmetallcarbide 3781.
Fink (F.) s. Bureš (E.).
Fink (G. I.) s. National Aluminate Corp.
Fink (H.) u. Reidt (H.), Elektrometr. Titrat. 790.
Fink (M.) u. Hofmann (U.), Reiboxydat. 3466.
Finkelstein (A.), Pb als PbO aus Metallgemischen 608* D.
Finlay (C. L.), Kopieren v. Farbrasterbildern 3991* A.
Finlayson (D.) s. British Celanese Ltd.
Finn jr. (J.) s. Mickle (B. C.).
Finska Forcitt-Dynamit Aktiebolaget, Ein-

- wickeln v. Patronen aus plast. Sprengstoff in Papier 2276* Oe.
- Finzi (C.)**, Thiodiphenylaminderivv. 381. — Thioxanthrydrol 540. — As-halt. Thiophenderivv. 5. Mitt. 1018.
- **u. Bartelli (E.)**, As-halt. Diphenyl-Derivv.: Mol. Größe v. Arsenoderivv. 3710.
- **u. Bellavita (V.)**, Thiophenole. Einw. v. Benzhydrol, Triphenylcarbinol u. ihrer Chloride 3879.
- **u. Mangini (A.)**, Diphenyl. 2. Mitt. 3878.
- Fiock (E. F.) u. Ginnings (D. C.)**, Verdampf.-Wärme v. W. bei 50, 70 u. 90° 344.
- Firestone Tyre & Rubber Co. u. Handley (E. T.)**, Vulkanisieren v. Kautschukwaren 2884* E.
- Firing (L.) s. Monk (R. H.)**.
- Firket u. Batta**, Ursachen d. Unglücksfälle im Maastal während d. Nebel 1930 1946.
- Firly (S.) u. Fontaine (M.)**, Proteingeh. d. Aalserums 1319.
- Firth (T.) & Brown (J.) Ltd.**, Cr-Ni-Stahl 2105* F. — Rohre zum Überhitzen v. Dämpfen 3152* F.
- Firth Sterling Steel Co. u. Meth (M.)**, Hitzebeständ. Gegenstände 1820* A.
- Fischbach (E.) s. Hahn (A.)**.
- Fischbeck (K.) u. Schnaidt (K.)**, Temp.-Inkrement d. Rk.-Geschwindigk. bei heterogenen Rkk. 2. Mitt. Red. v. Ag-Halogeniden 164; 3. Mitt. Rkk. d. CdO 2592; 4. Mitt. 2592; 5. Mitt. Rkk. O-reicher Salze 3355.
- Fischelew (B.) s. Kalabuchow (N.)**.
- Fischer**, Harnfarbstoffe u. Nachweis 1048.
- **u. Huppmann**, Best. v. J im Blut 1331. — Best. d. anorgan. gebundenen P im Blut 1331.
- Fischer (A.)**, Mess. d. Antiprothrombins im Blutserum 2200. — s. Tiedemann (E.).
- **u. Schmitz (A.)**, Heparin. 1. Mitt. Quantitat. Best. 3127.
- Fischer (A. C.) s. Carey (P.) Mfg. Co.**
- Fischer (C.-H.)**, Ölen d. Kunstseiden 468. — Schlichteprodukt. 2392.
- Fischer (E. H.)**, Schwind. u. Verwerfen 1672. — Strangverform. großer Porzellankörper unter Druck 2508. — Kontrolle d. Maßhaltigk. in d. Fabrikat. v. Isolierporzellan 3596.
- Fischer (E. J.)**, Unters. v. Asphalt- u. Pechgemengen [487].
- Fischer (Franz)** [Gablonz], Cu-Al-Legier. 2525* Tschech.
- Fischer (Franz)** [Mülheim], Biologie u. Kohle 1393. — Fl. KW-stoffe aus C-Oxyden u. H₂ 2236* Aust.
- **u. Peters (K.) u. Cremer (W.)**, μ -Kohlen. 1. Mitt. Feinstgemahlene Steinkohlen u. ihre Gefügebestandteile bei Extrakt. u. Verschwel. 3331.
- **u. Peters (K.) u. Warnecke (A.)**, In d. Kohlen eingeschlossene Gase 951.
- **u. Pichler (H.)**, Therm. Zers. v. CH₄. Bzl.- u. C₂H₂-Synth. 3981.
- **u. Pichler (H.) u. Reder (R.)**, Einfl. katalyt. Zusätze u. verminderten Druckes auf d. Einstell. d. Generatorgasgleichgew. über Halbkoks 2903.
- **u. Tropisch (H.)**, Erdölsynth. 2569.
- Fischer (F. G.)**, Düll (H.) u. Ertel (L.), Katalyt. Hydrier. v. Ozoniden 3078.
- **u. Löwenberg (K.)**, Dehydrogeraniumsäure 42.
- Fischer (G.) s. Bronn (J. J.)**.
- Fischer (G. A.)**, Erfahrr. mit Acetylcholin 559.
- Fischer (Hans)** [Graz], Vorsicht. — Bzl. 562.
- Fischer (Hans)** [München] u. Adler (E.), Gallenfarbstoffe. 7. Mitt. „Atiomesobilirubin“ u. Gmelinsche Rk. 384.
- **u. Baumgartner (H.) u. Hess (R.)**, Gallenfarbstoffe. 11. Mitt. Ferro- u. Glaukobilin 3103.
- **u. Duesberg (R.)**, Porphyrine bei Porphyrie 1464.
- **u. Filser (L.) u. Plötz (E.)**, Chlorophylle. 22. Mitt. Phäoporphyrin a₈, Allomerisat. d. Chlorophylls, Einführ. v. Mg in Chlorophyllderivv. 3719.
- **u. Hartmann (P.) u. Riedl (H.-J.)**, Ringsynth. v. Porphyrinen mit Seitenketten. 3. Mitt. 2,4-Dimethyl-5-carbäthoxy-3-bernsteinsäurepyrrol 3252.
- **u. Heckmaier (J.) u. Riedmair (J.)**, Chlorophylle. 21. Mitt. Überführ. v. Desoxyphyllerythrin u. Phylloerythrin in Chlorophyllin e₃; Chlorophyllin e₃ 3101.
- **u. Hendschel (A.)**, Biol. Chlorophyllabbau. 2. Mitt. Phyllobombycin u. Probophorbide 3099.
- **u. Neumann (W.)**, Ätioporphyrin I-Derivv. 3102.
- **u. Riedl (H.-J.)**, Porphyrinsynth. 44. Mitt. 1.4.5.8-Tetraäthyl-2.3.6.7-tetramethylmalonsäureporphin 3253.
- **u. Siebel (H.)**, Chlorophylle. 20. Mitt. Überführ. v. Chlorin-e-trimethylester in Desoxypyrrhoporphorbid 3101.
- Fischer (Hans)** [Zürich], Therapie d. Schlafmittelvergift. 403.
- Fischer (Hellmut) s. Siemens & Halske A.-G.**
- Fischer (H. O. L.) u. Baer (E.)**, 3-Glycerinaldehydphosphorsäure. 2. Mitt. Ca-Salz 1156.
- **u. Dangschat (G.)**, Chinasäure u. Derivv. 3. Mitt. Konst. d. Chlorogensäure 869.
- **u. Dangschat (G.) u. Stettner (H.)**, Acetonier. v. Amiden d. α -Oxysäuren bzw. o-Phenolcarbonsäuren 868.
- **u. Dangschat (G.)**, Taube (C.), Radt (F.) u. Stettner (H.), Chinasäure u. Derivv. 2. Mitt. Konst. u. Konfigurat. d. Chinasäure 865.
- **u. Feldmann (L.)**, α -Amino- β - γ -dioxyn-buttersäure 1002.
- Fischer (J.)**, Galvan. Behandl. v. Al 3782.
- Fischer (Josef)**, Lichtabsorpt. kristallin-fl. Substanzen 2283. — s. Vorländer (D.).
- Fischer (M. H.) u. Suer (W. J.)**, „Stocken“ v. Farben 1763.
- Fischer (R.)** [Dresden] s. Heiduschka (A.).
- Fischer (R.)** [Innsbruck] u. Kofler (A.), Polymorphism. d. Veronals 543.
- Fischer (Roger)**, Organ. koll. Lsg. 2999* D.
- Fischer (Rudolf)**, Gleichzeit. als Aufsichts- u. Durchschabild verwendbare Photographien 1874* D.
- Fischer (Walter) s. I. G. Farbenindustrie u. Opfermann (E.)**.

- Fischer (Werner)** s. Le Boucher (L.).
 — u. **Rahls (O.)**, Dampfdrucke u. DD. v. Be- u. Zr-Halogeniden 1599.
Fischer (W. M.) u. **Taurinsch (A.)**, Valenzverhältnisse d. Halogenide d. 3.—5. Gruppe d. period. Syst. 5.
Fischesser (A.) s. I. G. Farbenindustrie.
Fischgold (H.) s. Rona (P.).
 — u. **Ammon (R.)**, Fermentsubstratbind. 230.
Fischl (F.) s. Reiss (M.).
Fischl (V.) u. **Schlossberger (H.)**, Handbuch d. Chemotherapie. 1. Teil. Metallfreie organ. Verb. [1471].
Fischler (M.), Bad. Weine 1931 u. ihre Kellerbehandl. 2252.
Fischmann (C. F.) s. Birkinshaw (J. H.).
Fischmann (F. J.) s. Krauz (C. K.).
Fish (E. R.), Hohe Dehn. d. Schweißnähte für geschweißte Druckgefäße 1231.
Fishberg (E. H.) u. **Bierman (W.)**, Säure-Basengleichgew. im Schweiß 2839.
Fishel (W. P.) s. Oldham (S. E.).
Fisher (A.), Tieftemp.-Verkok. 1726. — s. Atwood (W. G.).
Fisher (A. M.) s. Zeavin (J. M.).
Fisher (B. R.), Reinig.-Mittel 3659* Aust.
Fisher (C. H.), **Snyder (H. R.)** u. **Fuson (R. C.)**, Haloform-Rk. 6. Mitt. α -Halogenderiv. behinderter Ketone 3388.
Fisher (F. A.) u. **Fisher (L. E.)**, Füllstoff für Kautschukmisch. 3795* E.
Fisher (H. C.) s. Richardson Co.
Fisher (H. F.) s. Petroleum Rectifying Co. of California.
Fisher (H. J.) u. **Johnson (T. B.)**, Pyrimidine. 127. Mitt. Strukt. d. Convicins 1180.
Fisher (H. L.) s. Goddrieh (B. F.) Co.
Fisher (J. D.) s. Halliday (N.).
Fisher (L. E.) s. Fisher (F. A.).
Fisher (L. M.), Bekämpf. v. schädli. Bakterien v. Schalentieren mit Cl_2 1091.
Fisher (N. I.) s. Hamer (F. M.).
Fisher (T. F.) s. Serduke (J. T.).
Fischella (V.), Eiweißpräparat 3497* F.
Fiske (A. H.) s. Rumford Chemical Works.
Fiskina (R. A.) s. Tschepelowetzki (M. L.).
Fisseiski (W. N.), **Gertschikow (S. G.)** u. **Kostenko (A. S.)**, Chrombrühen für d. Gerberei 2004* Russ.
Fiszman (K.) s. Szper (J.).
Fitch (R. H.) u. **Tatum (A. L.)**, Wrkg.-Dauer d. Barbitursäurehypnotica als Basis d. Klassifikat. 244.
Fitterer (G. R.), Stahlmetallurgie 1930 1681.
Fitzgerald (G. A.) s. Birdseye (C.).
Fitzpatrick (G. D.), Be aus Oxyd 282.
Fiweg (M. P.), Apatitlager Kukiswumtschorr-lukspor 2863.
Flaecher (F.) s. I. G. Farbenindustrie.
Flamanc, Raffinat u. Stabilität v. Transformatorölen 2771.
Flamini (M.), Fettlös. Vitamine bei Behandl. v. Infekt.-Krankh. 2482.
Flanigan (G. E.) s. Supplee (G. C.).
Flanzy (M.) s. Semichon (L.).
Flatt (B.) u. **Boname (A.)**, Potentiomet. Jodid-Best. neben Chlorid u. Bromid 2492.
Flavigny (R.) s. Vellinger (E.).
Flaxman (M. T.) s. Union Oil Co. of California.
Flechtner (E.), Radioakt. Kissen 1654* E.
Fleck (E. E.) s. Jacobs (W. A.).
Fleck (H. R.) s. Sage (C. E.).
Fleischer (I. P.) s. Hartman (R. J.).
Fleischmann (E.), Lagerweißmetalle u. ihre Prüf. [1509].
Fleischmann (Hanns) s. I. G. Farbenindustrie u. Immerheiser (C.).
Fleischmann (Herbert), Hilfsbelicht. v. Farbplatten 324* D.
Fleischmann (O.) s. Meier (F. W.).
Fleming (A.), Elektronen u. Lichtquanten 2787.
Fleming (G. H.) u. **Whitmore (F. C.)**, Chlorier. v. Neopentan 2812.
Fleming (R.), Colorimet. Best. v. Glutathion 3445.
Flemming (C. F.) s. Ohio Rubber Co.
Flemming (P.), Reinig. v. Teerölen 1997* D.
Flemming (W.) s. I. G. Farbenindustrie u. Herbst (M.).
Flerow (M. W.), Veränder. d. Homogenität v. Porzellanmassen beim Pressen 1493.
Flerus (W.), Vergleichende Viscositätsmess. 1841.
Flesch (C.) s. Farb- u. Gerbstoff-Werke C. Flesch.
Fletcher (J.), Harze in d. Lackindustrie 2546.
Fleury (P.), Glycerinphosphormolybdate 2030.
 — u. **Courtois (J.)**, Fäll. d. Zucker u. mehrwert. Alkohole dehydr. Metallhydroxyde in alkal. Lsg. 1. Mitt. 3218; 2. Mitt. Mechanismus 3218.
Fleury (R. de) s. Hardouin.
 — u. **Benmakrouha, Mg-Legier.** 1069.
Flexer (A.), Mörtel 1346* F.
Flint (F. C.) u. **Lyle jr. (A. K.)**, Glasfluß in Wannenöfen 2704.
Flint (H. T.), Unbestimmth.-Prinzip 330.
Flint (L. H.), Hydrat. v. gelösten Ionen d. schweren Elemente 982.
Flint (W. P.) u. **Farrar (M. D.)**, Mineralöle für Schutzbestäub. 273.
Flintkote Co., Faserhalt. Bahnen mit thermoplast. Bindemitteln 1989* F. — W.-feste Faser-MM. 2128* E., 2396* E. — Gereinigte Sulfonsäuren oder ihre Salze 2579* D. Kautschuküberzüge 2884* E.
 — u. **Eichwald (E.)**, Gereinigte Sulfonsäuren u. deren Salze 2274* A.
 — u. **Kirschbraun (L.)**, Was. Bitumenemuls. 1109* A., 3184* A.
Flodin (G.), Chromlegiertes Fe u. Stahl 1357* D.
Flodinjern Aktiebolag u. **Gustafson (E. G. T.)**, Trocknen u. Härten v. Formstücken aus Erz 1354* Schwed.
Flood (E. A.), Aliph. Ge-Deriv. 2. Mitt. Diäthylphenylgerman, Diäthylgermaniumoxyd u. Diäthylgermaniumdibromid 364.
 — s. Kraus (C. A.).
Flood (H.), H_2 -Überspann. bei Legier. 983.
Florence (G.) u. **Enselme (J.)**, Les problèmes de la biochimie moderne [1311].
Florenski (P. A.) s. Maxorow (B. W.).
 — u. **Maxorow (B. W.)**, Plast. Isolier.-MM. 3167* Russ.

- Florenski (P. A.)** u. **Metelkin (K. T.)**, Elektrol. Oxydat. v. Anthracen zu Anthrachinon 1689.
- Florentin (D.)** s. **Kling (A.)**; **Matignon (C.)**.
- Florentin (P.)**, Anfärb.-Vermögen d. Schilddrüsenkolloids 1794. — s. **Collin (R.)**; **Watrin (J.)**.
- u. **Watrin (J.)**, Wrkg. d. Thyroxins auf d. Pankreas d. Meerschweinchens 1194.
- Flori (A.)**, Filteranlage für Most, Zuckersäfte 1708°F.
- Floriane**, Saponine 3576.
- Floriani (L.)**, Pflanzl. Proteine 3562.
- Florjan (J. W.)** s. *Towarzystwo Naftowe „Limanowa“* Sp. z. o. o.
- Florkin (M.)** s. **Dill (D. B.)**.
- Florman (E.)**, Tonen v. Bildern auf Entw.-Papier 2779.
- Flosdorf (E. W.)** s. **Hill (G. A.)**.
- u. **Palmer (A. E.)**, Reinig. dch. Vakuumdest. 1476.
- Flower (A. H.)** s. **Inland Mfg. Co.**
- Flowers (L. C.)** u. **Warner (J. C.)**, Nieder-pg-Ni-Bäder. 1. Mitt. Streuermögen, kathod. Stromausbeute u. Leitfähigk. 3148.
- Flügel (R.)**, Bleicherde-Ejektoren 1561.
- Flürscheim (B.)** u. **Holmes (E. L.)**, Addit.-Rkk. d. Nitroäthylene 523.
- Fluhmann (C. F.)** u. **Kulchar (G. V.)**, „Kastrationszellen“ im Hypophysenvorderlappen d. kastrierten Ratte nach Östrin 2669.
- Flury (C.)**, Gambir-Catechine 2914.
- Flury (F.)** u. **Zernik (F.)**, Giftigk. d. Thiophens 101. — Bewert. d. Gift-Wrkg. v. Gasen u. Dämpfen (Wrkg.-Prod.) 2275.
- Flusin (G.)**, Moissan u. d. Entwickl. d. elektr. Ofens 2.
- Fly Tox (Le)**, Insekticid 426*E., F.
- Fochler (A.)**, Pappe 3176*Oe.
- Fock (V. A.)**, Virialsatz in d. Fermi-Thomas-schen Theorie 2593.
- u. **Krutkow (G.)**, Virialsatz d. klass. Mechanik 2594.
- u. **Podolsky (B.)**, Diracsche Quantenelektrodynamik 2594. — Quantel. elektromagnet. Wellen u. Wechsel-Wrkg. v. Ladd. nach Diracs Theorie 2594.
- Focke (A. B.)** s. **Goetz (A.)**.
- Fodor (G.)** u. **Kichler (A.)**, Lumineszenzanalyse v. Drogen u. galen. Präpp. 2. Mitt. Baldriandrogen d. deutschen Handels 3757.
- Fodiman (E. B.)** s. **Rabinowitsch (A. J.)**.
- Föld (A.)** *Mezőgazdasági Ipari és Kereskedelmi Részvénytársaság*, Aufarbeiten v. Getreide oder Mehl 634*Poln.
- Foerster (F.)** u. **Landgraf (A.)**, Bind. v. S in d. Asche bei d. Verbrenn. v. Kohle 950.
- u. **Stühmer (G.)**, H₂SO₄ u. ihre Salze. 11. Mitt. Katalyt. Einfl. v. As₂O₃ auf d. Zers. d. Thiosulfats 688.
- Förster (J.)** s. **Heiduschka (A.)**.
- Foß (G.)**, Ni- u. Co-Chlorid in Lsg. Magnet. Formen. Linearbeziehh. zwischen Curiekonstante u. Curiepunkt 3528.
- Fogelberg (H. P.)** s. **Komppa (G.)**.
- Fohlen (J.)**, Leichtöle dch. Druckhydrier. v. Brennstoffen 1568*Belg.
- Fokin (A. S.)** s. **Rabinowitsch (M. A.)**.
- Fokin (L. F.)**, Synth. d. NH₃ u. v. organ. Prodd. aus Kokerei- u. Wassergas [3818].
- Fol (J. G.)** u. **Bijl (A. B.)**, Gechlorter Kautschuk 1845.
- Foley (C. P.)**, Kurzzeit-Hochpasteurisiert. 1984.
- Folger (R.)** u. **Schneider (G.)**, Nichtrostender Stahl in d. Bleicherei 2562.
- Folien- u. Flitterfabrik A.-G.**, Gelatine-, Cellulosederiv.-u. dgl. Folien 3328*F.
- Folkers (K.)**, **Harwood (H. J.)** u. **Johnson (T. B.)**, Pyrimidine. 130. Mitt. 2-Keto-1,2,3,4-tetrahydropyrimidine 3247.
- Follansbee Brs. Co. u. Reno jr. (R. E.)**, Wärmebehandl. v. Fe-Si-Legier. 3298*F.
- Folliet (A.)** u. **Sainderichin (N.)**, Magnetisierende Röst. v. armen Erzen 1961*F.
- Folmer (H.)**, Ionisat.-Effekt d. α-Strahlen in festen Dielektriciis 2287.
- Folwell (A. P.)**, W.-Reinig. mit NH₃-Cl₂ u. aktivierter Kohle 263.
- Fonbonne (G. A. A. de)**, Filter 3927*F.
- Fonda (G. R.)** s. *International General Electric Co. Inc.*
- u. **Vernon (A. A.)**, Gewendelte Fäden in Glühlampen 752.
- Fonrobert (E.)**, Ölmattlacke. 1. Mitt. 1376; 2. Mitt. 2547. — Amerikan. Öl- u. Ledertuch 1717. — Komparator nach Hellige-Stock-Fonrobert 1841. — Linoleum, Wachstum, Moleskin, Halbleder u. a. Kleid.-Stoffe 3325.
- Fontaine (M.)** s. **Firly (S.)**.
- Fontès (G.)** u. **Thivolle (L.)**, Einfl. v. Tryptophan auf Gewicht, C- u. N-Ausscheid. d. erwachsenen Tieres 2986. — Einfl. v. Histidin auf Gewicht, C- u. N-Ausscheid. d. erwachsenen Tieres 2986. — Einfl. v. Tryptophan u. Histidin auf Gewicht, C- u. N-Ausscheid. d. erwachsenen Tieres 2987.
- Fonze-Diacon u. Jaulmes**, Flücht. Säure d. Weine 305.
- Food Machinery Corp. u. Sharma (J. N.)**, Entfernen v. Spritzrückständen v. Früchten 3173*F.
- Food (F. A.)**, **Helmore (W.)** u. **Holland (F. C.)**, Selbstentzünd.-Tempp. v. Dieselölen 1994.
- Food (S. G.)** s. **Willey (E. J. B.)**.
- Foots (F.)** s. **Jette (E. R.)**.
- Foots (F. J.)**, Best. v. B in Wässern. Direkte Titrat. v. Borsäure 1044.
- Forbes (D. H. S.)**, Konsistenz d. Anstrichfarben 1370.
- Forbes (E. B.)**, **Karns (G. M.)**, **Bechdel (S. L.)**, **Williams (P. S.)**, **Keith (T. B.)**, **Gallenbach (E. W.)** u. **Murphy (R. E.)**, J für Haustiere in Centralpennsylvania 3028.
- u. **Kriss (M.)**, Energiewechsel d. Rindes u. Größe d. Nahr.-Aufnahme 1034.
- Forbes (G. S.)**, **Kistiakowsky (B.)** u. **Heidt (L. J.)**, App. zur actinometr. Best. d. Quantenausbeute v. Gas-Rkk. 2430.
- Forbester (R. E.)** s. **Williams (B. E.)**.
- Ford (J. G.)** s. *Westinghouse Electric & Mfg. Co.*
- Ford (J. S.)** u. **Tait (A.)**, Gravimetr. Best. d. antisept. Kraft d. Hopfens 2889.
- Ford (W. E.)** s. **Dana (E. S.)**.
- Ford Motor Co.**, Gußeisenlegier. 1356*F.
- , **Mc Carroll (R. H.)** u. **Vennerholm (G.)**, Walzbares Gußeisen 3151*F. — Wärmebehandl. v. Gußeisen 3299*F.

- Forest (A. V. de)**, Magnet. Prüf. v. Fe u. Stahl 1351.
- Forest (de) Radio Telephone & Telegraph Co. u. Hunter jr. (F. L.)**, Elektronenröhre 102*A.
- Forestier (H.) s. Trillat (J. J.)**
- Forgas (B.) s. Heinrich (H.)**
- Forjaz (A. P.)**, Fluoreskop. Analyse portugies. pflanzl. Kolonialprodd. 939.
- Formica Insulation Co. u. Cochrane jr. (J. D.)**, Verbundstoffe mit Tiefen-Wrkg. 1842*A.
- Formiguera (R. C.)**, Blutzuckerbest.-Meth. 1809. — K_3FeCy_6 -Reagens für d. Zuckerbest. 1809.
- Formstecher (F.)**, Fortschritte d. Sensitometrie im Jahre 1931 2136. — Detailmess. im Aufsichtsbild 2136. — Direkte Farbenphotographie 2415.
- Forrer (M.)**, Kautschuk für Isolat.-Stoffe 1244. — Plastizitätsbest. d. formbaren Materialien 3433.
- Forrer (R.)**, Diskontinuierl. Verteil. d. Curiepunkte 342, 343. — Homöopolare Bindd.; Gesetz d. Curie- u. Schmelzpunkte 343.
- , **Martak (J.) u. Schneider (J.)**, Magnet. Multipletts 3679.
- Forrest (H. O.) s. Roetheli (B. E.)**
- Forsberg (E. A.) s. Aktiebolaget Separator.**
- Forse (E. B.) u. Geiger (C. F.)**, Keram. Erzeugnisse 756*A.
- Forsén (L.)**, Portlandzement 2705.
- , **Mylius (C. R. W.)**, Erhärten d. Gipses 2706.
- Forsman (W. R.)**, Derivv. d. 2-Methylbutans 2620.
- Forster (A. v.)**, Amylobrennerei u. Aceton-Butanolgär. 1382.
- Forster (A. C.) u. Black (G. J. F.)**, Sterilisieren v. Lebensmitteln 1249* Schwz.
- Forster (R. B.) u. Hishiyama (K.)**, Arylaminsalze d. Naphthalinsulfonsäuren. 7. Mitt. Salze d. Naphthalin-1.5- u. -1.6-disulfonsäure 3090.
- Foft (J.) s. Hromádsko (J.)**
- Fortuny (M.)**, Photograph. Papier 1876*F.
- Foshag (W. F.) s. Palache (C.)**
- Foss (A.) s. Norsk Hydro-Elektrisk Kvaestofaktieselskab.**
- Fosse (R.)**, Graeve (P. de) u. Thomas (P.-E.), Neue Pflanzensubstanz: Harnsäure 885.
- Foster (A. G.)**, Sorpt. v. kondensierbaren Dämpfen dch. feste Körper. 1. Mitt. Anwendbark. d. Capillaritätstheorie 3068.
- Foster (A. L.)**, Cracken in fl. Phase 2903. — Schmieröl 3814.
- Foster (G. L.) s. Leland (J. P.); Schockaert (J. A.)**
- Foster (J. P.)**, Reinig. v. Zuckersaft 3491*A.
- Foster (J. W.)**, Nitrierte Mehlhehen 599.
- Foster (M. L.) s. Anslow (G. A.)**
- Foster (P. C.)**, Strahlenenergie u. Milchämie bei Ratten 2985.
- , **Johnson (J. R.)**, O-Kapazität u. Hämoglobingeh. d. n. menschl. Blutes 3572.
- Foster (T. A.)**, Färben v. Anzugstoffen im Stück 444.
- Foster (W.)**, Elements of chemistry [970].
- Foster Wheeler Ltd.**, Dest. v. rohen Mineralölen 2407*E. — Dest. v. Mineralölen im Vak. 2407*F.
- Fouassier (M.)**, Enthrahnte sterilisierte Milch 307.
- Foucry (J.)**, Volumetr. Best. v. Chloriden 1663.
- Fouga (J. B. H.)**, Terpentin 3166*F.
- Foulk (C. W.)**, Gleichgewichts-Schichttheorie d. Bldg. fl. Filme 2943.
- Foulon (A.)**, Prüff. gefärbter Stoffe u. Kleider 445. — Pigmente u. Bindemittel in d. Fassadenfarbe 1521. — Sprengstoffe 1571. — Viscoseschwamm 1719. — Wrkg. d. Lichtes beim Mustern v. Färb. 2110. — Monelmetall in d. Textiltechnik 2239. — W. in d. Textilfärberei 2239. — Fe-, Cr- u. Pb-Pigmente 3787.
- Found (C. G.) s. Langmuir (I.)**
- , **Langmuir (I.)**, Ne-Entlad. unter Benutz. v. Kollektoren 2794.
- Fouretier (G.) s. Jolibois (P.)**
- Fourmarier (P.)**, Ansprechen einer photoelektr. Zelle mit Gasfüll. auf plötzl. Belicht. 3060.
- Fourmont (A.) s. Bruère (P.)**
- Fourneau**, Synthet. Chemie in d. Behandl. v. Infekt.-Krankhh. 3913.
- Fournier (G.)**, Zus. v. Atomkernen 827.
- Fournier (M.)**, Einfl. kleiner Mengen Al auf zinnreiche Lagermetalle aus Sn, Pb, Cu, Sb 283. — Lagermetalle aus Sn, Pb, Cu, Sb 283.
- Fourton (F. A. G.)**, Trennen v. Fll. u. festen Stoffen 580*F.
- Fousek (J.)**, Sterilisier. u. Konservier. v. Eiern 792*A.
- Fowler (A.) u. Bakker (C. J.)**, Bandenspektr. d. NS 2014.
- Fowler (Alexander) s. Carrier Engineering Co.**
- Fowler (E. A.) s. Andrew (J. H.)**
- Fowler (R. H.)**, Adsorpt. v. Gasen. Quantenmechanik d. reversiblen elektrolyt. Zelle u. d. Elektrolyse 2934.
- , **Wilson (A. H.)**, Scheinbare Leitfähigk. v. Oxydschichten auf Fäden zur Thermionenemiss. 2796.
- Fox (A. L.)**, Chem. Konst. u. Geschmack 3736. — **s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.**
- Fox (C. J. J.)**, Entw. d. Kunstseide 945. — **s. Cross (C. R.)**
- Fox (E. J.) s. Reed (D. L.)**
- Fox (H. M.)**, O_2 -Affinität v. Chlorocruorin 2063.
- Fox (J. J.) u. Ellis (B. A.)**, Analyt. Chemie 1475.
- Foxwell (G. E.)**, Gasabzugsrohr bei d. Verkok. 1393. — Tieftemp.-Verkok. 2900. — Drucke in d. plast. Zone einer Kokskohle während d. Verkok. 3648.
- Foyn (E.) s. Gleditsch (E.)**
- Foz (O. R.) u. Palacios (J.)**, Strukt. d. Chinhydrons 3833.
- Fraas (F.) u. Partridge (E. P.)**, Kali aus Polyhalit dch. Red. 1. Mitt. Vorvers. mit H_2 2855.
- Främb (H.) s. Rasselsteiner Eisenwerks-Gesellschaft A.-G.**
- Fränkel (E.) s. Feigl (F.)**
- Fränkel (S.)**, Photograph. Mattemulss. 3990*D.

- Fränkl (M.)**, Trennen v. Gasgemischen 1486* Schwed. — Abscheid. v. in Gasen enthaltenen Dämpfen in fester Form 2999* Schwz. — Vergasen v. Brennstoffen 3334* D.
- Fränsemeier (F.)** s. Sierp (F.).
- Fragner (J.)**, Herst. galen. Präpp. 2333.
- Fragopoulos (A. A.)** s. Winchester (J. J.).
- Frahm (R.)** u. **Drenckhan (M.)**, Futtermittel aus frischer Magermilch 2558* D.
- Frame (G. F.)** s. Allen (C. H. F.).
- France (H. V.)** s. Hodgson (H. H.).
- France (R. D.)**, Dauerfestigk.-Prüf. an Stahl 763.
- Franceschelli (D.)**, Sterilisier. v. Tomatenkonserven 2891.
- Francioli (M.)** s. Arnaudi (C.).
- Francis (A. F.)**, Elektrolyt. Erzeug. v. Metallbelägen auf eisernen Gegenständen 3959* A.
- Francis (C. K.)**, Luftfahrt dch. Qualitätsverbesser. d. Kraftstoffe 2907.
- Francis (E. L.)** s. Thompson (F. C.).
- Francis (F. G.)** s. Caribonum Ltd.
- Francis (M.)**, Adsorpt. v. RaEm dch. Silicagel 1144.
- Francis (N.)** s. Bullen (S. S.).
- Francis (W.)** u. **Wheeler (R. V.)**, Relat. Oxydierbark. d. Bestandteile d. Kohle 3981.
- Frank (H. H.)**, Red. d. $\text{Ca}_3\text{P}_2\text{O}_8$ mit Kohle 3690. — s. Bredig (M. A.); Caro (N.). — u. **Földner (H.)**, Phosphatred. 3375.
- Frank (J.)**, **Sponer (H.)** u. **Teller (E.)**, Prädissoziat.-Spektren dreiatom. Moll. 2597.
- Frank (G.)**, Vitamin-A-Vers. 2482.
- Frank (W. H.)**, Auskleiden v. Metallgefäßen 3033* Schwz.
- Franco (M. R.)** s. Guglielmelli (L.).
- François (A.)** s. Valluet (P.).
- François (M.)**, Hg-Ammoniumsals 1151.
- François (M.-T.)**, Acidität d. Ricinusöles 3973.
- François (R.)**, Teere für Stahlerzeug. 1557.
- Francoise (E. C.)**, Drucken u. Wachsen v. Papier 3645* E.
- Frank (A.)**, Vitamine u. Infektt. 396.
- Frank (A. R.)** s. Caro (N.).
- Frank (B.)** s. Ruzicka (L.).
- Frank (E.)**, Asphalhartestriche im Hochbau 3006.
- Frank (G.)** u. **Rodionow (S.)**, Mitogenet. Strahl. v. Muskeln u. Oxydat.-Modellen 3255.
- Frank (Georg)** u. **Mienes (K.)**, Cellulosebenzyläther 2566* D.
- Frank (H.)**, Percutane As-Wrkg. bei sek. Anämien mit As-Bädern 1036.
- Frank (K. G.)**, Be 1682.
- Frank (L.)**, Al bei d. Kaffeezubereit. 1247.
- Frank (N. H.)**, Therm. Elektronenemiss. 342. — Therm. Elektronenemiss. u. Raumlad. 3841.
- Frank (R. T.)**, **Goldberger (M. A.)** u. **Spielman (F.)**, Vorderlappensexualhormon im Blut nichtschwangerer Frauen 392.
- Franke**, Färben mit Indigo u. a. Küpenfarbstoffen 3308.
- Franke (A.)**, **Kroupa (A.)** u. **Panzer (T.)**, Ringverenger. bei Bldg. v. inneren Äthern aus Glykolen 196.
- Franke (E.)**, Abspringfestigk. v. Emailüberzügen 420.
- Franke (G.)**, Diffus. v. Alkoholen 3211.
- Franke (H.)**, Röntgenstrahlensensitometrie 3352.
- Franke (Heinz)**, Behandl. v. Kunstseide vor d. Verwend. 2392.
- Franke (Walter)**, Kreosotbest. in Braunkohlenteeren. 1. Mitt. Einfl. d. sauren Bestandteile d. Braunkohlenteeres auf d. elektrolyt. Leitfähigk. $10^6/\text{g}$. NaOH 2269; 2. Mitt. Anschüttel. mitt. $10^6/\text{g}$. NaOH 2269; 3. Mitt. Gasometr. Best. v. W. 2770; 4. Mitt. Diagramm Leitfähigkeit: Mol.-Gew. d. Kreosote 2770. — W.-Best. v. Kohlen u. Teeren 2770.
- Franke (Wilhelm)**, Autoxydat. ungesätt. Fettsäuren. 1. Mitt. 3546.
- Frankenburger (W.)** s. Weyde (E.).
- u. **Hodler (A.)**, NH_3 -Katalyse an W 1118.
- u. **Klinkhardt (H.)**, Rk. zwisch. H_2 u. O_2 unter Einw. photochem. erzeugter H-Atome 22.
- Frankfurt (S. G.)** s. Rossel (I. A.).
- Frankfurter Gases. u. Hoelzer (H. W.)**, Plast. MM. aus Teerprodd. 1869* D.
- Franklin (K. J.)**, Wrkgg. v. Adrenalin u. Acetylcholin auf d. isolierten Lungengefäße u. Azygosvene beim Hunde 3434.
- Franklin (M. C.)**, Mineralgeh. v. Weideflächen v. Canterbury 757.
- Franklin (R. G.)** s. Allen (A. J.).
- Franks (H.)** s. Speakman (J. B.).
- Franks (W. R.)**, Phosphate in Tumoren u. Muskel 246.
- Frantz (S. G.)** u. **Jarman jr. (G. W.)**, Magnetscheid. bei Nichtmetallen 1950.
- Franz (A.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Franz (C. J.)** s. Roetheli (B. E.).
- Franz (H.)**, Cr-Mo-Stahl im Automobilbau 3778.
- Franz (H.)** [Berlin] s. Meissner (W.).
- Franzen (H.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Schellmann (M.).
- Franzusowa (M. A.)** s. Ssadikow (W. S.).
- Fraps (G. S.)**, Best. d. Stärke in Futterstoffen 939.
- u. **Fudge (J. F.)**, Best. d. Fe in Futtermitteln 939.
- u. **Treichler (R.)**, Schwankk. im Vitamin-A-Geh. v. Butterfett 3172.
- Frary (F. C.)** s. Aluminium Ltd.
- Frary (S. G.)** s. Booth (H. S.).
- Frase (W. A.)** s. Howard (J. W.).
- Fraser (A.)**, Hartgummistaub 1379.
- Fraser (A. H. H.)** s. Auchinachie (D. W.).
- u. **Fraser-Roberts (J. A.)**, Cystin u. Wollzeug. 3431.
- Fraser (A. N.)** u. **Gibbard (J.)**, Koll. Ag u. Au dch. kontinuierl. elektr. Hochfrequenzentlad. 2802.
- Fraser-Roberts (J. A.)** s. Fraser (A. H. H.).
- Frattini (B.)** u. **Maino (M.)**, Isolier. d. Testikelhormons 80. — Nebeneinander männl. u. weibl. Sexualhormone 3730.
- Frauenhof (H.)** s. Antropoff (A. von).
- Fred (E. B.)** s. Keipper (C. H.); Pruess (L. M.); Wisconsin Alumni Research Foundation.
- Fredenhagen (K.)**, Elektrolyt. Dissoziat. 2. Mitt. 679. — Polymerisat. v. Fettsäureglyceriden 1545* D.

- Fredenhagen (K.)** u. **Wellmann (M.)**, Atzwkg. d. HF u. Gegenmittel 2844.
- Fredenhagen (K. H. P.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Frederick (L. T.)** s. Continental Diamond Fibre Co.
- Frederikse (A. M.)**, Spontane Wiederherst. d. ursprüngl. Protoplasmaviscosität nach Erhöhh. derselben dch. Essigsäure 3423.
- Frederiksen (F. M.)** s. Pabst Corp.
- Frederick (W. G.)** s. Meloche (C. C.).
- Frederickson (W. R.)** s. Bell (R. W.); Watson (W. W.).
- u. **Watson (W. W.)**, BaH-Spektr. 500, 1889.
- Fredriksson (P. E.)** u. **Blomberg (A. R.)**, Radioakt. Kompressen, Tücher o. dgl. 1653* Schwed.
- Free (G.)**, Druckhydrier. v. Urteer 2900.
- Freeborn (S. B.)** u. **Regan (W. M.)**, Fliegenbespritz. bei Milchkühen 273.
- Freed (S.)** s. Ahlberg (J. E.).
- u. **Spedding (F. H.)**, Niveauschema v. Energietermen d. Gd IV im Krystallgitter aus d. ultraviol. Absorpt.-Spektr. d. $\text{GdCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ u. $\text{GdBr}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ 2791.
- Freedland (I.)** s. Drey (N.).
- Freedland (V. D.)** u. **Robertson (C.)**, Fellimitt. 1857.
- Freedlander (A. L.)** s. Dayton Rubber Mfg. Co.
- Freedlander (B. L.)** s. Walker (E. L.).
- Freeland (E. M.)**, Behandl. v. Si-Stahlblechen 3152* A.
- Freeman (B. C.)**, Kubanit 2031.
- Freeman jr. (J. R.)** u. **Kirby (W. H.)**, Schnell-Erzeug. v. Patina auf Cu 3779.
- Freeman (J. V.)**, Gefärbte granulierten Stoffe 3766* A. — s. Collins (W. D.).
- Freeman (M. E.)** u. **Gortner (R. A.)**, Gummistoffe d. Getreidekörner 3800.
- Freeman (S. A.)** s. Conant (J. B.).
- Freestone (J. T.)** s. Walker (W. & F.), Ltd.
- Freise (F. W.)**, Brasilian. Salzsümpfe 193. — Cocoschalen zur Kesselfeuer. 954. — Lebensdauer v. Ölpreßtüchern 1249. — Hochwert. Öl aus kleinfrucht. Cocosnüssen 1387. — Gär.-Essig zur Schädlingsbekämpfung. 2751. — Reiz- u. Rauschmittel Brasiliens 3438.
- Freise (M.)** s. „Berzelius“ Metallhütten G. m. b. H.
- Freitag, Künstl. Gewinn. v. Naturseide** 313. — Mischester d. Cellulose 1100. — Gefahren d. SO_2 1334. — Innenanstrich v. Heißwasserbehältern 1521. — Gasschutz 1666.
- Freitag (C.)** s. Bayerische Stickstoff-Werke A.-G.
- Fremery (P. de)** s. Jongh (S. E. de).
- French (H. J.)** u. **Homerberg (V. O.)**, Bedeut. d. Ni in Stählen zur N-Härt. 3951.
- , **Kahlbaum (W.)** u. **Peterson (A. A.)**, Kriecheigg. v. Speziallegiern. auf Fe-Ni-Cr-Basis u. v. Stählen bei erhöhten Temp. 431.
- u. **Schwittler (C. M.)**, Sprödigg. v. Ni-Stählen 3778.
- French (H. S.)** s. Lowry (T. M.).
- French (J. C.)** s. Hercules Powder Co.
- Freng (J.)** s. Aktiebolaget Si-Ko.
- Frenkel (I.)** s. Samoil (H.).
- Frenkel (I. J.)**, Viscose v. belieb. Reife 2127* Russ.
- Frenkel (J.)**, Unvollständ. Systst. in d. Quantenmechanik 12. — Photoelektr. Effekte 841. — Behandl. v. unvollständ. Systst. in d. Wellenmechanik 2285. — Theorie d. stat. Gleichgew. u. d. irreversiblen Vorgänge 2782. — Krystallisat.-Geschwindigg. u. Viscosität 2786. — Wave mechanics: elementary theory [3840].
- Frenkel (M. D.)** s. Bass (I.).
- Frenkenberg (S.)** s. Hepner (B.).
- Frenzel (K.)** s. Bausch (V.).
- Freri (M.)**, Curtiuscher Abbau bei Isoxazolcarbonsäure-(5) u. 5-Methylisoxazolcarbonsäure-(3) 3559. — O_2 -Einw. auf heterocycl. Verbb. 1. Mitt. Pyrrol 3714. — Mikro-C-H-Best. nach Pregl bei explos. Fil. 3751. — s. Quilico (A.).
- Frerichs (M.)** s. Heubner (W.).
- Frerichs (R.)**, Coronalinien 1415.
- Frescheville (G. de)**, Konservier. v. Holzpfosten 2580* Oe.
- Fresenius (L.)**, Katadynverf. in d. Mineralwasserindustrie 2700.
- Fresk (P. A.)**, Beschicken v. Cellulosekochern 1256* Schwed.
- Fresko Teknisk-Kemisk Fabrik A.-S.**, Klebemittel für Schuhzeug 1537* Dän.
- Fresno (C. del)** u. **Mairiot (E.)**, Potentiometr. Best. v. Chromaten mit Vanadylsulfat 411.
- Fretwurst (F.)** s. Bertram (F.).
- , **Halberkann (J.)** u. **Reiche (F.)**, Phano-dorm u. seine Ausscheid. mit d. Harn 3913.
- Freud (J.)**, Identität d. als „Hypophysenvorderlappenhormon“ bezeichneten Stoffe im Harn mit d. Stoffen aus d. Hypophyse? 731.
- Freud (F.)**, Lösl. Acetylsalicylsäurepräpp. 1035. — Gamelan 1037.
- Freude (F.)**, Spezialbronzen für Telephon- u. Telegraphendrähte 435.
- Freudenberg (Karl)** s. Kuhn (W.).
- , **Cox (R. F. B.)** u. **Braun (E.)**, Gerbstoffe. 26. Mitt. Catechin d. Kakaobohne 1025.
- , **Eichel (H.)** u. **Leutert (F.)**, Aminosäurederiv. 1431.
- u. **Nagai (W.)**, Synth. d. Cellobiose 2633.
- , **Weiss (E.)** u. **Eyer (H.)**, Insulin u. Pituitocin 2985.
- Freudenberg (Kurt)** s. Kuhn (H.).
- Freudenberger (H.)** s. Staudinger (H.).
- Freuder (L.)**, Preßpulver für Formstücke 3349* Can.
- Freudweiler (R.)** s. Golaz (H.).
- Freund (E.)** u. **Lustig (B.)**, Unterfrakt. d. Globuline u. Albumine im Serum. 5. Mitt. Verteil. d. d. Wassermann-Meinicke-Trüb.- u. Klär.- u. Müller-Ballungs-Rkk. bedingenden Substanzen 1798.
- Freund (H.)**, Buntreserven mit Rapidogen, Rapidecht- u. Indigosolfarbstoffen unter Anilinschwarz 2239.
- Freund (Hermann)**, Pharmakologie in Forsch. u. Unterricht 87.
- Freund (M.)**, Refraktometr. Unters. an Paraffinprodd. 2574. — Terpene als Ursubstanzen d. Erdöle 3505.

- Freund (R.)**, Muttersirupmuster 303. — Vitamin-Wrkg. auf infektiöse, abakteriell entzündl. u. Immunitätsvorgänge bei Tieren 397.
- Freundlich (H.)**, Gasadsorpt. 989.
- **Rogowski (R.)** u. **Söllner (K.)**, Wrkg. d. Ultraschallwellen auf thixotrope Gele 1602.
- **Schmidt (O.)** u. **Lindau (G.)**, Thixotropie v. Bentonitsuspenss. 3210.
- Freundorfer, Gebr., G. m. b. H.** s. Sillib & Bruckmann.
- Frey (A.)** s. Niklas (H.).
- Frey (A. A.)** s. Westinghouse Electric and Mfg. Co.
- Frey (C. N.)** s. Hess (A. F.); Standard Brands Inc.
- Frey (E. K.)** u. **Kraut (H.)**, Herztätigk. u. Blutkreislauf beeinflussender Stoff aus Harn 249* D. — Blutkreislauf u. Herztätigk. beeinflussender Stoff aus Pankreas 1326* D.
- **Kraut (H.)** u. **Werle (E.)**, Blutzuckersenkende Wrkg. d. Kallikreins (Padutins) 394.
- Frey (F. E.)** s. Phillips Petroleum Co.
- Frey (G. S.)**, Elektr. Leitfähigk. binärer Aggregate 177.
- Frey (H. I.)** s. Trénel (M.).
- Frey (K.)** s. Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel.
- Frey (R. W.)** s. Clarke (I. D.).
- Frey (W.) & Co.**, Salzbad zum Glühen v. Metallgegenständen 922* D.
- Freymann (A.)**, Entfernen d. Biersteines v. Al, V 2 A-Stahl usw. 3493.
- Freymann (R.)**, Wrkg. d. Verdünn. u. Temp. auf ultrarote Absorpt.-Banden: Mol.-Assoziat. 2147.
- Freytag (Hans)**, Erzeug. v. Mustern auf Leder 321. — „Uviol-Bemuster.“ mit Phenylendiaminen 779. — Catechu u. Gambir zur Uviolbemuster. 1519. — Catechu, Gambir u. Kino 3044.
- u. **Neudert (W.)**, Einw. ultraviol. Strahlen auf Pyridin. 1. Mitt. Nachw. v. primär. arom. Aminen u. Pyridin 2996.
- Freytag (Helmuth)**, Werkstoffe d. chem. App. [1810].
- Friberg** s. Aktiebolaget Friberg's Hög-vacuumpump.
- Frick (C.)**, Universaldurchlauföfen 250.
- u. **Dausch (H.)**, Taschenbuch für metallurg. Probierkunde [3302].
- Frick (F.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Michel (R.); I. G. Farbenindustrie u. Ott (K.).
- Frick Co. u. Small (N. M.)**, Feste CO₂ 1050* A.
- u. **Zumbro (F. R.)**, Feste CO₂ 1333* A.
- Fricke (H.)**, Durchschlagsspann. v. N im behinderten Entlad.-Gebiet 2795.
- Fricke (R.)** u. **Ackermann (P.)**, Existenz d. Pb₂O 3213.
- u. **Marquardt (H.)**, Hysteresisschleifen auf Dampfdruckkonz.-Isothermen d. Syst. Menschenhaar-W. 2946.
- u. **Severin (H.)**, Zers.-Drucke v. Al u. Be-Hydroxyd 1582.
- **Wulhorst (B.)** u. **Wagner (H.)**, Energiedifferenzen verschied. Modifikatt. d. kristallisierten Hydroxyde v. Be u. Al. Bldg.-
- Wärmen v. krystallisiertem Zn- u. Be-Hydroxyd 847.
- Friedrich (W.)**, Präpp. für Stempelkissen 2584* Tschech.
- Friedrichson (J.)**, Fluoreszenz d. Mn-Dampfes 838.
- Friedberger (E.)** u. **Narjes (H.)**, Einfl. abschließl. Ernähr. mit Schlüterbrot u. Weißbrot auf Lebensdauer u. Resistenz v. Ratten u. Mäusen 735.
- Friedemann (U.)** u. **Elkeles (A.)**, Auxoneurotrope Wrkg. v. Adrenalin u. Hypophysin 553.
- Friederich (W.)** s. Eschbach (W.).
- u. **Brün (W.)**, Dipentaerythrithexanitrat 1112.
- Friedheim (C.)** s. Gmelin (L.).
- Friedländer (A. A.)**, Lebensrettende Maßnahmen bei Vergifteten u. Operierten 562.
- Friedländer (D.)**, Entwickeln photograph. Papiere 1875* Belg.
- Friedländer (E.)** u. **Kallmann (H.)**, Ionisier.-Vorgänge im Bzl. 1885.
- **Kallmann (H.)**, **Lasareff (W.)** u. **Rosen (B.)**, Stoß langsamer Elektronen in Gasen. 3. Mitt. Bldg. v. mehrfach geladenen Mol.-Ionen 974. — Dissoziat. v. Mol.-Ionen dch. Stoß 974.
- Friedländer (L.)**, Photograph. Rohpapier 1874* Belg. — Lichtempfindl. Papier 1874* Belg.
- Friedman (L.)** s. Williams (R. J.).
- Friedman (M. H.)**, Ovulat. beim Kaninchen. 4. Mitt. Wrkg. v. Extrakten aus Schwangerenharn 730. — Bldg. v. funktionalen Corpora lutea dch. Injekt. v. Schwangerenharnextrakten in d. Follikel 2199.
- Friedman (W.)** s. Maruschek (H. K.).
- Friedolsheim (A. v.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Luther (M.).
- Friedrich (A.)**, Mikroelementaranalyse 1662.
- u. **Watzlaweck (O.)**, Maßanalyt. Mikro-S-Best. in organ. Substst. 2495.
- Friedrich (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Lommel (W.).
- Friedrich (M.)**, Pneumat. Mälzerei u. Tennenmälzerei 138.
- Friedrichs (F.)**, Vom Normalschliff zum genormten Schliff 3582.
- Friedrichs (J.)**, Extrakt. v. Fl. 742.
- Friedrichsen** s. Diels (O.).
- Friedsam (A.)** s. Braun (J. v.).
- Friend (J. A. N.)**, Löslichk. v. La-Selenaten in W. 851. — Korrodierbark. v. Fe u. Nicht-eisenmetallen u. -legiern. 3. Mitt. 3150. — A text book of physical chemistry [3830].
- u. **Vallance (R. H.)**, Period. Nd.-Bldg. 513.
- u. **West (W.)**, Widerstandsfähigk. v. Cu-Ni-Stählen gegen Seewasser 439.
- u. **Wheat (W. N.)**, Best. v. SO₄ als BaSO₄ 3124.
- Friend (N. A. C.)** s. Riley (H. L.).
- Friend (E. B.)**, Bekämpf. d. Kohlmade an Rettich 2516.
- Fries (H. A. de)**, Nitrierte Stähle 432.
- Fries (K.)** u. **Schilling (K.)**, Katalyt. Hydrier. d. Anthracens 3091.
- u. **Schimmelschmidt (K.)**, 2,3-Chinon d. Methyl-1-naphthalins 3091.

- Friesenhahn (P.)**, Netz-, Wasch-, Reinig.- u. Emulgiermittel 2241* Schwz.
- Friess (J.)** s. Boulzaguet (A.); Hugel (G).
- Frigidaire Corp.**, Sb. F u. ein anderes Halogen enthaltende Verbb. 3457* F.
- Frisch (M. W.)** s. Sacharenko (A. G.).
- Frisch (R.)** u. **Stern (O.)**, Spiegelnde Reflex. v. Mol.-Strahlen 2791.
- Frisch (S.)**, Kernmomente v. K u. Ag 1889.
- Frische (C.)**, Beweg. v. K⁺-Ionen in Hg-Dampf 1754.
- Frischenfeld (G.)**, Salzabscheid. aus Lsgg. bei tiefen Temp. 1215.
- Frischer (H.)**, HNO₃ aus Stickoxyden 583* F. — Säure- u. hitzebeständ. Überzüge 1332* F. — Formiate 1364* F. — Legierr. 2366* F. — Gegen Halogensäuren widerstandsfäh. Werkstoff 3301* E.
- Fritsch (F.)** s. Reimann (F.).
- Fritsche (O. O.)** s. McCaffery (R. S.).
- Fritz (E. H.)**, Spann.-Probleme in vermörtelten Isolatoren 2348.
- Fritz (H. E.)** u. **Hoover (J. R.)**, Kautschuk in Betriebsanlagen 1979.
- Fritzman (E. C.)** s. Swjagintzew (O. E.).
- Fritzsche (P.)** s. I. G. Farbenindustrie A. G. u. Bockmühl (M.); I. G. Farbenindustrie u. Lautenschläger (C. L.); I. G. Farbenindustrie u. Streitwolf (K.).
- Fritzweiler (R.)** u. **Diétrich (K. R.)**, Wrkg. d. akt. Kohle bei Reinig. v. Rohspiritus 1089. — Azeotropismus zur Entwässer. d. A. 3026.
- Fröhlich (Alfred)** [Dessau] s. I. G. Farbenindustrie.
- Fröhlich (Alfred)** [Neapel], Einfl. d. Theophyllins auf Durchlässigkeit d. Gewebe mariner Tiere 3255.
- Fröhlich (H.)**, Sekundärelektronenemiss. aus Metallen 29. — Lichtabsorpt. u. selektiver Photoeffekt 503.
- Fröhlich (K.)**, Perorales Antidiabetikum: „Anticomane“ 3907.
- Fröhlich (K. W.)**, Gewichtsanalyt. Best. d. H₂SO₄ im Chrombad 1807. — s. Moser (H.).
- Fröhlich (W.)**, Erzeug. u. Behandl. v. Weißgoldlegierr. 3143. — Tiegelgraphite 3762.
- Frøland (P. E.)**, Al 3619* N.
- Frølich (A.)**, Verhinder. d. Beschlagens u. Gefrierens v. Glasscheiben 2356* D.
- Frölich (G.)**, Zuckerhalt. Futtermittel 460.
- Frohmann (H.)**, Pernoxon bei Eklampsie 560.
- Frolander (F. C.)** s. Czarny (M.).
- Frolich (P. K.)** s. Standard Oil Development Co.
- Frolow (S.)** s. Minajew (W.).
- Frolowa (L. A.)** s. Antipow-Karatajew (I. N.).
- Fromageot (C.)** u. **Roux (J.)**, 1. Angriff d. Hexosen bei Milchsäuregär. 390.
- Frommers (K.)**, Wrkg.-Wert d. Blätterpulvers v. Digitalis purpurea 1323.
- Fromm (F.)** s. Hessenland (M.).
- Fromm (J.)** s. Fromms Act J. Fromm.
- Fromms Act J. Fromm**, Plast. Muster. auf Gummi 3795* D.
- Fromme (J.)** s. Rose (H.).
- Frommer (L.)** s. Coper (K.).
- Frost (A. W.)** s. Prshewalski (E. S.); Wwe-denski (A. A.).
- Frost (M. M.)** s. Durowood Industries Inc. of Detroit.
- Frosted Foods Co.** u. **Tressler (D. K.)**, Eierpräp. 2388* A.
- Frumkin (A.)**, H₂-Überspann. 1895. — s. Burstein (R.).
- , **Gorodetzskaja (A.)**, **Kabanow (B.)** u. **Nekrassow (N.)**, Capillarelekt. Erschein. u. Benetz. v. Metallen dch. Elektrolyt-Lsgg. 1. Mitt. 3372.
- Frush (H. L.)** s. Isbell (H. S.).
- Fruth (H. F.)**, Kathodenzerstäub. 1947.
- Fry (A.)**, Nitrierhär. 3011. — s. Krupp (F.) Grusonwerk A.-G.
- Fry (E. G.)** s. Woodward (G. E.).
- Frydlander (J. H.)**, Diphenyl als Wärmeträger 1049. — Celluloseäther 1100. — Fluoreszenzanalyseapp. 2488. — Emuls. 3129.
- Frye (D. W.)**, Zementat.-Methth. 113.
- Fryling (C. F.)** s. Burke (S. P.).
- Frymoyer (W. W.)**, W.-Dampfgeh. im Naturgas 1258. — Psychrometermeth. zur Best. d. Feuchtigk. v. Gas 3037.
- Fuchs, Fehler beim Bleichen d. Leinenfaser** 1097. — Färben getragener kunstseidener Kleider u. Mäntel 1518. — Kleiderfärberei 2239, 3176.
- Fuchs (E.)**, Höchstempfindl. panchromat. Emuls. ohne grobes Korn 1264. — Stabilisier. photograph. Emuls. 1. u. 2. Mitt. 2414.
- Fuchs (G.)** s. Santennoise (D.).
- Fuchs (Georg)** s. Willheim (R.).
- Fuchs (L.)**, As im Organismus nach percutaner Resorpt. 2497.
- Fuchs (N.)**, Regel v. Antonow u. Orientier. d. Mol. 3848.
- Fuchs (O.)** s. British Industrial Solvents Ltd.
- Fuchs (S.)** s. Arnstein (G.).
- Fuchs (W.)**, Akt. Kohle aus Brennstoffasche 2265. — s. Hönig (M.). — u. **Horn (O.)**, Hochtour. Rührapp. u. ihre Anwend. 2487.
- Fudge (J. F.)** s. Fraps (G. S.).
- Fühner (H.)**, Erregende Wrkg. d. A.; C. Binz 2585.
- Fuel Development Corp.**, Motortreibmittel 3512* E.
- u. **Kimball (L. B.)**, Motorbrennstoff 810* A.
- Fuel Research Board**, Physical and chemical survey of the national coal resources [2581].
- Földner (H.)** s. Bredig (M. A.).
- Fürst (K.)**, Muttersubst. d. opt.-akt. Bestandteile d. Erdöls 2569.
- Fürst (L.)** s. Kostrin (K.).
- Fürth (O.)**, **Scholl (R.)** u. **Herrmann (H.)**, Phenol., mit d. Millonschen Rk. erfaßbare Harnsubstanzen 1195. — Einw. d. Germanins auf d. Milchsäure-Bldg. 2330. — Neutral-S u. Jodsäurezahl u. ätherunl. Phenolderiv. im Harn 3907.
- Fujimura (K.)**, Bzn.-Synthese aus CO u. H₂ unter gewöhnl. Druck. 11. Mitt. 1866.
- Fujita (F.)** s. Iwasaki (S.).

- Fujiwara (T.)**, Ziehrich. u. Krystallitanordn., Zugfestigk. u. Bruch v. Al-Draht 1827. — Anordn. d. Mikrokrystalle im Mo-Film 2013.
- Fukami (Y.)**, Anordn. d. Mikrokrystalle in gepreßten Einkrystallplatten aus Al. 4. Mitt. 1069.
- Fukase (T.)** u. **Fujiwara (K.)**, Gallensäure-Bldg. 5. Mitt. Einfl. d. Nahr. auf d. Gallensäuregeh. d. Galle 2990.
- Fukuda (Y.)** s. Oshima (Y.).
- Fukui (M.)** s. Miyaguchi (T.).
- Fukushima (I.)**, **Horio (M.)** u. **Miki (T.)**, Wrkg. d. Lichtes auf d. trocknende Öl. 1. Mitt. 1715.
- u. **Takamatsu (Y.)**, Einw. v. alkal. Cu-Lsgg. auf Seidenfibroin. 1. Mitt. 3499.
- Fukusima (M.)** s. Iwasé (K.).
- Fulde (A.)** s. Thielepape (E.).
- Full-Tone Progress Co.**, Linsenraster für Autotypen 2136* D.
- Fullen (W. J.)** s. Halvorson (H. O.).
- Fuller (D. H.)** s. Schaal (R. B.).
- Fuller (G. P.)**, **Daviss (C. A. V.)** u. **Michael (E.)**, Nahtlose Fe-Rohre dch. elektrolyt. Niederschlag d. Fe 3152* A.
- Fuller (H. C.)**, Heilsalbe 3273* A.
- Fuller (H. Q.)** s. Loomis (F. W.).
- Fuller (W. P.) & Co.** u. **Amieva jr. (M. M.)**, Kunstharze auf Glyptalbasis 3483* A.
- Fulton (C. C.)**, Alkaloid-Fäll.-Mittel 2345.
- Fulton (J. D.)** s. Twort (C. C.).
- Fulton (K. H.)** s. Byrnes (C. P.).
- Fulton (R. R.)** s. Koppers Co. of Delaware.
- Funk (C.)** u. **Harrow (B.)**, Männl. Hormon. 5. Mitt. Effekt d. männl. Hormons u. d. Vorderlappensexualhormons 1642, 3904.
- u. **Zefirow (P. P.)**, Geschlechtsantagonist. Substanz im Harn 1927.
- Funk (H.)**, **Schormüller (J.)** u. **Hensinger (W.)**, Einw. v. $AlCl_3$ ($AlBr_3$) auf aliph. Alkohole u. Aceton 1604.
- Funke (K.)** u. **Birkmann (M.)**, Perylen u. Derivv. 35. Mitt. Diaminoperylen-3.10-chinon 3394.
- Funsten (S. R.)** s. Atlantic Refining Co.
- Furlonger (W.)**, Grundfarben auf Wolle für d. Atzdruck 1077.
- Furnari (F.)** s. Clar (E.).
- Furness (W. H.)** s. Furness Corp.
- Furness Corp.** u. **Furness (W. H.)**, $Co(OH)_2$ 2093* A.
- Furry (M. S.)**, Dasheenstärke zum Appretieren u. Schlichten 1097. — Some physical properties of starch pastes which affect their stiffening power on fabrics [138].
- Furry (W. H.)** u. **Bartlett jr. (J. H.)**, Be_2 -Mol. 168.
- Furter (M.)** s. Ruzicka (L.).
- Furukawa (Shizuto)** s. Shibata (F. L. E.).
- Furukawa (Shu)**, Bestandteile v. „Ginkgo biloba L.“ Blätter. 1. u. 2. Mitt. 3901.
- Furuta (S.)** s. Tanaka (Y.).
- Fuschi (G.)** u. **Korach (M.)**, Porzellanisolatoren 2500* F.
- Fusion & Volatilisation Soc. Anon.**, Behandeln v. Erzen bei gleichzeit. Vergasen d. Brennstoffe 607* Poln.
- Fuson (R. C.)** s. Fisher (C. H.).
- Futagami (T.)** s. Nagaoka (H.).
- Fusikawa (F.)** s. Asahina (Y.).
- Fuziwara (K.)**, Gallensäure im Kohlenhydratstoffwechsel. 16. Mitt. Glykogen-Bldg. im Muskel dch. Gallensäure u. innersekretor. Hormone 1034. — s. Fukase (T.).
- Fyr-Fyter Co.** u. **Iddings (R. C.)**, Füll. für Feuerlöscher 3931* A.
- Gaal (L.)** s. Ionescu (V.).
- Gabardini (G.)**, Reinig. u. Reifung v. Viscose 1724* D.
- Gabel (L.)** s. Deutsche Gold- u. Silber-Scheideanstalt vorm. Roessler.
- Gaberkorn (L. F.)**, Knoblauchpräpp. 739* Russ.
- Gabriel (C. L.)** s. Commercial Solvents Corp.
- Gabryelski (W.)** u. **Marchlewski (L.)**, Reduzierende Zucker 2171.
- Gad (G.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Lesser (R.).
- Gaddie (R.)** s. Clark (A. J.).
- Gaddum (J. H.)**, Biol. Wertbest. v. Strophanthin (Kombé) u. Ouabain 1810. — s. Broom (W. A.).
- Gaddy (V. L.)** s. Howard (L. B.); Wiebe (R.).
- Gäbler (H.)**, Wärmewirtschaft in d. Seifenindustrie 1095.
- Gächter (K.)** s. Sänger (R.).
- Gaede (W.)**, Öldiffus.-Luftpumpe 250.
- Gänsslen (M.)**, Physiol. akt. Stoffe aus Leber 1040* E.
- Gaertner (H.)**, Dispers. d. Leitfähigk. v. Elektrolyt-Lsgg. 980.
- Gaffikin (M. M.)** s. Hume (E. M.).
- Gafka (W.)**, Wiederverwend. d. Rückstände v. Bier 790* E.
- Gaggermeier (G.)**, Frischbest. v. Hühnereiern. 2. Mitt. 2756.
- Gagnon (E. C.)** s. Goodyear Tire & Rubber Co.
- Gahlert (F. J.)**, Strecken v. Kunstseide 802* F. — Nachbehandeln v. Kunstseidenfäden 1254* D.
- Gaiser (D. W.)** s. Bryan (A. H.).
- Galabutsakaja (E.)**, Gluchow-Kaolin 2705.
- Galabutsakaja (K.)** s. Schablikin (P.).
- Galassini (A.)**, Elementi di tecnologia meccanica [611].
- Galder (H. C. van)** s. Niagara Smelting Corp.
- Gale (W. A.)** s. American Potash & Chemical Corp.
- Galecki (A.)** u. **Marchlewska (J.)**, Wrkg. d. Gelatine auf Ag-Keimsole 512.
- Galibourg (J.)**, Nichtrostende Stähle u. Korros. 439. — Metalle für Dampfkessel mit hohem Druck u. erhöhten Temp. 1230. — Elastizitätsgrenze v. gezogenem Weicheisen 2866. — Metalle bei erhöhten Temp. 3146. — s. Guillet (L.).
- Galich (A. I.)** u. **Lochanin (N. A.)**, Geriebene Emailölfarben 2545* Russ.
- Galimberti (P.)**, Geh.-Best. v. Metallpulvern 2850.

- Galinovsky (F.) s. Späth (E.).
 Galkin (P. I.) s. Stepanenko (M. G.).
 Gallafent (V.) s. Riley (H. L.).
 Gallagher (G. F.), Schmiermittel 958* A.
 Gallais (F.) s. Achard (C.).
 Gallas (G.) u. Alonso (A.), Kondensatt. d. Halogennitroverb. 1. Mitt. 3864.
 Gallay (W.) s. Whitby (G. S.).
 Galle (E.), Sinterkorund 268.
 Galle (R. R.), Heizbarer Vakuumexsiccator 1941.
 Gallenbach (E. W.) s. Forbes (E. B.).
 Gallet (T.), Einfl. auf d. Geh. an Glutathion in Blut u. Geweben 1931.
 Galletti (A. C.) s. Curini Galletti (A.).
 Galletti (N.) s. Romeo (G.).
 Gallia (M.), Schlammaussüß. 1849.
 Gallina (A.), Campherkugeln 148* Ung.
 Gallino (L.) s. Occhialini (A.).
 Gallotti (M.) s. Beretta (A.).
 Gallsworthy (B.) s. Texas Co.
 Gallus, Hochfeuerfeste Sondermaterialien für hohe Temp. 2705.
 Galpern (Halpern) (G.), Best. d. Bzl.-KW-stoffe in Bzn. 2574.
 Galzowa (R.) s. Demjanowski (S.).
 Gamalero (O.), Glühen v. capillaren Cu-Drähten 433.
 Gamble (D. L.), Lichtreflektierende Eigg. v. Anstrichen 2111.
 Gamow (G.), Kern- α - u. -p-Niveaus 2285.
 Gams (A.) s. Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel.
 Ganahl (C. De), Punktschweißen v. nichtrostenden Stählen im Flugzeugbau 3955.
 Ganassini (D.), Wrkg. d. Sonnenlichtes auf d. Senfö 201. — Biol. Funkt. d. Zinks 557. — Chem.-toxikol. Hg-Nachw. 3585.
 Gander (G.), Histolog. Befunde an mit Furfuröl vergifteten Kaninchen 3738.
 Gandit s. Martin (J.).
 Ganesan (A. S.) u. Thatte (V. N.), NO_2 -Frequenz in organ. Nitraten 2290.
 Gangloff (W. C.) s. Drackett Chemical Co.
 Ganguli (A.), Langmuirs Adsorpt.-Theorie u. Adsorpt.-Isotherme 2945.
 Gann (J. A.) s. Dow Chemical Co.
 Gans (L. W.) s. „Pharmagans“ Pharmaceutisches Institut L. W. Gans A.-G.
 Gans (R.), Magnetisier.-Kurve isotroper Ferro-magnetica 681.
 — u. Czerlinsky (E.), Magnet. Verh. ferro-magnet. Einkristalle [1762].
 Ganster (E.) s. Woog (P.).
 Ganz (G.) & Co., Innenmattieren v. Glühlampen u. ähnl. Glaskörpern 3758* D.
 Gapon (E. N.), Pauli-Prinzip u. Bau d. Atomkerns. 1. Mitt. 1880; 2. Mitt. 2924. — Polymerisat.-Geschwindigk. 5. Mitt. KW-stoffe d. Divinylreihe 2166; 6. Mitt. KW-stoffe d. Allenreihe 2166. — Gesetzmäßigk. d. Polymerisat.-Geschwindigk. v. KW-stoffen d. Divinyl- u. Allenreihe 2167. — Energet. Niveaus v. Moll. 3047. — s. Dsissko (W. A.).
 — u. Iwanenko (D.), Best. d. Isotopenzahl 3825.
 Garard (I. D.), An introduction to organic chemistry [386].
 Gard (E. W.) s. Black (J. C.).
 Gard (U.) s. Euler (H. v.).
 Gardén (N. B.) s. Olson (A. R.).
 Gardescu (I. I.), Naturgas in Öl-Sandbehälter 1258.
 Gardiner (R. F.) s. Walton (G. P.).
 Gardner (A. T.), Holzschliff 944.
 Gardner (D.) s. Carbon Pur & ses Applications.
 Gardner (F. T.), Entschwefel. v. Oklahoma-destillaten mit Brucit 1866.
 Gardner (H. A.), Matte Kunstseide u. Filme aus Cellulosehydrat 1724* A. — Holzöl-industrie in Südamerika 1854. — Filme u. Folien aus Cellulosehydrat 1862* A. — Fäden u. Folien aus Cellulose u. Derivv. 1862* A.
 Gardner (H. A.) Laboratory Inc. u. Bielous (E.), Künstl. Harze 3634* A.
 Gardner (H. B.) u. Seager jr. (C. M.), Beeinfluss. d. physikal. Eigg. v. Rotguß 3144.
 Gardner (H. F.) s. Stein, Hall & Co.
 Gardner (R. E.), Orent (E. R.), McCollum (E. V.) u. Hyde (R. R.), Wachstum eines transplantablen Rattensarkoms u. -carcinoms nach Mg-freier Diät 2206.
 Gareau (N. J.) s. Soda Alumina Chemical Co.
 Garelli (F.) u. Racciu (G.), Triphenylphosphat in d. Kryoskopie. 1. u. 2. Mitt. 3441.
 Gariglio (L.) s. Bosso (A.).
 Garino (M.), Meth. Teatini zur Herst. d. Zuckerrübensäfte 2250.
 Garman (P.), Ölspritzmittel 1064. — Sterilisator zur Abtöt. v. Insekten in gemahlenem Getreide 1347.
 Garmasch (E. P.), Mikro-Rk. auf Sr 1480.
 Garner (F. H.), Gasöle, Diesel-Kraftstoffe u. Brennöle 479.
 — u. Dodds (E. M.), Einfl. v. Ventil u. Zylinderwandtemp. auf d. Klopffestigk. v. Kraftstoffen 3180.
 — u. Evans (E. B.), Klopffneig. v. Naphthenen u. aromat. KW-stoffen 3983.
 — u. Kelly, Kinemat. Viscosität u. Ausflußzeit 2908.
 Garner (T.), Mastizieren 787.
 Garner (W.), Industrial microscopy [2499].
 Garner (W. E.), Therm. Mess. 1421. — Adsorpt.-Wärme u. Kinetik d. Adsorpt. 1422.
 Garnett (C. S.) s. Garnett Basic Refractories Ltd.
 Garnett (H. J.) s. Smith (W. S.).
 Garnett Basic Refractories Ltd. u. Garnett (C. S.), Hitzebeständ. Gegenstände 1496* E.
 Garnier (M.) u. Marek (J.), Subcutane Injekt. v. Urannitrat beim Kaninchen 3437. — Chron. Urannitratvergift. beim Kaninchen 3437.
 Garofeanu (M.) u. Ioan (H.), Bldg. d. Leukocytenprotease während d. Immunisierung. 1638.
 Garre (B.), Einführ. in d. prakt. Metallographie [2368].
 — u. Müller (A.), Aushärtbare Pb-Ni-Cd-Legier. 434.
 Garrett (O. F.) s. Overman (O. R.).
 Garrido (J.), Symmetrie u. Raumgruppe d. Kernita 1153. — s. Hengstenberg (J.).
 — u. Hengstenberg (J.), Unters. dünner

- Paraffinschichten mit Elektronenstrahlen 1120.
- Garrigue (H.)**, Anomale Gleichstromleitfähigkeit. reiner Fil. 2796.
- Garrison (C. W.)**, Girdler-Waschverf. 1394.
- Garry (R. C.)**, Pharmakol. Eig. 87.
- Gartner (E.) u. Ruch (M.)**, Kautschukhalt. Faser-MM. 453*F.
- Garulli (E.)**, Cellulose u. d. italien. Beitrag zur Kunstseide 2261.
- Garvens (W.)** s. Garvenswerke Maschinen-Pumpen und Waagenfabrik W. Garvens.
- Garvenswerke Maschinen-Pumpen u. Waagenfabrik W. Garvens**, Füllstoffsäulen in Ablagerr. 3929*F.
- Garweg (A.)**, Abschreckbehandl. v. Werkzeugen aus Stahl oder Fe 1356*F.
- Gary (L. J.)** s. Universal Oil Products Co.
- Gas Light & Coke Comp.**, Abscheid. v. KW-stoffen aus Gasen 2404*F.
- u. **Griffith (R. H.)**, Druckhydrier. v. Brennstoffen 2132*E.
- , **Griffith (R. H.) u. Chaplin (R. S.)**, Wiederbeleb. v. akt. Kohle 1817*E.
- Gas Machinery Co. u. Kleinman (H. A.)**, Entwässer. v. Teer 3039*F.
- Gas und Teer G. m. b. H.**, Wassergas 807* Poln.
- Gasde (C.)**, Gefärbtes Holz 3511*D.
- Gaskell (T. H.)** s. Boulton (W.), Ltd.
- Gaskins (E.)** s. United States Gypsum Co.
- Gasoline Products Co. u. Black (J. C.)**, Spalt. v. KW-stoffen 3338*F.
- u. **Cross (R.)**, Crackverf. 1568*F., 1999*F.
- u. **Spalten v. KW-stoffen** 1871*F.
- u. **Kheit (P. C.)**, Mineralölspalt. 3510*F.
- Gasopoulos (I.)**, Einw. d. Fe²⁺-Oxalats auf Azoxyverb. 3083.
- Gaspar (B.)**, Positive oder negative Farbstoffbilder 1580*F. — Mehrfarbenbilder für Kinematographie 3352*F.
- Gaspar y Arnal (C. T.)**, Reagens für Li, Trenn. v. Mg, quantit. Best., Trenn. v. Arseniten u. Arsenaten 1206. — Doppelferrocyanide 1207. — Ferrocyanide 2212.
- Gasquard (L.)**, Bldg. v. Saugtrichtern 436. — Formsand 604.
- Gassaway (S. G.)** s. Petroleum Rectifying Co. of California.
- Gaßberger (G.)**, Enthärten d. Brauwassers 138.
- Gassner (G.) u. Goeze (G.)**, Kaliernähr. u. Assimilat.-Größe v. Weizenblättern 723.
- Gassner (O.)**, Deutsche Zemente [2226]. — Stahlhärte. 3776.
- Gassner (S.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Neelmeier (W.); I. G. Farbenindustrie u. Sander (L.).
- Gatchell (W. T.)**, Vaccines and ferments [1189].
- Gaté (J.)**, Thiers (H.) u. Cuilleret, „Wismutgrippe“ 4.
- Gates (L. W.)** s. Gatyas (L. W.).
- Gates (R. F.)** s. Andrus (W. De Witt).
- Gatterer (A.)**, Quantitat. Spektralunters. v. Gasgemischen 1659.
- Gatti (D.)** s. Mascarelli (L.).
- Gatti (G.) u. Cajola (R.)**, Riechstoffe bei d. Schönheitshygiene 1039. — Äther. Öle in d. Schönh.-Hygiene 3796.
- Gascon (W. C.)**, Rasierhilfsmittel 2486*F.
- Gatyas (L. W.)** s. Klarmann (E.).
- Gaudetroy (C.)**, Equilin u. Follikulin 2479.
- Gaudin (O.)** s. Lemaire (A.).
- Gaudry** s. Mailhe (A.).
- Gauducheau (A.)**, Verbesser. d. Fleisches 2754.
- Gauger (A. W.)**, Bind. d. Feuchtigk. in Kohlen 1864.
- u. **Lavine (L.)**, Lignit, Trockn. 1865.
- Gaumont-Franco-Film-Aubert**, Metallisieren v. Sprechmaschinen-Wachsplatten 3959*F.
- Gauphohl (E. O. E.)**, Briketts 3038*F.
- Gauthier**, Pflanzl. Öle 2907.
- Gauthier-Villars (P.)**, Histochem. Unters. über Au 1935. — s. Vallery-Radot (P.).
- Gautier (C.)**, Vermehr. d. Leberproteine unter Einfl. eines Nahr.-Gemisches v. Amino-carbonsäuren u. Honig 3573. — Vermehr. d. Leberproteine unter Einfl. eines Nahr.-Gemisches v. Amino-carbonsäuren, Butterfett u. Glucose 3573.
- Gautier (J.-A.)**, L. Grimbert 1.
- Gautrot (M.)** s. Achard (C.).
- Gavelle (P.)**, HNO₃ dch. NH₃-Oxydat. Best. d. Ausbeute 2218.
- Gavin (F. J.)**, Sanitärer Schutzlack 2521.
- Gavrilescu (N.)**, Meiklejohn (A. P.), Passmore (R.) u. Peters (R. A.), Kohlehydratstoffwechsel bei Vögeln. Vögelpolyneuritis 2988.
- u. **Peters (R. A.)**, Funkt. v. Torulin 1800.
- Gawalowski (H.)** s. Jantsch (G.).
- Gawel (A.)**, Granite d. Krosnoschichten bei Sanok 2164.
- Gawrilow (A. A.)**, Colorimetr. Bzl.-Best. in Luft 2490.
- Gawthrop (D. B.)**, Photographie d. d. Detonat. auf eine Sprengstofflad. übertragenden Welle 3342.
- Gay (L.)**, Thermodynam. Unters. d. Änder. d. Oberflächenspann. einer Kontaktfläche zwischen 2 Phasen mit d. Zus. Wahre u. scheinbare Oberflächenkonz. 2159.
- Gay (P. J.)**, Leinöl 941.
- Gayet (R.)** s. Aubel (E.); Rosenblueth (A.).
- Gayraud (A. D. F.)**, Filter 2752*F.
- „Gazolina“ Sp. Akc. we Lwowie, Schutz v. Metallgegenständen vor Korros. 770*Poln.
- Gealy (W. B.)** s. Brankstone (H. R.).
- Geay (E.)**, Photometrie mit d. Pulfrichschen Photometer 1204.
- Gebauer (R.)** s. Rausch v. Traubenberg (H.).
- Gebert (H.)**, Elektrolyte für Akkumulatoren u. Trockenelemente 752*Tschech.
- Gebert (M.)**, Reinig. u. Stärken v. Textilien 2778*F.
- Gebhardt (W.)**, Stoffgruppen d. Braunkohlenstaubes, ihre Explos.-Fähigk., Selbstentzündlichk. u. Brikettierbark. 3812.
- Gedda (K. O.)**, Vitamin-C-Standard v. Studierenden in Upsala 556.
- Geddes (W. F.)**, W.-Geh. in Mehl u. Stärke regelt d. Hydrat.-Wärme 1851. — s. Larmour (R. K.).
- Gedeon (T.)**, Entsteh. pisolith. Bauxite 3214.

- Gedroiz (K. K.)**, Einw. v. H_2O_2 auf d. Boden. 1. Mitt. 1956. — Austauschaktionen d. Bodens u. d. Pflanze. 2. Mitt. Kalk. d. Bodens u. Verhältnis zwisch. austauschföh. Ca u. Mg 3139. — Absorpt.-Fähigk. d. Bodens [3606].
- Gedult von Jungenfeld (J.)**, Schaumweine 3800°F.
- Gedye (G. R.) u. Allibone (T. E.)**, Hydrazin-Bldg. aus NH_3 . 1. Mitt. Synth. v. Hydrazin u. NH_3 dch. Kathodenstrahlen 2007.
- u. **Rideal (E. K.)**, Hydrazin-Bldg. aus NH_3 . 2. Mitt. Photochem. Zers. v. NH_3 2007; 3. Mitt. Synth. v. Hydrazin an katalyt. Oberflächen 2007.
- Gee (G. M.)** s. Trotman (S. R.).
- Geer (L. H.)**, Abwasser einer Seidenfabrik in South Manchester, Connecticut 416.
- Geertsen (C.)** s. Vaes (C. W.).
- Geesteranus (W. M.)** s. Böeseken (J.).
- Gehlen (H.)**, NO u. seine Verbb. 2. Mitt. Salze d. stickoxyd-schweifigen Säure 1765.
- Gehlen (W.)** s. Schübel (K.).
- Gehler (W.)**, Festigk., Elastizität u. Schwinden v. Eisenbeton 3598.
- Gehrckens (K. A.)** s. Donle (H. L.).
- Gehring (R.)** s. Reichstein (T.).
- Gehrke (M.)** s. Schering-Kahlbaum A.-G.
- Gehrte (A.)** s. Siemes & Halske A.-G.
- Gehrts (A.)**, Glühkathodengleichrichter mit Gasfüll. 2215. — Raumladeströme v. Oxydkathoden 2797. — Oxydkathoden 3678.
- Geib (K. H.) u. Harteck (P.)**, Neue Form v. H_2O_2 3211. — Festes HgH 3213.
- Geidel (W.)** s. Abderhalden (E.).
- Geier (Hans)**, Haarfärbemittel für lebendes Haar 2079°F.
- Geier (Hermann)** s. I. G. Farbenindustrie u. Voß (A.).
- Geiger (C. F.)** s. Forse (E. B.).
- Geiger (H.)**, α -Strahlen u. Atomforsch. 1747.
- Geiger (M. E.)** s. Anderson (L. C.).
- Geigy (J. R.) A.-G.**, Neue Farbstoffe u. Musterkarte 444. — Gerbende Stoffe 814°F., E., 1263°F. — Isolier-M. für d. Starkstrom- u. Hochfrequenztechnik 1213* Schwz. — Substant. Polyazofarbstoffe 2543°F. — Färbende Umwandl.-Prodd. v. Azofarbstoffen 2543°F. — Schwarze Trisazofarbstoffe 2543°F. — Braune Farbstoffe für Wolle 3165°F.
- u. **Laenger (P.)**, Azofarbstoffe 3628°F.
- Geiler (J.)**, Braunkohle zur Pflanzenernähr. 2356.
- Geiling (E. M. K.) u. Lawder (A. M. De)**, Stoffwechsel nach intravenöser Injekt. v. Hypophysenhinterlappenextrakten 1316.
- Geilmann (W.)**, Klemm (W.) u. Meisel (K.), Hochmagnet. Zwischenstufen bei d. therm. Zers. d. Nontronits 2306.
- Geisler (W.)** s. Ammon (R.).
- Geist (S. H.) u. Spielman (F.)**, Theelin in d. Menopause 731. — Amniotin in d. Menopause 731.
- Gelder (D. W. van)** s. Reinders (W.).
- Gelder (R. W.)**, Magnesiazement 3289°F.
- Gelhaar (J.)** s. Stockholms Superfosfat Fabriks Aktiebolag.
- Gelissen (H. G. J. H.)** s. N. V. Internatio-
- nale Oxygenium Maatschapij „Novadel“.
- Geller (A.)**, Deut. d. Gesteinsanalysen auf Grund d. Mol.-Werte u. petrograph. Systematik auf genet. Grundlage [2618].
- Geller (J.)**, Kunstharzpreßstoffe 2115. — Verschwel. v. Brennstoffen 3650°F.
- Geller (L. W.)** s. National Aniline & Chemical Co.; Will u. Baumer Candle Co.
- Geller (R. F.) u. Insley (H.)**, Wärmeausdehn. v. Silicaten d. Elemente d. 2. Gruppe d. period. Syst. 3683.
- Gellerstedt (N.)**, Zirkumskripte Hyperplasie d. subcutanen Fettgewebes nach Insulininjekt. 890.
- Gelmroth (W.)** s. Hückel (W.).
- Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G.**, Hohlkörper in metallenen Schleudergußformen 3151°F.
- Gemant (A.)**, Leitfähigk. v. Ölen bei tiefen Temp. 1131. — Viscosität u. Fließfestigk. zäher Mineralöle 1143. — Elektr. Eig. v. gedehntem Gummi 1212. — Verlustkurve lufthalt. Isolierstoffe 2698.
- Gemeinhardt (K.)**, Gasschutz u. Luftschutz d. Zivilbevölkerung 2275.
- Gen (M.)**, Lebedinsky (M.) u. Leipunsky (O.), Krit. Temp. d. Kondensat. 2802.
- Genberg (E.)**, Hilfsprodd. d. Textilindustrie 2896.
- Gendre (C. de) u. Bary (P.)**, Verfestig. v. Fil. 2346°F.
- General Aniline Works Inc., Doser (A.)**, Mauthe (G.) u. Thaus (A.), Gerbend wirkende Kondensat.-Prodd. 2004°F.
- , **Hentrich (W.)**, **Hardtmann (M.)** u. **Ossenbeck (A.)**, Diazoniumfluorsulfonate 1075°F.
- u. **Hoffa (E.)**, 1-Methyl-3,5-dichlorbenzol-2-carbonsäure 924°F.
- u. **Mieg (W.)**, Anthrachinonfarbstoffe 3020°F.
- , **Mieg (W.)** u. **Baumann (F.)**, Amino-1,1'-anthrimidcarbazole 3791°F.
- u. **Muth (F.)**, Indophenole 2738°F.
- , **Neelmeier (W.)** u. **Lamberg (W.)**, Monoaroyl-m- oder -p-arylendiamine d. Bzl. oder Naphthalinreihe 3964°F.
- , **Schmidt (R. E.)**, **Stein (B.)** u. **Bamberger (K.)**, 1,4,4'-Trioxo-2,2'-dianthrachinonyl-3,1'-oxyd 3965°F.
- , **Tschunkur (E.)**, **Ballant (F.)** u. **Herdieckerhoff (E.)**, Indolsulfonsäuren 1977°F.
- General Carbonalpa Co.**, Katalyt. Zers. COhalt. Gase 105°F. — Für Kohlepapier geeignetes Pigment 1839°F. — Reinigen v. Gasen zur C-Herst. 2092°F. — C aus CO 2092°F.
- General Chemical Co. u. Allen (W. S.)**, H_2SO_4 1951°F.
- u. **Clark (C. B.)**, Konz. v. Lsgg. anorgan. Salze 3587°F.
- u. **Egleston (J. E.)**, Behandl. v. festen Stoffen mit Fil. 3587°F.
- u. **Isenberg (H. O. C.)**, SO_2 583°F.
- u. **Levermore (C. L.)**, Alkaliphosphate 2503°F.
- u. **Merriam (H. F.)**, Beseitig. v. Abgasen 1338°F.

- General Electric Co. s. British Thomson-Houston Co.**
 —, **British Thomson-Houston Co. u. Ruder (W. E.)**, Magnet. Ni-Fe-Legier. 2367* A., E.
 —, **Brophy (G. E.) u. Scorzoni (G.)**, Futter für Metallbehälter 2872* A.
 — u. **Devers (P. K.)**, Schmelzen v. Quarz 1819* A.
 — u. **Hurst (I. A.)**, Proßmischsch. 1532* A.
 — u. **Nordlander (B. W.)**, SeS_2 908* A., 1671* A. — Verwend. v. SeS_2 1671* A.
 — u. **Pirani (M.)**, Leuchtröhre 2216* A.
 — u. **Ruder (W. E.)**, Magnet. Legier. 1829* A.
 — u. **Sampson (J. M.)**, Bindemittel für Gießereiformkerne 3468* A.
General Electric Co. Ltd. s. Patent-Treuhand-Ges. für elektrische Glühlampen m. b. H.
General Engineering Co., Durant (H. T.), Sulman (H. L.) u. Picard (H. F. K.), Verwerten v. Cyanid-Lsgg. 2236* Aust.
General Foods Corp. u. Douglas (R.), Pektin 635* A.
General Mills, Inc. u. Bailey (C. H.), Gärverss. 1713* A.
General Motors Corp., Cole (G. M.) u. Phillips (W. M.), Schutzüberzüge auf Fe u. Stahlgegenständen 1357* A.
General Motors Research Corp. u. Mougey (H. C.), Behandl. v. Metalloberflächen 2874* A.
 —, **Wirshing (R. J.) u. Faas (H. R.)**, Schutzüberzug für eiserne Gegenstände 2722* A.
General Reduction Corp. u. Smith (W. H.), Entfernen d. Gangart aus Eisenerzen 1961* A.
General Rubber Co. u. Mc Gavack (J.), Verbessern d. Kautschukeigg. 133* A.
General Steel Castings Corp. u. Roepke (W. G.), Gießen v. Metallen 3301* A.
General Zeolite Co. u. Green (W. H.), Behandl. v. Fil. mit festen Stoffen 3934* A.
 — u. **Kean (R. H.)**, Elektrosmot. Reinig. v. Fil. 1487* A., 3452* A.
Generaldirektion der Österreichischen Tabakregie, Nicotinfreie Tabake 1386* D.
Genevois (L.) s. Brisou (J.)
 — u. **Nicolaieff (T.)**, Hemm. d. bakteriellen Milchsäuregär. dch. in α -Stell. halogenierte aliph. Säuren 390.
Génin (F.) s. Meunier (L.)
Génin (G.), Enzymaktivität 814. — Konz. Latex 1086. — Seltene Metalle 1230. — Synthet. Harze 1528. — Latex in d. Schuhindustrie 2744. — Einw. d. Lichtes auf Kunstleder 3325. — Färben v. Leder 3344.
Genkin (S.), As-Vergift. dch. As-halt. Staub 2332.
Génot (H.) s. Mascré (M.)
Gensamer (M.) s. Walter jr. (F. M.)
 —, **Eckel (J. F.) u. Walters jr. (F. M.)**, Legier. v. Fe, Mn u. C. 3. Mitt. Röntgenunters. an binären Fe-Mn-Legier. 760.
Gensecke (M.), Dest. v. KW-stoffen 1733* A.
 — s. Metallgesellschaft A.-G.
Gensel (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Ott (K.)
Gensler (B.), Entkoffeinieren v. Kaffeebohnen 2557* F.
Gente, Mol.-Gew. u. spezif. Wärme v. Rauchgasen 3649.
Geitzsch s. Guthmann.
Georg (A.), α - u. β -2.3.4.6-Tetracetyl-d-glucose 1004.
George (A.), Mécanique quantique et causalité [3840].
George (H. S.) s. Electro Metallurgical Co.
George (R. A. S.) u. Beal (J. A.), Bekämpf. d. Robinienbohrer 2358.
Georges (L. W.) s. Wolfrom (M. L.)
Georgescu (I.-D.), Redox-Potential v. Hexuronsäuren 2312.
Georgi (C. D. V.), Palmöl dch. Zentrifugieren 3972.
 — u. **Teik (G. L.)**, Beanspruch. v. Pflanzennährstoffen in Cocosnußkulturen 3009.
Georgi (K.), Anod. Verh. d. Ni. 1. Mitt. 2933.
Georgiewsky (S.) s. Andrejew (S.)
Gérard (A. A. R.), Konservieren v. Früchten 464* F.
Gérard (G.), Prüf. v. Melasseproben im Woodschen Licht 1382.
 —, **Moissonnier u. Welti**, Fettstoffwechsel bei Gelbfieber bei Affen 3115.
Gerard (R. W.), O-Diffus. in Zellen 1186.
Gérard-Vaudin, Definit. d. Terpinolins 930.
Gerding (H.) s. Smits (A.)
 — u. **Gerding-Kroon (R.)**, Lichtelektr. Effekt an Mg-Oberflächen 2430.
Gerding-Kroon (R.) s. Gerding (H.)
Gerdum (E.), Künstl. Stalldünger 1677.
Geréb (S.) u. Lazzio (D.), Phosphatverbb. d. Blutes 1032.
Gerhard (S. L.) s. Sutherland (G. B. B. M.)
Gerhardt (O.), Aromen 135. — Zahnpasten 1039. — Hormoncremes 1199. — Tubenrasiercreme 1250, 1251. — Rostschutz u. Rostschutzmittel 1506. — Industrierseifen 3322.
Gericke (P.) s. Rohmann (C.)
Gericke (S.), Bodenunters. u. Düng.-Voranschlag 1677.
Gerisch (R.) s. Stotz (R.)
Gerke (F. K.), Leitfaden zur chem. Analyse v. Spezialstählen [770].
Gerke (R. H.) s. Naugatuck Chemical Co.
Gerlach (W.), Emiss.-Spektralanalyse 408. — 2 mit Ramaneffekt beobachtete Erschein. 1892.
 —, **Auwärter u. Englert**, Longitudinale u. transversale ferromagnet. Widerstandsänder. 1134.
Gerland (H.) s. Leuchs (H.)
Gerlough (T. D.), Physiol. Aktivität v. Mutterkornfluidextrakten 3448.
 — u. **Bates (R. W.)**, Insulin 733.
 — u. **White (W.)**, Reinig. konz. Antitoxine 724.
German (H. M.) s. Universal Steel Co.
Germann (E.) s. I. G. Farbenindustrie.
Germanow (F. N.), Wrkg. v. Phosphaten 3008.
Germe (E. J. L. A.), Motortreibmittel 3512* F.
Gernaert (J.), Beton 2097* F.
Gerngross (O.) u. Herfeld (H.), Anilin-HCl-Rk. zum Nachw. v. Sulfitecelluloseablauge 1262. — Huminsäuren als Fehlerursache bei d. Procter-Hirstschen Rk. auf Sulfitecelluloseablauge 1262. — Säureflock. in pflanzl. Gerbstoffauszügen 3345. — Kommiss. für

- Gerbstoffanalyse. Sulfitecelluloseablaugeneinw. 3346. — Einfl. v. Koch.-Art u. Reinig. d. Sulfitecelluloseablaugen auf ihren Nachw. in pflanzl. Gerbstoffauszügen 3346. — Nachw. v. Sulfitecelluloseablauge in pflanzl. Gerbextrakten 3989.
- Gerngross (O.), Herrmann (K.) u. Lindemann (E.)**, Irreversible Sol-Gel-Umwandl. KrySTALLISAT. d. Gelatine u. Feinbau elast. Gele (Gelatine u. Kautschuk) im Lichte d. Röntgenoptik 3685.
- Gernhardt (B.)** s. Bramigk & Co.
- Gero (W. B.)** s. Canadian Westinghouse Co. Ltd.
- Gerosa (G.)**, Elementi di chimica organica per gli studenti di medicina [72].
- Gerry (H. T.) u. Gillespie (L. J.)**, Berechn. d. n. Dampfdrucke aus d. Daten d. Gasstrom-Meth. 3528.
- Gerschson (G. I.)** s. Eichman (R. K.).
- Gershenfeld (L.)**, Kuhmilch u. Frauenmilch 1541. — Milcherzeugnisse u. zubereit. 2755.
- Gerstenzang (E. M.)**, Trenn. v. Halogenionen mit Chloramin-T. 2689.
- Gerstmyer (W. A.)** s. Columbia Engineering and Management Corp.
- Gerstner**, Oberflächenakt. Substanzen beim Färben v. Acetatside 1076.
- Gerstner (F.)** s. Bredig (G.).
- Gerthsen (C.)**, Multiplik.-Verf. v. Kanalstrahlenenergien 3052.
- Gertschikow (S. G.)** s. Fisseiski (W. N.).
- Gerum**, Substanzverlust beim Brotbacken 2753.
- Geruso (R. L.)**, Kaltverform. mit nachfolgendem Glühen 1825.
- Gerwe (E. G.)**, Spontane Oxydat. d. Cysteins 2953.
- Geschwindówna (O.)** s. Dziewoński (K.).
- Gesell (R.), Krueger (H.), Nicholson (H.), Brassfield (C.) u. Pelecovich (M.)**, Intravenöse Zufuhr v. NaCN bei narkotisierten Hunden 893.
- Gesell (W. H.)**, Mikroorganismen bei d. Papierherst. 1549.
- Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel**, Hochwirksame Extrakte 2336* D. — Hormone 249* E. — Hormonart. Stoffe aus Thymusdrüsen 1327* Schwz. — Wachstumsfördernder W.-lösl. Stoff aus Thymusdrüsen 1327* Schwz. — Proteinlsgg. 3327* F. — Komplexe Goldnucleinsäureverbb. 1941* D. — Disperses Syst. v. lipidlösl. Stoffen 1945* Schwz. — Disperse Syst. 2696* Schwz. — Schädlingsbekämpf.-Mittel 1349* Schwz. — Leichtmetalle 1354* Oe. — Höhermol. Schwefelsäureester 1700* F. — Quatern. NH_4 -Salze 3309* D. — Diacylierte Diamine 1526* E., F. — Bas. aromat. Ketone 2485* E. — Bas. substituierte Carbonsäureamide 122* E., F. — Bas. Äther einer aromat. substituierten CO-Verb. 1805* Schwz. — Phthalsäureanhydrid- β -sulfonsäure 123* Schwz. — Abspalt. v. Sulfogruppen aus 1.4.5.8-Diaminodioxyanthrachinondisulfonsäure 2731* Schwz. — 1-Amino-2-alkoxynaphthaline 3963* D., E. — Pyridonderivv. 1200* Schwz. — N-substituierte Verbb. d. Pyridonreihe 740* D. — N-Diäthylaminoäthylisochinolon 1200* Schwz. — Thiazolringhalt. Cyanurderivv. 448* D. — Licht- u. wetterrechte Pigmente 1839* D. — Azofarbstoffe 128* D. 1081* F., 1082* F., 1241* F., 1242* D., 1242* F., 3628* F. — Azofarbstoffe u. Zwischenprodd. 1082* F. — Metallhalt. Azofarbstoffe 1081* F., 1082* E. — Cr-halt. Azofarbstoffe 1241* E. — Disazofarbstoffe 1082* F. — Beständ. Diazoverbb. 1366* F. Schwz. — Indigoide Farbstoffe 3633* E. — Asymm. indigoide Küpenfarbstoffe 783* F. — Küpenfarbstoffpräpp. in fester Form 3310* D. — Druckpasten v. Küpenfarbstoffen 3310* Schwz. — Halogensubstituierte Farbstoffe d. Dibenzanthronreihe 1243* F. — Farbstoffe d. Dibenzanthronreihe 1242* F. — Schwefelfarbstoffe 1374* F. — Verbessern d. Echth.-Eigg. v. Färb. W.-lösl. Farbstoffe 3477* E., F. — Echte Töne auf d. Faser 3626* D. — Färben tier. Fasern mit metallhalt. Azofarbstoffen 1078* D. — Verhindern d. Ausblutens v. Färb. auf tier. Fasern 1371* F. — Abziehen v. Küpenfarbstofffärb. v. Textilien 3310* F. — Echte Färb. auf Celluloseestern u. -äthern 3163* D. — Präpp. für d. Textilindustrie 1553* Schwz. — Weiß- u. Buntreserven unter Anilinschwarz 2734* D. E. — Harz-Lsgg. 2742* E., F., 3313* Schwz. — Gefärbter Lack 3168* Schwz. — Dauerhaft gefärbte Lacke u. plast. MM. 2743* F. — Alter.-Schutz für Kautschuk 1846* E. — Überziehen v. geformten Gegenständen 1843* E. — Cellulose-Lsgg. 3034* Schwz. — Celluloseester 2764* Schwz. — Celluloseacetat 474* Schwz. — Cellulosebutyrat 2764* Schwz. — Cellulosederivv. 641* D., 801* F., 1555* Schwz., 2764* Schwz. — S- u. N-halt. Cellulosederivv. 1724* D.
- Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel**, Gams (A.) u. Widmer (G.), Kunststoffe 2548* Schwed.
- , Gams (A.), Widmer (G.) u. Frey (K.), Kunst-MM. 2548* Schwed.
- Ges. für elektrochemische Industrie G. m. b. H.** s. Wacker (A.), Gesellschaft für elektrochemische Industrie G. m. b. H.
- Ges. für Kohlentechnik m. b. H.**, Entgift. v. Leuchtgas 807* E.
- , Brodkorb (F.) u. Keller (K.), Rhodanverbb. 3039* D.
- u. Glud (W.), Reinig. aromat. KW-stoffe 1566* D.
- , Glud (W.) u. Riese (W.), HCN 1566* D.
- , Klempt (W.) u. Ritter (H.), Auswaschen v. Gasen 2271* D.
- u. Löpmann (B.), NaHCO_3 u. NH_4Cl 2221* D.
- Ges. für Linde's Eismaschinen A.-G.**, H_2 bzw. H_2 - N_2 -Gemische 266* D. — Zerleg. v. Luft 1811* D. — Zerlegen tiefsdd. Gasegemische 1811* D. — Kondensat. v. Dämpfen aus Luft u. Gasen 3129* D. — Ausscheid. v. CO_2 aus Nutzgasen 3129* D.
- u. Schufftan (P.), Reinig. v. Koksofengasen 3817* A.
- Ges. für Sterilisation m. b. H.**, Verhinder. d. Schimmelbildg. bei Nahr.-Mitteln 2893* D.
- Ges. für Strahlungsschemie G. m. b. H.**, Veredelter Teer 1109* D.

- Gesellschaft für Technik m. b. H., Harzart. Kondensat.-Prodd. aus CH_2O u. Kreosoten 3793* D.
- Ges. für Teerverwertung m. b. H. u. Kraft (F.), Haltbare Straßenteeremuls. 1109* D.
- , Kraft (F.) u. Heydecke (T.), Emulss. aus Asphalt, Teer, Pech 2774* D. — Bituminöse Emulss. 3985* F.
- , Kraft (F.) u. Müller (S.), Naphthalin 2405* F.
- , Kruber (O.) u. Schmitt (A.), Entschwefeln v. Pyridinbasen aus Steinkohlenteer 646* D.
- Gesmundo (A. E.), Nährwert v. Gallen 3027.
- Gessel (K. M. van) s. N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
- Gessner (H.) s. Wiegner (G.).
- Geßner (O.), Hautdrüsigkeit d. Marmor-molches 1315.
- u. Möllenhoff (P.), Pharmakologie d. Salamanderalkaloide 3437.
- Gestel (K.) s. Lachs (H.).
- Getman (F. H.), Einfl. v. Gasen auf d. Normalpotential d. Zn-Elektrode 3842.
- Getreuer (V.) s. Lieben (F.).
- Gettler (A. O.), Niederl. (J. B.) u. Benedetti-Pichler (A. A.), Reiner A. aus nichtalkohol. Geweben 1046. — A. in menschl. u. tier. Geweben 2097.
- Gevaert Photo-Producten N. V., Auf- u. Durchsichtsbilder 1874* Blg.
- Gevy (L.) s. Soc. Franc. de Cinematographie et de Photographie Films en couleurs.
- Gewecke (F.), Therm. Zers. v. Al-Nitratlg. 2222* D.
- Gewerkschaft Grevenich, Verarbeit. sulfid. Pb. u. Cu-Erze 1506* D.
- Gewerkschaft Sachtleben u. Pützer (H.), Regenerat. v. KNO_2 2857* D. — Trenn. v. Co u. Ni 2858* D.
- Gewerkschaft M. Stinnes, Aktivieren v. Gasreinig.-M. 957* E. — Oxydat.-Prodd. aus KW-stoffen 1366* D. — Stabiles Motorenbenzol 1570* E., F.
- Geyer (E.), Emuls. als Unterscheid.-Mittel zwisch. Kuhmilch u. Ziegenmilch 2756.
- Geyer (W.), Brückenmeth. zur Mess. v. Elektrotwiderständen bei hohen Frequenzen 2081.
- Ghani (A.) s. Bhatnagar (S. S.).
- Ghatak (N.) u. Kaul (R.), Samen v. *Abrus precatorius*, Linn. 1. Mitt. 3730.
- Gheorghiu (G.) s. Ostrogovich (A.).
- Gherschovici (I.) s. Ballif (L.).
- Ghiron (M.), Enzyme im Kampfe d. Organism. gegen Krankh. 553.
- Ghosh (J. C.) u. Das (S. K.), Ramaneffekt in anorgan. Verbb. 3672.
- u. Nath (M. C.), Zeitl. Änder. d. Oberflächenspann. wss. Lsgg. komplexer organ. Verbb. 2159.
- Ghosh (P. K.), Olivinbasalt u. bas. Tuffe d. Malaniserie bei Jodhpur 2164.
- Ghosh (S.) u. Bose (I. B.), Alkaloide d. Rinde v. *Holarrhena antidysenterica*. 2. Mitt. 3729.
- u. Chatterjee (N. R.), Hydrocupreidin-deriv. 2. Mitt. 1025.
- Giacalone (A.), Farbstoffderiv. d. Triphenylmethans. Grüner Farbstoff aus Dibenzal-dihydrazinotriphenylmethan 532. — Verh. v. Phenylhydrazonen gegen Kondensat.-Mittel. 2. Mitt. 3709. — Anilide d. Ortho-ameisensäure u. ihre Umwandl. in d. Leukobasen 3710.
- Giaque (W. F.) s. Clayton (J. O.).
- u. Clark (C. W.), Tempp. unter 1° absol. 2604.
- u. Overstreet (R.), Gleichgewicht $\text{H}_2\text{-Cl}_2$ -HCl bei hoher Temp. 1114.
- Gibbard (J.) s. Fraser (A. N.).
- Gibbons (M. M.), Beseitig. v. Geschmacks- u. Geruchsstoffen gewerbl. Ursprungs aus d. W.-Versorg. 3591.
- Gibbons (W. A.) s. Naugatuck Chemical Co.
- Gibbs (R. C.), Linienspektren d. Elemente. 1. Mitt. 1590. — s. Barnes (L. L.); Shapiro (C. V.).
- u. Ruedy (J. E.), Termwerte im Bogenspektr. d. Se 1416.
- Gibby (C. W.), Syst. Nitrobenzol- H_2SO_4 -W. 2140.
- Gibert (S.) s. Rathery (F.).
- Gibertini (G.), Best. v. Salicyl- u. Benzoessäure in Wein u. Nahr.-Mitteln 2123.
- Gibrat (F.), Insektenschädlingsbekämpf.-Mittel 3462* F.
- Gibson (C. S.) u. Johnson (R. N.), Abbinden v. Gips 2859.
- Gibson (D. T.), Beweglichk. v. ein S-Atom enthält. Gruppen 3084.
- Gibson (F. H.) s. Fieldner (A. C.).
- Gibson (G. P.) s. Fairbourne (A.).
- Gibson (K. E.) s. Lane (M. C.).
- Gibson (O. H.), Schmier- u. Konservier.-Mittel für Bremsbeläge 3340* A.
- Gibson (W. K.), Silicanalyse mit HClO_4 1942.
- Gicklhorn (J.), Mikrophysik u. Mikrochemie in d. Biologie u. Medizin 2085.
- Gidaly s. Hugel (G.).
- Gidvani (B. S.), Kon (G. A. R.) u. Wright (C. R.), Strukt. d. Glutaconsäuren u. ihrer Ester. 3. Mitt. 356.
- Giedroyé (W.) u. Przyłęcki (S. J.), Salzzusatz u. pH v. Ampholyt-Lsgg. 682.
- Giemsa (G.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Gierhake (E.) s. Wehefritz (E.).
- Giertz (W.) s. Braune (H.).
- Giertz-Hedström (S.) s. Stålhane (O.).
- Giesche Sp. Akc., Entfern. d. Zn aus Al-Kathoden 1963* Poln.
- Giese (H.) s. Schwarz (R.).
- Gieseler (K.), Trenn. d. neutralen u. sauren Bestandteile d. Braunkohlenteere mitt. verfl. NH_3 3981. — s. Hofmann (F.).
- Giesen (F.) s. Dehlinger (U.).
- Giesen (I. D. van), Korros. in neutralem W. 2235.
- Giffen (H. J. van), Nr. I-Callophane, zum Ersatz d. Quarzlampe 1042. — Unters. v. Tabletten 2345. — $\text{K}_3\text{Fe}(\text{CN})_6$ -Rk. auf Morphin in Codein 2695.
- Gifford (E.), Brech.-Indices 1892.
- Gilbert (J. M.), Entfernen v. Schrift u. Zeichen auf Stoff 1578* E.
- Gilard (P.), Durchsichtigk. d. Glases 107.
- Gilbart (K. C.) s. Stansfield (E.).

- Gilchrist (H. S.) u. Karlik (B.), Trenn. d. n. langkett. KW-stoffe 2309.
- Gilchrist (J.) s. Cunningham (J. F.).
- Gildehaus jr. (R. F.), Beheiz. v. Mineralöldest.-Anlagen 808* A.
- Gildemeister (E.) u. Watanabe (H.), Bakterio-
phagen in Oberflächenwasser 1337.
- Gilg (E.) u. Schürhoff (P. N.), Saponinvork. in
d. Ranunculaceentribus d. Anemoneae
1936. — Systemat. Bedeut. v. Saponinen
für Polygalaceengatt. 1937.
- Gill (A. H.) u. Ebersole (F.), Wrkg. negativer
Katalysatoren auf Rotöle 1855.
- Gill (J. H.), Hitzebeständ. Gegenstände
1821* A.
- Gill (S.), Zunehmende Korros.-Verluste beim
Rohöl 3506. — Korros. in d. Ölindustrie
in Texas 3982. — s. Gulf Production Co.
- Gille (R.), Best. d. freien Säure in Wein 457.
- Gillen (G. F.) s. Werkman (C. H.).
- Gilles (J.), Beziehh. zwisch. entsprechenden
Quadrupletts in N I, O II, S II u. Cl III
833. — Änder. d. Wellenlänge im Cu-Bogen
emittierter Linien bei großer Stromstärke
2598. — Intensitäten d. Hyperfeinstrukt.-
Komponenten d. intensivsten Linien im
sichtbaren Spektr. v. Hg I 3838.
- Gillespie (H. B.) s. Clarke (H. T.).
- Gillespie (K. A.) s. Stamford Rubber
Supply Co.
- Gillespie (L. J.) s. Gerry (H. T.).
- Gillet (A.), Verteil. v. Kohle in fl. Medium
2767.
- Gillet (A. C.), Undurchlässigmachen v. Papier
u. Kartons 3645* F.
- Gillet (R.), Auswert. d. Melasse 1538.
- Gillett (H. W.) u. Cross (H. C.), Lagermetall-
legier. 3301* A.
- Gilligan (F. P.) u. Curran (J. H.), Wandstärke
u. Zerreißfestigk. v. grauem Gußeisen 1227.
- Gillot (P.) u. Wioland (H.), „Tormentol“ in
Potentilla L. 721.
- Gilman (H.) s. Brown (F. E.).
- u. Burtner (R. R.), Dimethylfurancarbonsäuren 2821. — Furan-3-aldehyd 2964.
- u. Catlin (W. E.), Cyclohexylcarbinol
1918. — n-Propylbenzol 3864.
- u. Harris (S. A.), 1,4-Diphenylhexadien-
(1.5) 1168.
- u. Hewlett (A. P.) u. Dickey (J. B.), Physio-
log. Eig. v. Furanderivv. 1624.
- u. Kirby (R. H.), d,l-Methylelessigsäure
3382.
- u. Schulz (W. F.), Addit. v. Benzyl-MgCl
an d. Äthylenbind. im Citronellal 1283.
- u. Young (R. V.), 5-Nitrofurfuralmalon-
säureäthylester u. α -Cyan- β -(5-bromfuryl)-
acrylsäureäthylester. Stabilität v. Furan-
verb. gegen Säuren 2822.
- u. Zoellner (E. A.) u. Selby (W. M.), Organo-
Li-Verb. 364.
- Gilman (J. A.) s. Lamb (M. C.).
- Gilman (L. L.) s. Szychra (N. A.).
- Gilmore (L. E.) s. Spring (L. W.).
- Gilmour (R.) s. Distillers Co.
- Gimmelfarb (B. M.), Kandagatsch-Phospho-
ritlagerstätte 2164.
- Gingerich (E. Mc K.) s. Aluminium Co. of
America.
- Gingrich (N. S.), Abhängigk. d. Ionisat. deh.
 γ -Strahlen v. Druck u. Temp. 3197.
- Ginnings (D. C.) s. Fiock (E. F.).
- Ginodman (G.) s. Chadyk (M.).
- Ginsberg (H.), Verkufer. v. Al 764. — s.
Vereinigte Aluminium-Werke A.-G.
- Ginsberg (I.), Färben v. Kunstseiden 1518.
- Ginsburg (A. M.) s. Bogajewski (P. I.).
- Ginsburg (E.), Crackanlage v. Winkler-Koch
1394. — Dampfphasen-Crackanlage, Syst.
TVP (True Vapor Phase) 1394.
- Ginsburg (J. M.), Wachse als Träger für
Insektengifte 2864.
- u. Schmitt (J. B.), Rotenon u. Pyre-
thrine als Kontaktinsekticide 2715.
- Gion (L.), Photochem. Oxydat. wss. NH_3 -Lsg.
2018.
- Giordani (M.), Aktivier. d. Gär.-Enzyms deh.
RbCl 78. — Phosphorylier. d. Galaktose.
1. Mitt. 78.
- Girard (E.), Leichtmetalle u. ihre Legierr.
2360.
- Girard (P.) u. Abadie (P.), Dispers. polarer Fil.
im Hertzschen Gebiet 2793. — Dispers.
im Hertzschen Gebiet 2793.
- u. Parrod (J.), Imidazole aus Zuckern
697.
- Girardville (L.), Holz, Holzkohle, Gas als
Motortriebsstoffe 319.
- Gires, Entstaub. v. industriellen Rauchgasen
1334.
- Giron (J. T.), Oxydat. v. Petroleum-KW-
stoffen 2527* A. — Kautschukart. M. u.
Fettsäuren aus Mineralölen 3315* F.
- Giroud (A.) u. Bulliard (G.), Rk. auf Sub-
stanzen mit akt. Sulfhydrylgruppen 1636.
- Giroud (E.), Herst. v. Baustoffen 1223* F.
- Girsavicius (J. O.), Glyoxalase 73.
- Girsewald (C. v.) s. Metallgesellschaft
A.-G.
- Girves (J. M. de), Öl aus Weintrestern 3171* F.
- Girvin (C. W.) s. Petroleum Rectifying
Co. of California.
- u. Lawrason (L.), Reinig. u. Trockn. v.
Rohjod 1339* A.
- Gislon (A.) s. Perret (A.).
- Gisolf (J. H.) s. Zeeman (P.).
- Gisondi (M.), Verh. v. Ölen im Woodschen
Licht 2258.
- Giusa (M.) u. Racciu (G.), Einw. v. aromat.
Nitroderivv. auf Pyrrol- u. Indolyl-Mg-
Verb. 875.
- u. Reggiani (G.), Einw. v. ω -Aminoaceto-
phenon u. Piperidin auf aromat. Nitro-
derivv. 875.
- Giudici (O.), La lana [3503].
- Giuffrè (M.) u. Gorini (P.), Wrkg. d. Ultraviol.-
Bestrahl. Beeinfluss. d. Harnsäureaus-
scheid. 3269.
- Giuntini (J.), α -Methoxy- β -oxybernsteinsäure,
ihre Komplexe mit Cu u. deren Zirkulardi-
chromismus 2792.
- Givaudon (J.), 8-Best. in Erdölen 2270. —
s. Woog (P.).
- Gladkow (G. I.) s. Schachow (G. A.).
- Glaessner (K.) s. Brady (C.).
- Glancy (W. E.), Abnutz.-Prüf. an Kautschuk
452.
- Glanville (W. H.), Durchlässigk. v. Portland-
zementbeton 1220. — Eisenbeton. 1. Mitt.

- Festigk. d. Verbandes 1221; 2. Mitt. Schwindspann. 1221; 3. Mitt. Kriechen oder Fließen v. Beton unter Belast. 1221.
- Glanzstoff-Courtaulds G. m. b. H.**, Behandl. v. Kunstseide mit Fil. 1553* E.
- u. **Paschke (F.)**, Auszugsfähigk. hochviscoser Fil. 1810* D.
- Glaser (A.)** s. Rappaport (F.).
- Glaser (J.)** s. Maxwell jr. (C. H.).
- Glaser (V.)** s. Dolové a Prumyslové Závody drže J. D. Starck.
- Glasfabrik Sophienhütte R. Bock G. m. b. H.**, Glashohlkörper mit Ansätzen 1675* D.
- Glasoe (G. N.)**, Kontaktpotentialdifferenz zwischen Fe u. Ni u. ihre photoelektr. Ablösearbeiten 3842.
- Glass (J.)** s. Grosecruth (G.).
- u. **Grosecruth (G.)**, Isoelektr. Punkt d. Hämoglobins u. Säure-Basenhaushalt 1196.
- Glass (N.)** u. **Jones (A. J.)**, Helles Kresol u. Lysol 3272.
- Glasson (G. W.)**, Galvan. Verzinn. gußeiserner Kolben im Automobilbau 2364.
- Glasstone (S.)**, Elektrolyt. Darst. organ. Verb. 3. u. 4. Mitt. Elektrolyt. Oxydat. 1832.
- u. **Hickling (H.)**, H_2O_2 u. d. Kolbesche Rk. 517.
- u. **Reynolds (G. D.)**, Hochfrequenzströme u. polarisierte Elektroden. 1. Mitt. 2933.
- Glaubach (S.)** u. **Molitor (H.)**, Auswert. v. Gesamtexttrakten d. Hypophysenhinterlappens 3433.
- Glaubitx (M.)**, Atlas d. Gär.-Organismen [1851]. — s. Staiger (G.).
- Glazebrook (E. T.)**, E. H. Griffiths 1.
- Glazunov (A.)**, Entfernen v. O aus Fe, Stahl o. dgl. 1962* Belg., 2235* Tschech.
- u. **Roškot (A.)**, Lineare Krystallisationsgeschwindigk. v. kathod. Cu bei d. Elektrolyse v. $CuSO_4$ 2432.
- Gleason (P. E.)**, Mess. v. Röntgenstrahlintensitäten mitt. Photozelle 3199.
- Gleditsch (E.)** u. **Foyn (E.)**, Ac-Best. in d. U-Mineralien 1589.
- u. **Klemetsen (S.)**, Verhältnis Ac-U in dem Kleveit v. Aust-Agder (Norwegen) 1589.
- Gleeson (G. W.)**, Zuschläge für Betonröhren 1494.
- Gleich (P.)**, Bäder in d. Galvanoplastik 3016.
- Gleichmann (H.)** s. Blum (W.).
- Gleim (C.)**, Einfl. v. Konservendosen u. Konservengläsern auf d. konservierten Prodd. 1711.
- Glenn (J. T.)** s. Masucci (P.).
- Gleria (J. di)** u. **Kotzmann (L.)**, Best. d. Ungesättigth. d. Böden mitt. Ammonabsorpt. 3292.
- Glidden Co. Moore (C. G.)** u. **Zucker (M.)**, Kunstharze auf Glyptalbasis 2741* A.
- , **Mutersbaugh (G. H.)**, **Zucker (M.)**, **Heiser (H. D.)** u. **Shope (W. A.)**, Nitrocelluloselack 2247* A.
- Glietenberg (E.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Rimele (E.).
- Gliksmann (W.)** s. Meyer (J. K.).
- Glimm (E.)** u. **Nitzsche (M.)**, Entsteh. d. Apfelsäure bei alkoh. Gär. v. Asparaginsäure 3569.
- Glimstedt (G.)** s. Ohlsson (E.).
- Global Corp., A.-G. Kummel & Matter u. Eichenberger (F.)**, Elektr. Widerstandselement 3282* Can.
- Glocker (R.)**, Resistenzgrenzen bei Mischkrystallen mit ungeordneter Atomverteil. 1585. — Gitterbind.-Kräfte u. Röntgenspektr. 1880. — Quantenphysik d. biol. Röntgenstrahlen-Wrkg. 2321.
- Glockler (G.)** u. **Davis (H. M.)**, Ramaneffekt d. Methylacetylen 3521.
- u. **Heisig (G. B.)**, Von RaEm in kugelförm. Gefäßen erzeugte Ionisat. 1122.
- Glorifet (A.)** s. Baume (G.).
- Glover (A. G.)**, Reinig.-Mittel 3659* A.
- Glover (W. H.)** s. Courtaulds Ltd.
- Glover (W. T.)** und **Co., Chandler (A. L.)** u. **Beaver (C. J.)**, Isoliermaterial 1336* E.
- Gluchowzew (W.)**, Oxydierbark. d. W. nach Kubel 416.
- Glue Research Corp. u. Price (R. H.)**, Klebstoff für Holz 3348* A.
- Glück (H.)** s. Bertho (A.).
- Glückauf (E.)** s. Cassel (H.).
- Glückmann (S.)**, Säuren bei d. Gelatinier. v. Pektinsolen 1763.
- Glücksman (E.)**, Erhö. d. Stabilität v. Salzen 1235* D.
- u. **Heilner (G.)**, Quart. aliph. Ammoniumbasen 1235* D.
- Glud (W.)** s. Ges. für Kohlentechnik m. b. H.; Ohlndieck-Dolge (J. S.); Ritter (H.); Wolfes (K.).
- , **Jacobson (D. L.)**, **Schneider (G.)** u. **Winter (H.)**, International Handbook of the by-product coke industry [2412].
- u. **Keller (K.)**, Ferricyanide 2727* A.
- Gmelin (L.)**, **Kraut (K.)**, **Friedheim (C.)** u. **Peters (F.)**, Handbuch d. anorg. Chemie 6, 2. Seltene Erd-elemente [2308].
- Gmelin (P.)** s. Eucken (A.).
- Gmelin (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Eckert (W.).
- Gminder (E.)**, Bastfasern aus Pflanzestengeln 800* E.
- Gnadinger (C. B.)** u. **Gurl (C. S.)**, Lager. v. Pyrethrumblumen 2714. — Konz. Pyrethrumextrakte 2864.
- Gneist (K.)**, Best. d. Säuren im Silofutter 463.
- Gnesotto (T.)**, Festigk.-Änderr. bei dch. longitudinale, zirkulare u. schraubenförm. Magnetisier. magnetostrukt. Metallen 3843. — Wrkgg. v. Spann.-Änderr. in magnetostrukt. Zylindern in Magnetfeldern. 2. Mitt. 3844; 3. Mitt. 3844.
- Gockel (H.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Godard (H.)** s. Monceaux (R.).
- Godchet (M.)** s. Canals (E.).
- u. **Mousseron (M.)**, Substituierte Piperazine. 1. Mitt. 2,5-Dimethyl- u. Tetramethylpiperazine 712; 2. Mitt. Bistetramethylenpiperazin u. Bistetramethylenpiperazin 712; 3. Mitt. Stereoisom. Bistetramethylenpiperazine 1023; 4. Mitt. Stereoisom. Bispentamethylenpiperazine 2652. — Opt. Spalt. v. 2-Aminocyclopentanol 1008.
- Godfrey (A. A.)** s. Linoleum Mfg. Co.
- Godfrey (G. H.)** s. Johnson (M. O.).

- Godlewski (M. N.) s. Betehtin (A. G.).
 Godnew (I. N.), cp v. Gasen unter hohem Druck 2023.
 Godsey jr. (F. W.), Wechselstromkapazitäten v. Elektrolytkondensatoren 508. — Feldstärken in anod. dünnen Schichten 985.
 Godwod (S.), Akt. Kohle 1952* Poln.
 Goebel s. Guthmann.
 Goebel (E.), Bas. Siemens-Martin-Stahl nach Duplexverf. mit Talbotöfen in V. St. A. 113.
 Goebel (Ernst), Wertbest. d. Haut- u. Knochenleime. 3. Mitt. 1575. — pH bei Leimlsgg. 2582. — Best. d. Gallertfestigk. v. Leim u. Gelatinegallerten 2583.
 Goebel (H.) s. Schoeller (W.).
 Goebel (M. T.) s. Shriner (R. L.).
 Goebel (W. F.) s. Avery (O. T.).
 —, Babers (F. H.) u. Avery (O. T.), Chemoimmunolog. Studien an Kohlenhydrat-Proteinverb. 6. Mitt. Synth. v. p-Aminophenol- α -glucosid u. seine Kuppl. mit Protein 3111.
 Goecke (E.) s. Schultes (W.).
 Goedecke (W.), Thermoelektr. Temp.-Mess. bis 2000° 3441. — Temp.-Mess. in Salzbadöfen 3612.
 Goedecke & Co. Chem. Fabrik A. G., Phenyläthylen-p-diäthoxydiphenylamidin 1200* D. — Leicht zerfallende Tabletten 2078* D.
 Göggel (K.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Fahrenhorst (J.).
 Göhre (K.) s. Metallges. A.-G.
 Göhring (O.) s. I. G. Farbenindustrie u. Suchy (R.).
 Göler, v. s. Agte (C.).
 Gölz (G.) s. Agde (G.).
 Gömöri (P.) u. Marosvsky jr. (P.), Wrkg. d. Hypophysenhinterlappenauszüge auf Glykogengeh. v. Leber u. Muskeln 1462.
 Goens (E.) u. Grüneisen (E.), Elektrizitäts-u. Wärmeleit. in Zn- u. Cd-Krystallen 2297.
 — u. Schmid (E.), Elast. Unterss. an Fe-Einkrystallen 12.
 Goerens (P.), Einführ. in d. Metallographie [1688].
 Goergen (S. M.) s. Jackson (R. F.).
 Görlacher (H.), Schädlichk. d. Auspuffgase v. Explos.-Motoren 1038. — s. Tausz (J.).
 Görlich (P.), Lichtelektr. Effekt an Fll.; langwell. Grenze d. W. 1128.
 Görne (J.) s. Pincussen (L.).
 Goerner (A.) s. Steel (M.).
 Görnitz (K.) s. Schering-Kahlbaum A.-G.
 Gorrisen (J.), Korros. d. Legierr. 3149.
 Göthlin (G. F.), Vitamin-C-Standard 2989.
 Göthner (F. I. F.), Betrieb v. Zellstoffkochen 1859* Schwed. — Entleeren v. Zellstoffkochen 1860* Schwed.
 Goetz (A.), Focke (A. B.) u. Faessler (A.), Große künstl. Graphitkrystalle 499.
 — u. Hergenrother (R. C.), Röntgenograph. Unterss. über d. therm. Ausdehn. v. Bi-Einkrystallen 2787.
 Goetz (A. W.) s. Theis (E. R.).
 Götz (W.) s. Slansky (P.).
 Götz (C.), Pt.-Gewinn. aus Erzen 2233.
 Goetze (G.) u. Schleusener (W.), Bekämpf. d. Weidenblattkäfer 109.
 Götzelt (R.), Dämpf.-Fähigk. v. Cu, Zn u. Legierr. bei Zug-Druckbeanspruch. 3463.
 Goetzky s. Cronheim (G.).
 Goeze (G.) s. Gassner (G.).
 Goff (I. N.) s. McCaffery (R. S.).
 Gohr (E. J.) s. Byrne jr. (P. J.); International Hydrogenation Patents Co. — u. Russell (R. P.), Hydrier. v. Erdöl 1930 u. 1931 2569.
 Gohr (H.), Ernähr.-physiol. Bedeut. v. Pilzen u. Schwämmen 1246.
 Goiffon (R.), KMnO_4 bei d. Ca-Best. in Faeces 1943.
 — u. Waltz (J.), Unters. d. Hämatoporphyrins in d. Faeces 3447.
 Goitein (E.), Nachw. naturreiner u. gezuckerter Weine 458.
 Goitein & Co., Schwimmende Seifen 3642* Oe.
 Golaz (H.) u. Freudweiler (E.), Augensalben 3439.
 Goldacker (P.) s. I. G. Farbenindustrie.
 Goldammer (R.), Anomale elektr. Dispers. polarer Lsgg. 25.
 Goldarbeiter (H.), Bleichen v. tier. Fasern 1988* Oe.
 Goldberg (A.) s. Sobotka (H.).
 Goldberg (D.) u. Buch (D.), Behandeln v. Gas- u. Solaröl in Kolonnenapp. mit Lauge 1728.
 Goldberg (E.), Sensitometr. Norm. 2136, 3186.
 Goldberg (Erich), Erfahr. mit Coffeminal 1324.
 Goldberg (M.), Behandl. v. Geweben 2126* E.
 Goldberg (M. W.) s. Ruzicka (L.).
 Goldberg (S.) s. Wallis (T. E.).
 Goldberg (V.) s. Traube (I.).
 Goldberger (M.), Unters. v. Pelzen u. Leder (Hautentzünd.) 159.
 Goldberger (M. A.) s. Frank (R. T.).
 Goldblatt (H.) s. Beard (H. E.).
 Goldfarb (W.) s. Himwich (H. E.).
 Goldfinger (P.) s. Albu (H. W.).
 Goldmann (F.) s. Schwarz (M. v.).
 Goldmann (L.), Feinkohlenentwässer. unter Berücksicht. d. Capillaritätserschein. 2263.
 Goldowski (A.), Ölpresserei u. Ölextrakt. 1543.
 Goldsby (A. R.) s. Hurd (C. D.).
 Goldschmidt (H.) s. A.-G. für aluminothermische und elektrische Schweissungen (H. Goldschmidt-I. Block).
 Goldschmidt (S.) u. Beuschel (W.), Durchsichtige Platten 1532* D.
 — u. Mayrhofer (R.), Helle glasklare Kondensat.-Prodd. aus Harnstoff u. CH_2O 1531* D.
 Goldschmidt (T.) A. G., Schädlingsbekämpf.-Mittel 426* D., 2360* D. — Lagermetalle 1360* Jugo. — Aluminotherm. Verf. 1508* E. — $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. Fe-Oxyd aus FeSO_4 2220* E. — Bleihalt. Gläser, Emailen u. dgl. 3459* E.
 Goldschmidt (V. M.), Synth. v. Mineralien u. Gesteinen 36. — Por. Isolier-MM. 1676* A. — Gitterkonstanten d. Spinelle MgAl_2O_4 u. ZnAl_2O_4 2145. — Rutilmodifikat. d. GeO_2 2145.
 — u. Peters (C.), Geochemie d. B 3857.
 — u. Stenvik (K.), Gießereiformmaterial 2106* Can.
 Goldsmith (G. H.), Metallgüsse 1508* A.

- Goldstein (H.) u. Cornamusaz (E.), 3-Jod-2-naphthylamin 1620. — β -Naphthoylhydrazin u. 3-Hydrazino-2-naphthoesäure 1621.
- u. Grampoloff (A. V.), Derivv. d. 5-Nitro-2-jodbenzoesäure 3868.
- Goldstein (L.), Neuer Isotopieeffekt 3838.
- Goldstein (L. A.), Tatelbaum (A. J.), Ehre (S.) u. Murlin (J. R.), Glucosetoleranz beim phlorrhizinierten Hunde 1032.
- Goldstein (S. W.) u. Shulman (E. V.), Prüf. v. N.F.-Zubereit. 258.
- Goldtrap (W. A.), Erhöb. d. Octanzahl v. Kraftstoffen 1396.
- Goliath Rubber Co., Mackey (A. B.) u. Mackey (E. A.), Plast. M. 752* A.
- Goljachowski (N. W.), Wrkg. d. Mg auf d. Herz, Verh. zu K u. Ca 2075.
- Goll (O.) s. I. G. Farbenindustrie u. Neelmeier (W.).
- Golling (M.) s. Schmidt (J.).
- Gollmar (H. A.) s. Koppers Co.
- Gollnow (G.), Photozelle für Lichtabsorpt.-Mess. 251, 1659. — Korros.-Prüf. mit d. Korrosimeter nach Tödt 284. — pH-Mess. in d. Papierfabrik 2393. — pH-Best. in biolog. Fl. 3923.
- Golse (J.) u. Hugot (J.), Fäll. d. wss. Destillats aus Kirschlorbeeren deh. Säuren u. Alkaloidsalze 738. — Zers. d. Cu-freien Kirschlorbeerwässer 738. — Rk. v. Pecker in Bezieh. zur Ggw. v. Cu im destillierten Kirschlorbeerwasser. Abwesenh. v. Sn 2844.
- Golub (S.) u. Kondratjew (V.), Spektroskop. Nachw. d. monomol. Schichten d. adsorbierten Gases 3689.
- Golubjatnikow (W. D.), Erdgase d. Dagestans [2776].
- Golyer (A. G. de), Schweißmetallpulver 2873* A. — Schweißen v. Metallen 2873* A.
- Gombert (M.), Chem. Leist. eines Jahrzehnts theoret. u. angewandter Chemie 2586.
- Gomory (W. L.), Schmieröle u. leichte KW-stoffe aus rohen KW-stoffen 2580* E.
- Gomperts (C. A.) u. Pompen (A. W. M.), Synergist. Wrkg. v. Menformen u. Hypophysenhinterlappenextrakt auf d. Gebärmutter 888.
- Gonder (J. M.), Kenngrößen 1563.
- Gonell (H. W.), Zerstör. v. Schlackensteinen aus Kohlenschlacke 268. — Stokessches Gesetz 1277.
- Gonschewski (H.), Metallhohlkörper 1686* F.
- Gontermann, Scopolamin-Eukodal-Ephetoninbasinarkose 1035.
- Gonyer (F. A.) s. Irving (J.); Palache (C.).
- González (F.), Photoelektr. Zelle in d. Analyse 408.
- Gooch (S. D.) s. Coronet Phosphate Co.
- Good (A.) s. Kohlschütter (V.).
- Good (E. C.), Reinig. v. Fe u. Stahl deh. Legier.-Zusätze 430.
- Goodall (F. L.), Sulfidfehler u. SO_2 -Wrkgg. 778, 3161.
- Goodall (J. R. S.), Kettbaumfärberei mit Küpenfarbstoffen 1697.
- Goodeve (C. F.) u. Powney (J.), Dampfdruck v. Cl_2O_2 1600.
- Goodfellow (B. R.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Gooding (E. J.), Zugfestigk. v. Glas 2353.
- Gooding (S. E. F.), Wrkg. v. RaEm-Strahlen auf isolierte Organe 561.
- Goodman (L. A.), Behandl. v. Pflanzenfasern 948* F.
- Goodner (K.), Dubos (R.) u. Avery (O. T.), Wrkg. v. spezif. Enzym auf d. Hautinfekt. v. Kaninchen mit Pneumokokken d. Typ III 3257.
- Goodrich (B. F.) Co., Überzüge aus Kautschuk 2745* F.
- u. Bedford (C. W.), Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 452* A.
- u. Bowers (H. E.), Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 3169* A.
- u. Fisher (H. L.), Kautschukumwandl.-Prodd. 302* A., 303* A.
- u. Semon (W. L.), Beizfl. für Gegenstände aus Fe oder Stahl 2721* A.
- Goodrich (H. R.), Terrakotta 2705.
- Goodrich (R.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Goodwin (H. S.) s. Dow Chemical Co.
- Goodwin (H. W.) s. Caldwell (W. A.).
- Goodwin (T. H.) s. Cox (E. G.).
- Goody (H.), Sprechmaschinenplatte 364* Aust.
- Goodyear (E. S.) s. Wiggam (D. R.).
- Goodyear (G. H.) s. Williams (R. J.).
- Goodyear Tire & Rubber Co., Vulkanisat.-Beschleuniger 2118* F.
- u. Bateman (R. C.), Reinig. d. Formen für Kautschukvulkanisat. 3315* A.
- u. Bruson (H. A.), Kautschukumwandl.-Prod. 133* A.
- u. Calvert (W. C.), Imprägnier. v. Geweben 2394* A.
- u. Clifford (A. M.), Alter.-Schutzmittel für Kautschuk, Seifen oder Transformatorenöle 1847* Aust.
- u. Endres (H. A.), Misch. v. Kautschuk mit Weichmachern 3168* Aust.
- u. Gagnon (E. C.), Kautschukmischsch. 1845* Aust.
- u. Litchfield (P. W.), Gasundurchläss. Kautschukgegenstände 1980* Aust.
- u. McIntire (J. P.), Einmischen v. Weichmachern u. Aktivatoren in Kautschuk 1845* Aust.
- u. Rennes (C. van), Schützen v. Luftschläuchen 1536* Can.
- u. Sanderson (C. W.), Weichmacher u. Beschleunigeraktivator in Kautschukmischsch. 302* Aust.
- u. Sebrell (L. E.), Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 788* A. — Vulkanisieren v. Gummi 1244* Schwed.
- u. Wolfe (W. D.), Vulkanisieren v. Reifen 3487* Aust. — N-halt. Derivv. d. Oxydiphenyls 3637* Aust.
- u. Yohe (G. R.), Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 1847* Aust.
- Goost (T.) s. I. G. Farbenindustrie u. Lommel (W.).
- Gootz (R.) s. Helferich (B.).
- Gopalsingar (M. K.), Verallgemeinerte Formel in d. neuen Statistik 3051.
- Gopalan (M. D. R.) s. Sircar (A. C.).

- Goranson (E. A.) s. Larsen (E. S.).
 Goranson (R. W.) u. Kracek (F. C.), Phasen-
 beziehb. v. K_2SiO_3 unter Druck 326.
 Gorbach (G.) u. Güntner (H.), Hefelipase 2192.
 — u. Kimovec (D.), Nachinaktivier. be-
 strahlter Saccharase-Lsgg. u. d. Einfluß
 zugesetzten Tryptophans u. Hefegummi
 2192.
 — u. Pick (H.), Ultraviolettinaktivier. v.
 Saccharase in Abhängigk. v. $[H^+]$ u. O_2
 2192.
 Gordon (A. R.) u. Barnes (C.), Gleichgewichte
 u. absol. Entropie v. Cl 2608. — Entropie
 v. W.-Dampf u. Wassergas-Rk. 3370.
 Gordon (C. W.) s. Schmidt'sche Heißdampf
 G. m. b. H.
 Gordon (E. M.) s. White (F. D.).
 Gordon (J.) u. Robson (J. M.), Hemm. d.
 anaphylakt. Rk. dch. Kongorot 3112.
 Gordon (M.), Lavine (I.) u. Harrington (L. C.),
 Entsteh. v. Dakotabraunkohle. 7. Mitt.
 Einw. v. Temp. u. Druck auf d. W.-Dampf-
 aufnahme d. Braunkohle 3811.
 Gordon (M. B.) u. Lieberman (H.), Idiosyn-
 krasie gegen Viosterol 890.
 Gordon-Sale (C. B.), Abstuf. v. Ni-Messing
 1070.
 Gore (H. C.) s. Józsa (S.).
 — u. Józsa (S.), Diastat. Enzyme in Lebens-
 mitteln 2471. — Zuckerbldg. dch. diastat.
 Mehlenzyme 2472.
 Gore (H. K.) s. Lowry (T. M.).
 Goremeykin (W. I.) s. Komarowsky (A. S.).
 Gorin (M. H.) s. Bray (W. C.).
 Gorini (P.) s. Giuffrè (M. C.).
 Goris (A.) s. Perrot (E.).
 — u. Chalmers (A.), Alkaloidgeh. v. Coca-
 zubereit. 1652.
 Goritzkaja (L.) s. Berlin (L.).
 Gorlitz (V.), Behandl. d. Thyreotoxikose
 mit HF 1032. — Beeinfluss. d. Stoffwechsels
 dch. Halogenwasserstoffsäuren 2074.
 Gorman (A. E.) s. Reynolds (M. B.).
 Gorocho (L. S.), Trocknen u. Formen v. plast.
 MM. 2568* Russ.
 Gorodetskaja (A.) s. Frumkin (A.).
 Gorodetzky (S.) Nebelkammer (Wilson) für
 H-Strahlen 169.
 Gorrieri (I.), Bakteriöl. Prüf. bei d. hygien.
 Überwach. v. Milch 3640.
 Gorter (C. J.), Einfl. v. Licht auf d. para-
 magnet. Suszeptibilität 2156. — Curie-
 Weissches Gesetz 3209.
 Gorter (E.), Ormond (J. van) u. Dom (F. J.
 P.), Ausbreit. v. Ovalbumin 3535.
 Gortner (R. A.) s. Bull (H. B.); Freeman
 (M. E.); Northwest Paper Co.; Thor
 (C. J. B.).
 — u. Hoffman (W. F.), l-Cystin 2041.
 Goslich (A.) s. Eitel (W.).
 Goslich (K. A.), Verdrückte Magnesitsteine
 755.
 Goss (H.) s. Guilbert (H. R.).
 Goss (M. J.) s. Philipps (M.).
 Goßner (B.) u. Bäuerlein (T.), Opt. Anomalien
 voltaiert. Sulfate 3692.
 — u. Reichel (C.), Krystallgitter v. Ortho-
 silicaten 2144.
 — u. Reindl (E.), Zus. v. Cordierit u. Pollucit
 3541.
 Goßner (B.) u. Strunz (H.), Narsarsukit 192.
 Gossudarstvennaja ssireino-krassilnaja fabrika
 gossudarstvennogo tresta Leningradskoi
 schwenoi promyshlennosti „Leningrado-
 deshda“, Behandeln gefärbter Felle 1839*
 Russ.
 Gossudarstvennoe obiedinenie Aserbeidshans-
 koi neftjanoi promyshlennosti „Asneft“ u.
 Montag (P. G.), Mineralölsulfonsäure-halt.
 Präpp. 809* Russ.
 —, Montag (P. G.) u. Romaschenko (P. I.),
 Mineralölsulfonsäure-halt. Präpp. 809* Russ.
 Gossudarstvennoe wssesojusnoe obiedinenie
 promyshlennosti isskustvennogo wolokna
 u. Linkmeier (K. R. A.), Viscoseseide 802*
 Russ.
 Gossudarstvenny institut prikladnoi chimii,
 Rasuwajew (G. A.) u. Malinowski (W. S.),
 As aus As_2O_3 1952* Russ. — Arsen- u.
 arsenigsaure Salze aus As 1952* Russ.
 Gossudarstvenny institut wyssokich dawlenii,
 Jakimow (P. A.) u. Taraskaja (R. I.), Tannin
 u. Gallussäure aus Gerbstoffextrakten
 2004* Russ.
 Gossudarstvenny trest anilino-krassotschnoi
 promyshlennosti „Anilintrest“, Kade (A.
 O.) u. Ignatjew (S. N.), Methylviolett 1513*
 Russ.
 Gostimirovic (D.) s. Borst (M.).
 Goswami (M.) u. Das-Gupta (H. N.), Einführ.
 v. As in d. Cumarinkern. 2. Mitt. 2822.
 Gotard, Alter-Neig. v. Transformatorenölen
 2130.
 Gothan (W.) s. Kukuk (P.).
 Gothard (N. J.), Basis für Insekticide 1224.
 Goto (K.) u. Mitsui (S.), Sinomenin u. Disino-
 menin. 32. Mitt. Hofmannscher Abbau d.
 1-Bromsinomeninondioxims. Bromier. d.
 Sinomeninonfurazanderivv. 2655.
 —, Shishido (H.) u. Takubo (K.), Sinomenin.
 31. Mitt. 1-Bromsinomeninsäure u. 1-Brom-
 sinomeninon 382; 33. Mitt. Acetolyse d.
 Sinomeninons u. 1-Bromsinomeninons 2656.
 Gotta (A.) s. Schafmeister (P.).
 Gottberg (K. v.) s. Schönheimer (R.).
 Gottbardwerke A.-G. für elektrochemische In-
 dustrie u. Paolini (A.), Ca-Phosphid ent-
 haltendes Prod. für d. Schädlingsbekämpf.
 1066*D., 2360*D. — Formkörper aus SiC
 3006* Schwz.
 Gotthilf (A.), Haltbare Gelatine kapseln 1039*
 D.
 Gottrau (de), Gasöl für Lastwagenmotoren
 1994.
 Gottschalk (A.), Angriffspunkt d. Kohle-
 hydrate bei antiketogener Wrkg. 1034.
 Gottschalk (H.), Standardmethode für oligo-
 dynam. Verss. mit Ag 99. — Beeinfluss. d.
 aligodynam. Wrkg. 724.
 Gottschalk (V. H.) u. Dean (R. S.), Löslichk. v.
 Gasen in Metallen 969.
 Gottschall (W.) s. Jebsen-Marwedel (H.).
 Gottwald (C.) s. Wil (R.) Co.
 Goubeau (J.) s. Birckenbach (L.).
 Goudey (R. F.), Schlammfaul. u. Schlamm-
 beseitig. 3760.
 Goudswaard (A.), Auffind. d. HCN in mit
 CH_3O konserviertem Unters.-Material 1943.
 — Haltbarmachen cyanhalt. Pflanzenteile
 mit Spiritus 3585.

- Gough (G. A. C.)**, Spezif. Kohlehydrat d. Tuberkelbacillus 3107.
- Gough (H. J.) u. Cox (H. L.)**, Bi-Einkrystalle bei Tors.-Wechselbeanspruch. 3194.
- Gould (B. S.)**, Nachw. v. ungenügend pasteurisierter Milch 1541.
- Gould (S. P.)**, Aktivität v. Handelscaseinen 2755. — u. Whittier (E. O.).
- u. Whittier (E. O.), Wrkg. v. Ca u. P auf d. Klebkraft v. Casein für Papierüberzüge 3325.
- Gould (W. S.) u. Osborne (W. B.)**, Trennwände für elektr. Batterien 2699*A.
- Goulden (C. H.)**, Variablenanalyse in d. Getreidechemie 461.
- Goulston (D.)**, Anderr. d. $[H^+]$ d. Meerwassers 3000. — Colorimetr. Best. d. $[H^+]$ im natürl. W. 3132.
- Gounelle (H.)** s. Merklen (P.).
- Goux (E.)**, Gerbstoffanalyse 1735.
- Governors of the University of Alberta u. Boomer (E. H.)**, Oxydat. v. Erdgas 154*Can.
- Gow jr. (R.)**, Appretur v. Baumwollstücke 1389.
- Gower (C. H. R.)** s. Aluminium Colors Inc.
- Goworecka (J.) u. Hlasko (M.)**, Elektrolyt. Leitfähigk. d. Alkali-Hydroxyde in W. u. Beweglichk. d. H^+ 2431.
- Goy (O.)**, Wellpapier oder Wellpappe 1391*F.
- Graaff (G. B. R. de)** s. Ruzicka (L.).
- Graaff (J. D. v. d.)**, Physiol. Wrkg. u. Geh. an Anthrachinonderiv. in d. Rinde v. Rhamnus Purshiana 1803.
- Graap (E.)**, Kalkbest. in Sulfitalauge 148.
- Grab (W.)**, Wrkg. d. Hypophysenvorderlappens auf d. Schilddrüse 1193. — s. Bischoff (C.).
- Grabe (F.), Nahme (H.) u. Seelkopf (K.)**, Chinolinreihe. 9. Mitt. Oxychinolinumbasen 3118.
- u. Seelkopf (H.), Chinolinreihe. 7. Mitt. 3117.
- Graber (H. T.) u. Cowles (R. A.)**, Unterdrückende Wrkg. v. Corpus-luteum-Extrakten auf d. Aktivität d. Ovars 2065.
- Grace (N. S.)**, At.-Geww. v. $H(2)$ u. $Be(9)$ 1265.
- Gradsztain (M.)** s. Szperl (L.).
- Graefe (E.)**, Bldg. v. Nitro-KW-stoffen im Motor 1563. — Ausbleichen d. Asphaltgesteine 2400.
- Gränacher (C.)**, Atherart. Cellulosederiv. 3034*D.
- Graeser (H.)**, Verkok. v. Briketts 1995*D.
- Graetz (A.)**, Chem. Raffinat. d. Erdöls 1560.
- Graetz (D.)** s. Korenchevsky (V.).
- Graeve (P. de)** s. Fosse (R.).
- Gräwe (W.)**, Beeinfluss. d. Minimumpotentials dch. Salze 1131.
- Graf (O.)**, Eig. d. Betons 3598. — Mörtel u. Beton bei Lagerr. in angreifenden Fl. 3599.
- Graf (R.)**, Rosenmundsche Aldehydsynth. in d. Pyridinreihe 3892.
- u. Weinberg (A.), Rosenmundsche Aldehydsynth. in d. Pyridinreihe 2462.
- Graf (E.) u. Reinwein (H.)**, Pentosen beim gesunden u. diabet. Menschen 3113.
- Graff (G.)**, Weißweine aus roten Trauben 3026.
- Grafte (L.)**, „Ausschwefeln“ v. Weichgummivulkanisaten 1844.
- Graffunder (W.) u. Heymann (E.)**, DEE. u. Molekularpolarisat. v. binären Fl.-Gemischen 339.
- Graham (A. K.)** s. Hogaboom (G. B.).
- Graham (C. E.) u. Griffith (W. H.)**, Nährwert v. Fetten 2672.
- Graham (H. W.)**, Qualität v. Stahl 3951.
- Graham (J. I.)**, Entw. v. Gas aus Kohle 316.
- u. Skinner (D. G.), Einw. v. H_2 auf Kohle 2767.
- Graham (N. F.)**, Na-Phosphat als Fäll.-Mittel 3015.
- Graham (R. A.)** s. Black (L. A.).
- Graire (A.)**, Zus. d. Phosphate u. P.-halt. Düngemittel 591. — Zus., Löslichk., Assimilierbark. u. Best. d. Phosphate u. phosphathalt. Düngemittel. 2. Mitt. 2512.
- Grajurskaja (R. I.)** s. Kirchhof (G. A.).
- Gramberg (A.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Grampoloff (A. V.)** s. Goldstein (H.).
- Gramse (W.)**, Theorie d. latenten Bildes 3659.
- Granat (W. I.)**, Pt aus Pt-Erzen 768*Russ.
- Granath (L. P.)** s. Rose (J. L.).
- Grandels** s. Deutsche Ölfabrik Dr. Grandel & Co.
- Grandmougin (E.)**, Indolin v. Schützenberger 1300.
- Grandseigne (R.)** s. Paul (R.).
- Granel (C.) u. Boulin (J.)**, Vakuumdest. v. Kiefernharz 2547*F.
- Graner (F. H.) u. Sanders (H. G.)**, Bodenertrag. 1. Mitt. Saatbehandl. in bezug auf Keimfähigk. u. Ernteertrag bei d. Zuckerrübe 2886.
- Grange (R.-H.)** s. Lumière (A.).
- Granger (F. S.)**, Kondensat. v. Phenolen mit CH_3O . 1. Mitt. Bldg. v. Phenolalkoholen 130.
- Granigg (B.)**, Nutzbarmach. v. Gesteinen u. Mineralien in Österreich 3596.
- Grant (F. B.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Grant (H. G.), Newman (B. M.) u. Wood (P. D.)**, Wrkg. koll. Pariser Grüns auf d. Larven v. *Culex apicalis* 915.
- Grant (J.)**, U.-V.-Unters. v. Arzneistoffen u. Chemikalien 98. — Nachw. u. Best. anorgan. Säureradikale 1478. — Elektr. Feuchtigk.-Best. 2489.
- u. Booth (J. H. W.), Erkenn. v. Sulfitspuren mit ultraviol. Licht 2339.
- Grant (L. E.)**, Weißlagermetalle. 1. Mitt. 3145; 2. Mitt. 3145.
- Grant (R.)** s. Long (C. N. H.).
- Granular Iron Co. u. Hornsey (J. W.)**, Fe aus oxyd. Erzen 3297*Can.
- Grard (J.)**, Osmot. Druck v. Acetylcellulose-Lsgg. 2944.
- Gras (J. J. V.)**, Ca-Tartrat aus d. Rückständen d. Weinbereit. 924*F.
- Grassberger (R. E.) u. Luszcak (A.)**, Verhüt. v. Unfällen im Betriebe v. S.-Bädern [3282].
- Grasselli Chemical Co. u. Drefahl (L. C.)**, Glühen v. Fe- u. Stahlblechen 1355*A.
- u. Lawrence (R.), Flock. Bleiacetat 287*A.

- Grasselli Chemical Co. u. Lutz (G.), Reinig. u. Atzen v. Metallen 3468* A.
- , Rodier (J. H. D.) u. Taylor (E. A.), Desinfekt.- u. Reinig.-Mittel 1578* Can.
- u. Seguine jr. (W.), Blanc fixe 1817* A.
- , Seguine jr. (W.) u. Mertes (A. T.), Hydrat. ZnO 1342* A.
- u. Weinberg (W. H.), Gleichmäß. Geh. an SO₂ aufweisende Gase 1338* A.
- Grassmann (P.), Ramaneffekt wss. Nitrat-Lsgg. 3058.
- Grassmann (W.) s. Alder (K.); Zechmeister (L.).
- , Schoenebeck (O. v.) u. Auerbach (G.), Enzymat. Spaltbark. d. Prolinpeptide. 2. Mitt. 2977.
- , Zechmeister (L.), Tóth (G.) u. Stadler (R.), Polysaccharidspaltende Enzyme 2666.
- Gratias (O.) u. Collie (C. H.), Halbwertszeit v. UY 3833.
- Graupner (H.) u. Weißberger (A.), Mkr. Technik. 1. Mitt. Dioxan beim Einbetten mkr. Objekte 3443.
- Gravatt (G. F.) s. Clarke (I. D.).
- Gravell (J. H.), Metallbeizmittel 769* Oe. — Lötwasserpaste 2873* F. — s. American Chemical Paint Co.
- Graves (G. D.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Graves (M.) s. Truchet (R.).
- Graves (S.), Rb 1147.
- Gray (C. E.) s. Turnbow (G. D.).
- Gray (D.) s. Oneida Community Ltd.
- Gray (G. R.) s. Weiser (H. B.).
- Gray (G. W.), Spalten v. Erdölen 1731* A. — s. Texas Co.
- Gray (H. H.) u. Thompson (M. B.), Wrkg. v. N₂ auf Fe 515.
- Gray (K.), B. N. F.-Zweistofflegierr. auf Pb-Basis 3145.
- Gray (L. H.) u. Tarrant (G. T. P.), Wechsel-Wrkg. v. γ -Strahl. u. Atomkernen 663.
- Gray (O. H.) s. Fink (C. G.).
- Gray (R. J. De), Genauigk. v. physikochem. Experimenten 4.
- Gray (T.), Heriot (T. H. P.) u. Skillin, (W. J.), Schott. Koks- u. Heizkohlen 1104.
- Gray (T. T.) s. Gray Processes Corp.
- Gray Processes Corp., Brooks (B. T.) u. Gray (T. T.), Befreiung v. Rohpetroleum v. H₂S 3818* A.
- u. Dickinson (E. A.), Raffinat. v. Crackdestillaten 648* A.
- u. Gray (T. T.), Entfärb. v. Schmierölfrakt. 486* A. — Raffinat. v. Crackdestillaten 648* A. — Raffinat. v. Spaltprodd. 1872* A.
- , Herthel (E. C.) u. Pelzer (H. L.), Spalten v. KW-stoffölen 3338* A.
- u. Pease (H.), Raffinat. v. Crackgasolin 2133* A.
- Graymore (J.), Red. v. cycl. Methylenaminen. 2. Mitt. 1633.
- Grayzel (H. G.) s. Collens (W. S.).
- Great Western Electro-Chemical Co. u. Hirschkind (W.), Alkalimetallxanthogenate 2728* A. — Bleichen v. Papierstoff 2898* A.
- u. Rosenstein (L.), Alkalimetallxanthogenate 2876* A.
- Greaves-Walker (A. F.) s. Davidson (E. C.).
- u. Bangs (W. C.), Verbesser. v. Schiefer-tonen dch. Säuren 2095.
- Greaves-Walker (A. Mc K.) u. King (R. M.), Emailadhäs. 4. Mitt. Haft. auf Gußeisen 2506.
- Grebe (J. J.), Verbb. v. Diphenyltyp für Heiz. auf hohe Temp. 100. — s. Jones Chemical Co.
- Grebel (A.), Nationaler Kraftstoff 1562.
- Grebenschtschikow (I. W.), Oberflächeneigg. v. Glas 1672.
- Gredinger (W.), Entzucker. d. Schlammes 1849, 2251.
- Gredt (P.), Verhütten v. Oolithkörnern aus Minette 1684* D.
- Grédy s. Bourguet (M.).
- Green (A. B.), Mahl. dch. Stoß 2897.
- Green (E. W.) u. Unthank (G. R.), Abscheiden v. Öl aus W. 1664* E.
- Green (F. B.), Fußbodenbelag 949* A.
- Green (H.) s. Hatfield (W. H.).
- Green (H. E. J.) s. Chemical Engineering & Wiltons Patent Furnace Comp.
- Green (J. R.), Petroleumspritzöle 2715.
- Green (M.) s. Parker Rust-Proof Co.
- Green (R.), Mit Atebrin behandelte Malariafälle 244.
- Green (S. E.), Kugelschalenmeth. zur Best. d. Wärmeleitfähig. eines therm. Isolators 2849.
- Green (S. J.), Unvollständ. Verbrenn. organ. Verbb. in Ggw. v. Katalysatoren. 1. Mitt. Toluol 48; 2. Mitt. 1-Nitronaphthalin 1171; 3. Mitt. Naphthalin u. Tetrahydronaphthalin 1171. — s. British Celanese Ltd.
- Green (W. H.), Darst. v. Bodenanalysen dch. doppelte Koordinaten 2517. — s. General Zeolite Co.
- Greenawalt (W. E.), Cu aus Cu- u. Komplex-erzen 433. — Laug. v. Cu-Erzen 1963* A.
- Greenberg (D. M.) u. Mackey (M. A.), Sol-Gelübergang in Gelatine 31.
- , Moberg (E. G.) u. Allen (E. C.), Best. v. CO₂ u. titrierbaren Basen im Meerwasser 1814.
- Greenberg (L.) s. Lipman (C. B.).
- Greene (C. F.), Handelsbutan als keram. Brennstoff 3649.
- Greene (F. C.), Vergasen v. Brennstoffen 3334* D. — s. Old Ben Coal Corp.
- Greene (J. W.) s. Gulf Refining Co.
- Greene (L. W.) s. Leaper (J. M. F.).
- Greene (O. V.) s. Luerssen (G. V.).
- Greene (R. A.), Einfl. d. Temp. auf d. N.-Festleg. dch. Azotobacter 109. — Azotobacterplattenmeth. zur Best. d. Düngerbedürfnisses v. Böden d. Arizonagebietes 2865.
- Greene (T. W.), Dehn. d. Schweißnaht bei geschweißten Druckrohren 1070.
- Greenewalt (C. H.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Greengard (H.), 1,2-Dibromcyclohexan 2639.
- Greenish (H. G.) u. Holder (E. J.), Autoklav für Pharmazeuten 89.
- Greenleaf (C. A.), Reinh. v. NaCl u. Qualitäts-sortier. v. Erbsen 1541.

- Greenspan (J.)**, Aufbewahr. u. Best. v. Na-Sulfoeyanat 3584. — s. La Mer (V. K.).
- Greenstein (J. P.)**, Titrat.-Konstanten v. α - β -Diaminopropionsäure 2040.
- Greenup (H. W.)** s. Morris (V. N.).
- Greenwood (M.)** u. **Robinson (R.)**, β -Pseudognoskopin 878.
- Greer (E. N.)** u. **Topley (B.)**, Wrkg. v. O_2 auf Graphit 2026.
- Greer (W. L. C.)**, Mischkristalle v. Ca_2SiO_4 u. Mn_2SiO_4 166.
- Greger (J.)**, Pergamentpapier als Träger v. Schimmelpilzsporen 2386.
- Greger (O.)**, Treiberscheinung bei einer Al-Legier. 434.
- Gregg (A. B.)**, Alkali-Wiedergewinn. 2261.
- Gregor (F.)** s. Petersen (W.).
- Gregory (E.)** u. **Drummond (J. C.)**, Fettstoffwechsel u. fettfreie Futtergemische 3912.
- Gregory (L. S.)** s. Phillips Petroleum Co.
- Gregory (O.)** u. **Müller (F.)**, Backware 635*F.
- Greider (H. W.)** s. Carey (P.) Mfg. Co.
- Greiner (H.)** s. Koenigs (E.).
- Greiner (H. S.)** s. Assejow (N. P.).
- Grekk (W. A.)** s. Pamfilow (A. W.).
- Gremmer (W.)**, Terme d. Kr.-Bogenspekt. 172.
- Grempe (M.)**, Gefahren dch. Treibriemen elektrizität 2347.
- Gronet (L.)**, Widerstand d. Stahles gegen wiederholten Schlag 1229.
- Grengg (E.)**, Mineral. u. petrograph. Erkenntnisse in d. techn. Materialprüf. nicht-metall. anorgan. Stoffe 3599.
- Grenz (A.)**, Schern-Gorliche Ring-Rk. in roher Milch 462.
- Gress (G. C.)** s. Fiberloid Corp.
- Grether (E. F.)** s. Dow Chemical Co.
- Greulich (E.)**, Einfl. d. Kaltbearbeit. vor Wärmebehandl. auf d. Festigk. v. Stählen 114.
- Greune (H.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Brunner (A.); I. G. Farbenindustrie u. Eckert (W.); I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
- Greuter (M.)** s. Cucini (A.).
- Greutert (J.)** s. Shell Development Co.
- Greve (E. E.)** s. Oil Well Supply Co.
- Grevan (J. P.)**, Filtrat bei hoher Dichte 2887.
- Greville (G. D.)**, Ca im Blut nach intravenöser Injekt. v. Ca-Salzen 2985.
- Grewe (E.)**, Vol-Gew. v. Mehlen. 1. Mitt. N. Abweichch. 3800; 2. Mitt. Weizen-Mehle 3800.
- Greze (E.)**, Entzündbare Zigaretten 2276*F.
- Gribanowski (W. G.)** s. Rywlin (N. J.).
- Griebel (C.)**, Gerbstoffreiche Fruchtsäfte als Reagens auf Pektin 1248. — Acetaldehyddampf als Fixier.-Mittel für Catechingerbstoffe in d. botan. Histologie 3277.
- Griessbach (R.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Weber (H.).
- Grieve (W. S. M.)** u. **Hey (D. H.)**, Substitut. in Verb. mit 2 oder mehr Phenylgruppen. 1. Mitt. Nitrier. d. 4-Methyldiphenyls 1167; 2. Mitt. Nitrier. d. 3-Methyldiphenyls 3230.
- Grievies (H. H.)** s. Standard Oil Co.
- Griffin (S. W.)** u. **Skinner (W. W.)**, SO_2 in d. Atmosphäre. 1. Mitt. Best. in niedr. Konz. 2688.
- Griffis (R. O.)**, Bleche für Automobilkarosserien 282.
- Griffith (I.)**, A. van Leeuwenhoek 1405.
- Griffith (R. H.)** s. Gas Light & Coke Co.; Hollings (H.).
- Griffith (R. O.)** u. **Mc Keown (A.)**, Oxydat. v. Oxalsäure dch. Cl 3190.
- , **Mc Keown (A.)** u. **Winn (A. G.)**, Brom-Bromid-Tribromidgleichgewicht 327. — Kinetik d. Br-Oxalat-Rk. 327.
- Griffith (S.)** s. Schweiger Chemical Co.
- Griffith (W. H.)** s. Graham (C. E.).
- Griffiths (D. C.)** s. Jones (W. J.).
- Griffiths (F. J.)**, **Langenberg (F. C.)** u. **Grossmann (M. A.)**, Stahl 3299*Can.
- Griffiths (J. G. A.)** u. **Norrish (R. G. W.)**, Photosensibilisierte Zers. v. NCI_3 . 2. Mitt. Einfl. v. Oberfläche u. Edelgasen 1127.
- Griffiths (W.)**, Straßenbaumaterialien 3769*E.
- Griffiths (W. T.)**, Vernickel. 2869.
- Grigg (P. P.)** s. Mathias (E.).
- Grigorow (O. N.)** s. Held (N. A.).
- Grillet (L.)**, Elektr. Leitfähigk. v. schwarzem Papier 581.
- Grillitsch (J.)**, Dekalin 415.
- Grime (G.)** s. Bury (C. R.).
- Grimm (H. G.)**, Vergas. feinkörn. Kohle im Winklergenerator 1557. — Hochdruckhydrier. v. Kohle u. Öl 2767. — s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Günther (M.).
- Grimm's (V.)** Nachf. **Rühl & Keller** Malzfabrik, Waschen u. Weichen v. Getreide 3027*D.
- Grimm (Vera)** s. Zinke (A.).
- Grimm (W. W.)**, Dest. v. KW-stoffen 154* A.
- Grimme (C.)**, Tomatenkonserven 2387.
- Grimmett (L. G.)**, γ -Strahlelektroskop mit direkter Ables. 1589.
- Grimshaw (A. H.)**, Schwarze Flecken nach d. Kesselbeuche 1548.
- Grisbaum (L. D.)** s. Railway Service and Supply Corp.
- Grischin (I. J.)**, Reinig. v. Roh- β -naphthol 777* Russ.
- Griswold (G. H.)** s. Herrick (G. W.).
- Grob (A. R.)** s. National Aniline & Chemical Co.
- Grodsky (V. A.)** s. Logan (K. H.).
- Groeger (T.)**, Weinessigfabrikat. auf Bildnern in Spanien 139.
- Groen (J.)** u. **Meyer (J. W.)**, Einfl. v. Glutathion auf Red. u. Dreh. v. Blutfiltraten 3732.
- Gröndal-Ramén** s. Patentaktiebolaget Gröndal-Ramén.
- Groeneveld (C.)**, Nitrier. v. α - u. β -Naphthylaminderiv. 2. Mitt. Nitrier. d. β -Naphthylcarbamidsäuremethyl- u. -äthylesters u. d. N- β -Naphthyl-N'-äthylharnstoffs 2931.
- Groenewegen (H. J.)** s. Kögl (F.).
- Grönroos (H. V.)**, Baustoffe, Isoliermassen u. dgl. 1955*F. — Baustoffe 3007*D.
- Grönwall (E. A. A.)**, Legiertes W 1360* Schwed.
- u. **Lind (S. G.)**, Hartmetall 1360* Schwed.
- Groesbeck (E. C.)** u. **Waldron (L. J.)**, Einfl. d. O_2 auf Unterwasserkorros. 767.

- Groetschel, Schädigg. d. Zentralnervensyst. dch. Pb 2332.
- Grogan (H. L.), Chem. Behandl. v. Nachproduktfüll-MM. 2552.
- Grohmann (H.) s. Elektrochemische Ges. m. b. H.
- Grohn (H.), Techn. Sedimentat.-Analyse 2487.
- Groll (E.) s. Hofmann (U.).
- Groll (H. P. A.) s. N. V. de Bataafsche Petroleum Maatschappij.
- Groll (J. T.), Färb. v. Wolle ohne Farbstoffe 3787.
- Grollman (A.) s. Söllner (K.).
- Gronover (A.) u. Türk (F.), Kryoskopie d. Milch 634.
- u. Wohnlich (E.), Bleiabgabe irdener Geschirre 3029.
- Gronow (Elsner von) s. Elsner v. Gronow.
- Groombridge (W. H.) s. British Celanese Ltd.
- Groot (J. E. de), Zers. v. Saccharose dch. thermophile Bakterien 933.
- Groote (M. de) s. Tretolite Co.
- , Keiser (B.), Wirtel (A. F.) u. Monson (L. T.), Einw. v. H₂SO₄ auf Fette 2389.
- Grooten (O.) s. Le Guyon (R.-F.).
- Groove (E.), Zinkbecher für Trockenbatterien 3131*F.
- Gropp (W.) u. Bode (H.), Metamorphose d. Kohlen 150.
- Groschew (P. K.) s. Schumilow (A. A.).
- Groscurth (G.) s. Glass (J.).
- u. Glass (J.), Hämoglobin u. Säure-Basengleichgew. nach Milzextirpat. 1318.
- Gross (B.), Druckabhängigk. d. Ionisat. dch. Ultrastrahl. 3199.
- Gross (E.), Veränder. v. Lichtquanten dch. elast. Wärmewellen in streuenden Medien 1892.
- Gross (John) s. Brighton (T. B.); Dean (R. S.).
- Gross (Joseph) s. Hess (A. F.).
- Gross (J. L.) s. Wilson (P.).
- Gross (M.) s. Emile-Weil (P.).
- Gross (O.) s. Jost (F.).
- Gross (P. M.) s. Bruyne (I. M. A.).
- Gross (R.) u. Wadel (J.), Vitaminpräp. 556.
- Gross (Reinhold), Elektroöfen 429.
- Grosse (A. v.), Halbwertszeit d. Pa 830. — Element 91 1151.
- Grosse-Eggebrecht (B.) s. Pietsch (E.).
- Großfeld (J.), Höhere gesätt. Fettsäuren in Speisefetten 309. — Perforierapp. für Chloroformextrakt. 1385.
- u. Miermeister (A.), Unterscheid. d. W.-lösl. Fettsäuren 1092.
- Grosskinsky (O.) s. I. G. Farbenindustrie u. Schmidt (O.).
- Grossman (W. F.), Technologie d. Metalle [1967].
- Grossmann (H.) u. Eicke, „Eternit-Durasbest“ 1220.
- Grossmann (Hermann) s. Peters (F.).
- Großmann (M.), Spelzenextraktivstoffe 138.
- Grossmann (M. A.) s. Griffiths (F. A.).
- Grosso (J.), Extrakt. d. Kerne u. d. Marks v. Trauben 1853*Belg.
- Grote (G.), Farbenphotographie 2136.
- Grote (W.) u. Hundsdoerfer (E.), Raffinat. v. Leuchtöl 2130.
- Grotepass (W.), Porphyrin im Harn bei Bleivergift. 893.
- Groth (B. S.), Feuerlöschverf. 1947*Schwed. — Weinsäure u. Bicarbonat enthaltende Salzgemische 3173*Schwed.
- Grothe (H.), Zn-Gewinn. aus d. Laugen chlorierend gerösteter Kiesabbrände 763; 2. Mitt. 3463. — s. Metallhütte Magdeburg G. m. b. H.
- Grottrian (W.), Rote O-Strahl. am Nachthimmel 833.
- Grottanelli (F.), Stabilität rauchloser Pulver 155.
- Groud (C.), Holzarten für chem. hergestellte Zellstoffe 2260.
- Grounds (A.), Best. v. SO₂ in H₂SO₄-Betrieben 253.
- Grout (F. F.), Petrography and petrology: a textbook [1997].
- Grove (K. E.) u. Robinson (R.), Anthocyanin aus Oxycoccus macrocarpus pers. 3252.
- Grove-Palmer (F.), Anstrich v. Hartholzfußböden 3023.
- Growther (J. G.), The ABC of chemistry [3666].
- Groyen (C.), D-Verf. zur Herst. hochschamottierter Erzeugnisse 3136.
- Grubb (A. A.), Kontrolle v. Gießereisand 284.
- Grubb (A. W.) u. Howard (J. D.), Trockene Dest. v. Holzabfällen 2581*A.
- Grubb (W. J.) s. Read (J.).
- Grube (G.) u. Jedele (A.), Diffus. d. Metalle im festen Zustand. 5. Mitt. Cu-Ni-Legier. 3464.
- Grubel, Prominal 3913.
- Gruber (C. M.), Richardson (L. K.) u. Bryan (W. T. K.), Wrkg. v. Colocynth u. Podophyllin auf d. Darm 893.
- Gruber (G.) u. Pellegrini (A. F.), Kreatinin als Fehlerquelle bei d. Blutzuckerbest. nach Crecelius-Seifert 3923.
- Grubitsch (H.), Verzinken v. Fe 3465.
- Grün (R.) [Düsseldorf], Zemente mit hydraul. Zuschlägen 3597.
- Grün (R.) [Würzburg] u. Reinwein (H.), Blutzucker bei Shockzuständen 3111.
- Grün (Richard) u. Manecke (H.), Rostschutzprüf. 921.
- Grüneisen (E.) s. Goens (E.).
- Grüner (H.) s. Brigl (P.).
- Grünwald (M.), Vergift. dch. Hg u. Hg-Verbb. 2205.
- Grünfeld (K.), Cu-Fe-Therapie in d. Anämie d. Kindesalters 3737.
- Gruenman (V.), U.-V.-Analyse v. Papier u. Zellstoffen 947.
- Grünsteidl (E.), Luminescenz-mkr. Gewürzprüf. 1. Mitt. Fruchtgewürze 1092.
- u. Hanika (F.), Erkenn. mercerisierter Baumwolle mitt. Fluorescenzmikroskop 2261.
- Grünstein (N.), Ruß 3487*F. — Überführ. anorgan. Stoffe in fein verteilte voluminöse Prodd. 3595*F.
- Grüntzig (W.) s. Weygand (C.).
- Grünzweig & Hartmann G. m. b. H., Verschwelter Kork 906*D., 3647*D. — Expandierter Korkschrot 3328*D. — Backkorksteine 3329*D.
- Grüb (H.) s. Siemens & Halske A.-G.

- Gräß (J.), Getreidereste aus d. älteren Steinzeit 3354.
- Grüssner (A.) s. Reichstein (T.).
- Grüter (F.) s. Fellenberg (T. v.).
- Grützmacher s. Guthmann.
- Grumbach (A.) u. Taboury (F.), Gesetz d. Äquidistanzen bei lichtempfindl. Primärelementen 2600.
- Grumell (E. S.), Klassifikat. brit. Kohlen 1865.
- Grund (E.) u. Weidenmüller (H.), Nullreißlänge v. Zellstoffen u. Papieren 947.
- Grunder (F.), Isoliermaterial 3768* A.
- Grundmann (C.) s. Kuhn (R.).
- Grundström (B.), Bandenspektren d. CaH. 2. Mitt. 500.
- Gruner (E.) u. Elöd (J.), Mol.-Größen gel. Kieselsäuren 3848.
- Gruschka (T.) s. Kohn (K.).
- Gruzelle (E.), Isolierplatten u. Füll. 2512* F.
- Gruzi (F.), Qualitätsprüf. v. Weizenmehl 2755.
- Grynberg (M. Z.), Jodometr. Best. v. Purinen 3585. — s. Przylecki (S. J. von).
- Gryskiewicz-Trochimowski (E.), N-Diäthylamid d. Tetrazol-5-carbonsäure 1628.
- Grzycki (S.), Relat. v. Kreatinin u. Milchsäure im Pferdeblut bei Tetanus 1032. — s. Moraczewski (W. v.).
- Gschaidner (B.) s. Windaus (A.).
- Gschwind (L.), Urocit zur Harnunters. 3277.
- Gstirner (F.), Alkaloidbest. in Samen Sabadilla 1663. — Best. d. Alkaloide in Samen Calabar u. d. Aconitalkaloide 1944. — s. Peyer (W.).
- Guano-Werke A.-G. (vorm. Ohlendorfsche u. Mercksche Werke) u. Hene (W.), Chromoxyhydrate u. Antichlorlauge 2352* D.
- Guardian Metals Co. u. Coles (H. L.), Fe-Legier. 1355* A.
- Guasch (J. R.), Photograph. Entwickler u. chem. Konst. 2135.
- Gubelmann (I.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.; Newport Industries Inc.
- , Weiland (H. J.) u. Stallmann (O.), 4'-Sulfobenzoyl-o-benzoesäure 3015* E.
- Gubkin (I. M.), Lehre vom Erdöl [1400]. — s. Szarkissjanz (G. A.).
- Gubkin (S. I.) s. Bachmetew (E. F.).
- Gudalin (G. G.), Pb-Zn-Lagerstätte d. Takelberge [3858].
- Gudjonsson (S. V.), Körpertemp. v. Ratten bei n. u. mangelhafter Fütter. 556.
- Guéhen (G.), Mesothor II 830.
- Guédras (M.), Gießen v. Stahl 1350.
- Gueffroy (W.) s. Weber (H. H.).
- Güllich (G.) s. Laboratorium für Metallkunde L. Rostosky.
- Günther (E.) s. Helferich (B.).
- Guenther (E. S.), Cypressenöl 3796.
- Günther (F.) s. Winthrop Chemical Co.
- Günther (G.), Entfett. d. Rohknochen 1574.
- Günther (M.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Günther (N.), Wrkg. mechan. u. elektr. Kraftfelder auf d. Doppelbrech. d. Quarzes 1125.
- Günther (P.), Wi. Ostwald 2585. — S. Carnot 2585. — s. Cronheim (G.).
- Günther (P. L.) s. Schmidt (Karl).
- Günther (R.), Ausrüst. v. Geweben aus Seide oder Kunstseide u. Wolle 2259.
- Günther (W.) s. Sautter (H.).
- Güntherschulze (A.), Elektrolyt. Ventil-Wrkg. 178.
- u. Betz (H.), Kaltes Temp.-Leuchten 675.
- Elektrolyt. Ventil-Wrkg., 3. Mitt. DE. d. Al₂O₃-Sperrschicht 677; 4. Mitt. Ström.-Mechanism. in d. Sperrschichten d. Ventilmetalle 677; 5. Mitt. Eig. d. Funken 3678.
- u. Keller (F.), Verstärk. d. Interferenzfarben dünner Oxydschichten 1126. — Supraleit. v. Ar u. Ne 2298. — Helligk. d. Elektronenstoßleuchten d. CaWO₄ u. Energie d. stoßenden Elektronen 3204. — Normalgradient d. Gase. (Supraleit. in Edelgasen) 3060.
- u. Mohr (O.), Gleichgew. v. Ag u. Na in Glas u. Nitrat- oder Bromidschmelzen 2139.
- u. Schnitzger (H.), Mindeststromstärke d. n. Kathodenfalles u. d. positiven Raumsäule 2020.
- Güntner (H.) s. Gorbach (G.).
- Guérin (M.), Verchromen 1362* F.
- Guérillot (J.), Einfl. d. Ra auf d. Nitrat-N. Bldg. v. (NH₄)₂SO₄ 272.
- Guérin (M.) s. Oberling (C.).
- Guérini (B.), Bräunen v. Fe- u. Stahlgegenständen 3959* F.
- Guéron (J.), Hydrolyse v. Zn-Acetat 2806.
- Guerra (M. del), La moderna latteria. Caseificio e cremeria. La centrale del latte [1094].
- Guerreiro (A.), Metallurgie d. Ni in Brasilien 764.
- Guertler (W.), Affinität u. Schneidbark. 3146. — s. Anastasiadis (L.).
- Guertler (W. M.) s. Electric Smelting & Aluminium Co.
- Guest (G. M.), Butylglykolyse. 1. Mitt. Zucker u. P während d. Glykolyse im n. Blut 1931; 2. Mitt. Zucker- u. P-Bezieh. bei d. Glykolyse im Blut 1931. — s. Andrus (W. de W.).
- u. Andrus (W. De Witt), Blutveränderr. bei Zerstör. oberer Darmabschnitte. 1. Mitt. P-Verteil. u. intrazelluläre Veränderr. 2068.
- Guggenheim (E. A.), Statist. Mechanik verd. u. idealer Lsgg. 2418.
- u. Campbell (W. H.), Graph. Behandl. d. Abtrenn. fester Stoffe 1664.
- Guglielmelli (L.), Chanussot (P.) u. Ruiz (C.), Kondensat.-Prodd. v. Disäuren mit aromat. Diaminen. 1. Mitt. Phthalsäureanhydrid mit Benzidin 3553.
- u. Franco (M. R.), Bromierte u. nitrierte Biphenyl-Deriv. 2455. — Wrkg. v. Br auf 2-Nitrofluoren 2820.
- Guha (P. C.) s. Mistry (S. M.).
- Guichard (M.), Mo₂S₃ 2443.
- Guilbert (H. R.) u. Goss (H.), Wrkgg. d. eingeschränkten Eiweißaufnahme auf Östruszyklus u. Schwangerschaft 553.
- Guild (J.) s. Smith (T.).
- Guillaudeau (A.) s. Swift & Co.
- Guillaume (J.), Invers. in d. Rohrzuckerindustrie 3025.
- Guillemet (R.), Senk. d. Cu-Geh. im Gesamtblut bei Aderlaßanämien 1931.
- u. Schell (C.), Best. d. Aschengeh. in Mehlen u. Kohlen 2556.
- Guillemonat s. Lespieau (R.).
- Guillery (P.), Elektr. u. opt. Verh. d. Halb-

- leitern. 6. Mitt. Leitfähigk.-Mess. an Pulvern 3207.
- Guillet (L.), Galibourg (J.) u. Ballay (M.),** Martensithärt. u. Anlassen v. Gußeisen 761.
- , **Petit (A.) u. Cournot (J.),** Ag-Legierr. 1959.
- u. **Portevin,** Précis de métallographie microscopique et de macrographie [441].
- , **Le Thomas (A.) u. Ballay (M.),** Cu-Ni-Legierr. mit Sn u. Si als Dampfdicht. 1231.
- Guillet (L. F. A.),** Konservier.-Mittel für Karosserien 3659*F.
- Guillissen (J.)** s. Union Chimique Belge, Soc. An.
- Guillon,** Erdnußschalen als Brennstoff 1103.
- Guimaraes (A.),** Atropin-Wrkg. u. Submaxillarisdrüse 3432. — Erreg.-Wrkg. auf d. Speichelsekret. dch. Pilocarpin oder Chordareiz. 3432. — Speichelsekret. u. Pilocarpin 3432.
- Guinot (H.),** Wärmeverbrauch bei d. Herst. v. absol. A. 632. — Absol. A. aus Maischen 1383.
- Guiselin (A.),** Mineralöl-Raffinat.-Industrie in Frankreich 1106.
- Gulácsy (Z. v.),** Ca-Geh. d. roten Blutkörperchen. 1. Mitt. 1464.
- Gulbransen (R.)** s. Browning (C. H.).
- Gulbransen (S. G.),** Zahnpasten 2848*F.
- Gulden (P.),** Spinnfähigk. u. Webefähigk. v. harten Fasern 948*Tschech.
- Gulesian (C. E.) u. Müller (J. H.),** Leitfähigk. v. GeO_2 -Legg. 2931. — Leitfähigk. u. Hydrolysegrad v. Na-Bigermanat u. I. Dissoziat.-Konstante d. Germaniumsäure 2931.
- Gulf Production Co., Gill (S.) u. Mc Gary (S. U.),** Korros.-Schutz 1966* A.
- Gulf Refining Co. u. Livingstone (C. J.),** Entwachsen ö. Stoffe 1261*E. — Reinig. v. Paraffin 2410* A., F.
- , **Mc Atee (A. Mc D.),** AlCl_3 3456* A.
- u. **Smith (H. G.),** Grün fluoreszierendes Schmieröl 3653* A.
- , **Souther (B. L.) u. Greene (J. W.),** Raffinat. v. Mineralölen 1733* A.
- Gulik (A. van),** Davitamon-A gegen Milchschorf 891.
- Gulikow (W. G.),** K- u. NH_4 -Phosphat 754* Russ.
- Gulin (W. S.),** Zusammengesetzte uralsche Erze 2717.
- Gulland (J. M.) u. Macrae (T. F.),** PdCl_2 zur Isolier. u. Best. v. Purinderivv. u. als Oxydat.-Mittel 2852.
- u. **Newton (W. H.),** Oxytoc. Faktor d. Hinterlappens d. Hypophyse. 1. Mitt. 1031.
- Gumlich (O.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Gumlich (W.)** s. Wieland (H.).
- Gunz (W.),** Abwärmeverwert. in bezug auf Korros. rauchgasberührter App. 2522. — s. Siemens-Schuckertwerke A.-G.
- Gund (F.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Gundel (M.)** s. Beck (K.).
- Gundelfinger (A. M.),** Metol. u. Hydrochinonkonz. in einem Boraxentwickler für Kinofilme 2415.
- Gundermann (E.),** Zuckerindustrie 1930—31 2551.
- Gunderson (M. F.)** s. Skinner (C. E.).
- Gunn (J. A.)** s. Elphick (G. K.); Epstein (D.).
- Gunn (R.),** Täggl. Veränder. d. Höhenstrahl. u. Erdmagnetismus 3198. — Tragbares Elektrometer 3918.
- Gunthorp (H.),** Verfütter. v. Schilddrüsen an Kaulquappen 1193.
- Guntz (A. A.)** Phosphoreszierende Stoffe 2151.
- Gupta (Das)** s. Das Gupta.
- Gurchot (C.)** s. Bancroft (W. D.).
- Gurewitsch (A. M.)** s. Starik (I. E.).
- Gurewitsch (I. D.)** s. Beloussow (B. P.).
- , **Lutschinsky (G. P.) u. Michailow (W. F.),** Lichtzerstreuung in Aerosolen 1602.
- Gurfein (L. N.) u. Tschastuchin (W. J.),** Bäckereihefen aus Sulfitalblauge [790].
- Gurkt, Echtsfärberei** d. Wolle 1239, 2876.
- Gurney (R. W.),** Quantenmechanik d. Elektrolyse. 1. Mitt. 2934; Quantenmechanik d. Elektrochemie. 2. Mitt. 2934.
- Gurwick (I.)** s. Transparent Packaging & Printing Corp.
- Gurwitsch (A.),** Mitogenet. Methoden 1636.
- u. **Gurwitsch (L.),** Mitogenet. Strahl. u. Autokatalyse d. Krebszelle 563.
- Gurwitsch (L.)** s. Gurwitsch (A.).
- Gurwitsch (Leo) u. Moore (H.),** The scientific principles of petroleum technology [320].
- Gurwitsch (S. M.)** s. Chesin (M. I.).
- Guss (S.),** Antempfern v. Glasöfen [1821].
- Gussewa (K. A.)** s. Rutowski (B. N.).
- Gustafsson (E. G. T.),** Metallschwamm 1831* E., 3467* A. — s. Flodinjern Aktiebolag.
- Gustavson (G. E. W.),** Verwend. v. Messing 1965* Schwed.
- Gustavson (K. H.),** Säuregruppen im Cr-Leder 158. — Dilatometr. Mess. d. Proteinhydrat. 3343.
- Gustavson (R. G.)** s. Becker (T. J.); Spencer (J.).
- Gustus (E. L.)** s. Ruzicka (L.).
- Gustus (Edwin L.) u. Stevens (P. G.),** Rk. v. Säurejodiden mit Äthern 2309.
- Gutehoffnungshütte Oberhausen A.-G.,** Acetaldehyd u. Essigsäure aus Acetylen 614*F.
- Gutensohn (R.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Schörg (C.).
- Guterman (S. G.)** s. Steinberg (S. S.).
- Gutermann (B. J.)** s. Horowitz-Wlassowa (L. M.).
- Guth (E.),** Elektronenradius u. Teilchenstoß 827. — Elektronenradius 1120.
- Guthmann, Gentzsch, Goebel u. Grützmacher,** Stoffwechsel nach peroraler Traubenzuckerzufuhr 3115.
- Guthmann (K.),** Elektr. Hochofengasreinig. 917.
- Guthmann (W. S.),** Rk. v. Ae. mit PbCl_2 3216.
- Guthrie (A. N.) u. Copley (M. J.),** Magnet. Moment d. Pd-Atoms 343.
- Guthrie (B.) u. Higgins (R.),** Vak.-Dest.-Anlage für Schmierölstudien 1395.
- Guthrie (J. D.),** Glutathion aus Kartoffelknollen 2041.
- Gutman (A. B.), Benedict (E. M.), Baxter (B.) u. Palmer (W. W.),** Wrkg. v. J auf d. pathol. Schilddrüse 1646.
- Gutman (J.)** s. Jablarczyński (K.).
- Gutmann (W.),** Stahlkies bei d. Glasveredel. 2705.

- Gutstein (M.), Giftigk. v. Schwermetallsalzen für Mikroorganismen 2324.
- Guttmann (L.), alektives Nervengift in Apio 563.
- Gutzait (A.) s. Tschernoshukow (N.).
- Guyer (J. A.) s. Oberfell (G. G.); Phillips Petroleum Co.
- , Setrum (O. M.) u. Huppke (W. F.), Katalyt. Herst. v. Gas aus KW-stoffen 1559.
- Guyonnet (R.) s. Soulier (A.).
- Guyot (M.), Prüff. unter d. filtrierten U.V.-Strahlen. 2. Mitt. 1806. — s. Bernheim (G.).
- Guyot (R.), Gefärbte Arzneifl. 894.
- Guzmán (J.), Makroelektroanalyse u. Trenn. v. Cu u. Ni 3276.
- Guzzi (A.) s. Clar (E.).
- Guzzoni (G.), Verwend. d. Al- u. Mg-Legier. 2. Mitt. 1069. — Gli acciai comuni e speciali [2236]. — s. Parravano (N.).
- Gwosdz (J.), Teere zur Gaserzeug. 1105. — Vergas. d. Kohle 1557.
- Györki (J.), Eisenverbb. d. Bauxite 517, 3075. — Dehydratat. d. Bauxite u. Bauxit-mineralien 3214.
- Gysinck (T.), Sb-Elektrode zur Best. d. Säuregrades 409.
- Haag (F.), Strukt.-Formeln für Ebenenteill. 2788.
- Haag (W.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Haak (B.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Haarmann (W.) s. Hahn (A.).
- Haas (A. J.) s. Cressman (A. W.).
- Haas jr. (A. J.) s. Cressman (A. W.).
- Haas (H.) s. Staudinger (H.).
- Haas (I. R.), Basenaustausch in Permutit u. Oberflächenadsorpt. dch. SiO_2 -Gele 1145. Best. d. Chlorzahl in Abwasser 2350.
- Haas (L. E.) s. Richardson (C. H.).
- Haas (L. W.) s. Short (I. R.) Milling Co.
- Haas (M. C.), Flotat.-Cyanlaug. in Rußland 3780.
- Haas (M. E.) u. Stegeman (G.), Wärmeinhalt u. freie Bldg.-Energie v. gasförm. Äthylen 2607.
- Haas (P.), Elektrolyt. Rh-, Pt- u. Pd-Ndd. 2519.
- Haas (Walther) s. Kailan (A.).
- Haas (Wilhelm) s. Czech (A.).
- Haas (W. J. de) u. Alphen (P. M. van), Abhängigk. d. Suszeptibilität v. Bi-Einkrystallen v. Feld 3843.
- u. Bremmer (H.), Wärmeleitfähigk. v. Pb-Tl bei tiefen Temp. 179.
- u. Jurriaanse (T.), Supraleitfähigk. v. Au-Bi 3526.
- Haase (L.) s. Martin (G. L.) Co.
- Haase (L. W.), Elektrochem. Kurzprüfapp. 607. — Korr. 3. Mitt. Al, Pb, Cu 1352. — Oxydat. v. Cu u. Legier. in fl. Phase 3141.
- Haase (T.) s. Klumb (H.).
- Habann (E.), Mess. v. Gasen in Gasgemischen 2086* D. — Schwingkristall 3061.
- Haber (F.), R. Willstätter 2585.
- u. Oppenheimer (F.), Zünd. v. Knallgas dch. H-Atome 967.
- u. Wansbrough-Jones (O. H.), Autoxydat. 6. Mitt. Einw. d. Lichtes auf O-freie u. O-halt. Sulfid-Lsg. 2292.
- Haber (F.) u. Willstätter (R.), Radikalketten im Rk.-Mechanismus enzymat. Vorgänge 3047.
- Haber (M.), Krampfstillendes Mittel. Eupaco „Merck“ 1037.
- Haberland (G.), Wärmemechanik u. Mechanik d. Gase u. Dämpfe [3371].
- Haberland (U.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Haberlandt (H.), Luminescenzunters. an Fluoriten 3204.
- Habig (P. & C.), Aufbringen v. Lackschichten auf Filzstumpen 1704* Oc.
- Hac (R.) u. Kämen (K.), Thalliumcarbonat als titrimetr. Eichsubstanz 2081.
- Haccou (A. F.), Java-Citronellöl 3796.
- Hack (W.), Schwelprodd. u. Zündpunkt v. Steinkohlenstaub 3178.
- Hackel (J.) u. Urbanski (T.), Nitrier. d. Stärke. 1. Mitt. Nitrate aus Kartoffelstärke 2001.
- Hacker (J. W.) u. Lloyd (T. C.), NH_4Cl aus Koksofen- u. dgl. -gasen 1055* A.
- Hacker (W.), Leimprüf. 1575. — Hornersatzprodd. 3644. — Stärke 3798.
- Hackh (I. W. D.), 4. Zustand d. Materie; W. Crookes 2585.
- Hackler (H. W.) s. Ellison (G.).
- Hackspill (L.), H_2 in d. chem. Großindustrie 2091. — s. Soc. d'Etudes pour la Fabrication et l'Emploi des Engrais Chimiques.
- u. Weiss (J.), Therm. Zers. d. H_3PO_3 u. ihre Oxydat. dch. W. 2441.
- Haco-Gesellschaft, Eiweiß-Sb-Verbb. 1475* Belg.
- Hadamard (J.), Nernstsche Brücke v. großer Genauigk. 743.
- Haddock (L. A.) u. Evers (N.), Cu-Best. in Ggw. v. Fe 2493. — Strychnin-Best. in Eastons Sirup 3279.
- Haddock (N. H.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Hadert (H.), Normen für Druckfarben 1370. — Ruß 1489, 3133. — Lösungsm. für Tiefdruckfarben 1521.
- Hadfield (R. A.) u. Dawson (W. J.), Verstickten v. Mn-Stählen 1684* E.
- Hadjigeorgis (E.) s. Achard (C.).
- Hadjioloff (A.) u. Kreteff (T.), Unterss. d. Urinaschen u. Harnsäure im Woodlicht 3128. — Prüf. d. Harns dch. Woodlicht 3128.
- Hadler (B. C.) s. Haggerty (C. J.).
- Hadman (G.), Thompson (H. W.) u. Hinshelwood (C. N.), Oxydat. v. CO 1878.
- Haebler (H.) s. Neumann (B.).
- Hädrich (P.) s. „Berzelius“ Metallhütten G. m. b. H.
- Haegeler (R. W.), Pyrethrum bei d. Bekämpf. v. *Mineola scitulella* Hulst 3946.
- Haegermann (G.), Tonerdezement 1220, 3288. — Zementprüf. bei Anwend. v. Mörtel mit hohem W.-Zusatz 3600.
- Hägg (G.), D. u. Krystallstrukt. d. Mg_3N_2 971. — Konst. d. Verbb. u. Radikale aus S u. O₂ 1899. — Krystallstrukt. v. $\text{Cs}_2\text{S}_2\text{O}_4$ 2145. — Krystallbau d. Dithionate v. K u. Rb 2925. — s. Carlsson (O.).

- Hägglund (E.), Ekwall (A.) u. Hosiomsky (J.),** Sulfitzellstoffkochprozeß. 23. Mitt. Sulfonier. d. Fichtenholzignins u. Essigsäure-Bldg. 2125.
- Hägglund (E.) u. Johannsson (A.),** Sulfitzellstoffkochprozeß. 24. Mitt. [H] d. Kochfl. 2125.
- Hähle (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Schladebach (H.).
- Haehnel (O.),** Widerstandsfähigk. v. Gebrauchsmetallen gegen Dämpfe v. Phenol u. Kresol 3783.
- Haehnel (W.)** s. Consortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H.
- Haën (E. de) A.-G. s. Riedel (I. D.)-Haën (E. de) A.-G.**
- Hällström (M.),** Best. d. Mol.-Gew. 3122.
- Häneke (H.),** Feinbearbeit. v. Metallen 1828.
- Haenny (C.),** Doppelbrech. d. Salze seltener Erden in wss. Lsg. 2792.
- Hårdén (J.),** Bronzelegier. 1964* Schwed. — u. Tillquist (H.), Korros.-freie Bronzelegier. 1964* Schwed.
- Häring (J.)** s. Zeller (M.).
- Haertel (H. R.)** s. Dumper (T. H.).
- Haeseler (P. R.),** Saures Oxalat d. Diacetamin 2170.
- Hagedorn (M.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Hagenbuch (W. E.),** Acetylier. v. Inulin 860.
- Hagenest (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Henglein (F. A.).
- Hager (F. D.)** s. Johnson (J. R.); Marvel (C. S.).
- Hager (K.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Kalischer (G.); I. G. Farbenindustrie u. Limpach (O.).
- Haggerty (C. J.) u. Hadler (B. C.),** Zerfall v. Diazobenzolchlorid in wss. Lsgg. 1116.
- Haggerty (J.) u. Johnston (D.),** Zurichten v. Druckplatten 488* A.
- Hagiya (M.)** s. Imai (H.).
- Haglund (E.),** Zutterbereit. 1091, 3495.
- Haglund (G.),** Zellstoffkocher 1859* Schwed. — Sulfitecellulosekochlauge 2127* Can. — s. Patentaktiebolaget Gröndal-Ramén.
- Haglund (T. R.),** Metalle bzw. Legier. u. feuerfeste Materialien 610* Belg. — s. International Patent Corp.
- Hague (E. N.)** s. Dunstan (A. E.).
- Hagyard (T.),** Bas. $MgCO_3$ als Promotor auf einer Cu-Oberfläche 2142.
- Hahn (A.),** Dehydrier.-Vorgänge im Muskel 241. — α -Oxydat. v. Fettsäuren 1801.
- , **Fischbach (E.) u. Niemer (H.),** Erhol.-Vorgang im Muskel 736.
- u. **Haarmann (W.),** Dehydrier. d. Bernsteinsäure. 2. Mitt. 1610.
- Hahn (A. W.),** Schaumschwimmverf. 1961* A.
- Hahn (B.)** s. Brukl (A.).
- Hahn (D. A.) u. White (A. L.),** HCl-Addit.-Prodd. d. Tyrosin-N-phenyllessigsäure u. d. entsprechenden Methyl- u. Äthylester 531.
- Hahn (F.) u. Klockmann (R.),** Ander. v. Gleichgew. dch. Adsorpt. 348.
- Hahn (F. L.),** Potentiometr. Analyse 94. — Katalyt. Nachw. verd. Ag-Lsgg. 96. — Mikroprobe auf Al 1207. — Oxydgeh. d. Al u. seine Best. 1604.
- Hahn (F. L.) u. Keim (R.),** Zus. analyt. $BaSO_4$ -Ndd. 1480.
- Hahn (F.-V. v.),** Schleimoberflächen. 1. Mitt. 512; 2. Mitt. 2943.
- u. **Wieben (M.),** Vitaminstudien. 5. Mitt. Chem. Vitaminbest. I. Bezssonoffsche Rk. 1649.
- Hahn (G.)** s. Müller (R.).
- Hahn (Georg) u. Just (F.),** Existenz d. Isoyohimbins u. Identität v. Yohimbin u. Quebrachin 67. — Yohimbealkaloide. 7. Mitt. Oxydat. Abbau d. Diacetylyohimbins mit HNO_3 68.
- Hahn (O.),** Radioaktivität u. ihre Bedeut. für d. Geochemie 171. — Halbwertszeit d. Pa 831. — Radioaktivität u. chem. Elementarprozesse 1747.
- u. **Meitner (L.),** Entdeck. u. Isolier. d. Elementes 91 1151.
- Hahn (U.),** Beschleunig. d. Erhärtens v. Wasserglaszement oder Mastix 3602* F.
- Haig (J. E.),** Künstl. Ofenatmosphären dch. NH_3 -Zers. 437.
- Hailwood (A. J.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Haim (G.),** Harztest v. Motortreibstoffen 1994.
- Haines (E. C.)** s. Canadian Industries Ltd.
- Haines (R. B.),** Bakterienproteasen in synth. Nährmedien 1461. — Einfl. d. Nährmediums auf Bldg. v. bakterieller Gelatinase 1461.
- Haines (W. B.),** Düng. v. Gummibäumen 1243.
- Haissinsky (M.),** Elektr. Nd. d. Po auf Metallen 1756. — Komplexe Natur d. Po-Ionen 2806.
- Haitinger (M.),** Fluoreszenzanalyse 2081.
- Hajek (T.),** Best. v. As u. Pb in Hopfen u. Lupulin 2383.
- Hakansson (E.)** s. Sheldon (L.).
- Haken (K. v.)** s. Stoltenberg (A.).
- Hakki (A. C.)** s. Jung (A.).
- Halama (M.),** Transparentes Viscosepapier 1389. — Präpp. für d. Textilveredl. 2259.
- Halberkann (J.)** s. Fretwurst (F.).
- Halberstadt (H.)** s. Müller (C. H. F.) A.-G.
- Haldane (J. B. S.),** Ketten-Rkk. bei d. enzymat. Katalyse 1461.
- u. **Stern (K. G.),** Allgemeine Chemie d. Enzyme 175.
- Haldi (J.),** Milchsäurebldg. in Hirn- u. Nierengewebe bei intravenöser Injekt. v. monojodessigsäurem Na 2843.
- Hale (G. C.),** Stabilität rauchloser Pulver 1571. — Verzöger.-Mittel für Brennzünder 3655* A.
- Hale (W. S.)** s. Balls (A. K.); Turner (W. A.).
- Haley (F. L.)** s. Steel (M.).
- Hallerdahl (A. C.)** s. Carrie (G. M.).
- Hall (A. J.),** Färben v. Anilinschwarz 444. — Bleichen, Färben u. Appretieren 1931 926. — Cu u. Farbstoffe 1517. — Vorbereiten v. Krepp-Kunstseidenstoffen für d. Färben 1697. — Hohle Kunstseiden 1857. — Einw. kaust. Alkalien auf Baumwolle 3806. — s. Celanese Corp. of America.
- Hall (C. S.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.

- Hall (Edward H.)**, Stärke-Best. in Cerealien-prodd. 461.
- Hall (Edwin H.)**, Elektr. Leitfähigk. u. opt. Absorpt. in Metallen 3678.
- Hall (E. J.)** s. Metals Disintegrating Co.
- Hall (E. L.)** s. Humphreys & Glasgow Ltd.
- Hall (G.), Klinga (I.), Lindström (G.), Palm (C.) u. Sundblad (Y.)**, Betriebskontrollmethd. zur Best. v. Aufschlußgrad bzw. Bleichbarkeit v. Holzstoff 3500.
- Hall (H. H.)** s. Boulton (W.) Ltd.
- Hall (J. H.)** s. Taylor-Wharton Iron and Steel Co.
- Hall (N. F.) u. Sprinkle (M. R.)**, Strukt. u. Stärke v. organ. Basen in wss. Lsg. 3208.
- Hall (R. C.)**, Instrument zur Licht-Mess. 571.
- Hall (R. O.)**, Verschleßen gefärbter Textilien dch. Licht 289.
- Hall (T. D.) u. Moses (D.)**, Düngemittel für Rasenflächen 2356.
- Halla (F.)**, Strukt.-Best. mitt. Weissenberg-aufnahmen 495. — s. Abel (E.); Egartner (L.).
- Hallay (I.)**, Blutkatalase u. Erythrocytenvol. 3424.
- Halle, Tonsillen u. Thyreoiden** 2670.
- Halle (H. J.)** s. Universal Oil Products Co.
- Haller, Wi. Ostwald 1.** — Entw. d. Zeugdruckes 3, 2586.
- Haller (H. L.)**, Rotenon. 21. Mitt. Strukt. d. Isorotenons, β -Dihydrorotenons u. Dehydrorotens 1183.
- u. La Forge (F. B.), Rotenon. 20. Mitt. Strukt. d. Tubasäure 1183.
- Haller (J.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Bauer (W. I.).
- Haller (M. H.) u. Rose (D. H.)**, App. zur Best. v. CO_2 u. O_2 d. Atmung 1331.
- Haller (O.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Laska (L.).
- Haller (R.) u. Hofe (H. vom)**, Verh. d. Wollfaser zu CrO_3 u. Bichromaten 637.
- Haller (W.) u. Ortlöff (H.)**, DE., Polarisat. u. Dipolmoment in koll. Syst. 10. Mitt. Dielektr. Polarisat. v. Acetylcellulose in Lsg. 848.
- Halliday (N.), Nunn (M. J.) u. Fisher (J. D.)**, Wrkg. v. Hitze bei verschied. $[\text{H}^+]$ auf Vitamin G (B_2) in proteinfreier Milch 240.
- Hallman (G. V.) u. Stevens (R. G.)**, Sterilisier. v. Nahr.-Mittelkonserven 935.
- Halls (E. E.)**, Industrie d. Elektroplattier. 117.
- Halma (F. F.)**, Den Beginn d. Sprossens v. Citrus-Stecklingen beeinflussende Faktoren 2835.
- Halmöy (E.) u. Hassel (O.)**, Röntgenanalyse d. Krystalle v. 1,4-Dijodecyclohexan u. 1,4-Dibromcyclohexan 170. — Röntgenanalyse v. trans-Chinit 1883.
- Halpern (F.) u. Kamin (M.)**, Jonojod 2990.
- Halpern (G.)** s. Galpern (G.).
- Halpern (H.)** s. Corteggiani (E.).
- Halpern (O.)**, „Innere Kraft“ v. Lorentz u. statist. Berechn. d. DEE. u. d. magnet. Permeabilität 504.
- Halpin (J. G.)** s. Steenbock (H.).
- Halstead (R. T.)** s. Dispersions Process Inc.
- Halvorsen (J. O.)** s. Sherwood (F. W.).
- Halvorsen (A. L.)** s. Emulsion Process Corp.
- Halvorsen (H. O.), Cade (A. R.) u. Fullen (W. J.)**, Fäll. v. Proteinen im Schlachthausabwasser dch. Überchlor. 2502.
- Halwit Laboratorium G. m. b. H. u. Möller (R.)**, Enthaar.-Mittel 3122* D.
- Hamacher (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Jänecke (E.); Jänecke (E.).
- Hamada (H.)**, Ultrarote Linien im Nordlichtspektr. 1886.
- Haman (R. W.)** s. Steenbock (H.).
- Hamann (A.) u. Schumacher (H.-J.)**, Therm. Rk. zwischen Cl_2 u. O_3 820.
- Hamann (G.)** s. Rupp (E.).
- Hamann (K.)** s. Braun (J. v.).
- Hamasumi (M.) u. Nishigori (S.)**, Zustandsdiagramm v. Cu-Sn-Legier. 1827.
- Hamsch (O.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Hamburg (H.)**, Tüpfelanalyse in d. Brau-W. Unters. 139.
- Hamburg (M.)**, E. Jalowetz 1. — s. Jalowetz (E.).
- Hamburger (L.)**, Strukt. polierter Festkörper 3669. — s. Reinders (W.).
- Hamburger jr. (M.)** s. Barron (E. S. G.).
- Hamburger (T.)**, Galvan. Cu-Bäder 2364.
- Hamburger Margarine-Werke von H. Voß**, Kontinuierl. Mischen v. Margarine 2258* D.
- Hamer (F. M.)** s. Ilford Ltd.
- , Fisher (N. I.) u. Leeson (E. M.), Desensibilisatoren. 4. Mitt. Desensibilisierende Eigg. v. Anthrachinonderiv. 2279.
- Hamill (T. E.)**, Wss. Lsgg. v. Äthylenglykol, Glycerin u. Na-Silicat als Abschreckmittel für Stähle 432.
- Hamilton (C. S.)** s. Maclay (W. D.); Parke, Davis & Co.
- Hamilton (F. H.)** s. Whitmore (F. C.).
- Hamilton (R. T.) u. Butler (J. A. V.)**, Reines ZnCl_2 2948.
- Hamilton (S. N.)** s. Shutt (F. T.).
- Hamilton (T. S.)** s. Smuts (D. B.).
- Hamilton (W. B.) u. Evans (T. A.)**, Rostbeständ. Legier. 1829* Schwed.
- Hamilton (W. C.)**, Verbesser. d. Eigg. v. Stählen mit mittleren Mn-Geh. dch. V. Zusatz 279.
- Hamilton, Beauchamp & Woodworth u. Woodworth (S. E.)**, Rotierendes Vakuumfilter 905* A.
- Hamm (C. S.)** s. Mead Paperboard Corp.
- Hammar (G.)**, Färb. v. Kunstseidestrümpfen 444. — Echth. u. Echth.-Bestebb. in d. Textilindustrie 2731. — Herrenstoffe in echten Farben 2731.
- Hammarsten (G.)**, Löslichk. v. Harnsäure u. prim. Uraten in W. u. Salzlsgg. (Bildg. v. Ablager. in d. Harnwegen) 3908.
- Hammel (M.)**, Bleistiftminen 3762* E.
- Hammen (J. P. van der)** s. Bijvoet (J. M.).
- Hammecker (P. A.)** s. Ruberoid Co.
- Hammer (G.)**, Best. d. W.-Aufnahme keram. Scherben 1494.
- Hammermill Paper Co.**, Überwach. d. Kochvorganges v. pflanzl. Fasergut 2989* D.
- Hammerschmid (H.) u. Lange (E.)**, Problem d. elektrolyt. Dissoziat. 679.
- u. Robinson (A. L.), Integrale Verdünn.-Wärmen u. relat. partielle molare Wärme-inhalte v. NaBr- u. KBr-Lsgg. 2607.

- Hammett (D. W.)** s. Hammett (F. S.).
 — u. **Hammett (F. S.)**, Wachstum embryonaler mariner Formen in Ggw. d. Sulphydryl- u. Sulfoxydgruppe 3565.
Hammett (F. S.), Wrkg. v. Ra auf Glutathion 2976. — s. Hammett (D. W.).
 — u. **Hammett (D. W.)**, Einfl. d. Sulphydryl- u. Sulfoxydgruppe bei d. Regenerat. d. Schere des Einsiedlerkrebses 2075.
Hammett (L. P.) u. **Deyrup (A. J.)**, Bas. Indicatoren. 1. Mitt. Aciditätsfunkt. d. Gemische v. H_2SO_4 u. $HClO_4$ mit W. 3443.
 — u. **Lorch (A. E.)**, Bezieh. zwischen d. Auflös. v. Metallen in Säuren u. d. elektrol. Entw. v. H_2 680.
Hammick (D. L.), **Hills (G. M.)** u. **Howard (J.)**, Zus. d. Verbb. v. Pikrylchlorid u. v. s-Tri-nitrobenzol mit Bzl. 1162.
 —, **New (R. G. A.)** u. **Sutton (L. E.)**, Orientierende Wrkg. d. Nitrosogruppe 202.
Hammond (G. F.) s. Tapie (J. F.).
Hammond (J. A.), s. California Cap Co.
Hammond (W. E.), Cellophan als Glimmerersatz 2687.
Hamner (J. W.), Biol. Prüf. glycerinhalt. Digitalispräp. 99.
Hamon (F.), **Mayer (A.)** u. **Plantefol (L.)**, Best. kleiner O_2 -Mengen in Gasgemischen 747.
Hamos (L. v.), Röntgenspektroskopie u. Abldg. mitt. gekrümmter Krystallreflektoren 3519.
 — u. **Thiessen (P. A.)**, Sichtbarmach. v. Bezirken verschied. ferromagnet. Zustandes fester Körper 179.
Hamous (J.), Best. d. Trockensubst. 305. — Speisewasserbehandl. 906. — Wirtschafil. Arbeit auf d. Schlammpressen 1981.
Hampl (J.), Ostrauer Salpeter 2098.
Hampson (C. G.), Erkenn. v. Farbstoffen auf d. Faser 1838, 2536.
Hampton (W.) s. Canby Co.
Hampton (W. H.) s. Standard Oil Co. of California.
Han (J. E. S.) u. **Chao (T. Y.)**, Carbonatgeh. volumetr. NaOH-Lsg. 1043.
Hanack (B.) s. Mertens (E.).
Hanak (A.), CO_2 -Best.-App. 2492.
Hanauer, Hygiene im Färbergewerbe 750.
Hanawalt (J. D.) s. Prins (J. A.).
Hanawalt (W. G.), Herst. v. Stahlgußstücken 599.
Hanby (W.), Wärmebehandl. v. schwer oxydierbaren korros.-festen Fe- u. Stahllegirr. 1962* F.
Hanco (J.), Al-Legirr. 769* Belg.
Hancock (E. G.) s. Claxton (G.).
Hancox (R. R.) u. **Ellett (A.)**, Reflex. v. Hg-Atomen an LiF 1590.
Hand (C. N.) s. Elko Chemical Co.
Hand (J.) s. Ward (T. W.).
Handl (R.), Por. Mörtel- oder Betongegenstände 3138* Holl.
Handley (E. T.) s. Firestone Tyre & Rubber Co.
Handovsky (H.), Behandl. v. Anämien mit Cu, Vergl. antianäm. Heilmittel u. Cu-Feiweißpräp. 1036. — Co-Fermente, H-Donatoren u. As-Vergift. d. Zellatmung 1312.
Hanemann (H.), Gefügeformen d. Stahles 1501. — γ - η -Martensit als Widmannstädtensches Gefüge 1502.
Hanika (F.) s. Grünsteidl (E.).
Hanisch (K.) s. Wartenberg (H. v.).
Hankins (G. A.) u. **Becker (M. L.)**, Oberflächenbeschaffenh. u. Dauerfestigk. v. Federstählen 1229. — Dauerfestigk. v. unbearbeiteten Schmiedestücken 3952.
Hanks (J. H.) u. **Rettger (L. F.)**, Bakterien-endotoxine. Spezif. Endotoxin aus S. Pullorum 234.
Hanlein (P.), Zweck d. Schlichtens 468.
Hanley (W. V.), Wrkg. d. Oktanzahlsteiger. auf d. Leist. v. Motorkraftstoffen 3507.
Hanna (W. F.), **Vickery (H. B.)** u. **Pucher (G. W.)**, Trimethylamin aus Sporen v. Tilletia lewis 3108.
Hannay (J. R.), Behandl. v. Färbereidermatitis 3738.
Hannebique (L.), Gewinn. u. Entbenzinier. d. Abgase einer Mineralölraffinerie 1866.
Hanning (F.) s. Steenbock (H.).
Hannon (J.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
Hanousek (V.) u. **Prelog (V.)**, Isonipecotinsäure 1784.
Hanseatische Mühlenwerke A.-G., Weichmacher u. Vulkanisat.-Beschleuniger 1244* F. — Bleichen v. Lecithin 1856* E. — In k. W. lösl. Leim 2413* D. — Haltbarmachen v. Milch für Futterzwecke 3319* D. — Kitt u. Spachtel-M. 3792* D.
 — u. **Fincke (H.)**, Vertilg.-Mittel für Nagetiere 426* D.
 — u. **Rewald (B. A.)**, Backware 3641* E.
Hansen (A.), Adsorpt. d. Dysenterietoxins mitt. Al-Hydrat 555. — Reinig. v. Schlangengiften 355. — s. Schmidt (S.).
Hansen (Anneliese) u. **Riesser (O.)**, Milchsäurebest. im Muskel nach Mendel-Goldscheider 3585.
Hansen (C.), Ölsandkerne 2104.
Hansen (C. J.), Techn. Thionatchemie. 1. Mitt. Goldschwefel 1765. — Entfernen v. Cyanverbb. aus Gasen 3509* F. — s. Koppers (H.) A.-G.
 — u. **Hiller (G.)**, Techn. Thionatchemie. 2. Mitt. NH_4SCN 3036.
 —, **Hiller (G.)**, **Voituret (K.)** u. **Zünckel (R.)**, Thionatchemie. 3. Mitt. Verarbeit. d. NH_4 -Thiosulfates 3648.
Hansen (M.) s. Bauer (O.).
Hansen (N. A.) s. Abbott Laboratories.
Hansen (P. A.) s. Orla-Jensen (A. D.).
Hansen (R. B.), Cl-Behandl. v. Holz Zellstoff 1550, 2563.
Hansma (J. J.), Rindergalle in Nährböden 3585.
 — u. **Kniphorst (L. C. E.)**, Salicylsäure-Rk. in Roggenbrot 790.
Hanson (D.) u. **Rodgers (C. E.)**, Wärmeleitfähigkeit v. Nichteisenlegirr. 3145.
Hanson (E. R.) s. Whitmore (F. C.).
Hanson (H. H.) s. Eastern Mfg. Co.
Hanson (J.) s. Neale (S. M.).
Hanson (W. H.), Mehlbleichmittel u. Alter. d. Mehles 2554.
Hanson & Orth, Orth sr. (C. D.), **Orth jr. (C. D.)**, **Smith (M. J.)**, **Knight jr. (W.)** u. **Wornden (E. C.)**, Cellulose aus Musaceen 800*.

- Hanson-Van Winkle-Munning Co.**, Hogaboom (G. B.) u. King (W. R.), Elektrolyt. Polieren v. Fe u. Stahl 3620* A.
- Hansot (J.)** s. Pascal (P.).
- Hansson (N.)** u. Olofsson (N. E.), Feind. Entw. d. Spanferkels 2556.
- Hanstock (R. F.)**, Mechan. Bearbeit. u. Zustand einer festen Oberfläche 843. — Lichtdurchgang in diffus streuenden Medien 2599.
- Hantzsch (A.)**, Säurehydrate u. Hydroxoniumsalze 6.
- u. Langbein (W.), Acidität d. Säuren u. chem. Veränderr. dch. Lösungsm. 687.
- Hanzal (R. F.)** u. Myers (V. C.), Ausscheid. v. Methylharnsäuren nach Eingabe v. methylierten Xanthinderiv. 2330.
- Hanzlik (P. J.)** s. Seidenfeld (M. A.).
- Hara (R.)** s. Uemura (S.).
- , Nakamura (K.) u. Higashi (K.), D. u. Dampfdruck v. konz. Seewasser 3063.
- Harbison (R. W.)** s. Thews (E. R.).
- Harder (A.)** s. Zintl (E.).
- Harder (O. E.)**, Metallographie zur Erklär. der Ursachen einer Gewehrexpl. 604.
- Hardgrove (R. M.)** s. Bailey (E. G.).
- Harding (C. T.)** s. American Sheet and Tin Plate Co.
- Hardouin, Cochet u. Fleury (R. de)**, Viscosität v. Flußmitteln für Mg 3011.
- Hardtmann (M.)** s. General Aniline Works Inc.; I. G. Farbenindustrie.
- Hardung (O.)**, Gär.-CO₂ u. Trockeneis 3280.
- Hardy (C.)**, Metallurgie der pulverförm. Metalle 1503. — s. Mantell (C. L.).
- Hardy (H.)**, Extrakt. v. Ölen aus Kohle 2271* E.
- Hardy (J. D.)** s. Dennison (D. M.).
- Hardy (V. R.)** s. Smith (G. F.).
- Hare (R. A.)** u. Childrey (J. H.), Behandl. d. agranulocytot. Angina mit Ca-Gluconat 1324.
- Hargreaves (P. W.)**, Essigsäure in d. Textilindustrie 1096. — Rostflecke in Wolle 2259.
- Hári (P.)**, Calorimeter für größere Tiere 3128.
- Haring (H. E.)** s. Compton (K. G.).
- Harkins (W. D.)** u. Bowers (H. E.), Innere Schwingg. v. Moll. beim Ramaneffekt 836. — Ramaneffekt u. C-Halogenbind. 837.
- Harkness (R. W.)** u. Deming (W. E.), Gleichgew. zwischen Para- u. Orthowasserstoff 2782.
- Harkort (H.)**, Dispersitätsanalyse v. Stoffgemischen 3599.
- u. Harkort (H. J.), Rationelle Schnellanalyse 3599.
- Harkort (H. J.)** s. Harkort (H.).
- Harlem (J. v.)**, Drehende Hysterese 2936.
- Harley-Mason (V. B.)**, Behandl. d. Kesselspeise-W. 104.
- Harlos (W.)** s. Pohland (E.).
- Harman (H. W.)**, Spritzen d. Hopfens mit Bordelaiser Brühe 631.
- Harman (S. W.)** s. Streeter (L. R.).
- Harmasch (E. P.)** s. Tananajew (N. A.).
- Harmon (J.)** u. Marvel (C. S.), Phenylsubstituierte aliph. Säuren 702.
- Harmon (R. R.)**, Naßreinigung. v. Hochofengas 596.
- Harmsen (E. J.)** s. Smits (A.).
- Harmsma (A.)** s. Itallie (L. van).
- Harne (O. G.)**, Extirpierter Rattenuterus: Vol. u. Reizbark. gegenüber Pituitrin in bezug zum Brunstzyklus 2837.
- Harned (B. K.)** u. Nash jr. (T. P.), Schutz d. Insulins dch. Antiproteasen u. Resorpt. d. Insulins dch. d. Darm 3435.
- Harned (H. S.)** u. Ehlers (R. W.), Dissoziat.-Konstante d. Essigsäure 678.
- u. Mason (C. M.), Aktivitätskoeff. v. Ba(OH)₂ in wss. Lsgg. 981. — Prod. d. Ionen-Aktivitätskoeff. u. Dissoziat. d. W. in BaCl₂-Lsgg. bei 25° 2930.
- Harney (T. R.)** s. Bois (G. Du).
- Harnist (C.)**, Verwert. d. Zellstoffablaugen. I. u. 2. Mitt. 1718.
- Harold (J. F. X.)**, Luftspitzen 1721* A.
- Harper (G.)** u. Marsh (A. J.), Flußmittel für Hartlötten 2873* E.
- Harper (R. B.)**, Gasflammen bei Übergang zu neuen Gasen 1394.
- Harr (A.)** s. Spetzler (E.).
- Harreveld-Lako (C. H. van)**, The properties of sugar cane soils of Java [3948].
- Harries (W.)** u. Hippel (A. v.), Hg-Lampe aus Glas oder Quarz 1658.
- Harrington (E. L.)**, Vakuum- oder Zirkulat.-Pumpe 3273.
- Harrington (G.)**, Füllmaterial für Absorpt., Waschtürme o. dgl. 1811* E.
- Harrington (L. C.)** s. Gordon (M.).
- Harrington (P. J.)** s. Standard Oil Development Co.
- Harrington (R. H.)**, Fe-Be-Syst. 429. — Veränd. d. Rockwell-Härte dch. magnet. Einw. 918. — Magnet. Härten v. Stahl 3952. — s. Brophy (G. R.).
- Harris (D.)**, Absol. H₂SO₄ 2026. — Best. v. Metallen in Chromier.-Bädern 3749.
- Harris (E. E.)** s. Hawley (L. F.); Stamm (A. J.).
- Harris (F. W.)** s. Petroleum Rectifying Co. of California.
- Harris (G. D.)** s. Industrial Dryer Corp.
- Harris (I. W. H.)**, Festes Kaliumpolybromid 3212.
- Harris (J. A.)** u. Ure (W.), Experimental chemistry [3830].
- Harris jr. (J. B.)**, Teilfarbenauszüge für Farbenphotographie 1875* A.
- Harris (J. E. G.)** s. Morton Soundour Fabrics Ltd.
- Harris (L.)** s. Eiseman jr. (B. J.).
- Harris (L. E.)** u. Wilson (R. M.), Öl d. Früchte v. Melia Azedarach Linné 3974.
- Harris (L. J.)**, Wrkg. d. Vitamins D auf Parathyreoiden: Klin. Hypervitaminose 84.
- Harris (M.)**, Physikal. Chemie d. Proteine v. Seide u. Wolle 1097. — Isoelektr. Punkt v. Wolle 1717.
- u. Jessup (D. A.), Einfl. v. pH auf d. photochem. Zers. d. Seide 469.
- Harris (R. H.)**, Färben v. Stranggarn für im Garn gefärbte Strumpfwaren 290. — Wrkg. v. gekochten Kartoffeln u. gärfäh. Zucker auf d. Backprozeß 2753. — Einfl. v. Zucker, gekochten Kartoffeln, KBrO₃ u. Malz auf d. Backfähigk. bei verschied. Hefemengen 3639.

- Harris (R. L.)**, Anwend. d. Dühringschen Regel auf Löslichk. 180.
- Harris (S. A.)** s. Corson (B. B.); Gilman (H.).
- Harris (T. L.), Hirst (E. L.) u. Wood (C. E.)**, Opt. Rotat.-Dispers. in d. Kohlenhydratgruppe. 1. Mitt. 2629.
- Harris (W. E.)**, Wälzprozeß 3613.
- Harrison (A. W. C.)**, Prüf. natürl. Harze 1376. — Anstrichmittelindustrie 1699. — Feuerschutzfarben in d. Dekor.-Malerei 1699. — Farblacke u. Trockenfarben 1699. — Plakatsfarben 2877.
- Harrison (D. C.)**, Wrkg. d. Harnsäure auf d. Xanthinoxidasesyst. 1638.
- Harrison (G. A.)**, Spermin in menschl. Geweben 1315.
- Harrison (H. A.)**, Wasserfestigk. v. Papier beeinflussende Faktoren 944.
- Harrison (H. C.)**, Elektrolyt. Zelle zum Niederschlagen v. Metallen 3618* A.
- Harrison (K.)**, Sinalbin als Indicator 251.
- Harrison (R.)**, Einfl. v. Si auf Ni-Stahl 1227.
- Harrison (R. L.)** s. Rostone Inc.
- Harrisson (J. W. E.)** s. La Wall (C. H.).
- Harrop jr. (G. A.), Weinstein (A.) u. Marlow (A.)**, Addisonische Krankh. bei Behandl. mit Nebennierenrindenhormon 236.
- Harrow (B.)** s. Funk (C.); Lowy (A.).
- Harry (R. G.)**, Mn-Best. 746. — u. Rudge (E. A.), Benzidin u. Tolidin als analyt. Reagentien 2850.
- Harsch (J. W.) u. Müller (J.)**, Hoch-Ni-halt. Legierr. für Behälter für d. Nitrierverf. 437.
- Hart (E. B.)** s. Kline (O. L.); Wilson (L. T.); Wisconsin Alumni Research Foundation.
- Hart (Lawrence)** s. Mullin (C. E.).
- Hart (Leslie)**, Al in d. Asche v. Pflanzennmaterial, Fruchtsäften u. ähnl. 1710.
- Hart (R.)**, Emuls.-Fähigk. v. sulfurierten Ölen 1855. — Fettbest. in sulfonierten Ölen 2560.
- Harteck (P.)**, Bldg. d. O_3 bei hohen Temp. 1878. — s. Geib (K. H.).
- Hartelius (V.)** s. Nielsen (N.).
- Harter (H.) u. Streitberger (F.)**, Exotherm. katalyt. Gas-Rkk. 2092* Tschech.
- Hartford Empire Co.**, Schamotte 2708* Holl. — u. Willetts (P. G.), Gefäßmaterial für geschmolzenes Glas 1674* A. — Glashäfen u. dgl. hitzebeständ. Gegenstände 1674* A.
- Harth (P. E.)** s. National Pigments & Chemical Co.
- Hartley (H.)**, M. Faraday u. d. Elektrochemie 2005.
- Hartman (C. C.)**, Best. v. unl. Bestandteilen in Schellack 826.
- Hartman (F. A.), Brownell (K. A.) u. Crosby (A. A.)**, Cortin 2067. — u. Scott (W. J. M.), Schutz epinephrektomierter Tiere gegen bakterielle Intoxikat. 2199.
- Hartman (H.)** s. Courtot (C.).
- Hartman (L.)**, Ranziditätserschein. bei Speiseölen 3321.
- Hartman (R. J.)** s. Kanning (E. W.). — u. Dickey (R. Mc C.), Liesegangphänomen, angewandt auf d. Eisenformatt. d. Lake superior 513.
- Hartman (R. J.) u. Fleischer (I. P.)**, Colorimetr. u. elektrometr. pu-Bestst. v. Gelatine-Lsgg. 3123.
- Hartman (S. H.)** s. Armstrong Cork Co.
- Hartman (W. W.)**, p-Kresol 1778. — s. Clarke (H. T.). — u. Brethen (M. R.), m-Chlornitrobenzol 1776.
- Hartmann (H.)** s. Runge (H.).
- Hartmann (P.)** s. Fischer (H.).
- Hartmann (W.)** s. Müller (E.).
- Hartmann (Walter)**, Wrkg. d. Adenosinphosphorsäure im Elektrokardiogramm 2205.
- Hartmann (Gebr.)** s. Chemische Fabrik Halle-Ammendorf Gebr. Hartmann.
- Hartner-Seberich (R.) u. Koch (H.)**, Hochsd. Öle aus d. Bzn.-Synth. für Dieselmotoren 2130.
- Hartoch (W.)** s. Zondek (H.).
- Hartong (B. D.)**, Eiweißgerbstoffverbb. während d. Gär. u. Lager. d. Bieres 456.
- Hartsuch (B. E.)**, Laboratory manual of qualitative analysis [2213].
- Hartung (W. H.)** s. Adkins (H.); Munch (J. C.).
- Hartwell (F. J.)** s. Coward (H. F.).
- Hartwich (F.)** s. Schering-Kahlbaum A.-G.
- Hartzell (A.)** s. O'Kane (W. C.).
- Hartzell (F. Z.), Parrott (P. J.) u. Streeter (L. R.)**, Spritzfil. aus Teerdestillaten 2715.
- Harvel Corp. u. Harvey (M. T.)**, Lacke 451* A. — Überzugs-M. u. plast. M. 795. — Regel. d. Feuchtigk.-Geh. 3280* A. — Plast. M. 3328* A. — u. Hughes (E. R.), Öl aus d. Schalen d. Acajounüsse 3322* A. — u. Ryan (V. A.), Rk.-Prodd. d. Acajounußschalenöls 3794* A.
- Harvey (A.)** s. Jenkins (F. A.); Twyman (F.).
- Harvey (D.)**, Prüf. v. Isolierlacken 1377. — Prüf. v. Papier für elektr. Isolier. 3282.
- Harvey (E. A.)** s. Davidson (W. J.).
- Harvey (G. G.)** s. Jauncey (G. E. M.).
- Harvey (M. T.)** s. Harvel Corp.
- Harvey (W. E.)**, Einfl. v. Cd-Überzügen u. d. Beizens auf d. Korros.-Ermüd. 606.
- Harvey (W. J.)**, Verwend. v. Bunkeröl 1394.
- Harwood (A. A.)**, Phytochem. Notizen. 106. Mitt. Monarda Punctata L. 3739; 107. Mitt. Mineralbestandteile v. Monarda fistulosa 3739.
- Harwood (H. F.)** s. Hawkes (L.).
- Harwood (H. J.)** s. Folkers (K.).
- Haschek (L.)** s. Schmid (L.).
- Hase (R.)**, Unters. d. Abkühl. glühender Silitstäbe mitt. photograph. Pyrometrie 2208.
- Hase (S.)**, Spinnen v. Viscoseseide 1551.
- Hasegawa (H.) u. Iwata (S.)**, Bestandteile d. Tabakpflanze während ihrer Wachstumsperioden. 1. Mitt. Organ. Bestandteile 2835.
- Haseltine (T. R.)**, Belebtschlammverf. in Salinas 2217.
- Hashima (H.)** s. Nishida (K.).
- Hashimoto (N.)** s. Suzuki (U.).
- Hashitani (Y.) u. Sako (T.)**, Vitamin B-Geh. d. Brotes 240.

- Haslam (R. T.)** s. Byrne jr. (P. J.); Standard-I.-G. Co.
- Haslewood (G. A. D.)** s. Marrian (G. F.).
- Hass (H. B.)** s. Weston (P. E.).
- u. **Marshall (J. R.)**, Alkylcyanide 615*A.
- Hassel (B.)**, Verwert. v. Kadavern u. tier. Abfällen 1855.
- Hassel (O.)** s. Halmöy (E.).
- Hasselström (T.)** s. Bogert (M. T.); Komppa (G.).
- Hassenbach (H.)**, Prüf. brennbarer Stoffe 1570*D.
- Hassenplug (H. G.)** s. Sloane-Biabon Corp.
- Hassid (N. J.)** s. Maxted (E. B.).
- Hastings (J. J. H.)** s. Walker (T. K.).
- Hatano (T.)** s. Suzuki (K.).
- Hatch (R. S.)** s. Ligno-Cellulose Corp.
- Hatcher (J. B.)** s. Mc Morris (J.).
- Hatcher (W. H.)**, Steacie (E. W. R.) u. Howland (F.), Oxydat. v. gasförm. Acetaldehyd 2785.
- Hatfield (H. S.)** s. United Water Softeners Ltd.
- Hatfield (W. D.)** s. Theriault (E. J.).
- Hatfield (W. H.)** u. **Green (H.)**, Stahllegier. für W.-Dampfüberhitzer 1684*E. — Verstickten v. austenit. Stahllegier. 3299*E.
- , **Stanfield (G.)**, **Woolman (J.)** u. **Mc Gregor (N. B.)**, App. für Temp.-Spann.-Unterss. an Metallen 766.
- Hatos (G.)**, Gebrauch d. Kompensat.-App. bei pH-Bestst. 1477.
- Hatschek (P.)**, Unsichtbares Licht 107.
- Hatt (H. H.)** s. Beale (C. H.).
- Hattingberg (I. v.)**, Gaswechselunterss. an Kaltblüterspeicheldrüsen 3264.
- Hattori (S.)**, Spektrographie d. Flavone. 5. Mitt. Lichtabsorpt. u. Hydroxylsubstitut. bei d. Flavonderivv. 709. — 5.7.8-Trioxylflavon 711.
- Hatzig (H.)** s. Boehringer (C. F.) u. Soehne G. m. b. H.
- Haubold (C. G.) A.-G.**, Großleist.-Zentrifugen 2086.
- Haubold (H.)**, Einfl. v. bestrahltem Ergosterin auf Strukt. u. Verkalk. d. Tuberkels 3268.
- Haug (R.)** s. Wagner (H.).
- Haugaard (G.)**, Glaselektrode 2022.
- Hauge (S. M.)** s. Hilton (J. H.); Shrewsbury (C. L.).
- Haughy (T. P.)**, Aufschließen v. Pflanzensfasern 800*A.
- Haultain (H. E. T.)** u. **Johnston (W. E.)**, Aufbereit.-Prodd. u. Mk. 1806. — Au-Löslichk. d. Tellurgolderze in KCN-Lsg. 2233.
- Haunschild (H.)** u. **Widmann (J.)**, Staubförm., teerhalt. Bodeninfekt.-u. Schädli.-Bekämpf.-Mittel 595*D.
- Haupt (H.)**, Aufbereit. v. Oberflächenwässern 1813. — s. Klimmer (M.).
- Haupt (K.)**, Casein in d. Industrie d. plast. MM. 1719. — Trockenblut u. CH_2O -Lsgg. 1719. — Trommelpolieren v. Kunsthornmassenartikeln 2564. — Abfall- CO_2 u. Trockeneisindustrie 3586.
- Hauptmann (H.)** s. Inhoffen (H. H.).
- Hauptstein (P.)**, Wrkg.-Mechanismus d. Sexual-(Follikel)-Hormons. 2. Mitt. Hormonale Sterilisier. 391.
- Haurowitz (F.)** s. Raudnitz (H.).
- Haury (F.)** s. Brecht (W.).
- Haus (G. J.)** s. Hauser (C. R.).
- Hausam (W.)** s. Bergmann (M.).
- Hausdörfer (E.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Kränzelein (G.); I. G. Farbenindustrie u. Wolfram (A.).
- Hausen (H.)**, 2. Hauptsatz d. Thermodynamik 985. — Zerleg. v. Gasgemischen dch. umkehrbare Rektifikat. 2498. — Entropie u. Wahrscheinlichk. 3844.
- Hausena A.-G.**, Entfernen v. Jungbuketten aus Bier 3171*Oe.
- Hausenstein (A.)**, Hautsalben u. Hautpflege im Altertum 650.
- Hauser (C. R.)**, **Humble (H. A.)** u. **Haus (G. J.)**, Ketonchlorimide aus Cl_2 u. Verbb. $\text{R}^1\text{R}^2\text{C}$: NMgX 1781.
- Hauser (F.)**, Aloin 1803.
- Hauser (H.)** s. Soc. An. pour l'Industrie de l'Aluminium.
- Hausman (J.)**, Asphalt aus asphaltfreien Rohölen 3332.
- Hausner (H.)**, Schutz d. Wannensteine vor frühzeit. Auflös. 1057.
- Hausner (J.)**, Kontrolle d. Färbeküpen 445, 1698. — Oxydat.-Bäuche 796, 2391.
- Hauss (H.)**, D-Vitaminmangel u. Anämie 397.
- Hauss (L.)** s. Errera (J.); Ledrut (J.).
- Hauswirth (G.)** s. Zinke (A.).
- Haven (H. E.)** s. Solberg (T. A.).
- Haven (W. A.)** s. McKee (A. G.).
- u. **Busch Thorne (C.)**, Reinig., Verteil. u. Verwend. v. Hochofengas 277.
- Haver (C.) & Boecker (E.)**, Cellulosefolie mit Drahtgewebe-Einlage 590*D.
- Hawkes (B. G. T.)** s. Hawkes (O. C.) Ltd.
- Hawkes (L.)** u. **Harwood (H. F.)**, Zus. v. anorthoklashalt. Gesteinsglas 3693.
- Hawkes (O. C.) Ltd.** u. **Hawkes (B. G. T.)**, Verbundglas 3137*E.
- Hawley (L. F.)** u. **Harris (E. E.)**, Synthet. Lignin 3552.
- Haworth (R. D.)**, Alkylphenanthrene. 1. Mitt. 1., 2., 3- u. 4-Methylphenanthren 536.
- u. **Bolam (F. M.)**, Alkylphenanthrene. 3. Mitt. 1.2.7-, 1.3.7- u. 1.6.7-Trimethylphenanthren 2181.
- , **Letsky (B. M.)** u. **Mavin (C. R.)**, Alkylphenanthrene. 2. Mitt. Pimanthren, 1.4.7-Trimethylphenanthren, Reten u. 1.4-Dimethyl-7-isopropylphenanthren 1297.
- u. **Mavin (C. R.)**, Bestandteile d. Guajakharzes. 1. Mitt. Pyroguajacinmethyläther 869.
- Haworth (W. N.)**, Konst. d. Kohlenhydrate [72].
- u. **Machemer (H.)**, Polysaccharide. 10. Mitt. Mol.-Strukt. d. Cellulose 3222.
- u. **Percival (E. G. V.)**, Polysaccharide. 11. Mitt. Mol.-Strukt. d. Glykogens 3223.
- , **Porter (C. R.)** u. **Waine (A. C.)**, Krystallisiertes α -Methylglucofuranosid u. Derivv. 3219.
- u. **Streight (H. R. L.)**, Strukt. d. Inulins; daraus entstehende Difructoseanhydride 860. — Acetylier. u. Methylier. d. Inulins 860.
- Hay (D.)** u. **Wheeler (R. V.)**, Sprengmittel in Kohlenbergwerken 2275.

- Hay (R.)**, Altern u. Anlassen v. Duraluminium 764.
- Hayakawa (K.)** s. Yaginuma (T.).
- Hayashi (T.)** u. **Ogiwara (K.)**, Festigk. u. Dehn. v. Rohseide 1986.
- Hayasi (T.)**, Magnetostrickt. 3369.
- Hayden (H. P.)** s. Barber Asphalt Comp.
- Hayden (O. M.)**, S-D-O 2112.
- Hayek (E.)**, Bas. Salze. 1. Mitt. Bas. Zinkchloride 2162.
- Hayes (A.)**, **Canfield (J. J.)** u. **Mc Gohan (G. W.)**, Bldg.-Mechanismus v. schwarzen Flecken in Email dch. Aufkochen d. Grundemails 1219.
- Hayes (N.)** s. Teegan (J. A. C.).
- Hayes-Gratzke (E. V.)**, Aufschließen v. Pflanzen- u. Tierfasern 948* E., F.
- Hayward (C. E.)**, Pb-Raffinat. 1357* D.
- Hazard (R.)**, Ca u. Sympathicus 1935. — Erregende Wrkg. v. Tropanon, Pseudopelleterin u. Derivv. auf d. Muskel 1936.
- u. **Wurmser (L.)**, Echte Curarewrkg. d. Mg-Salze 2843.
- Hazeley (E.)** s. Courtaulds Ltd.
- Hazell (E.)** s. Revere Rubber Co.
- Hazlehurst jr. (T. H.)**, Theorie d. 2. Hauptsatzes. 2. Mitt. Beweis d. 2. Hauptsatzes für aus idealen Gasen zusammengesetzte Systst. 2156.
- Haura (K.)**, Farben für d. Wertpapierdruck 779.
- Head (P. H.)**, Füllmaterial aus tier., pflanzl. oder minera. Fasern oder künstl. Roßhaar 1721* F.
- Head (S. J.)**, Bekämpf. v. Pilzkrankh., wie Mehltau, an Obstbäumen 1500* E.
- Headlee (T. J.)**, Einfl. elektromagnet. Wellen auf Insekten 424.
- Healy jr. (J. J.)**, Korros.-Schwierigk. in H_2SO_4 -Anlagen 3133.
- Heap (J. H.)**, Naßbehandeln geformter schlauchförm. oder rohr- bzw. kammerart. geführter Wirkwaren 1720* D.
- Heat Treating Co. u. Laird (W. G.)**, Dest. v. KW-stoffölen 1733* A. — Spalten v. KW-stoffölen 1999* A.
- Heath (C. S.)** s. Electro Metallurgical Co.
- Heath (S. B.)** s. Dow Chemical Co.
- Heathcote (R. S. A.)**, Wrkg. d. Physostigmins 401.
- Heaton (J. S.)** s. Heilbron (I. M.).
- Heaton (N.)**, Haltbark. d. Materialien in d. Kunstmalerei 125.
- Hebberling (H.)**, Kunstharzlacke als Öllacke 301. — „Billige“ Eisenschutzsmethth. 438. — Entrosten u. Grundieren v. chem. App. 2521. — Härt. d. Naturharze 2546.
- Hebbs (L. G. S.)** s. Cross (C. R.).
- Heberlein & Co. A.-G.**, Matteeffekte auf Acetatseide enthaltenden Stoffen 3477* E., F. — Veredel. v. Seide 3501* F.
- Hebl (L. E.)** u. **Rendel (T. B.)**, Tetraäthylblei u. Klopffneig. 319.
- Hebler (F.)**, Schnellkristallisat. in Beweg. in Thelen-Eindampf- u. Kühlpannen 2214.
- Hechenbleikner (L.)** s. Chemical Construction Corp.
- Hechmer (C. A.)**, Chironomus in d. W.-Versorg. 1214.
- Hecht (G.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Ossenbeck (A.); Winthrop Chemical Co.
- Hecht (K.)**, Mechanismus d. lichtelektr. Primärstromes in isolierenden Krystallen 3523.
- Hecht (L.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Rackmann (K.).
- Hecht (O.)**, Kupfervitriol 2502.
- Hecht (W.)**, **Himmelbauer (W.)** u. **Koch (W.)**, Einfl. d. Höhenlage auf Ertrag u. Geh. v. Arzneipflanzen 2077.
- Hechtman (I. E.)**, Kunstharze 784* Russ.
- Heckel (H.)**, Wassergaserzeug. in Koksofenkammern 3649.
- Heckel (Herman)** s. Kontol Co.
- Hecker (H. von)** s. Toenniesen (E.).
- Hecker (M.)** s. Schmidt (E.).
- Heckert (G.)**, Veredel. v. Schieferölpräpp. 2079* D.
- Hecketh (N.)**, Abziehen v. gefärbter Baumwollstückware 3308.
- Heckmaier (J.)** s. Fischer (H.).
- Heckmanns (F.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Urbschat (E.).
- Heckzo (T.)**, Potentiometer. Unters. v. Sonderstählen auf Cr u. V 411.
- Hedag Feuerlöschapparate G. m. b. H.**, Patrone zur Entw. v. Druckgas für Feuerlöschapp. 751* D.
- Hedfeld (K.)** s. Lueg (P.).
- u. **Lueg (P.)**, Rotat.-Schwing.-Spektr. d. C_2H_2 3202.
- Hedges (E. S.)**, Period. Nd.-Struktt. 513. — Chapters in modern inorganic and theoretical chemistry [2443]. — Period. elektrochem. Vorgänge 2932. — Löslichk. bei koll. Systst. 3847.
- Hedin (S. G.)**, Einw. v. Milzenzymen auf Eiweiß u. dessen Spalt.-Prodd. 388.
- Hedinger (J.)** s. Mohler (H.).
- Hedrich (G.)** s. Chemische Fabrik Budenheim A.-G.
- Hedvall (J. A.)** u. **Askelöf (E.)**, Zusammenbacken u. Sintern v. Kohlenaschen 2907. — u. **Nilsson (T.)**, Bldg. d. Co-Modifikat. d. Rinnmangrüns 191.
- Hée (A.)** u. **Bayle (L.)**, Keim. 1. Mitt. Wandel v. Fettsubstanzen u. Phosphorlipoiden bei *Lupinus albus* 3106.
- Heermann (P.)**, Best. d. Oxydat.-Grades v. Blauholzextrakten 3968.
- Hefefabriken A.-G.**, Hefe 1383* Schwz.
- Hegland (J. M. A.)**, Best. v. Theobromin in Diuretin 3448.
- Hegler (C.)**, Leberschädig. dch. Atophan 1038.
- Hehlhans (F.)**, Physik d. Nitrobenzolkernzelle. 5. Mitt. Elektroopt. Kerrkonstante d. Nitrobenzols 339.
- u. **Lichte (H.)**, Lichttonfilm 2415.
- Heid (J. B.)** s. Universal Oil Products Co.
- Heide (C. von der)**, Erkenn. v. weißem Wein aus roten Trauben 457. 1851.
- u. **Mändlen (H.)**, Erkenn. naturreiner Weine u. gezuckerter Weine 2383.
- Heidelberg (M.)** s. Jacobs (W. A.).
- Heidenbain (J.)**, Transparentbilder 1264* D.
- Heidenreich (E.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Heidhausen (G.)**, Spektralanalyse 3443.

- Heidt (L. J.), Photolyse v. H_2O_2 in wss. Lsgg. 3522. — s. Daniels (F.); Forbes (G. S.).
- u. Daniels (F.), Photochem. Technik. 2. Mitt. Konstrukt. u. Prüf. eines Quarz-monochromators 1329.
- Heiduschka (A.) u. Eudler (A.), Zus. v. Palmöl 2257.
- u. Fischer (R.), Ausmahl. v. Mehlen 936.
- u. Förster (J.), Pepsin 3734.
- u. Post (E.), Best. d. Nicotins im Tabakrauch 2756.
- Heike (W.), Schramm (J.) u. Vaupel (O.), Gefügebau d. Ni-Zn-Legier. 1. Mitt. 3143.
- Heil (L. M.), Best. d. elektr. Gesamtpolarisat. u. elektr. Momente v. organ. Moll. 176.
- Heilbron (I. M.) u. Heaton (J. S.), 9.10-Dibromanthracen 2055.
- u. Morton (R. A.), Photochemie d. Vitamine A, B, C u. D 2674.
- u. Simpson (J. C. E.), Unters. in d. Sterinreihe. 16. Mitt. Bruttoformel d. Ergosterins. Oxydat. v. Ergosterin u. α -Dihydroergosterin 3416.
- , Simpson (J. C. E.) u. Wilkinson (D. G.), Sterine. 12. Mitt. Oxydat. v. α -Ergosterin u. Derivv. 2060.
- , Spring (F. S.) u. Webster (E. T.), Sterine. 13. Mitt. KW-stoffe d. Ergosterinreihe 2061.
- u. Wilkinson (D. G.), Sterine. 14. Mitt. β -Ergosterin u. Derivv. 2061.
- Heiligenstein (A. T.), Verziern v. Metallgegenständen 3620*F.
- Heilingötter (R.), Wertbest. v. Motoren-betriebsstoffen 1994. — Best. kleiner Kalk-mengen neben großen Mengen MgO 2082.
- Heilmann, Erwärm. v. Schlammfaulräumen in d. Kläranlage v. Halle 3001.
- Heilmann (F.), Qualitat. systemat. Trenn. v. Anionen [1332].
- Heilner (G.) s. Chemische Fabriken J. Wiernik & Co. A.-G.; Glücksmann E.
- Heim (K.), Hypophysenvorderlappen-Wrkg. 731.
- Heim (W.), Pernokton in d. Chirurgie 2330.
- Heimann (Heinrich) s. I. G. Farbenindustrie.
- Heimann (Hugo) s. Caro (N.).
- Heimrod (A. A.) s. Clark (C. W.).
- Hein (F. J.) s. Shenango-Penn Mold Co.
- Hein (H.), Zus. d. fl. Phase im Portland-zement-Normenbrei 1220.
- Hein (L.), Schwind. keram. MM. 1343.
- Hein (P.), Grenzbeding. fl. Reib. im oscil-lierend belasteten Gleitlager 480.
- Heine (F. W.) s. Loesch (C. F.).
- Heine & Co. A.-G., Riechstoffe 631*Holl.
- Heineck (F.), Sperrschicht bei PbS 842.
- Heineman (R. E. S.), Elden-Meteorit 517.
- Heinemann (B.) u. Schlosser (H. A.), Rentabil-ität d. Saftentfärb. ohne Spodium 2887.
- Heinemann (F.), Angereicherte Thrombin-präpp. 406*D.
- Heinemann (M.), Cytagenin u. mitogenet. Strahl. d. Blutes 2321.
- Heinen (W.), Kugellager aus nichtrostendem Stahl 1730.
- Heinicke (E.), Erzeug. v. Wärme in Haar-behandl.-App. 3746*A.
- Heinicke (H. M. E.) s. Western Electric Co.
- Heiningen (J. van) s. Jorissen (W. P.).
- Heinlein (H.) s. Terbrüggen (A.).
- Heinrich (F.) s. Krügel (C.).
- Heinrich (Fritz) s. Schwarz (R.).
- Heinrich (H.) u. Forgács (B.), Ent- u. Vergas. v. Kohle 2577*D.
- Heinrich (R.) s. Siemens-Schuckert-werke A.-G.
- Heins jr. (C.) s. Wiebe (R.).
- Heintz (G.) s. Wagner (H.).
- Heintz (L.), Analyse d. groben Trubes 2252.
- Heintze (J.), Umwandll. u. Mischen v. Glas-uren 106.
- Heinz (L.) u. Mazanec (F.), Einfl. d. SO_2 in d. Melasse auf d. alkoh. Gär. 456.
- Heise (G. W.) u. Schumacher (E. A.), Luft-depolarisiertes Primärelement mit Atz-alkalielektrolyten 3130.
- Heisenberg (W.), Zertrümmer-Prozesse deh. Ultrastrahl. 660. — Höhenstrahl. 664.
- Heiser (A.), Prüf. d. Zemente für Erdölsonden 1060.
- Heiser (H. D.) s. Glidden Comp.
- Heiser (H. W.) s. Aluminium Co. of America.
- Heisig (G. B.), Bldg.-Wärmen u. M/N-Ver-hältnis 326. — Einw. v. Ra auf ungesätt. KW-stoffe. 2. Mitt. Propylen u. Cyclo-propan 1271. — s. Glockler (G.).
- Heisig (H. M.) u. Brower (J.), Beseitig. ge-werbl. Abwässer in Milwaukee 3761.
- Heithecker (R. E.), Trenn. v. Öl u. W. 1728.
- Heitler (H.), Holzfeurr. in Deutschland u. Amerika 954.
- Heitzman (J. L.) u. Coventry (G.), Best. v. Fettsäureanhydriden in Zementen 1673.
- Hejmann (R.), Zahnkrone 1657*D.
- Helbig (K.), Streumittel für Backzwecke 3029*D.
- Held (E. F. M. van der) u. Ornstein (L.S.) Übergangswahrscheinlichk. $^{24}P-^{32}S$ d. Na dch. absolute Intensitätsmess. an Flammen 3201.
- Held (N. A.) u. Grigorow (O. N.), Kesselstein-verhütende Eigg. v. fein gemahlenden Stoffen 2501.
- Held (R.) s. I. G. Farbenindustrie u. Wecker (E.).
- Helferich (B.) u. Peters (O.), Einw. v. HF auf Kohlehydrate. 3. Mitt. 1158.
- u. Schäfer (W.), α -Methyl-d-glucosid 3383.
- u. Winkler (S.), Emulsin. 8. Mitt. 2978.
- , Winkler (S.), Gootz (R.), Peters (O.) u. Günther (E.), Emulsin. 7. Mitt. 2978.
- Helfrich (E.), Spann. beim Schweißen 3617.
- Helfrich (H. G. B.) s. I. G. Farbenin-dustrie u. Fredenhagen (K. H. H. P.).
- Helholtz (K.), Überführ. v. Vitaminen aus einem Öl in ein anderes 3273*N.
- Hell & Sthamer A.-G. s. Chemische Fabrik in Billwärd, vorm. Hell & Sthamer A.-G.
- Heller (A.), HCl-Best. in d. Luft 252. — CO-Best. in d. Luft mitt. J_2O_5 899. — s. Askenasy (P.).
- u. Horn (M.), Best. d. HCl bei Luftunterss. dch. d. Glockenverf. 899.

- Heller (H.)** u. **Holtz (P.)**, Bedeut. d. Hypophyse für d. Geburtsablauf 81.
- Heller (K.)** u. **Wagner (C. L.)**, Anreicher. v. K-Isotopen in Pflanzen. 2. Mitt. 1877.
- Heller (P. A.)**, Wärmebehandl. d. grauen Gußeisens 3610. — Dauerfestigk. d. Gußeisens 3950. — s. Jungbluth (H.).
- Heller (V. G.)**, Salzhalt. u. alkal. Trinkwasser 2327.
- , **Hunter (K. R.)** u. **Thompson (E. B.)**, P-Verteil. im Blute v. Küken 1649.
- Heller (W.)** s. Centnerszwer (M.).
- Hellerman (L.)** u. **Newman (M. D.)**, Verh. aliph. Diazoverbb. gegen Metallerivv. 1. Mitt. Rk. v. Hg-organ. Derivv. u. Hg-Salzen mit CH_3N_2 3225.
- Hellich (I.)**, Agranulozytose nach Neosalvarsanbehandl. 2331.
- Hellström (H.)** s. Euler (H. v.).
- Hellström (S.)** s. Svenska Aktiebolaget Hugomit I Likv.
- Hellthaler (T.)** s. Riebeck'sche (A.) Montanwerke A.-G.
- Helmere (W.)** s. Foord (F. A.); Imperial Chemical Industries Ltd.
- Helms (W.)** s. Honcamp (F.).
- Helsingborgs Gummifabriks Aktiebolag**, Verhindern d. Schrumpfens v. Kautschukgemischen nach d. Formgebung 1534* D. — Regenerat. v. vulkanisiertem Kautschuk 3315* Poln.
- Hémar (S.)**, Cu-Carbonate 2806.
- Hémarinquer (P.)**, Photogalvan. Zellen u. Sperrlichtzellen 339. — Techn. Anwendd. d. Se-Zellen 1335.
- Hemeon (W. C. L.)** s. Rockland & Rockport Lime Corp.
- Hemmi (F.)** u. **Inami (G.)**, Protease u. Amylase. 3. Mitt. Relat. Bezieh. zwischen Wrkg. v. dch. $\text{Al}(\text{OH})_3$ -Adsorpt. gereinigter Enzym-Lsg. u. ihrem N-Geh. 230.
- Hemmingsen (A. M.)** u. **Marks (H. P.)**, Blutzuckersenk. u. Blutzuckerangswert nach Insulininjekt. 1931.
- Hempel (B.)** u. **Kirchhof (H.)**, Obst-Halbfabrikate 1854.
- Hempel (H.)** s. Steinkopf (W.).
- Hempel (K. A.)**, Baukörper 757* D.
- Hemphill jr. (J. W.)**, Asbest in techn. Reib.-Teilen 1098.
- Hemprich (R.)** s. Eisler (B.).
- Hencky (H.)**, Verfestig. v. polykristallinen Metallen 2719.
- Henderson (A.)** u. **Mc Culloch (W. P.)**, A course of volumetric analysis [3757].
- Henderson (E. L.)**, Wrkg. v. Mo u. Cr auf d. Hämmerbark. v. weißem Gußeisen 3950. — s. Jennings jr. (W. H.).
- Henderson (L. F.)** s. Crocker (E. C.).
- Henderson (M. C.)**, γ -Strahlspektrometer 2595. — s. Cooksey (D.).
- Henderson (S. T.)** s. Lowry (T. M.).
- Henderson (V. E.)** u. **Lucas (G. H. W.)**, Bernards Theorie d. Narkose 243.
- Henderson (W. F.)** s. Visking Corp.
- Hendrick (E.)** s. Clarke (B. L.).
- Hendricks (B. C.)** u. **Steinbach jr. (W. H.)**, Kammer für adiabat. Calorimetrie 3748.
- Hendricks (S. B.)**, **Hill (W. L.)**, **Jacob (K. D.)** u. **Jefferson (M. E.)**, Strukt. apatitähn. Subst. u. Zus. v. Phosphaten aus Gesteinen u. Knochen 1423.
- , **Jefferson (M. E.)** u. **Mosley (V. M.)**, Kristallstrukt. v. natürl. u. synth. apatitähn. Subst. 1424.
- Hendschel (A.)** s. Fischer (H.).
- Hene (E.)**, Cyanverbb. 1692* D. — Rhodanverbb. enth. MM. 1692* D. — NaCN 2727* F. — Rhodanverbb. 2728* D.
- Hene (W.)** s. Guano-Werke A.-G. (vorm. Ohlendorfsche u. Mercksche Werke).
- Hengel (J. W. A. van)** s. Cohen (E.).
- Hengl (F.)**, **Reckendorfer (P.)** u. **Beran (F.)**, As- u. Pb-Mittel in d. Rebschädl.-Bekämpf. 109.
- Henglein (F. A.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Hengstenberg (J.)** s. Garrido (J.).
- u. **Brü (L.)**, Best. d. Mol.-Strukt. d. Acetons u. d. Ameisensäure mitt. Elektronenbeug. 3668.
- u. **Garrido (J.)**, Elektronenbeug. dch. dünne Paraffinschichten 659. — Elektronenverteil. im Carborund 3670.
- u. **Mark (H.)**, Röntgenstrukt.-Analyse in d. organ. Chemie 2011.
- Hengstenberg (O.)**, Anwend. austenit. hitzebeständ. Stähle 114.
- Hengstenberg (T. F.)** s. Hensel (F. R.).
- Henke (C. O.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.; Newport Industries Inc.
- Henke-Stark (F.)** s. Stollé (R.).
- Henkel (G.)** s. Zeiss-Ikon A.-G.
- Henkel (F.)** s. Klemm (W.).
- Henkel & Co. G. m. b. H.**, Bohner-M. 3658* F.
- Henle (F.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Henne (A. L.)** s. Midgley jr. (T.).
- Henneberg (W.)** [Dahlem] s. Neuberg (C.).
- Henneberg (W.)** [München], Streuung v. Elektronen an Hg 1585.
- Hennel (W.)** s. Wiercinski (J.).
- Hennemann (J. P.)** s. Bungenberg de Jong (H. G.).
- Hennicke (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Wietzel (G.).
- Hennies (K.)**, Kesselspeise-W. 103.
- Hennig**, Ausfäll. u. Kolloidtitrat. d. Lignosulfonsäuren mit Fuchsin 639.
- Henning (F.)**, Forsch. d. Physikal.-Techn. Reichsanstalt im Gebiete tiefer Temp. 846.
- u. **Otto (J.)**, Temp.-Mess. v. 14—80° absolut 570.
- Henning (G.)** s. Chemische u. pharmazeutische Fabrikation G. Henning.
- Henning (H. J.)**, Absorpt.-Spektren v. CO_2 , CO u. H_2O 1593.
- Henning (K.)**, Membranfilter für d. Filtrat. v. Trinkwasser 103.
- Henri-Roger**, Polyneuritis dch. Apol 1936.
- Henrich (R. G.)** s. Merrill (H. B.).
- Henrickson (H. B.)** s. Strother (D. H.).
- Henriques (V. de F.)** s. Cruess (W. V.).
- Henry (D. G.)**, Kolloidchemie. 2. Mitt. Elektrokinet. Phänomene 2300.
- Henry (J.)** s. Sanfourche (A.).
- Henry (P. S.)**, Spezif. Wärmen v. Luft, O_2 u. N_2 181.

- Henry (R. A.)**, Klären v. Fl. mitt. koagulierender Sole 1333* A.
- Henry (T. A.)** s. Wellcome Foundation Ltd.
- Henry (W. F.)** s. Rodebush (W. H.).
- Henry (W. T.)** s. Pike (W. A.).
- u. **Mc Loughlin (T. J.)**, Therm. Unters. eines Siemens-Martinofens 1067.
- Hensel (F. R.)** s. Mac Gregor (C. W.).
- u. **Hengstenberg (T. F.)**, Schlackenzeilen u. Festigk. u. dynam. Eig. v. Schweißseisen 3294.
- u. **Larsen (E. I.)**, Umwandl.-Punkte v. geschmolzenem Schweißmetall 1070. — Alter.-Härt. in typ. Schmelzschweißmetall 1232.
- u. **Scott (J. A.)**, Indukt.-Öfen (Aufnahme v. O_2 dch. geschm. Ni) 2103.
- u. **Tichvinsky (L. M.)**, Bin. Cu-Pb-Legier. u. Pb-halt. Bronzen bei schwerbelasteten Lagern 603.
- Hensel & Prinke**, Auskrystallisat. d. Frucht-sirupe 937.
- Henseleit (K.)** s. Krebs (H. A.).
- Henshaw (D. M.)** s. Holmes (W. C.) and Co.
- Hensinger (W.)** s. Funk (H.).
- Hentrich (W.)** s. General Aniline Works Inc.; I. G. Farbenindustrie.
- Hentschel (P.)**, Temp. u. Leist.-Fähigk. d. Cr-Bäder 2364.
- Henze (M.)** s. Stöhr (R.).
- Hepburn (D. Mc Knight)**, Straßenüberzug 2710* Can. — s. Amiesite Asphalt Co. of America.
- Hepburn (H. C.)**, Elektrolyt. W.-Überführ.-u. Ionenüberführ.-Zahlen 2798.
- Hepburn (J. R. I.)**, Dampfdruck v. W. über wss. Lsgg. d. Erdaikalichloride. 1. Mitt. Experimentelles 509; 2. Mitt. Abweich. v. Raoult'schen Gesetz nach d. mol. Dampfdruckerniedrig. u. d. van't Hoff'schen Koeff. 509; 3. Mitt. Bezieh. zu anderen physikal. Eig. d. Lsgg. 510; 4. Mitt. Aktivitätskoeff. 2605.
- Hepburn (W. M.)**, Diffus.-Verbrenn. 3983.
- Hepner (B.)** u. **Frenkenberg (S.)**, N.N'-substituierte Pyrimidin- u. Purinderiv. 3. Mitt. Methylierte 3-Phenylharnsäure 221; 4. Mitt. 5-Substitut.-Prodd. d. 1.3-Methylphenylbarbitursäure 2466. — N.N'-substituierte Deriv. d. Barbitursäure 3402.
- u. **Zyto (L.)**, Gallussäureester 1294.
- Heppner (R.)**, Leichtmetalle in d. Gummi-industrie 1243.
- Heraeus (W. C.)** G. m. b. H., Gegenstände aus Edelmetalllegier. 1830* F.
- u. **Feussner (O.)**, Thermoelement für hohe Temp. 3758* D.
- Heraeus Vacuumsmelze A.-G.**, Lunkerfreie Gußstücke aus Indukt.-Öfen 1072* D.
- u. **Rohn (W.)**, Best. d. Kriechfestigk. 2872* D. — Fe-Ni-Ti-Legier. als Werkstoff 3298* D. — Legier. für Innenbauteile v. Hochvakuumröhren 3759* D.
- Herberg, Kober, Petri, Kielhofer**, Forsch.-Ergebnisse in d. Weinbehandl. u. ihre Ausw. in d. Praxis [1384].
- Herbert (R. W.)** u. **Hirst (E. L.)**, Absorpt.-Spektr. d. Hexuronsäure 2627.
- Herbrand (J.)**, Avertinbehandl. bei Tetanus 560.
- Herbrich (J.)**, Colorimetrie v. Schmierölen 2270. — Colorimetrie v. Erdöl-Prodd. u. Schmierölen 2271.
- Herbst (L. J.)**, Reinig. v. stark H_2S -halt. Gasen 1394.
- Herbst (M.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Herbst (R. M.)** u. **Johnson (T. B.)**, Hydan-toine. 50. Mitt. Synth. v. Hydan-toinen (Schlafmitteln) 1628.
- Hercules Powder Co.**, Elektr. Verzöger.-Zünder 3185* F. — Digerieren v. Nitro-cellulose 3986* D.
- u. **Babcock (L. W.)**, Holzzucker u. A. 1990* A.
- u. **Borglin (J. N.)**, Reinig. v. Harz 2740* A.
- u. **Boyd (M. C.)**, Sprengstoffmisch. aus Nitroglycerin u. nitr. Zucker 156* A.
- u. **Boyl (N. C.)**, Hochexplosive Granat-füll. 2003* A.
- u. **Cordie (C. H.)** u. **Crater (W. de L.)**, Gleich-zeit. Nitrier. v. Glycerin u. Toluol für Dynamite 2911* A.
- u. **Crater (W. de C.)**, Sprengstoffe 2003* A.
- u. **Crater (W. de C.)** u. **French (J. C.)**, Reinig. nitrierter mehrwert. Alkohole 156* A.
- u. **Humphrey (I. W.)**, Fenchon 617* A. — Reinig. v. Terpentin 627* A. — Harzöl 2740* A. — Raffinieren v. Harz 2740* A. — Hydrierte Harzsäureester 3634* A.
- u. **Kaiser (H. E.)**, Zündhütchenlad. 156* A.
- u. **Milliken (M. G.)**, Rückgewinn. v. HNO_3 aus Nitrier.-Abgasen 1112* E.
- u. **Nixon (A. B.)**, Behandl. v. Nitrocellulose 3655* Can.
- u. **Norman (G. M.)**, Glykolester d. Abietin-säure 289* A.
- u. **Traylor (W. N.)**, Kautschukumwandl.-Prod. 1536* A.
- Herdieckerhoff (E.)** s. General Aniline Works, Inc.; I. G. Farbenindustrie u. Tschunkur (E.).
- Hereng (A. J. A.)**, Schwel. v. Kohle 806* Belg.
- Hereng (V.)**, Abdichten v. Ablaufrinnen 1346* Belg.
- Herfeld (H.)** s. Gerngroß (O.).
- Herfs (A.)**, Dermestiden als Schädll. an Woll-textilien 1388.
- Hergenrother (R. C.)**, Röntgenspektrometer mit stationärer Ionisat.-Kammer 1886. — Mess. klein. Anders. d. Gitterdimens. v. Metalleinkrystallen 2013. — s. Goetz (A.).
- Herglotz (F.)**, Entgift. v. kohlenoxydhalt. Gasen 1998* F.
- Heribert (H.)**, Darst. d. wechselseit. Zuord. d. chem. Elemente 1485* D.
- Hering (H.)**, Heterogene Gleichgew. im Syst. $CdBr_2$, KBr , H_2O 651.
- Hering (K.)** u. **Herzog (G.)**, Senegaabkoch. u. ihre Wertbest. 3740.
- Hering (M.)** s. Diemair (W.).
- Heringa (G. C.)** s. Karasen (A.).
- Heriot (T. H. P.)** s. Gray (T.).
- Herissey (H.)** u. **Laforest (J.)**, Heterosid aus portugies. Kirschchlorbeer 232.
- Heritage (C. C.)** s. National Aniline & Chemical Co.
- Herles (F.)**, **Sázavský (V.)**, **Sandera (K.)** u. **Vondrák (J.)**, VIII. Internationaler Kon-

- groß zur Best. d. einheitl. Methth. d. Zuckerfabrikanalytik 3798.
- Herlihy (J.)** s. Williams (S. E.).
- Herlinger (E.)** u. **Ungewiß (A.)**, Polarisat.-mkr. Unters. v. Porzellanen 2508.
- Hermann (H.)** s. Tournade (A.).
- Hermann (Hugo)**, Gemenge u. Glasfluß 106.
— Speise-W.-Pflüge 1669.
- Hermann (S.)**, Farb. Wunderkerzen 156* Oe.
— s. Pharmaceutische Werke „Norgine“ A.-G.
— u. Pharmaceutische Werke „Norgine“ A.-G., Therapeut. wirksame Präpp. mitt. Kombucha 1327* D.
- Hermann (T.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Stötter (H.).
- Hermann (W. O.)** s. Consortium für Elektrochemische Industrie.
- Hermanson (S.)** s. Smith (A. O.) Corp.
- Hermesdorf-Schomburg-Isolatoren G. m. b. H.**, Zusammengesetzter Isolator 2089* F., 2090* F.
- Hermesen (W.)** s. Boehringer (C. H.) Sohn A.-G.
- Herold (L.)**, Ester d. Linalools 631, 3315. — Citral 3316.
- Herold (R.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Herold (W.)**, Einfl. d. Substit. auf Absorpt. u. Rk.-Vermögen d. CO-Gruppe 2807. — Einfl. v. Substit. auf U.-V.-Absorpt. u. Eig. d. Carbonsylverb. 2807.
- Herold A.-G.**, Wiederberst. glänzender Kunstharzoberflächen 784* D. — Elast. Phenolaldehydharz 1706* D. — Licht- u. formbeständ. Kondensat.-Prodd. aus Phenol, Harnstoff u. CH_3O 3634* D.
- Herr (W.)**, Pipik (O.) u. **Meshebowskaja (E.)**, A. aus Erdölgasen 1394.
- Herrick (G. W.)** u. **Griswold (G. H.)**, Ausräucher. d. Larven v. Kleidermotten u. Teppichkäfern mit Athylendichlorid u. CCl_4 1388.
- Herrick (H. T.)** s. May (O. E.).
- Herrman (M.)** s. Egloff (G.); Muskat (I. E.).
- Herrmann (A.)**, Appretur u. Färberei d. schlauchförm. Trikotwaren 1368. — Waschfäbigk.-Prüf. farb. Gewebe 1700.
- Herrmann (E.)**, Desinfekt. d. Mund- u. Rachenhöhle 3745.
- Herrmann (H.)** s. Fürth (O.).
- Herrmann (K.)**, Krystallstrukt. v. Ag_2SO_4 15.
— u. **Krummacher (A. H.)**, Röntgenunters. an krystallin. Fil. 4. Mitt. 10. — s. Gerngroß (O.).
- Herrmann (O.)** s. Kalle & Co. A.-G.
- Herrmann (P.)**, Mörtel u. Beton [422]. — Luftdurchlässigk. v. Zementmörtel 2095.
- Herrmann (Walter)** s. I. G. Farbenindustrie u. Streitwolf (K.).
- Herrmann (Werner)**, Goldsol.-Lsg. nach Fowweather 187.
- Herrmann (Wilhelm)**, Hitzebeständ. Ni-Cr-Legier. 1682.
- Herrmann (W. O.)** s. Consortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H.
- Herrmuth (E.)** s. Chemische Fabrik Kalk G. m. b. H.
- Herry (L.)**, Verwend. v. Kohle auf d. Zentralstat. v. Langerbrugge 1992.
- Herscovitch (A.)**, M. für Formkörper 1864* Can.
- Hersey (M. D.)**, Theoret. Rheologie 850. — Dimens.-Analyse d. plast. Fließens 2611.
— u. **Snyder (G. H. S.)**, Ström. dch. Capillaren bei hohen Drucken 3535.
- Hershberg (E. B.)** u. **Huntress (E. H.)**, Na-Schneider 898.
- Hershey (A. E.)**, Flammenstrahl. u. Temp.-Mess. im Explos.-Motor 3685.
- Hershey (J. M.)** s. Best (C. H.).
- Hersstein (B.)** s. U. S. Industrial Alcohol Co.
- Herszfinkiel (H.)**, Dch. harte γ -Strahlen herausgeworfene Elektronen 1885.
— u. **Tolwińska (J.)**, Abscheid. v. U X aus U 2613.
- Hertel (E.)** s. Ulich (H.).
— u. **Schneider (K.)**, Röntgenograph. Unters. über d. Farbindimorphismus bei Stilbenderivv. 2789. — Umwandll. im Krystallgitter 2924.
- Herthel (E. C.)** s. Gray Processes Corp.; Sinclair Refining Co.
- Herty jr. (C. H.)**, **Christopher (C. F.)** u. **Lightner (M. W.)**, Reinh. v. Stahlguß beeinflussende Faktoren 3611.
— u. **Jacobs (J. E.)**, Bldg. u. Entfernen v. nicht metall. Einschlüssen beim sauren Herdprozeß 1825.
- Hertz (G.)**, Trenn. v. gasförm. Isotopengemischen 817.
- Hervieux (C.)**, Indoxylart. Chromogene im Menschenschweiß 2200. — Rk. v. Jolles in Anwend. auf Milch 2255.
- Herz (E. von)**, Sprengkapselhülsen 812* D. — s. Remington Arms Co.
- Herz (R.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Herzberg**, Vollandete Gär. 138.
- Herzberg (F.)**, Vergas. v. Brennstoffen 646* E.
- Herzberg (G.)**, Rotat.-Strukt. u. Prädissoziat. d. P.-Mol. 669. — „Verbotenes“ Absorpt.-Bandensyst. d. O_2 2148. — Strukt. u. monomol. Zerfall d. Moll. N_2O u. CO_2 2591.
- Herzberg (L.)**, Neue BO-Banden 671.
- Herzberg (W.)**, **Korn (R.)** u. **Schulze (B.)**, Papierprüf. [3035].
- Herzenberg (E.)**, Die deutsche Mineralöl-Industrie u. verwandte Teerprod.-Betriebe [959].
- Herzfeld (J.)** s. Ristenpart (E.).
- Herzfeld (K. F.)** u. **Göppert-Mayer (M.)**, Energieübertrag. an adsorbierte Moll. 1899.
- Herzog (A.)**, Lichtbrech. u. Papierprüf. 638. — Cyanin in d. Faseranalyse 946.
- Herzog (E.)**, Färb. auf d. Faser 2240.
- Herzog (Egon)**, Nicht rostende Fe-Legier. 1355* Jugosl.
- Herzog (G.)**, Unters. an Polster-Rohbhaar [1725].
- Herzog (G.)** [Driesen] s. Hering (K.).
- Herzog (H.)** s. Rojahn (C. A.).
- Herzog (J.)**, Arzneimittel v. 1931 246.
— u. **Tietz (H.)**, Prüf. v. Arzneimitteln 2695.
- Herzog (R. O.)** u. **Burgeni (A.)**, Schmiegsame Holzprodd. 803* D. — Holz mit d. Elastizität v. Leder 803* F.
— u. **Hoffmann (H.)**, Kunstseide aus Viscose nach d. Trockenspinnpriß 1392* E.

- Herzum (H.)**, Behandl. d. Tetanus mit Per-nocton 2331.
- Hesemann (F.)**, Deutsches Erdöl 478.
- Hess (A. B.)**, Verwend. pulverförm. akti-vierter Kohle ohne Filter. 2501.
- Hess (A. F.)** s. Supplee (G. C.).
- , **Light (R. F.)**, **Freij (C. N.)** u. **Gross (J.)**, Milch, Blut u. Exkrete v. Kühen bei Zufuhr v. Hefe oder Ergosterin (bestrahlt) 2841.
- Hess (E.)**, Reib.-Elektrizität 3676.
- Heß (E. M.)** u. **Bretschneider (F.)**, Gärverss. bei höheren Tempp. 2382.
- Hess (F. L.)** u. **Fahey (J. J.)**, Cs-Biotite v. Custer County 693.
- Hess (H.)** s. Ruhbaum.
- Hess (J. M.)**, Sprengmisch. 3185* Can.
- Hess (K.)** s. Dziengel (K.); Tomonari (T.); Trogus (C.); Ulmann (M.).
- u. **Klages (F.)**, Cellulose. 45. Mitt. Wasserlös. Dextrine aus Cellulose. 5. Mitt. Acetolyse 2634.
- u. **Rabinowitsch (B.)**, Temp.-Abhängigk. d. Viscosität v. Cellulose-Lsgg. 2634.
- u. **Schwarzkopf (O.)**, Cellulose. 44. Mitt. Alkalicellulose. 1. Mitt. Best. d. Verteil. bei Gel-Rk. 1159.
- u. **Trogus (C.)**, Xanthogenatbildg. bei Cellulose 521.
- u. **Ulmann (M.)**, pH-Abhängigk. d. Mol.-Größe bei Polysacchariden 1006. — Cellulose. 46. Mitt. Osmometr. Unterss. an verd. Lsgg. polymerer Kohlenhydrate. 2. Mitt. Mol.-Größe d. Hendekamethyl-cellotriose 3081.
- Heß (L.)**, CO₂-Geh. d. künstl. Mineral-W. 1214. — s. Riedel (I. D.)-E. de Haën A.-G.
- Hess (R.)** s. Fischer (Hans).
- Hess (R. W.)** s. Barrett Co.
- Hess (V. F.)**, Ultrastrahlenforsch. auf d. Hafelekar 3053.
- Hesse (R.)**, Öllösl. Kunstharze u. ihre Verwend. 2880.
- Hesse (T.)** s. Lange (E.).
- Hessen (R.)** s. Nowack (A.) A.-G.
- Hessen-Nassauischer Hüttenverein**, Schaum. Trockenschlacke 422* Schwz.
- Hessenland (M.)** u. **Fromm (F.)**, Chlorate zur Unkrautvertilg. 2. Mitt. Wrkg. v. NaClO₃ auf W.-Pflanzen 592. — Hohle künstl. Fäden oder Schläuche 1393* D.
- Hessler**, Festigk. v. Kesselbaustoffen bei 20–600° 602.
- Hensler (J. C.)**, Phenylacetylen 3554.
- Heßler (W.)** s. Chemische Fabrik L. Meyer.
- Hessling (G. v.)** s. Reihlen (H.).
- Hetherington (A. C.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Hettche (H. O.)**, Baktericide u. anthrakocide Bestandteile v. B. pyocyaneus u. B. prodigiosus 234. — s. Dresel (E. G.).
- Hettich (A.)** u. **Steinmetz (H.)**, Piezoelektr. Verss. nach Giebe u. Scheibe 2297.
- Hetzel (K. W.)**, „Oxymeter“ 1478.
- Hetzel & Co.** s. Vereinigte Silberhammerwerke Hetzel & Co.
- Heubner (W.)**, Chinolinreihe. 2. Mitt. 3117.
- u. **Frerichs (M.)**, Geh. v. Handelspräpp. an Vitamin D 2070.
- Heubner (W.)** u. **Schübel (K.)**, Geh. v. Handelspräpp. an Vitamin A u. D 2987.
- Heue (E.)**, Umwandl. v. K-Formiat in K-Oxalat 3473* D.
- Heuer (R. P.)**, Cr-halt. Ziegel 108* A. — Feuerfeste Ziegel 1676* E.
- Heuer (W.)** s. Staudinger (H.).
- Heuren (F. C. van)** u. **Begheyn (M. A.)**, Techn.-chem. Analyse v. Asphalt-, Kautschuk- u. Faktis-halt. Material, Ebonitmeth. 1087.
- Heuse (W.)** u. **Otto (J.)**, Gesetzl. u. thermodynam. Temp.-Skala unterhalb 0° 1599. — Gasthermometr. Best. v. Fixpunkten unterhalb 0°. 2. Mitt. 1599. — Dampfdruckkurve d. X 2605.
- Heuser (H.)**, Aldehydfreie u. fuselölfreie alkoh. Getränke 3800* A.
- Heusler (O.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Röhre (K.).
- Hevesy (G. von)**, Radiochem. Methth. in Chemie, Physik u. Biol. 1748. — Chemical analysis by X-rays and its applications [2086]. — Geochem. u. kosm. Häufigk. d. Pb 3856.
- u. **Hobbie (E.)**, Ermittl. d. Pb-Geh. v. Gesteinen 1208. — Element 85 2947.
- Hewett (C. L.)** s. Barnett (E. de B.).
- Hewitt (H.)** s. British Arkady Co.
- Hewitt (L. F.)**, Bakterienstoffwechsel. 1. Mitt. Milchsäurebildg. dch. hämolyt. Streptokokken 389. — Oxydat.-Red.-Potentiale v. Staphylococcus-Kulturen. 2. Mitt. Einfl. d. Bakteriophagen 724.
- Hewlett (A. P.)** s. Gilman (H.).
- Hey (D. H.)** s. Grieve (W. S. M.).
- Hey (E.)** s. All-Sol Co.
- Hey (H.)**, Zn dch. Elektrolyse. 1. u. 2. Mitt. 115. — Öl aus Schiefer 1559.
- Hey (L.)** s. Baker (J. W.).
- Hey (M. H.)**, Zeolithe. 2. Mitt. Thomsonit u. Gonnardit 996. — s. Bannister (F. A.); Drugman (J.).
- Heydecke (T.)** s. Ges. für Teerverwertung m. b. H.
- Heyden (von)** s. Chemische Fabrik von Heyden A.-G.
- Heydenburg (N. P.)** s. Larrick (L.).
- Heyerdahl (E. F.)** s. Laval (De) Separator Co.
- Heyes (T. F.)** u. **Holden (H. S.)**, Einw. v. Penicilliumarten auf Kunstseide 1100.
- Heyl (G. E.)** u. **Hill (M. G.)**, Geschichtetes Glas 1954* Poln.
- Heymann (E.)**, Vorgänge an Grenzflächen 3373. — Osmot. Bind. d. W. in Oxydhydraten u. ähnl. Verbb. 3687. — Einw. v. C auf gelöste Schwermetalle 3691. — s. Graffunder (W.).
- Heymann (G. H.)**, Zahnpaste 1203* A.
- Heymann (T.)** u. **Jellinek (K.)**, Gleichgewicht Ni + Co \rightleftharpoons Ni²⁺ + Co u. Co-Potential 2589.
- Heymans (C.)**, **Bouckaert (J.-J.)** u. **Dautrebande (L.)**, Mechanismus d. Atmungsreiz. dch. Na₂S 395. — Sinus caroticus u. Reizwrkg. v. Nicotin u. Lobelin auf d. Atmung 3269.
- , **Bouckaert (J.-J.)** u. **Moraes (A.)**, Gefäß-Wrkg. d. Ergotamins 3437.

- Heymans (C.) u. Uytvanck (P. van)**, Hypertherm. Wrkg. d. Dinitro- α -naphthols bei d. Taube 559.
- Heyn (H. M.)**, Verfl. Erdölgas 151; 2. Mitt. 3812. — Ununterbrochene Gaszementat. 3295.
- Heyn (M.)** s. Hofmann (F.).
- Heyne (G.)**, Reining. v. Spektralkohle 3443.
- Heyne (H.), Meyer (G.) u. Otto (A.)**, Strahl.-Wrkg. einer Hg-Glimmlampe im spannungslosen Zustand 2289.
- Heynemann (H.)**, Befestig.-u. Isoliermittel für Zementzahnfüll. 897* D.
- Heyse (M.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Hibbard (H. D.)**, „Rimming“-Stahl 3952.
- Hibbert (P. L.)**, Art d. Schüttelns u. d. v. W. aus Böden herausgelöste Phosphatmenge 425.
- Hibben (J. H.)**, Bldg. intermediärer Verbh. dch. Ramaneffekt 3058.
- Hibbert (E.)**, Verschießen v. Farbstoffen auf Baumwolle u. Cellophan 3161.
- Hibbert (H.)** s. Allen (J. S.).
- Hickel (R.)** s. Zimmern (A.).
- Hickling (H.)** s. Glasstone (S.).
- Hickman (K. C. D.)** s. Eastman Kodak Co.; Kodak Ltd.
- Hicks (C. S.)**, Einfl. d. Thyroxinverabfolg. u. Thyreoidektomie auf d. Atmung d. isolierten Muskelgewebes 1795.
- u. **Holden (H. F.)**, U.-V.-Absorpt. d. Imidazols 2970.
- Hicks (D.) u. King (J. G.)**, Leichtöle bei d. Tieftemp.-Verk. v. Kohle 3179.
- Hicks (W. M.)**, nhrv.-Emiss. in X u. TI III. 2014.
- Hicks-Braun (M. M.)** s. Braun (J. H.).
- u. **Braun (J. H.)**, Isolier. u. Best. v. n-Heptan u. Methylcyclohexan in Midcontinent-Rohöl 1396.
- Hidnert (P.)**, Dehn. d. hitzebeständ. Legierr. Ni-Cr, Fe-Cr u. Ni-Cr-Fe in d. Wärme 434.
- Ausdehn. v. Elektrolyt-Cr 1897.
- Hieber (W.)**, Fe(CO)₄ u. Fe(CO)₅ 3936* D.
- u. **Mühlbauer (F.)**, Metallecarbonyle. 15. Mitt. Derivv. d. Fe-Carbonyle mit o-Phenanthrolin 1149.
- **Mühlbauer (F.) u. Ehmann (E. A.)**, Metallecarbonyle. 16. Mitt. Derivv. d. Co- u. Ni-Carbonyls 1150.
- Hiedemann (E.)**, Ausgleichscalorimeter konst. Temp. 572.
- Hiers (G. S.)**, Triphenylstibin 3868. — s. Marvel (C. S.); Thayer (F. K.).
- Higashi (K.)** s. Hara (R.).
- Higgins (J. A.), Ewing (P. L.) u. Mc Guigan (H. A.)**, Verlangsam. d. Herzgeschwindigkeit dch. bestrahltes Synephrin, Epinephrin, Nicotin u. verwandte Verbh. 402.
- Higgins (R.)** s. Guthrie (B.).
- Higgins (S.)** s. Bakelite Corp.
- High (M. E.)**, Ramaneffekt in organ. Verbh. 836.
- Highberger (J. H.) u. Youel (D. L.)**, Milchsäure-Best. in vegetabil. Gerbbrühen 2915.
- Highland Iron & Steel Co. u. Dechant (F. H.)**, Schweißbeisen 2870* E.
- Highriter (H. W.)**, Schnelltemperverf. 3610.
- Higson (J. E.)** s. Curtis (H. P.).
- Hilbert (G. E.)**, Uracil-6-essigsäure u. Orotsäure 380. — 2-Imidazolon-4-carbonsäure u. 2-Imidazolon 3243. — s. Howard (L. B.).
- Hilbert (H. C.)**, H₃PO₄-halt. Düngemittel 2517* F.
- Hild (K.)**, Gesamtstrahl. v. Oxyden u. Oxydgemischen 3055. — Bldg. d. Spinells Al₂ZnO₃ dch. Rk. im festen Zustand 3853.
- Hildebrand (H.)**, Gerichtl. Medizin [2696].
- Hildebrandt (C. F.)**, Geschälte Samen v. Hülsenfrüchten 3802* D.
- Hildebrandt (F.)**, A. als Therapeutikum 242. — s. Schwenk (E.).
- Hildebrandt (Fritz)**, Vom einfachen Winkelheber zum automat. Heber. 1. u. 2. Mitt. 2209. — Korros.-Prüf. v. Werkstoffen 2364. — Salze d. Kieselflußsäure 3936* D.
- Hildebrandt (P. G. v.)** s. National Fibre Corp.
- Hilditch (T. P.)** s. American Doucil Co.; Dhingra (D. R.).
- u. **Jones (E. C.)**, Hydrier. d. Fette. 3. Mitt. Feste u. fl. Ölsäuren bei d. Hydrier. v. Olivenöl u. Baumwollsaatöl 2758.
- u. **Rhead (A. J.)**, Hydrier. d. Fette. 2. Mitt. Hydrier. v. Baumwollsaatöl nach Bolton-Lush 2758.
- Hilger (G.)**, Minder. d. Wrkg. v. Wärmetauungen beim Azotieren v. Carbidkörpern 916* D. — Halb- o. Ganzkoks aus verdichteten, bituminösen Brennstoffen 2132* D. — Nebenprodd. aus Koks- ofengasen 3180* D. — NH₃ 3285* F. — Azotierkörper zur Azotier. in Azotiergroßöfen 3286* D. — Anheizen v. Carbidkörpern erhebl. Größe 3286* D.
- Hilgermann (R.)**, R. Koch 2.
- Hilgert (H.)** s. Honcamp (F.).
- Hilgetag (G.)** s. Butenandt (A.).
- Hill (A. G.)**, Magnet. Effekte in Fe-Kry stallen 3527.
- Hill (A. V.)**, Revolut. in d. Muskelphysiol. 736.
- Hill (E.)**, Chem. Prüf. in d. Wollindustrie 947, 2897.
- Hill (E. C.)**, Chromgrünfarben 2222.
- Hill (E. E.)** s. Cragoe (C. S.).
- Hill (E. L.)**, Unbestimmth.-Prinzip 330. — Quantenmechanik u. Optik 3195.
- Hill (E. S.)**, Spontane Oxydat. v. Dialursäure. 3. Mitt. Oxydat. v. Aminosäuren dch. Dialursäure 222.
- Hill (F. B.)** s. British Celanese Ltd.
- Hill (G. A.) u. Bramann (G. M.)**, Benzalpinakolin 1620.
- u. **Florsdorf (E. W.)**, Pinakolon 3861.
- Hill (J. B.)** s. Atlantic Refining Co.; Barrett Co.
- Hill (J. W.)** s. Carothers (W. H.).
- u. **Carothers (W. H.)**, Polymerisat. u. Ringbldg. 14. Mitt. Lineares Supercopolyanhydrid u. ein cycl. dimeres Anhydrid aus Sebacinsäure 194.
- Hill (L.) u. Burdett (E. F.)**, Fruchtbark. d. Bienen u. Vitamin E 3573.
- Hill (L. L.)**, Schutz v. Sellerie gegen Schädig. dch. *Lygus pratensis* Say 3009.
- Hill (M.)**, Einfl. d. Alters auf d. Rk. d. infantilen Maus auf Injekt. v. Schwangerenharn 1792.
- Hill (M. G.)** s. Heyl (G. E.).
- Hill (R. B.)** s. Brown Co.

- Hill (R. L.)** s. Utah State Agriculture College.
- Hill (R. M.)** s. Orten (J. M.).
- Hill (R. T.)** s. Austausch v. Östrin u. Corpus luteum-Hormon bei parabiob. weibl. Ratten 2064.
- Hill (S. E.)** s. Osterhout (W. J. V.).
- Hill (T. M.)** s. Kiehl (S. J.).
- Hill (W. H.)** s. Koppers Co.; Koppers Co. of Delaware.
- Hill (W. L.)** s. Hendricks (S. B.).
- , **Marshall (H. L.)** u. **Jacob (K. D.)**, Zus. v. Roh- H_3PO_4 nach d. H_2SO_4 -Meth. 2855.
- Hillenbrand (K.)**, Chenopodiumölvergift. 2331.
- Hiller (G.)** s. Hansen (C. J.).
- Hiller (R. E.)**, Röntgenstrahlprüf. v. vierzöhl. Stahl 1960.
- Hiller (S.)** s. Hiller (S.) Inc.
- Hiller (S.) Inc.** u. **Hiller (S.)**, Fischöl 1252* A.
- Hillman (B. S.)**, Enzyme in d. Textilindustrie 1548.
- Hillman (E. H.)**, Dieselsylinderschmier. 1730.
- Hills (F. G.)**, Analyse v. Be-Mineralien 256.
- Hills (G. M.)** s. Hammick (D. L.).
- Hills (H. W.)** s. Kernot (J. C.).
- Hills (L. H.)** s. Delaware Floor Products Co.
- Hills Brothers Co.** u. **Fellers (C. R.)**, Behandl. trockner Früchte 2388* A.
- Hilmer (F. B.)** s. Noller (C. R.).
- Hilmer (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Streitwolf (K.).
- Hilpert (S.), Wille (A.)** u. **Lindner (A.)**, Ferromagnetismus u. Aufbau d. Ferrite 1896.
- Hilsch (R.)**, Elektronenstoß an Krystalschichten zum Nachw. opt. Energiestufen 3667.
- u. **Pohl (R. W.)**, Photochem. Elementarprozeß in einfachen Krystallen; elektr. Nachw. d. latenten Bildes 2134. — Photograph. Elementarprozeß in Alkali- u. Ag-Salzen 3674.
- Hilscher (F.)** u. **Saline Ludwigshalle**, HF, H_2SiF_6 oder SiF_4 aus Flußspat 2092* D. — Kryolith u. ähnl. Doppelfluoride 3595* D.
- Hiltner (W.)**, Mess. elektromotor. Kräfte mitt. Röhrennullinstrument u. Telephon 571.
- Hilton (J. H.), Wilbur (J. W.)** u. **Hauge (S. M.)**, Sojabohnenmehl u. Leinensaatmehl als Proteinergänzz. 2329.
- Himmel (H.)** s. Ahlfeld (F.).
- Himmelbauer (W.)**, Arzneipflanzen 246. — s. Hecht (W.).
- Himmelberger (L. R.)**, Schilddrüsenhormon im Blut u. Harn bei Gravesscher Krankh. 82.
- Hinrich (H. E.), Goldfarb (W.)** u. **Cowgill (G. R.)**, Vitamin B-Komplex u. Nahr.-Aufnahme während Hyperthyreoidismus 3113.
- Hind (H. L.)**, Gär-Theorien 3492.
- u. **Lancaster (H. M.)**, Mälzen 2888.
- Hind (T. W.)**, Feuerfeste Stoffe für Fe- u. Stahlindustrie 1493.
- Hinde (C.)**, Verarbeitung. S-halt. Abfallprodd. 751* A.
- Hindemith (L.)** s. Kieferle (F.).
- Hinder (R. B.)**, Zementstraßen, -fluren u. dgl. 1497* Aust.
- Hinderer (H.)**, Ausleucht. v. Phosphoren in hohen elektr. Wechselfeldern 3521.
- Hindle (N. F.)**, Korros.-beständ. Nichteisenmetallgußstücke 2719.
- Hindle (R.)**, Pelzfärben mit Anilinfarben 1519.
- Hinegardner (W. S.)** s. Edgar (G.).
- Hinglais**, Wirksamk. d. Follikelhormons bei peroraler Verabfolg. 2479.
- Hinkel (L. E.), Aryling (E. E.)** u. **Morgan (W. H.)**, Rk. v. Baeyer-Drewson 207. — Substituierte aromat. Aldehyde bei Hantzschs Pyridinkondensat. 3. Mitt. Nitromethoxy- u. Nitrooxybenzaldehyde 541.
- u. **Dippy (J. F. J.)**, Umwandl. v. hydroaromat. in aromat. Verbb. 5. Mitt. Einfl. d. Methylgruppe im 5-Phenyl-2-methyl-dihydroresorcin 1164.
- Hinman (J. J.)** s. Theriault (E. J.).
- Hinsberg (K.)** u. **Holland (G.)**, Beeinfluss. d. Milchsäuregär. in d. Milch dch. Monojodessigsäure 2198.
- Hinsberg (O.)**, Oxydat.-Prodd. d. Cholsäure u. Taurocholsäure 3121* D.
- Hinselwood (C. N.)**, Allgemeine u. physikal. Chemie 1265. — s. Hadman (G.).
- Hinton (H. D.)** s. Sowa (F. J.).
- u. **Nieuwland (J. A.)**, Organ. Rkk. mit BF_3 . 1. Mitt. Darst. v. Estern 1424.
- Hintzmann (K.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Hentrich (W.).
- Hinze (A.)**, Filtrat. über Knochenkohle (in d. Stärkesirupindustrie) 2251, (in d. Zuckerindustrie) 2251.
- Hippel (A. v.)**, Gesetze d. Kathodenfalls 1418. — Elektr. Festigk. u. Krystallbau 3061. — s. Harries (W.).
- Hippert (S.)**, Seife 1546* F.
- Hirata (F.)** s. Duclaux (J.).
- Hirata (H.)** u. **Tanaka (Y.)**, Anordn. d. Mikrokrystalle in elektrolyt. Ndd. v. Cu u. Au 921.
- Hirata (M.)**, Röntgenstrahlenbeug. dch. vulkan. Gläser u. Aschen 3379. — s. Terada (T.).
- u. **Yamamoto (R.)**, Risse dch. gleitende Funken. Wrkg. v. Span. 3677.
- Hirohata (R.)**, Globuline v. Cucurbitaceensamen 3730.
- Hirone (T.)** s. Honda (K.).
- Hirose (Y.)**, Wrkg. großer Acetylcholidosen auf d. Darm-, Nieren-, Lungen- u. Extremitätengefäße 1470.
- Hirsch (A.)** s. Kautsky (H.).
- Hirsch jr. (F. R.)**, Satellite v. $K\beta$, 3836.
- Hirsch (H.)**, Zus. d. Tone u. Sinterungsfähigk. 3597. — Holland. Klinkertone 3597.
- Hirsch (J. H.)**, Alchemie in d. Erdölraffinat. 2903.
- Hirsch (M.)**, Spann.-Abhängigk. d. dielektr. Verlustwinkels v. Isolierstoffen 2348.
- Hirsch (P.)** s. Tillmans (J.).
- Hirsch (T. v.)** s. Thibaud (J.); Trillat (J.-J.).
- Hirsch, Kupfer- und Messingwerke A.-G.**, Korros.-feste Cr-, Mn- u. C-enthalt. Fe-Legier. 3298* E.
- Hirschberg (Z. v.)** s. Deutsch-Englische Quarzschmelze G. m. b. H.
- Hirschbrich (E.)**, Ferrosilicium im Hochofen 428.

- Hirschfelder (A. D.)** u. **Bieter (R. N.)**, Lokal-anästhetika 1803.
- Hirschhorn (L.)** s. Bernheim (A. I.).
- Hirschkind (W.)** s. Great Western Electro-Chemical Co.
- Hirschlaff (E.)**, Absorpt.-Banden v. J u. Te 334. — Resonanzspektra d. J-Dampfes bei hohen Temp. 335.
- Hirshberg (J.)**, Theorie d. konz. Legg. 8. Mitt. Aktivitätskoeff. in Bezieh. zur Erstarr.-Kurve 1419.
- Hirst (E. L.)**, Konst. d. Di- u. Polysaccharide 1005. — Harris (T. L.); Herbert (R. W.).
- Hisaw (F. L.)** s. Fevold (H. L.).
- Hishiyama (K.)** s. Forster (R. B.).
- u. **Seikiguchi (H.)**, Beizen v. Seide mit Chromalaun. 1. Mitt. 2110.
- Hitchcock (L. F.)** u. **Jones (T. G. H.)**, Festes Öl d. Samen v. Noogoorra Burr 1543.
- Hitchens (R.)** s. Ferguson (A. L.).
- Hixon (R. M.)** s. Eichinger jr. (J. W.); Kremers (E.); Peterson (C. J.).
- Hixson (A. W.)**, **Work (L. T.)**, **Alessandroni (H. V.)**, **Clifford (G. E.)** u. **Wilkins (G. A.)**, Diphenyl 2316.
- Hjort (J.)**, Öl aus animal. Rohstoffen 3642* N.
- Hiisko (M.)** s. Goworecka (J.).
- u. **Klimowski (W.)**, Elektrolyt. Leitfähigkeit. d. HNO_3 u. HClO_4 u. Beweglichk. d. H⁺ 1755.
- , **Michalski (E.)** u. **Spunder**, Elektrolyt. Leitfähigkeit. v. Anilinalogenhydraten in Anilin 525.
- Hoagland (R.)**, Chemical composition of certain kinds of sausage and other meat food products [1249].
- Hoar (T. P.)** s. Britton (S. C.); Evans (U. R.).
- Hobart (F. B.)** u. **Demorest (D. J.)**, Kontinuierl. Verkohl. v. Feinkohle dch. strahlende Hitze. 1. Mitt. 950.
- Hobbie (R.)** s. Hevesy (G. v.).
- Hobbing (E.)**, Zeitgemäße Milcherhitz. 3639.
- Hobson (R. P.)** u. **Page (H. J.)**, C- u. N-Kreislauf im Boden. 6. Mitt. Extrakt. d. organ. Boden-N mit Alkali 109; 7. Mitt. Natur d. Humusstickstoffs 2514; 8. Mitt. Natur d. nicht an Humus gebundenen N 2514.
- Hocart (R.)** u. **Serres (A.)**, Magnet. Eig. u. Krystallstrukt. v. CoSO_4 496.
- Hoch (F.)** s. Bečka (J.).
- Hoch (J.)** s. Ramart-Lucas.
- Hochberg (B.)**, Einfl. starker elektr. Felder auf d. Adsorpt. d. W. an d. Oberfläche v. Glimmer 2946.
- u. **Joffé (V.)**, Elektr. Leitfähigkeit. u. Hochspann.-Polarisat. an Salpeterkrystallen. 2. Mitt. 1894.
- Hochofenwerke Lübeck A.-G.**, Gleichzeit. Verbrenn. v. Gas, fl. Brennstoffen u. Kohlenstaub 2576* D. — s. Metallges. A.-G.
- Hochwalt (C. A.)** s. Morton Salt Co.
- Hock (A.)** s. Niklas (H.).
- Hock (E.)**, Düngemittel 3140* Oe.
- Hock (H.)**, Brikkettforsch. 1. Mitt. Mkr. Erschein.-Formen 2128.
- Hock (Heinz)**, Kunststeine, Beton aus Kesselhausschlacke 2098* D.
- Hock (L.)** u. **Müller (H.-J.)**, Photometrie in d. Kautschuktechnik 1087.
- Hockenyos (G.)** u. **Lilly (J.)**, Toxizitätsverss. dch. hypoderm. Einspritz. bei Larven v. *Celerio lineata* 424.
- Hockey (J. F.)** u. **Ward (R. W.)**, Lager. v. Äpfeln. 1. Mitt. Einfl. v. Pflanzenschutzmitteln auf Geschmack u. Zuckergeh. 2555.
- Ho-Dac-An** s. Achard (C.).
- Hodaghian (A.)** u. **Levaillant (R.)**, Einw. d. LiH auf Benzoylchlorid 1011.
- Hoder (F.)**, Chloramin-Heyden in d. Literatur 247. — Oliodynam. Wrkg. dest. W. 724.
- Hodge (H. C.)**, Sr-Cd-Legier. 282.
- Hodgkin (J. E.)** s. Schindelmeyer (J.).
- Hodgson (H. H.)**, Rkk. d. Nitrosophenole. 1. Mitt. Diazomethan als Reagens für Nitrosophenolstrukt. 522. — Elektronentheorie arom. Verb. 2042.
- u. **Crook (J. H.)**, HNO_2 als Nitriermittel. 2. Mitt. Nitrier. v. Dimethyl-p-anisidin 2044.
- u. **France (H. V.)**, Einw. v. S auf Amine. 3. Mitt. Erkenn. v. Trithio-o-toluidin als 2,2'-Diamino-5,5'-ditolytrisulfid 1916.
- Hodgson (L.)** s. Rigg (T.).
- Hodiamont (C.)**, Färberei v. Garnen u. Geweben 3474.
- Hodler (A.)** s. Frankenburger (W.).
- Hodson (F. S.)**, Fe-Si-Legier. 1356* A.
- Höber (R.)**, Kreatininausscheid. dch. d. Froschniere 3115.
- u. **Meirowsky (A.)**, Ausscheid. lipid-unl. Säurefarbstoffe dch. d. Froschniere 3115.
- Höffer (C. C.)**, Messen d. Widerstandes v. Elektrolyten 3280* D.
- Höfling (W.)** s. Rewald (B.).
- Höganäs-Billesholms Aktiebolag** u. **Sieurin (S. E.)**, Calcinieren v. Petroleumkoks, Anthracit o. dgl. 2403* Schwed.
- Höger (W.)** s. Pomp (A.).
- Högler (F.)**, Zentrale Blutzuckerregulat. Wrkg. v. Pyramidon auf d. Blutzucker 2326.
- Hoejenbos (L.)** u. **Coppens (A.)**, Hyazinth 2746.
- Hock (C. P. van)**, Antimonweiß 1368, 2877, 3787. — Geschichte d. Standöle 2587.
- Hökl (J.)**, Talg. u. ranz. Butter im filtrierten ultraviol. Lichte 633.
- Hoel (A. B.)** s. Atlantic Refining Co.
- Holler (K. F.)** u. **Schless (S.)**, Kunststeine 2512* F.
- Höltje (R.)** s. Brunck (O.).
- Hoelzer (H. W.)** s. Frankfurter Gasges.
- Hönel (H.)** s. Beck, Koller & Co.
- Hönig (M.)** u. **Fuchs (W.)**, Gerbextrakt aus Sulfitecelluloseablage 1263* Oe.
- Hönigsmid (O.)** s. Baxter (G. P.).
- u. **Striebel (H.)**, Fundamentale At.-Gew. 11. Mitt. At.-Gew. d. J. 2. Mitt. 2613.
- Hönn (C.)** s. Müller (Ernst).
- Hoepfner**, Veredl. d. Teeres u. Wrkg. d. Irgazusatzes 1729.
- Hoepfner (K. A.)**, Abhängigk. d. Viskosität v. Teer u. Asphalten v. d. Temp. 2574.
- Hoepfner (W.)**, Chlorogensäure in mit W.-Dampf behandeltem Kaffee 2254.
- Höppler (F.)**, Lösl. Stärke 2750* D.

- Hoesch (K.)**, P-Frakt. d. Blutes bei Nieren-
erkrank. 2200.
- Hoesch A.-G.** s. Eisen- und Stahlwerk
Hoesch A.-G.
- Hoesch-Köln Neuessen A.-G. für Bergbau
und Hüttenbetrieb**, Brennschneiden v. Guß-
eisen 610* D. — Verarbeit. v. Thomas-
schlacke 2716* F. — Verwert. bas. P.
Schlacken 3293* F.
- **u. Teerjung (W.)**, Betrieb v. Schmelzöfen
3299* D.
- Hoessle (H. v.)** s. Scholl (R.).
- Hoet (J.) u. Ernould (H.)**, Neubldg. v.
Muskelglykogen nach Arbeit eine Insulin-
wrkg. 1469.
- Höttli (G.)**, Weiße Schreiftafeln 2765* Oe.
- Hofbauer (F.)**, Wrkg. d. O₂-Geh. d. Luft auf
d. Essigbildner 1709.
- Hofbauer (J.)**, Hypophysenvorderlappen u.
Uteruscarcinom 1928.
- Hofbauer (R.)**, Effecton 1031.
- Hofer (M.) v. Lobenstein**, Behandl. d. Anaemia
perniciosa mit Hepatopson 3914.
- Hoff (A.)** s. Felix (K.).
- Hoff (H. vom)** s. Krupp (F.) A.-G.
- Hoff (P.)**, Fettsäurealkoholsulfonate in d. Walke
u. Wäsche wollener u. halbwollener Ge-
webe 2239.
- Hoff & Co.** s. Internationale Galalith-
Ges. Hoff & Co.
- Hoffa (E.)** s. General Aniline Works
Inc.
- Hoffer (M.)** s. Kuhn (R.).
- Hoffert (W. H.)** s. Claxton (G.).
- Hoffman (F. C.)** s. Nemours (E. I. du
Pont de) & Co.
- Hoffman (W. F.)** s. Gortner (R. A.).
- Hoffman (Walter F.)** s. Northwest Paper
Co.
- Hoffmann (Alfred)**, Emuls. v. Milch u. Fett
oder Öl 3802* E.
- Hoffmann (Armin)**, **Hoffmann (H.)**, **Hoffmann
(Günther)**, **Hoffmann (C.) u. Hoffmann (S.)**,
Abgetönte Farbb. auf Garnen 3163* D.
- Hoffmann (Axel)**, Ferrum reductum u. Ferrum
pulveratum 3278.
- Hoffmann (C.)** s. Hoffmann (Armin).
- Hoffmann (E.)** s. Jenkner (A.); Lehmann
(K.).
- Hoffmann (F.)**, Erdöllagerstätten v. Wietze-
Steinförde 1728.
- Hoffmann (G.)**, Ultrastrahl. 2423.
- Hoffmann (Günther)** s. Hoffmann (Armin).
- Hoffmann (Hellmut)** s. American Glanz-
stoff Corp.
- Hoffmann (Hellmut)** [Berlin] s. Bergmann
(E.); Herzog (R. O.); Koch (R.).
- Hoffmann (Hellmut)** [Neugersdorf] s. Hoff-
mann (Armin).
- Hoffmann (Josef)** [Oerlinghausen], Bedrucken
v. Stoffbahnen 2734* D.
- Hoffmann (Josef)** [Wien], Bestrahl., Eigen-
farbb. u. Fluoreszenzen v. Gläsern 337. —
UV.-durchläss. Gläser 2705. — Cl, F' u.
SO₄'' enthaltende alkali- u. Mn-halt. Gläser
3363.
- Hoffmann (O.)** s. Mayer (F.).
- Hoffmann (R.)**, „Albesco“ 1220.
- Hoffmann (S.)** s. Hoffmann (Armin).
- Hoffmann (T.)**, Hitzebeständ. Stahl 3011.
- Hoffmann (U.)** s. I. G. Farbenindustrie
u. Reppe (W.).
- Hoffmann (W.)**, Bromometr. Novocain- u.
Anästhesinbest. nach Fijalkow 3925.
- Hoffmann (W.)** [Bremen], Membranfilter für
d. Filtrat v. Trink-W. 103. — W.-Reinig.
dch. Filtrat. 3760.
- Hoffmann Jacobsen (P. M.)** s. Jacobsen
(P. M. H.).
- Hoffmann-La Roche (F.) & Co. A.-G.**,
4-Aralkyl-3-keto-3,4-dihydro-1,4-benzox-
azine 741* E., 2336* D. — Allyl-sek.-butyl-
acetylarnstoff 1040* Schw. — Mono- u.
disubstituierte Carbaminsäureester 1473*
D. — Dimethylcarbaminsäureester d.
m-Dimethylaminophenols 1473* Schw.,
2846* Schw. — Die Blutgerinn. hemmende
Stoffe 1657* D. — Phenylpropanolmethyl-
amin 1693* D. — Sterine aus Hefe 1696*
D. — Dosier. v. hygroskop. Salzen d.
Acetylcholins für Injekt. 1805* Schw. —
Hydrochinon-β-guanidinoäthylphenyläther
1941* Schw. — Deriv. d. Phenoxyphenole
2846* Schw. — Deriv. d. Hydrochinon-
monophenyläthers 2846* Schw. — Diacetyl-
diphenolisatin 3306* Oe. — 1-Phenyl-2,3-
dimethyl-4-alkyl-5-pyrazolone 3580* D.
- Hoffmann-La Roche (F.) & Co. A.-G. Berlin
Chemische Fabrik**, O.O-Diacetyldiphenol-
isatin 2238* D.
- Hoffman (J. J.)**, Belg. Arzneibuch 3585.
- Hofmann (E.)**, Physiol. Verh. d. Ureidolactose
u. Ureidomaltose, enzymat. Spalt. 3566.
— s. Neuberg (C.).
- Hofmann (Friedrich)**, K₂S₂O₈ zur C-Best. v.
Zucker 161.
- Hofmann (Fritz)**, **Boente (L.)**, **Steck (W.)** u.
Amende (J.), Druckerhitze v. wss. Natrium-
alkalilsg. 1435.
- **Dunkel (M.)**, **Otto (M.)** u. **Heyn (M.)**,
Reinig. v. KW-stoffölen 483* D.
- **u. Gieseler (K.)**, Phenole aus Teeren mitt.
fl. NH₃ 3650* D.
- **u. Lang (K. F.)**, Phenol, Kresol u. Bzl-
KW-stoffe aus Urteerphenolen 1870* D.
- **Lang (K. F.)**, **Berlin (K.)** u. **Schmidt
(A. W.)**, Konst. u. Klopffestigk. v. KW-
stoffen. 1. Mitt. 153.
- Hofmann (H. E.)**, Bewert. v. Nitrocellulose-
lösungsm. 8. Mitt. Meth. 1529.
- Hofmann (K. A.)**, Entwickeln v. W.-Dampf
1812* D.
- Hofmann (R.)** s. I. G. Farbenindustrie;
I. G. Farbenindustrie u. Walter (W.).
- Hofmann (U.)** s. Fink (M.).
- **u. Groll (E.)**, C aus Bzn. 2612.
- **u. Wilm (D.)**, Röntgenograph. Best. v.
Kristallgröße u. Kristallform bei C 2789.
- Hofmann (W.)**, Strukt. d. Tuttionschen Salze
662.
- Hofmeister (B.)**, Entgas. bei Kokskohlen 150.
- Hofwimmer (F.)** u. **Meissner (J.)**, N-halt.
Anteile aus d. Abfallsäuren d. Herst. v.
Nitrokörpern 1402* Schw.
- Hogaboom (G. B.)** s. Hanson-Van Winkle-
Munning Co.
- **u. Graham (A. K.)**, Anoden für d. Zink-
plattier. 3149.
- Hogan (A. G.)**, Shrewsbury (C. L.), Brecken-

- ridge (G. F.) u. Ritchie (W. S.), Wrkg. v. radioakt. Stoffen auf Vitamine 1798.
- Hogg (A. R.), Aitkensche Kondensat.-Kerne 193.
- Hoggatt (W. B.), W.- u. Feuersichermachen v. Gegenständen aus Fasermaterial 3326* A.
- Hogness (T. R.) s. Liu-Sheng Ts'ai.
- u. Comroe (R. R.), Radioakt. Zerfall v. Ba 2286.
- u. Johnson (W. C.), Zers. v. German 3358.
- Hogreve (F.) s. Lendel (E.).
- Hohberger (E.), Nahr.- u. Genußmittel 2757* D.
- Hohlweg (J. A.) s. Schoeller (W.).
- Hoke (C. M.), Prüf. v. Edelmetalllegiern. mitt. d. Probiersteins 1330.
- Hokin (D. E.) s. Laminated Glass Corp.
- Holbrook (B. D.), Wärmebeweg. d. Atome in Kristallen 494.
- Holbrook (H. E.) s. Wilson (H. A.), Co.
- Holden (G. E.), Färberei 3161.
- Holden (H. F.) s. Hicks (C. S.).
- Holden (H. S.) s. Heyes (T. F.).
- Holden (J. A.) s. Smith (W. S.).
- Holder (A. C.) s. Trusty (A. W.).
- Holder (E. J.) s. Greenish (H. G.).
- Holder (H. G.), Nupercain in d. Lumbalanästhesie 1323.
- Holderer (G. B.) s. People of the United States of America.
- u. Clark (Le R. V.), Sprengluftpatronen 3185* A.
- Holding Gesellschaft für keramische Werte, Chem. Rkk. bei hohen Temp. im Tunnelofenbetrieb 3942* D.
- Holesch (E.), Verdampf. v. Ra B u. Ra C in H_2 u. N_2 2028.
- Holgersson (S.), Synth. u. röntgenograph. Unters. v. $NiCr_2O_4$ 1279. — Synth. v. $CuAl_2O_4$ 1279.
- Holladay (L. L.) s. Luckiesh (M.).
- Hollaender (A.) u. Williams (J. W.), Mol. Lichtstreuung in amorphen u. kristallinen Körpern 835.
- Holländer (H.), Undurchdringlichmachen v. Geweben oder Kleidern 1390* F.
- Holland (C. T.) s. Lawall (C. E.).
- Holland (F. C. C.) s. Foord (F. A.).
- Holland (G.) s. Hinsberg (K.).
- u. Schürmeyer (A.), Klinik d. Porphyrie u. Nachw. d. Porphyrins im Urin 1331.
- Holland (H. C.) s. Page (R. O.).
- Holland (W. W.), Behandl. v. Dampfphasengasolin 1108. — Dampfphasenbehandl. 2768.
- Holland (A.), Elektrolyt. Aufarbeit. v. Bronzeabfällen 1965* F.
- Holleben, Photographie mit Farbrasterfilmen 2415.
- Holleman (A. F.), dl-Weinsäure 3863. — Xanthon 3891. — Xanthydrol 3891.
- Holleman (L. W. J.) s. Modderman (R. S. T.).
- Holley (C. D.), Zinkpigmente in d. Farbenfabrikat. 2111.
- Hollings (H.) u. Griffith (R. H.), Aktivierte Adsorpt. v. H_2 2946.
- Holloway (G. F. T.), Pflanzenfasern 1390* E.
- Holloway (T. E.), Schädig. d. Zuckerrohres dch. Insekten. 8.—10. Mitt. 3025.
- Hollup Corp., Überzug für Lichtbogenschweißelektroden 2873* D.
- Holly (O. M.) s. Sandberg (M.).
- Holm (G. E.) s. Webb (B. H.).
- , Webb (B. H.) u. Deysher (E. F.), Hitze-koagulat. d. Milch. 1. Mitt. Zus., Hitze-stabilität u. a. Kennzahlen d. Milch in einer Lactat-Periode 2555.
- Holm (J.), Ausdehn. d. Gußeisens 3294.
- Holm (J. M.), Beginn v. Gasexplos. dch. kleine Flammen 1761.
- Holm (M. M.) s. Standard Oil Co. of California.
- Holm (M. P. E.), Sterilisat. v. Zigarettentabak 2557* Can.
- Holm (T.), Verwend. v. Leuchtfarben 3969* N.
- Holmberg (B.), Aufspalt. v. Mercaptal- u. Mercaptolessigsäuren 3696.
- Holmberg (N.) s. Qvist (W.).
- Holmes (A.), Vergas.-Werte v. Gasölen 1563, 3334.
- Holmes (A. D.), Pigott (M. G.), Sawyer (W. A.) u. Comstock (L.), Diätergänz. mit Lebertran u. Milch bei körperlich unternormalen Arbeiterinnen 3573.
- Holmes (E. G.) s. Ashford (C. A.).
- Holmes (E. L.) s. Flürscheim (B.); Megson (N. J. L.).
- Holmes (F. T.), Ramaneffekt in kristallinem NH_4Cl 3521.
- Holmes (M. C.), Einfl. v. Inhomogenitäten auf Spann.-Zusammenbruch v. Isolat.-Systst. 3282.
- Holmes (W. C.) s. Peterson (A. R.).
- u. Peterson (A. R.), Durchlässigk.-Spektren v. Farbstoffen im festen Zustand 501.
- Holmes (W. C.) and Co. Henshaw (D. M.) u. Watson (S. G.), Trockn. u. Reinig. v. Brennstoffgasen 483* E.
- Holmquist (P. J.) u. Bruno (S.), Einfl. d. Mikrostrukt. u. Röst. auf d. Zerkleiner. bei Eisenerzen 111.
- Holmqvist (A.) s. Bodfors (S.).
- Holmqvist (O.), Naphthalingeh. d. Gases v. Horizontalretorten -u. Vertikalkammeröfen 2900.
- Holmyard (E. J.), Unveröffentlichter Brief Lavoisiers 2005.
- Holroyd (R.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Holscher (H. H.), Schlagprüfmaschine für glas. Emails 1059. — s. Shelton (G. R.).
- Holsen (T.), Vitaminpräpp. u. d. baktericide Kraft d. Blutes 556.
- Holslag (C. J.), Dehn. u. Durchdring. 920.
- Holst (G.) s. N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
- Holst (W.) u. Holtmark (J.), Wrkg.-Querschnitt v. CCl_4 , $CHCl_3$, CH_2Cl_2 , CH_3Cl für langsame Elektronen 3668.
- Holt (H. S.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Holtkamp (H.) s. Concordia Bergbau A.-G.
- Holtmark (J.), Auswert. v. Wrkg.-Querschnittskurven 3668. — Berechn. v. Atomfeldern mitt. Wrkgs.-Querschnittsmess. 3668. — s. Berg (R.); Holst (W.).

- Holtz (J. C.) u. Huff (W. J.)**, Best. d. Feuchtigk. in Luft u. Brenngasen 2489.
- Holtz (P.)**, Wrkg. v. Hypophysenhinterlappenextrakten auf d. Kreislaufst. 3905. — s. Heller (H.).
- Holýnski (S.)**, Akt. Kohle bei d. Düng. v. kultivierbaren Pflanzen. 2. Mitt. 757.
- Holzach (K.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Holzer (W.)**, Funkenzünd. in Luft dch. unterdrückten Durchbruch 3060.
- Holzhydrolyse A.-G.**, Rückstand v. Holz-Verzucker. für d. Verarbeit. auf hochwert. Kohle 1554*Schwz. — HCl aus wss. HCl mit CaCl_2 3002*D.
- u. **Färber (E.)**, Verzucker. v. pflanzl. pentosanhalt. Material 1554*A., 1990*D., 2899*D. — Futtermittel aus Kohlehydraten u. Kartoffeltrockn.-Prod. aus cellulosehalt. Futterstoffen 2558*D.
- , **Koch (F.) u. Färber (E.)**, Scheid. v. ölhalt. Holzzuckersirup 2899*D.
- Holzimprägnierwerk Laufenburg P. Ebner & Co.**, Imprägnier. v. Masten, Baumstämmen u. dgl. 1570*Schwz.
- Holzschmidt (W. A.) u. Trechletow (K. T.)**, Bimol. Rkk. in Lsgg. 2420.
- Holzverkohlungsindustrie A.-G.**, Gewinn. v. Dämpfen aus Gasströmen dch. Absorpt. 1946*F.
- Homan (W. A.)** s. J. O. Separator Co.
- Homann (E.)**, Wrkg. d. Parathormones 1795.
- Homerberg (V. O.)**, Hoch S.-halt. Nitrierstähle v. guter Bearbeitbark. 3778. — s. French (H. J.).
- Homeyer (A. H.)** s. Whitmore (F. C.).
- Homrich (F.)** s. Müller (Ernst).
- Honcamp (F.)**, Helms (W.), Malkomesius (P.), Eichler (C.) u. Sachsse (M.), Molkereirückstände als Futtermittel 2387.
- , **Helms (W.)**, Malkomesius (P.) u. Meier (O.), Zucker u. zuckerhalt. Stoffe als Futtermittel. 2. Mitt. 2387.
- , **Hilgert (H.) u. Wöhlbier (W.)**, Verdaulichk. d. Holzzuckers 736.
- Honda (K.)**, Weissches mol. Feld 985.
- , **Nishina (T.) u. Hirone (T.)**, Theorie d. dch. hydrostat. Druck verursachten Änder. d. elektr. Widerstandes in Metallen 2154.
- Hones G. m. b. H.** s. Stahlwerk Hones G. m. b. H.
- Honey Candy Co. of America u. Stratton (N. J.)**, Honigprod. 308*A.
- Honeywell (E. M.) u. Bills (C. E.)**, Cerevisterin 1641.
- Honig (P.) u. Alewijn (W. F.)**, Panrefraktometer u. Best. d. elektr. Leitfähigk. zur Ermittl. d. Übersätt. d. Kochch. 3491.
- u. **Thomson (W.)**, Carbonatst. u. automat. Vakuumfiltrat. in d. Zuckerfabrik Boedoeran 2381.
- Honigmann (E. J. M.)**, Bldg. komplexer Moll. (H_2O)₂ 2418. — s. Romanowicz (H.).
- Honjo (I.)** s. Noda (T.).
- Honold (E.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Honorato (B.)**, Diuret. Wrkg. v. Nierenextrakten 2844.
- Honus (O. F.)**, Zementbrennen 2706.
- Hood (G. R.)**, Innere Reib. v. KClO_3 in wss. Lsg. 3536.
- Hood (G. R.) u. Imes (H. C.)**, Red.-Fähigk. v. H_2 . 2. Mitt. Chloressigsäure 520.
- Hood (H. P.)** s. Corning Glass Works.
- Hook (I. T.)**, Schweißen gespritzter Bronze 1232.
- Hooker Electrochemical Co.**, Elektrolyt. Zelle 1812*F.
- u. **Beanblossom (W. S.)**, SOCl_2 1489*A.
- **Stuart (K. E.)**, Elektrolyt. Kathoden-diaphragma 1213*A., 1948*A. — Elektrolyt. Anlage 1213*A. — Elektrolyt. Zelle 1947*A.
- Hoolley (L. J.)**, Helianthronfarbstoffe 445. — Farbstoffe u. Färberei 1838. — s. Imperial Chemical Industries Ltd.; Scottish Dyes Ltd.
- Hooper (C. W.)** s. Dubin (H. E.).
- Hooper (F. E.)**, Mikroskop. Unters. v. Zellstoffen aus d. Parenchym- u. Gefäßgewebe d. Maisstengels 233.
- Hoopman (A. A.)**, Örtlich wirkendes Heilmittel 2207*Can.
- Hoos (B. G.)** s. Brown Co.
- Hoover (C. P.)**, Reinig. v. umlaufendem W. für Kühlzwecke 3760.
- Hoover (J. R.)** s. Fritz (H. E.).
- Hoover (K. H.)** s. Association of American Soap and Glycerine Producers Inc.
- Hope (R. A. H.)** s. Bradley (A. J.).
- Hopewell (F. B.)**, Peabody (J. C.) u. Brown (A.), Faserhalt. Celluloseschichten 1863*A.
- Hopf (L.)**, Getreideveredl. dch. Trocknen 2890.
- Hopf sen. (P.)**, Metallstaub aus fl. Metall 1831*D.
- Hopff (H.)** s. Wassermann (F.).
- Hopff (H.)** [Ludwigshafen] s. I. G. Farbenindustrie.
- Hopfield (J. J.)**, Unterkühltes fl. Cu 1585. — s. Compton (A. H.).
- Hopkins (B. S.)**, Essentials of college chemistry [329].
- Hopkins (C. Y.)** s. McRae (J. A.).
- Hopkins (E. S.)**, Water purification control [3001].
- Hopkins (R. L.)** s. Hudson Motor Car Co.
- Hopkins (S. J.) u. Chibnall (A. C.)**, Wachstum v. *Aspergillus versicolor* auf höheren Paraffinen 389.
- Hopkinson (E.)**, Mit Kautschuk überzogene Cordfäden 2550*A.
- Hopmann (E.)**, Restzustände nach HCN-Vergift. 562.
- Hoppe (H.)** s. Skaupy (F.).
- Hoppenbrouwers (W. J.)**, Rk. zwisch. p-Nitrophenylisocyanat u. höheren Alkoholen 3384.
- Hopping (A.)**, Wrkg. d. Thyroxins auf d. Stoffwechsel in d. Geweben 2199.
- Hopwood (F. L.)**, Banks (T. E.) u. Chalmers (T. A.), Selekt. Übergang d. γ -Strahl. dch. Pb 3670.
- Horak (J.)**, Behandl. Addisonischer Krankh. mit Cortin u. Nebennierenrindenextrakt 236.
- Horak (V.)**, Füllstoffe für Gasmasken 3930*F.
- Horeau (A.)** s. Vavon (G.).
- Hori (S.)**, Korros. an Fe u. Stahl in dest. W., Leit.- u. See-W. 3297.
- Hori (Y.)**, Anwend. d. Ähnlichkeitstheorie auf chem. Erschein. 1. Mitt. 2420.

- Horiba (S.)** u. **Ri (T.)**, Taylors Theorie d. akt. Zentren u. Kinetik heterogener Gas-Rkk. 823.
- Horie (C.)** s. **Suzuki (T.)**.
- Horii (Z.)** s. **Yanagisawa (H.)**.
- Horio (M.)** s. **Fukushima (I.)**.
- Horiuti (J.)**, Einfl. d. Luft auf d. Eigg. organ. Lösungsm. 1268.
- Horn (E.), Polanyi (M.)** u. **Sattler (H.)**, Hochverd. Flammen v. Na-Dampf mit Cd-Halogeniden u. ZnCl_2 654.
- Horn (H. A.)** u. **Tewes (K.)**, Schweißen v. Everdur 2719.
- Horn (M.)** s. **Heller (A.)**.
- Horn (O.)**, Entsch. d. Kohlen 3329. — s. **Fuchs (W.); Koch (H.)**.
- Horn (W.)**, Haltbark. farbloser Nitrocellulose-lacke 2880.
- Horn (Z.)**, Biol. Wrkg.-Wert v. Digitalis-tinkturen 403.
- Horne (W. H.)** u. **Shriner (R. L.)**, Rk. zwischen Diäthylamin u. Äthylendioxyd 1608.
- Horner (C. K.)** s. **Burk (D.)**.
- Hornidge (H. T.)** s. **Busser (F. J.)**.
- Hornsey (J. W.)** s. **Granular Iron Corp.**
- Hornstra (J. S. L.)**, Lsgs.- u. Verd.-Mittel für Lacke u. Farben 2881.
- Horowitz (E.)**, Opt. Unters. d. Reflex. v. H_2 -Kanalstrahlen an festen Körpern 2421.
- Horowitz-Wlassowa (L. M.)** u. **Filippow (G. S.)**, Bakterien in d. Zündholzindustrie 3655.
- u. **Liwschitz (M. I.)**, Kefir u. Käse aus Sojamilch 1985.
- , **Obergard (I. A.)** u. **Gutermann (B. J.)**, Sojamilch 1985.
- Horrall (O. H.)** s. **Regan (J. F.)**.
- Horsch (K.)**, Ozaphan 816.
- Horsfall jr. (F. L.)** s. **Long (C. N. H.)**.
- Horsley (G. F.)** s. **Imperial Chemical Industries Ltd.**
- Horst (W. P. ter)** s. **Naugatuck Chemical Co.**
- Horstmann (C. A. L.)** u. **Scheffer (F. E. C.)**, Korrekt. bei d. Gasanalyse 3748. — Analyse v. H_2 , CH_4 , C_2H_6 u. C_3H_8 -Gemischen 3751.
- Horton (G. A.)** u. **Swygart (A. G.)**, Füll- u. Grundiermittel 3792*A.
- Horvath (A. G.)** s. **Permutit Co.**
- Hosbein (L. H.)** s. **Detrick (M. H.) Co.**
- Hoshi (T.)**, Wrkg. v. Narkotica d. Fettreihe auf d. Atmung 1319.
- Hoshino (T.)** u. **Tamura (K.)**, Indolenine u. Synth. d. Eserinkerns 1782.
- Hoss (W.)** s. **Metallgesellschaft A.-G.**
- Hossack (J. C.)** s. **Blackie (N. H.)**.
- Höstettler (H.)**, Nachweis v. Salicylsäure, p-Oxybenzoesäuremethyl-, -äthyl-, -propylester, Benzoesäure u. p-Chlorbenzoesäure in Schmelzkäse 463. — Gasanalyse zur Abklär. d. Gär. im Hartkäse 1984.
- Hostmann-Steinbergsche (C.)** **Farbenfabriken G. m. b. H. u. Macholtz (J.)**, Spalt. v. C_2H_2 1832*A.
- Hostomsky (J.)** s. **Hägglund (E.)**.
- Hotchkiss jr. (H. T.)**, Wettbewerb zwisch. S u. Pyriten 3453. — s. **Bacon (R. F.); Le Plastrier (C. W.)**.
- Hotchkiss (M.)** u. **Tauber (H.)**, Krystallisierte Urease. 2. Mitt. Hämagglutinierende Eigg. 388.
- Hoton (L.)**, Essige 2122. — Glyceride d. Butterfettes 2386.
- Hottel (H. C.)** s. **Wilson (D. W.)**.
- u. **Broughton (F. P.)**, Best. d. wahren Temp. u. Gesamtstrahl. leuchtender Flammen 1203.
- Hottenrott (E.)**, Korros.-Schwing.-Festigk. v. Stählen u. ihre Erhöhd. dch. Oberflächen-drücken u. elektrolyt. Schutz [1688].
- Hottinger (A.)** u. **Nohlen (A.)**, Einfl. d. D-Faktors auf d. spontane Rachitis d. Affen 891.
- Hou (H.-C.)**, Wrkg. v. Ephedrin u. verwandten Subst. auf d. Blutgefäße 3737. — s. **Chou (T. Q.)**.
- Hou (K.)** s. **André (E.)**.
- Houck (R. C.)** s. **Sheppard (S. E.)**.
- Houdin (J.)** s. **Cochet (A.)**.
- Houdremont (E.)**, Löslichk. d. C im α -Fe; Eigg. d. techn. Fe bei Wärmebehandl. unterhalb d. A_1 -Punktes 917. — s. **Duftschmid (F.)**.
- , **Bennek (H.)** u. **Schrader (H.)**, Härtbark. u. Anlaßbeständigk. v. Stählen mit schwer-lösl. Sondercarbiden 3776.
- u. **Schrader (H.)**, Wrkg. d. Co im C-Stahl; Schnelldrehtahl 431.
- u. **Wasmuth (E.)**, Nichtrostende u. hitzebeständ. Cr-Gußisenlegier. 3950.
- Hough (F. A.)** s. **Bridge (A. F.)**.
- Hough (W. A.)** s. **Stratton (C.)**.
- Hough (W. S.)**, Wirksamk. v. Spritzfll. aus Teerdestillaten 2715.
- Houghton (A. C.)** u. **Miller (J. G.)**, Soda 106*A.
- Houk (A. L.)** s. **Whitmore (F. C.)**.
- Housekeeper (J. C.)** s. **Inland Mfg. Co.**
- Houseman (H. V.)**, Misch. v. Subst., Herst. u. Berechn. d. Zus. 92.
- Houser (H. E.)** s. **Dow Chemical Co.**
- Houssa (A. H. J.)** u. **Phillips (H.)**, Umwandl. v. l-Phenylmethylcarbinol in d- u. l- α -Chlor-äthylbenzol 529.
- Houssay (B.-A.)**, **Biasotti (A.)** u. **Magdalena (A.)**, Hypophyse u. Schilddrüse. Wrkg. d. Vorderlappenextraktes auf d. histolog. Bild 1317.
- , **Biasotti (A.)** u. **Mazzocco (P.)**, Hypophyse u. Schilddrüse. Wrkg. d. Vorderlappenextraktes auf d. Gewicht 1316.
- u. **Lascano-Gonzalez (J. M.)**, Hypophyse u. Bidderscher Körper 1644.
- Houstoun (R. A.)**, Absorpt. v. Licht 1886. — Dreifarbencolorimeter 2339.
- Houtermans (F. G.)** s. **Knoll (M.)**.
- Hove (H. vom)** s. **Haller (R.)**.
- Hovers (J.)** s. **Pieters (H. A. J.)**.
- Hovorka (V.)**, Halbl. oder fl. Leim 2413* Tschech.
- Howard (C. C.)**, Skelettwachstum unter d. Einfl. d. Sexualhormone 1792.
- Howard (C. D.)**, Eigg. v. Arecolin u. Anwend. als Wurmmittel 895. — Chron. Vergift. dch. Oxalsäure 3930.
- Howard (E.)**, Wrkg. v. Fettsäure-Puffersyst. auf d. sichtbare Viscosität v. Arbaciaciern (Ionenpermeabilität d. Zellen) 386.

- Howard (F. A.)**, Hydrierprozeß u. Flugzeugkraftstoffe 480. — s. Standard Oil Development Co.
- Howard (G. C.)**, Abscheid. v. Stoffen aus Sulfitauble 1860* D. — Ligninsulfonsäure 1990* A.
- Howard (J.)** s. Hammick (D. L.).
- Howard (J. D.)** s. Grubb (A. W.).
- Howard (J. W.)** u. Frase (W. A.), Brenztraubensäure 3863.
- Howard (L. B.)**, Hilbert (G. E.), Wiebe (R.) u. Gaddy (V. L.), Therm. Zers. v. Azinen. Benzaldazin unter N_2 , H_2 u. NH_3 -Druck 3514.
- Howard (W.)** s. Universal Oil Products Co.
- Howard (W. H. B.)** s. Swann jr. (S.).
- Howards & Sons Ltd., Blagden (J. W.)** u. Clark (G. C. H.), Dehydrier-Katalysatoren 750* E. —, Blagden (J. W.) u. Huggett (W. E.), Isomere Menthole 2109* E. — Menthol- H_3PO_4 -Einw.-Prodd. 3474* E.
- Howat (D.)** s. Andrew (J. H.).
- Howe (C. E.)** s. Barrett (C. S.).
- Howe (F. J. O.)** u. Misener (M.), Abdichten d. Ränder v. unzerbrechl. Glas 2226* Tschech.
- Howe (W. C.)** s. Alden Speare's Sons Co.
- Howell (A. S.)** s. Bell & Howell Co.
- Howell (E. T.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Howell (O. R.)**, Syst. W.-Phenol. 1. Mitt. D. D. 2299.
- Howells (H. P.)** u. Little (J. G.), Identifizier. v. Nitrilen. Alkyl-[2.4.6-trioxyphenyl]-ketone nach Hoesch 1283.
- Howes (D. A.)** u. Imperial Chemical Industries Ltd., Schmieröle 1261* E.
- Howitt (F. O.)** s. Boot's Pure Drug Co.; Prideaux (E. B. R.).
- Howland (F.)** s. Hatcher (W. H.).
- Howland (L. H.)** s. Naugatuck Chemical Co.
- Hoyer (F.)**, Filtrierpapier 1099. — Melierte Papiere 797. — Tiefdruckpapier 2563. — Verderben v. Pappen 2897.
- Hoyer (H.)** [Bonn] s. Pfeiffer (P.).
- Hoyer (H.)** [Braunschweig] u. Pungs (L.), Elektroph. Kerreffekt im Hochfrequenzfelde 3205.
- Hoyer-Kreuter**, Dictionnaire technologique. T. III. Français-allemands-anglais [3051].
- Hox (H.)** u. Bauder (E.), Färben v. Baumwolle. Kunstseide-Mischgewebe 928.
- Hozaki (N.)** s. Shikata (M.).
- Hrdina (L.)** s. Andrews (E.); Schönheimer (R.).
- Hrdlička (J.)**, photometr. Mess. 3351.
- Hromadko (J.)** u. Fort (J.), Düng.-Bedarf unserer Böden 2100.
- Hromatka (O.)** s. Späth (E.).
- Hruska (J. H.)**, Chem. Zus. v. Blockformen 283. — Thermoeffus. v. Elementen in Stahl 2519. — Ofengröße u. Stahlqualität bei bas. Elektrostahl 3295. — Oberflächenentkohl. v. Tempergußeisen 3775.
- Hrynakowski (K.)** u. Kalinowski (K.), DE. v. fl. Dielektrika 2020.
- Hsia (A. W.)**, Therm. Eig. v. Stoffen v. hoh. Mol.-Gew. 344.
- Hsing (W.)** s. Lipschütz (W.).
- Huang (T.-C.)**, Gleichch. v. Energie u. Entropie d. Gase 986.
- Huart (J.)**, Echtheitsproben für Färb. 3161.
- Hubbard (J. C.)**, Absorpt. v. Ultraschallwellen in Gasen 1897.
- Huber (H.)** s. Chemische Werke vorm. H. & E. Albert.
- Huber (J.)** u. Schmauder (T.), Widerstandsfähig. v. Flaschen gegen schroffen Temp.-Wechsel 755.
- Huber (R.)** s. Schmid (L.).
- Huberich (K.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Hubers van Assenraad (J. D. B.)** s. Assenraad (J. D. B. H. van).
- Hubertus (R.)** s. Agde (G.).
- Hublet (P.)**, Wachs-Glycerinsalben, Pomaden u. Salben d. belg. Pharmakopöe. 3. u. 4. Mitt. 566. — Essige u. medizin. Weine d. belg. Pharmakopöen. 3. u. 4. Mitt. 894.
- Hubmann (O.)** s. Metallgesellschaft A.-G.
- Hubold s. Chem.-pharm. Fabrik Hubold & Bartsch.**
- Huc (P.)**, Schwitzen v. exot. Schaffellen 3344.
- Huckett (H. C.)**, Bekämpf. d. mexikan. Bohnenkäfers 2358.
- Hucks (R. T.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Hudleston (L. J.)** s. Lewis (D. T.).
- Hudson (C. S.)**, α -Methylmannosid 3551. — s. Isbell (H. S.).
- Hudson (H. W.)** u. Buswell (A. M.), Seifenverbrauch u. Beschaffenh. d. W. 1250.
- Hudson (R. G.)**, Electronics [2430].
- Hudson Motor Car Co., Hopkins (R. L.)** u. Ogden (W. D.), Lackierverf. für Automobile 1532* A.
- Hueber (H.)**, Mikromethth. in d. Mineralanalyse 3444.
- Hübner (K.)**, Kammerunterss. an einem mit Mischgas beheizten 200-t-Siemens-Martin-Ofen 1825.
- Hückel (E.)**, Theorie d. bei d. Capillarkondensat. freiwerdenden Wärme 992. — Quantentheoret. Beiträge zum Problem d. arom. u. ungesätt. Verbb. 3. Mitt. 2920.
- u. Hückel (W.), Theorie d. induzierten Polaritäten beim Bzl. 1008.
- Hückel (W.)** s. Hückel (E.).
- u. Gelmroth (W.), Organ. Chemie 1929 bis 1931. 1. Mitt. Allgemeiner u. physikal.-chem. Teil 1424.
- u. Sachs (M.), Stereoisomerie alicycl. Oxime 3390.
- Hülsmann (O.)** s. Biltz (W.).
- Hürlimann (K.)** Söhne, Bausteine 756* Schwz.
- Hütter**, Abwärmeverwerter in d. chem. Industrie 1945.
- Hüttig (G. F.)**, Akt. Oxyde. 48. Mitt. Bind. d. Wassers in Gelen 6.
- u. Kantor (M.), Akt. Oxyde. 49. Mitt. Syst. $La_2O_3 \cdot H_2O$ 691.
- , Kitter (H.) u. Radler (H.), Hochmagnet. u. Zwischenstufen bei d. Bldg. d. Zn-Cr-Spinells 2306.
- u. Klapholz (B.), Akt. Oxyde. 51. Mitt. Hydrate, Methanolate u. Pyridinate d. Zinkoxalats 3662.
- , Meller (A.) u. Lehmann (E.), Akt. Oxyde. 54. Mitt. Zerfallsgeschwindigk. v. $ZnCO_3$ in $ZnO + CO_2$ 3663.

- Hüttig (G. F.)** u. **Meyer (T.)**, Akt. Oxyde. 52. Mitt. Charakterisier. d. therm. Zerfalls v. Zinkoxalathydrat dch. dispersoidanalyt. Unterss. 3662.
- **Radler (H.)** u. **Kittel (H.)**, Akt. Oxyde. 50. Mitt. Übergang eines Gemisches v. ZnO u. Cr_2O_3 in Spinell 2306.
- **u. Toischer (K.)**, Akt. Oxyde. 53. Mitt. Naturkonstanten d. stabilen ZnO 3662.
- Hüttner (R.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Huff (L. C.)** s. Universal Oil Products Co.
- Huff (W. J.)** s. Holtz (J. C.).
- Hufferd (E. W.)** s. Adams (R.).
- Hugel (G.)**, Viscosität u. Konst. v. KW-stoffen hohen Mol.-Gew. 2906.
- **u. Friess (J.)**, Hydrier. v. Teeröl-Bestandteilen in Ggw. v. NaH u. unter hohem Druck u. hoher Temp. 1. Mitt. 476; 2. Mitt. Hydrier. v. Deriv. v. Teerölen 1865.
- **u. Gidaly**, Mechanism. d. Hydrier.-Katalyse mit NaH . 2. Mitt. 2143.
- **u. Kohn**, Einfl. erhöhter Temp. u. Drucke auf ungesätt. KW-stoffe 2032; 2. Mitt. Hexadecen 3076.
- **u. Lerer (M.)**, Alkylierte aromat. KW-stoffe 2962.
- Huger (S. P.)** s. Swann Research Inc.
- Huggett (A. S. G.)** u. **Silman (H.)**, Anti-koagulierende Wrkg. d. Chlorazols 1032.
- Huggett (W. E.)** s. Howards & Sons Ltd.
- Huggins (M. L.)**, Krystallstrukt.-Analyse 2144.
- Hughes (A. H.)** u. **Rideal (E. K.)**, Proteinmonomolekularschichten 3686.
- Hughes (A. L.)** u. **Dubridge (L. A.)**, Photoelectric phenomena [504].
- **u. Mc Millen (J. H.)**, Elektronenstreuung in Ar 2924. — Elast. u. unelast. Elektronenstreuung in H_2 3051.
- **Mc Millen (J. H.)** u. **Webb (G. M.)**, Elast. Elektronenstreuung in He 2788.
- Hughes (E. R.)** s. Harvel Corp.
- Hughes (G. E.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Hughes (G. K.)**, **Macbeth (A. K.)** u. **Winzor (F. L.)**, Glykogen. 2. Mitt. Methylier. u. Acetylier. 1611.
- Hughes (R. C.)** s. Blish (M. J.).
- Hughes (S.)** s. American Smelting and Refining Co.
- Hugot (J.)** s. Golsie (J.).
- Hugron (M.)**, Konservier. v. Holzpfehlen 954.
- Huguénard (E. A.)**, Bildtonfilm 3992°F.
- Hugues (E.)**, Zus. d. Weine aus Weinernten mit Zusatz v. konz. Most 305. — Moste v. Aramon 2121.
- Huhn (D.)**, Wrkg. v. Solganal bei Gelenkerkrankk. 2205.
- Huidovici (G.)** s. Otin (C.).
- Hukuwatari (H.)** s. Shikata (M.).
- Hulburt (E. O.)**, Tabellen d. Ionisat. in d. oberen Atmosphäre 2618.
- Hulin (C.)**, Zahnpflegemittel 249°F.
- Hull (D. C.)** s. Buehler (C. A.).
- Hull (H. L.)**, L-Absorpt.-Grenzen d. Hg 1123, 3362.
- Hullen**, Capillar-Wrkg. bei d. Braunkohlenbrikettier. 2399.
- Hulme (H. R.)**, Faraday-Effekt in Ferromagnetica 1126.
- Hulst (L. J. N. van der)**, Interferentialrefraktometer nach Jamin 1477.
- Hult (R. H.)** s. Ekström (P. G.).
- Hultgren (R.)**, Flammenfunkenmeth. bei d. spektrograph. Analyse u. wechselseit. Einw. d. Elemente auf ihre Emiss. 1042.
- Hulthén (F.)**, Kernspin u. Hyperfeinstrukt. in Bandenspektren 19.
- Humble (H. A.)** s. Hauser (C. R.).
- Hume (E. M.)**, **Pickersgill (M.)** u. **Gaffikin (M. M.)**, Best. v. Vitamin D. 1. Mitt. Abgestufte Dosen einer Standard-Lsg. u. Aschegeh. d. Knochen 1933.
- Hume (J.)** s. Bradley (R. S.); Coppock (J. B. M.).
- Humm (W.)**, Physikal. Änderr. v. Zementmörtel dch. Einw. v. CO_2 3006.
- Hummel (J. N.)**, Best. d. Natur d. Höhenstrahl. dch. Koinzidenzmess. 1414. — Unterss. am Elektronenzählrohr 1477.
- Hummer (O.)**, Preßhefefabrikat. 456.
- Humphrey (H. A.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Humphrey (I. W.)** s. Hercules Powder Co.
- Humphreys (C. F.)** s. Armstrong Cork Co.
- Humphreys (F. E.)**, Dermatitis u. Leder 3345.
- **u. Phillips (H.)**, Chem. Prüf. farb. Leder auf d. Ggw. v. Diaminen u. Aminophenolen 1735.
- Humphreys & Glasgow Ltd.**, H_2 266°F.
- **Perry (J. A.)** u. **Hall (E. L.)**, Carburiertes Wassergas mit niedr. spezif. Gew. 3335°F.
- **u. Terzian (H. G.)**, H_2 -reiches Gasgemisch 807°F.
- Humphries (C. H.)** s. Metals Protection Corp.
- Hun (O.)** s. Bourion (F.).
- Hund (F.)**, Chem. Bind. 2. Mitt. 2919.
- Hund (W. J.)** s. Rosenstein (L.).
- Hundeshausen (F.)**, Laugenbrüchigk. d. Stahles 439. — Zementierende silicat. Bestandteile d. Kesselsteins 1669.
- Hundsdoerfer (E.)** s. Grote (W.).
- Hundt (R.)**, Mittelalterl. Kalkbrennereien in Ostthüringen 2586.
- Hunold (G. A.)** s. Becker (F.).
- Hunscher (H. A.)** s. Nims (B.).
- Hunt (A. P.)** s. Batterman (H.).
- **u. Mac Lachlan (J. C.)**, Entwässern v. Kautschuk-, Guttapercha- oder Balatmilch 3636°F.
- Hunt (H.)**, Fl. NH_3 als Lösungsm. 1. Mitt. Löslichk. anorgan. Salze 3193.
- Hunt (L. B.)**, Elektrolyt. Abscheid. v. Legierr. 605; 2. Mitt. 2520. — Strukt. elektrolyt. abgeschiedener Metalle 1070, 1071; 2. Mitt. 2869.
- Hunt (R.)** u. **Renshaw (R. R.)**, Thio- u. Thio-methyl-Ammoniumverb. 558.
- Hunt (R. P.)** s. Mac Gregor-Morris (J. T.).
- Hunter jr. (F. L.)** s. Forest (De) Radio Telephone & Telegraph Co.
- Hunter (H. L.)** s. Mullin (C. E.).
- Hunter (K. E.)** s. Heller (V. G.).
- Hunter (L.)** s. Burrows (R. B.).
- Hunter (M. P.)** s. Fairley (T. J.).
- Hunter (R. F.)** s. Atkinson (R. G.); Dyson. (G. M.).
- **u. Parken (E. R.)**, Rk. v. symm. p-Carb-

- äthoxyphenylalkylthioharnstoffen mit Br u. Wrkg. d. Isobutylgruppe auf d. Hydrotribromid-Bldg. bei 1-[Alkylamino]-benzthiazolen 3715.
- Hunter (R. G.)** s. Barnes (W. H.).
- Hunter (R. M.)** s. Dow Chemical Co.
- Hunter (T. G.)** u. **Nash (A. W.)**, Physikochem. Prinzipien für Fl.-Kontaklanlagen. 1. Mitt. 2498.
- Hunter (W. H.)** u. **Byrkit (G. D.)**, Konst. d. abnormalen NH_4 -Salze 517.
- **u. Dahlen (M. A.)**, Katalyt. Zers. v. Phenolsilbersalzen. 7. Mitt. 4-Oxy-3,5-dibrom-2'-6'-dijod-4'-chlordiphenyläther u. Zers. seiner Metallsalze 1780.
- **u. Edgar (D. E.)**, CBr_4 zur Bromier. 352.
- **u. Kohlhasse (A. H.)**, Einw. v. Halogenen u. Alkylhalogeniden auf Salze d. Tribromthiophenols 1614.
- **u. Kvalnes (D. E.)**, Opt. Unters. reversibler organ. Oxydat.-Red.-Systst. 1. Mitt. p-Benzochinone 2173.
- **u. Sly (C.)**, Oxydat. v. symm. Tribromanilin dch. CrO_3 in saurer Lsg. 2. Mitt. Mechanismus 2449.
- **u. Sorenson (B. E.)**, Red. v. aliph. Sulfonsäuresalzen mit PBr_5 u. PBr_3 2036.
- Red. v. Sulfonylbromiden mit PBr_3 2036.
- Hunter (W. J.)** s. Fairley (T. J.).
- Huntress (E. H.)**, Diphensäure 2181. — s. Hershberg (E. B.); Swann Research Inc.
- Huntsman (M. E.)** s. Best (C. H.).
- Hunwicke (R. F.)**, Entkeim. dch. Filtrat. 90.
- Hunze (B. B.)** s. Kassner (J. L.).
- Hupfeld (H. H.)** s. Meitner (L.).
- Hupfer (H.)** s. Pringsheim (H.).
- Hupka (E.)** u. **Majert (W.)**, Einw. d. Prolans auf Eierstock u. Euter 3110.
- Huppert (O.)**, Therapie d. Krebses 3915.
- Huppert (P.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Grimm (H. G.).
- Huppertsberg (A.)**, Absol. Mess. v. Röntgenstrahlen mit d. Elektronenzählrohr 18.
- Huppke (W. F.)** s. Guyer (J. A.).
- Huppmann** s. Fischer.
- Hurd (C. B.)** u. **Miller (P. S.)**, SiO_2 -Gele. 2. Mitt. Absetzzeit als Funkt. d. Temp. 2609.
- Hurd (C. D.)**, Keten 3217. — s. Simons (J. H.).
- **u. Dull (M. F.)**, Ketene aus Acylphthalimiden u. a. substituierten Amiden 1779.
- **Dull (M. F.)** u. **Martin (K. E.)**, Wechsel-Wrkg. zwischen Amiden u. Anilin 524.
- **u. Goldsby (A. R.)**, Furan-Rkk. 1. Mitt. Pyrolyse d. Furans 872; 3. Mitt. Absorpt. v. Furan dämpfen 873.
- **Goldsby (A. R.)** u. **Osborne (E. N.)**, Furan-Rkk. 2. Mitt. Furan aus Furfuröl 872.
- **u. Webb (C. N.)**, p-Dimethylaminobenzophenon 2180.
- Hurd (L. C.)** s. Batchelder (G. W.).
- **u. Chambers (J. S.)**, Best. kleiner Cu-Mengen 576.
- Hurst (I. A.)** s. General Electric Co.
- Hurst (J. E.)**, Wrkg. d. Schlenderrgusses auf d. Korngröße v. Metallen 604. — Nitrier. v. Gußeisen 1680. — Härten d. Schmelze in Luft u. in Öl 1825.
- Hurst (J. W.)**, Korros.- u. hitzebeständ. Gußeisenlegier. Entw. Si-halt. u. austenit. Werkstoffe 3609.
- Hurtley (W. R. H.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Husa (W. J.)**, Stabilisier. d. AsJ_3 - u. HgJ_2 -Lsg. USPX 3740.
- **u. Carter (J. M.)**, **Kazarian (C.)**, **Magid (L.)** u. **Smith (H.)**, Analyse v. AsJ_3 247.
- Husnot (P. J. A.)**, Zahnzement 1657*F.
- Husse (W.)**, Fleckenbildg. bei blauen Glasplakaten 3625.
- Husted (H. G.)** s. Bogert (M. T.).
- Huston (F. P.)**, Schweiß. v. mit Ni überzogenen Stahlplatten 3148.
- Huston (J. S.)**, Gute Qualitäten bei Stahlblechen 598.
- Hutchison (R. C.)**, Wrkgg. v. Brennen u. Abkühlen auf d. physikal. Eigv. v. Schamottesteinen 3940.
- Hutchisson (E.)** s. Muskat (M.); Osgood (T. H.).
- **u. Muskat (M.)**, Quantenmechanik d. LiH 1752.
- Huth (E. F.)** G. m. b. H. u. **Schmierer (J. M.)**, Oxydalkathoden 3590*D.
- Huth (W.)**, Weichmach.-Mittel für Nitrocelluloselacke 930. — Mn ist giftig 1198. — Albertolzähl 1841. — Nitrolacke aus Lackwollmischsch. 2740. — Kennzahlen für Löse- u. Verschnittfähigk. 2547.
- Huthwelker (W.)** s. Dilthey (W.).
- Hutin (A.)**, Kaltvulkanisat. im SiCl_2 -Dampf 1378.
- Hutschenreuter (R.)** s. Langenbeck (W.).
- Hutson (R.)**, Bekämpf. d. Kirschbohrers 424.
- Hutteman (H. J.)**, Trocknen v. ölhalt. Kernen u. Früchten 2258*F.
- Hutzenlaub (E.)** s. Lechler (P.).
- Huybrechts (M.)**, Le p_H et sa mesure. Les potentiels d'oxydo-réduction. Le p_H [1485].
- Huzimoto (K.)** s. Nishizawa (K.).
- Hvistendahl (B.)**, Galaktose-6-phosphorsäure-ester 2666.
- Hybinette (N. V.)** s. Nicalumin Co.
- Hyde (A. F.)** s. Simonds (F. M.).
- Hyde (A. M.)**, **Rue (J. D.)**, **Wells (S. D.)** u. **Rawling (F. G.)**, Papierstoff 1858*A.
- Hyde (R. R.)** s. Gardner (R. E.).
- Hyde (R. W.)** s. Dwight and Lloyd Metallurgical Co.
- Hydro-Nitro Soc. An.**, Gleichzeit. Gewinn. v. Ruß u. H₂-reichen Gasen 584*F. — H₂ 584*F. — NH_3 1816*F. — Spalt. v. CH_4 2237*F. — Absorpt. v. CO aus Gasgemischen 3451*Schwz.
- Hykes (O.-V.)**, Einfl. d. Thyroxins auf Seeigel 82. — Einfl. d. Schwermetalle auf d. Ktenophoren 558.
- Hylleraas (E. A.)**, Quantentheorie u. Chemie 2006.
- Hyman (J.)** s. Pure Oil Co.
- Hynd (A.)** u. **Rotter (D. L.)**, Stoffwechsel v. Tieren bei kohlenhydratfreier Fütter. 3. Mitt. Wrkg. v. Alkali auf d. Empfindlichk. v. Albinoratten gegen Insulin 1650.

Rynson, Westcott & Dunning Inc., Dunning (F.) u. Stickels (A. E.), Mercurierte u. halogenierte Sulfophthaleine 1473* A.

— u. **White (E. C.)**, Kernmercurier. v. halogeniertem Fluorescein 896* A. — Kernmercurier. v. dihalogenierten Resorcin-sacchareinen 896* A.

Hypher (N. C.), Röntgenstrahlen in d. Al-Industrie 3142.

Hyslop (J. E.) u. Biggs (H. C.), Korros. feuerfester Stoffe 912.

Ialowcer u. Nicolai, Manuel du chimiste de tannerie [2004].

Iancovici (I.) s. Parhon (C.-I.).

Iball (J.) s. Owen (E. A.).

Ibars (J.) s. Jimeno (E.).

Iddings (R. C.) s. Fyr-Fyter Co.

Ide (W. S.) s. Buck (J. S.).

Idserda (J.) u. Everdingen (W. A. G. van), Erythrocytenresistenz u. Zonenbildg. bei d. Blutgerinn. 1. Mitt. 2985.

Iffinger (H.) s. Peyer (W.).

Igarasi (S.) s. Nishizawa (K.); Winokuti (K.).

I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Anästhesierend wirkende Mittel 247* Ung., 1326* Schwz., 1940* Oe. — Desinfekt.-Mittel 897* D. — Jodmethansulfonsäure, Homologe u. Salze 2682* E., F. — Komplexsalze aromat. Polyoxysulfonsäuren 406* Schwz. — Organo-Bi-Verbb. 2336* E. — Organ. Hg-Verbb. 2207* E., Schwz. — Lösl. asymm. As-Verbb. 566* E., Aust. — Ll. Salze v. Aminophenolarsinsäuren 1656* E. — Komplexverbb. d. 3,4-Dioxybenzol-arsinsäure 2845* E. — Harnstoffderiv. 898* E. — Alkamine 1656* E., Schwz. — Oxyphenylaminoalkohole 91* E. — 1-Oxyphenyl-2-aminoalkohole-1 90* E. — 1-m-Oxyphenyl-2-aminopropan-1-ol 3579* E. — Bas. Phenolalkyläther 405* Schwz., 406* Schwz. — 4-Pyridonabkömml. 2847* F. — Bas. Prodd. cycl. Säuren 406* E. — Salzart. Verbb. aus Sarkosinanhydrid oder Betain u. Phenolderiv. 1199* Holl. — Therapeut. wirksame Prodd. aus zuckerhalt. Lsgg. u. Lipoiden 1475* D. — Reinig. physiol. wirksamer Stoffe 1654* E. — Antirachit. wirksames bestrahltes Ergosterin 1040* E. — Therapeut. wirksame Stoffe aus Hypophysen 1040* Holl. — Physiol. wirksame Stoffe aus Placenta 3581* E. — Hormone 569* E. — Röntgenol. Verf. 3440* F. — Pflaster für röntgenphotograph. Zwecke 2335* D.

Lösungsmm. für organ. Substanzen 931* F. — Lsg., Weichmach., Gelatinier. u. Quellmittel 2696* F. — Emuls. u. Suspens. 2087* Holl. — Reinig. v. Gasen dch. Waschen mit organ. Fl. 3451* E. — Entschwefeln v. Gasen 1211* F., 2909* E. — Entfernen v. NH_3 u. H_2S aus Gasen 1211* F. — Dest. 3587* E., F. — Einengen v. wss. Lsgg. 1486* Belg. — Gasrkk. mit fl. oder festen Rk.-Prodd. unter d. Einfl. stiller elektr. Entladd. 3757* N. — Rkk. bei hohen Temp. 2854* F. — Rkk. in fl. NH_3 3929* F. — Katalysator 3930* F. — Entfernen v.

Mo aus dieses enthaltenden Stoffen 750* F. — Regenerat. u. Aktivier. v. SiO_2 -halt. Adsorpt.-Mitteln 3758* D.

Schmelzflußelektrolyse v. Chloriden 1489* F. — Isolieröl für elektr. Kabel 1948* E. — Festhaftendes Überzugsmittel für feste Gegenstände 1336* E. — Elektroden für Sammler 2090* E.

Hydrat. Metallsalze in kugel. Form 2346* F. — Verbb. d. H_2O , 3002* Schwz. — Reiner S 1216* F. — SO_2 2091* F. — Reines SO_2 583* D. — Entkiesel. v. HF 2702* D. — Aufschluß v. wasserunlös. Phosphaten 1217* F. — Alkalimetaphosphate 266* F. — Katalyt. Oxydat. v. CO 1055* F. — Metallcarbonyl 1056* E. — H_2 1952* F. — H_2 aus KW-stoffen 2093* F., 3455* E. — H_2 aus noch KW-stoffhalt. Gasen 3594* F. — Entfernen v. KW-stoffen aus H_2 -halt. Gasen 3594* E. — Alkalicarbonate 106* F. — W.-freies MgCl_2 418* E., 1491* F. — Al-Alkalidoppelfluoride 3456* F. — AlF_3 -Fluoralkalidoppelfverbb. 2505* D. — Tonerde 2352* D. — ZnO 1218* Schwz. — Entwässern v. Chlorkalk 2094* Oe. — Bleichpulver 2094* E.

W.-beständ. Schleifmittel 1344* F., 2096* E. — Gläser 1674* F. — Glas mit hohem TiO_2 -Geh. 1345* F. — Verbundglas 1345* E., 1495* F. — Baustoffe 1060* E. — Por. Baustoffe 1061* E., 1346* E. — Poröse MM. 3943* F. — Geförnte MM. 1954* F. — Isolier-MM., Platten u. Überzüge für Böden u. Wände 3768* F. — Bodenbelag-MM. 1497* E.

Ammonitratdüngemittel 1678* F., 1824* E., 2101* E. — Ammonsulfatsalpeter 1066* D., 1678* D. — Ammonsulfatnitrat 1816* E. — Mischdüngemittel 3140* F. — Saatgutbeize, Konservier. u. Desinfekt.-Mittel 110* Schwz. — Bekämpf. v. Getreiderost 276* F. — Organ. Cupricyanverbb. 1349* Schwz. — Pflanzenschutzmittel 594* D. — Schädlingsbekämpf.-Mittel 426* Oe., 3140* D. — Insektenvertilg. 1225* F. — Fliegenvertilg.-Mittel 1679* D., 3141* F.

Metalle aus ihren Carbylen 1233* F. — Erhöhen d. elektr. Widerstandes von reinem Fe 1357* F. — Mo, W oder V 1358* F. — Mg 1359* F., 2524* E. — Gießen v. Mg u. Mg-Legierr. 609* Belg. — Vorbereit. v. Mg u. Mg-Legierr. für d. Walzen 3300* F. — Schutz v. Mg u. Mg-Legierr. 3959* F. — Mg-Legierr. 1359* F. — Legierr. 285* Belg. — Magnet. Legierr. 1962* F. — Metalle, Metallmischsch. u. Legierr. 1961* F. — Löten v. Al-Legierr. 120* Belg. — Poröse u. nichtporöse Metallgegenstände 1830* E. — Rostschutzmittel 1363* E.

Entwässer. organ. Fl. 3960* F. — Katalyt. W.-Abspalt. 2107* E. — KW-stoffe 1073* Tschech. — Oxydat. v. KW-stoffen 1073* E., 1689* E. — Behandl. v. Oxydat.-Prodd. v. KW-stoffen 1510* E. — Umwandlungsprodd. v. höheren Paraffin-KW-stoffen 1967* E., 1968* E. — Umwandl.-Prodd. v. Hartparaffin 1968* Schwz. — Katalyt. Spalt. v. KW-stoffen 1732* Belg. — Alkylhalogenide 2237* E. — Cl u. F enthaltende Methanderiv. 612* E. — Dichloräthylen aus C_2H_2

u. Cl_2 3303* D. — Deriv. d. 1.1.1-Tribrom-
 äthans 770* E. — O-halt. organ. Verbb. aus
 CO u. H. 287* D. — Oxyalkylverbb. 579* E.,
 2723* Schwz. — Katalyt. Hydrier. v. ali-
 phat. Polyoxyverbb. 1510* Oe. — Tribrom-
 äthylalkohol 3156* D. — Reinig. v. n-Butyl-
 alkohol 1364* F. — Halogenierte Alkohole
 3303* E. — Dodecylalkohol 3013* Schwz. —
 Vinyläther 923* E. — Athionsäure oder
 Carbylsulfat 1234* F. — Carbylsulfat,
 Athionsäure, Isäthionsäure, deren Homo-
 logen u. Analogen 3960* E. — Gesätt.
 Amine 1234* F. — Gesätt. aliphat. Nitrile
 1235* F. — Tert. Nitrile 3473* E. — Kon-
 densat.-Prodd. aus C_2H_5 u. NH_3 2875* F. —
 Tert. Phosphorsäureester 121* Oe. — Fett-
 säuren 2895* F. — Gleichzeit. Herst. v.
 Fettsäuren u. anorgan. Salzen 1364* F. —
 Trenn. v. Fettsäuren aus Paraffin v. Un-
 verseifbarem 311* F. — Carbonsäureester
 442* F., 2725* D. — Katalyt. Red. v. Estern
 organ. Carbonsäuren 3622* F. — Nieder-
 molekulare Alkylester v. Carbonsäuren
 1691* E. — Essigsäureester 772* E. —
 Äthylacetat 772* E. — Essigsäureanhydrid
 441* F., 442* F., 3014* Schwz. — β -Chlor-
 propionsäureester 288* F. — Maleinsäure u.
 Maleinsäureanhydrid 614* E., F. — HCN
 1236* E., 1237* F. — HCN u. Salze 3473* F.
 — Alkalicyanide 1834* E. — Erdalkali-
 cyanamide 3962* F. — Dimethylolharnstoff
 288* F. — W.-lösl., gemischt aromat.-ali-
 phat. Diazoaminoverbb. 773* D. — Lösl.
 organ. As-Sb-Verb. 3014* Schwz. — Di-
 sulfide 1693* E. — Amino-o-, Amino-p-
 sulfonsäure u. Amino-o,p-disulfonsäuren d.
 Bzl.-Reihe 2728* E., F. — Chlorierte Kre-
 sole 924* F. — 3-Methoxy-(Athoxy)-4-oxy-
 benzaldehyd 1693* F. — Oxy-carbonsäure-
 arylide 1367* Schwz., Holl. — 3-Oxy-4'-
 chlordiäphenylamin-carbonsäure-m-nitranilid
 1367* Schwz. — Styrol u. Homologe 2109*
 E., 3015* F. — Substituierte aromat. Vinyl-
 verbb. 3015* F. — Aldehyde 2747* E., F. —
 1.1.3-Trimethyl-2-(2-oxo-2-methobutyl)-
 cyclohexan 1238* Schwz. — Kondensat.-
 Prodd. aus aromat. KW-stoffen 925* E. —
 Kondensat.-Prodd. d. Naphthalinreihe
 2531* Tschech. — Aromat. KW-stoffe mit
 ungesätt. Seitenketten 1970* F. — Äther
 mehrkern. KW-stoffe 3160* D. — Mono-
 acyldiamine d. Bzl.- u. Naphthalinreihe
 3964* E., Schwz. — Naphthalin-1.4.5.8-
 tetracarbonsäure u. Deriv. 1514* E. —
 Deriv. d. 1.4.5.8-Naphthalintetracarbonsäure
 3624* F. — N-halt. Verbb. 1514* E.,
 Schwz., 2729* Schwz. — 1.2.5.6-Diphtha-
 loylnaphthalin u. Halogen substitut.-Prodd.
 777* E. — Carboxythiophenanthron-2-car-
 bonsäure 618* D. — Aminoanthrachinon-
 nitrile 1975* E. — 2-Oxyanthracen-3-car-
 bonsäure 1526* D. — Alkyloxyanthrachin-
 none 372* F. — 2-Oxycarbazol-7-sulfonsäure
 1516* D. — 2-Amino-4-methyl-6-chlorbenzo-
 thiazol 3306* Schwz. — Nitro- β -oxypyri-
 dine 123* E. — Chinolinabkömml. 3307* F.
 — Chinolin- u. Acridinverbb. 2993* Schwz.
 — Phenanthridonderiv. 123* Schwz. —
 Triazinverbb. 2533* E., F.
 Netzmittel 2733* E. — Netz- usw.

-Mittel 3476* E., F., 3788* E. — Netz- u.
 Textilhilfsmittel 780* E., F. — Netz- u.
 Emulgiermittel 3476* F. — Netz-, Reinig.-
 u. Emulgier-Mittel 126* F., 291* F., 445* F.,
 446* F., 620* F., 780* F., 2733* Schwz.,
 3017* E. — Netz-, Emulgier-, Egalisier-,
 Wasch- u. Dispergiemittel 2112* F. —
 Netz-, Reinig.- u. Dispergiemittel 1973*
 Holl., Schwz. — Netz-, Schaum- u. Disper-
 gier-Mittel 447* F., 3626* E. — Reinig.- u.
 Lösungsm. 620* F. — Netz- u. Wasch-
 mittel 2733* Schwz. — Netz-, Wasch- u.
 Emulgier-Mittel 3308* E. — Wasch- u.
 Reinig.-Mittel 2734* Holl. — Waschmittel
 2113* F. — Ablösen v. Tapeten 2879* D. —
 Netzmittel für Mercerisierlaugen 621* F. —
 Suspens. u. Emuls. 2537* Tschech. —
 Wss. Lsgg. v. Salzen 1839* Holl., 2537*
 Schwz. — Deriv. mehrwert. Alkohole
 2878* E., F. — N-halt. Kondensat.-Prodd.
 1522* E. — Carbonsäureamidderiv. 780*
 F. — Sulfonier.-Prodd. 1240* Schwz. —
 Echte C-Sulfonsäuren v. aliphat. Carbonsäuren
 mit mehr als 8 C-Atomen oder
 Deriv. 2878* Holl. — S-halt. KW-stoff-
 prodd. 948* E. — S-halt. Deriv. höherer
 Fettsäuren 1523* Schwz. — Reservier-
 Mittel 292* Schwz., 1523* F., Schwz., 2734*
 Schwz. — Nicht färbende Thioderiv. d.
 Phenole 780* E., 3626* F. — Äther 1523* F.
 — Ätz- u. Druckpräp. 3477* E. — Leuko-
 küpenfarbstoffpräp. 3166* E., F. — Druck-
 pasten v. Küpenfarbstoffen d. Anthra-
 chinonreihe 447* E. — Küpen- u. S-Farb-
 stoffpräp. für Zeugdruck 3478* E., F. —
 S-Farbstoffpasten zum Drucken v. Baum-
 wolle 3477* E., 3478* E. — Weiß- oder
 Buntreserven auf Acetatseide unter Di-
 phenylaminschwarz 1240* F. — Weiß-
 oder Buntreserven unter Anilinschwarz auf
 Celluloseacetatseide 127* E. — Dämpfen v.
 Geweben 3018* D. — Behandl. v. Faser-
 stoffen 3017* E. — Waschen u. Färben v.
 Wolle 293* F. — Drucken mit Küpenfarb-
 stoffen 293* E. — Drucken v. Baumwolle
 mit Küpenfarbstoffen 3627* E. — Farb-
 stoffpulver 3310* Schwz. — Harnstoff-
 abkömml. 2538* E. — Ester d. Isocyan-
 säure 1701* F. — N-halt. Kondensat.-
 Prodd. 783* F. — Auf Baumwolle ziehende
 u. auf d. Faser diazotierbare Verb. 1701*
 Schwz. — Dichlor-2-methylantrachinone
 2735* Schwz. — Heterocycl. 3-Nitro-4-
 oxybenzamidderiv. 1081* E. — Indol-
 sulfonsäuren 3968* F. — Enthalogenerien
 v. organ. Halogenverbb. 929* F. — Kondensat.-
 Prodd. 1526* E., F. — Farbstoffe 3479*
 E. — W.-lösl. Farbstoffe 3311* E. —
 Acetatseidenfarbstoffe 3789* Schwz. —
 Violette Farben 929* F. — Bas. Farbstoffe
 1527* E. — Azofarbstoffe 622* E., F., 782*
 F., 1527* F., 2539* F., 2540* F., 3628*
 Schwz., 3789* F. — Azofarbstoffe auf
 Celluloseestern 3019* E. — In W. unl.
 Azofarbstoffe 623* F., 624* F., 781* E., F.,
 2244* F., 2542* E., F., 3629* F. — Cu-halt.
 Azofarbstoffe 3629* E., Oe. — Polyazo-
 farbstoffe 3020* E. — Schwarze Polyazo-
 farbstoffe 1242* E. — Kondensat.-Prodd.
 d. Anthrachinonreihe 3790* E. — Nitro-

arylaminoderiv. d. H_2SO_4 -Ester v. Leukoverbb. d. anthrachinoniden u. indigoiden Farbstoffe 3791*E. — Küpenfarbstoffe 626*E., 1083*E., 1527*E., 2379*Poln., 3021*F. — Leukoverbb. v. Küpenfarbstoffen 1527*F. — Gelbe Küpenfarbstoffe 3021*F. — Küpenfarbstoffe d. Anthrachinonreihe 1083*E., 1373*E., 3020*E., F. — Saure Wollfarbstoffe d. Anthrachinonreihe 3630*E. — Küpenfarbstoffe d. Benzanthronreihe 3790*Schwz. — N-halt. Küpenfarbstoffe d. Benzanthronreihe 3790*Schwz., 3791*Schwz. — Farbstoffe d. Anthrapyrimidinreihe 3479*F. — Indigoide Farbstoffe 2115*F., 2379*F., 3632*F. — Thioindigofarbstoffe 626*E. — Thioindigoide Küpenfarbstoffe 3633*E. — Oxythionaphthen u. Thioindigofarbstoffe 1373*E. — Druckpasten v. Küpenfarbstoffen d. Thioindigoreihe 293*E. — Schwefelfarbstoffe 2379*F. — Farblacke 1243*F. — Gefärbte Pigmente 3164*F. — Chromoxydgrün 3164*D. — Putzen v. aus Mg-Legier. bestehenden Atzplatten 3792*N.

Trockenstoffe 2740*E. — Völl. homogene Trockenstoffextrakte 2547*Oe. — Umwandl.-Prodd. d. Kolophoniums 2247*F., 2741*E. — Polymerisat.-Prodd. 1377*Schwz. — Verseifen v. Polymerisaten 1086*F. — Polymerisate aus Mischsch. v. Acrylsäure 1705*E. — Polyvinyläther 3483*E. — Polymerisieren v. Vinyläthern 1530*E., F., 3793*E. — Polymerisat v. Styrol, Inden, Vinylacetat, Acrylsäurederiv. 1085*F. — Geformte Gegenstände aus Polyvinylderiv. 3484*F. — Kunststoffe aus Polyvinylderiv. 450*E. — Harzart. Kondensat.-Prodd. 2882*F. — Harze aus Pentaerythrit 1705*D. — Plast. M. 1706*Schwz. — Überzüge 2915*Oe. — Schutzüberzüge aus Kunstharz 1704*E. — Übereinanderliegende u. verschieden gefärbte Koll.-Schichten 3484*D. — Lacke 2548*F., 3024*Schwz. — Gefärbte Lacke 301*E., 2548*F. — Lacke, Folien, Kunststoffe 2549*F. — Lacke, Grundier. 3484*Holl. — Lacke, Folien, Grundier.-MM., Kleb- u. Imprägniermittel 2549*F. — Homogene MM. u. Lacke 451*E. — Verbesser. v. trocknenden Ölen 3314*E.

Kautschukumwandl.-Prod. 453*E., 1536*F. — Filme, Fäden, Bänder, Häute, Scheiben aus Kautschuk 1379*F. — Vulkanisat.-Beschleuniger 2380*E. — N-halt. Vulkanisat.-Beschleuniger 3637*E. — Färben plast. MM. 3795*F. — Klebmittel 1576*F.

Veredel. pflanzl. Öle mit hoher JZ. 1388*F. — Entschwefel. v. Fettstoffen 1716*Schwz. — Reinig. fetter Öle 1251*E., 2760*E. — Reinig. v. tier. Wachsen 2760*E. — Wachse u. wachst. Stoffe 1252*F. — Wachst. Stoffe 1110*E. — Wachst.-art. MM. 1110*F., 1252*F. — Wachst.-MM. 1252*Oe. — Färben v. höheren Fettsäuren 3643*F. — Neue Kerzen 1547*F.

Bleichen v. Textilien 1389*Jugosl. — Bleichen v. Bastfasern 2126*F., Oe. — Schlichten v. Textilfasern 1858*Oe. — Mercerisierverf. 1101*F. — Imprägnier. v.

Faserstoffbahnen 3326*D. — Hilfsmittel für d. Textilbehandl. 2763*F. — Chiniertes Papier 3978*F. — Farb. gemustertes Papier 3645*F. — Deriv. polymerer Kohlehydrate 3808*Schwz. — Lösl. Ather aus pflanzl. Rohstoffen 474*E. — Äther d. Cellulose, Stärke 1991*Oe. — Oxyalkylcellulose 474*F. — Ester d. polymeren Kohlehydrate 2395*D. — Celluloseester 473*E., F., Schwz. — Lösl. Celluloseester 3810*D. — Beständ. Celluloseester 948*F. — Phosphorsäureester d. Cellulose 315*D. — Phosphorsäureester d. Cellulose oder Umwandlungsprodd. 2566*D. — Gemischte Celluloseester d. Fett- u. Salpetersäure 642*F. — Lösl. Oxyalkylcelluloseester 474*F. — Celluloseester d. Fettsäuren 473*E., F. — Prim. acetoneöl. Celluloseacetat 474*F. — Künstl. Fäden aus Cellulosederiv. 1256*E. — Kunstfasern oder Filme aus Celluloseestern für Färbereizwecke 3327*F. — Viscose 802*F. — Viscoseseide 2899*F. — Kreppartikelaus Acetatkunstseide u. Viscoseseide 469. — Eiweiß-Lsgg. 3810*F. — Was. Fibroinlsgg. 2568*F., 2764*F., Oe. — Fibroinsalz-Lsgg. 2765*E. — Fibroin-Lsgg. mitt. $CoO-NH_3$ 1553*E., F. — Konz. wss. Fibroinlsgg. 3327*F. — Fäden aus Fibroin-Lsgg. 2764*E. — Gefärbte künstl. MM. 3167*F. — Folien aus Cellulosederiv. 1256*E. — Lsgg. u. plast. MM. aus Celluloseäthern 1533*E. — MM. aus Alkylcellulosen 316*D. — Plast. MM. aus Celluloseestern 316*E. — Plast. MM. aus Acetylcellulose 1724*Holl. — Celluloid-ähn. MM. 1103*Tschech. — Linoleum, Kunstleder 802*E. — Linoleum aus Gemischen v. Oxydat.-Prodd. trocknender Öle u. Nitrocellulose 3329*D. — Füll-M. für Schuhsohlen 2915*Tschech.

Verkok. v. Brennstoffen 806*E. — Entgasen kohlehalt. Stoffe 1397*Poln. — Aufarbeit. v. Säureteer 1997*F. — Druckhydrier. v. Brennstoffen 1397*E., F., 2272*F. — Druckhydrier. v. hochsch. Teeren u. Ölen 154*E. — Reinig. v. H_2 -halt. Gasen 3335*F. — Raffinierte KW-stoffe 3509*E. — Gasförm. KW-stoffe 2271*F. — Fl. KW-stoffe aus Gasen 1260*E. — Fl. Olefine 3512*E. — Ungesätt. KW-stoffe aus Gasgemischen 3510*F. — Ungesätt. KW-stoffe aus fl. im Lichtbogen 2405*F. — Acetylen 2405*E. — Reinig. v. Acetylen 1398*E., F. — Reinig. v. acetylenhalt. Gasen 2369*Poln. — Ruß u. Acetylen 483*F., 1398*E., F., 3470*E. — Schwer- u. Erdalkalimetallsalze v. Naphthensäuren 1569*E., F. — Reinig. v. Montanwachs 958*Belg. — Reinig. v. Rohparaffin, Ceresin oder Montanwachs 958*E., F. — Reinig. v. KW-stoffölen u. Rohparaffin 958*F. — Reinig. v. KW-stoffen 485*E., F. — Reinig. fetter oder mineral. Öle 1110*F. — Kaltasphaltier. 155*Jugosl. — Schmieröle 809*F. — Färb. v. KW-stoffen 2580*F. — Holzkonservier.-Mittel 2581*Oe. — Konservier.-Mittel für Klebstoffe, Holz, Pflanzen u. Saatgut 2581*Oe. — Motortreibmittel 2412*F. — Stabilisieren v.

- Fe(CO)₅ 2775* Holl. — Verfestig. v. Fil. 1832* F. — Verfestigte Brennstoffe 1995* E. — Überführen v. mit W. nicht vermengbaren fl. Stoffen in feste Form 1995* Holl. — Aufbewahren u. Versand v. festen Brenngasen 1566* D. — Organ. Fil. aus festen Fil. 749* Schw. — W.-beständ. Zündholzreibflächen 1402* D.
- Haltbarmachen v. Gelatinesilberemuls. 1264* F. — Sensibilisatoren u. Desensibilisatoren 2916* E. — Erhöhd. d. Blauempfindlichk. 2916* F. — Orthochromatisier. 1874* F., 1875* F., 2916* F. — Rotsensibilisier. 3351* F. — Filterschichten 3991* F. — Filter- u. Lichtschuttschichten 2280* D. — Entfärbbare Lichtschuttschichten 3990* D. — Rollfilm 1874* Belg., E., F. — Filmhülle 1580* F. — Schutzpapierstreifen für Filmrollen für Tageslichtlad. 2416* D. — Gemeinsame Entw. mehrerer Schichten auf verschied. Gradat. 3660* E. — Umkehrentw. 1875* F. — Papiersorte für Kopien 960* F. — Retuschierbares Photomaterial 1264* F. — Kolloidreliefs 324* E. — Mehrpack für Farbenphotographie 1875* F. — Dreipack 3188* D. — Aufnahme u. Wiedergabe v. Linsenrasterfilmen ohne Farbfilter 1876* F. — Kopieren d. Teilfarbennegative auf Linsenrasterfilm 1876* F. — Konzent. abblendbares Mehrfarbenfilter 3991* D., F. — Tonfilm 1876* Belg., F., 2280* E. — Blitzlicht-M. 2780* D. — s. Carbo-Norit-Union Verwaltungs-G. m. b. H.
- I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges. u. Ackermann (K.),** Elektroden für Sammler 2090* D.
- , **Albrecht (W.) u. Müller (J.),** Alkyläther d. Amino- β -oxyanthrachinone 447* D.
- , **Alder (K.) u. Stein (G.),** N-halt. hydroaromat. Verb. 3965* D. — N-substituierte cycl. Aminoxyverb. 3966* D.
- , **Ambros (O.) u. Arens (P.),** Kautschukmilchpaste 3794* D.
- , **Antropoff (A. v.) u. Krüger (K. H.),** Ca zur Absorpt. v. N₂ 1816* D.
- , **u. Assmann (P.),** Ag-Legier. 3301* A.
- , **Bähr (H.),** Nitrose Gase 3594* D. — Reinig. v. H₂S u. NH₃ enthalt. Gasen 3928* D.
- , **Bähr (H.) u. Braus (K.),** H₂S 3002* D.
- , **Balle (G.) u. Sponsel (K.),** Nichtquellbare oder wl. Alkylcellulosederiv. 1991* D.
- , **Bauer I (W.), Haller (J.) u. Rösch (G.),** Küpenfarbstoffe 1084* D.
- , **Bauer I (W.), Haller (J.) u. Zeh (L.),** Nitrogruppen enthaltende Leukoverbb. v. Küpenfarbstoffen 1977* D. — Schwefelsäureester d. Leukoverbb. 1977* D.
- , **u. Baumann (F.),** Aminohalogenanthrachinonsulfosäuren 929* D.
- , **u. Bayer (O.),** Küpenfarbstoffe 129* D., 625* D. — Nitro- u. Aminoanthrachinonarylketone 1974* D., E. — Anthrachinon-1-aldehyde 3628* D., E., F.
- , **Beck (C.) u. Diekmann (H.),** Fettsäuren 2725* D.
- , **Beck (C.), Diekmann (H.) u. Kremp (F.),** Fettsäuren aus Oxydat.-Prodd. v. höhermol. aliphat. KW-stoffen 1510* D.
- , **Beck (C.), Weißbach (H.) u. Diekmann (H.),** Entfernen flücht. Bestandteile aus W.-halt. Verseif.-Prodd. v. Fettsäuren 3642* D., F.
- I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Beck (C.), Weißbach (H.), Diekmann (H.) u. Kremp (F.),** Trenn. höhermol. aliphat. Mono- u. Dicarbonsäuren 3804* D., F.
- , **Becker (E.) u. Letters (K.),** Wiederbrauchbarmachen v. ZnCl₂-Laugen für d. Vulkanfiberherst. 1556* D.
- , **u. Becker (F.),** Cellulosefettsäureester 3177* D.
- , **Beller (H.) u. Luther (M.),** Salze organ. Säuren 3961* D.
- , **u. Benda (L.),** Leichtlös. Na-Salze v. Acylaminophenolarsinsäuren 2207* D. — Salze v. Aminoacridinverb. 3580* D.
- , **Benda (L.), Müller (H. P.) u. Schranz (K.),** Haltbare Acridinsalzzgg. 2207* D.
- , **Benda (L.) u. Sievers (O.),** O-Äther d. 2-Acylamino-1-oxybenzolsäuren 2109* D., E. — Alkalisalze v. Acylaminophenolarsinsäuren 3120* D.
- , **Bergdolt (A.) u. Stroebe (R.),** Carbazol-2-ketone 2532* D.
- , **u. Bernard (H.),** Trocknende Ölfarbe 3969* A.
- , **u. Berthold (H.),** Färben u. Drucken tier. Stoffe mit Farbstoffen d. Indigo- oder indigoiden Reihe 3017* D. — Mehrfarbeneffekte auf mit Nitroanthrachinonen gefärbten Celluloseäthern, -estern oder Umwandl. Prodd. 3310* D.
- , **u. Binapfl (J.),** Oxydat. v. Phenolen 1525* D.
- , **Bockmühl (M.), Ehrhart (G.) u. Lindner (F.),** Kondensat.-Prodd. 1514* D.
- , **Bockmühl (M.), Ehrhart (G.) u. Stein (L.),** Im Phenylkern hydroxylierte 1-Phenyl-2-aminoalkohole-(1) 1805* D.
- , **Bockmühl (M.) u. Fritzsche (P.),** Komplexe Goldverb. 1202* D.
- , **Bockmühl (M.), Jensch (H.), Streitwolf (K.) u. Fehrlé (A.),** Salze aus 2-Äthoxy-6,9-diaminoacridin u. 4-Oxy-3-acetylaminobenzol-1-arsinsäure 1200* D.
- , **Bockmühl (M.), Lindner (F.) u. Schumann (O.),** Trenn. d. wirksamen Substanzen d. Hypophysenhinterlappens 741* D., E.
- , **Bockmühl (M.), Persch (W.) u. Bartholomäus (E.),** Harnstoff- u. Thioharnstoffabkömml. d. aromat., heterocycl. u. aromat. heterocycl. Reihe 2486* D.
- , **Bockmühl (M.), Schwabe (E.) u. Ehrhart (G.),** Schlafmittel mit Alkylgruppen 2207* Schwed.
- , **Bockmühl (M.), Stein (L.) u. Ehrhart (G.),** Oxyarylacetylcarbinole bzw. Arylmethoxyarylacetylcarbinole 2528* D.
- , **Bögemann (M.), Kreuter (C.) u. Weigel (T.),** Alter.-Schutzmittel für natürl. u. synth. Kautschuk 2249* D.
- , **Bonrath (W.) u. Urbschat (E.),** Überführ. v. zerfließl. Cu-Verb. in haltbare Form 595* D.
- , **u. Breyer (B.),** Entfernen d. Präparat.-Schicht aus photograph. Filmen 3188* D.
- , **Brodersen (K.) u. Quaedvlieg (M.),** Schwefelsäureester v. Alkoholen 2724* D.
- , **Broeg (W.) u. Morschel (H.),** Alkylmercaptoderiv. d. 2-Oxy-naphthalin-3-carbon-

- säure 777* D. — Alkoxyderivv. d. 2-Oxy-naphthalin-3-carbonsäure 1701* D.
- I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges. u. Brunner (A.),** Cl-halt. Kondensat.-Prodd. aus Phenolen 1531* D. — N-halt. Kondensat.-Prodd. 1531* D.
- **Brunner (A.) u. Greune (H.),** Halogenmethylgruppen enthaltende Derivv. v. KW-stoffen 3159* D.
- **u. Caspari (R.),** Als Farbpigment verwendbares Cr-Oxyd 1241* D.
- **u. Consortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H.,** Überzüge 450* D.
- **u. Correns (E.),** Celluloseester 801* D.
- **Daimler (K.) u. Dietz (K.),** Streich- u. Spachtel-M. 3969* D.
- **Daimler (K.) u. Platz (K.),** Athionsäure bzw. Carbylsulfat u. Homologe 287* D.
- **u. Deutsche Hydrierwerke A.-G.,** Geschwefelte Prodd. v. Mineralsäureestern oder Estersalzen v. höhermol. OH-halt. Paraffin-KW-stoffen 3476* E.
- **Diels (O.) u. Alder (K.),** Riechstoffe 1380* D., Schwz. — Tetrahydrochinizarine 3161* D.
- **Dörr (E.), Leuchs (O.) u. Rosenthal (L.),** Reing. v. Celluloseäthern 474* A.
- **u. Dohse (H.),** SO₂ 1216* D.
- **u. Dorrer (E.),** Styrol, seine Homologen u. Substitut.-Prodd. 3624* D.
- **Doser (A.) u. Maunthe (G.),** Gerbend wirkende W.-lösl. Kondensat.-Prodd. 1737* D.
- **u. Dotzel (F.),** Färben v. Papier, Pappe o. dgl. 1722* D.
- **Droßbach (O.) u. Roell (E.),** Kondensat.-Prodd. aus aromat. KW-stoffen 1835* D.
- **Duitschmid (F.) u. Schlecht (L.),** Gegenstände aus reinem Fe v. guten magnet. Eiggg. 2105* A.
- **Dunkel (M.) u. Roell (E.),** Wärmeträger zur Erzeug. v. hohen Temp. u. Betrieb v. Dampfkraftmaschinen 3281* D.
- **u. Eberhardt (E.),** Acetaldehyd u. Essigsäure 2237* D.
- **Eckert (W.) u. Gmelin (W.),** Anthracenderivv. 1371* D.
- **Eckert (W.), Sieber (H.), Greune (H.) u. Langhein (G.),** Ringketone d. Acenaphthenreihe 2730* D.
- **u. Ehrhardt (U.),** Ca(ClO₃)₂ 418* D. — Elektrometr. Maßanalysen 1331* D.
- **u. Eisleb (O.),** Substituierte Indole 2993* D.
- **Eisleb (O.) u. Ehrhart (G.),** Diamine 739* D. — Aminoalkylverb. 615* D.
- **Engel (H.) u. Immel (A.),** Fl. oder leicht schmelzbare, N-halt. organ. Stoffe 3306* D.
- **u. Engelhardt (R.),** Weberschiffchen 3341* A. — Imprägnier.- u. Verguß-MM. aus chlorierten KW-stoffen 3979* D.
- **Ernst (O.), Sponzel (K.) u. Balle (G.),** Derivv. d. Kohlenhydrate 1102* D.
- **u. Eyer (C.),** Ca(NO₃)₂ 1491* A.
- **Eyer (C.) u. Korn (F.),** Mischdünger 2228* A.
- **u. Fahr (R.),** Verbesser. v. Bleicherden 1672* D.
- **Fahr (R.) u. Keinke (R.),** Zerlegen v. Suspenss. oder Emuls. 1049* A.
- I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Fahrenhorst (J.), Goeggel (K.) u. Kraegeloh (F.),** Katalyt. Rkk. 3929* A.
- **u. Fick (R.),** Alkylencyanhydrine 3962* D.
- **u. Fikentscher (H.) u. Jacobi (B.),** Chlorpropionsäureester 1364* A.
- **u. Fischesser (A.),** Schwarzfärb. mit Effekten auf Acetatseide 1240* D. — Ätzen v. Färb., die mit 2.3-Oxynaphthoesäure-aryliden hergestellt sind 1371* D., F.
- **u. Flaecher (F.),** Akt. Phenylpropanolmethylamine 443* D.
- **Franz (A.) u. Palm (A.),** Organ. Düngemittel 3948* D.
- **Franzen (H.) u. Klein (H.),** Organ. Säuren 311* D.
- **Franzen (H.) u. Luther (M.),** Organ. Säuren 1690* A.
- **Fredenhagen (K. H. H. P.) u. Helfrich (H. G. B.),** Umwandl.-Prodd. aus Polysacchariden 1990* Schwed.
- **u. Frick (F.),** Wss. Pigmentsuspenss. 2544* D., 2545* D. — Abwaschbare Tapeten 3033* D.
- **Frick (F.) u. Ott (K.),** Harzart. Kondensat.-Prodd. 2881* D.
- **u. Fröhlich (A.),** Farbstoffbilder für Ein- u. Mehrfarbenphotographie u. -kinematographie 3991* D.
- **Gassner (S.) u. Meier (W.),** W.-unl. Azofarbstoffe 622* D.
- **Gassner (S.) u. Meiser (W.),** Arylide d. 2.3-Oxyanthracencarbonsäure 1701* D.
- **u. Germann (E.),** Ammoniumcarbamat 1365* D.
- **Giemsa (G.), Oesterlin (M.) u. Pützer (B.),** Chinolin-8-azoverbb. d. Chininreihe 568* D.
- **u. Glietenberg (E.),** Weichmach.-Mittel für Kunstseide 1101* D.
- **u. Gockel (H.),** Putzmittel für Edelmetalle 1578* D.
- **u. Göggel (K.),** Wärmeregenerier. bei exothermen Gasrkk. 2092* Schwed.
- **Goldacker (P.) u. Schmidt (M.),** Zuglasche für photograph. Filmpack 3990* D.
- **u. Gramberg (A.),** Säurefeste Kitt-MM. 2414* Schwed.
- **u. Greune (H.),** Kondensat.-Prodd. 2238* D. — Cycl. Verb. 3789* D. — Naphthalin-1.4.5.8-tetracarbonsäure 3964* D.
- **Greune (H.) u. Eckert (W.),** N-halt. Abkömml. aromat. Verb. 3627* D.
- **Greune (H.), Langhein (G.), Eckert (W.) u. Sieber (H.),** 5- ω -Cyanacetylacenaphthen 1526* D.
- **Griessbach (R.) u. Ambros (O.),** Futtermittel aus Hefeprodd. 1854* Schwed.
- **Griessbach (R.) u. Koch (E.),** Depolymerisat. v. Cellulose 3979* Can.
- **Griessbach (R.) u. Sommer (W.),** Dicalciumphosphat 1224* D.
- **Grimm (H. G.) u. Huppert (P.),** Ti-halt. Gläser 2861* D.
- **Grimm (H. G.) u. Lederle (E.),** Mischkristallfarbstoffe 3018* D.
- **Günther (M.), Lederle (E.) u. Grimm (H. G.),** Weiße Mineralfarben 3164* D.
- **Gumlich (O.) u. Richter (A.),** SO₂ 1216* D.
- **u. Gund (F.),** Azofarbstoffe auf Acetatseide 1078* D.

I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Gutensohn (R.) u. Finck (G. v.), Waschen v. Textilmaterialien aller Art 3323* D.
 —, **Haag (W.), Schlecht (L.) u. Schubardt (W.),** Ruß 105* D.
 — u. **Haak (B.),** Feste MM. aus Düngemittelschmelzen 758* D.
 — u. **Haberland (U.),** Aromat. Amine 621* D.
 — u. **Hagedorn (M.),** Oxalkylcelluloseester 149* D. — Elast. Erzeugnisse aus Derivv. d. polymeren Kohlehydrate 1088* D.
 —, **Hagedorn (M.) u. Reyle (B.),** Mischester oder Ätherester d. polymeren Kohlenhydrate 148* D.
 — u. **Hamsch (O.),** Schmiermittel 1873* D.
 — u. **Hardtmann (M.),** Azofarbstoffe 1242* D.
 —, **Hardtmann (M.), Tietze (E.) u. Schepss (W.),** Acidatofluoroborsäuren 1834* D.
 —, **Heckmanns (F.) u. Urbach (E.),** Schädlingbekämpf.-Mittel 759* D.
 — u. **Heidenreich (R.),** Benzanthrachinon-peridicarbonsäuren u. Derivv. 2378* D.
 —, **Heimann (H.), Opfmann (E.), Bayer (A.) u. Petersen (L.),** Harzarmen Zellstoff 2394* D.
 —, **Held (R.) u. Luther (M.),** Fettsäureester 288* D.
 —, **Henglein (F. A.) u. Hagenest (H.),** Beiseitig. v. Mercaptanverbb. aus Abgasen oder Dämpfen 3502* D.
 —, **Henglein (F. A.) u. Stauf (F. W.),** Alkalihypochloritlsg. 2221* A.
 —, **Henglein (F. A.), Teichmann (L.) u. Weise (P.),** Erdalkalinitrate 3939* N.
 —, **Henle (F.) u. Sander (L.),** N-Nitrosophenylhydroxylaminsalze 1511* D.
 —, **Hentrich (W.), Keppler (H.) u. Hintzmann (K.),** Fettsäurederivv. 447* D.
 —, **Hentrich (W.) u. Schepss (W.),** Schutz v. Wolle, Pelzwerk, Haaren u. dgl. gegen Textilschädlinge 798* D.
 —, **Hentrich (W.) u. Schnetka (M.),** Acidatofluoroborsäuren 1834* D.
 —, **Hentrich (W.), Stroebel (R.) u. Tietze (E.),** 3-Nitro-4-oxybenzamidderivv. 1079* D., E., Schwz.
 —, **Hentrich (W.), Tietze (E.), Ossenbeck (A.) u. Backes (P.),** Diazoaminoverbb. 773* D., 774* D., Schwz.
 —, **Herbst (M.) u. Engel (B.),** Trenn. v. Öl. u. festen Bestandteilen aus Mineralölrückständen 2909* Aust.
 —, **Herbst (M.) u. Flemming (W.),** Acetamid 2726* D. — Säureamide 3158* D.
 —, **Herold (P.) u. Baumann (W.),** Entschwefel. v. Gasen mit hohem H₂S-Geh. 1997* D.
 —, **Herz (R.), Bauer (W.), Steiger (N.), Albrecht (E.) u. Dereser (R.),** Substituierte Arylthioglykolsäuren 1694* D.
 —, **Herz (R.) u. Müller (J.),** Sulfonsäuren d. Bis-1.8-naphthopenthiophenindigos 300* D.
 —, **Herz (R.) u. Schubert (M.),** 2,4'-Aminoarylamino-6- oder 7-alkoxynaphthalinderivv. 1514* D. — Indophenole bzw. Leukindophenole d. Naphthocarbazonreihe 2737* D.
 — u. **Heyse (M.),** Alkoxyaldehyde 2107* D.

I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Hofmann (R.) u. Balle (G.), Celluloseester 801* D.
 —, **Holzach (K.) u. Lange (F.),** Gefärbte Lacke oder MM. aus Nitrocellulose 2743* D.
 — u. **Honold (E.),** Küpenfarbstoffe d. Pyranthronreihe 298* D.
 —, **Honold (E.) u. Böhner (G.),** N-halt. Küpenfarbstoffe 298* D.
 —, **Hopff (H.), Ebel (F.) u. Wolf (K.),** Umwandl. v. Kautschuk 302* D.
 — u. **Huberich (K.),** HCN 3014* D.
 —, **Hüttner (R.) u. Wietzel (G.),** H₂ 1341* D.
 —, **Immerheiser (C.), Fleischmann (H.) u. Schauder (H.),** Widerstandsfäh. Drucke auf Metall oder Holz 293* D.
 —, **Jänecke (E.) u. Hamacher (H.),** Düngesalze 1824* D.
 —, **Jänecke (E.) u. Klippel (H.),** Verarbeit. v. erdalkalisulfidhalt. Prodd. 3595* D.
 — u. **Jannek (J.),** Kontinuierl. Verf. mit festen Stoffen 3816* Aust., F.
 — u. **Jordan (O.),** Nitrocelluloselack 2247* A.
 — u. **Jostes (F.),** Aromat. N-Dialkylaminoalkylaminoaldehyde 1512* D., E.
 — u. **Jung (H.),** Metallverbb. d. Thiazolreihe 406* D.
 — u. **Kačer (F.),** Oxydat. mehrkern. aromat. Verbb. 2376* D.
 —, **Kačer (F.) u. Krause (A.),** Naphthalin-1-carbonsäuren 2730* D.
 —, **Kalischer (G.), Limpach (O.) u. Hager (K.),** Oxybenzocarbazoncarbonsäuren 1516* D.
 —, **Kalischer (G.), Ritter (H.) u. Baumann (F.),** Küpenfarbstoffe 296* D.
 — u. **Keller (K.),** S-halt. Derivv. höherer aliphat. KW-stoffe 2537* D., 3309* D.
 — u. **Kirchheisen (T.),** Färben u. Drucken mit Entw.-Farbstoffen 1078* D.
 —, **Klippel (H.) u. Jänecke (E.),** Verarbeit. v. alkalisulfidhalt. Prodd. 3595* D.
 — u. **Knorr (A.),** Halogenwasserstoffester ungesätt. sek. Carbinole 2369* D. — Ungesätt. Carbinole 3156* D., 3786* D.
 —, **Knorr (A.) u. Weissenborn (A.),** 1-Oxo-2-alkylpropen-2-Derivv. 1364* D., 2529* D.
 — u. **Köcher (H.),** Konz. Lsgg. v. Farblacken 2879* D.
 — u. **Koehler (E.),** Aminooxyanthrachinone u. Derivv. 1837* D.
 — u. **Köhler (L.),** Einbett.-MM. für zahnärzt. Zwecke 2686* D.
 —, **Kollek (L.) u. Engels (W.),** Erhöht. d. Elastizität organ. Werkstoffe 3794* D.
 — u. **Korten (E.),** ar-Tetrahydronaphtholäther 1074* D. — ar-Tetrahydronaphthole 2371* D.
 —, **Kränzlein (G.) u. Corell (M.),** Sulfonanthracencarbonsäuren 2375* D. — Blauer Farbstoff d. N-Dihydroanthrachinonazinreihe 3022* D.
 —, **Kränzlein (G.) u. Diefenbach (E.),** Saure Wollfarbstoffe 2378* D., 3789* D.
 —, **Kränzlein (G.), Dieterle (H.) u. Vollmann (H.),** Anthrachinon u. Anthrachinonderivv. 3160* D.
 —, **Kränzlein (G.) u. Vollmann (H.),** Naphthalin-1.4.5.8-tetracarbonsäure-Derivv. 1367* D., F. — Substituierte Benzanthrone

- 3165* D. — Cycloketone, Polycycloketone u. Chinone 3627* D.
- I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Kränzlein (G.), Vollmann (H.), Becker (H.), Broecker (W.) u. Boedecker (H.),** Küpenfarbstoffe d. Pyrenchinonreihe 297* D.
- , **Kränzlein (G.), Vollmann (H.) u. Boedecker (H.),** Ketone d. Naphthalinreihe 3019* D.
- , **Kränzlein (G.), Vollmann (H.) u. Diefenbach (E.),** Monocycloketone, Polycycloketone u. Chinone 3627* D.
- , **Kränzlein (G.), Voß (A.) u. Brunner (A.),** Öllösl. neutrale Kunstharze 627* D.
- , **Kränzlein (G.), Voß (A.) u. Starck (W.),** Kondensat.-Prodd. aus Polyvinylalkoholen 1530* D.
- , **Kränzlein (G.), Wolfram (A.) u. Hausdörfer (E.),** Cycl. Diketone 128* D. — Isatine 777* D. — Monophthaloylsäuren d. Mono- α -aroylnaphthaline 2531* D.
- , **Kränzlein (G.), Wolfram (A.), Vollmann (H.) u. Greune (H.),** Benzanthrone 2736* D.
- , **u. Krauss (A.),** Stapeln u. Versand v. C_6H_2 3040* D.
- , **u. Krekeler (H.),** F_2 3134* D.
- , **u. Kugel (M.),** Aminoanthrachinonnitrile 1975* D.
- , **u. Kuhn (R.),** Chlorier. v. Celluloseestern 3034* Can.
- , **Kunz (M. A.) u. Köberle (K.),** Derivv. d. 2,2'-Dimethyl-1,1'-dianthrachinonyle 3305* D.
- , **Kunze (G.) u. Bernhard (E.),** Reines Glycerin 2561* D.
- , **u. Laage (E.),** Elektr. Kondensator 1667* D.
- , **Lange (W.) u. Raack (M.),** Disazofarbstoffe 625* D.
- , **Laska (L.) u. Haller (O.),** 2,4'-Oxyarylaminoanthracalin-carbonsäuren 617* D. — Arylamino-2-oxyanthralin-3-carbonsäuren 617* D. — p-Oxydiarylaminoanthracalin-carbonsäuren 618* D. — 1-Methyl-4-chlor-3-oxybenzol-2-carbonsäure 1079* D. — 1,4-Dichlor-2-oxybenzol-3-carbonsäure 1079* D.
- , **Laska (L.) u. Wollemann (J.),** 1,6-Dibrom-2-oxyanthralin-3-carbonsäure 1970* D.
- , **Lautenschläger (C. L.), Bockmühl (M.), Fritzsche (P.),** Komplexe An-Verbb. 2846* D.
- , **Lederle (E.) u. Runte (A.),** Violette Pigmentfarben 128* D.
- , **Lenz (W.) u. Jochum (K.),** Flachsröste 2564* D.
- , **Lesser (R.) u. Gad (G.),** Kondensat.-Prodd. aus 1-Aminoanthrachinonabkömml. u. o-Aminoarylcarbonsäureabkömml. 2242* D.
- , **Leuchs (O.) u. Dörr (E.),** Alkylaralkyläther koll. Kohlenhydrate 2566* D.
- , **u. Lieseberg (F.),** Entfernen v. H_2S aus Gasen, Dämpfen oder Fl. 1665* D.
- , **Limpach (O.) u. Hager (K.),** Disulfitanlager.-Prodd. v. α -Oxyverbb. d. Anthracenreihe 2242* D.
- , **Limpach (O.), Hager (K.), Schmelzer (A.) u. Ballauf (F.),** Oxyanthracocarbazole 295* D., E.

- I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges. u. Lindner (F.),** Vulkanisat.-Beschleuniger 3637* D.
- , **u. Loehr (O.),** Weichmach.-Mittel für Cellulosederiv.-MM. 3794* A.
- , **Lommel (W.), Goost (T.) u. Friedrich (H.),** Vulkanisat.-Beschleuniger 2744* A. — N-substituierte Dithiocarbaminsäuren 1365* A.
- , **Luce (W.) u. Morschel (H.),** 2,7-Dioxyanthralin-3,6-dicarbonsäure 1970* D.
- , **u. Ludwig (W.),** Physiolog. wirksame Stoffe d. Ovarien u. Placenten 91* D.
- , **Ludwig (W.) u. Schaumann (O.),** cholesterinfreie bzw. -arme Lsgg. d. wirksamen Substanz aus Hypophysenvorderlappen u. männl. Keimdrüsen 1327* D.
- , **Lütttringhaus (A.), Neresheimer (H.) u. Schneider (W.),** Anthrachinon u. Derivv. 1836* D.
- , **Luther (M.) u. Beller (H.),** Ersatz für Olein in d. Textilindustrie 640* D.
- , **Luther (M.) u. Friedolsheim (A. v.),** Oxydat.-Prodd. aus KW-stoffen 1110* D.
- , **Luther (M.) u. Ober (E.),** Alkylcellulosen 2566* D.
- , **Luther (M.) u. Pieroh (K.),** Trenn. v. katalyt. erhaltenen O-halt. organ. Prodd. 613* D.
- , **Luther (M.) u. Sönksen (H.),** Acetaldehyd 3157* D.
- , **Mark (H.) u. Moll (F.),** Verbesser. d. färber. Eigv. v. Viscoseseiden 1101* D.
- , **Mark (H.) u. Wolff (W.),** Kunstfäden 474* D.
- , **Marx (K.), Behncke (H.) u. Brodersen (K.),** Katalysatoren für d. Red. organ. Verb. 121* D.
- , **Marx (K.) u. Brodersen (K.),** Schädlingsbekämpf.-Mittel 594* D.
- , **Marx (K.), Brodersen (K.) u. Quaedvlieg (M.),** Schwefelsäureester höherer Alkohole 2724* D.
- , **Marx (K.) u. Lehmann (E.),** Färben v. Pelzen, Haaren u. Federn 1079* F.
- , **Matthaes (W.), Mahn (H.) u. Irion (W.),** Entbasten v. Rohseide, Rohseidenabfällen u. Kokons 2564* D.
- , **u. Mayer (F.),** Küpenfarbstoffe d. Thionaphthenreihe 1374* D.
- , **u. Meis (H.),** Substituierte Guanidine 3014* D.
- , **u. Michel (J. M.),** Reinig. P-halt. Mineralöle 3339* D. — Kondensat. mehrkern. KW-stoffe 3964* A.
- , **u. Michel (R.),** Kondensat.-Prodd. aus mehrkern. arom. Verb. 1842* D.
- , **Michel (R.) u. Buschmann (H.),** Erhöhd. Netz- u. Emulgier.-Vermögens wss. Lsgg. 1371* D., E.
- , **Michel (R.), Frick (F.) u. Buschmann (H.),** Harzart. Kondensat.-Prodd. 1842* D.
- , **Mietzsch (F.) u. Mauss (H.),** N-substituierte 2-Alkoxy-6-halogen-9-aminoacridine 1201* D., E.
- , **Mittasch (A.) u. Pungs (W.),** Entschwefel. v. S-halt. Roh-KW-stoffen 2578* D.
- , **Möhring (A.), Schultze (G.) u. Schlack (F.),** Textilprodd. aus Woll- u. Kunstfasern 3646* A.

I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges. u. Mühl (W.). Kerze aus leicht schmelzbaren Carbaminsäureestern 1547* D.

— **Müller (C.), Schlecht (L.) u. Keunecke (E.).** Fe, Ni, Co o. a. carbonylbildende Metalle 3298* Can.

— **u. Muth (F.).** In d. Ringiminogruppe substituierte Oxycarbonsäuren d. Carbazols 1702* D. — In d. Ringiminogruppe substituierte Derivv. d. 2-Oxycarbazols 3791* D.

— **Muth (F.) u. Wesenberg (G.).** Desinfekt. u. Konservier. 1657* D.

— **Nagel (A. v.) u. Schlecht (L.).** Katalyt. Oxydat v. NH_3 3135* D.

— **Naumann (M.) u. Schlecht (L.).** Metallcarbonyl 1056* D., 3936* D., F.

— **Nawiasky (P.) u. Blümmel (F. P.).** Clhalt. Verbb. d. Dibenzanthronreihe 298* D.

— **Nawiasky (P.) u. Krause (A.).** 1,4-Dioxyanthrachinon-2-carbonsäure 3160* D.

— **Nawiasky (P.) u. Stein (B.).** Kondensat.-Prodd. d. Anthrachinonreihe 1525* D., Schwz. — Kondensat.-Prodd. d. Anthrachinonreihe 2114* D.

— **Nawiasky (P.), Stein (B.) u. Krause (A.).** Alkoxyanthrachinone 2110* D., E.

— **Nawiasky (P.), Stein (B.) u. Vilsmeier (A.).** 1,1'-Dianthrachinonylderivv. 2737* D. — Küpenfarbstoffe d. Flavanthrenreihe 3630* D.

— **Neelmeier (W.) u. Lamberg (W.).** Monoaroyl-m- oder -p-arylendiamine d. Bzl. oder Naphthalinreihe 3964* D.

— **Neelmeier (W.), Gassner (S.) u. Meiser (W.).** Azofarbstoffe 2540* D.

— **Neelmeier (W.) u. Goll (O.).** Carbazol-2,7-disulfonsäure 1525* D., E.

— **u. Neresheimer (H.).** Halogen-1,2-benzanthrachinone 1976* D.

— **Neresheimer (H.) u. Eichholz (W.).** Zwischen-Prodd. u. Farbstoffe d. 1,2-Benzanthrachinonreihe 2245* D. — Küpenfarbstoffe d. 1,2-Benzanthrachinonreihe 2245* D., 2544* D.

— **Neresheimer (H.) u. Schneider (W.).** Küpenfarbstoffe d. N-Dihydroanthrachinonazinreihe 299* D. — Chlorechte Küpenfarbstoffe d. N-Dihydro-1,2,2',1'-anthrachinonazinreihe 299* D.

— **Neresheimer (H.), Stein (B.) u. Eichholz (W.).** 1,2-Benzanthrachinone 2243* D., E. — Oxybenzanthrone 2532* D.

— **u. Nicodemus (O.).** Kondensat.-Prodd. 2723* Schwed.

— **Noack (E.) u. Schubert (F.).** CaB_2 586* A.

— **u. Nüsslein (J.).** Behandl. v. pflanzl. oder tier. Werkstoffen 472* D.

— **u. Ollendorf (G.).** Photograph. Rollfilm 3990* D.

— **Opfermann (E.), Klingler (H.) u. Fischer (W.).** Sulfitzellstoff 1861* D.

— **Opfermann (E.), Merlau (O.) u. Feldtmann (G.-A.).** Hochveredelter, pentosanfreier Holz Zellstoff 1102* D.

— **Ossenbeck (A.) u. Tietze (E.).** Diazoaminoverbb. 774* D., F., Schwz. — 2-Methylaminobenzol-1-carbonsäure-4-sulfonsäure 2538* D.

I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Ossenbeck (A.), Tietze (E.) u. Hecht (G.). Jodmethansulfonsäure 2681* D., 2682* D.

— **u. Ott (K.).** Rostschutzfarben 3793* D.

— **Ott (K.), Frick (F.) u. Bernard (H.).** Anstrichmittel für Rostschutz 1703* D.

— **Ott (K.), Gensel (H.) u. Schüssler (H.).** Schlichtemittel 1720* D.

— **Ott (K.), Hentrich (W.) u. Keppler (H.).** Aminosulfonsäuren 2113* D. — Aminosulfonsäuren u. Derivv. 2113* D.

— **Ott (K.) u. Schüssler (H.).** Verbb. ungesätt. Fettsäuren, Ester oder Amide 1523* D.

— **u. Paquin (M.).** Weichmach.-Mittel für Celluloseester u. -äther 949* D.

— **u. Peukert (E.).** Hochoxydierte Prodd. aus KW-stoffen 311* D.

— **Pfaff (K.) u. Dahmer (G.).** $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ -halt. Unkrautvertilg.-Mittel 276* D.

— **u. Pohl (F.).** Trockenmittel für Firnisse, Lacke, Ölfarben usw. 1377* D.

— **Posth (W.) u. Besemann (F.).** Bleichen v. Mineralölen u. -fetten 1261* Schwed.

— **Pützer (B.) u. Schönhöfer (F.).** Bas. substituierte Äther bzw. Thioäther 1654* D., E.

— **Pungs (W.) u. Behringer (K.).** Wachst.-Prodd. 311* D. — Hellgefärbte Oxydat.-Prodd. aus Paraffin-KW-stoffen, Montanwachs, Bienenwachs u. dgl. 2527* D.

— **Pungs (W.) u. Eisenmann (K.).** Wiedergewinn. flücht. Lösungsmittel 2087* A.

— **Pungs (W.) u. Jahrstorfer (M.).** Wertvolle Prodd. aus Montanwachs 2527* D.

— **Rackmann (K.) u. Hecht (L.).** Mischdünger 3140* Can.

— **u. Reppe (W.).** Vinyläther 3304* D.

— **Reppe (W.) u. Hoffmann (U.).** Hydrier. v. Nitrilen ungesätt. Fettsäuren 1236* E.

— **u. Rheinboldt (H.).** Red. v. W-freien Halogeniden 3454* D.

— **u. Ridder (E. de).** Geschweißte Bauteile mit geschlossenen Hohlkörperquerschnitten aus Leichtmetall 1686* D.

— **Rimele (E.), Glettenberg (E.) u. Neelmeier (W.).** Monoaroyldiamine d. Bzl.-Reihe 2529* D.

— **u. Ripke (O.).** Albumoseart. Sulfhydrylgruppen enthaltende Abbauprodd. 1040* D.

— **u. Ritter (H.).** Thiophenanthron-2-carbonsäure 618* D.

— **Röhre (K.) u. Heusler (O.).** Alkaliphosphate 1055* A.

— **u. Rötger (H.).** Vernicht. v. Pflanzenschädlingen 759* D. — Essigsäure u. ihre Homologen 3621* D.

— **Rosenthal (L.) u. Kropp (W.).** Holzölack 301* A. — Holzölarnis u. Holzölacke 1533* D.

— **u. Runne (E.).** 1-Oxy-2-rhodannaphthalin-3-carbonsäure u. Derivv. 1372* D.

— **Sander (L.) u. Gassner (S.).** 2-Oxyanthracen-3-carbonsäure 1372* D.

— **Schellmann (M.) u. Franzen (H.).** Abtrenn. d. unverseifbaren Bestandteile aus Ölen, Fetten u. Oxydat.-Prodd. v. KW-stoffen 3805* D.

— **u. Scheyer (H.).** Kondensat.-Prodd. 783* D., E.

I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Schirmacher (K.) u. Billig (K.), 2-Chloranthrachinon-3-carbonsäure 2114* D.

—, Schladebach (H.) u. Hähle (H.), Lack für metall. Oberflächen 2247* A. — Azofarbstoffe 3165* D. — Rostschützende Überzüge aus Celluloselacken 3469* D.

—, Schlecht (L.) u. Naumann (M.), Metallcarbonyl 1340* D.

—, Schlecht (L.) u. Rötger (H.), N-halt. Kondensat.-Prodd. aus C_2H_2 u. NH_3 3786* D.

—, Schmelzer (A.) u. Ballauf (F.), Dinaphthocarbazolsulfonsäuren u. entsprechende Oxyverb. 1075* D.

—, Schmidt (A.), Eckert (W.) u. Sieber (H.), Chlorechter Farbstoff d. N-Dihydroanthrachinonreihe 3022* D.

— u. Schmidt (H.), Neutrale komplexe Sb-Salze 2845* D.

— u. Schmidt (O.), Ruß 3594* Can.

—, Schmidt (O.) u. Bock (B. v.), Koll. Lsgg. oder Pasten v. unl. Stoffen 1664* D.

—, Schmidt (O.) u. Grosskinsky (O.), Ruß 1056* D., 2220* A.

—, Schmidt (O.), Ufer (H.) u. Krönig (W.), Überführ. v. O-halt. aromat., hydroaromat. oder heterocycl. Verb. in O-freie 2369* D.

— u. Schmidt (R. E.), Anthrachinonderiv. 1839* D.

—, Schmidt (R. E.) u. Bamberger (K.), Ersatz v. Aminogruppen oder Alkylaminogruppen in Anthrachinonderiv. dch. O 2372* D. — Aminooxyanthrachinone 2373* D. — Hochmol. Kondensat.-Prodd. d. Anthrachinonreihe 2377* D.

—, Schmidt (R. E.) u. Berliner (R.), Anthrachinonderiv. 1840* D.

— u. Schmidt (W.), Monoacyldiaminoacridine 1201* D.

— u. Schmitt (K. O.), W.-freies Erdalkalichlorid 3939* D., F.

—, Schneevogt (A.) u. Krzikalla (H.), Reservier.-Mittel 292* D.

— u. Schnitzler (E.), Klebestreifen 3348* A.

—, Schöneberg (C.) u. Wick (G.), Weichhalt.-u. Gelatinier.-Mittel für Cellulosederiv. 949* D.

—, Schörg (C.), Gutensohn (R.) u. Daimler (K.), Zementmischsch. 3007* D.

— u. Schrader (G.), Haltbare Diazoniumverb. 775* D.

—, Schrader (G.), Ballauf (F.) u. Schmelzer (A.), Nitro- bzw. Aminoalkoxy-carbazole 1516* D.

— u. Schubardt (W.), Schwere Metallpulver 1361* A.

— u. Schuster (C.), Butylen 3303* D.

—, Schuster (C.) u. Bülow (W.), Koll. Lsgg. u. Suspens. 1840* D.

—, Schwamberger (E.) u. Roos (H.), Reinig. v. Phenolen oder phenolhalt. KW-stoffölen 1566* D.

—, Schweitzer (H.) u. Burr (K.), In d. Aminogruppe substituierte aromat. Aminosulfochloride 775* D.

— u. Siefken (W.), Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 3169* D.

— u. Siemens (A.), Elektrolyt. Herst. v. Chromlegiern. 609* D.

I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Specketer (H.) u. Söll (J.), Doppelverb. d. Al-Alkalifluoride 2857* A.

—, Spengler (O.) u. Pfannenstiel (H.), 3-Äthoxy-4-oxybenzaldehyd 1382* D., Schwz.

—, Steiger (N.) u. Albrecht (E.), Oxythionaphthene d. Naphthalinreihe 2739* D., 3306* D.

—, Steindorff (A.), Daimler (K.) u. Platz (K.), Netz-, Emulgier-, Disglomerier-, Egalisier- u. Waschmittel 1240* D.

—, Steindorff (A.), Rößner (H.) u. Pfaff (K.), Trockenbeizmittel 1225* D.

—, Steindorff (A.) u. Staudemann (W.), Hederichbekämpf.-Mittel 1679* D.

— u. Steinhäuser (F.), Essigsäure oder Deriv. 3961* D.

—, Stötter (H.) u. Hermann (T.), Schützen v. Wolle, Pelzwerk, Haaren, Federn u. dgl. gegen Mottenfraß 2033* D.

— u. Stöwener (F.), Adsorpt.-fäh., poröse Stoffe 909* D. — Körn. oder geformte Adsorbentien 2499* D.

—, Stöwener (F.) u. König (J.), Poröse MM. 3007* D., 3291* D. — Hydrogele d. Tonerde oder tonerdehalt. Metalloxydgele 3939* D.

—, Streitwolf (K.), Fehrlé (A.), Fritzsche (P.) u. Herrmann (W.), Kondensat.-Prodd. v. aminosubstituierten Arsenoverbb. 566* D.

—, Streitwolf (K.), Fehrlé (A.) u. Herrmann (W.), Asymm. Arsenoverbb. 1656* D. — Arsenoverbb. 3745* D.

—, Streitwolf (K.), Fehrlé (A.), Herrmann (W.) u. Fritzsche (P.), Organ. Arsenoverbb. 248* D.

—, Streitwolf (K.), Fehrlé (A.), Herrmann (W.), Fritzsche (P.) u. Schnitzer (R.), As- u. Sb-enthaltende Bi-Verb. 567* D., E., Oe.

—, Streitwolf (K.), Fehrlé (A.) u. Hilmer (H.), Aminosubstituierte Guajacolarsinsäuren u. Red.-Prodd. 1657* D., E. — Brenzcatechinarsinsäuren 2370* D.

—, Streitwolf (K.), Herrmann (W.) u. Hilmer (H.), o-Dioxybenzolarbaminsäureester-arsinsäuren u. -stibinsäuren 3273* D.

— u. Stroh (R.), Farblacke 1243* D.

— u. Strombeck (H.), Schmelzverf. 3650* D.

—, Stüsser (R.), Dobmaier (K.) u. Stroebel (R.), Azofarbstoffe 2539* D.

—, Suchy (R.) u. Göhring (O.), Verbrenn. v. P u. gleichzeitig. Gewinn. v. S 1951* D.

—, Suchy (R.), Schulze (R.) u. Schoppe (G.), H_3PO_4 u. phosphorsaure Salze 3935* D.

— u. Suida (H.), Äthylenreiche Gase 807* D.

— Isopropylester u. homologe Ester aliph. Säuren u. Isopropylalkohol u. homologe Alkohole 1692* A.

— u. Taube (C.), Mercurieren v. Bzl. 1073* D.

—, Teichmann (L.) u. Specht (F.), Fäulen v. Ti-Verb. 2094* Aust.

— u. Teller (F.), Reinig. v. Fe-halt. Al-Salzlauge 419* D.

— u. Teupel (E.), Düngemittel aus Sulfitaugen 1348* D.

—, Thode (C.) u. Benischek (A.), Isolier-MM. 1488* D.

—, Tietze (E.) u. Ossenbeck (A.), 4-Oxy-acenaphthen 618* D.

- I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Tschunkur (E.), Ballauf (F.) u. Herdieckerhoff (E.),** Indolsulfosäuren 1976* D., Schwz.
- **Tschunkur (E.) u. Bock (W.),** Synthet. Kautschuk 1088* A. — Polymerisat.-Prodd. d. Methylenketone 2247* D.
- **Tschunkur (E.) u. Kracht (E.),** 2,2'-4'-Triaminodiphenyl-4-sulfonsäure 1074* D. — 2,2'-Diaminodiphenyl-4,4'-disulfonsäure 1074* D.
- **Tschunkur (E.), Kracht (E.) u. Herdieckerhoff (E.),** 2-Aminocarbazol-7-sulfonsäure u. 2-Aminocarbazol 1515* D.
- **u. Übel (W.),** Ton- u. Steinzeug-ähnl. Wrkg. dch. Email 3289* D.
- **u. Ufer (H.),** In Mineralölen lösl. Öle aus Ricinusöl 3818* D.
- **Ulrich (H.) u. Kording (P.),** Netz-, Reinig.- u. Dispergiermittel 3475* D., F.
- **Unger (O.), Nawiasky (P.) u. Krause (A.),** 1,4-Dioxyanthrachinon-2-carbonsäure 1515* D. — 1-Oxy-4-chloranthrachinon-2-carbonsäure 2531* D.
- **Urbschat (E.) u. Heckmanns (F.),** Organ. Metallkomplexverbb. 1500* D.
- **u. Vierling (K.),** Düngemittel 594* D.
- **u. Voß (A.),** W.-lösl., viscose Kondensat.-Prodd. aus CH_3O u. aliphat. Aldehyden oder Ketonen 3960* A.
- **Voß (A.), Joachim (K.), Dickhäuser (E.) u. Geier (H.),** Waschbeständ. Appreturen 1719* D.
- **Walter (W.), Hofmann (R.) u. Oschatz (F.),** Aufarbeit. v. Celluloseesterrohlgg. 2395* D., F.
- **Weber (H.), Griessbach (R.) u. Münch (S.),** Hochwert. Phenole aus Rohphenolgemischen 3650* D.
- **Wecker (E.) u. Held (R.),** Verester. v. Fettsäuren u. fettsäurehalt. Gemischen 1716* D.
- **u. Weiler (M.),** Kondensat.-Prodd. 799* D.
- **Weiler (M.) u. Better (W.),** Halogenphenol-sulfonsäuren 2370* D.
- **Wietzel (G.) u. Hennicke (W.),** Katalyt. Zers. v. KW-stoffen 2505* D.
- **Wietzel (R.) u. Engel (B.),** Abtrenn. v. Verunreinigg. aus Ölen 3183* D.
- **u. Wingler (A.),** Aromat. N-Dialkyl-aminoalkylaminoaldehyde u. Derivv. 1512* D.
- **u. Winkler (F.),** Plattenförm. Körper aus Quarz 590* D. — Gase 807* D.
- **Winter (K.) u. Roh (N.),** Kondensat.-Prodd. 2742* D.
- **u. Wolff (H.),** Küpenfarbstoffe 298* D., 1840* D.
- **Wolff (H.), Kunz (M. A.) u. Köberle (K.),** Küpenfarbstoffe 1840* D.
- **Wolfram (A.) u. Hausdörfer (E.),** 2-[Aminoaroyl]-benzoesäuren u. innere Anhydride 617* D.
- **u. Wollemann (J.),** 6-Brom-2-oxynaphthalin-3-carbonsäure 617* D.
- **Zahn (K.) u. Billig (K.),** 3-Chlor-4-methylbenzophenon-2'-carbonsäure 1836* D.
- **Zahn (K.), Koch (H.) u. Weinand (K.),** Saure Wollfarbstoffe 3165* D.
- I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Zahn (K.), Schimmelschmidt (K.) u. Koch (H.),** Azofarbstoffe 2243* D.
- **u. Zehlke (W.),** Haltbark. lichtempfindl. Halogensilberemulss. 2779* D.
- **u. Zimmermann (M.),** Be-Salze 586* D. — HF u. Alkalimono- bzw. -bifluoride neben HCl 3134* D.
- **u. Zitscher (A.),** 2-Amino-3-oxynaphthalin 1695* D.
- **Zitscher (A.), Mildner (H.) u. Luce (W.),** Alkoxyderivv. d. 2-Oxynaphthalin-3-carbonsäure 1367* D.
- Iglauer (A.) s. Bernhauer (K.).**
- Iglauer (K.),** Katalase-Wrkg. d. weißen Blutkörperchen 1925.
- **u. Weber (S.),** Katalase-Wrkg. d. Thrombocyten 1461.
- Ignatjew (S. N.) s. Gossudarstweny trest anilino krassotschnoi promyshlennosti „Anilintrest“.**
- Ignatow (N.),** Konz. Gerbrührn 3821.
- Igmnowa (O. I.) s. Schewelew (M. P.).**
- Ihbe (H.),** Fluidextrakte 1471.
- Ihle (C.) s. Vorländer (D.).**
- Ihrig (H. K.),** Antiklopfmittel 1734* A. — Aromat. KW-stoffe 3340* A.
- Iitaka (I.) u. Aoki (Y.),** Trenn. v. WC, W_2C u. W 36.
- Ikawa (S.) s. Kondo (H.).**
- Ikebe (T.) s. Mitsui Mining Co.**
- Ikkatai (T.) s. Masaki (K.).**
- Ilford Ltd. u. Bloch (O.),** Photograph. AgCl-Emulsa. 2279* E.
- **u. Hamer (F. M.),** Naphthochinolin kern enthaltende Pseudocyanine 1528* E. — Pseudocyaninfarbstoffe 3482* E.
- **u. Kendall (J. D.),** Farbstoffe d. Carbo-cyaninreihe 1374* E.
- **u. Whitfield (G. S.),** Mehrfarbenphotographie 1580* E.
- Iliescu (E.),** Mikrochem. Nachw. v. Atropin 576.
- Iliff (W. K.),** Naßreinig. v. H_2S -halt. Gas bei d. Indiana By-Product Gas Company 1394.
- Iljin (B. W.),** Mol. Oberflächenpotential u. DE. d. Mediums. Abhängigk. d. Adsorpt.-Wärme, Adsorpt.-Kapazität v. d. DE. d. adsorbierten Gases 1898.
- **Oschmann (W. A.), Rebenko (N. L.) u. Archangelskaja (N. K.),** Benetz.-Wärmen v. Kohle u. Silicagel in Mischsch. v. W. u. Essigsäureanhydrid 850.
- **u. Pinsker (S. G.),** Alter. u. Hysteresis. Sedimentat.-Hysteresis v. Kohlesuspenss. in Farbstoff-Lsgg. 1140, 2437. — Benetz. u. Ultraporosität. Adsorpt. u. Stabilisat. hydrophober u. hydrophiler Kohlen in Farbstoff-Lsgg. 1144.
- **u. Wassiljew (S.),** Umkehr. d. Reihenfolge v. Benetz.-Wärmen 1899.
- Iljin (S. S.),** Gerberlohe als „Mulchmittel“ 1823.
- Iljinski (L. A.),** NaOH oder Soda 755* Russ.
- Iljinski (M. A.),** Benzoesäureanhydrid 776* Russ. — Halbprodd. u. Farbstoffe d. Anthracenreihe [1703]. — Explosivität d. Dinetrophenole 2001.
- **Kodner (D. I.) u. Nasaretow (S. A.),**

- Beizen v. animal. Fasern mit Chromsalzen 641* Russ..
- Iijinski (W. P.), Glaubersalz nach d. Bassinverf. [755].
- u. Klebanow (G. S.), Gewinn. v. Soda, S u. H_2SO_4 aus natürl. Sulfaten [3763].
- u. Lapin (N. P.), MnO_2 417.
- , Lapin (N. P.) u. Korobotschkina (T. W.), W.-freies $MgCl_2$ 265.
- Ilkovic (D.) u. Semerano (G.), Hg-Tropfkathode. 25. Mitt. Gesteigerte Empfindlichk. d. mikroanalyt. Schätzzt. dch. Stromkompensat. 1042.
- Ilari (G.), Gleichzeit. Best. v. Hg u. Halogenen in organ. Substanzen 1481.
- Ilgen (H.) s. Joachim (H.).
- Illing (E. T.), Nachw. v. Benzoesäure nach Mohler. 1. Mitt. Großfeldsche Modifikat. 463.
- Illingworth (R. E.) u. Robson (J. M.), Wrkg. v. Corpus luteum-Extrakten auf d. Uterus d. Kaninchens beeinflussende Faktoren 3432.
- Imai (H.) u. Hagiya (M.), β -Umwandl. d. Cu-Sn-Legier. 2. Mitt. 2103.
- Imanishi (Y.), Wrkg. d. Phosphatase 552.
- Imazato (A.), Wellenlängenschiebb. v. Linien d. HgII-Spektr. 833.
- Imer (M.) s. Plauson (H.).
- Imes (H. C.) s. Hood (G. R.).
- Imhäuser (K.), Pektine im Stoffwechsel 3436. — Evipan 3913.
- Imhoff (W. G.), Sn in d. Feuerverzinkerei 284. — Dch. Al verursachter Schaum bei feuerverzinkten Überzügen 766. — Einhängedauer v. Eisenblech nach d. Beizen 2720.
- Immel (A.) s. I. G. Farbenindustrie u. Engel (H.).
- Immendörfer (E.), Nichtgerbstoffanreicher. in Restbrühen 3043.
- Immerheiser (C.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Imperial Bureau of Soil science, Technical communications. 24, Laterite and laterite soils [759].
- Imperial Chemical Industries Ltd., Insekticide 426*F. — Schutz v. Textilien, Getreide usw. gegen Pilzbefall 427*F. — Sulfonsäuren aromat. Amine 443*F. — Überzüge für Gummi, Gummitch u. Gewebe 451*F. — Überziehen v. Leder, Ledertuch, Kautschuk, gummiertem Gewebe 451*F. — Acetylen 483*F. — CNH 615*Holl. — Überzugs-M. 628*F. — Stabilisier. v. Motorbrennstoffen 959*E. — Ruß u. HCl 1056*F. — Metallbeizmittel 1362*E. — Haltbare Diazopräp. 1365*E. — Vulkanisat. v. Kautschuk 1379*F. — W.-Dichtmachen v. Geschößhülsen aus Pappe 1572*E. — Düngemittel 1678*E. — Gekessene Hartmetalllegier. 1686*E. — Lacke aus Glyptalharzen 1978*E. — Triarylcarbinole 2528*F. — Wandbeläge 3137*F. — Chloriertes Metastyrol 3168*E. — Glatte Gipsbeläge auf festen Trägern 3290*F. — Fl.-Rkk. unter erhöhtem Druck 3000*F. — Antioxygene 3322*E. — Polier- u. Reinig.-Mittel 3350*E. — Emuls. 3642*F. — Zündmischsch. für elektr. Zünder 3655*F. — s. Howes (D. A.).
- Imperial Chemical Industries Ltd., Anderson (I. B.), Carter (P. G.) u. Thomson (R. F.), Dibenzanthronfarbstoffe 3479*E.
- , Arundel (H.) u. Davies (G. P.), Pikrinsäure 1512*E.
- , Baldwin (A. W.) u. Hailwood (A. J.), Netz-, Reinig.- u. Emulgier.-Mittel 3475*E.
- Quatern. heterocycl. N-Verbb. 3808*E.
- , Bradley (W.), Loveluck (R. J.) u. Thomson (R. F.), Anthrachinonderivv. 925*E., F.
- , Bunbury (H. M.), Davies (J. S. H.) u. Naunton (W. J. S.), Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 788*E. — Alter.-Schutzmittel für Kautschuk, ungesätt. fette Öle 3487*E.
- , Bunbury (H. M.) u. Mc Glynn (R. P.), Emulgier.-Mittel 579*E.
- , Bunbury (H. M.), Palmer (K. W.) u. Naunton (W. J. S.), Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 3637*E.
- u. Chapman (E.), Farbstoffe u. Zwischenprodd. 294*E.
- , Chapman (E.) u. Robinson (E. B.), Nicht färbende Thioderivv. d. Phenole 1371*E. — Thioderivv. d. Phenole 3626*E.
- u. Clark (A. M.), SO_2 3454*E.
- , Coffey (S.) u. Palmer (K. W.), Nitroaminodiphenylderivv. 2530*E.
- u. Corner (G. H. C.), Entfernen v. Staub aus Gasen dch. Waschen 3928*E.
- u. Coxon (T.), Behandeln v. Gaswasser 1870*E.
- u. Crawford (F. A. F.), Ester 3472*E.
- u. Dunn (J. S.), SO_2 aus Gasgemischen 1671*E. — Entfernen v. As aus S 1817*E. — Reinig. v. S 3454*E.
- , Fairweather (D. A. W.) u. Thomson (R. F.), Dischwefelsäureester d. 2-Aminoanthrahydrochinons 1515*E.
- , Goodfellow (B. R.) u. Grant (F. B.), Wassergas 648*E.
- , Goodfellow (B. R.) u. Spencer (W. D.), H_2 oder $CO-H_2$ -Gemische 585*E.
- , Haddock (N. H.) u. Paine (C.), Azofarbstoffe 2540*E.
- , Hailwood (A. J.) u. Baldwin (A. W.), Netz-, Reinig.- u. Emulgier.-Mittel 3625*E.
- , Hailwood (A. J.), Shepherdson (A.) u. Stewart (A.), Wss. Emuls. 2697*F. — Disperss. unl. Farbstoffe 3018*F.
- u. Hall (C. S.), N_2-H_2 -Gemische 3594*E.
- u. Helmore (W.), Treiböl für Dieselmotoren 1111*F.
- u. Holroyd (R.), Kokende Kohle 3508*E.
- u. Horsley (G. F.), A. aus Äthylen 121*E.
- Butyraldehyd 613*E., 771*E. — Anreicher. v. C_2H_4 -halt. Gasen an C_2H_4 3785*E.
- , Hughes (G. E.), Waring (A. H.) u. Braham (J. E.), Dest. W. 3593*F.
- u. Humphrey (H. A.), Brikketieren v. Koks 1260*Schwed.
- u. Jones (W. I.), Motorbrennstoffe dch. Druckhydrier. v. phenolhalt. Druckhydrier.-Frakt. v. Steinkohle 2910*E.
- u. Kitchen (F. N.), N. Ca-Hypochlorit 3456*E.
- , Levesley (A. S.) u. Mc Grath (J.), Celluloseäther 802*E.
- u. Littlebury (W. O.), Zünderköpfe für elektr. Zünder 2276*E.

- Imperial Chemical Industries Ltd., Loveluck (R. J.) u. Thomas (J.),** Aminoanthrachinonderivv. 2376* E.
- , **Mc Glynn (R. P.) u. Ward (D.),** Netzmittel 2733* E.
- , **Madel (W. R.) u. Hurtley (W. R. H.),** Aromat. KW-stoffe 3509* E.
- , **Mendoza (M.) u. Hannon (J.),** Azofarbstoffe für Leder 3020* E.
- , **u. Paine (C.),** Dis- u. Trisazofarbstoffe 2245* E.
- , **u. Paterson (T. R.),** Reinig. v. techn. Pentaerythrittetranitrat 3655* E.
- , **u. Perkin (A. G.),** Farbstoffe d. Anthrachinonreihe 3165* E.
- , **u. Pritchard (J. W.),** Überziehen v. Fe oder Stahl mit Pb 2722* E.
- , **u. Riley (H. L.),** Oxydat. v. Olefinen 2724* E.
- , **Robinson (R.), Bunbury (H. M.), Davies (J. S. H.) u. Naunton (W. J. S.),** Mercapto-benzothiazolabkömml. 2550* E.
- , **Robinson (E. B.) u. Silvester (W. A.),** Nicht färbende Thioderivv. d. Phenole 781* E.
- , **Rodd (E. H.) u. Watts (G. E.),** Bas. Farbstoffe 300* E.
- , **Savage (J.) u. Pitter (A. V.),** Stabilisieren v. chlorierten KW-stoffen 3013* E.
- , **Smith (W.), Thornley (S.) u. Thomson (R. F.),** Farbstoffe u. Zwischenprodd. 294* E.
- , **Steele (A. R.) u. Stewart (A.),** Gefüllte Formkörper aus Kunstharz 785* E.
- , **Stickland (O. W.), Burns (R.) u. Whitworth (E.),** Schießpulver 2002* E.
- , **Stocks (H. H.) u. Linch (F. W.),** Farblacke 3483* E.
- , **Tatum (W. W.), Todd (W. M.), Hooley (L. J.) u. Thomas (J.),** Färben v. Acetat-seide 127* E.
- , **Thomson (R. F.), Anderson (I. B.) u. Thornley (S.),** Benzanthronfarbstoffe u. Zwischenprodd. 2544* E.
- , **Thomson (R. F.), Smith (W.) u. Primrose (J.),** Anthrachinon-naphthacridonderivv. 3631* E.
- , **u. Traill (D.),** Elektr. Isoliermaterial 3452* E.
- , **Walker (F. T.) u. Hetherington (A. C.),** Druckfarben für Linoleumdruck od. dgl. 1702* E.
- , **Wylam (B.) u. Wilson (J. S.),** Färben u. Drucken 126* E.
- Imperial Institute,** Mineral industry of the British Empire and foreign countries: Li [2858].
- Imperial Oil & Gas Products Co. u. Rumbarger (B. W.),** Spalt. v. KW-stoffölen 3041* A.
- Inrie (C. G.) s. Brown (M.).**
- Inagaki (G.) s. Ueno (S.).**
- Inami (G.) s. Hemmi (F.).**
- Inardi (A.),** Konzentrat. bei vermindertem Druck 3450.
- Indestructible Alloy Co. u. Nicodemo (F.),** Sb-Sn-Legier. 1685* A.
- India-Rubber, Gutta Percha and Telegraph Works Co. u. Phillips (E. A.),** Hohlkörper aus Kautschuk 3636* E., F.
- Indovina (R.) s. Cannavò (L.).**
- Industrial Dryer Corp. u. Harris (G. D.),** Trockn. v. Fil. 2893* A.
- Industrial Patents Corp. u. Long (P. J.),** Konservier. v. Wurstdärmen 1542* A.
- Industrieofenbau G. m. b. H.,** Wärmebehandl. v. Gegenständen aus Fe- oder Stahllegier. 1963* F.
- Industries of America Inc.,** Wassergas 1998* F.
- Industrija Ugljene Kiseline A. Filipović, CO₂-Schnee 1333* Jugosl.**
- Industrikemiska Aktiebolaget, Eindicken v. Zellstoffablaugen 1392* D.**
- Infeld (L.) s. Szczeniowski (S. E.).**
- Ing (H. R.),** Kreatin u. Kreatinin. 2. Mitt. Acylderivv. d. Kreatins 2822.
- , **Kerwick (R. A.) u. Richardson (G. M.),** Kreatin u. Kreatinin. 1. Mitt. Acylderivv. d. Kreatins 2184.
- Ingersoll (A. W.) u. Amendt (B. F.),** Nitro-harnstoff 3552.
- , **Bircher (L. J.) u. Brubaker (M. M.),** Semicarbazidsulfat 3552.
- Ingersoll (C. D.),** Verwend. v. Lederabfällen 1262.
- Ingersoll (L. R.) u. Martin (M. J.),** A laboratory manual of experiments in physics [3830].
- Ingle (J. D.),** Methylrot als Indicator bei d. Proteinbest. nach Kjeldahl 576. — Schnellbest. v. Protein in Weizengrütze u. -mehl 791.
- Ingle (W. R.),** Intermittierende Kontakt-elektrode zur pH-Best. sulfierter Extrakte 2914.
- Inglis (J. K. H.) u. Roberts (K. C.),** Acet-essigsäureäthylester 2312.
- Ingman (C.),** Rauchlose Brikette 3508* Can.
- Ingold (W.),** Verzier. für Platten, Blätter o. dgl. aus plast. MM. 3328* F.
- Inhoffen (H. H.),** Neoeogosterin 3417.
- , **u. Hauptmann (H.),** Autoxydat. d. Be-strahl.-Prodd. d. Ergosterins 716.
- Inland Mfg. Co., Flower (A. H.) u. House-keeper (J. C.),** Poröse Kautschuk-MM. 2248* A.
- Inman jr. (M. T.) s. Byrnes (C. P.).**
- Innes (R. F.),** Kontrolle in d. Gerberei 1572.
- Inoue (R.) s. Kita (G.); Sakurada (I.).**
- , **u. Kitazawa (K.),** Eig. echter u. wilder Seide 3976.
- Inoue (T.) s. Nishizawa (K.).**
- Inouye (K.) s. Felix (K.).**
- Insley (H.) s. Geller (R. F.).**
- Institut international de chimie Solvay,** Quatrième Conseil de chimie [1186].
- Insulex Corp. u. Armstrong (L. E.),** Isolierende Wandbeläge u. dgl. 3290* A.
- , **u. Nelson (W. K.),** Wärme- u. Schall-isoliermaterial 3290* A.
- Insulite Co.,** Wärme- u. schallisolierende Faserplatten 3980* F.
- Intermetal Corp. u. Jenness (L. G.),** Aufschluß v. Bauxit, Ton u. a. Al-Erzen 2365* A. — Aufschluß v. W-Erzen 3300* A.
- International Agricultural Corp. u. Bates (H. R.),** Düngemittel 2716* A.
- International General Electric Co.,** Schmiedbares Guß Eisen 2870* F.
- , **u. Allgemeine Electricitäts-Ges.,** Einführ. v. metall. Ba in Elektronenröhren 102* E.

- Lackierverf. für Metalle 784*E. — Cu-Legier. 1685*E.
- International General Electric Co. u. Elektrizitäts A.-G. Hydrawerk, Elektrolyt. Kondensator 3452*E.**
- u. **Fonda (G. R.)**, Glühkathode für Entlad.-Röhren 2216* Aust.
- International Holding de Distillation et Cokelation à basse Temperature et Minière (Holcobami) Soc. An.**, Schwel. v. bituminöser Braunkohle 806* Belg.
- International Hydrogenation Patents Co.**, Temp.-Regel. bei d. Druckhydrier. v. Brennstoffen 646*F. — Aufarbeit. verbrauchter Kontakt-MM. d. Druckhydrier. v. Brennstoffen 646*F. — Raffinierte Motorbrennstoffe 959*F. — Druckhydrier. v. Brennstoffen 1870*F. — Druckhydrier. u. Crack. v. Schwerölen 1871*F.
- , **Gohr (E. J.) u. Cline (R. C.)**, Druckhydrier. v. Schwerölen, Kohlen u. dgl. 1871*E.
- International Nickel Co.**, Verbess. v. Stahllegierr. 2871*F.
- , **Merica (P. D.) u. Vanick (J. S.)**, Gußeisenlegier. 3299*A.
- u. **Pilling (N. B.)**, Unmagnet. Fe-Ni-Cu-Legier. 1828*A.
- International Patent Corp. u. Haglund (T. R.)**, Verarbeit. v. oxyd. Erzen 3618*Can.
- International Patents Development Co.**, Fondants u. dgl. 1542*E.
- u. **Bergquist (C.)**, Stärkeumwandl.-Prodd. u. Dextrin 1382*A.
- , **Ebert (C.)**, Newkirk (W. B.) u. Moskowitz (M.), Glucose aus Stärke 3492*A.
- u. **Sovereign (C. L.)**, Krystallisierte Glucose 3492*A.
- International Precipitation Co. u. Marshall (K. S.)**, Abscheid. v. Hg aus Gasgemischen 2999*A.
- u. **Oppen (E.)**, Oxydieren v. SO_2 583*A.
- International Silica Corp. u. Mc Adoo (T. O.)**, Tonerde 586*A. — Entfernen v. SiO_2 aus diese enthaltenden Prodd. 909*A.
- Internationale Galalith-Ges. Hoff & Co.**, Härten v. Casein- u. a. Protein-MM. 2568*E. — Färben v. gehärteten Proteinen 3647*F.
- Interstate Co-Partnership Association, Candlish (W. J.) u. Morgan (W. T.)**, Filteranlage 415*A.
- Intonti (R.)**, Hygiene in d. Kunstseidefabriken 2347.
- Inventa Patent-Verwertungs-Ges., Engberg (A. O.), Eriksson-Jons (A.)**, Desinfekt.-Filter für Staubsauger 1947*Schwed.
- Invention Gesellschaft für Verwaltung u. Verwertung chemisch-technischer Patente G. m. b. H. u. Daranyi (S. C.)**, Aceton u. Butylalkohol aus Kohlehydraten 632*E., F. — Hefe 3171*E.
- Inverni (C.)**, Insektenpyrethrum 3460.
- Inwald (J.)**, Sklárný a Rafinerie J. Inwald Akc. Spol.
- Ioan (H.)**, s. Garofeanu (M.).
- Iodine Educational Bureau Inc. u. Karns (G. M.)**, Keimtötendes Verbandsmaterial 3579*A.
- Ioffe (P. M.)**, s. Rakowski (W. E.).
- Ionesco-Matiu (A.) u. Popescu (A.)**, Mercurimetr. Best. d. H_3PO_4 u. d. Glycerinphosphorsäurens 3125. — Mercurimetr. Best. v. Arzneimitteln 3278. — Mercurimetr. Best. v. Citraten, Salicylaten u. Benzoaten 3278. Mercurimetr. Best. v. Hypophosphiten u. Arseniten 3278. — Best. v. Veronal u. Hg-Tannat 3585.
- Ionescu (M. V.)**, Substst. mit bewegl. Methylenwasserstoff 2164.
- Ionescu (T. D.)**, Zus. d. Crackprodd. aus rumän. Masut 4560.
- Ionescu (T. V.) u. Mihul (C.)**, Freie Elektronen ionisierter Gase im Magnetfeld 970.
- Ionescu (V.) u. Gaal (L.)**, Feststell. d. Herkunft eines Mostes oder einer Schlempe 3318.
- Ipatjew jr. (W. W.) u. Platonowa (M. N.)**, Oxydat. v. $\text{Cr}(\text{OH})_3$ u. Chromeisenstein 1338.
- u. **Teodorowitsch (W. P.)**, Verdräng. d. Metalle dch. H_2 unter Druck. 2. Mitt. Trenn. d. Metalle d. 5. Gruppe 819.
- u. **Tichomirow (W. I.)**, Diffus. v. Gasen unter Druck 2100.
- Ippolito (G. d')**, Bekämpf. d. Kirschmotte 3771. — Nachw. v. Fremdfetten in Butter 3640.
- Irinyi (A.)**, Antriebsmittel für Motore o. dgl. 1570*Schwed. — Dest. 3451*E.
- Irion (W.)**, s. I. G. Farbenindustrie u. Matthaes (W.).
- Irish (J. H.)**, s. Cruess (W. V.).
- Irmisch (G.)**, s. Braun (J. v.).
- Irresberger (I.)**, Eisengießerei [2106].
- Irrgang (K.)**, s. Bernhauer (K.).
- Irvine (C. J.)**, Konst. v. Di- u. Polysacchariden 1006. — Mol.-Strukt. d. Polysaccharide 1006.
- u. **Rutherford (J. K.)**, 2,3,6-Trimethylglucose 3079.
- u. **Stiller (E. T.)**, Rohrzuckersynth. 47. — Heptamethylsaccharose 3081.
- Irving (J.), Vonsen (M.) u. Gonyer (F. A.)**, Pumpellyit v. Californien 1607.
- Irving (J. T.)**, Einfl. d. Jodessigsäure auf d. Blutzuckerniveau 2068.
- Irwin (D. A.)**, Intravenöse Zufuhr v. koll. ThO_2 3116.
- Irwin jr. (J. C.)**, Faktoren bei d. Kälteaufbewahr. im Handel 936.
- Irwin (J. T.)**, s. McIntyre (G. H.).
- Isaachsen (H.)**, Pasteurisiert. u. Sterilisiert. d. Milch 938. — Ergänzt.-Nährstoffe 2989.
- Isaacs (A.)**, s. Wichers (E.).
- Isacescu (D. A.)**, s. Nenitzescu (C. D.).
- Isaitschew (I.)**, u. **Kurdjumow (G.)**, Eutekt. Zerfall d. Sn-Bronzen 3464.
- Isbell (H. G.)**, Best. v. Zn u. a. Verunreinigg. im Cd 2341.
- Isbell (H. S.)**, Krystallisierte Methyl-d-gulose 1004. — Oxydat. d. α - u. β -Form v. Zuckern 3079.
- , **Frush (H. L.) u. Bates (F. J.)**, Ca-Gluconat 1363.

- Isbell (H. S.)** u. **Hudson (C. S.)**, Oxydat. v. Aldehydzuckern dch. Bromwasser 1003.
- Isbell (R. N.), Wojcik (B.)** u. **Adkins (H.)**, Spalt. v. α -Diacyl- u. α -Monoacyl- β -ketoderivv. d. Bernsteinsäureesters, Glutarsäureesters u. Adipinsäureesters 3549.
- Ishie (W. V.)** s. Sinclair Refining Co.
- Isdale (J. S.)**, Edelmetalle aus Werkabfall 2520.
- Iseli (O.)**, As-Schädig. im „keimzentrenlosen“ lymphat. Gewebe 3738.
- Isenberg (H. O. C.)** s. General Chemical Co.
- Isgaryschew (N. A.)**, Darst. v. elektrolyt. Fe bei d. Aufarbeit. v. Titaneisenerz [120].
- u. **Jegorowa (N. P.)**, Unters. metall. Überzüge 2720.
- Ishboldin (N.)** s. Sharnylski (M.).
- Ishida (M.)**, Lagerschmier. 3815.
- Ishidate (M.)** s. Tamura (K.).
- Ishii (C.)** s. Kinoshita (M.).
- Ishii (N.)**, Cellulosecuproammoniakslg. 4. Mitt. Rk.-Wärme u. Geschwindigkeit. zwischen Cellulose u. Cu-NH₃-Lsg. 1285.
- Ishikawa (F.), Yamazaki (S.)** u. **Murooka (T.)**, Zellen mit CuJ u. CuBr u. Potentialdifferenz zwischen Cu u. seinem Amalgam 3679.
- Ishisaki (M.)** s. Shikata (M.).
- Ishiwatari (S.)** s. Kondo (H.).
- Ishizuka (Y.)**, Ausnütz. v. N, P u. K dch. d. Reispflanze 2357.
- Ismailski (W. A.)**, Polybismutylverbb. aliphath. Oxyssäuren 924* Russ.
- u. **Rustanowitsch (E. P.)**, Tolidin- u. Dianisidinsulfat 1836* Russ.
- **Rustanowitsch (E. P.)** u. **Schpuntenok (P. T.)**, Benzidin. 3. Mitt. Verluste bei Fabrikat. v. Benzidinbasen u. reduzierende Spalt. aromat. Hydrazoverbb. während d. Umlager. 2874.
- Isolonium A.-G.** u. **Plauson (H.)**, Kautschukumwandl.-Prodd. 1535* F.
- Isom (E. W.)** s. Sinclair Refining Co.
- Israel (S. E.)**, Löslichmachen hochpolymerisierter Fettpeche 931* D.
- Israëls (M. C. G.)** s. Mac Donald (A. D.).
- Israelsson (T. J.)** s. Lennérthson (C. J.).
- Issakow (E. N.)** s. Rosanow (S. N.).
- Isshiki (S.)** s. Kondô (M.).
- Ißleib (M.)**, Zur Befreiung v. Ungeziefer dienende Bäder für Geflügel 1824* D.
- Issmann (U.)**, Formkörper aus hydraul. Zement 756* Aust.
- Issoglio (G.)**, Best. d. Plastizität v. Mehl 633. — Gesundh.-Anzeichen d. Milch 2387.
- Itallie (L. van)**, Pithecolobium Saman Bentham 2845. — Apiol u. Apiolvergift. 3915.
- **Eerde (W. J. van)** u. **Harmsma (A.)**, Fett v. Varanus Salvator Leur 636.
- **Harmsma (A.)** u. **Steenhauer**, As-Geh. v. Haaren 3754. — As-Geh. v. Nägeln 3754.
- Itano (A.)** u. **Arakawa (S.)**, Cellulosezers. in Böden. 2. Mitt. Aerobe, cellulosezer-setzende Bakterien 1030.
- Ito (T.)**, Oberflächenaktivität u. Adsorbierbark. v. Aminosäuren. 3. Mitt. 2303.
- u. **Katsumata (K.)**, Oberflächenaktivität u. Adsorbierbark. v. Aminosäuren. 4. Mitt. 2303.
- Ito (T.)** u. **Shiga (T.)**, Scorodit v. Kiura-Mine, Japan 995.
- Ito (Y.)** s. Ogata (A.).
- Itoh (T.)**, Pathogenese d. Phenylhydrazin-ikterus 3269.
- Iukowsky (G.)** = **Shukowski (G. J.)**.
- Ivanenko (D.)** s. Dědek (J.).
- Ivanitzky-Vassilenko (E. S.)**, Einfl. v. Blutinjekt. auf Harnstoff in Blut u. Urin 1932.
- Ivanovsky (L.)**, Verdunst.-Geschwindigkeit. 1085. — Ozokerit-Bewert. 1565. — Löse- u. Verschnittfähigkeit; Lösungsm. für Nitrocellulose. 2. Mitt. 1841. — Wachs-Lsgg. u. -Pasten 1854. — Nitrocelluloseester u. Zaponlacke 2116. — Prüf. v. Nitrocellulose-lacken 2547. — Fl. Bohnerwache 2583. — Verdunst.-Geschwindigkeit. u. Siedegrenzen 3313.
- Ives (D. J. G.)** u. **Riley (H. L.)**, Komplexsalze. 5. Mitt. Wrkg. v. Diisopropylsubstitut. auf d. Stabilität d. Dimalonatocuprations 2030.
- Ives (F. E.)**, Vielfarbenphotographie 323, 2415.
- Ives (H. E.)** u. **Briggs (H. B.)**, Ursprung v. Photoelektronen 503. — Photoelektr. Ausbeute v. dünnen Alkalimetallschichten auf Ag 3840.
- Iverson (N. J.)**, Entfernen v. Asche aus Kohlen u. Ausbeute an Gas u. Koks 951.
- Ivy (A. C.)** s. Rony (H. R.); Sacks (J.).
- Iwanenko (D.)**, Zus. d. Atomkerne 2286. — s. Gapon (E.).
- Iwanitzkaja (A.)**, Matt- u. Glanzbest. v. gestrichenen Flächen 2536.
- Iwanow (D.)** u. **Roustschew (T.)**, Alkoholyse d. Ester dch. gemischte Organo-Mg-Alkoholate u. -phenolate 2445.
- u. **Spassow (A.)**, Aus MgCl-Phenylacetat u. aliphath. Organo-Mg-Derivv. gebildete KW-stoffe 1293.
- Iwanow (K. I.)**, Autoxydat. d. höheren KW-stoffe 2401.
- u. **Petin (N. N.)**, Katalyt. Oxydat. v. Mineralölen 2401.
- Iwanow (K. N.)** s. Plotnikow (W. A.).
- Iwanow (N. F.)** s. Lebedew (S. W.).
- Iwanow (N. N.)**, Veränderlichk. d. Zus. d. Pflanzen 3104.
- Iwanow (S. L.)**, Klimat. Beeinfl. d. Öles v. Linum Usitatissimum beim Reifen 792. — Holzöl u. d. Entw. d. Lackfarbenindustrie 2257.
- **Popowa (E. E.)** u. **Komarowa (L. E.)**, Öle d. Cerialienkeime 2124.
- u. **Iwanowa-Shicharewa (A. F.)**, Pflanzenfette d. U. d. S. S. R. 9. Mitt. Fette d. Gatt. Paeonia 143. — Päoniaarten 2124.
- Iwanowa-Shicharewa (A. F.)**, Mikroflora v. Saturat.-Säften 3025. — s. Iwanow (S. L.).
- Iwantschewa (E. G.)** s. Pamfilow (A. W.).
- Iwasaki (S.), Fujita (F.), Ri (S.)** u. **Sugino (E.)**, Viscose. 37. Mitt. Spinometer 313.
- u. **Sugino (E.)**, Viscose. 38. Mitt. Depolymerisier. d. Cellulose bei d. Alter. d. Alkalicellulose u. d. Xanthogenier. 313; 39. Mitt. Depolymerisat. d. Cellulose während d. Alter. 40. Mitt. Geschwindigkeit. d. Xanthogenier. 313.
- Iwase (E.)**, Thermoluminescenz u. Photoluminescenz v. Fluoriten 3673.

- Iwasé (K.) u. Fukusima (M.), Perowskit u. Titanit 1423.
- Iwata (M.), Lysolecithin in poliertem Reis 1190.
- Iwata (S.) s. Hasegawa (H.).
- Iweronowa (W.), Röntgenograph. Unters. d. natürl. Mineralfarben 2374.
- Iyengar (T. G. S.) s. Subbaraya (T. S.).
- Iyer (K. R. N.) s. Waksman (S. A.).
- Iyaka (I.) s. Mitsubishi Zosen Kabushiki Kaisha.
- Jaag (O.) s. Jaccard (P.).
- Jableynski (K.), Zustandsgleich. v. van d. Waals. 1. Mitt. 2605.
- u. Gutman (J.), W.-Löslichk. leichtlös. Salze 1118.
- u. Kulesza (K.), Vergift. u. Aktivier. d. Zn 2142.
- u. Walczuk (A.), Löslichk.-Kinetik v. Substanzen in nichtwss. Lsgg. 1118.
- Jablonski (L.) u. Waigand (F.), Mechan. Lederunterss. 2. Mitt. 2277.
- Jablonsky (S. v.) s. Bistrzycki (A.).
- Jaccard (P.) u. Jaag (O.), CO₂-Aufnahme bei höheren Pflanzen 723.
- Jacek (W.), Auflös.-Geschwindigk. v. Marmor in Säuren. 2. Mitt. 3827.
- Jacini (G.) s. Cambi (L.).
- Jackisch (J.) s. Tillmans (J.).
- Jackson (F. H.) s. Bailey (F.).
- Jackson (R. F.), Mathews (J. A.) u. Goergen (S. M.), Physikal. Eig. d. Fructose 1005.
- Jackson (R. W.) u. Jackson (W. T.), Stoffwechsel d. Tryptophans. 3. Mitt. Kynurenin zur Ergänz. einer Diät mit Tryptophanmangel 2482.
- Jackson (W. J.), Einfl. elektr. Entladd. auf d. Sekundäremiss. d. Kathode 1754.
- Jackson (W. T.) s. Jackson (R. W.).
- Jacob (K. D.) s. Hendricks (S. B.); Hill (W. L.).
- , Rader jr. (L. F.) u. Ross (W. H.), Löslichk. d. Phosphate in Citronensäure u. Ammoniumcitrat-Lsg. 274.
- Jacob (M.) s. Eucken (A.).
- Jacobi (B.) s. I. G. Farbenindustrie u. Fikentscher (H.).
- Jacobi (H.) s. Klemm (W.).
- Jacobs (E.) s. Wichers (C. M.).
- Jacobs (F.), Vulkanisat.-Beschleuniger 786. — Kautschuk zur Straßenpflaster. 1244. — Synthet. Kautschuk 1379.
- Jacobs (H. R. D.) s. Samson (P. C.).
- Jacobs (J. E.) s. Herty jr. (C. H.).
- Jacobs (M. H.) s. Williams (M. M.).
- Jacobs (W. A.) u. Bigelow (N. M.), Ouabain (g-Strophanthin) 1634. — Zucker d. Sarmetocymarins 1635.
- u. Elderfield (R. C.), Strophanthin. 25. Mitt. Stell. d. Lactongruppe im Strophanthin u. verwandten Agluconen 2823.
- u. Fleck (E. E.), Partielle Dehydrier. d. Oleanolsäure 1025. — Strophanthin. 26. Mitt. Dehydrier. v. Strophanthin 2824.
- u. Heidelberger (M.), Chloracetamid 1772.
- Jacobsen (E.), Auskrystallisat. 140, 937. — Qualitätsobstweine 457. — Obst- u. Obstsaftpulver 1852. — Säuremangel beim Erdbeerwein 2121. — Milchsäure 2121. — Ankeimen d. Reihhefe 2252. — Weinessig 3026. — Glasuren für Kaffee u. Getreidekaffee 3172. — Prüf., Korros., Rostverhüt. u. Reinig. d. Dosen 3317.
- Jacobsen (Erik), Phosphathemm. d. Nierenphosphatase 1312.
- Jacobsen (J. C.), Wrkg.-Weise d. Geigerzählers u. Absorpt. d. Höhenstrahlen 3835.
- Jacobsen (P. M. H.), Papiereigg. 1549. — Stoffwertbest. u. Papiereigg. 3644.
- Jacobsen (R. P.) s. Knowles jr. (D. C.).
- Jacobssohn (K.), Belicht.-Spielraum photograph. Aufnahmematerials 2415. — Empfindlichk.-Mess. 2916. — Röntgenkinematographie 2415. — Sensitometrie 3351.
- Jacobssohn (K.-P.) u. Cruz (A. da), Biol. Hydrier. d. Fumarsäure 1800.
- u. Pereira (F. B.), Spezifität d. Phosphatase. Enzymat. Spalt. eines heterocycl. Phosphorsäureesters dch. tier. Phosphatase 1925. — Phosphatasesynthese eines sauren Phosphorsäureesters d. o-Oxychinolins 2665.
- , Tapadinhas (J.) u. Pereira (F. B.), Kinetik d. Fumarase 2665.
- Jacobson (D. L.) s. Glud (W.); Koppers Co.
- Jacobson (H. G. M.) s. Morgan (M. F.).
- Jacobson (J.), Le traitement du trachome par l'éther benzyl-cinnamique [2077].
- Jacobsthal (E.), Lysoform u. Sagrotan in d. Geburtshilfe 3261.
- Jacobus (D. S.) s. Babcock & Wilcox Co.
- Jacoby (F. C.) s. Sommer (H.).
- Jacqué (L.), Wrkg. v. Hydrier.-Bznn. als Stabilisatoren 3507.
- Jacques (A. G.) u. Osterhout (W. J. V.), Anhäuf. v. Elektrolyten. 4. Mitt. Innere gegen äußere K.-Konz. 1186.
- Jacquet (P.), Zeitl. Entw. v. Gelatine-Lsgg. 1146. — s. Figour (H.).
- Jacquinot (T.) s. Boutaric (A.).
- Jadassohn (W.), Schaaf (F.) u. Sulzberger (M. B.), Schultz-Dalescher Vers. mit Trichophytin 561.
- Jäck (E.), Farb. Bekleid.-Körper 1707* Schwz.
- Jaeckel (G.) s. Sendlinger optische Glaswerke G.m.b.H.
- Jäckel (R.), Neomoscane 141.
- Jäckh (I.) s. Schöpf (C.).
- Jaedel (W.), Mahltrockn. in d. Zementindustrie 421.
- Jäger (A.), Best. v. Hemicellulosen dch. Oxydat. mit K₂Cr₂O₇ 2262.
- Jaeger (A. G.), Athyl- u. Benzyl-Cellulose 3175.
- Jaeger (A. O.) s. Selden Co.; Selden Research. & Engineering Corp.
- Jaeger (F. M.), Physikal.-chem. Konstanten bei sehr hohen Temp. 30.
- u. Bottema (J. A.), Spezif. Wärmen fester Substanzen zwisch. 0 u. 1625°. 6. Mitt. Neumann-Joule-Kopp-Regnaultsches Gesetz über d. Molarwärme 182.
- , Rosenbohm (E.) u. Bottema (J. A.), Spezif. Wärmen v. festen Substanzen bei hohen Temp. 5. Mitt. Abköhl. d. Metallcalorimeters 182; 6. Mitt. Pt u. Ag 3683; 7. Mitt. Cu u. Au 3684.

- Jaeger (F. M.)** u. **Zanstra (J. E.)**, Strukt. v. K-Osmiammat 3360.
- Jaeger (R.)** u. **Kluge (J.)**, Geiger-Müllersches Zählrohr 1042.
- Jaeger (W.)**, Röntgenfilm mit zwei lichtempfindl. Schichten 959* Schwz.
- Jaek (E.)**, Schichtkörper 3485* F.
- Jänecke (E.)**, Syst. Fe-C-O 111. — Syst. CaO-2CaO-SiO₂-CaF₂ 1114. — Gleichgewichte v. 3 u. 4 Fl. miteinander 1582. — Schrumpf. d. Erde 2617. — s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Klippel (H.).
- **u. Brill (R.)**, Tricalciumsilicat 1279.
- **Hamacher (H.)** u. **Rahlfs (E.)**, Syst. KNO₃-NH₄NO₃-H₂O 3661.
- **u. Klippel**, Syst. Harnstoff-W-H₂O₂ 2590.
- Jaenicke (J.)**, Entfern. v. Halogenionen aus Metallsalz-Lsgg. 2851* Can. — s. Müller (Georg).
- Jaenicke (M.)**, Abscheid. v. Öl-, Bzn.- u. Bzl.-Resten aus Kondenswasser mit Aktivkohle 3001.
- Järvenkylä (Y. T.)** s. Palomaa (M. H.).
- Jaesche (A.)**, Porosität v. Gußeisen 278. — Heiß- oder Kaltgas in d. Emaille- u. Glasindustrie 2353.
- Jaffe (B.)**, Crucibles; the lives and achievements of the great chemists [650].
- Jaffe (E.)**, Monoäthyläther d. Äthylenglykols bei d. Fett-Analyse 2894.
- Jaffé (G.)**, α-Strahlen u. Elektrizitätsdurchgang dch. Krystalle 1754.
- Jaffe (H. L.)**, **Bodansky (A.)** u. **Blair (J. E.)**, Wrkg. v. Parathormon u. NH₄Cl auf d. Knochen v. Kaninchen 733. — Entkalk. u. Knochenschäden bei Hyperparathyreoidismus 2670.
- Jaffé (K.)**, Einfl. v. Kosmetica auf d. Haut 1324.
- Jagersberger (A.)**, Lichtdurchlässigk. v. kathodenzerstäubten Ag-Schichten 1270.
- Jagowkin (I. S.)**, Cu-haltige Sandsteine u. Schiefer (Welttypen) [1281].
- Jahard (H.)**, Kosmetn. Mittel 2486* F.
- Jahn (C.)** s. Schoeller (W. R.).
- Jahr (K. F.)** u. **Witzmann (H.)**, Amphotere Oxydhydrate. 15. Mitt. Übergang d. Monowolframationen in d. Hexawolframsäureionen 3377.
- Jahrstorfer (M.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Pungs (W.).
- Jakimow (P. A.)** s. Gossudarstweny institut wyssokich dawlenii; Smetkin (A. I.).
- Jakó (G.)**, Engobefarben aus Arbeitston für Töpferware 1492.
- Jakob (G.)**, Lsg. d. Hopfenbestandteile 139* D. — Bierfärbemittel 1710* D. — Läuterverf. 3171* D.
- **u. Parga-Pondal (I.)**, Konst. d. Glimmer. 10. Mitt. Ti in Phlogopiten 516.
- Jakob (M.)**, Verdampf. 1274.
- Jakób (W. F.)** u. **Michalewicz (C.)**, 4. Oxydat.-Stufe d. Mo. 2. Mitt. Hydrolyse d. komplexen Cyanide vom Typ X₄[Mo(CN)₄(OH)₄]. Hydroxyd d. MoV 3376.
- Jakosky (J. J.)** s. Electroblacks Inc.
- Jakowkin (A. A.)**, Lehrbuch d. allgemeinen Chemie [970].
- Jakowlewa (A.)** u. **Kondratjew (V.)**, Ultraviol. Absorpt.-Spektr. d. O₃ u. Strukt. 3672.
- Jaks (E.)**, Perlmutterart. aussehende Gegenstände 3485* F.
- Jalowetz (E.)**, Pilsner Malz [140].
- **u. Hamburg (M.)**, Erhöhd. d. Triebkraft v. Bierhefe 1384* Oe.
- Jalzew (P. P.)** s. Sipjagin (A. S.).
- James (J. H.)** s. Byrnes (C. P.).
- James (L. H.)**, Colorimetr. Best. v. Mo 901.
- James (R. F.)** s. Baker (E. B.).
- Jameson (C. W.)**, Farbeschth. 290.
- Jamieson (I. M.)** s. Thompson (T. G.).
- Jamotte (P. L. V.)** s. Laboratoires Réunis, Soc. An. (Anios et Pottiez).
- Jampolska (M.)** s. Fialkow (J.).
- Jancsó (N. v.)**, Arzneifestigk. bei Protozoen. Parasitotropie chemotherapeut. Mittel 1926. — Chemotherapeutica bei Trypanosen 3903.
- Janczak (W.)** s. Miłobedzki (T.).
- Jandebeur (W.)** s. Schmidt (Erich).
- Jander (G.)** s. Rother (E.).
- **u. Scheele (W.)**, Amphotere Oxydhydrate. 14. Mitt. Hydrolyseprodd. u. Aggregat.-Vorgänge in d. Salz-Lsgg. dreiwert. Metalle 652.
- Jander (W.)** u. **Stamm (W.)**, Aufbau fester anorgan. Verbb. bei höheren Temp. 5. Mitt. Mg₂SiO₄ u. Mg₂GeO₄ 2922.
- Janensch (I.)**, Infekt. v. Faßbieren dch. alte Faßstäbe 3316. — Biol. Reinh. v. Transportfässern u. Bierflaschen 3316. — Eiweißtrüb. im Bier 3316. — Schlechte Haltbark. d. Biere 3493. — Biertrüb. bzw. Bodensatz-Bldg. dch. Ausscheid. v. Ca-Oxalatkrystallen 3493. — Hoher Keimgeh. d. Trubwürzproben 3493.
- Janes (J. C.)** s. Allen (T. V.) Co..
- Janicsek (M.)**, Best. d. Assimilat-Stärke u. Stärkebest. v. Pflanzenblättern 3277.
- Janisch (E.)**, Luftfeuchtigk. u. Wachstum v. Organismen 2191.
- Janistyn (H.)**, Radioaktivität u. Kosmetik 1039. — Tubenrasiercreme 1251. — Gesichtswasser 2992. — Glykol u. Abkömml. in Kosmetik u. Parfümerie 3745. — s. Deutsche Pektengesellschaft m. b. H.
- Janitzki (J.)**, Selenigsäure Salze d. Na u. K 33. — s. Müller (Erich).
- Jankowski (H.)** s. Moraczewski (W. v.).
- Jankowski (W. D.)** u. **Brjuchonenko (S. S.)**, Gewinn. v. Hormonen 741* Russ.
- Jannek (J.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Janot (P. G.)**, Konservier. v. Früchten 635* D.
- Janowskaja (B. I.)** s. Lawrow (B. A.).
- Janse (L. C.)**, Trockensubstanzformel für Milch 462.
- Jansen (J. D.)** s. Schut (W.).
- Janssen (C.)**, Photochemie d. aromat. Nitroaldehyde 2817.
- Janssens s. Carrière (E.)**.
- Janssens (F.)** s. Vaes (C. W.).
- Janssens (J. J.)**, Konservieren trockner Früchte 1249* Belg.
- Jantsch (G.)**, **Jawurek (H.)**, **Skalla (N.)** u. **Gawalowski (H.)**, Halogenide d. seltenen Erden. 6. Mitt. Terbin- u. Erbinerden 2615.
- **u. Wiesenerberger (E.)**, Höherwert. Verbb. bei d. seltenen Erden. 1. Mitt. La₂O₃ 350.

- Jantzen (E.)**, Fraktioniertes Destillieren u. Verteilen zur Trenn. v. Stoffgemischen [2346].
- Jantzon (H.)** s. Kirsch (W.).
- Jany (J.)** s. Sellei (C.).
- Janzon (G. A.)**, Radioakt. Milch 3030* Schwz.
- Japhé (D.)**, Enteisenen v. Glasschmelzsanden u. Porzellansanden 3458* D.
- Jardillier (M.)** s. Pancier (F.).
- Jares (J. J.)**, Auslös. d. Ovulation; hemmenden Einfl. d. Gelbkörper 2065.
- Jaretsky (R.) u. Wilcke (M.)**, Herzwirksame Glykoside v. Cheiranthus Cheiri 3729.
- Jargstorff (G. W.)** s. Naugatuck Chemical Co.
- Jarmak (J.)**, Fertigstellen durchsicht. Samte 3174.
- Jarman jr. (G. W.)** s. Frantz (S. G.).
- Jaroslaw** Erste Glimmerwarenfabrik in Berlin, Rohr für elektr. Isolier. 1336* D. — Formen u. Härten v. faserstoffhalt. Kunstharzkörpern 1377* D.
- Jarry (R. M.)**, Aufarbeitung v. Schwelteeren 646* E.
- Jarusow (S. S.)**, Kalken u. Ertragsfähigk. d. Bodens 1822. — Düngemittel auf gekalkten Böden 2711.
- Jarusowa (N.)** s. Lawrow (B. A.).
- Jarutin (P. J.)**, Anreicher. d. Kohlen d. Kiselower Bezirkes 2568.
- Jasiček (A.)**, Dauerfestigk. v. Viscosestreckspinnseide 147.
- Jaso-Roldan (L.)** s. Aschner (B.).
- Jassjukewitsch (S. M.)**, Flotiermittel 2717. — Anreicher. d. Nichteisenmetall- u. Gold-erze [3784].
- Jatrides (D.) u. Thomis (G.)**, Volumetr. Best. v. Chinin 99.
- Jaubert (G. F.)**, Elektrolyt. Gewinn. v. O₂ u. H₂ 3455* F.
- Jaulmes** s. Fonzes-Diacon.
- Jaumann (A.)**, Heizen u. Färben mit hochgespanntem Heißwasser 1076.
- Jauncey (G. E. M.) u. Harvey (G. G.)**, Temp. u. Comptoneffekt v. Sylvän 3199.
- Javillier (M.) u. Emerique (L.)**, Best. d. Vitamin-A-Wirkg. 397.
- u. **Fabrykant (M.)**, Blut-P u. Veränder. d. Phosphatämie 237.
- Javitch (G.)**, Fl.-Filter 580* F.
- Jawitsch (I.)**, Einfl. v. Lösungsmm. auf d. Organismus 1666.
- Jawel (N. M.)** s. Ukrainski nautschno-issledowatelni chimiko-radiologitscheski institut.
- Jawnel (N. M.)** s. Kogan (A. I.).
- Jawurek (H.)** s. Jantsch (G.).
- Jay (A. H.)** s. Bradley (A. J.).
- Jayne jr., (D. W.)** s. American Cyanamid Co.
- Jeanmaire (A.)** s. Schwarz (R.).
- Jeaprost (C.)**, Basenaustauscher bei d. Reinig. v. Zuckersäften 2120. — Basenaustauscher mit amphoteren Kationen bei d. Reinig. v. Zuckersäften 2120.
- s. Mutosol.
- Jeavons (W. R.) u. Rentschler (M. J.)**, Keram. Gegenstände 2511* A.
- Jebsen-Marwedel (H.) u. Becker (A.)**, Arsenik in d. Glasschmelze 2354.
- Jebsen-Marwedel (H.) u. Gottschall (W.)**, Blasen u. Schlieren in Glasschmelze 106.
- Jedele (A.)** s. Grube (G.).
- Jedrzejowska (A.)** s. Arthus (A.).
- Jedrzejowski (H.)**, Beweglichk. radioakt. Atome auf d. Oberflächen fester Körper 331.
- Jefferson (M. E.)** s. Hendricks (S. B.).
- Jeffery (F. H.)**, Thermodynamik u. Fe-C-Syst. 917. — α - u. β -feste Lgg. d. Cu-Zn-Legier. 1828. — Fl. u. feste Legier. d. Cu-Au-Syst. 1828. — Konst. d. Cu-Ag-Legier. 2362. — Thermodynam. Prüf. d. Pb-reichen Legier. d. Pb-Sb-Syst. 3616.
- Jeffery (G. H.)** s. Vogel (A. I.).
- Jeffreys (C. E. P.) u. Swift (E. H.)**, Sulfat-Hydrosulfatpuffer-Lsgg. bei d. Fäll. v. ZnS 2212.
- Jeffries (W. S.)** s. Austin (C. R.).
- Jeffimow (W. W.)**, Antagonist. Einfl. d. Kationen auf d. Diffus.-Geschwindigk. d. OH-Ionen in Gelatinegalerten 1142. — Einfl. d. Anionen auf d. Diffus.-Geschwindigk. d. OH-Ionen in Gelatinegalerten 2025.
- Jegorow (A. P.)**, Massenblutunters. u. Bewert. d. Unters.-Ergebnisse [1049].
- Jegorow (I. W.)** s. Amburg (S. L.).
- Jegorow (M. S.)**, Syst. Ca(ClO₃)₂ + H₂O 3070.
- Jegorow (W. A.)** s. Beljankin (D. S.).
- Jegorowa (N. P.)** s. Isgaryschew (N. A.).
- Jehnigen (J.) u. Emmel (K.)**, Schmelzen v. Roh- u. Bruchseisen 1962* D.
- Jelenewski (I.)**, Oberflächenverzier. v. Steinen 1704* Belg.
- Jelgasin (S.)**, Cocain aus Ekgoninmethyläther 1803. — Trenn. v. Chinin u. Euchinin 2206.
- Jelin (W. L.)**, Agar-Agar aus roter Phyllophora 1937.
- Jelinek (H.)**, Nitrolacke für Leder 1841.
- Jellinek (K.)** s. Heymann (T.).
- Jellinek (P.)**, Riechstoffe für Seifen 3796.
- Jellinghaus (W.)** s. Wever (F.).
- Jelschanski (W.)**, Weißgares Leder 3820.
- Jemljanow** s. Kolotuchin (I.).
- Jenaer Glaswerk Schott & Gen.**, Abzweige an Rohren aus Quarz 590* D. — Opt. Gläser 1819* F. — Wärme absorbierende Gläser 1819* F. — H₂SO₄ 2092* F.
- Jencić (S.)**, Obstbaumcarbolineum 424.
- u. **Buberl (H.)**, Kresolseifensyst. 3. Mitt. Gelatinier. d. Kresole mit Na-Salzen d. Essigsäurereihe 1763.
- Jenckel (E.)**, Festigk. u. Streckgrenze dünner Stäbchen aus Steinsalz, Zn-Einkrystall u. Gläser 2421.
- Jendrassik (A.)**, D-Vitasterin. 4. Mitt. Aktivier. v. Ergosterin-Lsgg. dch. Bestrahl. 2071.
- u. **Bolberitz (K.)**, Entnahme v. W.-Proben mit richt. Gasgeh. 1669.
- Jenkins (C. H. M.)**, Fließen fester metall. Aggregate 3537.
- Jenkins (F. A.) u. Ashley (M.)**, Kernspin d. P aus d. Bandenspekt. 1887.
- u. **Harvey (A.)**, Emiss.- u. Absorpt.-Spektren v. BaF 671.
- Jenkins (J. B.)**, Elementary chemistry; a first course [329].
- Jenkins (J. C.)**, Auftauen v. gefrorenen Säften 3029* D.

- Jenkins (P. W.) s. Robertson (H. H.) Co.
 Jenkins (R. L.) s. Adams (R.); Marvel (C. S.).
 Jenkinson (C. N.) s. Brown (M.).
 Jenkner (A.) s. Koppers (H.).
 — u. Hoffmann (E.), Glanzkohlen 317.
 Jenness (L. G.) s. Intermetal Corp.
 Jennings (C. H.), Dehn. v. Lichtbogen-schweißb. u. Festigk. 1231.
 Jennings (F. C.) s. Dunlop Rubber Co.
 Jennings jr. (W. H.) u. Henderson (E. L.), Einfl. v. Mo auf d. Graphitisier. v. weißem Gußeisen 429.
 Jenny (H.), Mechanismus d. Ionenaustausches bei koll. Al-Silicaten 2437.
 Jensch (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Bockmühl (M.).
 Jensen (H.), Insulin 733.
 — u. Chen (K. K.), Krötengifte. 5. Mitt. Bas. Bestandteile d. Krötensekrets 2836.
 — u. Evans jr. (E. A.), Krystallisiertes Insulin. 15. Mitt. Einw. v. Säure u. Alkali auf Insulin 1194. — Insulin 3266.
 — u. Wintersteiner (O.), Krystallisiertes Insulin. 14. Mitt. Isolier. d. Glutaminsäure 1647.
 Jensen (Hans), Lad.-Verteil. in Ionen u. Gitterkonstanten d. RbBr nach d. statist. Meth. 3517.
 Jensen (P. B.), Stoffprodukt. d. Pflanzen [1030].
 Jentgen (H.), Knitterfestmachen v. Kunstseide 3174.
 Jephcott (C. M.) s. Best (C. H.).
 Jermstad (A.), Analysenquarzlampe in d. quantitat. Analyse 1942.
 — s. Ender (F.).
 Jertschikowski (G. O.), Flotat.-Reagenzien für d. Erzanreicher. u. Fabrikat. in d. USSR. [770].
 Jervell (O.), Milchsäure-Bldg. bei stat. Muskelarbeit u. lokaler Asphyxie 242.
 Jeserich (J.) s. Akt.-Ges. J. Jeserich.
 Jessen-Hansen (H.), Extrakt.-Analyse 2848.
 Jesser (H.), Malzextrakt u. Malzbonbons 3318.
 Jessin (O.) u. Alfimowa (E.), Elektrolyt. Bldg. v. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_8$ 3843.
 Jessup (D. A.) s. Harris (M.).
 Jette (E. R.) u. Foote (F.), Feste Lsgg. v. Pb u. Sn in Bi 494.
 Jeurgens jr. (A.), Druckwalzen mit Lederod. dgl. Überzug 3478*F.
 Jevons (W.), Nordlichtspektr. im Ultrarot 833.
 Jewett (J. E.) s. Selden Co.
 Jezewski (H.), Beug. in photograph. Emulas. 1738.
 Jilek (A.) u. Kota (J.), Best. d. Ti als Dioxyd 1481. — Best. d. Be u. Trenn. v. Fe^{+++} , UO_2^{++} , Th^{+++} , Zr^{+++} , Ti^{+++} , CrO_4^{--} , MoO_4^{--} , Cu^{++} , AsO_3^{--} , SbO_3^{--} , VO_4^{--} u. WO_4^{--} dehydrat. Gu-anidincarbonat 2340.
 Jimenez (M.-E.), Spezif. Kohlehydrat im Bac. perfringens 724.
 Jimeno (E.), Bernal (J.) u. Ibarz (J.), Elektrochem. Reprodukt. v. Makrostrukt. metallurg. Materialien 2520.
 — u. Masriera (M.), Metallograph. Unterss. v. Elektrolytkupfer 433.
 Jirotko (B.), Überziehen v. Metallen 3302* Can.
 Jmoudsky (G.) s. Bruylants (P.).
 Joachim (A. W. R.) u. Kandiah (S.), Nebenprod. d. Cocosnußindustrie 2759.
 Joachim (H.), Physikal. Grundlagen d. Tonfilms 3351.
 — u. Illgen (H.), Gasdruckmess. mit Piezo-indicator 1112.
 Joachim (K.) s. I. G. Farbenindustrie u. Voß (A.).
 Joannides (C.), Zahntechn. Mittel 1327*E.
 Joannu (J. P.) s. Pennsylvania Salt Mfg. Co.
 Jochum (K.) s. I. G. Farbenindustrie u. Lenz (W.).
 Jod-Tube G. m. b. H., Schutzüberzüge für Tuben gegen J.-Lsgg. 1843*D.
 Jodice (V.) s. Bosso (A.).
 Joergensen (H.), Diastat. Kraft u. Backfähigk. bei Backverss. 633.
 Joffé (A.), Mechan. Festigk. dünner Schichten 2284. — Elektr. Durchschlag 2296.
 — u. Walther (A.), Zerreibfestigk. v. dünnen Glasfäden u. Glimmerblättchen 2284.
 Joffe (I. S.), Küpenfarbstoffe aus Anthrachinonderivv. 930* Russ.
 Joffé (V.) s. Hochberg (B.).
 Joffre (M.) s. Dupont (G.).
 Johannesson (J.), Sondenmeth. zur Unters. v. Gasentladd. 3677.
 Johannesson (O.), Mänssons Beschreib. d. Zeugdruckes 2587.
 Johannsson (H.) s. Brüche (E.).
 Johanson (R.), Mischen v. festen Stoffen mit Fil. 2087*F.
 Johansson (A.), Konstrukt.-Stähle 1826. — s. Hägglund (E.).
 Johansson (T.), Selekt. Fokussier. d. Röntgenstrahlen 3671.
 Johlin (J. M.), Wrkg. v. Neutralsalzen auf d. opt. Aktivität v. Gelatine 229.
 John (Hanns) u. Lukas (H.), Chinolinderivv. 39. Mitt. Derivv. d. 2-Phenyl-4-amino-chinolins 1179.
 John (Hans) s. Paper Patents Co.
 John (H. M. S.), Warmbehandl. v. Messing 116. — Temp.-Mess. v. geschm. Metall in d. Messinggießerei 603.
 John (J. L. S.), Johnson (O.), Carver (J. S.) u. Moore (S. A.), Best. d. biol. Wertes v. Protein bei d. Unters. d. Geflügelernähr. 3268.
 John (R.) s. Aquatone Corp.; Automotive Process Corp.
 John (T.) s. Bowden (S. T.).
 John (W. E.) u. Beyers (E.), Colorimet. Nachw. v. Edelmetallen 3584. — Elektr. Mess. d. Wirksamk. v. Cyanidlsgg. 3780.
 Johnner (W.) s. Stahel (E.).
 Johns (C. K.), Alkalität u. Wirksamk. v. Hypochlorit 141.
 Johns-Manville Corp., Wilbur (L. S.), Bearbeit. v. bituminösem Fußbodenbelag 3985*A.
 Johnson (W. H.), Entfernen v. Kohleabscheidd. in Verbrenn.-Kraftmaschinen 487*A.
 Johnson (A.), Ölgasverf. mit feuerfester Spaltschicht 1559.
 Johnson (Alice), Waschmittel für Seide u. a.

- Stoffe 145*E. — Waschmittel für Seidengewebe 3659*F.
- Johnson (A. E.)** s. Tapsell (H. J.).
- Johnson (A. H.)** s. Conn (L. W.).
- Johnson (C. R.)** u. **Low jr. (G. W.)**, At.-Gew. v. K. 1. Mitt. Endpunkt d. KCl-Ag-Titrat. 3070.
- Johnson (E. H.)**, **Weinmayr (V.)** u. **Adams (R.)**, Substitut.-Prodd. d. α -Naphthoyl-o-benzoesäure 2182.
- Johnson (E. R.)** u. **Bamberger (O.)**, Legierte Stähle in Eisen- u. Stahlwalzwerken 115.
- Johnson (F.)** s. **Dangerfield (S. J. E.)**.
- Johnson (G. E.)** u. **Challans (J. S.)**, Corpus luteum-Hormon bei ovariectomierten Ratten u. Eichhörnchen 81.
- Johnson (G. O.)** u. **Adkins (H.)**, Ausbeute an Grignard-Reagens u. Verhältnis v. R_2Mg zu $RMgX$ beeinflussende Faktoren 1282.
- Johnson (H. M.)**, Anstrichmaterialien 1370. — Synthet. Hausanstrichfarben 2877.
- Johnson (J. A.)**, Regenerat. v. Basenaustauschern für Wasserenthärt.-Anlagen 3593* A.
- Johnson (J. B. E.)**, Kontinuierl. Herst. v. Seife u. Glycerin 1546*E.
- Johnson (J. L.)**, Chron. Hyperparathyreoidismus. 4. Mitt. Wrkg. v. bestrahltem Ergosterin 554.
- Johnson (J. R.)** s. **Bigelow (L. A.)**; **Foster (P. C.)**; **Scott (E. W.)**.
- u. **Hager (F. D.)**, Methyl-n-amylketon 3382.
- u. **Mc Ewen (W. L.)**, 1,2,3-Tribrompropan 2309.
- u. **Sandborn (L. T.)**, 3-Brom-4-aminotoluol 1612.
- Johnson (J. W.)** s. **Beasley (A. F.)**.
- Johnson (K. A.)** s. **Yancey (H. F.)**.
- Johnson (L. D.)** s. **Mead Johnson & Co.**
- Johnson (L. W.)**, Bandenspektren d. ZrO_2 3201.
- Johnson (M. C.)**, Gegenseit. Verh. adsorbierter H-Atome 348. — Oberflächenerhitz. dch. neutralisierte posit. Strahlen 2791.
- Johnson (M. C.) Co.** u. **Doushness (W. N.)**, Sicherh.-Papier 3978* A.
- Johnson jr. (M. H.)**, Spinbahnwechselwrkg. für Konfigurat. mehrerer Elektronen 828.
- Johnson (M. J.)**, Best. v. A. u. Butylalkohol 97.
- Johnson (M. O.)** u. **Godfrey (G. H.)**, Chlorpikrin zur Nematodenbekämpfung. 1223.
- Johnson (N. C.)**, Beton 1343.
- Johnson (O.)** s. **John (J. L. S.)**.
- Johnson (O. W.)** s. **Ward-Love Pump Corp.**
- Johnson (R. C.)** s. **Tawde (N. R.)**.
- Johnson (R. N.)** s. **Gibson (C. S.)**.
- Johnson (S. W.)** u. **Zilva (S. S.)**, Antiskorbut. wirksame Frakt. d. Citronensaftes. 10. Mitt. 2678.
- Johnson (T. B.)** s. **Conklin (F. R.)**; **Fisher (H. J.)**; **Folkers (K.)**; **Herbst (R. M.)**; **Mae Corquodale (D. W.)**; **Yang (S. T.)**.
- u. **Bergmann (W.)**, N-halt. Glucoside. 1. Mitt. Verwend. v. Glucoseisocyanat für Glucosidsynth. 3551.
- u. **Schroeder (E. F.)**, Pyrimidine. 129. Mitt. 2-Thiocrotsäure 3247.
- Johnson (T. H.)**, Höhenstrahlungserschein. 2596, 3361.
- u. **Street (J. C.)**, Veränder. d. Höhenstrahl.-Intensität mit d. Azimut 3198.
- Johnson (W. C.)**, E. C. Franklin 1. — s. **Hogness (T. R.)**; **Morey (G. H.)**.
- u. **Parsons (J. B.)**, N-Verbb. d. Ga. 1. Mitt. Ammoniakate v. $GaBr_3$ u. GaJ_3 . 2. Mitt. GaF_3 -Trihydrat u. seine Rk. mit NH_3 3855.
- , **Parsons (J. B.)**, **Crew (M. C.)** u. **Sylvester (E. De)**, N-Verbb. d. Ga. 3. Mitt. GaN 3855.
- Johnston (C. W.)**, SO_2 als Kältemittel 749.
- Johnston (D.)** s. **Haggerty (J.)**.
- Johnston (E. W.)** s. **Sutton (T. S.)**.
- Johnston (H. L.)** u. **Walker (M. K.)**, Raman-effekt in W.-Dampf 836.
- Johnston (W. E.)** s. **Haultain (H. E. T.)**.
- Johnston (W. R.)** s. **Rice (F. O.)**.
- Johnstone (H. F.)**, Entfernen v. S-Verbb. aus Kesselrauchgasen 319, 1666. — s. **Coleman (G. H.)**.
- Joiner (W. A.)**, Tieftemp.-Verkok. v. Neuseelandkohlen 2128.
- Jolibois (P.)** u. **Fouretier (G.)**, Photograph. Registrier. d. pH bei Rkk. in Fl. 3747. — Photograph. Registrier. v. Rkk. zwischen Elektrolyten 3747.
- Joliot (F.)** s. **Curie (I.)**.
- Jolivet (H.)** s. **Portevin (A.)**.
- Jolles (A.)**, Vitamine [564].
- Jolles (Z. E.)**, Diazoharze. 1. u. 2. Mitt. 699.
- u. **Camiglieri (W.)**, Zers. d. n. Diazotate 3865.
- , **Orsatti (O.)** u. **Camiglieri (W.)**, Azoxycarbonamid-Deriv. 3704.
- Jollivet (L. G.)**, Verstärken v. Kautschukgegenständen 1980*F.
- Jolsson (L. M.)**, Soja [1543].
- Jominy (W. E.)**, Oberflächenentkohl. v. Stahl 762. — s. **Murphy (D. W.)**.
- Jonas (G. B.)** s. **N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken**.
- Jonas (K. G.)** u. **Borchers (E.)**, JZ.-Best. v. Zellstoffen 639.
- u. **Kroß (H.)**, Papier- u. Zellstoffblätter 3176* D.
- u. **Schlechter (P.)**, Mahl.-Vorgänge d. Holländers 1253.
- Jones (A.)**, Celluloselederlacke 1703. — Schellack u. a. Lackharze 2115. — Cellulose- u. Öllacke mit Cumaronharz 2246. — Ölgebundene Wasserfarben 2535. — Vorbereitendes Einweichen d. Naturseide 3175.
- Jones (A. E.)**, Fruchtbutter 2757* Aust.
- Jones (A. J.)** s. **Glass (N.)**; **Webster-Jones (S.)**.
- Jones (C. L.)**, Reinig. v. CO_2 3130* A. — s. **Dryice Corp. of America**.
- Jones (C. W.)** s. **Dow Chemical Co.**; **Jones Chemical Co.**
- Jones (D. B.)** u. **Csonka (F. A.)**, Fäll. v. Sojabohnenproteinen dch. $(NH_4)_2SO_4$ 1639.
- Jones (D. C.)** s. **Prizer (E. L.)**.
- Jones (D. H.)**, Azotobakterbodenunters. zur Best. d. Mangels an Bodennährstoffen 2517.
- Jones (D. O.)**, **Prahl (M. A.)** u. **Taylor (J. R.)**, Analyse v. Resorcin 258.
- Jones (E. C.)** s. **Hilditch (T. P.)**.

- Jones (E. E.)**, Westafrikan. Ölpalme u. Palm-ölprodukt. 144.
- Jones (E. G.)**, Kernstrukt. 3831. — s. Schüler (H.).
- Jones (E. M.)** s. Pittsburgh Rust-Proof Co.
- Jones (E. T.)** s. Robertson (A.).
- u. **Robertson (A.)**, Oxy-carbonylverb. 8. Mitt. 2,6-Dioxytoluolderivv. 1178.
- Jones (F. A.)** s. Dunlop Rubber Co.
- Jones (F. L.)** s. Townsend (J. S.).
- Jones (G.)**, Metallreinig.-Mittel 611* A.
- Jones (G. W.), Lewis (B.) u. Seaman (H.)**, Flammentemp. v. Mischsch. v. NH_3 u. Dissoziat.-Prodd. 848.
- Jones (H.)**, Wechsellwrg. zwischen Gitterschwingg. u. freien Elektronen in Metallen 3195.
- Jones (H. D.)**, Chemie d. frischen Saftes d. Maguey-Pflanze 3271.
- Jones (H. I.)** s. National Selected Morticians of Washington.
- Jones (J. C.)**, Flecken-Bldg. auf verzinnem Eisenblech 605.
- Jones (J. H.), King (J. G.) u. Sinnatt (F. S.)**, Rk.-Fähigk. d. Kokses. 3. Mitt. Einfl. v. Fe-Verb. 1257.
- Jones (L. B.)**, Ölgas 648* E.
- Jones (L. C.)** s. Chemical Engineering Corp.
- Jones (L. D.)** s. Sharpless Specialty Co.
- Jones (M. T.)** s. Richtmyer (F. K.).
- Jones (P. T.)** s. Scatchard (G.).
- Jones (P. W.)** s. Rostone Inc.
- Jones (R.) u. Lewis (W. C. McC.)**, Physikal.-chem. Verh. d. Lecithins. 2. Mitt. Capillaraktivität v. Lecithin-Cholesterindisperss. 2802. — Capillarverh. d. Glykokolle 2803.
- Jones (E. B.)** s. Barnett (C. W.).
- Jones (T. G. H.)** s. Hitchcock (L. F.).
- u. **White (M.)**, Ather. Öle d. Queensland-flora 2249.
- Jones (W. D.)** s. Bannister (C. O.).
- Jones (W. H.)** s. Brinnand (M. E.).
- Jones (W. I.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Jones (W. J.)** s. Brinnand (M. E.); Evans (D. P.).
- , **Dyke (W. J. C.), Davies (G.), Griffiths (D. C.) u. Webb (J. H. E.)**, Physikal. Eig. tert. Arsine 3544.
- Jones (W. M.)** s. Bowen (E. G.).
- Jones Chemical Co., Jones (C. W.) u. Grebe (J. J.)**, J aus Laugen 105* A.
- Jong (A. W. K. de)**, Keime d. cis-Zimtsäure. 1. Mitt. 1617; 2. Mitt. 2175.
- Jong (H. G. B. de)** s. Bungenberg de Jong (H. G.).
- Jong (S. C. de)** s. Watermann (H. I.).
- Jongh (S. E. de), Laqueur (E.) u. Fremery (P. de)**, Konz.-Wrkg.-Kurve d. Follikelhormons 3110.
- Jono (Y.)**, Nucleinsäure. 1. Mitt. Nucleinsäurespaltende Fermente 551; 2. Mitt. Abbau deh. Proteusbacillen 552; 3. Mitt. Hydrolyse deh. Nuclease 552.
- Jonsson (A. E.)**, Filter für Vakuumtrockenanlagen 100* F.
- Joos (B.)** s. Pyridium Corp.
- Jordan (E. F.)**, Entglänzen unter mkr. Kontrolle 1254.
- Jordan (F.)** s. Eisen- u. Stahlwerk Hoesch A.-G.
- Jordan (Hans)** s. Schering-Kahlbaum A.-G.
- Jordan (Henry)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Jordan (H. E.)**, Brillantgrüngalle zum Nachw. d. Coli-Aerogenesgruppe 2502.
- Jordan (O.)**, Technol. d. Lösungsm. [2854]. — s. I. G. Farbenindustrie.
- Jordan (S.)** s. Ross & Rowe Inc.
- Jordanoff (D.)**, Narkotisiert. u. Entw. v. Arten d. Hymenomycetengatt. Coprinus 2982.
- Jordanoff (M.)**, Biol. Differenzier. d. Butterarten 634.
- Jorissen (W. P.) u. Belinfante (A. H.)**, Rk.-Gebiete. 21. Mitt. $\text{Al-MoO}_3\text{-CaF}_2$, $\text{Al-MoO}_2\text{-CaF}_2$, $\text{Al-S-B}_2\text{O}_3$ u. Si-CuO-PbO 3355.
- , **Booy (J.) u. Heiningen (J. van)**, Rk.-Gebiete. 22. Mitt. Verhinder. explosiver Rkk. in Gas- u. Dampfgemischen 3355.
- Jorre (W.)** s. Boehm (W.).
- J. O. Separator Co. u. Homan (W. A.)**, Trennen v. Mischsch. deh. Ionisat. 2999* A.
- Joseph (A.)** s. Buschke (A.).
- Josephson (K.)**, Mikrochem. Meth. 408.
- Josephy (E.)** s. Pietsch (E.).
- Joshi (N. V.) u. Puri (A. N.)**, Einfl. austauschbarer Ionen in Bodenkolloiden auf Aktivität d. Bakterien u. Wachstum d. Pflanzen 915.
- Joshi (Shiam S.)** s. Sane (S. M.).
- Joshi (Shridhar Sardvottam) u. Narayan (T. S.)**, Temp. u. Koagulat. v. koll. MnO_2 1140.
- u. **Phansalkar (G. R.)**, Koll.-Koagulat. 3. Mitt. Koagulat. v. As_2S_3 -Solen deh. H_2SO_4 -Lsgg. 3372.
- Joshua (W. P.)** s. Distillers Co.
- Joslyn (M. A.)**, Haltbarmach. v. Orangensaft deh. Gefrierenlassen 1091.
- u. **Marsh (G. L.)**, Wrkg. d. Gefrier.-Grades auf d. Gewebe v. Früchten u. Gemüse 1852.
- Temp.-Änderr. in Nahr.-Mitteln 3494.
- Josselewitsch (M.)** s. Botschwar (A. M.).
- Josserand (A.)** s. Arloing (F.).
- Jost (A.)**, Krystallisieren in geschlossenen Gefäßen 1486* Belg.
- Jost (F.) u. Gross (O.)**, Gewinn.-v. in W. gelöst, CO_2 oder Brenngase 3180* Can.
- Jost (H.)**, Harnunters. bei chron. Schädig. deh. Bzl. u. Bzl.-Derivv. 2333.
- Jost (K.)**, V.-Geh. d. Sedimentgesteine 1768. — Vork. u. Konz. d. V in d. sedimentären Abfolge 3779.
- Jostes (F.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Jouis (E.)** s. Brioux (C.).
- Jouniaux (A.)**, Therm. Änderr. v. D. u. Mol.-Gew. v. geschm. Bi 1275. — Therm. Änderr. d. Mol.-Geww. d. Halogene 3826.
- Jourdan (F.)** s. Tournade (A.).
- Jovanovits (J. A.) u. Alge (A.)**, Strukturelle Änderr. kollagener Hautfasern 812.
- Jovinet (P. L.)** s. Lécorché (H.).
- Joy (M.)** s. Algar (J.).
- Józefowicz (E.)**, Rk. zwisch. H_3AsO_3 u. J 2592. — s. Bjerrum (N.).
- Józsa (S.)** s. Gore (H. C.).
- u. **Gore (H. C.)**, Entw. diastat. Enzyme in Malz u. Mehl 2472.

- Jucci (C.) u. Manunta (C.), Färbende Substanz d. Cocons d. grünen japan. Seidenraupe 3431.
- Juchnowski (G. L.) u. Ssorokin (I. I.), Hydrier. d. Phenole 1558.
- Jude (E.), Hefe 2253* F.
- Judson (H. H.), Schervers. an Gußeisen 761.
- Jürgen (R.), Leinölentschleim. 1714.
- Jürgens (R.), Elektrophorese v. Fe⁺⁺ u. Fe⁺⁺⁺ 1935.
- Jürgens (W.) s. Kling (M.).
- Jugovics (L.), Dazitvork. im Börzsönygebirge 3214.
- Jukes (B.), Brot 3971* E.
- Juliard (A.), Red. d. CuO mitt. CO oder H₂ 2592.
- u. Ledrut (J.), Imprägnier.-Mittel für Holz u. ähnl. Faserstoffe 3340* D.
- Jullien s. Soc. pour l'Exploitation des Brevets Jullien.
- Jumentier (R.), Absol. A. nach d. Melleverf. 1850.
- Jung (A.), Bewert. v. vitaminhalt. Lebens- u. Heilmitteln I. Mitt. 891; 3. Mitt. Vitamin C 3911.
- u. Hakki (A. C.), Nebenschilddrüsenoperatt. u. Blutkalkspiegel 1796.
- Jung (E.), Aggregierende Einw. d. Frostes auf d. Erdboden 1063. — Al-Best. dch. 8-Oxy-
chinolin 2359.
- Jung (H.), Entwässern u. Wiederwässern v. Kaolinkrystallen 690.
- Jung (Heinrich) s. I. G. Farbenindustrie.
- Jung (Hugo) s. Synthetische Edelstein-Schleifereien H. Jung.
- Jung (L.), Neosalvarsan u. Blutdruck 2992.
- Jung (O.), Einseit. Glätte 1389.
- Jung (W.) s. Wolf (L.).
- Jung (W. N.), Sinter. d. Zementklinkersteine 2096.
- Jungblut (C.), Best. d. Teers in NH₃-W. 2403.
- Jungbluth (H.), Alter.-Kerbzähigk. u. Kraft-
wrkg.-Figurenätz. 281.
- u. Heller (P. A.), Wandstärke u. Biege-
festigk. d. Gußeisens 113.
- Junge (C.), Cis-trans-Isomerie d. Isoeugenole 2818.
- Jungkunz (R.), Bienenharz (Propolis) 307. —
s. Pritzker (J.).
- Jungner s. Svenska Ackumulator Aktie-
bolaget Jungner.
- Jungwirth (O.) s. Schmidt (Max).
- Junien (M.), Verwert. v. Holzabfällen dch.
Hydrolyse 2260.
- Junker (M.), Entöl. v. Rückständen in d.
Schälzentrifuge 1387.
- Junker (O.), Glühbehandl. v. Metallbändern in
Durchziehöfen 3465.
- Junkers (H.), Best. d. unteren Heizwertes
1400* D. — Schutz d. Heizflächen v. Fl.-
Erhitzern 1967* D.
- Junkersdorf (P.) u. Weinand (K.), Stoff-
wechselphysiol. Wrkg. d. Guanidins 2076.
- Junkmann (K.) u. Schoeller (W.), Thyreo-
tropes Hormon d. Hypophysenvorder-
lappens 2480.
- Jurasky (K. A.), Gewebeformveränderr. bei
Fusit u. Holzkohle 1103.
- Juris (K.) s. Spiegler (G.).
- Jurist (A. E.) u. Christiansen (W. G.), Lokale
Rkk. bei d. intramuskulären Injekt. v. Sb-
Verbb. 3735.
- Jurriaanse (T.) s. Haas (W. J. de).
- Jusatz (H. J.), Best. d. Blutkatalase 2475.
- Juschkevitch (N. F.) u. Awdejewa (A. W.),
NH₃-Sodaprozeß. Calciner. d. NaHCO₃
1054.
- , Urasow (A. L.) u. Ssolowjewa (L. S.),
NH₃-Sodaprozeß 1053.
- Juschkevitch (S. F.) u. Ssokolow (N. M.),
Bromometr. Best. d. JZ. v. Fetten 1545.
- Just (F.) s. Hahn (G.).
- Just (J.) s. Świętoslawski (W.).
- Just (Josef), Echte Drucke auf Textilien 2375*
Tschech.
- Justh (R.), H₂-Aufnahme bei d. Oberflächen-
veredl. v. Metallen 1504. — s. Elektro-
Chrom-G. m. b. H.
- Justin-Besançon (L.) s. Villaret (M.).
- Justin-Mueller, Biuretrk. zum Eiternachweis
im Harn 1810. — Eiteriger Harn u. Eiter-
albumin 3278. — Färbephänomen 3307.
- Juvin (M.) s. Leulier (A.).
- Kaay (F. C. van der) s. Seekles (L.).
- Kabanow (B.) s. Frumkin (A.).
- Kabatschnik (I. J.), Entfernen d. Glaubersalzes
aus Kernit u. Rosarit 1950.
- Kabelfabrik- und Drahtindustrie-A.-G. u.
Roth (A.), Elektr. Kabel, 2089* Oe.
- Kablukow (I. A.) u. Perelman (F. M.), Best.
d. Verbrenn.-Wärme v. halogenierten organ.
Verbb. 1138.
- Kabushiki Kaisha Hitachi Seisakusho u. Baba
(K.), Elektrode für elektrolyt. App. 1948* A.
- Kačer (F.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Kachkaroff (P.) s. Wetial, Soc. à Respon-
sabilité Limitée.
- Kaczkowski (W.) u. Technika Gorzelnicza
Spolka Akcyjna Wytworczo-Handlowa przy
Związku Zawodowym Technikow Gorzel-
niczych, Farbechth. u. Widerstandsfähigk.
v. Geweben, Garnen, Faserstoffen 2765* D.
- Kaczynska (M.), Selekt. Anreg. d. OH-Bande
beim Luftnachleuchten u. Nachleuchten d.
CO₂ 501.
- Kade (A. O.) s. Gossudarstweny trest
anilinokrassotschnoi promyshlennosti
„Anilintrest“.
- Kadlec (J.), Rostschutzanstrichfarbe 2118.
- Kadmer (E.), Graphitschmier. v. Holzstoff-,
Zellstoff- u. Papiermaschinen 2770. — Vor-
behandl. v. Zylindergleitflächen 3507.
- Kaech (A.), Betoneigg. 3766.
- Käding (H.), Mumbrauer (R.) u. Riehl (N.),
Isomorphe Abscheid. kleiner Subst.-M. mit
krystallisierenden Salzen 3194.
- Kähler (K.), Ionenspekt. d. Atmosphäre 3841.
- Kälin (O.) s. Zetzsche (F.).
- Källström (E.), Percainbest. 578, 2998. —
Kodeinbest. 3446.
- Kaempf (J.), Wrkg.-Stärke lokalanästhet.
Mittel 1470.
- Kästner (J. G.), Batschen v. Juten u. a. harten
Faserstoffen u. Schmelzen v. Textilfasern
1390* D.
- Kafemann (R.), Schädlichk. d. Nicotins 3914.

- Kafowi (J.) u. Sachs (B.)**, Verhinder. d. Warmbrüchigk. v. Cu- u. Sn-halt. Legierr. 609*Oe.
- Kafuku (K.) u. Sebe (K.)**, Tectochinon 871.
- Kagan (M.) s. Dessent (J.)**.
- Kagehira (K.)**, Schmieröle 3814.
- Kahane (Emil) s. Schistek (G.)**.
- Kahane (Ernest)**, Ti u. Verb. in d. Therapie 2485. — Ti-Best. in Salben 2497.
- u. **Rabaté (J.)**, Polarimetr. Analyse tern. Systst. (3 Sterine) 3274.
- Kahanowicz (M.)**, Seidl. Strahl. u. färbende Substanz im natürl. blauen Steinsalz 2599.
- Kahl (W.) s. Dziewoński (K.)**.
- Kahla s. Porzellanfabrik Kahla**.
- Kahlbaum (W.) s. French (H. J.)**.
- Kahle (H.) s. Pollitzer (F.)**.
- Kahlenberg (O. J.) s. Supplee (G. C.)**.
- Kahler (H.) s. Voegtlin (C.)**.
- Kahlert (O.) s. Felix (K.)**.
- Kahlstorf (A.)**, Biol. Wrkg. d. Röntgenstrahlen 1035.
- Kahn (J.) s. Sobotka (H.)**.
- Kailan (A.)**, Hydrolysegeschwindigk. v. Pyrophosphorsäure 1116.
- u. **Haas (W.)**, Verester.-Geschwindigk. v. Methylalkohol u. A. in Essigsäure 2813.
- Kainz (F.)**, Taschenlampenbatterien 2215.
- Kaiser (E.) u. Neumaier (F.)**, Sand-Steinsalz-Krystallskelette aus d. Namib 1153.
- Kaiser (H.)**, Toxikol. Nachw. v. Barbitursäurederiv. 747.
- u. **Eggensperger (K.)**, Sapamine als Emulgatoren 2680.
- Kaiser (H. E.) s. Hercules Powder Co.**
- Kaiser (P.) s. Dieterle (H.)**.
- Kaiser Wilhelm Institut für Eisenforschung u. Luyken (W.)**, Magnet. Aufbereit. v. Fe-Erzen 3297*A.
- Kaiwa (T.)**, Grundstoffwechsel beim thyreoidectomierten u. epinephrectomierten Kaninchen u. nach Schilddrüsenbehandl. 889.
- Kaku (T.), Cho (C.) u. Orita (T.)**, Korean. Obakurinde 2668.
- Kalabuchow (N.) u. Fischelew (B.)**, Spektrale Verteil. d. Depolarisat.-Stromes bei d. lichtelektr. Leit. d. röntgenisierten Steinsalzes 504.
- Kalb (W.)**, Goldgelbes Glas 1493.
- Kalberer (O. E.) s. Widmer (A.)**.
- Kalf (E.) s. Kargalsky (V.)**.
- Kali-Chemie A.-G.**, Desinfekt.-Mittel 92*F., 3581*E. — Fe-halt. Sintermagnesia 2708*F. — Glühphosphate 2865*F.
- u. **Crotogino (F.)**, Künstl. Magnesit 1491*F.
- u. **Dolch (P.)**, Sulfat nach Hargreaves 3002*F.
- , **Rothe (F.) u. Brenek (H.)**, Tonerde u. als Düngemittel verwendbare Phosphate aus Al-Phosphat 1348*F. — Düngemittel 2865*F.
- u. **Rüsberg (F.)**, MgO-Düngemittel 2102*F.
- , **Rüsberg (F.) u. Mendheim (H.)**, Gemische d. Alkalinitrate 1225*F.
- , **Rüsberg (F.) u. Schmid (P.)**, Reinig. u. Bleich. v. Schwerspat 2352*F.
- Kali-Forschungs-Anstalt G. m. b. H.**, Ca(NO₃)₂ 585*E., F. — Gekörnte Mischdüngemittel 1679*F. — KNO₃ 2093*E., 3763*F. — Gekörnte Düngemittel 2228*F. — Br u. Br-Verb. 3134*F. — NOCl 3135*F. — Organ. Br-Verb. 3156*F. — Düngemittel 3293*F. — s. Metallges. A.-G.
- u. **Kaselitz (O. F.)**, KCl u. künstl. Carnallit 3938*F.
- , **Kaselitz (O. F.) u. Pohle (F.)**, Konz. Dünger 1348*F.
- , **Kaselitz (O. F.) u. Uebler (B.)**, Alkalinitrate 1341*E.
- Kali Mfg. Co. u. Wall (E. W.)**, Gegen Härtebildner unempfindl. Präpp. 310*F.
- Kalinowski (K.) s. Hrynakowski (K.)**.
- Kalischek (A.) s. Feist (F.)**.
- Kalischer (G.) s. I. G. Farbenindustrie; Winthrop Chemical Co.**
- Kaliwerke Aschersleben**, Verarbeit. v. Kalisalz 909*F.
- Kallab (F.) s. Wessely (F.)**.
- Kalle & Co. A.-G.**, Impfstoffe aus Bakterientoxinen 249*F. — Fensterglasersatz aus Cellulosederiv. 1495*E., F. — Lederbeizmittel 1736*E. — Mehrfarbenfilme 3660*F.
- u. **Herrmann (O.)**, Erhöhd. d. Dehnbarkeit v. Gebilden aus Cellulosehydrat 802*F. — Lackieren v. Cellulosehydratgebilden 3484*F.
- u. **Krieger (W.)**, Negative Kopien 3187*F.
- u. **Müller (P.)**, Lichtempfindl. Schichten 2780*F.
- u. **Neugebauer (W.)**, Trenn. v. Proteinase u. Carboxy-Polypeptidasen d. Pankreas 3581*F.
- u. **Stawitz (J.)**, Drahtgewebe mit Cellulosederiv.-Überzug 3980*F.
- u. **Voss (J.)**, Schrumpfkapseln 1724*F., 1863*F.
- Kallmann (H.)**, Theorie d. Atomzertrümmer. dch. Resonanz. 3516. — s. Friedländer (E.).
- u. **Lasareff (W.)**, Massenspektroskop. Isotopenunters. an H₂ u. He 161. — H-Isotop mit der Masse 2 817.
- , **Lasareff (W.) u. Rosen (B.)**, Bldg., Nachw. u. Absorpt. v. langsamen Neutralstrahlen 831.
- u. **Schüler (H.)**, Hyperfeinstrukt. u. Atomkern 3836.
- Kálló (A.)**, Nierenveränderr. dch. Au-Verb. 1470.
- Kalter (S.) u. Katzenstein (C.)**, Bedeut. d. intermediären Alkohols für Schlaf u. Nar-kose 560.
- Kalushski (A. A.) u. Szokolowa (N. S.)**, Schwefelkies als Begleitdüngemittel bei Rophosphaten 270.
- Kalyanaraman (S.)**, Verbrennungsdauer v. Blitzlichtpulver 1739.
- Kam, Bleichen v. Wolle** 146.
- Kambara (S.) s. Matsui (M.)**.
- u. **Matsui (M.)**, Pt-Widerstandsthermometer. 3. Mitt. Tieftemp.-Skala zwischen 0 u. -190° 571.
- Kamei (S.)**, Feuchtigk.-Diagramm für Dampf-luftgemisch 2489.
- Kámen (K.) s. Hac (R.)**.
- Kamermans (M. A.) s. Smits (A.)**.

- Kamiński (L.)** s. Karrer (P.).
Kamin (M.) s. Halpern (F.).
Kaminski (P. I.), Terpenhydrat aus Pinen u. pinenhalt. Ölen 777* Russ.
Kamishima (Y.), Schnellstähle 1357* F. — Hartmetalllegier. 1965* F.
Kamlah (K.), Strukt. d. Bodens 1062.
Kamm (O.), β -Phenylhydroxylamin 1913.
 — u. **Kamm (W. F.)**, Benzylbenzoat 1778.
 — u. **Marvel (C. S.)**, Alkyl- u. Alkylenbromide 1281. — Allylalkohol 1426.
 — u. **Matthews (A. O.)**, p-Nitrobenzoesäure 3553.
 — u. **Segur (J. B.)**, m-Nitrobenzoesäure 3553. — m-Nitrobenzoesäuremethylester 3553.
Kamm (R. M.) s. Adams (R.).
Kamm (W. F.) s. Kamm (O.).
Kamp, Mineralrohstoffe in d. Emailindustrie 1219.
Kamp (J. van de) s. Mosettig (E.).
Kampen (G. B. van) u. **Westenberg (L.)**, Na-Best. 1660, 3444.
Kanai (I.), Einfl. v. Aminosäuren auf d. Blutzucker 1032.
Kanda (S.), Krystallisiertes Luciferin 2191.
Kanderkies, Imprägnier. v. Zementzeugnissen 1346* Schwz. — Imprägnier. v. Gegenständen aus Zement oder Beton 2709* F.
Kandiah (A.), Bldg. u. Stabilität v. β -Lactonen 211.
Kandiah (S.) s. Joachim (A. W. R.).
Kane (E. A.) s. Turner (W. A.).
Kaneko (H.), Farb-Rkk. d. wss. Lsg. d. Coconschicht 1987.
 — u. **Kurasawa (F.)**, Wachsen v. Trockensubstanz u. W.-Geh. in d. Seidendrüse; wss. Lsg. fl. Seide 1986.
Kaneko (S.), Streuvermögen galvan. Bäder 2869.
Kanematsu (T.) s. Asano (M.).
Kang (K. S.) s. Badhwar (I. C.).
Kangler (J.), Reinig. v. Fe u. Stahl 3300* Oe.
Kangro (W.), Fe aus Fe-Erzen mitt. Cl₂ 439* D.
Kannegiesser (N.) s. Billig (E.).
Kanner (O.), Best. d. freien Cholesterins im Blut 2998.
Kanning (E. W.), **Hartman (R. J.)** u. **Childs (F.)**, Sedimentat. v. Tonen 3065.
Kantner (C.), Prüff. an Beton mit Röntgenstrahlen 1060.
Kantola (K. K.) s. Palomaa (M. H.).
Kantor (M.) s. Hüttig (G. F.).
Kantorowicz (J.), W.-unempfindl. Gegenstände aus Cellulose 1989* F. — Saugfäh. Zellstofferzeugnis 3034* D.
Kantorowicz (O.) s. Skaupy (F.).
Kanz (A.), Wärmeleitvermögen feuerfester Steine 268.
Kao (C. H.) u. **Ma (S.)**, Synthesen ausgehend v. chinesis. Ricinusöl 1543. — Konstanten d. höheren aliph. Alkohole 3076.
 — u. **Yen (J. Y.)**, Identifizier. v. Aldehyden u. prim. Alkoholen mitt. Dimethyldihydroresorcin 3445.
Kao (S.-C.) s. Adolph (W. H.).
Kapeller-Adler (R.), Best. d. Phenylalanins 2342.
 — u. **Rubinstein (M.)**, Glykogen-Bldg. in d. Leber v. Ratten bei reiner Fettfütter.; Zucker-Bldg. aus Fett 398.
 — u. **Toda (K.)**, Vork. v. Monomethylamin im Harn 735.
Kapff (S. von), Haltbarmachen v. Grünfütter 1249* D.
Kapthammer (J.) s. Bischoff (C.).
Kapitza (P.), Magnet. Eig. d. Materie in starken magnet. Feldern. 3. Mitt. Magnetostrukt. 1133; 4. Mitt. Magnetostrukt. in starken Magnetfeldern 1133; 5. Mitt. Magnetostrukt. bei dia- u. paramagnet. Subst. 1134.
Kaplan (J.), Anzeichen für Prädissoziat. 19. — Akt. N₂ 1765. — Ultrarote Banden im Nordlicht 1886. — Ursprung d. Coronalinien 2289.
Kapp (A.), Zubereit. d. Wein- u. Bieressigs in früherer Zeit 1406. — 1. Leipziger Fruchtessigfabrik 2006.
Kapp (M.), Oxydat. v. H₂S 3179. — H₂S-Best. in industriellen Wässern 3933. — s. Meunier (L.).
Kappanna (A. N.) u. **Patwardhan (H. W.)**, Kinet. Salzeffekt in methylalkoh. Lsgg. Rk. zwischen bromessigsaurem Na u. CH₃ONa 2785.
 — u. **Shrikhande (J. G.)**, Kinetik d. Rohrzuckerinvers. mit HCl in verd. Lsgg. 1005.
Kappeler (H.), Unschmelzbare Kunst-M. 131* Schwz.
Kappelmeier (C. P. A.), Best. d. Geh. v. Berlinerblau 2343.
Kappen (H.), Landwirtschaftl. Verwend. d. Eisenhochofenschlacke 270. — K- u. Mg-Phosphat-halt. Düngemittel 594* D. — Aufschließen v. Rophosphaten mit HCl 1217* D. — Alkal. reagierende Kalisalze zur Düng. 1225* D. — Düngemittel 2229* F.
Kappes (W. R.) s. Aluminium Co. of America.
Kapur (A. F.) s. Bhatnagar (S. S.); Mathur (R. N.).
Kapur (P. L.) s. Bhatnagar (S. S.).
Kapuscinski (W.), Fluoreszenz d. Zn-Dampfes 838. — Nachleuchtdauer d. Cd-Dampf-fluoreszenz 3057.
Kapustinsky (A. F.) s. Britzke (E. W.).
Kapzow (N.), Anwachsen d. Raumladd. beim elektr. Durchschlag einer Gasstrecke 980.
Karácsonyi (L.), Mehle im ultraviolett. Licht 142.
Karády (S.) s. Ernst (Z.).
Karagunis (G.), Dispers. v. Salz-Lsgg.; Bezieh. zu osmot. Koeff. 2149.
Karakoz (A.) s. Tauber (J.).
Karamboloff (N.), Feststell. v. Kunstfarben in Weinen 457.
Karantassis (T.) u. **Capatos (L.)**, Wrkg. v. NH₃ u. Aminen auf GeJ₄ 351. — Diaquotetrachlorozinn-(2) saures K in d. volumetr. Analyse 1478.
Karantha (K. V.), Permeameter 1476.
Karaoglanov (Z.) u. **Sagortschev (B.)**, Mechanismus v. Fäll. 9. Mitt. Rk. zwischen PbBr₂ u. S-Ionen 1113; 10. Mitt. Rk. zwischen Pb-Acetat u. KJ 2138.

- Karapetoff (V.)**, Theorie d. elektr. u. magnet. Einhh. 1753.
- Karashima (J.)** s. Tomita (M.).
- Karaszewicz (S. A.)**, Tetrathioipenton 1427.
- Karatejew (A.)** s. Pissarenko (A.).
- Kardaschew (K. P.)**, Normier. v. Salicylsäure in Konserven 1540.
- Kargalsky (V.)** u. **Kalf (E.)**, Beseitig. d. Haut an Fingernägeln 741*F.
- Karges (R. A.)** s. Cornog (J.).
- Kargin (W. A.)** s. Rabinowitsch (A. I.).
- Kariyone (T.)** u. **Ohkura (K.)**, Prüf. v. Drogen 3449.
- Karl (A.)**, Synth. Willemitt 851. — Ra-Best. in unlösl. Substst. 3922.
- Karlberg (R.)**, Chem. Reinig. u. Entgas. v. Speise-W. 263.
- Karlik (B.)** s. Gilchrist (H. S.).
- Karmaus (H. I.)**, Eig. v. Majolikaemailen als Funkt. ihrer Zus. 420. — Ursache v. Schmelzpunkten in Emails 1057. — Emailfehler als Konstrukt.-Fehler d. Rohware 1492. — Analysen u. Synthth. v. Pb-freien Majolikaemailen 1494. — Pb-freie Majolika-Emails 1672. — Entw. i. Emailbetrieb 1672.
- Karnatz (F. A.)** u. **Whitmore (F. C.)**, Dehydratisier. d. Diäthylcarbinols 2812.
- Karnicki (W.)**, Endokrine Drüsen u. experimentelle Krebserkrankk. 1318.
- Karns (G. M.)**, Verasch.-App. für organ. Stoffe mit geringem J.-Geh. 2495. — s. Forbes (E. B.); Iodine Educational Bureau Inc.
- u. **Donaldson (H. C.)**, J-freies Br 349.
- Karo (W.)**, Kunstharze [1707].
- Karow (H.)**, Feuchtwerden v. Zucker 3970.
- Kárpáti (E.)** u. **Kön. Ung. Staatliche Eisen-, Stahl- und Maschinen-Fabriken**, Überführ. v. kresotreichen Teeren in Straßenbaupech, Bzn. u. hochwert Phenole 1109*Oe.
- Karpenko (I. M.)** s. Tronow (B. W.).
- Karpiński (B.)**, D. d. Gemische v. A. mit Erdöldest.-Prodd. 480. — Einfl. v. A. auf d. Selbstentzünd.-Punkte v. Bzn. 2130.
- Karpow (A. F.)**, Metallurgie [3013].
- Karpowa (A. F.)** s. Tschilikin (M. M.).
- Karpuchin (P. P.)**, Alizarin 777* Russ.
- Karrer (E.)**, Elektroström.-mech. Effekt an einem thixotropen Gel 3535.
- Karrer (P.)**, Vitamine 262.
- u. **Kamieński (L.)**, Polysaccharide. 46. Mitt. α -4-Glucosidolävoglucosan 1006.
- u. **Morf (R.)**, Pflanzenfarbstoffe. 41. Mitt. Taraxanthin aus Tussilago farfara 2190.
- , **Salomon (H.)**, **Morf (R.)** u. **Walker (O.)**, Die d. β - oder α -Iononkohlenstoffring enthaltenden Verbb. 2053.
- u. **Schöpp (K.)**, Trenn. v. Vitamin A, Carotin u. Xanthophyllen 2069.
- u. **Schwarz (K.)**, Harzmäntel v. Sarco-caulon rigidum Schinz 1639.
- u. **Veer (F. C. van der Sluys)**, Konfigur. d. natürl. Valins 1610.
- Karreth (A.)**, Gelatinehalt., Schaum entwickelnde Präpp. für medicin. Zwecke 90*E. — Schäume 2518*E.
- Karrick (L. C.)**, Dest. u. Vergas. C-halt. Stoffe 646*E.
- Karsch (W.)** s. Scholler (H.).
- Karskaja (T. N.)** s. Prshewalski (E. S.).
- Karsmark (E. A.)**, Syrupus senegae 1198.
- Karsen (A.)** s. Bijvoet (J. M.).
- u. **Heringa (G. C.)**, Quell. d. Gelatine. 1. Mitt. 1146.
- Karsten (A.)** [= **Salmony (A.)**] s. Salmony (A.) [= **Karsten (A.)**].
- Kary (O.)**, Enthärten v. W. 1950*F.
- Kasahara (M.)** u. **Arimichi (K.)**, Liquor cerebrosplanalis. 8. Mitt. Pb-Menge in d. Cerebrosplanalf. bei Bleivergift. 1936.
- Kasahara (Y.)** s. Kondō (M.).
- Kasanski (M. M.)** u. **Witschass (W. W.)**, Glas-schneidemethth. 3288.
- Kasanzew (W. P.)**, Medwedewer Barytflager 1769.
- Kasche (J.)**, Erkenn. v. Acetatseide mitt. J 2393.
- Kaschinski (P.)**, Berechn. d. Gesamtgeh. an Mineralstoffen in W. u. in W.-Auszügen d. Seeschlammes u. Bodens 3933.
- u. **Gubarewa (E.)**, Best. v. Salzbeimeng. in W. 3933.
- u. **Slawski (N.)**, Chem. Analyse v. salz. W. u. Seeschlamm [3762].
- Kaschtanow (L. I.)**, Chemie d. Torfes [1262].
- Kaselitz (O. F.)**, Alkalinität 3004*A. — s. Kali-Forschungs-Anstalt G. m. b. H.
- Kasey (J. B.)**, Bessemern v. Glockenbrunze 1503.
- Kashimoto (T.)** s. Diels (O.).
- Kasparow (A. M.)**, Harte u. überharte Legiern. d. USSR u. ihre Anwend. [1363].
- Kassab (M. A.)**, Pektingeh. kaliforn. Tomaten 3029.
- Kassel (L. S.)**, Dynamik monomol. Rkk. 7. — The kinetics of homogeneous gas reactions [12]. — Energieaustausch zwischen ungleichen Moll. 3191.
- u. **Muskat (M.)**, Oberflächenenergie u. Verdampf.-Wärme v. Fl. 180, 2159.
- Kassler (A. M.)**, Unters.-Methth. für Roheisen, Stahl u. Ferrolegiern. [3156].
- Kassler (E.)** s. Šimek (B. G.); Tropesch (H.).
- Kassner (J. L.)**, **Hunze (R. B.)** u. **Chattfield (J. N.)**, Elektronenröhre bei elektrometr. Titrat. 1. Mitt. Polarität. v. Pt-Elektroden bei Oxydat.- u. Red.-Rkk. 2488.
- Kast (W.)**, Anisotrope Fll. im elektr. Felde. 2. Mitt. 1584.
- Kast & Ehinger G. m. b. H. u. Cajar (H.)**, Fein verteilte Tiefdruckfarben 784*Oe.
- Kastenhuber (E. G.)**, Einführ. v. Cl₂ in Abwasser 1051.
- Katalinic (M.)**, Fl.-Strömm. u. Raumlad. an Drahteletroden im W. 2795.
- Kate (F.)**, Waschen v. Woll- u. kunstseidenen Waren 1388.
- Kathrein (G.)**, Graph. Darst. v. Fünfstoff-syst. 2138.
- Katō (H.)** s. Matsui (M.).
- Kato (S.)**, Photosynth. d. cis- u. trans-Isomeren organ. Halogenverbb. 1127.
- Katrak (B. N.)** u. **Meldrum (A. N.)**, Kondensat. v. Butylchloral mit Gallussäure u. Kresotinsäuren 1293.
- Katsumata (K.)** s. Ito (T.).
- Katsurai (T.)**, Einfl. d. Temp. auf d. Koagulat. v. Ag-Halogenidsolen u. As₂S₃-Sol 2941.

- Katti (M. C. T.) u. Patwardhan (V. N.)**, Wurzelrinde v. *Plumbago rosea* 1458.
- Kattowitz A.-G. für Bergbau und Eisenhüttenbetrieb**, Unmittelbare Red. v. Fe-Erzen ohne Luftzutritt 608* Poln.
- Kattwinkel (R.)**, Entgas. v. Steinkohlen 955.
- Katz (E.)**, Künstl. Leder 1725* A.
- Katz (J. R.)**, Polymorphie d. hochmol. Substst. 3. Mitt. Mutarotat. d. Gelatine im Zusammenhang mit Ander. d. Röntgenspektr. beim Gelatinieren 2830. — Quell. 3690. — s. Derksen (J. C.).
- u. **Derksen (J. C.)**, Röntgenspektr. bei Quell. v. Gelatine u. Agar 1764.
- u. **Weidinger (A.)**, Entquell. u. Unschärfe d. Röntgenspektr. bei Acetylcellulose. 1. Mitt. 2635. — Polymorphie d. hochmol. Substst. 4. Mitt. Isomerien bei d. Polysacchariden 2830.
- Katz (M.)** s. Whitby (G. S.).
- Katz (R.)** s. Lustig (B.).
- Katz (R. I.)**, Verkleister. d. Stärke 2753.
- Katzen (I. S.) u. Ssokolow (P. I.)**, Elektrochem. Gewinn. v. Na- u. K-Chlorat 2502.
- Katzenelbogen (S.)**, Verteil. v. Ca zwischen Blut u. Cerebrospinalfl. nach Dialylbarbitursäuregaben 87.
- Katzenstein s. Chavanne (G.)**.
- Katzenstein (C.)** s. Kalter (S.).
- Katzigheras (B. L.)**, Santorinerde 3942.
- Katsman (P. A.) u. Doisy (E. A.)**, Vorderlappenähn. Subst. aus Schwangerenarn 1644.
- , **Levin (L.) u. Doisy (E. A.)**, Luteinisierende Substanz d. Schwangerenarns 2064.
- Katzoff (S. I.)** s. Thornton jr. (W. M.).
- Kauenhowen (W.)**, He-Gewinn. in d. V. St. u. in Deutschland 3001.
- Kaufels (O.)** s. Krupp (F.), A.-G.
- Kaufmann-Cosla (O.)**, Vasilco (O.) u. Oeriu (S.), Avitaminose B u. Bedeut. d. Faktors B_1 u. B_2 in d. Oxydat. d. Zelle 85.
- Kaufler (F.)** s. Wacker (A.), Ges. für elektrochemische Industrie G.m.b.H.
- Kaufman (S.)**, Verbotene Linien in d. L-Serie 832. — s. Richtmyer (F. K.).
- Kaufmann (A.)**, Aromat. KW-stoffe u. ihre Substitut.-Prodd. 288* F.
- Kaufmann (C.)**, Therapie ovarieller Störr. mit Hormonen d. Keimdrüse 1030. — s. Mühlbock (O.).
- u. **Erdmann (R.)**, Blutholesteringeh. tumortragender weibl. Ratten 1797.
- , **Müller (C.) u. Steuber (M.)**, Einfl. v. Ovarialextrakten auf d. Grundumsatz 2479.
- Kaufmann (H. P.)**, Verb. aus Theobromin-Ca u. $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ 1940* D. — Isatinderivv. 2684* D.
- Kaufmann (L.)**, Kontinuierl. Labor.-Filtrat. 407.
- Kaufmann (O.)** s. Blunck (H.).
- Kaufmann (W. E.) u. Dreger (E. E.)**, Orthoameisensäureäthylester 2168.
- Kaufheil (L.) u. Rappaport (F.)**, Jodierte Salicylsäure als Cholereticum 561.
- Kauko (Y.)**, Oxydat.-Fähigk. d. oxydierenden Mittel 3356.
- Kaul (R.)** s. Ghatak (N.).
- Kaumagraph Co. u. Lawrence (W. S.)**, Abziehdruk 928* A.
- Kautsky (H.)**, Hirsch (A.) u. Davishöfer (F.), Energieumwandll. an Grenzflächen 6. Mitt. CO_2 -Assimilat. 1. Mitt. 3902.
- Kauzner (A.)**, Methanol aus C-Oxyden u. H_2 1397* Schwz. — H_2 oder $\text{H}_2\text{-N}_2$ -Gemische für d. NH_3 -Synth. 3003* Tschech.
- Kawaguchi (S.)**, Einfl. d. Lichtstrahlen auf d. Gesamtcholesteringeh. d. Haut 3269.
- Kawakami (Y.)**, Seifensiede-prozeß. 3. Mitt. Kühlen d. Kernseifen 2759.
- Kawamura (Jippe)**, Bestandteil d. Tsugarharzes 60.
- Kawamura (Jiro) u. Tanaka (K.)**, Kolloid.-Lsg. d. Kautschuks. 1. Mitt. Einfl. d. Fäll.-Mittel. 2. Mitt. Wrkg. d. Fäll.-Mittel u. deren Temp.-Einfluß auf d. solvatisierten Teilchen 786.
- Kawase (S.) u. Kihara (Y.)**, Mineralbestandteile d. amerikan. „Löss“ 1223.
- Kawassiadis (C. T.)**, Korros. v. Zementen u. Betons 3599.
- Kawata (Z.)**, Analyse d. Entschwefel.-Bades 798. — Physikal. Prüf. v. Viscoseseide 1552. — Analyse v. Kunstseidezellstoff 2261.
- Kay (H.) u. McCulloch (A.)**, Einw. v. Cl auf Kohle. 4. Mitt. Einw. v. Lösungsmitteln 1104.
- Kay (H. D.)**, N- u. P-Bestst. in Filtraten v. Fäll. v. Gewebekolloiden mit Trichloressigsäure 2997.
- Kay (L.)** s. Rainex Ltd.
- Kaya (T.)** s. Miyamoto (S.).
- Kaye (E.) u. Sellars (E. I.)**, Reinig. v. Absorpt.-Ölen 1107.
- Kaye (G. W. C.) u. Laby (T. H.)**, Tables of physical and chemical constants and some mathematical functions [1585].
- Kayko (C. J.)** s. Browne (T. C.).
- Kaylor (H. W.) u. Nelson (O. A.)**, Bausteine u. dgl. 1061* A.
- Kayness Corp., Scollard (R. L.) u. Ketchbaw (T. D.)**, Elektroden für Lichtbogenschweiß. 2873* A.
- Kayser (H.) u. Konen (H.)**, Handbuch d. Spektroskopie [3840].
- Kayser (H. G.)** s. Rosin (P.).
- Kazarian (C.)** s. Husa (W. J.).
- K. D. P. Ltd. u. Miedel (H.)**, Umkleiden v. langgestreckten Körpern 1536* D.
- u. **Oetken (F. A.)**, Konz. v. Disperss. 1845* D.
- Kean (R. H.)** s. General Zeolite Co.
- Kearsley (E. P. W.)**, Prüf. v. Gasruß 2877.
- Kearton (C. F.)** s. Thompson (H. W.).
- Keeble (F.)**, Fertilizers and food production on arable and grass land [277].
- Keeble (H.)** s. Cement Marketing Co.
- Keefer (C. E.) u. Kratz (H.)**, Wrkg. v. Gasen auf d. Schlammfäul. 416.
- Keenan (R. A.)**, Al in d. Kautschukindustrie 1979.
- Keeser (E.)**, Biol. Wirksamk. d. sichtbaren monochromat. Lichtes 230. — Fe-Geh. u. Widerstandsfähigk. d. Organismus gegen HCN u. H_2S 2332.
- Keesom (A. P.)** s. Keesom (W. H.).

- Keesom (W. H.)**, Temp.-Herabsetz. 180.
 — u. **Clusius (K.)**, Spezif. Wärme d. fl. He 181. — Best. d. Kompressibilität d. fl. He 181.
 — u. **Ende (J. N. van den)**, Spezif. Wärme fester Körper bei Temp. mit fl. He 4. Mitt. Atomwärmen v. Sn u. Zn 30.
 — u. **Keesom (A. P.)**, Anomalie in d. spezif. Wärme v. fl. He 3683.
 — u. **Kok (J. A.)**, Spezif. Wärmen v. Ag 181. — Korrektur für unvollständ. therm. Isolier. bei Mess. kleiner Wärmekapazitäten 252. — Spezif. Wärme d. Sn bei Supraleitfähigkeit. 3684.
 — u. **Lammeren (J. A. v.)**, Schallgeschwindigkeit in N_2 3529.
 — u. **Lisman (J. H. C.)**, F.-Kurve d. H_2 1420.
Kegel (K.), Capillar-Wrkg. bei d. Braunkohlenbrikettier. 950.
Kehoe (L.) s. Adams (M.).
Kehoe (R. D.), Trockn. v. Papier-M. 1722* Schwed.
Kehr, Sielgasbest.-Geräte in Kanalisat.-Betrieben 3588.
Kehren (M.), Oxydat.-föh. Öle in d. Textilindustrie 1097. — Textiloleine u. Spinn-schmälzen 2393.
Keil (F.) s. Skita (A.).
Keil (H. L.) u. **Nelson (V. E.)**, Wrkgg. auf d. Hämoglobinregenerat. 1932. — Cu bei d. Hämoglobinbildg. 3913.
Keil (P.), Bronzelegiert. 3301* Tschech.
Keil (W.), Verh. v. ω -Aminosäuren im Tierkörper 241. — l-Histidin bei d. Hefegär. 390. — Derivv. d. Anserins, Carnosins u. Histidins 540.
Keilin (W.), Schnellläser für Fahlleder 3819.
Keillor (R. D.), Stadtgas 1105.
Keim (R.) s. Hahn (F. L.).
Keimatsu (S.), Yokota (K.) u. Satoda (J.), Organoselen-Verbb. 4. Mitt. 1777.
Keinert (M.), Syst. Ag-Cu-Zn 2589.
Keinke (R.) s. I. G. Farbenindustrie u. Fahr (R.).
Keipper (C. H.), Fred (E. B.) u. Peterson (W. H.), Mikroorganismen auf Kohl 2669.
 —, Peterson (W. H.), Fred (E. B.) u. Vaughn (W. E.), Sauerkraut aus vorbehandeltem Weißkohl 3494.
Keiser (B.) s. Groote (M. de).
Keith (C. R.), Sensitometrie d. Intensitäts-tonaufzeichn. 3351.
Keith (H. M.), Diacetonalkohol u. Ratten-leber 2991.
Keith jr. (P. C.) s. Kellog (M. W.) Co.
Keith (S. B.) u. Bain (G. W.), Chrysotilasbest. 1. Mitt. Chrysotiladern 516.
Keith (T. B.) s. Forbes (E. B.).
Kelbowskaja (M.) s. Krestinski (W.).
Kellaway (C. H.) u. Thomson (D. F.), Gift einer melanot. Varietät d. Tigerschlange 2325.
Keller (A.) s. Nehring (K.).
Keller (C. H.) s. Minerals Separation North American Corp.
Keller (C. W.) s. American Lime and Stone Co.
Keller (E.) s. Sartory (A.).
Keller (F.), DE. v. Gläsern u. ihre Zus. 910. — s. Güntherschulze (A.).
Keller (J. D.), Brennstoffverlust in Abgasen 3980.
Keller (Karl) s. I. G. Farbenindustrie.
Keller (Konrad) s. Bomke (H.); Ges. für Kohlentechnik m. b. H.; Glud (W.).
Keller (M.), Leinöl 466. — Ocker für Fußbodenfarben 1520.
Keller (O.), Marfiedprapp. 3915.
Keller (R.), Mikroelektr. Unterss. zur Darm-resorpt. 240.
Keller (W.) s. Braun (J. v.).
Keller-Dorian s. Soc. Franc. de Cinématographie et de Photographie Films en Couleurs Keller-Dorian; Soc. des Papiers Keller-Dorian.
Keller-Dorian Colorfilm Corp., Wiedergabe v. Linsenrasterfilmen 960* F.
Kellerer (S.), Weiße Schreibtafeln 2765* D.
Kellermann (K.) s. Birckenbach (L.).
 — u. **Bock (A.)**, Aufbereit. v. Ölsanden 478.
Kellett (E. G.), l-weinsaures NH_4 1772.
Kellett (S.) s. White (F.).
Kelley (F. C.), Zementierte Ta-Carbidwerkzeuge 116. — Blankglühen v. Stahl in H_2 2519.
Kelley (K. K.), Theoret. Metallurgie. 1. Mitt. Entropien v. anorgan. Stoffen 3845. — s. Maier (C. G.).
Kelley (W. V. D.), Doppelschichtfilm für Farbenphotographie 3824* A.
Kellogg (J. M. B.), Reflex. v. Ti, Sb u. Ph-Strahlen an NaCl-Krystall 1590, 3670.
Kellogg (M. W.) Co. s. Wilson (D. W.).
 — u. **Keith jr. (P. C.)**, Dest. v. KW-stoff-ölen 1872* A. — Fraktionierte Dest. v. Mineralölen 2407* A.
Kellogg-Dils, Inc. u. Dils (L. A.), Papierstoff 2898* A., 3501* A. — Feuchtigkeitsfest-, Fettdicht- u. Säurefestmachen v. Papier 3502* A.
Kelly s. Garner (F. H.).
Kelly (A. J.), Lsg.- u. Netzmittel. 1. Mitt. 124; 2. Mitt. 1076.
Kelly (C. I.), Best. d. Verkok.-Rückstands nach Ramsbottom 3508.
Kelly (M.) s. Weymuller (L. E.).
Kelly (M. J.) s. Prescott jr. (C. H.).
Kelly (P. J.) s. Pan American Petroleum & Transport Co.
Kelly (W. N.), Sulfatkochprozeß 1550. — Einhalt. gleichmäß. Bedingg. für d. Koch-säure 1857.
Kelmy (M.) s. Rosenhain (A.).
Kelner (J.) s. Courtot (C.).
Kelsen (E.) u. Ausnit (E.), Eisenblech dch. Elektrolyse 1507* E.
Kelsey (E. B.) s. Dietrich (H. G.).
Kemikal Inc. u. Mellanoff (I. S.), Imprägnier-, Füll- u. Bindemittel 1667* A. — Schellack-ersatz 2741* A.
Kemmer (H.), Gasveredl. dch. Tieftemp.-Kühl. u. Katalyse 1866.
Kemmer (O.) s. Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vorm. Roessler.
Kemp (A. R.) s. Bell Telephone Laboratories Inc.; Electrical Research Products Inc..
Kemp (P.) s. Feuer (E.).

- Kempe (O.)**, Einfl. d. Si-Geh. bei grauem Gußeisen auf Bläschen-Bldg. im Naßemail. 2506.
- Kempf (L. W.)** s. Archer (R. S.).
- Kempf (N. W.)** s. Ruckelshaus (J. G.).
- Kemp (R.)**, Mikrochem. Nachw. v. Peroxyden 2689.
- Kenaga (I. A.)** s. Dow Chemical Co.
- Kendall (E. C.)** u. **McKenzie (B.)**, β -Brompropionsäure 1772. — β -Brompropionsäure-äthylester 2039. — Äthylencyanhydrin 2446.
- Kendall (Edward C.)**, Verss. mit d. Nebenniere 1645.
- Kendall (J. D.)** s. Ilford Ltd.
- Kendall (S. W.)**, Flintstein- u. Kugelmühlentechnik 2111.
- Kende (S.)**, „Öl.-talg.“, „schmirgelige“ Veränderr. d. Milch 1712.
- Kennan (R. C.)**, Pyrometer in d. Glas-, Keram.- u. Emailindustrie 3289.
- Kennard (E. H.)**, Wellenmechanik d. Strahl. u. freie Partikeln 167. — Entropie, reversible Prozesse u. Thermoelemente 1896.
- Kennedy (D. J.)**, Behandl. v. Kaffee 791* A.
- Kennedy (H. S.)** s. Andersen (D. H.).
- Kennedy (J. A.)** s. Anaconda Wire and Cable Co.
- Kennedy (J. W.)** s. Allen (E.).
- Kennedy (S. J.)** s. Ferguson (A.).
- Kennelly (A. E.)**, Magnet. Einh. 1753.
- Kenner (A.)**, Salvysat bei Tuberkulose 1198.
- Kenner (J.)**, Theorie d. Oxydat.: „Unpaarigk. u. Radikalketten im Rk.-Mechanismus organ. u. enzymat. Vorgänge“ 490. — Waldensche Umkehr. u. Pinakolin- u. Beckmannsche Umlager. 2620.
- Kent (B. A. S.)** s. Roberts (K. C.).
- Kent (B. B.)**, Emaillieren v. Gußeisen 106.
- Kent (J. A.)** u. **Leslie (G. E.)**, Abführend wirkendes Nahr.-Mittel 3440* Can.
- Kentsmith (J.)** u. **Young (E. R.)**, Mo im grauen Gußeisen 1680.
- Kenty (C.)**, Photoelektr. Ausbeuten im äußersten Ultraviol. 503. — Photoelektr. u. dch. metastabile Atome bewirkte Emiss. v. Elektronen aus Oberflächen 677.
- Kenyon (J.)**, Oxalsäurediäthylester 2170. — d- u. l-Octanol-2 3543.
- Keogh (L. R.)** s. Soda Alumina Chemical Co.
- Képinov (L.)** u. **Petit-Dutaillis (S.)**, Insulinverabfolg. u. blutzuckersteigernde Kraft d. diabet. Blutes 1647.
- Keppeler (G.)**, F. Foerster 1405. — Vertorf. 1727.
- u. **Dohse (K.)**, Bitumenemulss. 1. Mitt. 2574.
- Keppler (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Hentrich (W.); I. G. Farbenindustrie u. Ott (K.).
- Kérenyi (B.)** s. Schulek (E.).
- Kereszty, v. s. Chinoin Fabrik Chem. Pharmazeutischer Produkte A.-G. (Keresztyu. Wolf); Chinoin gyógyszer és vegyszereti termékek gyára r.t.**
- Kerkhof (J. G.)**, Verdräng. v. Atomen u. Gruppen im Naphthalinkern 2316. — Verdräng.-Rkk. mit d. Diazonium- u. Acetoxymercurgruppe 2317.
- Kermode (D.)**, Braune u. falbe Farbtöne auf schwerem Baumwollplüsch u. Halbwollstück 1838. — Farbstoffe beim Färben v. Mischgeweben 2876.
- Kern (F. C.)** s. Kern (L.).
- Kern (F. E.)** s. Kern (L.).
- Kern (H. A.)** s. National Aluminate Corp.
- Kern (J. G.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Kern (L.)**, Druckhydrier. v. Brennstoffen 1397* A. — Düngemittel 1498* A.
- , **Kern (F. C.)** u. **Kern (F. E.)**, Red. v. oxyd. Erzen 1353* A.
- Kern (R.)** s. Chemische und Seifenfabrik R. Baumheier A.-G.
- Kern (R. A.)** s. Sheldon (L.).
- Kern (R. T.)** s. Fiberloid Corp.
- Kern (W.)** s. Staudinger (H.).
- Kernot (J. C.)** u. **Hills (H. W.)**, Lipasen aus Organen d. Karpfens. 1. Mitt. 1312; 2. Mitt. 1313.
- Kerr (P. F.)**, Montmorillonit oder Smeetit in Fullerde u. Bentonit 693.
- Kerr (S. E.)**, Abspalt. v. Purinsubst. bei ermüdender Arbeit isolierter Frostmuskeln 2843.
- u. **Blish (M. E.)**, Insulin-Wrkg. auf d. P-Verbb. d. Muskels 3735.
- Kerr (T. D.)**, Rostschützende Agentien 1698.
- Kerr (W. R.)**, Feuerfester Mörtel 3005.
- Kershaw (H.)** s. Cockcroft (J. D.).
- Kershner (K.)** u. **Duff (R. D.)**, Prüf. auf Al 1207.
- Kerstan (W.)**, Mess. d. Ausdehn. v. Emails 910. — Gußemailfehler 2094. — Wärmeausdehn.-Mess. an Gußemails zur Verhüt. v. Haarrissen u. Abplatzen 3596.
- Kersten (H.)**, Prüf. elektr. abgeschied. Metalle u. Legier. mit Röntgenstrahlen 1504. — Röntgenspektrograph 1751. — [H] u. Krystallstrukt. v. galvan. abgeschiedenen Co 1881. — Temp. u. Krystallstrukt. v. galvan. abgeschied. Sb 1882.
- u. **Lange (W.)**, Verbesserte Lauekamera 3360.
- u. **Maas (J.)**, Galvan. abgeschiedenes ϵ -Messing 2520.
- u. **Schaffert (R.)**, Konstrukt. v. Thermoelementen mitt. Galvanoplastik 571.
- Kerwick (R. A.)** s. Ing (H. R.).
- Kessel (W.)**, Resonanzserien d. Se-Dampfes 19. — Resonanzspektr. d. Se-Dampfes 19.
- Kessler (J. M.)** s. Canadian Industries Ltd.
- Kessler (R.)** s. Boas (A.).
- Kessner, RWR-Gießverf.** 3464.
- Kester (E. B.)**, Symm. Xylenol aus Rohteersäuren 2129. — Druckpumpe für strömende Gase 2345. — s. Fieldner (A. C.); Palmer (C. S.).
- u. **Pohle (W. D.)**, Best. v. Olefinen, Aromaten u. Paraffin-KW-stoffen in Neutralölen aus Steinkohlenteer 3508.
- Kestner s. Appareils et Evaporateurs Kestner.**
- Ketchaw (T. D.)** s. Kayness Corp.
- Ketelaar (H.)** s. Errera (J.).
- Ketelaar (K.)** s. Stahel (E.).
- Kettenacker (L.)**, Thermoelektr. Feuchtigk.-Mess. 1206.

- Keunecke (E.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Müller (C.); Mittasch (A.).
- Keussler (V. v.)**, Polarisat. d. Hg-Fluorescenz u. Linienhyperfeinstrukt. 20.
- Key (K. M.)** u. **Morgan (B. G. E.)**, Best. v. Vitamin D 3911.
- Keyes (D. B.)**, Verester. 3470.
- Keyes (F. G.)** u. **Collins (S. C.)**, Druckänder. d. Wärmefunkt. als Maß d. van der Waalschen Kräfte 986.
- Keys (D. A.)** s. Watson (H. G. I.).
- Keyser (W. de)**, CO₂ aus Kalk- oder Dolomitofengasen 3129* F.
- Keyssner (E.)** u. **Mengdehl (H.)**, Düngemittel 1499* A.
- Kharasch (M. S.)**, Reinigen v. Insulin 2079* A. — Stabilisierte Lsg. v. W.-lösl. Alkyl-Hg-Salz 3786* A.
- Khasanowa (R.)** s. Longinow (W.).
- Khastgir (S. R.)**, Absorpt. gestreuter Röntgenstrahlen 1750.
- Kheit (P. C.)** s. Gasoline Products Co.
- Khouvine (Y.)** s. Aubel (E.).
- Kichler (A.)** s. Fodor (G.).
- Kidder (W. V.)**, Schmiermittel u. Betriebsstoff für Verbrenn.-Kraftmaschinen 3340* A. — Schmieröle 3653* A.
- Kido (K.)**, Diamagnet. Suszeptibilitäten v. anorgan. Verb. 1. Mitt. Säuren, Alkali- u. Erdalkalisalze 1750.
- Kidokoro (M.)**, Grenzflächenspann. zwischen Hexan u. wss. Salz-Lsgg. 2942.
- Kiefer (K.)**, Sn-Best. in Ferrowolfram u. W-Erzen 576.
- Kieferle (F.)** u. **Dusch (F.)**, Trockenhefe als Beifutter für Milchkühe. 1. Mitt. Einfl. auf d. Kuhmilch 1983.
- , **Dusch (F.)** u. **Hindemith (L.)**, Trockenhefe als Beifutter für Milchkühe. 4. Mitt. Geh. d. Milch an Gesamtsterin u. Ergänzungsnährstoffen 1984.
- u. **Hindemith (L.)**, Trockenhefe als Beifutter für Milchkühe. 3. Mitt. Geh. d. Milch an Lecithin bzw. an Phosphatid 1984.
- , **Merkle (H.)** u. **Leicht (W.)**, Trockenhefe als Beifutter für Milchkühe. 2. Mitt. Milchlakt u. N-halt. Bestandteile d. Milch 1983.
- Kiehe (T.)**, Hochwert. Portlandzemente 1058, 2355.
- Kiehl (S. J.)** u. **Hill (T. M.)**, Acidität v. Lsgg. d. Na-Metaphosphorsäure. 6. Mitt. 2931.
- Kielhöfer**, Alfdämpfer in d. Kellerwirtschaft 305. — s. Herberg.
- Kiemstedt (H.)**, Photochem. Nachw. d. Fe-Carbonyls in Kraftstoffen u. Zusatzmitteln 956. — Unters. v. Kraftstoffen u. Lösungsm. auf korrodierenden S mitt. Hg 2131.
- Kiermeier (F.)** s. Komm (E.).
- Kieser (K.)**, Emuls.-Auftragvorr. 1264. — Rotempfindl. Gelatine 1738.
- Kieslinger (A.)**, Zerstörr. an Steinbauten [3769].
- Kiess (C. C.)**, Bogenspekt. d. P 1887. — s. Meggers (W. F.).
- Kiessler (H.)** s. Eilender (W.).
- Kiessling (L. E.)** u. **Schmidt (A.)**, Beeinfluss. d. Wachstums v. *Aspergillus niger* dch. organ. Substanzen 3008.
- Kifer (H. B.)**, Vorbehandelte reife u. grüne Oliven als Quelle für Vitamin A 2200.
- u. **Munsell (H. E.)**, Vitamingeh. v. Spinat 2074.
- Kihara (G.)** s. Tamura (K.).
- Kihara (Y.)** s. Kawase (S.).
- Kihm, W.-Versorg.** d. Ruhrkohlengebietes 1669.
- Kijewska (M.)** s. Szperl (L.).
- Kik (M. C.)** s. Sure (B.).
- Kikoin (I.)** s. Fakidow (I.).
- Kilcawley (E. J.)**, Widerstand v. Beton gegen Wetter 588.
- Kile (O. M.)**, The new agriculture [1958].
- Kilgore (L. B.)**, Emuls. u. Mayonnaise 3317.
- Kilgour (D.)**, Behandl. v. Kokosnußfasern 1548.
- Kiliani (H.)**, Einw. v. KCN auf mannosackar. saures K 2626. — Elektrolyt. Gewinn. v. d-Galaktonsäure 2814.
- Killeffer (D. H.)**, Mess. langsamer Gasströme 252. — Feste CO₂ in d. Technik 749. — Kühl. in d. chem. Industrie 905.
- Killing (E.)** s. Latta (F.).
- Kilmer (F. B.)**, Belladonna-Monographien 3271.
- Kilner (A. H.)**, Schutz v. Metallen gegen Säuren 286* E.
- Kilp (W.)**, Hafermalz u. Gerstenmalz beim Maischen 456. — A.-Ausbeute v. Rohrzuckermelassen (Einfl.) 2751. — Kartoffelflocken zur Hefebereit. 3026.
- Kilpatrick jr. (M.)**, Dissoziat. d. Elektrolyte. 1. Mitt. M-Wrkg.-Gesetz u. Elektrolyt.-lsgg. 4; 3. Mitt. Colorimetr. Meth. 2281. — s. Chase (E. F.).
- u. **Kilpatrick (M. L.)**, Säure- u. Basenkatalyse 8. — Elektrolyt. Dissoziat. 2. Mitt. Definit. v. pH 817.
- Kilpatrick (M. L.)** s. Kilpatrick jr. (M.).
- Kimball (G. E.)**, Rekombinat. v. H-Atomen 1266.
- u. **Eyring (H.)**, Fünf-Elektronproblem in d. Quantenmechanik u. seine Anwend. auf d. H₂-Cl₂-Rk. 3513.
- Kimball (L. B.)** s. Fuel Development Corp.
- Kimball (W. S.)** u. **Berry (G.)**, Entropie, elast. Deformat. u. Pauli-Prinzip 2923.
- Kimble jr. (F.)**, Vorbereit. u. Färb. v. Garnen nach d. Packsys. 1239.
- Kimmelstiel (P.)** u. **Becker (H.)**, Titrimetr. Fettbest. in kleinen Organismen 1809.
- Kimovec (D.)** s. Gorbach (G.).
- Kimura (M.)**, Emiss. d. grünen Nordlichtlinie 1886. — Lichtabsorpt. dch. Kristalle: Best. d. Sublimat.-Wärme 1890. — Energieniveaus d. CdJ₂-Mol.; Absorpt.-Frequenzen gasförm. u. kristalliner Substanzen 1891. — Absorpt.-Spektren v. dreiatom. Moll. u. ihre Dissoziat.-Prodd. 1891.
- u. **Uchida (Y.)**, Ultraviol. Absorpt.-Banden d. Na-Dampfes 1888. — Emiss. d. gelbroten Bandenspekt. d. Na 1888. — Absorpt.-Spektr. u. thermochem. Konstanten d. Bleihalogenide 1891.
- Kimura (W.)**, Phenacyl ester d. Ölsäurereihe 2445.
- Kinbara (T.)**, Verbrenn. auf d. Oberfläche entzündbarer Fll. 3. Mitt. 1762; 4. Mitt. Bzl. 3847.

- Kind (W.)**, Bleichen d. Pflanzenfasern [1103].
- Kindler (K.) u. Peschke (W.)**, Mechanismus chem. Rkk. 3. Mitt. Hydrierr. mitt. gebundenem H_2 2810.
- , **Peschke (W.) u. Christlieb (H.)**, Pharmakol. wicht. Amine. 4. Mitt. Synth. v. Tyramin u. Epinin 861.
- , **Peschke (W.), Schaeffer (R.) u. Christlieb (H.)**, Pharmakol. wicht. Amine. 5. Mitt. Synth. v. Hydrastinin, Kotarnin u. Lodal 862.
- Kindscher (E.) u. Lederer (P.)**, Rkk. v. Mennige mit Leinöl 2535.
- Kinetic Chemicals, Inc.**, F-Verbb. aliphat. KW-stoffe 1832* D., F.
- King (A.)** s. Campbell (C.).
- King (A. S.)**, Linien d. W u. Re im Spektr. d. elektr. Ofens 2598.
- King (A. T.)**, Azosulfite v. Bis-azo-naphtholen 534. — Sulfite v. Azoverbb. mit 2 Hydroxylgruppen 535. — S-Assimilat. beim Wollwachstum 1462.
- King (B. F.)**, Mineralzus. d. Sande v. Monongahela, Allegheny, u. Ohio Rivers 3856.
- King (C. D.)**, Metall. Einsatz beim bas. Herdfrischverf. 3775.
- King (C. G.)**, Pasteurisiert. d. Milch 3172. — s. Waugh (W. A.).
- u. **Waugh (W. A.)**, Vitamin C 2678.
- King (C. V.) u. Braverman (M. M.)**, Lsg.-Geschwindigk. v. Zn in Säuren 2140.
- u. **Dublon (E.)**, Zers. v. Xanthogensäure 1116.
- King (E. J.)**, App. zur Elektrodialyse 250. — Colorimetr. P-Best. 2492.
- King (E. W.)** s. Semet-Solvay Engineering Co.
- King (F. E.) u. Robinson (R.)**, Physostigmin (Eserin). 6. Mitt. Rac. Esermetholmethopikrat 383.
- King (G.) u. Threlfall (R.)**, Überzugs-, Imprägnier- oder plast. MM. 1703* D.
- King (H.)**, d-Glutaminsäure 2447. — s. Anslow (W. K.); Cohen (A.); Rosenheim (O.).
- King (H. J. S.)**, Ammine. 5. Mitt. Dihydroxotetrammincobalthydroxyd u. Derivv. 1605.
- King (J. G.)** s. Bakes (W. E.); Crawford (A.); Hicks (D.); Jones (J. H.).
- u. **Edgcombe (L. J.)**, Oxydat. v. H_2 , CO u. Paraffin-KW-stoffen dch. CuO 2007.
- King (R. M.)**, Mess. d. Wärmedehn. v. Emails 2506. — s. Carter (W. K.); Greaves-Walker (A. McK.); Schwartzwalder (K.); Soler (G.); Spencer-Strong (G. H.).
- King (T. F.)**, Imprägnier. v. Holz 3792* E.
- King (W. B.) u. Wilkinson (J. A.)**, Rkk. in fl. H_2S . 9. Mitt. Rkk. zwischen Wasserstoffpolysulfiden u. organ. Verbb. 2304.
- King (W. E.)**, Prüf. v. Textilien 1100.
- King (W. E.)** s. Hanson-Van Winkle-Munning Co.
- Kingsman (F. E. T.)**, Adsorpt. v. H_2 an Holzkohle 1422.
- Kingsbury (B. A.)**, Schroteffekt in photoelektr. Strömen 3524.
- Kingsbury (F. C.)**, Keramik u. Chemie 586.
- Kingzett (C. T.)**, Chemical encyclopaedia; a digest of chemistry and its industrial applications [415].
- Kinnison (W. E.)** s. Standard Oil Co. of Indiana.
- Kinnoy (A. M.)** s. Standard Oil Comp.
- Kinoshita (M.) u. Ishii (C.)**, Einfl. v. Feuchtigkeit auf d. Geschwindigk. v. Überschallwellen in Luft 3845.
- u. **Uchiyama (K.)**, Größe v. Nebeltröpfchen 3850.
- Kinsella (E.)** s. British Celanese Ltd.
- Kinsey (V. E.)**, Röntgenstrahlen-Wrkg. auf lebendes Gewebe 3727.
- Kinzel (A. B.)**, Verzieh-freier $\alpha(\delta)$ -Einsatzstahl 1228.
- u. **Burgess (C. O.)**, Einfl. v. V auf Schnelldrehstahl 279, 3952.
- Kinzie (C. J.)**, Relat. Viscosität v. Emailgläsern 1059.
- Kipfer (P.)** s. Piccard (A.).
- Kippe (O.)** s. Klöckner Werke A. G.
- Kipper (H. B.)**, KCl u. $MgCl_2$ aus NaCl-halt. natürl. Salzlaugen 1342* A. — NaCl, KCl u. $MgCl_2$ aus natürl. vorkommenden Salzlaugen 3939* A.
- Kipping (F. B.)**, Stereoisomere 2.3.5.6-Tetramethylpiperazine. 3. Mitt. Red.-Prodd. d. 2.3.5.6-Tetramethylpiperazinjodmethylats 713.
- Kipping (F. S.)** s. Cusa (N. W.).
- u. **Blackburn (J. C.)**, Organ. Si-Derivv. 46. Mitt. Tetranitrotetraphenylsilican 2043.
- Kirby (J. C.)** s. Carothers (W. H.).
- Kirby (P. H.)** s. Freeman jr. (J. R.).
- Kirby (R. H.)** s. Gilman (H.).
- Kirchbach & Co.** s. Kirchbach'sche Werke Kirchbach & Co.
- Kirchbach'sche Werke Kirchbach & Co.**, Reibmaterial 3178* D.
- Kirchheisen (T.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Kirchheimer (F.)**, Pollenanalyt. Braunkohlenforsch. 3. Mitt. 1727.
- Kirchhof (F.)**, Kautschukumwandl.-Prodd. 2550* D.
- Kirchhof (G. A.)**, Alexejew (D. F.), Astrowa (E. J.) u. Grajurskaja (R. I.), Chinon 2450. — u. **Astrowa (R. J.)**, Aduröl 2451. — Hydrochinon 2451.
- , **Korsina (O. I.)**, Schewelkin (I. D.) u. Basirin (M. N.), p-Oxyphenylarsinsäure 924* Russ.
- u. **Sirkin (I. N.)**, Trenn. v. p-Aminophenol u. Anilin 616* Russ., 776* Russ.
- u. **Stepanow (A. D.)**, Isopropylalkohol 1609.
- Kirchhof (H.)** s. Trautmann (A.).
- Kirchhof (Hans)** s. Hempel (B.).
- Kirchner (F.)**, Oberflächenstrukt. v. polierten Metallen 283. — Zerstren. v. schnellen Kathodenstrahlen in Einkristallen 2288. — Strukt. dünner Krystallschichten 2422. — Elektroneninterferenzen u. Röntgeninterferenzen 2923.
- u. **Raether (H.)**, Zerstreuung v. Kathodenstrahlen dch. Krystalloberflächen 3831.
- Kirejew (A.)**, Troutonsche Regel u. fl. Gemische u. Lsgg. 2936.
- Kirian (W. M.)**, Benzidinmikrobest. d. Basenach Stadie u. Ross 2997.

- Kirin Beer Kabushikikaisha**, Nahr.-Mittel 1248* F.
- Kirk (J. S.) u. Sumner (J. B.)**, Krystallisierte Urease. Mehl aus Jackbohnen 74. — Anti-urease 2322, 2323.
- Kirk (P. L.) s. Schmidt (C. L. A.)**
- Kirkbride (F. W.) s. Norrish (R. G. W.)**
- Kirkpatrick (H. A.) s. Mond (J. W. M. Du.)**
- Kirkwood (J. G.)**, Quantisier. u. Berechn. v. Virialkoeff. 1274. — Erweiter. d. Summensätze für Alkalien mit Anwend. auf d. Starkeffekt 2148. — Polarisierbarkeit, Suszeptibilitäten u. van d. Waalsche Kräfte d. Atome mit mehreren Elektronen 2799. — s. Scatchard (G.).
- Kirner (W. R.) s. Clarke (H. T.)**
- Kirrmann (A.)**, Kondensat. d. Brenztraubensäure mit Aldehyden 1430.
- Kirsch (G.)**, Atomzertrümmer. mit techn. Mitteln 1268.
- Kirsch (W.) u. Jantzon (H.)**, Nährstoffverluste bei Lager. v. Kartoffeln u. Rüben 458. — Roh- u. verdauliche Nährstoffe v. Silofutter aus Trespel u. Zottelwicke u. Serradella-Ölrettichgemenge. 2. Mitt. 2386.
- Kirschbaum (E.)**, Entgas. v. dampfbeheizten App. auf Dampfverlust u. Leist. 2350. — Institut für Apparatebau an d. T. H. in Karlsruhe 3825. — Einfl. d. Safthöhe bei Verdampfern u. Dampfüberhitz. bei Wärmeaustauschern 3969.
- Kirschbaum (K.) s. Kling (K.)**
- Kirschbraun (L.)**, Bitumenemuls. 1872* A. — Wss. Bitumenisperss. 3985* A. — s. Flintkote Corp.; Universal Oil Products Co.
- Kirst (E.)**, Natürl. explos.-günst. Eig. d. Grubengases u. C-Staubes 2900.
- Kirst (W. E.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.**
- Kirsten (A.)**, Stoffnamen 312.
- Kirurgiska Instrument Fabriks Aktiebolag (Kifa) u. Lundqvist (A. E. H.)**, Für medicin. u. a. Zwecke angesetzte Gemische 1485* Schwed.
- Kisch (B.)**, Beeinfluss. d. Tumoratmung. 1. Mitt. Aminosäuren 563. — Sublimat als Aktivator d. o-Chinon-Fermentmodells 883. — o-Chinone als Fermentmodell. 4. Mitt. Bei pH 6—8 unwirksame Katalysatoren 2468; 5. Mitt. Desaminier. v. Di- u. Tripeptiden u. Glykokoll 2831; 6. Mitt. Katalyse d. oxydat. Desaminier. v. Glycyl-L-tyrosin 2831. — pH-Optimum d. Atmungsgröße v. Geweben 3566.
- u. **Schuwirth (K.)**, o-Chinone als Fermentmodell. 3. Mitt. Verss. in alkal. Medium 230.
- Kishner (N.)**, Isomere d. 2-Methylfurans 1173.
- Kislyn Corp., Soc. Franc. Cinéchromatique (Procédés R. Berthon)**, Kopieren v. Linsentrasterfilmen 2280* E.
- Kiss (A. v.) u. Bossányi (I.)**, Mechanism. d. Persulfat-Jodionen-Rk. 328. — Neutralsalzwrkg. bei Ionen-Rkk. 5. Mitt. In konz. Salzlsgg. 825.
- u. **Vass (P.)**, Neutralsalzwrkg. d. Ferri-Jodionen-Rkk. 3. Mitt. Einfl. v. Nicht-elektrolyten auf d. Rk.-Geschwindigkeit. 826.
- Kisselew (A. I.)**, Kampf-Giftstoffe [3656].
- Kisfalt (K.)**, Best. v. Pb, Cu u. As im Hopfen 2383.
- Kisling (E.)**, Erdölindustrie 1931 1559. — Entnicensier. d. Tabakrauchs 2385, 3639. — Apparatebau u. Erdöl 2904. — Leimindustrie 1930 u. 1931 3822. — Industrie u. Chemie v. Leim u. Gelatine 3822.
- Kistiakovskij (G. B.)**, Geschwindigkeit v. Atom-Rkk. 7. — Aktivierte Adsorpt. 993. — s. Arnold jr. (L. B.); Dieke (G. H.); Forbes (G. S.); Loomis (A. L.); Nelles (M.); Vaughan (W. E.); Wiig (E. O.).
- Kiszely (Z.) s. Fehér (D.)**
- Kita (G.) s. Sakurada (I.)**
- , **Sakurada (I.) u. Inoue (R.)**, Viscose. 41. Mitt. Bldg. u. Auflös. d. Cellulose-Xanthogenates 314.
- Kitajgorodski (I. I.) u. Kurowskaja (S.)**, Flüchtigkeit d. F im Glasschmelzprozeß 421. — Wärmebehandl. u. Trüb. v. Fluorid-Opalglassern 2354.
- u. **Raf (S. J.)**, Bisulfat in d. Glasindustrie 1818.
- u. **Zaritzyn (M. A.)**, NaHSO₃ beim Glasschmelzen 1818.
- Kitasato (Z.) u. Sone (C.)**, Konst. d. Hederagenins u. d. Oleanolsäure. 2. Mitt. 1790; 3. Mitt. 2974.
- , **Sone (C.) u. Okabe (M.)**, Konst. d. Hederagenins u. d. Oleanolsäure. 1. Mitt. 1787.
- Kitazawa (K.) s. Inouye (R.)**
- Kitchen (F. N.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.**
- Kitchin (A. W. M.) s. Woodman (H. E.)**
- Kitchin (D. W.)**, Vulkanisat. v. Kautschuk. 5. Mitt. DE u. Kraftfaktor v. vulkanisiertem Kautschuk 629.
- Kitsee (I.) s. Cinema Laboratory Corp.**
- Kitsuta (K.)**, Heufieber u. Vitaminmangel 1465.
- Kittel (H.) s. Hüttig (G. F.)**
- Kitts (J. A.)**, Mischen v. Beton 912; 2. Mitt. 1494; 3. Mitt. 2096; 4. Mitt. 3006.
- Kivikoski (H.) s. Toivonen (N. J.)**
- Klaassen (J. A.)**, Auffind. d. HCN bei toxiol. Unters. 1483.
- Klages (A.)**, Verwend. v. Sperrholz in d. Tropen 954. — Leicht lösl. komplexe Doppelsalze d. Cyanmercuriphenole 1824* D.
- Klages (F.) s. Hess (K.)**
- Klagshamns Cementverks Aktiebolag u. Christoffersson (A.)**, Gasbeton 2097* Schwed.
- Klan (Z. F.)**, Mikrochem. Rkk. auf Scopolamin 2085.
- Klapholz (B.) s. Hüttig (G. F.)**
- Klapproth (W.)**, Zücht. v. Schimmelpilzen zwecks Erzeug. v. organ. Säuren 2889* D.
- Klar (R.) s. Magnus (A.)**
- Klare (H.) s. Diels (O.)**
- Klarfeld (A. N.)**, NaHSO₃ bei d. Glasfabrikat. 1818.
- Klarfeld (B.)**, Zündspann. v. He, Ne u. Ar in Ggw. v. Hg-Dampf 2794.
- Klarmann (E.)**, Gatyas (L. W.) u. Shternov (V. A.), Baktericide Eig. d. Monoäther v. Diphenolen. 2. Mitt. Monoäther d. Hydrochinons 2045; 3. Mitt. Monoäther d. Brenzcatechins 2045. — Halogenderivv. d. Mono-

- oxydiphenylmethans u. ihre antibakterielle Wrkg. 3231.
- Klas (H.)** s. Vereinigte Stahlwerke A.-G.
- Klason (P.)**, Chemie d. Nadelholzes 2313; 2. Mitt. 3223. — Lignin-Rkk. 2. Mitt. 3223.
- Klasternigg (R.)** s. Schinzel (K.).
- Klatte (G.)**, Gas als Brennstoff für Schmelz-u. Sudanlagen 1841. — Standölkochen mit Gasfeuer. 3483.
- Klaue (H.)**, Brisante Sprengpulver 811* Belg.
- Klaus (A.) u. Wark (N.)**, Bas. Siemens-Martinschlacken 1501.
- Klausner (S.)**, Spielkarten 1556* Belg.
- Klawe (A.)**, Konz. u. Zus. d. Boden-Lsg. 1064.
- Klebanow (G. S.)** s. Iljinski (W. P.).
- Kleber (W.)**, Lsg.-Vers. an Fluorit 2948.
- Kleberger (W.)** s. Schudt (H.).
- Klebs s. Fischer (H.)**.
- Klebs (E.)** Joghurtwerk, Komm.-Ges., Haltbares Joghurtgetränk 465* D.
- Klebsattel (C. A.)**, Lackherst. 2116.
- Kleef (G. van)**, Oxymethylfurfurol als Verunreinig. in Hexosen 2495.
- Kleeman (R. D.)**, Wechsel-Wrkg. v. Strahl. u. Elektron 1119.
- Kleffner (J.) u. Kohlmeier (E. J.)**, Einfl. v. SiO_2 auf d. Dissoziat. v. Fe_2O_3 994.
- Klehe (T.)**, Brennen u. Mahlen hochwert. Portlandzementes 3941.
- Kleiber (M.)**, App. zur Hg-Dest. 1204.
- Klein (C. A.)**, Bleifarben 1698.
- Klein (E.)**, Natürl. Riechstoffe 3316.
- Klein (F.)**, Adsorpt. aus d. Gasphase dch. feste Adsorpt.-Mittel 3374.
- Klein (G.) u. Boser (D.)**, Mikro- u. histochem. Nachw. v. Putrescin, Cadaverin, Phenyläthylamin, Tyramin u. Histamin 3756.
- u. **Linser (H.)**, Bldg. d. Betaine u. Alkaloide in d. Pflanze. 1. Mitt. Stachydrin u. Trigonellin 1640. — Verh. d. Aesculins beim Austreiben d. Knospen v. Aesculus Hippocastanum 2324. — Cholinstoffwechsel bei Pflanzen. 1. Mitt. 3106.
- u. **Tauböck (K.)**, Argininstoffwechsel u. Harnstoffgenese bei höheren Pflanzen 2323.
- u. **Wenzl (H.)**, Mikrochem. Nachw. flücht. Fettsäuren in d. Pflanze. 2. Mitt. 1047.
- u. **Ziese (W.)**, Tumorigenase. 1. Mitt. Aktivierbark. v. Leberarginase dch. Cystein u. Glutathion 2474.
- Klein (Hans)** s. I. G. Farbenindustrie u. Franzen (H.); Luther (M.).
- Klein (Hermann)**, Inkohl. v. Braunkohle bei Druckerhitz. mit W.-Dampf 2900.
- Klein (J.)**, Ponceaufarbstoffe in d. Farblackfabrikat. 2535.
- Klein (M.)**, Wrkg. v. Injekt. v. akt. Subst. aus d. Corpus luteum auf d. Genitaltrakt v. Tieren 1315.
- Klein (N.) u. Szentmihályi (S.)**, Bilirubin u. Blut-Liquorbarriere 2326.
- Klein (O.)**, 2. Hauptsatz d. Wärmelehre 30. — Berechn. v. Potentialkurven für 2-atom. Moll. mitt. Spektraltermen 1592.
- Klein (P.)** s. Anode Rubber Co.
- Kleindorfer (G. B.)**, CO_2 -Wrkg. auf d. C_2H_4 -u. N_2O -Narkose 3737.
- Kleiner (G.)** s. Czoniczer (G.).
- Kleiner (I. S.)** s. Tauber (H.).
- u. **Tauber (H.)**, Rennin. 2. Mitt. Isolier. v. Prorennin 1637.
- Kleinfeller (H.)**, Organ. Chemie 1929 bis 1931. 2. Mitt. Acyl. Reihe 3215.
- Kleinbans (H. L.)**, Fungicid 595* Can.
- Kleinman (H. A.)** s. Gas Machinery Co.
- Kleinmann (H.)**, Mikrophosphorsäurebest. mit Strychninmolybdat 2690.
- u. **Scharr (G.)**, Tier. Gewebsproteasen. 8. Mitt. Proteolyt. Fermente in d. weißen Blutkörperchen verschied. Tierarten 2978; 9. Mitt. Proteolyt. Fermente im Serum verschied. Tierarten 2979.
- Kleinschmidt (E.)**, Mischen v. Brikettiergut mit fl. Bindemittel 3508* D., E., F.
- Kleinschmit (R.)** s. Deines (G.).
- Kleisser (W.)**, Vergas. v. Brennstoffen mit festen, flücht. Bestandteilen 482* D.
- Klem (M.)** s. Binns (C. F.).
- Klemen (R.)** s. Samec (M.).
- Klemenc (A.) u. Bankowski (O.)**, H_2S u. d. Syst. $\text{SH}_2\text{-CO}_2$ im Gebiet 153–213° K. 1604.
- Klemensen (S.)** s. Gleditsch (E.).
- Klemm (K.) u. Friedman (L.)**, Strukt. v. Celluloseacetatgelen nach Diffus.-Unterss. 3533.
- Klemm (P.)**, Dauerhaftigk. v. Papier 2260.
- Klemm (W.)** s. Geilmann (W.).
- u. **Henkel (P.)**, Physikal. Eigg. v. SF_6 , SeF_6 , TeF_6 u. CF_4 2435.
- u. **Jacobi (H.)**, Verbb. d. Ga u. In. 7. Mitt. Bldg.-Wärmen d. Ga-Trihalogenide 1902.
- u. **Schüth (W.)**, Magnetismus v. Verbb. d. 2-wert. Cu, Ni u. Co 1758.
- u. **Tilk (W.)**, Ga u. In-Verbb. 5. Mitt. Ga-Trihalogenide 1901; 6. Mitt. Magnet. Verh. d. Ga- u. In-Halogenide 1902.
- , **Tilk (W.) u. Jacobi (H.)**, Systemat. Verwandtschaftslehre. 58. Mitt. Verbb. d. Ga u. In. 8. Mitt. Ammoniakate d. Ga-Halogenide 1902.
- Klemme (C. J.)** s. Washburn (H. C.).
- Klemp (W.)** s. Bomke (H.); Gesellschaft für Kohlentechnik m. b. H.; Ohlendieck-Dolge (J. S.); Ritter (H.).
- Klemt (G.)**, Schrotgärmeth. zur Best. d. Backfähigk. v. Weizen 308.
- Klencke (H.)** s. Metallgesellschaft A.-G.
- Klenk (E.) u. Schoenebeck (O. v.)**, Phosphatide. 5. Mitt. Fettsäuren d. Phosphatide u. d. Neutralfettes d. Rindsleber 1462.
- Klepeter (G.)** s. Waelsch (H.).
- Kleszcz (A.)** s. Dziewoński (K.).
- Kletzien (S. W. F.)** s. Steenbock (H.).
- , **Templin (V. M.)**, **Steenbock (H.)** u. **Thomas (B. H.)**, Vitamin D u. Erhalt. d. Ca im erwachsenen Organismus. 1. Mitt. 1467.
- Kliefoth (M. H.)** s. Burgess (C. F.) Laboratories Inc.
- Klimek (R.) u. Parnas (J. K.)**, Adenylsäure u. Adeninnucleotid 2829.
- Klimmer (M.) u. Haupt (H.)**, Infekt. v. Kühen dch. Streptococcus agalactiae 2385.
- Klimow (B. K.)**, Ultramarin 2242* Russ.
- Klimowski (W.)** s. Hlasko (M.).
- Klimroth (M.)** s. Ullstein A.-G.
- Kline (L.)**, Nachw. v. Aceton in Ggw. v. Aldehyden 2693.

- Kline (G. M.) u. Acree (S. F.)**, Volumetr. Best. v. Pentosen u. Pentosanen 902.
- Kline (O. L.), Schultze (M. O.) u. Hart (E. B.)**, Carotin u. Xanthophyll als Vitamin-A-Quellen für d. wachsende Huhn 1466.
- Kling (A.)**, W.-Sterilisier. dch. metall. Ag 1051. — s. Maignon (C.).
- **u. Florentin (D.)**, Einfl. v. Katalysatoren auf d. Hydrier. u. Crack. 2767.
- **u. Schmutz (R.)**, Wrkg. verd. Säuren auf Chinondiazidphenylimid 701.
- Kling (K.), Becköwana (E.) u. Kirschbaum (K.)**, Erdgase. 3. Mitt. Geh. d. poln. Erdgase an CH_4 u. Homologen 3331.
- Kling (M.) u. Jürgens (W.)**, Organ. Weinbergdünger 1709.
- Klinga (I.)** s. Hall (G.).
- Klingebiel (H.)** s. Antropoff (A. v.).
- Klingelhofer (W. C.)** s. Rodebusch (W. H.).
- Klingensfuß (M.) u. Reinert (M.)**, Best. v. Dialkylbarbitursäuren im Harn 3277.
- Klinger (M.)**, Glänzendmachen u. Festlegen v. Haaren 741*F.
- Klingler (Hans)**, Verpich.- u. Bindemittel für d. Bürsten- u. Pinselfabrikat. 160*D.
- Klingler (Hermann)** s. I. G. Farbenindustrie u. Opfermann (E.).
- Klingner (F.-E.)**, Entdeck. d. Doppelbrech. d. Lichtes am Kalkspat 2586.
- Klingsbury (R. M.)** s. Yanovsky (E.).
- Klingspor (K.)**, W.-festes Schleifpapier 2510*D.
- Klinkenberg (G. A. van)**, Spezifität d. Amylasen. 1. Mitt. Trenn. u. Eigg. d. Malz-amylasen 3567; 2. Mitt. Enzymat. Analyse v. Stärke u. Glykogen 3568.
- Klinkenstein (G.)** s. Maas & Waldstein Co.
- Klinkhardt, CH₄** als Treibstoff für Kraftfahrzeuge 1107.
- Klinkhardt (H.)** s. Frankenburger (W.).
- Klinkmann (G. H.)**, Klebekraft u. Oberflächenspann. 1107.
- Klinkowski (M.)**, Biol. d. Kartoffel 2832.
- Klippel (H.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Jänecke (E.); Jänecke (E.).
- Kljatschkina (B. A.), Strugatzki (M. K.) u. Merlis (W. M.)**, Cocainsilicowolframat 259.
- Klockmann (R.)** s. Hahn (F.).
- Klöckner Werke A.-G. u. Kippe (O.)**, $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ u. MgO aus Dolomit 2221*E.
- Klokner (F.)**, Zähigk. u. Festigk. v. Zementen 3941.
- Klooster (H. S. van)**, Dampfdruck-Dampfzus.-Kurven v. idealen Lsgg. 2 flücht. Fl. 3845.
- Klopper (V.) u. Klopfer's (V.) Nahrungsmittel-A.-G.**, Enzymat. aufgeschlossene Kleie 1386*Schwz.
- Klopfer's (V.) Nahrungsmittel-A.-G.** s. Klopfer (V.).
- Klopstock (F.)**, Einfl. v. Heparin u. Germanin auf Immun-Rkk. 3112.
- Klose (A.)**, Bohrsche Quantenbedingg. 827.
- Klosky (S.)** s. American Agriculture Chemical Co.
- Kloss (H.)** s. Bahr (T.).
- Klossowski (W.)** s. Fabryka Chemiczna „Koloryt“ Władysław Klossowski i. Sp., Sp. z. o. o.
- Klotz (B. H.)** s. Cowgill (G. R.).
- Klotz (H. J.)**, Verbrenn. v. Raffinat.-Abfall-ölen in Kraftanlagen 152.
- Klotz (R.)**, Hypophysin als Kreislaufmittel 2670.
- Klotz (W. C.)** s. Canadian Industries Ltd.
- Klüger (L.)**, Co-Legierr. 1507* Jugosl.
- Klug (H. P.)**, Justier. d. zylindr. Kamera d. Bernalschen Universalröntgenphotogoniometers 2337.
- Klug (J.)**, Feinstensteinzeug 421.
- Kluge (A.)**, Doppelseit. gemusterte Zierleder 2278*D.
- Kluge (J.)** s. Jaeger (R.).
- Kluge (W.) u. Rupp (E.)**, Elektronenbeug. u. lichtelektr. Wrkg. an Alkalimetalloberflächen. 1. Mitt. Arbeitsmeth. 1744.
- Kluger (L.)**, Co-Stahl 1357* Belg.
- Kluger (W.)**, Metall als Baustoff für Keller- u. Transportgefäße 2888.
- Klugh (B. G.)**, Therm. Herst. d. H_3PO_4 994.
- Klughardt (A.) u. Richter (M.)**, Ordn.-Prinzip u. Farbenmeßtechnik nach Ostwald 1368; 2. Mitt. 2876.
- Klumb (H.)**, Absorpt. kurzer elektr. Wellen an ionisierten Gasen 1888. — s. Brandenstein (M. v.).
- **u. Haase (T.)**, Mess. d. Höhenunterschiede v. Fl.-Menisken u. Anwend. als Manometer für kleine Drucke 2208.
- Klumpp (E.)**, Oberfläche u. Raumerfüll. 1521.
- Klussmann (E.)** s. Euler (H. v.).
- Kluyver (A. J.)**, G. van Iternon jr. 3353.
- Kmuniček (W.)**, Helle böhm. u. mähr. Malze für mittelprozent. eingebraute Biere 789.
- Knabner (O.)**, C-Staubfeuer. in Amerika 954.
- Knaggs (J.)**, Desamidierte Gelatine als Emulgier.-Mittel 2024.
- **Eastman (J.) u. Portals Ltd.**, Reinig. v. Celluloseabfällen 1988*E.
- Knapp (J.)** s. Weiss (R.).
- Knapp (O.)**, Glasindustrie 1931 1057, 2222, 2506. — Arbeitsfähigk. v. Gläsern 2507. — Lichttechn. Eigg. u. chem. Zus. d. fluorid- getrübbten Natron-Kalk-Kieselsäuregläser 3005.
- Knapp (W.)**, Einw. d. o-Phthalylchlorids auf d. Methyläther d. β -Naphthols u. β -Thionaphthols 1296.
- Knaue (E. B.)**, Bandenspektren v. Metallhydriden 1592.
- Kneeland (D.)**, Küpenfärberei in Druckapp. 444.
- Kneeland (F. H.)**, Sprengen ohne Sprengstoffe, Verwend. v. CO_2 2275.
- Knell (M.)**, Einfl. d. Corpus luteum-Hormons auf d. Blutoholesteringeh. 1928.
- Kneser (H. O.)**, Spezif. Wärme d. CO_2 aus Schwingg. 511.
- **u. Zühke (J.)**, Einstelldauer d. Schwing.-Energien bei CO_2 u. N_2O 2607.
- Kniepkamp (H.) u. Nebel (C.)**, Emiss.-Mechanismus v. Oxydkathoden 3526.
- Knigge (G.)**, Korros. u. Bldg. v. Metallseifen 3322. — Bewert. fl. Seifenprodd. nach d. Reineisengeh. 3322. — Fl. Seifen 3975.
- Knight (E. L.)** s. Mc Hugh (G. P.).
- Knight jr. (F. P.)**, Probenahme keram. Stoffe 2707.
- Knight (G. D.)** s. Winship (E.).
- Knight (N.)**, W. Crookes 2585.

- Knight (N. L.)**, Unterscheid. v. Vanillin u. Cumarin 2343.
- Knight (R.)**, Fe u. Stahl 768* Belg.
- Knight (R. J.)**, Rostschutz 1966* F. — Verhinder. d. Rost-Bldg. auf Fe-Oberflächen 2874* E.
- Knight jr. (W.)** s. Hanson & Orth.
- Knight (W. A.)**, Ricinusölseife 1199.
- Kniphorst (L. C. E.)** s. Boer (H. W. de); Hansma (J. J.).
- Knipp (C. T.)**, Nachleuchten in N_2 172. — Lichtblitz beim Nachleuchten v. Ar 1752.
- Knoblauch (O.)**, C. v. Linde 2585.
- Knol (K. S.)** s. Coster (D.).
- Knoll (M.)**, Houtermans (F. G.) u. Schulze (W.), Unters. d. Emiss.-Verteil. an Glühkathoden mit d. magnet. Elektronenmikroskop 3195. — u. Ruska (E.), Elektronenmikroskop 3195.
- Knoll A.-G.**, Co-Zymase 1326* D.
- Knoop (F.)**, α -Oxydat. v. Fettsäuren 1801.
- Knoop (H.)** s. Schlubach (H. H.).
- Knoppick (E.)**, Zinkbest. in Messing u. Rotguß 2692.
- Knorr (A.)** s. I. G. Farbenindustrie; Winthrop Chemical Co.
- Knorr (M.)**, Keimgeh. d. A. 1039. — s. Sächsisches Serumwerk A.-G.
- Knossov (K.)**, Rosenbusch (J.), Choleret. Wrkg. d. Mineral-W. v. Truskawice 1652.
- Knoth (F.)**, Bekämpf. v. Motten 1390* E.
- Knowland (R. G.)** s. Nashua Mfg. Co.
- Knowles jr. (D. C.)** u. Jacobsen (R. P.), Kondensat. v. Bromal mit Nitrilinen 2313.
- Knowles (E. C.)** u. Cloke (J. B.), Substituierte Phenylacetonitrile u. Derivv. 365.
- Knowles (H. B.)**, Verwend. v. α -Benzoinoxim zur Mo-Best. 2494.
- Knowlton (L. E.)**, Koksbrechen 1104.
- Knox (J.)**, Elementary chemical theory and calculations [1927].
- Knublauch (O.)**, Einw. schäd. Gasbestandteile auf Gasmesser 1866.
- Knudsen (P.)**, Elektrode 3758* Dän.
- Knüttel (E.)**, Schlammzentrifuge 1811* Schwed.
- Kobayashi (R.)** s. Tanaka (Y.).
- Kobbé (W. H.)** s. Texas Gulf Sulphur Co.
- Kobe (K. A.)**, Konz. v. Sulfatablage 1857. — Analyse v. 3 KW-stoffen dch. Verbrenn. 2342.
- Kobeko (P. P.)** u. Nelidow (J. G.), Spezif. Wärme d. Seignettesalzes 2606.
- Kobel (M.)** s. Neuberger (C.).
- Kober s. Herberg.**
- Kober (L.)**, Hauptdolomit d. mittleren Zechsteins als Erdölmuttergestein 352.
- Koblentz (L. G.)**, Al_2O_3 u. Al aus d. Tonen d. Bobrikow-Lagerstätte d. Moskauer Steinkohlenbeckens [1363].
- Koblic (O.)** s. Behounek (F.).
- Kobsarenko (W. S.)** s. Tananajew (N. A.).
- Koch (C. J.)**, Trockenes Malzextrakt mit Hopfengeschmack 1384* A.
- Koch (E.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Griessbach (R.).
- Koch (Franz v.)**, As im Hopfen 1089.
- Koch (Friedr.)** s. Holzhydrolyse A.-G.
- Koch (F. C.)** s. Samuels (L. T.); Womack (E. B.).
- Koch (H.)** s. Berl (E.).
- Koch (Heinrich)** s. I. G. Farbenindustrie u. Zahn (K.).
- Koch (Herbert)** s. Hartner-Seberich (R.). — u. Horn (O.), Motor. Verh. v. synth. Bzn. nach Fischer-Tropsch u. Erdölbnz. 152.
- Koch (J.)**, Cocainersatzpräp. u. ihre Anwend.-Möglchk. 1197.
- Koch (R.)**, Colibakterien im Bier 456.
- , Bengtsson (K.) u. Hoffmann (H.), Anaerobes Wachstum untergär. Bierhefe 1314.
- Koch (W.)**, W. im krit. Gebiet 1137. — Therm. Zustandsgrößen d. überhitzten W.-Dampfes bei hohen Drucken 1275.
- Koch (Wilhelm)** s. Hecht (W.).
- Kochakian (C. D.)**, Aceton aus Essigsäure 2309.
- Kocher (R. A.)** u. Torbert (H. C.), Harnstoffaufnahme u. N-Verteil. im Harn bei „endogenem“ N-Niveau 86.
- Koczás (J.)** u. Stitz (J.), Best. d. Honigfarben 3496.
- Kodak A.-G.**, N-halt. Celluloseester 1724* D.
- Kodak Ltd.**, Entwässern v. Essigsäure 614* E. — u. Capstaff (J. G.), Photograph. Bilder 359* E. — u. Hickman (K. C. D.), Topochromschichten 2280* E. — Ag aus photograph. Fixierbädern 3992* E. —, Hickman (K. C. D.) u. Weyerts (W. J.), Ag-Elektrolyse 2416* E. — u. Murray (T. F.), Überziehen v. Metallen o. a. Oberflächen 1533* E. —, Webber (C. S.) u. Staud (C. J.), Cellulosemischester 642* E.
- Kodak (Australasia) Proprietary Ltd., Eastman Kodak Co. u. Seymour (M. W.)**, Photograph. Herst. v. Auswaschreliefs 2280* Aust.
- , Eastman Kodak Co., Staud (C. J.) u. Webber (C. S.), Hypersensibilisier. photograph. Schichten 1739* Aust.
- Kodak-Pathé (Soc. An. Franç.)**, Dauerhafte Schutzanstriche 785* F. — Celluloseacetat 801* F. — Celluloseester 801* F. — Elektrolyt. Wiedergewinn. d. Ag aus Fixierbädern 1740* F. — Photograph. Bilder dch. Wärme 1874* F. — Verz. v. Karosserien, Steinflächen u. dgl. 2396* F. — Nitrier. v. Cellulose mitt. N-Oxyden 2565* F. — Schutzanstriche 2883* F. — Topochromschichten 2916* F. — Lichthofrückschicht für photograph. Filme 3352* F.
- Kodama (K.)**, Biol. Red. 1. Mitt. Chem. Natur eines akt. H_2 -Donators aus d. Herzmuskel 2473.
- Kodera (S.)** s. Sinoda (O.).
- Kodner (D. I.)** s. Iljinski (M. A.).
- Koebel-Wagner Diamond Corp.**, Fassen v. Diamanten für Schneid-, Schleif- u. ähnl. Zwecke 1344* E.
- Köberich (F.)** s. Büssem (W.).
- Köberle (K.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Kunz (M. A.); I. G. Farbenindustrie u. Wolff (M. A.).
- Köcher (H.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Köck (G.)**, Essig als Saatgutbeizmittel 2515.
- Koeck (H.)** s. Wuyts (H.).
- Köckritz (H. v.)**, Alter. v. Stählen 600. — s. Köster (W.).
- Kögel (G.)**, O-lose Oxydat. dch. Radikale bei Ausbleichvorgängen 1418. — Photochemotherapie. Bedeut. d. Aldimide u. Enamine

1653. — Systematik d. Photochemotherapie. Konst. lichtempfindl., pharmazeut. Guanidin- u. Pyrimidinderivv. 1653. — Lichtempfindlichk. u. baktericide Wrkg. d. Ausbleichfarbstoffe 2151. — Röntgenkine-matographie 3350.
- Kögl (F.), Tönnis (B.) u. Groenewegen (H. J.),** Bakterienfarbstoffe. 2. Mitt. Chlororaphin u. „Xanthoraphin“ 2972.
- Kögler (F.),** Chem. gereinigtes Speise-W. bei Hochdruckkesseln 1814.
- Köhler (A.) s. Wirth (R.).**
- Koehler (A. E.),** Wrkg. v. Nebennierenrinden-extrakt auf d. N- u. Zuckerausscheid. bei pankreaslosen Hunden 2067.
- Köhler (B.),** Pb-halt. ZnO 1369.
- Koehler (E.) s. I. G. Farbenindustrie.**
- Köhler (F.),** Geblasenes Leinöl 1715.
- Koehler (G.),** Behandl. chron. Gelenkaffekt. mit Apicosan 3914. — s. Zondek (H.).
- Köhler (L.) s. I. G. Farbenindustrie.**
- Köhler (R.) s. Loebe (R.).**
- Köhler (Rudolf),** Dielekt. Verlustmess. zur Unters. koll. Systst. 344.
- Köhn (M.),** Schlämmzentrifuge 1823.
- Köhne (M.),** Zurückbildg. d. J beim Ansäuern alkal. gemachter J-K-J-Lsgg. 349.
- Kölln (H.) u. Schnabel,** Lacke für d. Isolier- u. Imprägniertechnik 1529.
- Koelsch (C. F.),** Phenyl-p-tolylacetophenon 369. — Triphenylvinylmagnesiumbromid 369. — Synthth. mit Triarylvinylmagne-siumbromiden 1170, 2458.
- Koenemann (E.),** Mittelbare Erzeug. v. Dampf 2088* D.
- König (E.) u. Buchmüller (F.),** Internationales Westonelement 2156.
- König (Erich),** Schnellbest. d. freien H_2SO_4 in $(NH_4)_2SO_4$ 1660.
- König (F.) s. Auwers (K. v.).**
- König (James) s. Chemische Werke vorm. H. & E. Albert.**
- König (Josef) s. I. G. Farbenindustrie u. Stöwener (F.).**
- König (P.),** Kaligeh. v. Tabaken 1223.
- König (R.),** Wiederholt entflammbare Zünd-hölzer 3655* E.
- Königl. Ung. Staatliche Eisen-Stahl- und Maschinen-Fabriken s. Kárpáti (E.).**
- Koenigs (E.) u. Greiner (H.),** Pyridinderivv. 1971* D.
- Königs (W.) s. Weltzien (W.).**
- Koenigsberg (I.),** „Laugenbrüchigk.“ d. Stah-le 439.
- Koenigsberger (J.),** Mitführ. langsamer posit. Teile dch. Kanalstrahlen 1123. — Spontane Magnetisier. u. Thermoremanenz in ferro-magnet. Einkristallen 3680.
- Koenigswald (R. v.),** Fossilien u. Mineralien als Heilmittel bei d. Chinesen in Insulindie 3739.
- Koepli (J. B.),** Rauwolfia caffra. 1. Mitt. Raumwolfin 1190.
- Koepp (R.) & Co.,** Erdalkaliformiate 1968* Schwz., F.
- , **Elöd (E.) u. Enderli (M.),** Erdalkali-formiate 1073* E.
- Köppel (P.),** Wasserenthärt. mit Trinatrium-phosphat 2217.
- Köppen (F.),** Glimmentlad. in reinem Hg-Dampf 1129.
- Köppen (R.),** Bürettenventil 2080.
- Körber (F.),** Mn bei d. Stahlerzeug. 279. — M.-Wrkg.-Gesetz u. metallurg. Prozesse 3045. — Plast. Deformat. v. Metallen 3146.
- u. **Oelsen (W.),** Thermodynamik v. Gleichgew.-Kurven d. Zustandsschaubildes $Fe-C$ 917. — $Pb + SnCl_2 \rightleftharpoons PbCl_2 + Sn$ u. $Cd + PbCl_2 \rightleftharpoons CdCl_2 + Pb$ im Schmelz-fluß 3045. — Mn-halt. Fe u. Schlacken aus MnO u. FeO 3772.
- u. **Ploum (H.),** H_2 -Aufnahme v. Fe bei Be-handl. mit Säure 3774.
- u. **Pomp (A.),** Warmstreckgrenze u. Dauerstandfestigk. d. Stahles 1681.
- u. **Thanneiser (G.),** Metallurg. Verlauf d. Thomasverf. 3610.
- u. **Trömel (G.),** Systst. $CaO-P_2O_5$ u. $CaO-P_2O_5-SiO_2$ 2614.
- Körding (P.) s. I. G. Farbenindustrie u. Ulrich (H.).**
- Körner (T.),** Gerberei im alten Orient 1406.
- Körösy (F. v.) u. Selényi (P.),** Photozelle u. Lichtelement 1271.
- Körn (G.),** Zus., Schmelzbedingg. u. Eig. v. Opalglas 755.
- Köster (J.) s. „Berzelius“-Metallhütten G. m. b. H.**
- Köster (W.),** Koerzitivkraft u. Gefügeaufbau d. Legierr. u. Entw. neuart. Magnetlegierr. 2231. — Ausscheid.-Härt. d. Fe-Co-W- u. Fe-Co-Mo-Legierr. 3773. — Syst. Fe-Co-Cr 3773.
- , **Köckritz (H. v.) u. Schulz (E. H.),** Spann.-Dehn.-Kurven auf Grund d. zeitl. Alter. 3611.
- u. **Tiemann (H.),** Einfl. d. Anlassens auf d. mechan. u. magnet. Eig. u. elektr. Leit-fähigk. kaltgezogenen Stahles 3613.
- u. **Tonn (W.),** Syst. Fe-Co-W 277. — Syst. Fe-Co-Mo 1680.
- Koestler (G.),** Physiko-chem. Veränderr. im reifenden Emmentalerkäse 633. — Physi-kal.-chem. Betracht. über Käse 633.
- Kötitzer Ledertuch- u. Wachstuch-Werke A.-G.,** Steifkappe für Schuhwerk 3178* Schwz.
- Kötschan (K.),** Verschossene Textilwaren 1517.
- Kofler (A.) s. Fischer (R.).**
- Kofler (L.) u. Dernbach (W.),** Mikroschmelz-best. bei Tabletten 259.
- u. **Ratz (H.),** Kristalle in d. Mikrosubli-maten v. Asa foetida aus Umbelliferon 1038.
- u. **Steidl (G.),** Saponine in pflanzl. Drogen. 1. Mitt. Blüten 3739.
- Koga (I.),** Dickenschwings. v. piezoelekt. schwingenden Kristallen 3365.
- Kogan (A. I.) u. Churdenko (N. I.),** Salze d. Naphthensäuren 3162.
- , **Jawnel (N. M.) u. Churdenko (N. I.),** Zus. u. Unters. d. Cu-As-Insekticide 593.
- u. **Makarenko (N. N.),** Erdölgoudron in d. Lackindustrie 2740.
- Kohlenveredlung und Schwelwerke A.-G.,** Schwelen bituminösen Gutes 806* D. — Fester, rauchlos verbrennender Brennstoff 3816* D.
- Köhler (E. P.) u. Chadwell (H. M.),** Benzal-acetophenon 1617.

- Kohler (G.)** s. Sjöberg (K.).
- Kohler Co. u. Brotz (A. F.)**, Emailleüberzug auf Metall 3600* Can.
- Kohlhase (A. H.)**, Red. v. Salzen u. Derivv. d. Arylsulfonsäuren 1615. — s. Hunter (W. H.).
- Kohlhörster (W.) u. Tuwim (L.)**, Spezif. Koinzidenzfähigk. d. Höhenstrahlen hinter 10 cm Pb 2597.
- Kohlmeier (E. J.)**, Vorbehandeln v. Steinen, Tiegeln o. dgl. für Öfen 590* D. — Zerfall v. Metallsulfiden bei höheren Temp. 653. — Sb, Sn, Bi, Pb aus ihren Sulfiden 3300* D. — Schlacken d. Nichteisenmetalle. 3772. — s. Kleffner (J.).
- Kohlrausch (K. W. F.)**, Ramaneffekt u. Chemie 21. — Ramaneffekt u. freie Drehbark. 1891. — s. Conrad-Billroth (H.); Dadiou (A.).
- Kohlschütter (H.)**, Natürl. Abwasserreinig. 3001.
- Kohlschütter (H. W.)**, Topochem. Umsetztz. 5. Mitt. Haarsilberbdg. auf Ag₂S 2921. — s. Staudinger (H.).
- , **Sprenger (L.) u. Staudinger (H.)**, Hochpolym. Verbb. 61. Mitt. Topochem. Umsetztz. 3. Mitt. Umwandl. kristallisierten Trioxymethylens zu hochmol. Polyoxymethylen 968.
- Kohlschütter (V.), Torricelli (A.) u. Good (A.)**, Elektrolyt. Krystallisat. 4. Mitt. Einzelkrystallbdg. 492.
- Kohman (E. F.)**, Stabilisier. v. Nährstoffen 935.
- Kohn s. Hugel (G.)**.
- Kohn (K.)**, Zerleg. v. Sn-halt. Legier. u. Asche 3154* Tschech.
- u. **Gruschka (T.)**, Baktericide Oberflächen 315* Belg., 3034* A.
- Kohn (P.)**, Kühlwassermenge u. Kondensat.-Temp. bei NH₃-Kälteanlagen 905.
- Kohn (R.)**, Einfl. d. Thyroxins auf Schlafmittelvergift. 733.
- Kohnstamm (G. A.)** s. Bijvoet (J. M.).
- Kohnstamm (H.) u. Co. u. Phair (R. A.)**, Nachbehandl. v. Waschgut 1716* A.
- Kohnstamm (P.)**, Axiomatik d. Nernstschen Theorems u. Grenzen d. Thermodynamik 846.
- Kojima (T.), Nemoto (M.), Saito (S.), Sato (H.) u. Suzuki (T.)**, Adrenalingeh. in Extrakten d. Nebenniere 732.
- Kok (J. A.)** s. Keesom (W. H.).
- Kokatnur (V. R.)** s. Pilot Laboratory Inc.
- Kokubo (S.)**, Änd. d. Härte einer Metallplatte beim Biegen 3146.
- Koláček (S.)** s. Taufer (J.).
- Kolb (F.)** s. Schaum (K.).
- Kolbach (P.)**, Colorimetr. pH-Best. in Würze u. Bier 139.
- Koldajewa (E. N.)** s. Sserb-Sserbin (P. W.).
- Kohlörster (W.)**, Ionisier. v. industriellen Räumen 1665* D.
- u. **Tuwim (L.)**, Spezif. Ionisat. d. Höhenstrahl. 1415.
- Kolkmeijer (N. H.) u. Moesveld (A. L. T.)**, Präzis.-Best. v. Gitterdimens. 2013.
- Kollath (W.)**, Wachstum u. Zellersatz in d. Vitaminforsch. 1. Mitt. 3909; 2. Mitt. N. Wachstum in d. Rattenrippe 3909; 3. Mitt. Histolog. Unterschiede d. Skorbuts u. d. Moeller-Barlowschen Krankh. u. ihre Ursachen 3909; 4. Mitt. Aplast.-konsumpt. Mangelkrankh. 3909; 5. Mitt. Aplast.-konsumpt. Mangelkrankh. 3910.
- Kollek (L.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Koller (L. R.)**, Konstrukt., Betrieb u. Kennlinien v. Photozellen 1418.
- Kollmann (F.)**, Verleimen in Tischlereien 3657.
- Kollmann (K.)**, Diffus. in d. Diffus.-Batterie 2551. — Auslaugezeit, Saftabzug u. Zuckerverluste bei d. Diffus. 2551.
- Kollo (C.) u. Crisan (N.)**, Mikrochem. Nachw. d. CH₃OH in Ggw. v. A. 2083.
- Kolloidchemie Studienges. m. b. H., Carpzow (J. B.), Lenzmann (R.) u. March (M.)**, Behandl. v. Brennstoffen 154* F.
- , **Carpzow (J. B.), Lenzmann (R.) u. Marels (M.)**, Kunst-MM. 1863* E.
- , **Carpzow (J. B.), March (M.) u. Lenzmann (R.)**, Bituminöse MM. für Straßenbau 2710* D.
- , **Lenzmann (R.), March (M.), Carpzow (J. B.) u. Sanders (H.)**, Baustoffe 422* Dän.
- Kollwitz (J.)** s. Dolch (M.).
- Kolodjaschny (J. A.)** s. Pachomow (S. E.).
- Kolonits (B.)** s. Simon (A.).
- Kolosow (K. A.)**, Verhinder. d. Oberflächen-schrumpf. v. photograph. Gelatineemuls. 959* Russ.
- Kolosowski (N. A.)**, Chem. Thermodynamik [1276].
- u. **Meshenin (I. S.)**, Best. d. latenten inneren Verdampf.-Wärmen v. Fl. 8. Mitt. 847.
- u. **Udowenko (W. W.)**, Adiab. Ausdehn. gesätt. Dämpfe u. Bldg. v. Nebeln 3683.
- Kolotuchin (I.)**, Firnisurrogate für Anstrich 2740.
- , **Muschkarew u. Jemeljanow**, Künstl. Bimsstein 2704.
- Kolthoff (I. M.)**, Theorie d. Kopräzipitat. 966. — Bldg. u. Eig. v. Ndd.; Theorie d. Mitfall. 1. Mitt. Klassifizier. 1410; 2. Mitt. Thermodynam. Potential eines Ionengitters., Adsorpt. v. Ionen dch. einen Nd. 1410; 3. Mitt. Adsorpt. fremder Ionen dch. Ionengitter 1410; 4. Mitt. Löslichk. u. Teilchengröße 1411; 6. Mitt. Bldg. v. Ndd. 1411; 7. Mitt. Adsorpt. u. Krystallisat.-Geschwindigk., Fäll. metastabiler Modifikat., Reelle u. ideale Krystalle 1411; 8. Mitt. Mischkrystallbdg., Adsorpt. u. eigentl. Mitfall. 1412. — Colorimetr. u. potentiometr. pH-Best. [2853]. — Br-Substitut. in Salicylsäure 3752.
- u. **Bosch (W.)**, Aktivitätskoeff. v. Benzoesäure in Lsgg. v. Neutralsalzen u. v. Na-Benzolat 1132. — Ionisat.-Konstante v. Benzoesäure u. Aktivitätskoeff. d. Benzoations bei Ggw. v. Neutralsalzen 1132. — Ionenaktivitätskoeff. v. Ag-Benzolat in Salzlsgg. 1133.
- u. **Lingane (J. J.)**, Analyt. Anwend. d. Br-Substitut. in Phenolen 3752.
- u. **Pearson (E. A.)**, Titrat. v. Zn mit K₄FeCy₆ 2082.
- u. **Sandell (E. B.)**, Bldg. u. Eig. v. Ndd., Theorie d. Mitfall. 5. Mitt. Filtrierbark. v. Ndd. 1411.

- Koltzoff (I. M.)** u. **Stenger (V. A.)**, Adsorpt. v. Kationen aus ammoniakal. Lsgg. dch. Silicagel 2440.
- Koluschewa (A.)** u. **Sewrugowa (P.)**, Innere Adsorpt. in Krystallsalzen 3850.
- Kolzow (L. I.)**, NaHSO_3 in d. Unkrautbekämpf. 2714.
- Komada (T.)**, d-Talose aus d-Galaktose 2447.
- Komagata (S.)**, Best. d. kataphoret. Geschwindigk. in konz. Suspens. 1476.
- Komarek (G.)** s. Berwind Fuel Co. of Delaware.
- Komarow (S. A.)** s. Webster (D. R.).
- Komarow (F. P.)**, Leitfaden zu Laboratoriumsarbeiten über d. Chemie d. Cellulose u. d. Zellstoffs [642].
- Komarowa (L. E.)** s. Iwanow (S. L.).
- Komarowsky (A. S.)** u. **Goremykin (W. I.)**, Trenn. d. Kationen d. 3 letzten analyt. Gruppen ohne $(\text{NH}_4)_2\text{S}$ 253.
- Komatsu (S.)** u. **Ozawa (S.)**, Herbstl. Laubfall 2324.
- Komm (E.)** u. **Kiermeier (F.)**, Klin.-chem. Unterss. 2. Mitt. 2496.
- Kommers (J. B.)**, Unterbeanspruch. u. Kerbempfindlichk. bei d. Ermüdung 3146.
- Komppa (G.)**, Synth. in d. Santenreihe 3878.
- u. **Fogelberg (H. P.)**, Dihydroreten 3397.
- u. **Hasselström (T.)**, Den eigentl. Campherarten entsprechende KW-stoffe. 1. Mitt. Fenchon, Apocamphan, β -Apofenchon u. Santenan 2175; 2. Mitt. Apoisofenchon (Camphenilen), Apocyclen u. Apobornylen 2176.
- Kon (G. A. R.)** s. Demolis (A.); Gidvani (B. S.); Thorpe (I. F.).
- Konarzewski (J.)**, Bldg. v. Ca-Silicaten, -Aluminaten u. -Ferriten beim Brennen v. Portlandzement 3764. — Einfl. d. Ca-Aluminate u. -Ferrite auf d. Eigg. d. Portlandzementes 3764.
- u. **Lukaszewicz (W.)**, Phenolmethode zur Kalk-Best. bei d. Zementunters. 2510.
- Kondo (H.)** u. **Ikawa (S.)**, 7-Aminodihydrothebainon 1307.
- u. **Oshima (K.)**, Alkaloide v. *Uncaria*-arten. 2. Mitt. *Uncaria kawakamii* Hayata 2823.
- , **Tomimura (K.)** u. **Ishiwatari (S.)**, Lycorisalkaloide. 5. u. 6. Mitt. 877.
- u. **Tomita (M.)**, Alkaloide v. *Sinomenium*-u. *Cocculus*-arten. 35. Mitt. Konst. d. *Trilobins* u. *Isotrilobins*. 6. Mitt. 2659.
- u. **Yano (K.)**, Alkaloide v. *Sinomenium*-u. *Cocculus*-arten. 34. Mitt. Tetrandrin, Alkaloide v. *Stephania tetrandra*. 4. Mitt. 2657.
- Kondo (K.)**, Anthocyane u. Anthocyanidine. 6. Mitt. Bldg. v. Anthocyanidinen dch. Red. v. Flavonfarbstoffen 1182.
- u. **Segawa (H.)**, Anthocyane u. Anthocyanidine. 7. Mitt. Bldg. v. Anthocyanidinen dch. Red. v. Flavonfarbstoffen 1182.
- Kondo (M.)**, **Okamura (T.)**, **Isshiki (S.)** u. **Kasahara (Y.)**, „Photoperiodismus“ d. Reispflanzen. 1. Mitt. 3105.
- Kondo (T.)** u. **Tanaka (S.)**, β -[o-Oxyphenyl]-äthylamin u. Deriv. 2449.
- Kondo (Y.)**, Erkenn. d. Drogen aus d. Aschenbild. 3. Mitt. 3449.
- Kondratjew (V.)**, Bldg. v. Moll. aus Atomen unter Lichtausstrahl. 3663. — s. Golub (S.); Jakowlewa (A.).
- Konejung (A.)**, Fehler bei d. Heizwertbest. 1730.
- Konen (H.)** s. Kayser (H.).
- Konn (V.)**, Aktivität d. Kalkes bei d. techn. Saturat. 3797.
- Konohow (A. W.)** s. Ssaburow (N. W.).
- Konowalowa (A.)**, **Kraft (D.)** u. **Norkina (G.)**, Analyse v. Pflanzenölen 1545.
- Konowalowa (E.)** s. Orechow (A.).
- Konrad**, Neuerr. aus d. Sprengstoffindustrie 2001.
- Konschegg (T.)**, Adrenalin, Nebennieren u. Blutdruck 2066.
- Kontol Co., Heckel (H.)** u. **Reddish (W. T.)**, Zerstör. v. Petroleum-W.-Emuls. 3182* A.
- , **Peirce (J. O.)** u. **Reddish (W. T.)**, Zerstör. v. Petroleum-W.-Emuls. 3182* A.
- Konzewitsch (W. F.)** s. Nessmejanowa (K. A.).
- Koolhaas (D. R.)**, Äther. Öl aus *Eryngium foetidum*. Vorkk. v. Dodecen-(2)-al-(1) 630. — s. Ruzicka (L.).
- Koon (S. G.)**, Lager mit geringer Reib. für hohe Beanspruch. 605.
- Koone (B.)**, Cu-Folie zum Nachw. v. Sb 1808.
- Koopmans (H.)** s. Pieters (H. A. J.).
- Kopaczewski (W.)**, Traité de biocolloidologie [386]. — Kenntnisse über Fermente 2468.
- Kopelewitsch (G. W.)**, Trenn. v. Rohbenzol 2404* Russ.
- Kopelowitsch (L.)** s. Powarnin (G.).
- Kopfermann (H.)**, Kernmomente d. 3 Pb-Isotope 335.
- Koppel (R. H.)**, Poröse Kautschuk-M. 1535* F.
- Koppers (H.)** u. **Jenkner (A.)**, Rk.-Fähigk., Graphitier. u. elektr. Leitfähigk. v. Koks 3648.
- Koppers (H.) A.-G.**, Überführ. v. synth. NH_3 in $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 417* Belg. — Feuerfeste Mörtel 1061* D. — Feuerfeste Silicamörtel 1955* D. — Düngemittel 2517* D. — Entleer. d. bei d. NH_3 -u. S-Wäsche v. Gasen abgeschiedenen Ndd. 2772* D.
- u. **Hansen (C. J.)**, Mischsalz aus $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. Ammonphosphat 2101* D. — Entfernen v. NH_3 u. H_2S aus Kohlendest.-Gasen 2132* D. — Entfernen v. H_2S aus Gasen 2772* D. — Ammonsulfat - Diammonphosphatzgemisch 2865* D. — Entfernen v. Cyanverbb. aus Gasen 3509* E.
- Koppers (H. H.)**, Verbesser. v. obereschles. Hochofenkoks u. Oxydat. obereschles. Kohle 2263.
- Koppers Co.**, Phenole aus Fl. mitt. Dampf oder Gas 1398* D. — Gasreinig. 1398* F. — Reinig. v. Gasen v. H_2S 2404* D. — Reinig. v. Gasen u. Gewinn. v. NH_4CNS 2772* F.
- u. **Carvin (G. M.)**, Salze aus Gasreinig.-Fl. 2132* E.
- u. **Denig (F.)**, Dest. v. Ölen 3339* A.
- u. **Gollmar (H. A.)**, Trockn. v. Gasen 1731* A.
- u. **Hansen (C. J.)**, Zerleg. v. Rhodansalzen 1671* A. — Gemische aus $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ 2517* A.
- u. **Jacobson (D. L.)**, Aktivier. v. alkal.

- lösl. Sulfide-halt. Fil. 957*A. — Nitrate 2505*A.
- Koppers Co., Rose (H. J.) u. Hill (W. H.)**, Preßmisch. 1259*E.
- u. **Sauchelli (V.)**, S-Seife 3976*A.
- , **Schwab (J. W.) u. Butterworth (C. E.)**, Behandl. v. sulfidhalt. Abwässern 1398*A.
- u. **Shoeld (M.)**, Reinig. v. S 916*A.
- u. **Sperr jr. (F. W.)**, Entfernen v. H₂S u. a. Verunreinig. aus Brennstoffdest.-Gasen 154*A. — Entwässer. v. Brennstoffgasen 483*A. — Reinig. v. Koksofengasen 3817*A.
- Koppers Co. of Delaware**, Entfernen verharzender KW-stoffe aus Gasen 2578*F. — Gas 3509*F.
- u. **Fulton (R. R.)**, HCN 2727*A.
- , **Rose (H. J.) u. Hill (W. H.)**, Bituminöse Prodd. 3769*A.
- u. **Shoeld (M.)**, Konz. NH₃-W. 2908*A.
- Koppers Research Corporation**, Koppers-Dampfzers.-Messer 1730.
- Koppová (A.)** s. Némec (A.).
- Kopzik (A. N.)** s. Sarubin (N. M.).
- Korach (M.)** s. Fuschi (G.).
- u. **Randaccio (C.)**, Regenerat. v. Ölen 1107.
- Korbelaß (J.)** s. Pop (K.).
- Kordatzki (W.)**, Elektrometr. Titratt. 2086* D.
- u. **Wulff (P.)**, Elektrometr. Titratt. mit Röhrenvoltmetern 3123.
- Korenchevsky (V.)**, Auswert. v. Zubereit. d. Hodenhormons 1030.
- u. **Dennison (M.)**, Einfl. d. Kryptorchismus auf Gas- u. N-Stoffwechsel bei Ratten 1031.
- , **Schalit (R.) u. Graetz (D.)**, Einfl. d. Frischh. u. Trockn. d. Hodengewebes auf d. Ausbeute an Hodenhormon 1030.
- Korenman (I. M.)**, Colorimetr. Best. v. Amylalkohol u. Amylacetatdämpfen in Luft 252. — Farb-Rkk. 1045.
- Korepanoff u. Muchinsky**, Zementier. v. Ölquellen mitt. Beschleunigers 587.
- Korff (S. A.) u. Breit (G.)**, Opt. Dispers. 3200.
- Koritnig (O. T.)**, Enteisen. u. Entmangan. d. Brau- u. Kesselwassers 907.
- Korn (F.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Eyer (C.).
- Korn (R.)**, Papier- u. Zellstoffprüf. 1931 471. — s. Herzberg (W.).
- Kornfeld (H.)**, Magnet. Schnellbest. d. C mit d. Carbometer v. Malmberg 256.
- Kornfeld (L.)** s. Späth (E.).
- Korobotschkina (T. W.)** s. Iljinski (W. P.).
- Korolew (A. I.) u. Schemjakin (M. M.)**, Chemie d. Farbstoffe u. verwandter Körper pflanzl. Ursprungs 1698.
- Korpium (J.)**, Verwend. v. Cr-Anoden bei Verchrom. 117. — s. Schlötter (M.).
- Korsina (O. I.)** s. Kirchhof (G. A.).
- Korssakowa (M. P.)**, Nitratred. 4. Mitt. 1191.
- Korten (E.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Kortschagin (A. A.)** s. Stepanenko (M. G.).
- Korvezee (A.)** s. Chamié (C.).
- Korvezee (A. E.)**, Katalyse d. Deaconprozesses 3284.
- Korwatzki (W. A.)**, Kalisalze Mittelasien 1053.
- Korzinsky (H.)**, Schmelzschweißen u. Schmelzschneiden 2104.
- Kosakewitsch (P. P.) u. Uschakowa (J. S.)**, Berechn. v. Mol.-Dimenss. 2302.
- Kosche (S.)**, Percloron 468.
- Koschewerowa (E. P.)**, Saturat. 1538.
- Koshewnikow (N.)**, Hautleim 160.
- Koskowski (W.)** s. Dadlez (J.).
- Kosmack (H.)**, Füllkörper 1811*D.
- Kostenko (A. S.)**, Verarbeit. v. Spalten auf „chromgares Sämischleder“ 2913. — s. Fisseiski (W. N.); Sheltow (A. F.).
- Kosterlitz (H.)**, Verwert. d. Galaktose in physiol. u. pathol. Zuständen. 1. Mitt. 1935.
- Kostrin (K.) u. Fürst (L.)**, Bright Stock aus Saarachaner paraffin. Erdöl 1866.
- Kostro (S. A.)** s. Trefiljew (I. A.).
- Kostyal (L.)**, Wrkg. d. Quarzlampebelicht. auf d. Eiweißfrakt. d. Blutplasmas in vitro 1464.
- Kostylev (G. A.)** s. Kroenig (W. O.).
- Kostylew (J.)**, Leichtmetalllegier. [3784].
- Kóta (J.)** s. Jilek (A.).
- Kotchneff (N. P.)** s. London (E. S.).
- Kothari (D. S.)**, Therm. Effekt. bei plötzl. Änder. in d. Magnetonzahl v. CuCl₂ u. NiSO₄, 7H₂O 3209.
- Kothny (E.)**, Entw. d. Elektrohoisen-, Stahl- u. Stahlgußerzeug. 3294.
- Kotomin-Budarin (F. A.)**, Schwarze Mineralfarbe 929*F.
- Kotow (W.) u. Ssetjajew (A.)**, Chrompflanzl. Gerb. v. Rindoberleder 3820.
- Kotter (E.)** s. Schmid (L.).
- Kotterer (R.)** s. Teichert (K.).
- Kotthoff (T.) u. Eibner (A.)**, Lack- u. anstrichtechn. Prodd. aus trocknenden fetten Ölen 1841*D.
- Kotzebue (M. H.)**, Bzn. aus Naturgasen 3183*A.
- Kotzmann (L.)** s. Gléria (J. di.).
- Koudela (S.)**, Nährwert v. Wiesenschwingel, Kammgras u. französis. Raigras 2556.
- Koulen (K.)** s. Chemische Werke vorm. H. & E. Albert.
- Koun (V.)**, Ausnütz. d. CO₂ bei d. Saturat. 1848.
- Kovacevic (J.)** s. Leiser (R.).
- Kovács (N.)**, Indolnachw. in Bakterienkulturen 1331.
- Kovarik (A. F.) u. Adams jr. (N. I.)**, Best. d. Zerfallskonstante d. U 1587.
- Kowalew (L. K.)**, Fenster- u. Spiegelglas 3457.
- Kowalew (P.)** s. Beljankin (D.).
- Kowalew (T. G.)**, DE. v. Pflanzenöl u. Ölfirnissen 1543.
- Kowalke (L. O.)** s. Ragatz (R. A.).
- Kowalski (S.)** s. Centnerszwer (M.).
- Kowalsky (A.)**, Verbrenn.-Kinetik v. H₂ 2784.
- u. **Sadownikow (P.)**, Mechanismus d. oberen Grenze 2784.
- , **Sadownikow (P.) u. Tschirkow (N.)**, Oxydat. d. Gemische v. CH₄ + O₂ u. C₂H₆ + O₂ 2784.
- Kowarskaja (M. I.)**, Mineralsäuren u. Basen [1767].
- Kowarski (L.)**, Sehr dünne Krystalle mit krummlin. Begrenz. 969. — Jodindex d. Blutes. 2. Mitt. 3435. — s. Delaville (M.).

- Kowarski (M.)**, Duralumin (Koltschugalumin) [1363].
- Koyanagi (K.)**, Erhär. d. Portlandzements 107. — Hydratat. v. Portlandzement. 9. u. 10. Mitt. Hydratat. v. Kalkaluminat in Portlandzement 421. — Hydratat. v. Tonerdezement 2355.
- Kozmál (F.)**, pH in d. Papier- u. Cellulosefabrikat. 2564.
- Kracek (F. C.)**, Tern. Syst. K_2SiO_3 - Na_2SiO_3 - SiO_2 3826. — s. Goranson (R. W.).
- Kracht (E.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Tschunkur (E.).
- Kraegeloh (F.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Fahrenhorst (J.).
- Kraemer (E. O.)** s. Nichols (J. B.). — u. Sears (G. R.), Viscosität u. Adsorpt. in koll. Lsgg. 188.
- Kraemer (M. H.)**, Indukt.-Tiegelofen 2103.
- Krämer (O.)**, Oberflächenveredl. d. Al 3782.
- Krämer (W.)**, Entw. d. Feinblechwalzwerkes 1229. — Spektrograph. Unters. lichtschwacher oder kurzdauernder Leuchterschein. 1. Mitt. 3443.
- Kraemer & van Elsberg G. m. b. H.**, M. für Überzüge auf Papier, Pappe u. dgl. 3034* D.
- Kränzlein (G.)**, $AlCl_3$ in d. organ. Chemie [2321]. — s. I. G. Farbenindustrie.
- Krätschmar (W.)**, D.-Best.-Schnellwaage 1328. — Spezialwaagen zur Papierfabrikat.-Kontrolle 1858. — Nomogrammtafel für D.-Best. 3442.
- Kraft (D.)** s. Konowalowa (A.).
- Kraft (F.)** s. Ges. für Teerverwertung m. b. H.
- Kraft (K.)** s. Wieland (H.).
- Kraft (P.)**, Mikrophotographie mit infraroten Strahlen 2081.
- Kraiser (H.)** s. Müller (R.).
- Krainick (H. G.)** s. Zacherl (M. K.).
- Krais (P.)**, E. Claviez 649. — Aufdeck. u. Beurteil. chem. Schädig. v. Wolle 1100. — Farbstoffe u. Musterkarten 1369, 2896. — Textilhilfsmittel 2259. — Mercerisierfehler 3174. — u. Markert (H.), Best. v. Baumwolle, Wolle, Seide u. Kunstseide in Mischgeweben 1101, 1858, 3807. — O_3 -Best. in ozonisierter Luft 2490.
- Kraiss (A.)**, Lagerstätteninhalt d. hannoverschen Erdöllager 1728. — Geologie d. Teilölfeldes Dannhorst 1728.
- Kramer (J.) u. Zahn (H.)**, Nichtleitende Metallmodifikat. 3366.
- Kramer (O.)**, Rebschädl.-Bekämpf. im Sommer 1931 1347.
- Kramer (P.)**, Kohlehydratstoffwechsel bei Morbus Basedowi 1929.
- Kranich (E.)** s. Plattner (F.).
- Krans (E. W.)** s. Stratton (R. C.).
- Krantz (H.)**, Färben v. Strähngarn 3017* D.
- Krantz jr. (J. C.)** s. Reindollar (W. F.). — u. Carr (C. J.), Titrat. v. Borsäure 3279.
- Kranz (H.)** s. Brass (K.).
- Kranz jr. (J. C.)** s. Oakley (M.).
- Kranz (W.)**, Schnell-Aschegeh.-Best. nach d. Mg-Acetattmeth. 633.
- Krase (N. W.)** s. Macmillan (A. H.).
- Krasnikow (A.)** s. Beljankin (D.).
- Krassa (P.)**, NaOH 1342* F.
- Kratky (A.)**, Elektrolyt. Herst. v. Metallblättern oder -bändern 1831* F. — s. Bene (J.) & Sons Inc.
- Kratky O.**, Konvergenzaufnahmen zur Herst. v. Schichtliniendiagrammen 169.
- Kratoville (J. C.)** s. Barrett Co.
- Kratz (B.)** s. Braun (J. v.).
- Kratz (E. M.)** s. Marsene Products Co.
- Kratz (G. D.)**, Latex u. Dispers. 133, 1979.
- Kratz (H.)** s. Keefer (C. E.).
- Krau (F.)**, Kaltwalzen v. Metallen 3147.
- Krauer (K.)**, A. Bistrzycki 1405.
- Kraus (A.)**, Richt.-Verteil. d. dch. ultraviol. polarisiertes Licht am K-Atom ausgelösten Elektronen 1753.
- Kraus (Alfred)**, Weichmach.-Mittel für Nitrocelluloselacke 449. — Albertol-Kopale in Nitrocelluloselacken 1704. — Viscositätsbest. v. Kollodiumwolle 3483. — u. Schönthan (J. P.), Zuckerwaren 2757* D.
- Kraus (C. A.) u. Flood (E. A.)**, Aliphat. Ge-Derivv. 1. Mitt. Triäthylgermaniumverb. 364.
- u. Nutting (H. S.), Organ. Ge-Derivv. 5. Mitt. Rk. v. Na-Triphenylgermanid mit halogenierten Methanen in fl. NH_3 50.
- Kraus (E. H.)**, F. J. K. Becke 1405.
- Kraus (E. J.)**, Bldg. d. Vorderlappengeschlechtshormons außerhalb d. Schwangerschaft 1193.
- Kraus (K.)** s. Wieland (H.).
- Kraus (R.)** s. Pick (H.).
- Kraus (W.)** s. Kunstharzfabrik F. Pollak G. m. b. H.
- Krause (Alfons)** s. Niklewski (B.).
- u. Ciokówna (M.), Silberferrite. 3. Mitt. Strukt. u. Polymerisat. d. braunen Orthoferrihydroxyds 1148. — Braunes Orthoferrihydroxyd 2947.
- , Czapska (Z.) u. Stock (J.), Silberferrite. 4. Mitt. Best. d. Strukt. v. $Fe(III)$ -hydroxyden mitt. Silberferritsynth. 1149, 3692.
- u. Lewandowski (A.), Ag-Ferrite. 5. Mitt. Alter. d. Orthoferrihydroxyds; Konst. d. Goethits 1901.
- Krause (Arthur)** s. I. G. Farbenindustrie u. Kačer (F.); I. G. Farbenindustrie u. Nawiasky (P.); I. G. Farbenindustrie u. Unger (O.).
- Krause (E.) u. Renwanz (G.)**, Metallderivv. d. Thiophens. 3. Mitt. Ge-, Sb-, Te- u. B-Thienyle 378.
- Krause (G. A.)**, Sterilisieren v. Fil. 2686* Can., 1333* F. — u. Eklington (H. D.), Milchkonservier. 2257* Aust.
- Krause (O.)**, Entwässer. d. Kaolins u. Mullitfrage 3596.
- Krauss (A.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Krauss (F.) u. Dähmann (H.)**, Chemie d. Re. 4. Mitt. Halogenoverbb. 35.
- Krauss (G.)**, Vergleichende Mälz. 788.
- Krauss (J.)**, Extrakt.-Mittel für K., zur Best. d. Düngerbedürftigk. v. Kulturböden 3294* D.
- Krauss (P.)** s. Müller (A.).
- Krausz (G.)**, Färben u. Nuancieren d. Chromleders 321.

- Kraut (H.)** s. Frey (E. K.).
 — u. **Burger (H.)**, Spaltbark. v. Tuberkelfett dch. Lipasen. 1. Mitt. 3903.
Krautschneider (F.), Straßenbau 3289.
Kranz (C. K.) u. **Fischmann (F. J.)**, Trockenfähigk. v. Öllacken 2246.
Krauze (S.), Mate 3172. — s. Fellenberg (T. v.).
Krawczynski (A. M.) s. Perret (A.).
Krechma (I. J.) s. Commercial Solvents Corp.
Krezil (F.), Einfl. d. Teilchengröße auf d. Benetz.-Wärme techn. Adsorpt.-Stoffe. 2. Mitt. 850. — Akt. Kohle 1052.
Krebs (G.), Beeinfluss. v. Cu-Sn-Bronzen dch. P 1959. — Inoxydat. v. Fe-Teile 1961.
Krebs (H. A.) u. **Henseleit (K.)**, Harnstoffbildg. im Tierkörper 399.
Krebs (O.), Abtreib. d. HCN aus wss. Lsg. 137. — Mehrfachschalt. d. stehenden Wärmeaustauscher 1810. — Rohbenzolwäsche im Rührwerk u. Abfallsäureaufarbeitung. 1. u. 2. Mitt. 2264.
Krebs & Co. G. m. b. H., Zelle für Schmelzflußelektrolysen 3282* D.
Krebs Pigment and Color Corp. u. **O'Brien (W. J.)**, Pigment 1839* A.
 — u. **Seguine jr. (W.)**, Reinigen v. ZnSO₄-Lsgg. 1057* A.
 — u. **Taylor (E. A.)**, Lithopone mit hohem ZnS-Geh. 781* A.
Kreffit (H.) u. **Rompe (R.)**, Metalledelgasbänden in d. posit. Säule elektr. Entladd. 499.
Kreft (A.), Schlichten v. Acetatseide 1254.
Kreidl (I.), Trockenbeize 276* D. — Bestäubungsmittel für Pflanzenschutz u. Saatgutbeiz. 425* D. — Anorgan. Polysulfidverb. 916* Oe. — Düngemittel aus Abfällen 2359* Tschech. — Emaillieren v. Fe 2707* F., 3458* F. — Trüb.-Mittel für Gläser u. Emailen 3289* Oe. — Emailen 3600* F.
Kreindler (A.) s. Marinesco (G.).
Kreipe (H.), Entkeim. v. Essig 935, 3799. — Beseitig. v. Geschmacksstoffen aus Essig 1982. — Trübb. im Essig 3026. — Verarbeitung. stich. Trauben- u. Obstweine auf Essig 3170. — s. Wüstenfeld (H.).
Kreisler (A. v.) s. Askenasy (P.).
Kreitmann (L.) s. Thomas (L.).
Krejčí (J.) u. **Schacherl (F.)**, Einfl. v. Cl u. Br auf d. Leuchten d. P 22.
Krejtzer (G. D.), Entscheidung. in Gemischen v. Erdölaspalten u. Steinkohlenpechen 2905.
Krekeleer (H.) s. I. G. Farbenindustrie.
Krekeleer (K.), Öl in Warmbehandl.-Betrieben 437. — Öl im Betrieb [1571]. — s. Nipper (H.).
 — u. **Rapatz (F.)**, Öl in Wärmebehandl.-Betrieben 436.
Kremann (R.), Pestemer (M.) u. **Schreiner (H.)**, Innere Reib. v. K-Na-Legier. im fl. Zustande 1143.
 —, **Pestemer (M.)** u. **Scheibel (H.)**, Anwend. physikal.-chem. Theorien auf techn. Prozesse [2697].
Kremenewsky (N.) s. Filippow (A.).
Kremer (M.) s. Riches (E. W.).
Kremers (E.), Phytochem. Literatur 3270.
 —, **Wakeman (N.)** u. **Hixon (R. M.)**, Thymochinon 3868.
Kremp (F.) s. I. G. Farbenindustrie u. Beck (C.).
Kremser (A.), Industrie für verflüss. Gase 2345.
Krenig (W. O.) = **Krönig (W. O.)**.
Krenkel (E.), Au in Afrika 2617.
Kress (H.) s. Avery (C. R.).
Kress (O.), Bleichen v. Papierstoff 2127* Can. — s. American Lakes Paper Co.
Kresteff (T.) s. Hadjioloff (A.).
Krestinskaja (W. N.) u. **Moltschanowa (O. S.)**, Koagulat. v. Fe(OH)₃-Sol unter Einw. v. 2 Elektrolyten 31, 2158.
Krestinski (W.) u. **Kelbowskaja (M.)**, Best. v. Acetylenalkoholen u. Zus. ihrer Ag-Verbb. 1208.
 — u. **Perssianzewa (N.)**, Refrakt. v. Verbb. mit mehreren C₂H₂-Bindd. 1126.
Krestownikow (A. N.) s. Danilow (A. A.).
Kretschmann (E.), Elektr. Widerstand u. Supraleitfähigkeit. d. Metalle 342.
Kreulen (D. J. W.), Neig. v. Steinkohlen zur Selbstentzünd. 1. Mitt. 318; 2. bis 5. Mitt. 2402; 6. Mitt. 3507; 7. bis 9. Mitt. 3980. — Vork. v. Quarz in Steinkohlen 2263.
Kreuter (C.) s. I. G. Farbenindustrie u. Bögemann (M.).
Kreutzmann (W.) s. Müller (E.).
Kreuzkam, Imprägnier. v. Wasserbauhölzern 3179.
Kreyzi (R.), P₂O₅-Aufnahme d. Pflanze in W.-Kulturen 2357.
Krieger (A.), Raumbeständigk. v. Steinholz 2707.
Krieger (F.) u. **Tayé (J.)**, Elektr. Formschmelzgußverf. für Verbb. v. Schienenstößen 1686* D.
Krieger (P.) s. Agar (W. M.).
Krieger (W.) s. Kalle & Co. A.-G.
Krijanovsky (A.) s. Mercier (F.).
Krings (R.), Seifen 794. — Grundseifen zu Feinseifen 1095. — Bill. Toiletteseifen 1095. — Bzn., Terpentin- u. Petroleum-Seifen 1387. — Fl. Seifen 1387.
Krings (W.) u. **Schackmann (H.)**, Gleichgeww. zwischen Metallen u. Schlacken im Schmelzflusse. 1. Mitt. FeO + Mn ⇌ Fe + MnO 277.
Krishnamurti (P.), Vollständ. Ramanspekt. u. Ultrarotabsorpt. 2. Mitt. Bzl., Cyclohexan u. Octan 2017.
Krishnan (K. S.), Magnet. Analyse d. mol. Orientier. in Krystallen 3669.
Kriss (M.) s. Forbes (E. B.).
Kristen (T.), Naturfeuchtigk. v. Zuschlagstoffen u. Konsistenz, Ausbeute, Zementgeh. u. Festigk. v. Beton 912.
Kristen (W.), Analyse u. Seifenherst. 795.
Kritschewski (I. L.) u. **Demidowa (L. W.)**, Na-Thiosulfatphanomen. 1. Mitt. Verwandel. d. salvarsanfesten Spirochäten zu salvarsanempfindl. 389.
Krivobok (V. N.), Fe-Mn-Zustandsschaubild 1680.
Kriwsky (J. L.), Br-Geh. d. Hodens, Nebenhodens u. Plexus pampiniormis 1642.
Kříž (A.), Heterogenität eines in Sand vergossenen Stahlblockes 1825.

- Krjukow (W. A.)**, Physiol. Einw. d. Thomas-schlacke auf Pflanzen 592. — Lehre v. d. Düng. [3606].
- Kroczeck (I.)** s. Espe (W.).
- Kroeber (L.)**, Gänseblümchen 88. — Saponin in *Bellis perennis* 89. — Fluidextrakte aus Arzneipflanzen 3438.
- Kroeber (T.)**, Chlorbenzol 2728* D.
- Kröger (C.)**, Heterogene Katalyse bin. Gas-Rkk. 1. Mitt. 823; 2. Mitt. 824. — s. Neumann (B.).
- Kröger (E.)** s. Otte (W.).
- Kröhnke (F.)** s. Leuchs (H.).
- Kroemer (F.)**, Kombinat. v. Na_3PO_4 mit a. Enthärt.-Chemikalien 416. — Na_3PO_4 im Kesselbetrieb 2700. — Phosphate zur W.-Behandl. im Kesselbetriebe 2700. — W.-Aufbereit. mitt. Na_3PO_4 3591.
- Krönert (J.)** s. Eucken (A.).
- Kröni (W.)**, Reinig. v. Maschinen 1578* Schwz.
- Krönig (H.)**, Vitaminhalt. Bier 3799* D.
- Krönig (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Schmidt (O.).
- Krönig (W. O.)**, Korros. v. Mg-Legierr. [1363]. — Einfl. d. Fe u. Si auf d. Eig. v. Al u. Al-Legierr. 3615. — s. Akimow (G.).
- u. **Kostylev (G. A.)**, Schutz v. Mg-Legierr. gegen Korros. 2522.
- Kroepelin (H.)**, Ström. v. Koll. mit Zähigk.-Anomalien 686.
- Kröper (H.)**, Geruch u. Konst. 1380. — Wollfettalkohole 2561* D.
- Krogh (A. E.)**, Butan-Best. in Gasmischsch. 153.
- Krohn (H.)** s. Zondek (B.).
- Krolewetz (S. M.)**, Korngröße u. chem. Analyse u. physikal. Eig. v. Kokskohlen 804.
- Kroll (Wilhelm)**, Reduzierbark. d. BeO 2867. — Legierr. d. Ga 3781.
- Kroll (Wolfgang)**, Theorie d. thermoelekt. Effekte 1894.
- Krollpfeiffer (F.)**, Verbb. d. 7-Jod-8-oxychinolin-5-sulfonsäure 568* E.
- Krombach (H.)** s. Corneé (E.).
- Kronacher (H. K.)**, Entschwefl. in Amerika 1105.
- Kronenberg (P.)**, Anwend. einer Gasmaske 1328.
- Kronig (R. de L.)**, Feinstrukt. in Röntgenabsorpt.-Spektren. 2. Mitt. 18; 3. Mitt. 18. — Quantentheorie d. Dispers. in metall. Leitern. 2. Mitt. 1744.
- Kronman (E. S.)**, Monographie d. Elements Nr. 75 [516]. — Techn. Analyse v. lösl. Glas 1059. — Rohstoffe beim Schmelzen v. Wasserglas 1489. — Re 3012.
- Kronmann (E.)**, Geochemie d. Re 3071. — Analyt. Chemie d. Re 3276.
- Kronquest (A. L.)** s. Continental Carr Co.
- Kronsbein (W.)**, Ölforsch. (Trockenvorgang) 3483.
- Kropp (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Rosenthal (L.).
- Kroß (H.)** s. Jonas (K. G.).
- Kroulik (A.)**, Alkoh. Getränke 790* Tschech. — Konservier. v. Nährhefe 3317* Tschech.
- Kroupa (A.)** s. Franke (A.).
- Kruber (O.)**, Roh-Bzl. u. seine Reinig. 151. — Höfersiedende Frakt. d. Steinkohlen-teerscherwöls 2901. — s. Gesellschaft für Teerverwertung m. b. H.
- Krudjakow (P. S.)** s. Baschilow (I. J.).
- Krügel (C.)** u. **Dreyspring (C.)**, Nährstoffverhältnis bei P_2O_5 -Mangel u. verstärkter N-Anwend. 423. — H_3PO_4 -Mangel, Produkt. u. Wrkg.-Wert 2514.
- **Dreyspring (C.)** u. **Heinrich (F.)**, Superphosphat u. Thomasmehl als Kopfdünger 1062. — Kopfdüng. mit steigenden Gaben Superphosphat zu Grünfütterpflanzen auf Nieder-Mooren 2227. — Sickersvers. mit Superphosphat u. Thomasmehl 2227.
- u. **Reiter (A.)**, Ti-Geh. d. Rohphosphate 1061.
- Krüger (D.)**, Strukt. d. Cellulose u. d. Lignins 3223.
- Krüger (E.)**, Augenerkrankungen dch. Nitrolacke 2347.
- Krüger (F. v.)**, Kreatin-Kreatininausscheid. mit d. Harn bei fleischfreier u. fleischhalt. Nahr. 1322.
- Krueger (G. v.)** s. Lange (W.).
- Krueger (H.)** s. Gesell (R.).
- Krüger (K. H.)** s. Antropoff (A. v.); I. G. Farbenindustrie u. Antropoff (A. v.).
- Krüger (L.)**, Steifeprüf. v. Beton 2096.
- Krug (W.)**, Durchschlag in Luft 2295.
- Kruger (P. G.)**, Ursache d. γ -Strahl. 663. — γ -Strahl. u. Kernaufbau 1744.
- Kruisheer (C. L.)**, Nachw. v. künstl. Invertzucker in Honig u. Honigbackwaren 634. — Seliwanoffsche u. Ihl-Pechmannsche Fructose-Rkk. 933. — Spezif. Rk. auf Jodide 2491.
- Krumhaar (W.)**, Anstrichverf. 1370.
- Krumholz (G.)**, Pastoriane Hefe v. Weinbeeren, *Saccharomyces elongatus* sp. n. 1314.
- u. **Soos (S.)**, Al.-Geh. v. Weinen u. Vermehr. u. Gärtätigk. d. Hefen 1383.
- Krumholz (P.)** s. Feigl (F.).
- Krummacher (A. H.)** s. Herrmann (K.).
- Krupkowski (A.)**, Mechan. Eig. v. Cu 918.
- Krupp (A.)** s. Berndorfer Metallwarenfabrik A.-G. Krupp A.-G.
- Krupp (F.) A.-G.**, Werkzeuge aus sehr harten homogenen Legierr. 440* Belg. — Konstrukt. Stahl 440* Belg. — Stahllegierr. 440* F., 1506* F. — Schweißverf. 441* Belg. — Schweißstab 441* Belg. — Chem.-neutrale Legierr. 769* Belg. — Wärmebehandl. v. ferrit. Cr-Stählen 1356* F. — Gesinterte Hartmetalllegierr. 1360* F., 3301* E. — Geförmte dichte MM. 1361* F. — Fe- u. Stahllegierr. 1506* F. — Löten v. Fe, Stahl u. Legierr. 2526* F. — Walzen u. Ringe für Walzenlager 2236* Poln. — Ausscheid.-härteföh. Fe- oder Stahl-Legierr. 3298* E. — Hartmetalllegierr. dch. Schmelzen od. Pressen u. Sintern 3301* E. — Wärmebehandl. B-halt. Fe-Legierr. 3618* E. — Wärmebehandl. Ti-halt. Fe-Legierr. 3618* E. — Wärmebehandl. v. rostfreien Fe- od. Stahllegierr. 3618* E.
- u. **Schnebel (E.)**, Gesinterte Hartmetalllegierr. 1361* A. — Verarbeit. v. Legierr. 2367* Schwed.
- , **Schröter (K.)**, **Wolff (H.)** u. **Hoff (H. vom)**, Hohlkörper aus Hartmetalllegierr. 922* D.

- Krupp (F.) A.-G., Voigtländer (H.) u. Kaufels (O.)**, W. bzw. Mo-Carbid-halt. Legierr. 1361* Schwed.
- Krupp (F.) A.-G. Friedrich-Alfred-Hütte**, Wärmebehandl. v. ausscheidungshärtungsfäh. Stahllegierr. 1685* E.
- u. **Banssen (H.)**, Red. v. Fe-Erzen in einem Schachtofen dch. heiße Gase 118* D.
- Krupp (F.) Grusonwerk A.-G.**, Dest. zur Gewinn. v. Zn 119* D. — Trockn. u. Erhitzen v. trockenem u. feuchtem Rohgut 590* D. — Vermeid. v. Ansätzen im Drehrohrofen 1354* D. — Metallschwamm 3299* F. — Schaumschwimmverf. 3617* F. — Brennstoff 3816* F. — Fasern aus Pflanzenstengeln 3978* D.
- u. **Fry (A.)**, Korros.-fester niedriggekohlter Stahl 768* A.
- Kruse (H. D.) u. McCollum (E. V.)**, Antineurit. Vitamin 736.
- , **Orent (E.) u. McCollum (E. V.)**, Chem. Veränder. im Blut nach Mg-Entzug 1797.
- Krustinsons (J.)**, Dissoziat. d. Manganspats u. d. $MnCO_3$ 3354.
- Krutkow (G.)**, s. Fock (V. A.).
- Krutozowski (E. M.)**, s. Wiktorow (P. P.).
- Krutzsch (A. J.)**, s. Brion (G. G. A.).
- Krnyt (H. R.) u. Boelman (A. B.)**, Lyophile Kolloide. 11. Mitt. Elektrolytbind. in Eiweiß-Lsgg. 2024.
- u. **Bungenberg de Jong (H. G.)**, Lyophile Kolloide. 12. Mitt. Elektr. Erschein. 2300.
- u. **Edelman (H. J.)**, Lyophile Koll. 15. Mitt. Einfl. hoher Elektrolytkonz. auf d. Sole v. Amylum u. Gummi arabicum 3532.
- Kryloff** s. Boisselet.
- Krylow (W. A.)**, Erdgas für Fliegerbenzin 1994. — s. Titowski (F. E.).
- Krynitzky (A. I.)**, s. Saeger jr. (C. M.).
- Kryz (F.)**, Mkr. Bild d. Kieselgur 2381. — Rohsaftzus. in größeren Meßgefäßen 3969.
- Krzikalla (H.)**, s. I. G. Farbenindustrie u. Schneevoigt (A.).
- Ktenas (K.)**, s. Stathis (E.).
- Kubelka (P.)**, F. in sehr engen Capillaren 1599.
- Kubo (S.)**, Einfl. d. KCN-Vergift. auf d. Fett- u. Lipoidgeh. d. Blutes u. v. Hormonen auf d. KCN-Wrkg. 4. Mitt. Einfl. d. Kastrat. 553.
- Kubota (J.)**, Physikal. Eig. v. Rohseide. 1. Mitt. D. u. Elastizitätsmodul. 2. Mitt. Wärmeausdehn.-Koeff. 3976.
- Kubota (T.)**, Schwäch. mit Schwefelschwarz gefärbter Baumwollgarne 3806.
- Kubulnek (A. J.)**, Chlorzinkraffinat. v. Crack-Bzn. 2570.
- Kudar (H. K.)**, Wellenmechan.-klass. Bild. d. Neutrons 3194.
- Kudra (O. K.)**, s. Plotnikow (W. A.).
- Küchler (E.)**, s. Chemische Fabrik Budenheim A.-G.
- Küchlin (A. T.)**, Fentonsche Rk. 4. Mitt. 2630.
- Kueck (P. D.)**, s. Brewer (A. K.).
- u. **Brewer (A. K.)**, Kathodenzerstäub. v. Be u. Al in He 2500. — Glimmentlad. 10. Mitt. Zers. v. N_2O 2921.
- Kühas (E.)**, s. Faltis (F.).
- Kühl (Hans)**, Hydraul. Erhärt. als Oberflächen-Rk. 1494. — Portlandzement. 1. Mitt. Unters.-Methth. 2510; 2. u. 3. Mitt. 3458; 4. Mitt. Erhärt. d. Zementmörtel 3941.
- Kühl (Hans) u. Berchem (H.)**, Rk. zwischen Tonerdezement u. W., Erhärt.-Theorie 3765.
- Kühl (Hugo)**, Fett, Lecithin u. Eiweiß d. Sojabohne 1325. — Glasur-Email-Glas 2222. — Nachw. v. Rogenmehl in Weizenmehl u. v. Gerstenmehl in Roggenmehl u. Weizenmehl 2387. — Lecithin 2890. — Ursache d. Verteig. d. Müllergaze 3639. — Best. d. Sandgeh. in Mehlen 3640.
- Kühles (R.)**, Mit CO_2 versetzte Getränke aus Fruchtsäften 2757* D.
- Kühlewein (H.)**, Jungfräul. u. remanenter Magnetisier.-Zustand 179. — Magnet. Eig. v. Fe, Ni, Co u. Legierr. bei höheren Temp. 1757. — Magnet. Nachwrkg. 2800.
- Kühn (K. C.)**, Wismozon 3745. — Strophanthusöl 3974.
- Kühn (S.)**, Chinhydronelektrode u. colorimetr. Meth. nach Kühn 2359.
- Kühn (W.)**, Jodbehandl. d. Arteriosklerose u. d. Bluthochdruckes [2680].
- Kühne (P.)**, Universalentwickler 1738. — Feinkornentw. mit d. ABC-Universalentwickler 2414.
- Kühner (R.)**, Spektr. d. erregenden Absorpt. d. Lenardphosphore 3673.
- Kühnert (H.)**, Schottische Glashütte Rabenaußig 1445 1406.
- Kuehnrich (P. R.)**, Stahlgegenstände 1071* E.
- u. **Darwins Ltd.**, Wärmebehandl. v. Fe- u. Stahllegierr. 3298* E.
- Kükenthal (H.)**, s. Dynamit-A.-G. vorm. A. Nobel & Co.
- Küntzel (A.)**, Formolnachw. in Leder 1404. — Beizwertbest. v. Löhlein-Vollhard 1573.
- u. **Philips (J.)**, Wrkg.-Weise v. Pickel. 3. Mitt. Einw. v. Neutralsalzen auf Quell. u. Abbau v. Hautsubst. dch. alkal. Lsgg. 813.
- u. **Pototschnig (B.)**, Beizwrkg. 1. Mitt. Physikochem. Veränd. d. Kollagens dch. proteolyt. Fermente 3987; 2. Mitt. Fermentat. Beize u. d. übrigen Wasserwerkstattarbeiten 3987; 3. Mitt. Theorie 3988.
- Kürschner (Karl) u. Schramek (W.)**, Vanillin aus Sulfita blaugen. 2. Mitt. Möglichk. d. techn. Durchführ. 611.
- Kürschner (Kurt)**, Gegenstände aus zellstoffhalt. Material 1103* Schw.
- Küstner (H.)**, Thyroxinbehandl. d. Eklampsie 1194.
- Küstner (Hans)**, Absorpt.-Sprung an d. L-Bandkanten d. Schweremente 333. — Elektronenemiss. d. Metalle unter Einw. d. Röntgenstrahlen 3524.
- Küstner (P.)**, Rezepte für d. Lackindustrie 2546.
- Kugel (M.)**, s. I. G. Farbenindustrie.
- Kugelmeier (L. M.)**, Pyrifur bei Meningokokkenmeningitis 2331.
- Kuhl (J.)**, Kaolin u. Alunite im östl. Teil d. poln. Mittelgebirges 2031.
- Kuhlmann** s. Comp. Nationale de Matières Colorantes et Manufactures de Produits Chimiques du Nord Réunies (Etablissements Kuhlmann).
- Kuhn (A.) u. Seifert (R.)**, Trockenrückstandsbest. 1664.

- Kuhn (Alfred)**, Wörterbuch d. Kolloidchemie [1604].
- Kuhn (H.) u. Freudenberg (K.)**, Absorpt.-Spektr. d. Hg-Dampfes 975.
- Kuhn (P.)**, Carvasept 1036.
- Kuhn (R.)**, Heteropolare Ringe im Gefüge organ. Farbstoffe 2971. — s. I. G. Farbenindustrie.
- u. **Brockmann (H.)**, Oxydat.-Prodd. d. β -Carotins 71. — Best. v. Carotinoiden 413.
- u. **Drumm (P. J.)**, Umkehrbare Hydrier. u. Dehydrier. bei Polyenen 3415.
- , **Drumm (P. J.)**, **Hoffer (M.)** u. **Möller (E. F.)**, Farbbrk. u. Autoxydat. v. Hydro-polyencarbonsäureestern 3896.
- u. **Grundmann (C.)**, Oxydat.-Prodd. d. Lycopins 72.
- u. **Roth (H.)**, Mikrobest. v. Isopropyliden-gruppen. Konst. d. Dehydrogeranium-säuren 3217.
- u. **Winterstein (A.)**, Red. mit Zn-Staub in Pyridin. 1. Mitt. Umkehrbare Hydrier. u. Dehydrier. bei Cyaninfarbstoffen 3889; 2. Mitt. Cyanidin 3890.
- Kuhn (W.)**, Kinetik d. Spalt. mehrgliedr. Ketten 2140.
- u. **Freudenberg (K.)**, Dreh. d. Polarisat.-Ebene d. Lichtes [2152].
- u. **Lehmann (H. L.)**, Einfl. v. innermol. Schwingg. auf d. opt. akt. Verh. opt. Absorpt.-Banden 2598.
- u. **Martin (H.)**, Photochem. Trenn. v. Isotopen 3354.
- , **Molster (C. C.)** u. **Freudenberg (K.)**, Kinetik d. Abbaus polymer-homologer Ketten: Hydrolyse v. Aminosäurederiv. 1116.
- Kuipers (J. P.)** s. **Nellensteyn (F. N.)**.
- Kuke (A.)**, Physiol. Leist.-Fähigk. d. Roggen-saatgutes u. deren Bedeut. für d. Keim-pflanzenmeth. 2864.
- Kukolew (G. W.)** s. **Budnikow (P. P.)**.
- Kukolich (S. I.)** s. **Lewis (H. F.)**.
- Kukuk (P.)** u. **Gothan (W.)**, Pflanzl. Leit-horizont in d. unteren Fettkohlenschichten d. Ruhrbezirks 2263.
- Kukuschkin (I. I.)**, Arbeit mit Apatiten im Vergl. zu Phosphoriten 109.
- Kulberg (L. M.)** s. **Tananajew (N. A.)**.
- Kulchar (G. V.)** s. **Fluhmann (C. F.)**.
- Kulesza (K.)** s. **Jableczynski (K.)**.
- Kulibin**, Agglomerat. d. Fe-Erze [1363].
- Kulikow (I. W.)** u. **Demidowa (M. W.)**, Leish-mannfarbe 2998.
- Kulka (D.)**, Dielekt. Schnellwasserbest. 306.
- Kulle (C.)**, Konzentrier. v. Po aus akt. $Pb(NO_3)_2$ 2028.
- Kullmann (A.)** s. **Berl (E.)**.
- Kulman (J.)**, Reifen v. Lebkuchenteig aus Invertzucker 3319* Tschech.
- Kulwarskaja (B. M.)**, Titrat. d. Sn^{++} mit $KClO_3$ 2494.
- Kumanin (K.)** s. **Kwascheninnikow (J.)**.
- Kummer (H.)**, Fett u. Fettsäuregeh. bei Gramineensamen (Lichtbedürftigk. bei d. Keim.) 2323.
- Kummerfeldt (W.)**, Schmelzen v. künstl. Schleifmitteln, insbesondere Korund 3600* D.
- Kummier & Matter** s. A.-G. Kummier & Matter.
- Kunowski (S.)**, Ba in Menschenknochen 2324.
- Kunsmann (C. H.)** u. **Nelson (R. A.)**, Ver-schwinden v. H_2 in K- oder Li-Ionen-quellen 844, 1755.
- Kunst (R.)** s. **Wöhler (L.)**.
- Kunstdünger-Patent-Verwertungs-A.-G.**, Phos-phataufschluß 1498* E.
- Kunstharzfabrik F. Pollak G. m. b. H.**, **Pollak (F.)** u. **Kraus (W.)**, Preßprodd. 2116* Can.
- Kuntze (H.)**, Keram. Erzeugnisse aus Schlick 2708* D.
- Kunz (H.)** s. **Neumann (B.)**.
- Kunz (J.)**, Trenn. d. Komponenten d. $(NH_4)_2S$ -Nd. 3124.
- Kunz (L.)** s. **Launer (L.)**.
- Kunz (M. A.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. **Wolff (H.)**.
- Kunze (G.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Kunze (K.)** s. **Wolf (L.)**.
- Kunze (O.)**, Lumbalanästhesie mit Percain 3913.
- Kunzl (V.)**, Energieniveaus v. Valenz v. Ele-menten 3513. — s. **Dolejšek (V.)**.
- Kupfer (R.)**, Nichtverbrennbare Unterlage für Dokumente 1508* F.
- Kupferberg (J.)** u. **Peyinghaus (W.)**, Legirr. 3619* F.
- Kupletski (B. M.)**, Petrographie d. Kolsker Halbinsel [2164].
- Kuprianoff (J.)** s. **Plank (R.)**.
- Kurano (K.)** s. **Sata (N.)**.
- Kurasawa (F.)** s. **Kaneko (H.)**.
- Kurata (K.)**, Fermentat. Spalt. d. Diphenyl-pyrophosphorsäure 2322.
- Kurath (F.)** s. **Economy Fuse & Mfg. Co.**
- Kurbatow (I.)**, Adsorpt. v. Th X an $Fe(OH)_3$ 348.
- Kurbatow (W. J.)**, Krystallopolymorphismen-theorie v. Lsgg., Koll. u. plast. MM. 3371.
- Kurczyński (W.)**, Vitaminhefe 2079* Poln.
- Kurdjumow (G.)**, Röntgenunters. d. Wärme-behandl. d. C-Stahls 3775. — s. **Isaitschew (I.)**.
- Kurelec (V. v.)**, Futterwert v. Zuckerrüben-blättern u. -köpfen 2123.
- Kurie (F. N. D.)**, Reichweite d. α -Teilchen v. Po, U I u. U II 2594.
- Kurilowa (N. W.)** u. **Bogomas (N. K.)**, Titri-metr. Mg-Best. im Blutserum 1483.
- Kurisu (S.)**, Wrkg. v. Vitaminmangel auf d. Infekt. v. *Ascaris lumbricoides* 83.
- Kurnakow (N. A.)** u. **Pospelowa (N. A.)**, Tensi-metr. Analyse v. Torf 2265.
- Kurnakow (N. S.)** s. **Schischokin (W. P.)**.
- Kurokawa (H.)**, Beeinfluss. d. Lebertätigk. d. Kaninchens dch. Chlormethanverbb. 87.
- Kuron (H.)**, Feststell. d. Gesamtoberfläche an Erdböden, Tonen. 4. Mitt. W.-Bind. in d. Horizonten verschied. Bodenprofile 1062; 5. Mitt. Hysteresis d. W.-Adsorpt. 2712. — Adsorpt. v. Dämpfen u. Gasen an Böden u. Tonen. (Oberflächenvermittl.) 2712.
- Kurotschkin (A. A.)**, Salze v. Trisulfonsäuren. Na-Ca-Salze d. Kochschen Säure 2317.
- Kurowskaja (S.)** s. **Kitaigorodski (I. I.)**.
- Kurrein (H.)**, Weißblechzinn. 3782.
- Kurssanow (D. N.)**, Benzylidencyclohexan 1617.

- Kurtenacker (A.)**, Maßanalyt. Best. d. Persulfations 744.
- Kurtschatow (B.) u. Eremjew (M.)**, Elektr. Eigg. d. Seignettesalz-Mischkristalle 2296.
- Kurtschatow (I. W.) u. Sinelnikow (C. D.)**, Sperrschichtphotozellen. 1. Mitt. 2295.
- , **Sinelnikow (C. D.) u. Borissow (M.)**, Sperrschichtphotozellen. 2. Mitt. Photoeffekt u. Sperrschichtphotozelle 2295.
- , **Sinelnikow (C. D.), Trapesnikowa (O.) u. Walther (A.)**, Elektrolyse d. Steinsalzkrystalle u. deren Durchschlag 2296.
- Kurtschatow (P. A.)**, Mineralphosphate d. Bodens. 1. Mitt. 2713.
- Kurz (H.)**, Nachbehandl. v. Stahl-MM. 285* Belg.
- Kurz (L.)**, Vergolden 1688* E.
- Kurzen (F.)** s. Schenck (R.).
- Kurzrok (R.)**, Follikelhormongeh. d. Harns ein Kriterium für d. Therapie in d. Menopause 1644.
- , **Boylan (J.) u. Creelman (M. A.)**, Best. d. Östrins u. follikelstimulierenden Hormons im Urin für d. Therapie d. menstruellen Dysfunktion 1644.
- , **Ratner (S.)**, Amenorrhoe mit genitaler Hypoplasie u. Follikelhormongeh. d. Harns 732.
- Kusin (A.)** s. Stepanow (A.).
- Kusminych (I. N.)**, Fabrikat. v. Kammer-schwefelsäure [106].
- Kusnetzow (B. A.)**, Elektrolyt. Chromier. d. Metalle [286].
- Kusnetzow (L. A.)**, Fabrikat. v. CaC_2 u. Ca-Cyanamid [1343].
- Kusnetzow (W. I.)**, Reagenspapier für CS_2 2996.
- Kusnetzow (W. M.)**, Fabrikat. v. Al-Sulfat [106].
- Kussmann (A.)** s. Messkin (W. S.).
- , **Seemann (H. J.)**, Einfl. plast. Verform. auf d. Suszeptibilität dia- u. paramagnet. Metalle 2156.
- , **Wiester (H. J.)**, Einfl. magnet. Felder auf d. Alter. im gehärteten Stahl 3612.
- Kusui (K.)** s. Tomita (M.).
- Kúthy (A. v.)**, Hydrotrop. Lsg. 2. Mitt. Mol.-Verbb. 3065.
- Kutowski (M.), Russakow (M.) u. Chochlow (P.)**, Schwell. beim Weichen v. ukrain. Rohware 3819.
- Kutscherenko (N.)** s. Roginsky (S.).
- Kutter (F.)**, Best. d. Malzextraktes bei d. Sudhausausbeuteberechn. 789. — Schaumproblem 789. — Extrakt-, W.- u. Trebermenge im Malz 2383.
- Kutylin (S.) u. Chatzet (B.)**, Lackleder 3821.
- Kutelnigg (A.)**, Fluoreszenz 3059. — Ziegelform d. ZnO 3071. — s. Beutel (E.).
- Kutzner (F.)**, In kaltem W. lösl. Dextrinleim 3658* F.
- Kutzner (W.)**, Ramanspekt. an Mono-, Di- u. Trisacchariden 2429.
- Kuula (O.)** s. Routala (O.).
- Kuwata (T.)** s. Tanaka (Y.).
- Kuwitschinski (W. W.)**, Färben v. Geweben aus Wolle 621* Russ.. — Färben v. Strängen aus vegetabil. oder animal. Fasern 621* Russ.
- Kuzina (A. S.)** s. Antipow-Karatajew (I. N.).
- Kvalnes (D. E.)** s. Hunter (W. H.).
- Kviesgaard (P. C. L.)**, Mittel gegen Haus-schwamm 3948* Dän.
- Kwascheninnikow (J.) u. Kumanin (K.)**, Gasdurchlässigk. zur Unters. v. Schamottescherben 2510.
- Kwaśniewski (K.)** s. Fabryka Gilz „Śokol“ W. Kwaśniewski.
- Kwech (R. K.)**, Eisenblaudruck 3352* A.
- Kyle (R.)**, Handelserzeugnisse aus Naturgas 1727.
- Kyrides (L. P.), Carswell (T. S.), Pfeifer (C. E.) u. Wobus (R. S.)**, Entwässer. v. Alkoholen mit Alkalialkoholaten 2033.
- Laage (E.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Laar (J. J. van)**, Gleich. d. Schmelzkurve 1419.
- La Barre (J.)** s. Zunz (E.).
- , **Booleman (G.)**, Vernicht. d. Insulinsekret. bei Überaktivität d. exokrinen Funkt. d. Pankreas 1796. — Hyperaktivität d. exokrinen Funkt. d. Bauchspeicheldrüse auf d. Insulinämie 1796.
- , **Cespédès (C. de)**, Steiger. d. Blutzuckers dch. Glucoseinjektion u. Magensaftsekret. 3267.
- Labat (J.-A.)**, Vergift. mit Na_2SiF_6 1037.
- Labbé (H.)**, Kakao u. Schokolade 307.
- Labbé (M.)**, Sorbit für Diabetiker 1932.
- , **Fabrykant (M.)**, P-Stoffwechsel bei generalisierten Knochenkrankh. 2483.
- , **Fabrykant (M.) u. Zamfir (C.)**, Schwankk. d. Blut-P-Geh. dch. Resorpt. v. eingenommener H_3PO_4 1931.
- Labes (R.) u. Schlenkert (T.)**, Verh. v. desoxycholsaurem Na u. Saponin gegen Membranen u. Gewebsbestandteile 2679.
- Labé (A.)**, CO-Best.-App. 899. — Vanillin u. Äthylvanillin 3796.
- „Labopharma“ **Dr. Laboschin G. m. b. H.**, Nebennierenrinden-Hormone 569* D.
- Laboratoires Réunis, Soc. An (Anios et Pottiez) u. Jamotte (P. L. V.)**, Antisept. u. desinfizierendes Prod. 1658* Schwed.
- Laboratoires Sevigne-Pearl, Inc. u. Pearl (A. Y.)**, Krystallmuster auf Holz, Papier, Celluloid, Leder, Gewebe 3025* A.
- Laboratori Biochimici S. A. u. Tomarkin (L. W.)**, Äthylhydrocupreinverb. 2685* D.
- Laboratorium für Metallkunde L. Rostosky u. Güllich (G.)**, Schwarzbeizen v. Fe u. Stahl 769* D. — Atzmittel für Metalle u. Legierr. 3620* D.
- Laboschin s. „Labopharma“ Laboschin G. m. b. H.**
- Labourasse (G.)**, Best. d. A. in Schlempe 791.
- Labruto (G.) u. Randisi (D.)**, Colorimetr. Best. v. N_2H 1479.
- Labsin (G.)** s. Weissberg (I.).
- Laby (T. H.)** s. Eddy (C. E.); Kaye (G. W. C.).
- Lacape**, Wiedergewinn. v. HNO_3 aus geschleuderter Nitrocellulose 2911.
- Lacassagne (A.) u. Loiseleur (J.)**, Fehlen einer elekt. Bi-Speicher. in Carcinomen 3270.
- Lacey (W. N.) u. Shirley (H. E.)**, Veränderr. in einem Portlandzementofen 1494.

- Lachs (H.) u. Chwaliński (S.), Einfl. d. Nicht-elektrolyte auf d. Koagulat.-Werte v. Elektrolyten 2436.
- u. Gestel [Gestłówna] (K.), Kataphorese v. koll. Kohle-Lsgg. 346. — Koll. Kohle-Lsgg. 1. Mitt. 1762.
- u. Parnas (S.), Adsorpt. v. Farbstoffen an Diamant, Kohle u. Kunstseide 3375.
- La Cour (J. L.) u. Lindh (F. O. M.), Zählglühen v. Metallegier. 1507* Schwed.
- Lacroix (A.), Pegmatite d. Na-halt. Syenits d. Insel Rouma 192. — Meteoritenfälle in Westafrika 997.
- Lacroix (A. J. A.), Enthärten v. Kesselspeisewasser 3593* E.
- Lacroix (D. S.), Tabaksschädlingsunterss. 915.
- Lacroix (J.) s. Clarens (J.).
- Lacroute (P.), Aufstell. eines großen Rowlandgitters 3274.
- Ladani (D.), Chem. Identifizier. pasteurisierter, gekochter u. sterilisierter Milch 2556.
- Ladenburg (R.), Elektr. Gasreinig. 3. Mitt. 3450.
- , Levy (S.) u. Wolfsohn (G.), Übergangswahrscheinlichk. in Bandenspektren 19.
- u. Wolfsohn (G.), Dispers. d. O_2 im Ultraviolett 669.
- Ladygina (L. W.), s. Tronow (B. W.).
- Laeger (P.) s. Geigy (J. R.), A.-G.
- Lafargue (M.), Best. d. freien organ. Säuren im Harn 1809.
- Laffitte (P.) u. Baret (G.), Entflamm. v. H_2S -Luftgemischen 2157.
- Laforest (J.) s. Hérissé (H.).
- La Forge (F. B.), Rotenon. 23. Mitt. Strukt. d. Rotenons 2320. — s. Haller (H. L.); Smith (L. E.).
- Lagas (A. J.), Kaltglasuren 3458* E.
- Lagerhjelm (P. E.) s. Elfström (N.).
- Lagneau (C.), Analysenmethd. für äther. Öle 135, 1380. — s. Picard (M.).
- Lagutin (I. I.) u. Murawlew (L. N.), Säurefeste Andesitmassen u. Beton 1953.
- Lahaussais (R.), Haarart. Oberflächen für Fl.-Filter 1211* Belg.
- La Hitte (de) s. Louis.
- Laing (B.) s. Nielsen (H.).
- Laird (J. G.) s. Seith (W.).
- Laird (W. G.) s. Heat Treating Co.
- Laise (C. A.) s. Callite Products Co., Inc.
- Lait (J. R.) s. Partridge (J. H.).
- Lajner (W. I.), Chromieren v. Metallen [120].
- Lake (E. F.), Wärmebehandl. v. Kurbelwellen für Flugzeugmotore 1229.
- Lakeman (A.) s. Dunlop Rubber Co.
- Lakhovsky (G.), Filtrieren u. Sterilisieren v. Fil. 3917* F.
- Lakin (F. T.), Leach (J.) u. Cartlidge (H.), W.-dichte Baustoffe 3767* E.
- Lakshminarayana (A. K.) s. Dey (B. B.).
- Lalande (A.), Entmisch. d. Syst. W.-A.-A. bei tiefer Temp. 2783. — Best. d. A. in Ggw. v. W., A. u. Acetaldehyd 2851.
- Lallemant (A.), Paramagnetismus d. kristallisierten $FeCl_3$ u. d. gasförm. Fe_2Cl_6 846.
- Lallemant (S.), Paraffinölschicht als Schutzdecke gegen Luft- O_2 2080. — Chlf. im Hühnerei 2991.
- Lalouaux (L.), Farbe 448* Belg.
- Lamarre (R.), Sensitometrie u. Bromöldruckprozeß 487.
- Lamb (A. B.), Harnstoff 442* E., F.
- u. Stevens (R. G.), Konst. v. Co-Amminbasen 3538.
- Lamb (M. C.), Verblässen gefärbter Leder 3345. — Färben v. Leder 3989.
- u. Denyer (R.), Reibechth. v. Pigmentdeckfarben 3656.
- , Denyer (R.) u. Gilman (J. A.), Metallsalze u. Lichtechth. gefärbten Leders 321.
- u. Gilman (J. A.), Gemische v. synthet. Harzen u. Kollodium für d. Lederzuricht. 1572. — Nachdunkeln vegetabil. gegerbter Leder am Licht 2913. — Lsg. v. Chlorophyll deh. Cellulose-Lös.- u. -Verdünn.-Mittel 3344.
- Lambacher (H.) s. Brouhon (C.).
- Lambert (A.), NH_3 , Phosphate u. Kali enthaltende Düngemittel 594* Belg.
- Lambert (M.), Rohsäfte u. SO_2 2250.
- Lambert (P.) u. Lecomte (J.), Ultrarotunters. v. Ölen 408. — Infrarot Absorpt.-Spektren d. Bzl.-KW-stoffe 2926.
- Lambert (W.), Al-Bronze in d. Gießerei 3144.
- Lamberz (W.) s. General Aniline Works; I. G. Farbenindustrie u. Neelmeier (W.).
- Lambin (P.), Histol. Darst. v. fixiertem ThO_2 in d. Organen 98.
- Lambiotte Frères s. Etablissements Lambiotte Frères.
- La Mer (V. K.), Rk.-Geschwindigk. in Ionensyst. 8.
- u. Cowperthwaite (I. A.), Konz. zur calorimetr. Mess. v. Verdünn.-Wärmen 3920.
- u. Eichelberger (W. C.), Aktivitätskoeff. d. H_2SO_4 in Eg. 2798.
- u. Fessenden (R. W.), Chem. Kinetik v. Elektrolyten hohen Valenztyps in verd. wss. Lsgg. 2419.
- u. Greenspan (J.), Kinetik d. Thiocyanat-Bromfettsäure-Rk. 3514.
- Laminated Glass Corp. u. Hokin (D. E.), Verbundglas 2226* Can.
- Lamirand (J.) s. Faivre-Dupaigre (J.).
- u. Pariselle (H.), Cours de chimie [3855].
- Lammeren (J. A. v.) s. Keesom (W. H.).
- Lammering (D.) s. Chemische Fabrik von Heyden A.-G.
- Lamonica (R.) s. Ricca (B.).
- Lamort (J.), Glasschmelzöfen [1347].
- Lamoureux (E.), Bessere Elektroplattier. 2520.
- Lampe (R.), Spiritus aus Topinamburen 934.
- Lampferhoff (J.), Schriften, Bildnisse, Ornamente u. dgl. auf Seifenstücke 3323* D.
- Lampitt (L.-H.) u. Bogod (M.), Wrkg. d. Mikroorganismen auf Milchsäuren 938.
- u. Sylvester (N. D.), Best. v. kleinen Mengen Al. in Nahr.-Mitteln 1713.
- Lamy (F. C.), Pratique de l'oxygénothérapie [1471].
- Lancaster (H. M.) s. Hind (H. L.).
- Landau (L.), Energieübertrag. bei Stößen 1590.

- Lander (C. H.)**, Öl u. Petroleum aus Kohlen 3035.
- Landes (K. K.)**, Baringer Hill, Pegmatit 2164.
- Landgraf (A.)** s. Foerster (F.).
- Landi (U.)** s. Colombi (C.).
- Landis (Q.)** s. Schultz (A. S.).
- London (R. E.)**, Deseritiziser 3693.
- Landshoff & Meyer** s. Chemische Fabrik Landshoff & Meyer A.-G.
- Landsteiner (K.)** u. **Scheer (J. van der)**, Serol. Spezifität v. Peptiden 2326. — Präzipitin-Rkk. 3111.
- Landt (E.)**, Leitfähigk. v. Salzen u. Laugen in Saccharose-Lsgg. 2931. — s. Spengler (O.).
- Landt (G.)** s. Agasote Millboard Co.
- Landt (G. E.)**, Reinig. d. Abwässer v. Papierfabriken 2502.
- Lane (F. H.)** s. Dunlop Rubber Co.
- Lane (M. C.)** u. **Gibson (K. E.)**, CS₂ gegen Drahtwürmer 3946.
- Lang**, Grundemails für starke Bleche 910.
- Lang (C.)**, Präp. zur Schmerzbekämpfung 2330.
- Lang (H. B.)** u. **Paterson (J. A.)**, Funktionelle Psychosen u. Dispers. 1034.
- Lang (K.)**, Diacetyl-Rk. v. Guanidinen 902.
- Lang (K. F.)** s. Hofmann (F.).
- Lang (L.)** s. Swanson (W. H.).
- Lang (R.)** u. **Messinger (J.)**, Argentometr. Best. v. Cl neben Br- u. J-Ion 1329.
- Lang (S.)** s. Barrenscheen (H. K.).
- Lang (V.)** u. **Rybáček (L.)**, Adsorpt.-Vermögen tabletierter Medizinalkohle 2085.
- Langauer (D.)**, Einfl. d. Mg-Salze auf d. Löslichk. v. KCl u. NaCl 2091.
- Langbein (G.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Eckert (W.); I. G. Farbenindustrie u. Greune (H.).
- Langbein (W.)** s. Hantzsch (A.).
- Langbein-Pflanzenwerke A.-G.**, Elektrolyt. Abscheid. v. Cr-Ndd. 611* D.
- u. **Wogrinz (A.)**, Verchromen v. Metallen 3155* Oe.
- Langdon (F. E.)**, Fortlaufende Holzmaser.-Muster 1876* E.
- Lange (B.)**, Lambert-Beersches Gesetz in Koll. 174. — Photozellen 261* D., 1668* E., F. — Löslichk. u. Lichtabsorpt. d. koll. V₂O₅ 511. — Halbleiterphotozellen im glastechn. Laboratorium 588. — s. Büssem (W.).
- u. **Schusterius (C.)**, Absorpt. wss. KMnO₄-Lsgg. 174. — Absorpt. d. W. im sichtbaren Spektralgebiet 174, 3838.
- Lange (C. F. L.)** s. Lange (W.).
- Lange (E.)** s. Hammerschmid (H.).
- u. **Hesse (T.)**, Thermochem. Unterss. 38. Mitt. Elektrolyt. Peltierwärmen am Syst. Ag-AgNO₃, aq 1758.
- Lange (F.)** s. Loewe (S.).
- Lange (Fritz)** s. I. G. Farbenindustrie u. Holzach (K.).
- Lange (H.)** s. Wever (F.).
- Lange (J.)**, Kryoskop. Reinh.-Prüf. v. Fl. u. Reinig. d. Cyclohexanols 2848.
- Lange (N. A.)** u. **Sheibley (F. E.)**, Chinazoline. 3. Mitt. Rk. v. Anilin mit 2-Chlor-4-alkoxychinazolin u. 2-Chlor-4-ketodihydrochinazolin 1180.
- Lange (R.)**, Deckfähigk. u. Trockenvermögen v. Pb- u. Mischchromaten 1369. — s. Seidel (F.).
- Lange (W.)**, Zinkbest. in Messing u. Rotguß 2692.
- Lange (Walther)** u. **Lange (C. F. L.)**, Schäd-
lingsvertilg.-Mittel 425* E., F.
- Lange (Werner)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Lange (William)** s. Kersten (H.); Wells (D. A.).
- Lange (Willy)** u. **Krueger (G. von)**, Rk. zwischen PCl₅ u. Metallfluoriden 2441. — Ester d. Monofluorphosphorsäure 3381.
- Langecker (H.)**, Mutterkornvergift. 3270. — Nichtalkaloidanteil d. Mutterkorns 3736.
- Langelaan (J. W.)**, Best. eines O- u. H-Poten-
tials im Muskelgewebe d. Frosches 1469. — Adsorpt. betr. physiol. Erscheinn. 1. Mitt. 3422.
- Langelier (W. F.)**, Lüft. 1214.
- Langenbeck (W.)**, Imidazolhämatine. 5. Mitt. 1308.
- , **Hutschenreuter (R.)** u. **Rottig (W.)**, Organ. Katalysatoren. 7. Mitt. Katalyt. Wrkkg. v. Imidazolhämienen 3898.
- Langenberg (F. C.)** s. Griffiths (F. J.).
- Langer (A.)** s. Dubský (J. V.).
- Langer (Alfons)**, Best. v. synthet. Menthol bei Ggw. v. Methylsalicylat in Salben 1210.
- Langeron** s. Paget.
- Langevin (E.)** s. McCrady (M. H.).
- Langlade** s. Maignon (C.).
- Langley (E. L.)**, Elektrolyt. Zers. v. W. 1213* A.
- Langley (W. D.)** s. Adams (R.).
- Langlois (D. P.)** s. Whitmore (F. C.).
- Langmaid (H. V.)** s. Essex Tanning Co.
- Langmuir (A. C.)**, Dest. v. Glycerin. Entfernen v. As₂O₃ 309.
- Langmuir (I.)**, Elektr. Entladd. in verd. Gasen 2794. — Dampfdrucke, Verdampf., Kondensat. u. Adsorpt. 2804. — s. Blodgett (K. B.); Found (C. G.).
- u. **Found (C. G.)**, Elektr. Entlad. mit Elektronenemiss. v. d. Wänden 1129.
- u. **Sixtus (K. J.)**, Gebiete mit umgekehrter Magnetisier. in gezogenen Drähten 846.
- u. **Taylor (J. B.)**, Beweglichk. v. an W adsorbiertem Cs 3689.
- Langner (W.)**, W-Verteil. im Stammholz d. Fichte 721.
- Langseth (A.)**, Feinstrukt. v. Ramanbanden. 2. Mitt. Ramanspektr. v. NH₃ in wss. Lsg. 3057.
- u. **Nielsen (J. R.)**, Ramanspektr. d. N₂O 3057. — Raman- u. Ultrarotspektren d. CO₂ 3520.
- Langstroth (G. O.)**, Elektronenpolarisat. 1120.
- Langton (H. M.)**, Fett- oder Ölgeh. v. konz. Futtermehlen 460. — Mineralschwarzpigmente 2535.
- Langwell (H.)** s. Distillers Co.
- Laniez (G.)**, Les fondements physiques et physiologiques du métabolisme de base [2333].
- Lanik (J.)** s. Němec (A.).
- Lankelma (H. P.)** u. **Sharnoff (P. X.)**, Kondensat. v. Aldehyden u. Ketonen mit o-Aminothiophenolen; Benzothiazoline u. Benzothiazole. 2. Mitt. 1920.

- Lanning (J. H.)**, Thermoelekt. Mess. d. relat. Feuchtigk. 2489.
- Lannon jr. (F. P.)** s. American Smelting and Refining Co.
- Lannung (A.)**, Löslichk. d. Alkalihalogenide in Aceton 3193. — Einfl. v. W. u. Alkoholen auf d. Löslichk. v. Salzen in Aceton 3193.
- Lanooy (C.)**, Keram. Gegenstände 1345* E.
- Lansing (J. H.)**, Tempergußstücke 597.
- Lantelme (L.)**, Reinig.-Mittel für Gewebe 2778* F.
- Lantz (R.)** s. Soc An. des Matières Colorantes et Produits Chimiques de Saint Denis.
- Lantz (V.)** s. Standard Oil Co. of California.
- Lanz (H.) A.-G.**, Gußeisen im Gießereischacht-ofen 1356* D.
- Lanza (J.)**, Verteil. d. J zwisch. CS_2 u. W. 1278.
- Lanza (S.)** s. Bertolo (P.).
- Lanzendörfer (E.)**, Einw. v. eingegossenen Kühlkörpern auf D. u. Festigk. v. Bessemerstahlgußstücken 762.
- Lanzmann (R.)**, N-Best. in Steinkohlen u. Koksen 955.
- Lap** s. Soc. Lap.
- Lapeyrouse (M.)** s. Davis (G. H. B.).
- La Pierre (C. W.)**, Photoelekt. Präzisions-regler 1806.
- Lapin (N. P.)** s. Iljinski (W. P.).
- Lapkamp (K.)** s. Allgemeine Elektrizitäts-Ges.
- Laporta (M.)**, Isoelekt. Punkt u. Dissoziat.-Konstante d. nat. u. denaturierten Globulins 3565.
- Lapp (C.)**, Dreh. d. Chinins in alkoh. Lsg. 2792.
- Lapping (M.)**, Prüf. v. Cu-Erzen 2493.
- Laptew (A.)**, Hydrier. v. Sojabohnenöl 1543.
- Laptew (I. M.)** s. Alexejew (S. W.).
- Laptew (N. G.)**, Diaminotriarylmethanfarbstoffe 2543* Russ.
- Lapworth (A.) u. Baker (W.)**, α -Cyan- β -phenylacrylsäure 2047.
- u. Robinson (R.), Induzierte Polaritäten im Bzl. 2635.
- La Que (F. L.)**, App. aus Monelmetall für Färben, Abziehen u. Bleichen 926. — s. Trebler (H. A.).
- Laqueur (E.)** s. Jongh (S. E. de).
- , Wagner (G. A.) u. Velden (Von den), Ovarialtherapie 731. — Bewert. d. Ovarialtherapie [3438].
- Larionow (A. W.)**, Mikro-Rk. auf Ba 1480.
- Larjuschkina (W. K.)** s. Planowski (N. I.).
- Larkins (C. J.)** s. Aerocrete Corp. of America.
- Larmour (H. Mc C.)** s. Yosemite Portland Cement Corp.
- Larmour (R. K.) u. Brockington (S. F.)**, Backfähigk. v. Mischmehlen. 1. Mitt. 936. — Alter. u. Triebkraft d. Hefe 3027.
- , Geddes (W. F.) u. Malloch (J. G.), Verh. v. Mehl aus Frühjahrswitzen gegen Bleichmittel 936.
- La Rotonda (C.)**, Keimfähigkeit u. [H⁺]. 3. Mitt. Puffer-Vermögen d. Reserve-substanzen 233. — Feuchtigk. u. Ertrag bei anorgan. Düng. 270. — Physikal. Eig. v. Kolloidton 2158.
- Larrick (L.)** s. Ellett (A.).
- u. Heydenburg (N. P.), Polarisat. d. Hg-Resonanzstrahl. 670.
- Larrowe-Suzuki Co.**, d-Glutaminsäure 1236* F.
- Larsen (B. M.) u. Brower (T. E.)**, Best. v. O in Stahl 1044.
- Larsen (E. I.)** s. Hensel (F. R.).
- Larsen (E. S.) u. Gerson (E. A.)**, Verwitter. d. Uncompahgrits v. Iron Hill 1607.
- u. Schaller (W. T.), Serendibit v. Warren County 3856.
- Larsinos (G. J.)** s. Beaumont (A. B.).
- Larson (A. T.)** s. Azote (L') Inc.; Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Larson (R. F.)**, Zers. v. Na_2CO_3 im Dampfkessel 3591.
- Larsson (A. E.)**, Filter 2893* Schwed.
- Larsson (E.)**, Elektrolyt. Dissoziat. v. Säuren in Salz-Lsgg. 4. Mitt. Fettsäuren mit verzweigten Kohlenstoffketten 678; 5. Mitt. Aliph. ungesätt. Säuren 678.
- La Rue (E.)** s. Cann (J. Y.).
- Lasareff (W.)** s. Friedländer (E.); Kallmann (H.).
- Lascano-Gonzalez (J.-M.)** s. Houssay (B. A.).
- Lascaray (L.)**, Fluß-Bldg. in geschliffenen Seifen 1715.
- Lasch (A.)**, Umwandeln v. bituminösen Brennstoffen 1872* Tschech.
- Lasch (F.)**, Gesamtkohlhydratgeh. d. Herzmuskels 2842.
- Laschinger (H. E.)**, p-Chlor-m-kresol 1512* A.
- Laser (H.)**, Manometr. Atm.-Mess. an d. in-takten Warmblüterlunge 3128.
- Laska (L.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Lassé (R.)**, Imprägnat. v. Wirk-u. Strickwaren gegen d. Netzen mit W. 796. — Durchlässigk. v. Gläsern für ultraviol. Licht 2095.
- Lassen (H. C. A.)**, A.-Zuckermeth. eine Verbesser. d. hormonalen Schwangerschafts-Rk. 887.
- Lassen (J. A.)**, Dragier. 2681.
- Lasseur (G.) u. Taralon (T.)**, Bituminöse Mischsch. 2409* F.
- Lasseur (P.)**, Pierret (M.), Dupaix (A.) u. Maguitot (C.), Baktericide Eigg. v. Ag 77.
- Laszlo (D.)** s. Geréb (S.).
- Laszló (E.)**, Fl. kosmet. Mittel 249* Ung., 3917* F.
- Laszlo (H. de) u. Cosslett (V. E.)**, Geradlin. Fortpflanz. u. Beug. v. Elektronen 1744.
- Latacz (E.)**, Zuführen körn., pulverförm. oder breiigen Bestrahlungs-Gutes 1542* D.
- Latham (O.)** s. Dessau (M. M.).
- Lathe (F. E.)** s. Carrie (G. M.).
- Lathrap (C. A.)**, J-Zahl u. Brech.-Index v. Perillaöl 3974.
- Lathrop (E. C.)** s. Celotex Co.
- Lathrop (F. H.)** s. O'Kane (W. C.).
- Lathrop (H.)** s. Bell Telephones Laboratories Inc.
- Latimer (W. M.)**, Existenz v. Neutronen im Atomkern 1745.
- u. Ahlberg (J. E.), Wärmeinhalt u. Entropie v. $TiNO_3$ v. 17—300° 182.
- Latta (F.)**, Killing (E.) u. Sauerwald (F.), Nichtmetall. Einschlüsse im Stahl 281.
- Lattey (R. T.) u. Davies (W. G.)**, Elektrolyte u. DE. d. W. 1. bis 4. Mitt. 341.

- Lattre (L. de)**, Verziern v. Asbestzement-gegenständen 1675*F.
- Laubender (W.)**, Acidosestudien. 1. Mitt. Acidosen u. Eiweißstoffwechsel 398; 2. Mitt. Acidose u. Entzünd.-Rk. 398. — Mikroelektrode zur Blut-pH-Best. 577. — Erforsch. pharmakol. Rkk. 2990.
- u. **Ost (W.)**, Percain u. Pantocain 2077.
- Laubengayer (A. W.)** s. Shapiro (C. V.).
- u. **Morton (D. S.)**, Ge. 39. Mitt. Polymorphism. v. GeO_2 852.
- Laubenheimer (K.)**, Chloramin-Heyden u. Sagrotan 247.
- Laucks (I. F.)** s. Laucks (I. F.) Inc.; Old Ben Coal Corp.
- Laucks (I. F.) Inc.**, Verleimen dch. Hitze 2413*E.
- , **Banks (H. P.)** u. **Davidson (G.)**, Kaltleim 3347* A.
- , **Banks (H. P.)**, **Davidson (G.)**, **Laucks (I. F.)** u. **Rippey (H. F.)**, Emulgier.-Mittel 579* A.
- Laude (G.)**, Synth. v. Cyansäure u. Harnstoff 1007.
- Lauder (W. de L.)** u. **Beckert (F.)**, Teilnegative nach Farbrasternegativ 3991*E.
- Lauderman (V. A.)** s. Champion Coated Paper Co.
- Laue (M. v.)**, Kreuzgitterspektren 169.
- Laue (O.)**, Entkupfern v. W. 3934* D.
- Lauer (K.)**, Aminoanthrachinone 3398. — s. Brass (K.).
- Lauffmann (R.)** s. Stather (F.).
- Laughlin (W. C.)** s. Filtration Equipment Corp.
- Launer (H. F.)**, Kinetik d. Rk. zwischen KMnO_4 u. Oxalsäure 3513.
- Launer (L.)** u. **Kunz (L.)**, Kernbindemittel 1686* Oe.
- Launoy (L.)** u. **Coutière (J.)**, Eichen d. Toxizität u. Aktivität v. Hypnotika aus der Barbitursäurereihe 2076.
- u. **Nicolle (P.)**, vasokonstriktor. Wrkg. v. Norephedrin 1470.
- , **Nicolle (P.)** u. **Prieur (M.)**, Trypanocide Wrkg. v. „Bayer 205“ („Fournau 309“) u. organ. Sb-Verbb. auf Trypanosoma congolense 1926.
- Laupichler (F.)**, Druckhydrier. v. festen u. fl. KW-stoffen im Labor. 2487; 2. Mitt. 3179; 3. Mitt. 3981.
- Laurence (G. C.)**, γ -Strahlionisat.-Kammer 3198.
- Laurent (A.)**, Schmiermittel aus koll. Graphit 2770.
- Laurent (L. G.)** u. **Baze (E. J.)**, MgSO_4 418*F.
- Laurent (Y.)** s. Bierry (H.); Rathery (F.).
- Laursen (L. A.)** u. **Laursen (P. L.)**, Hohle Kautschukgegenstände 1379* A.
- Laursen (P. L.)** s. Laursen (L. A.).
- Laury (N. A.)** s. Wiarda (J. C.) & Co.
- Lausberg (L.)**, s. Pesch (T.).
- Lauster (F.)**, Höchsttemp. im Widerstandsofenbau 2348.
- Laut (R.)**, Wss. Emulss. 795* A., E.
- Lautenschläger (C. L.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Lauter (W. M.)** s. Squibbs (E. R.) & Sons.
- Lauterbach (A.)**, Buntreserven mit Indigosolen unter Küpenfarbstoffen 3310* Oe.
- Lava Crucible Co. u. White (H. E.)**, Keram. Gegenstände 1222* A.
- Laval (De) Separator Co.**, u. **Heyerdahl (E. F.)**, Fette oder Öle 2759* Can.
- , **Lindgren (H. O.)** u. **Malm (K. G.)**, Paraffin 2409* A.
- Laves (F.)**, Klassifikat. d. Silicate 14. — Krystallstrukt. d. Ga 1269.
- Laves (W.)** u. **Schadendorf (E.)**, Leberautolyse 2202.
- Lavielle (R.)** s. Pomaret (M.).
- Lavine (I.)** s. Gauger (A. W.); Gordon (M.).
- Lavollay (J.)**, Mg u. Wachstum d. Ratte 239. — Mg bei Vitamin-A-Karenz 239.
- Law (D. C.)** s. Cinema Laboratorys Corp.
- Lawaczek G. m. b. H. u. Niederreither (H.)**, Druckelektrolyse wss. Lsgg. 1947* A.
- Lawall (C. E.)** u. **Holland (C. T.)**, Physikal. Kerngrößen v. West-Virginia-Kohle 804.
- La Wall (C. H.)**, Geschichte d. Chinins 3.
- u. **Harrison (J. W. E.)**, Coffein in Getränken aus Getreide 2889.
- Lawarrée (H.)**, Alkalinität u. -chloriden 1952* D. — NaHCO_3 3135* F.
- Lawder (A. M. de)** s. Geiling (E. M. K.).
- Lawes (C. R. O.)**, Filter 1945* Aust.
- Lawrason (L.)** s. Girvin (C. W.); Petroleum Rectifying Co. of California.
- Lawrence (E. O.)** u. **Livingston (M. S.)**, Erzeug. leichter Ionen hoher Geschwindigk. ohne hohe Spann. 3518.
- Lawrence (E. S.)**, Französ. u. amerikan. Stahlblech 1681. — s. Duraloy Co.
- Lawrence (H. S.)** s. United Water Softeners Ltd.
- Lawrence (R. E.)** s. Grasselli Chemical Co.
- Lawrence (W. S.)** s. Kaumagraph Co.
- Lawrie (N. R.)**, Stoffwechsel d. Isocystin bei d. Ratte 2990.
- Lawrow (B. A.)**, Janowskaja (B. I.) u. Jarusowa (N.), Vitaminträgerstudien. 2. Mitt. Überwinterte Moosbeere u. konservierter schwarzer Johannisbeersaft als Vitaminträger 1649.
- Lawrowitsch (N. S.)** u. **Terskow (D. J.)**, Chalkowsk-Magnesitlagerstätte im Südrural 1424.
- Lawshe (A. R.)**, Mehrfarbenbilder 2780* A.
- Lawson (W. E.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Lawton (H. C.)**, Ambrose (H. A.) u. Loomis (A. G.), Behandl. v. Spülfl. für Rotarybohr. 3812.
- Laxa (O.)**, Kennzahlen v. Butter 634. — Säuer. d. Molke 2122.
- Laybourn (K.)** u. **Madgin (W. M.)**, Zers. v. $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ in geschm. KNO_3 1115.
- Laymarie (J.)**, Werkzeugstähle 598.
- Lazar (B.)**, Konduktometr. Aschebest. bei Rohrzucker 1981.
- Lazier (W. A.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- u. **Vaughen (J. V.)**, Nichtmetall. Katalysatoren für d. Hydrier. u. Dehydrier. 2. Mitt. Cr_2O_3 2593.
- Lazniewski (M.)** s. Centnerszwer (M.).
- Lazslo (H. de)**, Photoelektr. Eig. dünner Schichten v. Be, Al, Mg u. Ti 842.
- Lea (F. C.)**, Festigk. d. Stoffe (Diskontinuitäten u. Oberflächenbeding.) 2363.
- Leach (J.)** s. Lakin (F. T.).

- Leach (W.)** s. Stiles (W.).
- Leamon (W. G.)** s. Leamon Process Co.
- Leamon Process Co. u. Leamon (W. G.)**, Spalt. v. KW-stoffölen 3041* A.
- Leaper (J. M. F.) u. Greene (L. W.)**, Derivv. d. höheren Alkohole 3032.
- Lear jr. (G. A. Van) u. Uhlenbeck (G. E.)**, Brownsche Beweg. v. Saiten u. elast. Stäben 682.
- Leather Cloth Co. u. Bandli (M.)**, Misch. v. Cellulosederivv. u. Kautschuk 3810* E.
- Leaver (E. S.), Woolf (J. A.) u. Perry (P. R.)**, Goldflotat. zerkleinerter Erze 3780.
- Le Baron (R.)**, Bismuthotherapie et cryothérapie dans le traitement du lupus érythémateux [2206].
- Lebeau (P.)** s. Baxter (G. P.).
- Lebedenko (N.)**, Raffinat. v. KW-stoffen 484* D.
- Lebedew (A. N.) u. Perewerewa (T. W.)**, Feuchtigk.-Best. in Sojabohnen 1986.
- Lebedew (S. W.) u. Iwanow (N. F.)**, Zucker- verluste in d. Rübenschwemme gefrorener Rüben 2748.
- Lebedinsky (M.)** s. Gen (M.).
- Leber (I.)**, Polyarthrit. rheumatica 738.
- Le Blanc (M.) u. Eberius (E.)**, Pb_3O 1151. — Pb -Oxyde, Systst. mit O_2 2589. — Ermittl. d. akt. O_2 bei Pb -Oxyden 3749.
- Lebo (R. B.)** s. Standard Oil Development Co.
- Lebon (J.)**, Schlichten d. Kunstseide 3499.
- Le Boucher (L.), Fischer (W.) u. Biltz (W.)**, Mol.- u. At.-Voll. 41. Mitt. Tieftemp.-D.D. v. kristallisiertem HF u. kristallisierten Fluoriden 2781.
- Le Breton (E.)**, Protidolyt. Enzyme d. Pankreas u. Darms 2475. — s. Merklen (P.).
- Le Brocq (L. F.)** s. Sutton (H.).
- Lecastle (J. E. P.)**, Leichtbeton 2512* F.
- Lecher (O.)**, D. v. Soda für d. Glasschmelze 269. — Keram. Industrie Rußlands 420.
- Léchères**, Brennstoffe u. Explos.-Motoren 1867.
- Lechler (F.)** s. Metallgesellschaft A.-G.
- Lechler (P.)**, Teer- u. Asphaltbeton 591* Tschsch. — Überzugs- u. Anstrichmittel auf bituminöser Grundlage 3969* E.
- , **Müller (K.)**, Hutzenlaub (E.), Emulss. 3184* A.
- Lechner (Franz)** s. Wessely (F.).
- Lechner (Friedrich)**, Ramaneffekt. 20. Mitt. Theorie d. Valenzkraftsyst. mit drei Massenpunkten 2427.
- Leclerc (E.)**, Staubverunreinig. d. Atmosphäre 1210.
- Le Clerc (J. A.)** s. Coe (M. R.).
- Leclercq (L.)** s. Stainier (C.).
- Lecocq** s. Soc. Générale de Fours à Coke Systèmes Lecocq.
- Lecomte (G.)** s. Pont (Du) Rayon Comp.
- Lecomte (J.)**, Zuordn. d. infraroten Absorpt.-Banden v. cycl. KW-stoffen 2148. — s. Lambert (P.).
- Lecoq (E.)**, B-Vitamin u. Ernähr.-Gleichgewicht bei d. Ausnuzt. d. Proteine 397. — s. André (E.).
- u. **Villuis (F.)**, P u. Rachitis. 1. Mitt. 239.
- Lécorché (H.)** s. Vennin (L.).
- u. **Jovinet (P. L.)**, Trotyl 2776.
- Ledebur (J. v.)**, Acetylcholinoktraktur d. quergestreiften Muskeln nach Monojodessigsäurevergift. 2075. — Einfl. d. Monojodessigsäure auf Reflexätigk., Gaswechsel u. Zuckerverbrauch d. Zentralnervensyst. 2074.
- Leder (L.)**, Küpenfarbstoffe d. Anthrachinonreihe 3789* D.
- Lederer (A.)**, Neue Leuchterscheinn. in Edelmetallen 1667. — Mit Gas gefüllte elektr. Entlad.-Röhre 3759* Aust.
- Lederer (E. A.)** s. Westinghouse Lamp Co.
- Lederer (E. L.)**, Physikal. Chemie d. Fettsäuren. 5. Mitt. 1095. — Puderbestandteile 1199.
- Lederer (E. R.)**, Entparaffinier. v. Schmierölfrakt. 2580* E. — Reaktivieren v. Bleichton 3457* A.
- u. **Zublin (E. W.)**, Wooditerde 2904.
- Lederer (H.)**, Chem. Entgas. d. Wassers 2349.
- Lederer (Hans)**, Unlös. Azofarbstoffe auf d. Faser 926. — Effektfasern 2731. — Friesche Umlager. v. α -Naphtholestern 3882.
- Lederer (P.)** s. Kindscher (E.).
- Lederle (E.)**, Spektroskop. Best. d. Elektronenaffinitäten d. Pseudohalogene OH u. CN 2015. — Elektronenaffinitäten d. Halogene aus d. kontinuierl. Absorpt.-Spektren d. dampfförm. Alkalihalogenide 2015. — s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Grimm (H. G.); I. G. Farbenindustrie u. Günther (M.).
- Ledrut (J.)** s. Juliard (A.).
- u. **Hauss (L.)**, Permanganometr. Best. d. CO 96.
- Leduc (F. J.)**, Riß-Bldg. in Asphaltpflaster. 1059.
- Lee (A. R.)** s. Bengough (G. D.).
- Lee (H. R.)** s. Newport Industries Inc.
- Lee (H. V.)** s. Ries (H.).
- Lee (M. F.)** s. Bridges (R. W.).
- Lee (S. C.)**, Partialdruckisothermen. 2. Mitt. 1135.
- Lee (W. B.)** s. Mc Bain (J. W.).
- Leek (A. E.)** s. Wigan Coal & Iron Co.
- Leermakers (J. A.)** s. Dickinson (R. G.).
- u. **Ramsperger (H. C.)**, Gasphasengleichgewicht zwisch. Methylnitrit, HCl, CH_3OH u. NOCl 1114.
- Lees (A. D.)** s. Butler (J. A. V.).
- Lees (D. S.)** s. Blackett (P. M. S.).
- Lees (J. H.)**, Anreg.-Funkt. d. He 3055.
- u. **Skinner (H. W. B.)**, Anreg.-Prozesse in He 3056.
- Leeson (E. M.)** s. Hamer (F. M.).
- Leete (C. S.) u. Burgwald (L. H.)**, Bacterial counts of milk as affected by some milk-plant practices [1986].
- Leeuw (H. L. de)**, Les soies artificielles [803]. — s. Cazeneuve (P.).
- Lefebvre (V.)**, Gipsmörtel 3138* Can.
- Lefebvre (C. G. J.) u. Berger (E. É. F.)**, Bituminöse Emulss. 2409* F.
- Lefebvre (H.)**, Wrkg. elektr. Funken auf Gase 326.
- Le Fèvre (C. G.) u. Le Fèvre (R. J. W.)**, Rk. v. NH_3 u. Alkylammoniumsulfiden mit CH_3O 355. — Dirigierende Wrkg. v. Elementen mit aufeinanderfolgenden Atomzahlen. 3. Mitt. Nitrier. v. Halogen-2-phe-

- nylbenzopyryliumsalzen 1783. — Ammoniumsulfid-Formalin-Nd. 2189.
- Le Fèvre (R. J. W.)**, 1-Phenylpiperidin 1178. — Rk. d. Phenyl-MgBr mit 1-Chlorpiperidin u. a. N-Chlorverbb. 1179. — Dirigierende Wrkg. d. NO-Gruppe u. Formel d. Nitrosobenzols 2636. — s. Le Fèvre (C. G.).
- **u. Smith (J. W.)**, Dielekt. Polarisat. an Nitrosoverbb. 2636.
- Leffer (F. W.)**, Harte Seifen 3803*E. — Schmierseifen 3804*E.
- Lefranc & Cie.** s. Soc. des Brevets Etrangers Lefranc & Cie.
- Le Gallic (G. P.)** Milchsäuregär. 1642, 3569.
- Legatsky (T. W.)**, Wärmeausdehn. v. verflüssigten Naturgasen 478.
- Legendre (R. A.)**, Kaolin aus Suspenss. 1496* Belg. — Konservier. v. Futtermitteln aus Stroh u. Melasse 1854*Holl.
- Léger (E.)**, Mutterkorn d. Roggens 88.
- Le Grand (A.) u. Aujoulat (L.)**, Wrkg. v. Thyroidektomie u. Injekt. v. Schilddrüsenextrakten auf Rheobase u. Chronaxie v. Sciaticus gastrocnemius-Präpp. v. Rana temporaria 1646.
- Le Guyon (R.-F.) u. Grooten (O.)**, Bakteriöl. Analyse einer mit Nebel beladenen Luft 2698.
- Lehman (R. S.)**, Best. d. Anzieh.-Kraft v. aromat. Verbb. auf Drahtwürmer 3945.
- Lehmann (B.)**, Entfernen v. Fremdgasen aus Absorpt.-Kältemaschinen 261*Schwz.
- Lehmann (Edelbert)** s. Hüttig (G. F.).
- Lehmann (Erich)**, Lehrbuch d. organ. Chemie [2664]. — s. I. G. Farbenindustrie u. Marx (K.).
- Lehmann (G.)** s. Schöpf (C.).
- Lehmann (Hans)** [Berlin, Jena], CO₂ auf menschl. Organism. 1197. — Lufthygiene, menschl. Gesundh. u. öffentl. Gesundh.-Pflege 3588.
- Lehmann (Hans)** [Dresden], App. zur Dispersoidanalyse 898.
- **Stopp (R.)**, **Baron (G.) u. Neumann (W.)**, Korngrößenberechn. u. Dispersoidanalyse in d. Keramik 2860.
- **u. Werther (U.)**, Betriebskontrolle u. Qualitätsprüf. in d. Mosaikplattenindustrie 2510.
- Lehmann (Hans)** [Landsberg], Wanzen als Obstbaumschädl. 2864.
- Lehmann (H. L.)** s. Kuhn (W.).
- Lehmann (K.)**, Kohlenaufbereit. 1864.
- **u. Hoffmann (E.)**, Bldg. u. Umwandl. d. Kohlen 3035.
- Lehmann (K. B.) u. Ruf (H.)**, Gefährd. d. Gesundh. bei Behandl. v. geschm. Al mit „Alsanit“ 2698.
- Lehmann & Voss & Co. m. b. H.**, Einbring. v. Füllstoffen in plast. MM. 302*F.
- Lehmstedt (K.)**, Acridin. 9. Mitt. Synth. d. Acridons u. 3-substituierter Derivv. 221; 10. Mitt. Synth. v. 3-Nitroacridonen 1020. — Verb. v. Nitrobenzol mit m-Dinitrobenzol 1433.
- Lehnert (E.)**, Schwed. Staatskontrolle d. Ratinpräpp. 1910—1932 1347.
- Lehrecke (H.)** s. Metallgesellschaft A.-G.
- Lehrer (G. A.)** s. Biltz (W.).
- Lehrman (A.) u. Spear (N.)**, Therm. Zers. v. ZnCO₃ u. CdCO₃ in W.-Dampf 3827.
- Lehrman (L.)**, Fettsäuren d. Cassavastärke 1611.
- Lei (H.-H.)** s. Sah (P. P. T.).
- Leibfahrt (R.)**, Klebstoff 3348*E.
- Leibholz (A.)**, Schlaflosigk. u. Schlafmittel 1035.
- Leibosis (L.)**, ZnO 1219*F.
- Leicht (W.)** s. Kieferle (F.).
- Leighton (A.) u. Leviton (A.)**, Einfl. v. Rohrzucker in bezug auf d. Viscosität d. Magermilch 2555.
- Leighton (P. A.)** s. Blacet (F. E.); Blair (J. M.).
- **u. Blacet (F. E.)**, Photolyse aliph. Aldehyde. 1. Mitt. Propionaldehyd 2294.
- Leinert (F.)** s. Bergmann (M.).
- Leinzinger (M.)**, Adsorpt.-Fähigk. verschied. Kohlenpräpp. 2681.
- Leipunsky (O.)** s. Gen (M.).
- **u. Roginsky (S.)**, Aktivierte Adsorpt. 3050.
- Leiser (R.) u. Kovacevic (J.)**, Leuchtgasrohrnetze 1260*Oe.
- Leishman (M. A.)** s. Applebey (M. P.).
- Leiter (F.)**, Bituminöse Straßendecken 1059.
- Leithe (W.)**, Konfigur. d. akt. Coniins u. α-Pipecolins 714. — Opt. Dreh.-Vermögen u. Konfigur. v. natürl. Basen 2057.
- Leitner (F.)**, Schweißen v. rost-, säure- u. hitzebeständ. Cr- u. Cr-Ni-Stählen 3617.
- Leitner (P.)**, Kruppöse Pneumonie d. Säuglinge u. Kleinkinder 1198. — Dch. Optochin geheilte Pneumokokken-Perikarditis 1323.
- Leitner (Z.)** s. Anders (H. E.).
- Leitolf (O.)**, Deutsche Gußeisenstraße, Syst. Schmid-Laufach 3610.
- Lejeune (L. S. M.)** s. Bongrand (J. E. C.).
- Lejhanec (G.)** s. Sokoloff (B.).
- **Parfentjev (I. A.) u. Sokoloff (B.)**, Einfl. d. Chinons auf Oxydat.-Vorgänge, Spross. u. Lebensdauer v. Hefen 3569.
- Leland (J. P.) u. Foster (G. L.)**, Best. v. Thyroxin in d. Schilddrüse 393.
- Lemaire (A.) u. Gaudin (O.)**, Pyrethrine in d. Krätzebehandl. 2078.
- Lemale (P. C.)**, Traubensaft 143*F.
- Lemarchands u. Sirot**, Best. d. Ba als Chromat 574.
- Lemay (L.)**, Ausnutz. d. Strohs 3175.
- Lemberg (R.)**, Bilirubinoide Farbstoffe. 4. Mitt. Dehydrobilirubin 3722.
- **u. Barcroft (J.)**, Uteroverdin 725.
- Le Mesurier (L. J.)**, Zünd.-Temp. u. Zündverzögerung in Motoren 1259. — Selbstentzünd.-Temperatur u. Start- u. Zündverzögerung in Verbrenn.-Motoren 2573.
- Leminger (O.)** s. Votoček (E.).
- Lemmél (H. H.)**, Gewinn-, Veredl. u. Verarbeit. d. Öle u. Fette [467].
- Lemmermann (O.)**, Boden-Unters. 2516.
- Lemmerz (J.)**, Backfähigk. v. Winterweizensorten 3971.
- Le Moal** s. Warcollier (G.).
- Le Monies de Sagazan (Y.)**, P- u. NH₃-halt. Düngemittel 2228*F.
- Lempen (H.)** s. Diesbach (H. v.).

- Lenchold (W. A.)**, β -Nitronaphthalin aus techn. Nitronaphthalin 2874.
— u. **Stamm**, p-Aminoazobenzol 1509.
- Lendel (E.) u. Hogreve (F.)**, Korrelative Verhältnisse v. Hypophyse, Schilddrüse, Thy-mus, Keimdrüse u. Nebenniere 1192.
- Lendle (L.)**, Avertinentgift. 3737. — s. Beck (A.).
- Lenklen u. Milhiet**, Hygroskop. Eig. d. Düngesalze 108, 2711. — Löslichk. d. Ca-Phosphate in Lsgg. v. Düngesalzen 3945.
- Lengyel (B. v.)**, Quarzelektroden. 1. Mitt. 983.
— u. **Matrai (T.)**, Quarzelektroden. 2. Mitt. 2023.
- Lenher (S.)**, Rk. zwisch. O_2 u. Propylen 656.
- Lennard-Jones (J. E.)**, Adsorpt.- u. Diffus. an festen Oberflächen 991.
- Lennerthson (C. J.), Israelsson (T. J.) u. Pettersson (K. F. v.)**, Holzkonservier.-Mittel 2411* Schwed.
- Le Nobel (J. W.)** s. N. V. de Bataafsche Petroleum Maatschappij.
- Lensden**, Chloramin Heyden u. Sagrotan 247.
- Lenski (W. N.)**, Gewinn. techn. Fette auf primit. Anlagen [3643].
- Lente (K. van)** s. Ferguson (A. L.).
- Lentz**, Wiederausbruch d. Haffkrankh. 3914.
- Lentz (C. E.)** s. Singer Mfg. Co.
- Lentz (L. R.)**, Filter 1333*A.
- Lenz (E.)**, Wiedervereinig. v. Ionen in Luft bei niederen Drucken 2602.
- Lenz (W.)**, Anwendbark. d. statist. Meth. auf Ionengitter 3517.
- Lenz (Wilhelm)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Lenze (F.) u. Rubens (E.)**, Nitrocellulose mit höchstem N-Geh. 1111.
- Lenze (Frank) u. Rettenmaier (A.)**, Reinig. v. Gasen 957*F. — Gastiefkühlverf. nach Lenze 1727.
- Lenzmann (R.)** s. „Kolloidchemie“ Studiengesellschaft m. b. H.
- Léon (A.), Robertson (A.), Robinson (R.) u. Seshadri (T. R.)**, Anthocyanine. Isomere Glucoside d. Pelargonidinchlorids 3415.
- , **Robinson (R.) u. Sanroma (D.)**, Anthocyanine. 14. Mitt. Cyaneninchlorid, Malveninchlorid u. Cyaninchlorid 2189.
- Leonard (S. L.)** s. Fevold (H. L.).
- Leone (P.)**, SiO_2 - Al_2O_3 -halt. Materialien für d. Kalkofen 2224.
— u. **Vinti (S.)**, Selenit. WW. u. ihre Verwend. zu Kühlzwecken 2501.
- Leonhardt (H.) u. Wasicky (R.)**, Benzylalkohol in äther. Ölen 1663.
- Leonhardt (P.)** s. Steinkopf (W.).
- Leonow (P. P.)**, Entfernen v. Furfurol aus Fuselölen u. Amylalkohol 1090* Russ.
- Leontowitsch (M.) u. Mandelstam jr. (S.)**, Mol. Lichtstreuung in festen Körpern. 5. Mitt. 836, 3057.
- Lepeschkin (W. W.)**, Osmot. Druck u. Permeabilität v. Membranen 3849.
- Lepierre (C.) u. Carvalho (A. de)**, Öle u. Fischkonserven 1091.
- Lepin (L. K.)**, Anorgan. Synth. Einführ. in d. präparative anorgan. Chemie [692].
- Lépine (P.)**, Wrkg. v. Extrakten d. Vorderlappens d. Hypophyse bei peroraler Verabfolg. 1316. — Vorderlappenextrakt u. Fortpflanz.-Fähigk. d. Ratte 1316. — s. Levaditi (C.).
- Lepingle (M.)**, Syst. Fe-C 1680.
- Lepkovsky (S.)** s. Evans (H. M.).
- Le Plastrier (C. W.), Bacon (R. F.) u. Bencowitz (I.)**, S aus FeS-halt. Stoffen 1951* Aust.
—, **Bacon (R. F.) u. Hotchkiss jr. (H. T.)**, Verarbeiten v. FeS-halt. Stoffen 1951* Aust.
—, **Bacon (R. F.) Hotchkiss jr. (H. T.) u. Fanelli (R.)**, S aus FeS-halt. Stoffen 1951* Aust.
— u. **Cresson (L. P. F. F.)**, Kautschukfußböden 2118* Aust.
- Lepol Internationale Patent-Verwertungs-G. m. b. H. u. N. V. „Solopol“** Ingenieurbureau tot Exploitatie van het Systeem Polysius, Brennen v. Zement 1060*D.
- Lepper (W.)**, Best. d. Gesamt-N in Kalkstoffs. 275.
- Leppert (Z.) u. Majewska (Z.)**, Modifikat. d. Storch-Morawskische Harzrk. 2881.
- Le Prescott (S.)**, Öllsg. v. Acriflavin 3915.
- Leprince-Ringuet (L.)** s. Broglie (M. de).
- Lepsius (B.)**, Liebig u. Wöhler 649.
- Lerer (M.)** s. Hugel (G.).
- Le Roux (J. C.)** s. Mrak (E. M.).
- Leroux (L.)**, Schutz dch. Gasmasken 3281.
- Le Roy D. Weld** s. Weld (Le Roy D.).
- Lesch (W.)**, Adsorptiv gebundener Kalk in Böden 1065.
- Leschewski (K.)**, Heizring zum Eindampfen salzhalt. Lsgg. 1476.
- Leschke (E.)**, Vergift. 1471, 2333.
- Lesieur-Desbrière (C. R.)** s. Ducamp (A. J.).
- Leslie (E. H.)** s. Badger (E. B.) & Sons Co.
- Leslie (G. E.)** s. Kent (J. A.).
- Lesné (E.), Dubois (R.) u. Simonnet (H.)**, Bestrahltes Ergosterin u. Tetanie nach Parathyreoidektomie 1320.
- Lesne (J.)** s. Ollivier (H.).
- Lespagnol (A.)** s. Polonovski (M.).
- Lespieau (R.) u. Bourguet (M.)**, 2,3-Dibrompropen 2309. — 3-Cyclohexylpropin 2316. — 3-Cyclohexyl-2-brompropen 2316.
- , **Bourguet (M.) u. Wakeman (R.)**, Konst. u. Ramaneffekt. Cyclopropan-KW-stoffe 3058.
— u. **Guillemonat**, Hexadien-(1,5)-in-(3) 2951.
— u. **Wakeman (R. L.)**, Cyclopropan-KW-stoffe 2291.
— u. **Wiemann, Rac. Mannit** 2952.
- Lesseps (F. de)**, Bichromatfilm 1580*F.
- Lesser (S.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Lessig (E. T.)**, Zers. v. Äthylbromid, Alkylhalogeniden u. Acetal bei 300—400° 2283.
- Lessing (R.)**, Gasreinig. 3757*E.
- Lesslie (M. S.) u. Turner (E. E.)**, Stereochemie v. 2,2'-disubstituierten Biphenylen. 1. Mitt. Opt. Spalt. v. Benzidin-2,2'-disulfosäurediphenylester 2054; 2. Mitt. Opt. Spalt. v. Biphenyl-2,2'-disulfosäure 3232.
- Leszynski (A.)**, Klebstoffe 1575*D.
- Le Thomas (A.)**, Ni-Mn-Messing 1231. — s. Guillet (L.).
- Letsky (B. M.)** s. Haworth (R. D.).
- Letters (K.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Becker (E.).

- Lettré (H.)**, Addit.-Verbb. u. Mischkrystalle in d. Sterinreihe 879.
- Leuchs (H.) u. Baur (W.)**, Strychnosalkaloide. 68. Mitt. Nichtsaure Permanganatprodd. d. Brucins, CrO_3 -Oxydat. d. Brucinonsäure; Strukt. d. Strychnins u. Brucins 1305.
- u. **Kröhnke (F.)**, Strychnosalkaloide. 66. Mitt. Brucinonsäure u. BaO , 716.
- , **Schlempp (G.) u. Baur (W.)**, Strychnosalkaloide. 67. Mitt. Brucin- u. Strychninsulfonsäuren 1305.
- u. **Schulte Overberg (H.)**, Strychnosalkaloide. 64. Mitt. Bromoxydat. d. Dioxonucidins; Rk. dieser Base, d. Brucins u. Strychnidins mit BrCN 715.
- , **Wulkow (G.) u. Gerland (H.)**, Indolenine. 5. Mitt. Anlager. v. Säurehalogeniden 3241.
- Leuchs (O.)**, s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Dörr (E.).
- Leuck (G. J.) u. Cejka (L.)**, Furfural-2-aceton 2183.
- Leulier (A.)**, s. Mouriquand (G.).
- , **Juvin (M.) u. Tête (H.)**, Sb-Verb. d. Na-Thiopropansulfonats 3740.
- , **Pommé (B.) u. Richard (A.)**, K u. Chronaxie bei Muskeldegenerat. 736.
- u. **Postic (F.)**, Einfl. v. Nitrier. u. Amidier. auf d. Eig. v. Rutonal u. Gardenal (Luminal) 2991.
- u. **Revol (L.)**, Lipoid-P in d. Nebennieren 2990.
- u. **Roche (A.)**, Antigluco-sur. Wrkg. d. Santonins 555.
- , **Sédallian (P.) u. Clavel**, Reinig. d. Diphtherietoxins 1927.
- , **Sédallian (P.) u. Finck (A.)**, Zus. d. Diphtheriebacillus 1927.
- Leun (A. V.)**, Sandkontrolle in d. Stahlgießerei 3617.
- Leupold (E.)**, Örtl. Stoffwechsel u. Gewebs-Rk. Erzeug. tumorart. Gewebsneubldgg. deh. anorgan. Salze 3270.
- Leupold (E. O.)**, s. Staudinger (H.).
- Leupold (W.)**, s. Zellstoffabrik Waldhof.
- Leuret (F.)**, s. Carles (J.).
- Leurquin (H.)**, s. Etablissements H. Leurquin (Soc. Anon.).
- Leutert (F.)**, s. Freudenberg (K.).
- Leuthardt (F.)**, K. Spiro 1405. — Komplexverbb. d. Aminosäuren mit Neutralsalzen 2137.
- Leutner (R.)**, Hydrolysegeschwindigk. cycl. Acetale. I. Mitt. 2812.
- Levaditi (C.) u. Lépine (P.)**, Vitamin D u. Methylantigen bei Tuberkulose beim Kaninchen 1319.
- u. **Po (L. Y.)**, Verkalkende Wrkg. v. bestrahltem Ergosterin auf Schädigg. deh. Injekt. v. BCG-Bacillen in d. Testikel d. Kaninchens 3910.
- Levaviant (R.)**, s. Hodaghian (A.).
- Levene (P. A.)**, Anreicher. v. Vitamin B_1 u. B_2 85.
- u. **Dillon (R. T.)**, Darmnucleotidase u. -polynucleotidase 2323.
- u. **Marker (R. E.)**, Waldensche Umkehr. 17. Mitt. Opt. Dreh. in homologen Reihen v. Carbonsäuren 40. — Konfigurat. Beziehung. v. Methylphenyl-, Methylcyclohexyl- u. Methyl-n-hexylcarbinolen u. Homologen 3227. — Strukt. u. opt. Dreh. 3. Mitt. Disubstituierte Propionsäuren mit einer Cyclohexyl- oder Phenyl-Gruppe 3228.
- Levene (P. A.), Raymond (A. L.) u. Dillon (R. T.)**, Strukt. d. γ -Glucoside 2041.
- u. **Tipson (R. S.)**, Ringstrukt. d. Guanosins 2824.
- Lever (A. E.)**, s. Cooper (J. E.).
- Levermore (C. L.)**, s. General Chemical Co.
- Levesley (S. A.)**, s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Levi (A. A.)**, s. Melville (J.).
- u. **Smiles (S.)**, Umlager. v. Oxyulfenonen. 3. Mitt. 529.
- Levi (C.)**, Vor 2000 Jahren hergestelltes Kammgarn 3354.
- Levi (G.)**, s. Orlandi (U.).
- Levi (M. G.), Padovani (C.) u. Busi (M.)**, Italienische Naturgase. 3. Mitt. Nachw. u. Best. v. höheren KW-stoffen 3038.
- , **Padovani (C.) u. Mariotti (A.)**, Crack- u. katalyt. Hydrier. am Öl v. Ragusa 642.
- u. **Ubal dini (I.)**, Tieftemp.-Schwel. u. Schwel. unter Druck v. italien. festen Brennstoffen 2900.
- Levi (T. G.)**, Saure Salze d. Fettsäuren 3862.
- Lê-Viêt (K.)**, Tri-Mg-Phosphat 3455*F.
- Levin (K.)**, Fluoride u. H_2SiF_6 908*D.
- Levin (L.)**, s. Katzman (P. A.).
- Levine (A. A.)**, s. Carlisle (P. J.).
- Levine (H.), Culp (F. B.) u. Anderson (C. B.)**, Gemüse bei Ernähr.-Anämie 396.
- Levine (M.)**, Biol. Reinig. v. Molkerei-abwasser. — s. Nelson (G. H.).
- Levine (S. Z.)**, s. Weymuller (L. E.).
- Levinson (B. L.)**, s. Egloff (G.).
- Leviton (A.)**, s. Leighton (A.).
- Levitt (B.)**, Fl. Seifen in U.S.A. 795. — Si beim Beschwerden u. Bleichen 1548.
- Levoz (T.)**, Korros. d. Fe u. seiner Legiern. 1683.
- Lévy s. Lévy (Max).**
- Lévy (A.)**, s. Darzens (G.).
- Levy (F.)**, Asphalte u. Straßenbaustoffe 3288.
- Lévy (Georges)**, Neues Äthyl-naphthol 1295, 1445.
- Lévy (Georgette)**, Einfl. d. Al auf d. Entw. v. Sterigmatocystis nigra 3569.
- Lévy (J.)**, Cardiovasculäre Wrkg. d. Nor-ephedrins 1470. — s. Achard (C.); Dupont (G.).
- u. **Beaune (A.)**, Antagonismus d. Camphers u. KCl 2204.
- u. **Cahen (R.)**, Biol. Best. u. Standardisier. herzwirksamer Glucoside 3926.
- Levy (Marcel)**, s. Association Routière et Chimique.
- Lévy (Max) u. Lévy**, Behandl. d. Hypercholesterinämie mit Thyroxin 1929.
- Lévy (R.)**, s. Aubel (E.).
- Levy (S.)**, s. Ladenburg (R.).
- Levy-W. (N.)**, Vermehr. d. Gewichts d. Zuckerrüben 1537. — Füllmasse in d. Rohrzuckerindustrie 1981.
- Lew (D. S.)**, Bentonittonne in d. Emailindustrie 2704.
- u. **Boroskina (M. S.)**, Konsistenz v. Emailsuspenss. 1059.
- Lewandowski (A.)**, s. Krause (A.).

- Lewensteln (S. A.)** s. Subtschaninow (W. P.).
- Lewenton (W. L.)**, Pharmakopöe für d. Rezepturpraxis [1658].
- Lewi (B.)**, Synth. v. Harnstoff 121.
- Lewin (A. G.)** s. Amburg (S. L.).
- Lewin (G.)**, Loebe (W.-W.) u. Samson (C.), Mikropyrometrie 2337.
- Lewin (I. E.)**, Patholog. Veränderr. u. Funkt.-Fähigk. d. Reticulo-Endothelsyst. bei Vergift. mit Bzn.-Dämpfen 2333.
- Lewina (E. J.)** s. Rawitsch (M. I.).
- Lewina (L. A.)** s. Wolpe (M. G.).
- Lewinsohn (M.)** s. Schwarz (R.).
- Lewinson (A.)**, Synthetioide 135.
- Lewis (B.)**, Kinetik v. Gasexplos. 1. Mitt. 7. — s. Feitknecht (W.); Jones (G. W.). — u. Feitknecht (W.), Kinetik v. Gasexplos. 2. Mitt. Rk. zwisch. O_3 u. HBr 655.
- Lewis (C. H.)** s. Ohio Sanitary Engineering Corp.
- Lewis (C. M.)**, Rotat.-Ramaneffekt in Gasen 3672.
- Lewis (D. T.)** u. Hudleston (L. J.), Empir. Bezieh. in d. chem. Kinetik 20.
- Lewis (H. B.)** s. Chandler (J. P.); Miller (M. M.).
- Lewis (H. F.)** s. Rowland (B. W.). — u. Kukolich (S. I.), Colorimetr. pH -Best. v. Cl oder Hypochlorite enthaltenden Lsgg. 3123.
- Lewis (J. A.)** s. Fancher (G. H.).
- Lewis (J. K.)** s. Dock (W.). — u. McEachern (D.), Beschleunigter Herzschlag beim isolierten Herzen thyreotox. Kaninchen; Rk. auf Jodide, Thyroxin u. Adrenalin 1929.
- Lewis (K. G.)** s. Sidery (A. J.).
- Lewis (Robert C.)** s. Orten (J. M.).
- Lewis (Rodney C.)**, Prozentuelle Absorpt., Biegefestigk. u. elektr. Leitfähigk. v. Ziegeln 3941.
- Lewis (R. R.)** s. Vulcan Proofing Co.
- Lewis (R. W.)**, Disperss. 3043* A. — u. Saunders (A.), Bitumenemulss. 3043* A.
- Lewis (W.)**, Entfernen von Druckerschwärze aus Zeitungspapier 2127* F. — Lsg. v. Papierstoff 3176* Can.
- Lewis (W. B.)** s. Rutherford.
- u. Wynn-Williams (C. E.), Reichweiten d. α -Teilchen d. radioakt. Emanatt., d. A. Prodd. u. d. Po 829.
- Lewis (W. C. M.)**, Elektr. Lad. eines Öltröpfchens in einer Emuls. 2802. — s. Jones (R.); Loughlin (W. J.).
- Lewis (W. E.)** s. Montgomerie (J.).
- Lewis (W. K.)** s. Carey (J. S.); Cope (J. Q.); Standard Oil Development Co. — u. Luke (C. D.), Eigg. v. KW-stoffmischsch. bei hohen Drucken 3813. — u. Matheson (G. L.), Dest. v. Bznn. 953.
- Lewis (W. L.)** s. Loder (D. J.).
- u. Cheetham (H. C.), Arsanilsäure 1433.
- Lewison (T.)** s. Toivonen (N. J.).
- Lewkowitsch (J.)**, A. v. Hübl 2005.
- Lewy (J.)**, Entfernen v. Lack- u. Farb-anstrichen 2883* E.
- Ley (G.)**, Chemielehrmittel 1485* D.
- Ley (H.)** u. Arends (B.), Absorpt. im kurz-well. Ultraviol. 1. Mitt. Carbonsäuren, Amine u. Aminosäuren 835.
- Leyton (O.)**, Dihydromorphinonhydrochlorid (Dilaudid) 401.
- L. F. T. Fonderies**, Rkk. zwischen festen Körpern u. Gasen, Red. v. Fe-Erzen im Hochofen 2870* F.
- Lheure**, Wiedergewinn. v. HNO_3 aus geschleuderter Nitrocellulose 2911.
- Liachovetzky (G. I.)** s. Tchuvikovskiy (S. I.).
- Liang (P.)** s. Noller (C. R.).
- Libbey-Owens-Ford Glass Co. u. Watkins (G. B.)**, Verbundglas 3601* A. — Randkitt für Verbundglas 3601* A.
- Libby (C. E.)** u. Casciani (F.), Leimfestigk.-Prüf. v. Pappen 947.
- Liberalli (C. H.)**, Identifizier. d. Fe^{III} dch. Rhodanide 745. — Fluoroskop. Nachw. v. Erdöldeiriv. in Terpeninölen 3313.
- Liberi (G.)**, Beryll v. Erythraä 3074.
- Liberman (G. B.)**, Kampfgiftstoffe [3656].
- Liberman (S. G.)** s. Mirkin (E. J.).
- Libermann (D.)** s. Carré (P.).
- Libina (D. M.)** s. Schtscherbakow (I. G.).
- Libman (E. P.)**, Al u. Bauxit [3156].
- Lichte (H.)**, Photograph. Erfordernisse d. Tonfilms 3351. — s. Hehlgasen (F.).
- Lichtenberg (H. H.)**, Tryptophan-Rk. bei tuberkulöser Meningitis 98.
- Lichtenberger (F.)**, Remanenz u. Hysteresis d. Magnetostrikt. bei Ni 2023.
- Lichtenberger (J.)** s. Etablissements Lam-biotte Frères.
- Lichtenfeld (W.)**, Gase auf Leuchtfeuern 1993.
- Lichtwitz (L.)**, Liesegang (R. E.) u. Spiro (K.), Medizin. Kolloidlehre [2831].
- Lichty (J. G.)** s. Clifford (A. M.).
- Liddell (R. P. F.)** s. Central Union Trust Co. of New York.
- Liddle (J. C.)**, Hydrarfin für Wasserreinig. 263. — Lösungsm.-Verluste u. rückgewinn. beim Gummieren 302. — Lösungsm.-Rückgewinn. in Stoffstreichereien 2248. — Lösungsmm. Rückgewinn. 1332.
- Lieb (C.)**, Preßvorricht. für Gegenstände aus Kunstharz 2741* D.
- Lieb (H.)** s. Mladenović (M.).
- u. Mladenović (M.), Elemisäure aus Manila-Elementharz 2455.
- u. Zacherl (M. K.), Best. d. Milchsäure 3446.
- Lieben (F.)** u. Getreuer (V.), Aminokörper-Aldehyd- H_2 -Akzeptor 3566.
- u. Löwe (L.), Abbau v. Glucose, Fructose u. Glucosamin dch. Bakterien 2198.
- Lieber (E.)** u. Rosen (R.), Best. d. gesamten S in Gasen 253.
- Liebermann (B.)**, Bleivergift. 562.
- Liebermann (H.)** s. Gordon (M. B.).
- Liebermeister (K.)** s. Rein (H.).
- Liebhafsky (H. A.)**, Katalyt. Zerfall v. H_2O_2 dch. $J-J'$ 826; 2. u. 3. Mitt. 3050.
- Liebknecht (O.)**, $NaHCN_2$ u. CH_3N_2 aus Na_2CN_2 2447. — s. Permutit Co.
- Liebreich (E.)**, H_2 -Aufnahme d. Fe u. Korros.-Vorgang 118. — Korros. 1352. — Fe als H_2 -Elektrode 2798.
- Liescher (E.)** s. Bergmann (M.).
- Liempt (J. A. M. van)** s. N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken.

- Lieneweg (F.)**, Physikal. Methth. im chem. Labor. 19. Mitt. Automat. Gasanalyse dch. Wärmeleitfähigk.-Mess. 2490.
- Liepatow (S. M.)**, Lehre v. d. Kolloiden [33].
- Lierg (F.)**, Farbstoffbilder 1875* Aust.
- Liermann (H.) u. Rexer (E.)**, Blaues Steinsalz 1598.
- Liese (W.)**, Chem. Zellatm. u. bakteriell. Trinkwasserunters. 3132.
- Lieseberg (F.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Liesegang (R. E.)**, Capillarität u. Diffus. in ge- leimten Papieren 797. — Kalkstoffwechsel 1320. — s. Lichtwitz (L.).
- Liesegang (W.)**, Nachw. v. Verunreinig. dch. Industrieabgase in d. Luft 1334. — Giftigk. d. Motorentreibstoffe 1946.
- Lieser (T.)**, Cellulosexanthogenat 1160.
- **u. Nagel (W.)**, Kohlenhydrate. 1. Mitt. Xanthogenat-Rk. bei niederen Alkoholen u. Zuckern 1003.
- Lieske (R.)**, Bakterien in Kohlenflözen 3503.
- Lichuz (A.)**, Synthet. N in Spanien 3454.
- Litschitz (D.)** s. Taylor (T. C.).
- Litschitz (L.) u. Meilman**, Schmelzen v. Ge- steinen u. Sulfaten im Merefskij-Glas- werk 3288.
- Litschütz (L.)**, Metacholesterin. 4. Mitt. 1924.
- Litvendahl (R. A.)**, Hormontest für d. Schwan- gerschaftsdiagnose 730.
- Light (R. F.)** s. Hess (A. F.).
- Lightner (M. W.)** s. Herty jr. (C. H.).
- Lignac (J. H. de)**, Motortreibmittel 2775* F.
- Liguana (M.)**, Period. Erscheinn. in d. Elektro- chemie 3676.
- Ligno-Cellulose Corp. u. Hatch (R. S.)**, Sulfat- zellstoff 1554* A.
- Lihl (F.)**, Einfl. d. Divergenz, Präparatdicke u. Eindringtiefe auf d. Präzis.-Best. v. Gitterdimens. nach Debye u. Scherrer 2788.
- Lili (A.)**, Eig. d. Portlandzements 3941.
- Lilienfeld (L.)**, Verbessern künstl. Stoffe 316* F. — Harze aus Harnstoff u. Aldehy- den 627* E., 1531* F. — Veredeln v. Faser- stoffen 1858* Schwed. — Cellulosederiv. 1861* D., E.
- Lillie (H. R.)**, Mess. d. Viscosität v. Glas bei Temp. in Nähe d. Erweich.-Punktes 2803. — Viscositätsmess. an geschm. Glas 3005.
- Lillie (W. I.) u. Parker (H. L.)**, Retrobulbäre Neuritis dch. TI-Vergift. 88.
- Lilliendahl (W. C.)** s. Westinghouse Lamp Co.
- Lillieqvist (G. A.)** s. Sims (C. E.).
- Lilly (C. A.) u. Newburgh (L. H.)**, Heil. v. Rachitis dch. W.-lösl. Hefextrakt u. Na_2HPO_4 2841. — Lebensdauer beim Hungern u. bei Avitaminosis 3573.
- Lilly (E.) & Co. u. Major (R. H.)**, Blutdruck- erniedrigender Stoff 2686* A.
- **u. Manske (R. H. F.)**, Spalt. v. Ephedrin u. Mandelsäure 1694* A.
- **u. Shonle (H. A.)**, Lösl. Salze v. Barbitur- säuren 91* E. — Alkalisalze 5.5-disubsti- tuierter Barbitursäuren 91* E. — Sub- stituierte Malonester 1040* A. — Athanol- aminalsalze d. Theophyllins 2336* A.
- Lilly (J.)** s. Hockenyoos (G.).
- Limanowski (W.)**, Rk.-Kinetik v. KMnO_4 mit H_2O_2 in sauren Lsgg. 1. Mitt. 3664.
- Limbach (F.)** s. Polmin Pánstwowa Fa- bryka Olejów Mineralnych.
- Limburg (H.)**, Emulgier.- u. Stabilisier.-Mittel 320* Can. — s. N. V. de Bataafsche Petroleum Maatschappij.
- Limmer (G.)** s. Scheibe (G.).
- Limpach (O.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Kalischer (G.).
- Linch (F. W.)** s. Imperial Chemical In- dustries Ltd.
- Lincoln (B. H.)** s. Poe (C. F.).
- Lind (S. C.) u. Rosenblum (C.)**, Verunreinig. v. CO u. O_2 dch. RaEm 1128.
- Lind (S. G.)** s. Grönwall (E. A. A.).
- Lindau (G.)**, Hydrotropie 965. — Adsorpt. u. Capillarkondensat. 3689. — s. Freundlich (H.).
- Lindblad (A. R.)**, Verarbeiten v. Sulfatseifen oder Tallöl 1990* Schwed. — Öle u. a. Prodd. aus festen Brennstoffen 1996* Schwed. — Katalyt. Hydrier. v. Holz 2411* Schwed. — Hydrier.-Prodd. aus Holz 2412* Schwed.
- Linde (J. O.)**, Elektr. Eig. verd. Mischkristall- legierr. 2. Mitt. Widerstand v. Ag-Legierr. 2929.
- Linde (R.)**, Zerleg. v. Gasgemischen 748.
- Lindebner (H.)**, Großgär- u. Lagergefäße u. Qualität d. Bieres 138.
- Lindeen (C. W.)**, Behandl. hölzerner Saiten- instrumente 3794* A.
- Lindeman (T.)**, Entzünd.-Temp. v. Fil. 3507.
- **u. Prestrud (O.)**, Zus. v. Herberb- u. Drammenfayence 2224.
- Lindemann (E.)**, Psychopathol. Effekt v. Na- Amytal 3119.
- Lindemann (H.)**, Ungesätt. Kondensat.-Prodd. 2530* D.
- Lindemann (M.)**, Antineurit. Vitamin im Hefepreßsaft 2988. — As.-Geh. d. Hopfens u. d. Brauereihefe 3492.
- Lindemann (O.)** s. Cementa Svenska Cementförsäljnings Aktiebolag.
- Lindemann (R.)** s. Gerngroß (O.).
- Lindemuth (L. B.)**, Bas. Siemens-Martinofen- chargen 3775. — Verwend. v. Schrott bei d. Stahlherst. 3775.
- Linden (T. v. d.)**, Therm. Analyse tern. Ge- mische isomerer Verb. (isom. Dinitroben- zole) 97.
- Lindenberg (M.)**, Einfl. v. Monojodessigsäure u. NH_3 auf d. Bowditchsche Treppe 2991.
- Linderman (S. E.)** s. Reddick (H. G.).
- Lindersirom-Lang (K.)**, Proteolyt. Enzyme. 9. Mitt. Spalt. v. Leucyldecarboxyglycin dch. Darmerepsin 3260.
- Lindgren (D. L.) u. Shepard (H. H.)**, Einfl. d. Feuchtigk. auf Räuchermittel 593.
- Lindgren (H. O.)** s. Laval (De) Separator Co.
- Lindh (C. T. G.)** s. Canadian Battery Container Corp. Ltd.
- Lindh (F. O. M.)** s. La Cour (J. L.).
- Lindholm (F.)**, Kosm. Ultrastrahl. im Meeres- niveau, Stockholm 972.
- Lindman (E. I.)**, Trocknen v. Gasbeton. 2097* Schwed.
- Lindner (A.)** s. Hilpert (S.).

- Lindner (F.) s. I. G. Farbenindustrie u. Bockmühl (M.).
- Lindner (J.), Organ. Elementaranalyse. 9. Mitt. Metall. Cu für PbO_2 in d. Mikroelementaranalyse 3922.
- Lindner (K.) s. Oranienburger Chemische Fabrik A.-G.
- Lindström (A. J. E.), Zement 1820* Schwed.
- Lindström (G.) s. Hall (G.).
- Lineweaver (H.) s. Burk (D.).
- Ling-Chao (C.) s. Tsi-Ze (N.).
- Lingane (J. J.) s. Kolthoff (I. M.).
- Linhart (G. A.), Absorpt. v. O_2 dch. Gummischeiden 1845.
- Link (K. P.), Methyl-d-galacturonid 2627.
- Link (W.) u. Fattelowitz (A.), Mildermachen v. Zigarettentabak 3641* D.
- Linke (B.), Preissecker (H.) u. Stadler (J.), Best. v. Anilin mitt. Pikrylchlorid. 1. Mitt. 2851; 2. Mitt. Aromat. Amine 2852.
- Linke (H.), Mikrokineumatograph. Aufnahmegerät 2081.
- Linkmeier (K. R. A.) s. Gossudarstvennoe wsessojusnoe objedinenie promyschlennosti isskustwennogo wo-lokna.
- Linn (R.), Nachweis v. naturreinen u. gezuckerten Weinen 935.
- Linneweh (F.), Resistenz v. Guanidin u. Derivv. gegen Guanidodesimidase u. Arginase 234.
- Linneweh (W.) u. Reinwein (H.), Pyridinderivv. im n. Harn. 1. Mitt. 395; 2. Mitt. 1464.
- Linoleum Mfg. Comp. u. Godfrey (A. A.), Fußbodenbelag 788* E.
- Linser (H.) s. Klein (G.).
- Linton (E. P.) u. Maass (O.), DE. v. W. (Temp.-Koeff.) 340. — Dipolmoment v. H_2O_2 2600.
- Lintzel (W.) u. Radeff (T.), Parenteral zugeführtes Fe u. Blut-Bldg. 1648.
- Linzell (H. K.) s. U. St. Gypsum Co.
- Lionne (E.), W.-dichter Papierstoff 800* A.
- Lions (F.) s. Chalmers (A. J.).
- Lionsjanskaja (S. G.) u. Shukowski (G. J.), Strömm. d. Glas-M. in Wannenöfen 1818, 3596.
- Liotta (P.), Äther. Öl v. Origanum 2249.
- Lipetz (M. E.), Rehbinden (P. A.) u. Rinskaja (M. M.), Flotat.-Technik. 5. Mitt. Festes oxydiertes Paraffin als Flotat.-Reagens 2518.
- Lipinski (W.) s. Szperl (L.).
- Lipman (C. B.) u. Greenberg (L.), NH_3 direkt zu Nitrat oxydierendes u. Petroleum abbauendes autotroph. Bacterium 2836.
- Lipp (P.), Buchkremer (J.), Seeles (H.) u. Verbeek (H.), Cyclopropanreihe. Cyclopropanon 3698.
- Lippay (F.), Chlf.-Kontraktur d. quergestreiften Muskels bei aufgehobener Milchsäure-Bldg. 557.
- u. David (F.), Wärmekontraktur d. quergestreiften Muskels bei aufgehobener Milchsäure-Bldg. 1034.
- Lippich (F.), Rk. zwisch. Zucker u. KCN (Zuckermodifikatt. in wss. Lsg.) 1432.
- Lippincott (G. A.), Perlglanz 3022* A.
- Lippincott (S. B.), Fahrradkettenrührer 898.
- Lippmann (E. O. v.), W. aus Luft 2. — Arbeiten d. Zuckerchemie 1937 136. — Vorhistor. Bronzen 1406, 2006. — Unver. öffentlicher Brief Lavoisiers 2005. — Zuckersiederei in Stettin 2006.
- Lippmann (L.), Nicotinfreier Tabak 2557* D.
- u. Fattelowitz (A.), Tabakwürze 792* D. — Entnicotinisiert. v. Tabak 2557* D. — Extrakt. v. Nicotin aus Tabak 3641* A.
- Lipschitz (W.), Verhandl. d. Deutschen Pharmakol. Gesellschaft [1652].
- u. Hsing (W.), Wrkg. uteruserregender Mittel 562.
- Lipschütz (A.), Follikuläre Phase d. Ovars u. östrale Phase d. Vagina 1642. — Luteinisierender Faktor in d. Hypophyse d. Meerschweinchens 1792. — Follikulin u. Federkleid d. Taube 1792.
- Lipski (M. P.), Kertschensker Erze 1825.
- Lipson (H.) s. Beevers (C. A.).
- Lisiecki (J.), Peptisatormenge u. Koagulat.-Geschwindigkeit v. Cr_2O_3 u. Fe_2O_3 -Sol 1898.
- Lisman (J. H. C.) s. Keesom (W. H.).
- Lissauer (M.) & Co., Verarbeiten v. geschm. metallhalt. MM. 439* Belg.
- Lissitzyn (M. S.) u. Swirbul (O. D.), Primäre Behandl. d. Gelenk- u. Extremitätenwunden bei gleichzeitig. Yperiverletz. 2484.
- Listengarten (R.) s. Wolf (M.).
- Listrat (J. J.), Sb-Oxyde 2703* A.
- Litarczek (G.), Aubert (H.) u. Cosmulesco (L.), Glutathion-Geh. d. Blutkörperchen u. Sauerstoffaffinität d. Hämoglobins 1798. — O-Affinität d. Hämoglobins 2326.
- Litchfield (L. P.) s. Ainslie (T. D.).
- Litchfield (P. W.) s. Goodyear Tire & Rubber Co.
- Litinsky (L.), Vergas. u. Gaswerke 804.
- Litkenhous (E. E.) s. Ernst (R. C.).
- Litschikow (B. L.), Unterird. Wässer d. USSR. [417].
- Littell (G. S.), Na-Amytal als Analepticum u. Anästhetikum während d. Geburt 893.
- Litterscheidt (W.) s. Baum (K.).
- Little (A. D.) Inc., Wheeler (T. L.) u. Carpenter jr. (J. B.), Beinschwarz aus Knochen 584* A.
- Little (J. G.) s. Howells (H. P.).
- Littlebury (W. O.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Littlefield (E.), Kupferblau für Kegel 9 420. — s. Baggs (A. E.).
- Littler (W. B.) s. Campbell (C.).
- Littrel (W. B.) s. Roetheli (E. R.).
- Liu (J. C.) s. Chou (T. Q.).
- Liu (S. C.) s. Wu (H.).
- Livermore (F. A. W.), Gießereisand 3147. — Mn-Bronze 3296.
- Liverpool Refrigeration Co. u. Zarotschenzef (M. T.), Gefrierenlassen v. Nahr.-Mitteln 2388* Aust.
- Liverseege (J. F.), Adulteration and analysis of food and drugs [1854].
- Living (G.) s. Dunlop Rubber Co.
- Livingston (J. W.) s. National Aniline & Chemical Co.
- Livingston (M. S.) s. Lawrence (E. O.).
- Livingston (R.), Säuren- u. Basenkatalyse u. d. Geschwindigkeit v. Ionen-Rkk. 825.
- Livingstone (C. J.) s. Gulf Refining Co.
- Livingstone (S.), Goldfüll. für Zähne 2366* Aust.

- Liwischitz (M. I.)** s. Horowitz-Wlassowa (L. M.).
- Liwischitz (T.)** s. Schtschekin (M.).
- Ljubimow (S.)**, Pektinleim zum Schlichten 2896.
- Ljungström (F.)** s. Aktiebolaget Ljungströms Ångturbin.
- Ljuxemburg (M.)**, Reinig. v. Eichenholz-extrakt 3822. — Zuricht. v. Boxcalf 3988.
- Llewellyn (H. M.)**, Baustoffe u. Farbenfilme 1521.
- Llopis (R.) u. Sala (R.)**, Weiße oder gefärbte Emaille 3600*F.
- Lloyd (D. J.)**, Kollagenfasern 1402. — pH-Stabilität v. Proteinen u. osmot. Schwell. 3687.
- Lloyd (L. L.)**, Fehler in stückgefärbten Woll- u. Kammgarntwaren 1697, 2111.
- Lloyd (R.)** s. Burget (G. E.).
- Lloyd (R. W.)** s. Moore (P. H.).
- Lloyd (T. C.)** s. Hacker (J. W.).
- Lloyd (W. V.)** s. Lowry (T. M.).
- Lob (P.)**, Objekt. Zellenphotometer mit selbstst. Nullpunkteinstell. 3583.
- Lobanow (L. N.)**, Nutzbarmach. d. Rückstände v. Citratlsagg. 2517.
- Lobanow (N. W.) u. Ssacharow (W. I.)**, Einw. v. CaO auf d. Aneign.-Vermögen d. H_3PO_4 im Boden 3460.
- u. **Sweschnikow (A. M.)**, Neubauer-Meth. d. Best. d. Bedürfnisses v. Podaolböden an phosphorsaurem Dünger. 1. Mitt. 3292.
- Lobenstein (M. Hofer v.)** s. Hofer v. Lobenstein (M.).
- Lober (F.)**, Imprägnieren v. Leder 815* Schwz.
- Lobo (E.)** s. Rossi (L.).
- Lobo (W. E.)** s. Wilson (D. W.).
- Lobowitsch (M. A.)**, W.-dichte Gewebe 1101* Russ.
- Lochanin (N. A.)** s. Galich (A. I.).
- Locher (G. L.)**, Höhenstrahlteilchen 665. — Vorübergehende Radioaktivität in Materie 1586.
- Lochte-Holtgreven (W.)**, Bawn (C. E. H.) u. Eastwood (E.), Photochem. Dissoziat. d. COS 1418.
- u. Eastwood (E.), Ultrarote Banden im Absorpt.-Spektr. v. Acetylen 2926.
- Locke (A.)**, Main (E. R.) u. Rosbash (D. O.), Cu u. Nighthämoglobineisen im Blut bei Krankheiten 1931.
- Lockemann (G.)**, Begründ. d. wissenschaftl. Desinfekt. dch. R. Koch 77. — A. S. Margraf 2005.
- u. **Ulrich (W.)**, Adsorpt. u. Desinfekt. 4. Mitt. Wertbest. v. Phenolderivv. 99.
- Locket (G. H.)**, Molekularassoziat. aromat. KW-stoffe mit SO_2Cl_2 , $SOCl_2$ u. SO_3 1009.
- Lockhoven (J.)**, Kaffeeextrakt 1386* Belg.
- Lockwood (J. A.)**, M. zur Verhüt. d. gegen-seit. Anfressens bei Kühen 3581* A.
- Loceille (C.)**, Gemaserte Gläser 1495* Belg.
- Lodati (D.)**, Explos.-Verlauf im hohlen Block bei komprimiertem Tritol 155.
- Lodder (J.)**, Hefearten v. Centraalbureau voor Schimmelcultures 1314.
- Lode (A.)**, Wasserblüte im Tristacher See in Tirol 103.
- Loder (D. J.) u. Lewis (W. L.)**, Rk.-Fähigk. d. methylierten Zucker. 6. Mitt. Wrkg. verd. Alkalis auf 3-Methylglucose 46.
- Lodotschnikow (W. N.)**, Mkr. Unters. d. krystallisierenden Substanz [1664].
- Loeb (K.)**, Gußmörtel für Straßenbauzwecke 3604* D.
- Loeb (L.)**, Sexualcyclus beim Meerschweinchen 3109. — s. Closs (K.).
- Loeb (L. B.)**, Ionenbeweglichk.-Theorien 507. — Entlad.-Potential u. Elektrodenmaterial 507.
- Loebe (R.) u. Köhler (R.)**, Schulze-Harkort-scher Schlammapp. u. seine Verwendbark. in d. Bodenkunde 2865.
- Loebe (W.-W.)** s. Lewin (G.).
- Loebel (Z. C.)** s. Patent and Licensing Corp.
- Löber (H.)**, Schlammanalyse 1476. — Ablesen v. Hg-Thermometern 2080.
- Löddesöl (A.)**, Dreizell. Elektrodialyseapp. 424. — Elektrodialysierbare Ionen aus Böden 425. — Trenn. v. ähnl. geladenen Ionen v. Böden dch. Elektrodialyse 1065.
- Löffl (K.)**, Seife 2760* E.
- Löffler (F.) u. Petermann (A.)**, Therapeut. wirkende Backwaren 3121* Oe.
- Löffler (J.) u. Pauli (W.)**, Bredig-Ag-Sole. 1. Mitt. 2939.
- Loehr (O.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Loenen (W. F. van)** s. Petroleum Rectifying Co. of California.
- Löning (F.)**, Anoxämie bei AsH_3 -Vergift. 2332.
- Loeper (M.)**, Degos (R.) u. Tonnet (J.), Oxalsäure-Bldg. in glykogenhalt. Geweben 2074.
- u. **Michel (C.)**, Formulaire pratique de thérapeutique et de pharmacologie [1471].
- , **Soulié (P.) u. Tonnet (J.)**, Insulin u. Oxalämie 1797.
- u. **Tonnet (J.)**, Oxalsäureprod. dch. Taenia 2074.
- Löpmann (B.)** s. Ges. für Kohlentechnik m. b. H.; Wolfes (K.).
- Loerpabel (W.)** s. Ruff (O.).
- Loesch (C. F.) u. Heine (F. W.)**, Entfetten u. Extrahieren v. Kakao 2893* D.
- Loesche (A.)** s. Rassow (B.).
- Loesche (E. C.) u. Stoll (E. W.)**, Gips 1954* F.
- Loeser (A.)**, Schilddrüse u. Wrkg. d. Hypophysenvorderlappens auf d. Ovarium 393.
- Thyreotrop wirksame Extrakte aus Hypophysenvorderlappen 3110.
- Lössnitz (R.)**, Keram. Erzeugnisse 1345* E.
- Loetscher (E. C.)**, Kunstholz 2765* A. — Geformte Preßgegenstände mit unregelmäß. Oberflächen aus Fasermaterial 3811* A.
- Loew (E. R.)** s. Turner (R. G.).
- Loew (F.)** s. Pringsheim (H.).
- Loew (O.)**, Sr u. physiol. Funkt. d. Ca 558. — s. Klinkowski (M.).
- Loewe (B.)**, Gleichrichterelemente für Trocken-plattengleichrichter 262* D.
- Loewe (D. S.)** s. Radioakt.-Ges. D. S. Loewe.
- Löwe (L.)** s. Lieben (F.).
- Loewe (S.)**, Raudenbusch (W.) u. Voss (H. E.), Sexualhormongeh. v. Krebsgewebe 2837.
- , **Raudenbusch (W.)**, Voss (H. E.) u. Lange (F.), Sexualhormonvork. bei Totalkastraten 3265.

- Loewe (S.), Rothschild (F.) u. Voss (H. E.), Androkiniege, d. Fäces 2199.
- Loewe (Siegmund), Elektr. Entlad.-Rohr mit starkem Emiss.-Effekt 3931° N.
- Löwenberg (K.) s. Fischer (F. G.).
- Loewenfeld (G.), s. Unternehmung für Holzimprägnierung G. Loewenfeld.
- Löwenstein (E.), Automat. Saugvorricht. 1328. — Saug- u. Tropfvorricht. 2686.
- Loewenstein (I.), Futtermittel aus frischem Blut 465° D. — Streubares melassiertes Blutmehl 2558° D.
- Loewenstein (R.), Orsatanalysen 3810.
- Loewinson-Lessing (F.), Magmat. u. nicht-magmat. Silicatsyst. 1768. — Hortonolit-Gabbrodiabase d. sibir. Trappformat. 2031.
- Löwis of Menar (A. v.) s. Tammann (G.).
- Löwy (H.), Essigprober 1539. — Elektr. Nachw. v. Erdöl 1559. — Weichselwein 1709. — Entfärb. v. gelbstich. Branntwein 3799.
- Loifgren (F. V.) s. Lynn (E. V.).
- Loifgren (G. E.) s. Ruths Steam Storage Inc.
- Logan (K. H.) u. Grodsky (V. A.), Bodenkorr. 1930. Korros.-Geschwindigk. v. Fe 767.
- Logan (T. S.), Dissoziat.-Drucke v. CuSO_4 -Hydraten bei 35° 326.
- Logan (W. N.), Steinwollindustrie in Indiana 1494.
- Lohfert (H.) s. Feist (F.).
- Lohmann (E.), Schutz bei Verwend. v. Cl 1814.
- Lohmann (H.) s. Staudinger (H.).
- Lohmann (K.) s. Meyerhof (O.).
- Lohmann (W.), Zucker u. seine Verarbeitung. 1382. — Schädli. Einw. d. Fruchtsäuren auf Metalle 2891.
- Lohrmann (O.) s. Wever (F.).
- Lohs (W.) s. Siemens & Halske A.-G.
- Loiseau (R.), Al-Bronzen 1682.
- Loiseau (J.) s. Lacassagne (A.).
- u. Velluz (L.), Gemischte Eiweiß-Cellulosekunstseide 2761.
- Lomax (J.), Fehler bei mercerisierten Baumwollstrümpfen 1856. — Standardisier. in d. Textilprüf. 2393.
- Lombard (C. F.) s. Chaney (A. L.).
- Lombard (M.), Ponceau 2 R u. Ponceau 3 R 1385.
- Lombard (V.) u. Eichner (C.), Diffus. v. H_2 dch. Pd 2160.
- Lombardi (L.) s. Clar (E.).
- Lomholt (S.), Ag-Präpp. bei d. Gonorrhoe-behandl. 245.
- Lommel (W.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Lo Monaco (G.), Identität d. Pankreaslipase u. Pankreasesterase 3424.
- Lomry (P.) u. Duble (L.), Wrkg. v. P.A. auf Bacillus coli u. Typhusbacillus 1641.
- London (E. S.) u. Kotschneff (N. F.), Hormonale Sekret. v. Pankreas u. Nebennieren mitt. d. Angiotensin 2199.
- London (F.), Adiab. verlaufende chem. Prozesse 653.
- Long (C. N. H.) u. Grant (R.), Erhol. nach Arbeit bei Säugetieren. 1. Mitt. Wiederaufbau d. Glykogens bei d. fastenden Ratte 1469.
- u. Horsfall jr. (F. L.), Erhol. nach Arbeit bei Säugetieren. 2. Mitt. Umwandl. in fundierter d-Milchsäure in Muskelglykogen 1469.
- Long (C. N. H.) u. Venning (E. M.), Plasmafett nach Adrenalininjekt. 3266.
- Long (E. R.) s. Wells (H. G.).
- Long (J. S.), Leinöl 143. — s. Beal (G. F.).
- Long (M.) s. Crippa (G. B.).
- Long (M. L.) s. Bischoff (F.).
- Long (P. J.) s. Industrial Patents Corp.
- Longinescu (G. G.), Analyt. Chemie 3921.
- u. Pirtea (T. I.), Best. v. HNO_3 als Fuchsin 3921.
- u. Prundeanu (I. I.), HCl-Best. in Ggw. v. HBr als Perchromsäure, Cr_2O_3 u. BaCrO_4 3921.
- Longinescu (I. N.), Essai sur la chimie comparée [2593]. — Period. Syst. u. chem. Einteil. 3825.
- Longinow (W.) u. Khasanowa (R.), Isomerisier. d. Linaloolens zu Dihydromyrcen 1294.
- Longinow (W. W.) u. Prjanischnikow (A. A.), Fraktionier. d. Fuselöls 2121.
- Longinus (J. B.), Paraffin in Erdölbitumen 2400. — Paraffin- u. S-Geh. im Erdölpech u. Duktilität 3982. — Teer im Straßenbau 3982.
- Longo (G.), Dioxime. 85. Mitt. 62; 92. Mitt. 3245.
- Longworth (L. G.), Überföhr.-Zahlen in wss. Lsgg. v. KCl, NaCl, LiCl u. HCl 2929. — s. Mac Innes (D. A.).
- Longwell (C. R.), Textbook of geology. I. Physical geology [1154].
- Lonn (E.), Zerleg. einer Intensitätskurve 334.
- Lonza Elektrizitätswerke und Chemische Fabriken A.-G., Streuföh. Nitrophosphatdünger 110° Belg. — Düngemittel 275° Schwz. — Verhüt. v. Vergift. 751° E. — Künst. Textilgebilde aus Celluloseestern 1256° F. — Plast. MM. aus Celluloseacetat 1863° F. — Konzentrier. v. wss. Ameisensäure 122° E. — Ausfällen v. Cellulose u. deren Verb. 2567° E. — Ausfäll. v. Tonerde aus Alkalialuminatlsgg. 3287° Schwz. — Imprägnierte Fasergebilde 3500° Schwz. — Unzerbrechl. biegsame Sprechmaschinenplatten 3647° F. — $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ -Doppelsalze 3293° F. — s. Lonza Werke Elektrochemische Fabriken G. m. b. H.
- u. Lüscher (E.), Ameisensäure aus Formiaten 613° E.
- , Lüscher (E.) u. Stirnemann (E.), Düngemittel 758° Schwz., 1824° F.
- u. Sonnenfeld (E.), Schmelzbare, streich-, spritz-, gieß- u. tauchfäh. MM. 2883° Schwz.
- Lonza Werke Elektrochemische Fabriken G. m. b. H., Tonerde 586° E.
- u. Lonza Elektrizitätswerke u. Chemische Fabriken A.-G., Tonerde 586° E.
- Loofbourow (R. W.) s. Warren (H. V.).
- Loomis (A. G.) s. Lawton (H. C.).
- Loomis (A. L.) u. Kistiakowsky (G. B.), Gitterspektrograph 409.
- Loomis (D. M.) s. Loomis (F. O. W.).
- Loomis (F. O. W.) u. Loomis (D. M.), Überzug für Straßen 2710° Can.
- Loomis (F. W.), Rotat.-Analyse d. roten K_2 -Banden 172. — s. Nusbaum (R. E.).
- u. Fuller (H. Q.), Verstärk. d. J-Absorpt.-Spektr. dch. O_2 20.

- Loomis (F. W.)** u. **Nusbaum (E. E.)**, Magneto-rotat.-Spektr. u. Dissoziat.-Wärme d. Na-Mol. 1595.
- Loomis (N. E.)** s. Standard Oil Development Co.
- Loon (J. Van)** s. Steger (A.); Veen (H. van der).
- Loos (M.)**, Lederanalysen 2003.
- Lopez (F.)** s. Soc. An. Industria Ammoniac.
- Lops (S.)** u. **Manzati (G.)**, Prontuario del saldatore ossiacetilenico [3621].
- Lorand (E.)** s. Pringsheim (H.).
- Lorand (E. J.)** s. Pennsylvania State College.
- Loräng (H. F. J.)** s. N. V. de Bataafsche Petroleum Maatschappij.
- Lorch (A. E.)** s. Hammett (L. P.).
- Lord (H. D.)** s. Bramley (A.).
- Lord (J. O.)** s. Spencer-Strong (G. H.).
- Lorenz (F.)** s. Bunte (K.).
- Lorenz (F. W.)** s. Almquist (H. J.).
- Lorenz (K.)** s. Epstein (E.).
- Lorenz (P.)**, Ziegelsteine 757*D.
- Lorenz (R.)**, Druckbeeinfluss. v. Kaolinsuspenss. 1099. — Teilchengröße, Teilchenform u. Aufteil.-Grad v. Kaolinen. 2. Mitt. Teilchenform 2707.
- Lorig (C. H.)** s. Mc Caffery (R. S.).
- u. **Dahle (F. B.)**, Kriechen v. Gußeisen mit Mo-Zusätzen 429.
- Lorimer (W. H.)**, Färben v. Seidenstrümpfen 290.
- Losana (L.)**, Fließbark. u. Gießbark. d. ultraleichten Legier. 2867.
- Loschtschinin (I. I.)**, Schutzmittel gegen d. chem. Krieg [2912].
- Loskutow (F. M.)**, Metallurgie d. Pb 2232.
- Loswoj (A. W.)**, Therm. Polymerisat. d. C_2H_2 in Ggw. v. $ZnCl_2$ 2443.
- Lothian (J.)**, Borsäure-Glycerin 895.
- Lott (W. A.)** u. **Christiansen (W. G.)**, koll. AgJ 247.
- Lottemoser (A.)**, Koll.-chem. Nomenklatur 186.
- u. **Rumpelt (H.)**, Schwimmaufbereit. d. Bauxits aus d. Lagern bei Bodayk (Ungarn) 3454.
- Louder (E. A.)** u. **Smith (L. S.)**, Nährwert v. gefrorener kondensierter Milch 1247.
- Loudon (J. D.)** s. Patterson (T. S.).
- Loughlin (W. J.)** u. **Lewis (W. C. M.)**, Denaturier. d. Proteine. 8. Mitt. Denaturier. u. Viscosität 2662.
- Lougovoy (B. N.)** s. Ellis-Foster Co.
- Louis, Mess.** d. absol. Viscosität v. Mineralölen 2576.
- u. **La Hitte (de)**, Viscosimeter Baume-Vigneron 2576.
- u. **Penhoat**, Dest. v. Mineralölen im Kathodenvakuum 2571.
- Louis (M.)** s. Weiss (C. H.).
- Loureiro (J. A. de)**, Vitamin D d. Lebertrans u. bestrahltes Ergosterin 2070.
- Loury (M.)**, Diaryl-[aryläthynyl]-carbinole 1288. — s. Dufraisse (C.).
- Louveau (G.)**, Cheimonanthus fragrans 931.
- Altern u. Veränder. d. äther. Öle 932.
- Louyot (E.)** s. Soc. des Etablissements E. Louyot.
- Louyot (P.)** s. Santenoise (D.).
- Lovas (L.)** s. Bach (E.); Baló (J.).
- Loveless (A. H.)**, Baustoffe für chem. Fabriken. 1. Mitt. Bauholz. 2. Mitt. Ton u. Tonwaren 1673.
- Lovell (S. P.)** s. Arden Box Toe Co.
- Loveluck (R. J.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Lovering (E. W.)** s. Brown Co.
- Low (F. S.)** s. Westvaco Chlorine Products Inc.
- Low jr. (G. W.)** s. Johnson (C. R.).
- Lowather (B.)**, Bandenspektr. d. Zr-Oxyds 500.
- Lowe (J. T.)** s. Steenbock (H.).
- Lowery (H.)** u. **Moore (E. L.)**, Opt. Konstanten v. Cu 837.
- Lowry jr. (C. D.)** s. Egloff (G.).
- Lowry (R. A.)** s. Barnett (E. de B.).
- Lowry (T. M.)**, Opt. Dreh. v. Fil. 837.
- u. **Allsopp (C. B.)**, Nicotin u. Derivv. 4. Mitt. Refrakt.-Dispers.; 5. Mitt. Magnet. Rotat.-Dispers. 1182.
- u. **French (H. S.)**, Rotat.-Dispers. organ. Verbb. 20. Mitt. Campher- β -sulfonsäure im Gebiet d. Absorpt. 3840.
- u. **Gore (H. K.)**, Opt. Dreh. v. Dämpfen. 1. Mitt. Rotat.-Dispers. v. Campher u. Campherchinon 1126.
- u. **Henderson (S. T.)**, Mol. Strukt. u. physikal. Eig. v. HCN. 1. Mitt. Refrakt.-Dispers. v. HCN u. Homologen 1912.
- u. **Lloyd (W. V.)**, Nicotin u. Derivv. 6. Mitt. Elektr. Leitfähigkeit. 7. Mitt. Elektrometr. Titrat. 1182.
- Lowy (A.)** s. Wardner (C. A.); White (G. H.).
- u. **Harrow (B.)**, An introduction to organic chemistry [719].
- Loy (A.)** s. Cage (L.).
- Lub (W. A.)**, Polarisat. d. v. Teilchen d. H_2 -Kanalstrahles emittierten Lichtes 3836.
- Luber (A.)** s. Müller (E.).
- Lubman (N. M.)**, Schaumbldg. u. Flotierbark. v. Pulvern in Lsgg. oberflächenakt. Stoffe. 2. Mitt. 3606. — s. Talmud (D. L.).
- Lubojatzky (E.)**, Herdofenschmelzen d. Stahlerzeug. 430.
- Lubs (H. A.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Luca (E. de)** s. Sebastian (G.).
- Lucas (F. F.)**, Metallographie 435.
- Lucas (G. H. W.)** s. Henderson (V. E.).
- Lucas (R.)** u. **Biquard (D.)**, Einfl. d. Lösungsmm. u. d. Temp. auf d. Dreh.-Vermögen u. Disperss. akt. Körper 837.
- Lucas (René)** u. **Schwob (M.)**, Anomalien bei d. magnet. Doppelbrech. 2429.
- Lucas (V.)**, Alkalität d. Dakinschen Lsg. 3745.
- Lucchi (L.)** u. **Bartocci (A.)**, Elektrolyt. Best. d. Bi in Legier. mit Pb 3126.
- Luce (W.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Lucia (P. de)** s. Quagliarello (G.).
- Luck (D. G. C.)**, Schallgeschwindigk. in Rkfäh. Gemischen realer Gase 1897.
- Luck (J. M.)**, Annual review of biochemistry [551].
- Lucké (B.)**, Wrkg. v. Narkotica auf d. W.-Permeabilität lebender Zellen 560.
- Lucker (J. T.)** s. Africa (C.).

- Luckiesh (M.)** u. **Holladay (L. L.)**, Nomenklatur u. Standardinh. für biol.-wirksame Bestrahl. 251.
- Luckow (C.)**, Geschmacksanalyse v. Spirituosen 139. — Stich. Erdbeerwein 139. — Überschöner Wein 305. — Destilliertes oder nichtdestilliertes W. 1539. — Kornbranntwein 1850. — Fremdart. Geschmacksstoffe in Spirituosen 1850. — Best. d. Zuckergeh. in Spirituosen 2121. — Nichtdestilliertes W. für Weinbrand u. Weinbrandverschnitt 2252. — W.-Enthärt. 2252. — Genauigk. d. aräometr. Best. d. A. 2253. — Zucker-Lsgg. 2751. — s. Wüstenfeld (H.).
- Ludány (G. v.)**, Wrkg. d. Chloralose auf d. Elektrokardiogramm 3736.
- Ludewig (W.)**, Krit. Kühldauer u. günstigste Lager-Temp. beim Schnellgefrieren v. Lebensmitteln. 3172. — s. Seidel (M.).
- Ludford (R. J.)** s. Chambers (R.).
- Ludlam (E. B.)** s. Melville (H. W.).
- Ludwig (E.)** s. Pauly (H.).
- Ludwig (W.)**, Leimfarben-Bronzetinkturen 1370. — Bremerblau u. seine Imitat. 3625.
- Ludwig (W.)** [Innsbruck] s. Petschacher (L.).
- Ludwig (Willy)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Ludwigsen (M.)**, Druckfarbe 784* A.
- Lücke**, Konservier. eisgekühlter Seefische 3028.
- Luecke (F. M. G.)**, Käse 2557* A.
- Lücker (O.)** s. Adickes (F.).
- Lüdecke (K.)**, Das Wachstum v. Geweben einschränkende Präpp. 1202* D.
- Lüdi (F.)**, Auslös. v. Elektronen aus einer negat. Sonde deh. angeregte Atome oder posit. Ionen 2794. — s. Risch (R.).
- Lüers (H.)**, Alkal. Auslaug. d. Gerstenspelze 138. — Verzucker. d. Cellulose mit verd. Säuren 1718. — Analyse d. groben Trubes 3316.
- Lueg (P.)** s. Hedfeld (K.).
- u. **Hedfeld (K.)**, Rotat.-Schwing.-Banden d. W.-Dampfes zwischen 0,9 u. 6,5 μ 501. — Rotat.-Schwing.-Spektr. d. NH₃ 975.
- Lühr (W.)**, Alligatoröl (Jacaréfett) 2389. — s. Otte (W.).
- Lüneburger Isoliermittel- u. Chemische Fabrik A.-G.**, Bas. Mg-Carbonate 2697* D.
- Lüneburger Wachsbleiche J. Börstling A.-G.**, Behandeln v. Strümpfen mit Strumpfwachs 2763* D.
- Lüppo-Cramer (H.)**, Schichtreif. 487. — Deformat. v. MgBr-Krystallen 1263. — Latente Bilder auf Gelatine- bzw. Kolloidium-emuls. 1264. — Feinkornentwickler 1739. — Hydrosulfid als desensibilisierender Entwickler 2414. — Auswasch-Schleier 2779. — Indifferenz d. AgBr-Kolloidiums gegen Desensibilisier. 3824.
- Luerssen (G. V.)** u. **Greene (O. V.)**, Legierte Stähle nach Behandl. bei niedr. Temp. 1228.
- Lüscher (E.)** s. Lonza Elektrizitätswerke u. Chemische Fabriken A.-G.
- Lütje (H.)**, Temp.-Abhängigk. d. Absorpt. bei Farbglässern 2095.
- Lütgert (H.)**, Elektr. Momente d. 1-Halogen-2,4-dinitrobenzole 1009.
- Lütje (A.)**, Cl-halt. Reinig.- u. Desinfekt.-Mittel 1337.
- Lüttringhaus (A.)** s. I. G. Farbenindustrie; Windaus (A.).
- Luft (A.)**, Rk. v. Charitschkoff 1869.
- Luftschitz (H.)**, Systematik d. Kalke 3941.
- Luganski (A. J.)**, Se 908* Russ.
- Luger (K. E.)** s. Wright (E. C.).
- Lukas (H.)** s. John (H.).
- Lukaszewicz (W.)** s. Konarzewski (J.).
- Luke (C. D.)** s. Lewis (W. K.).
- Lukens (B. E.)** s. White (A. Mc L.).
- Lukens (H. S.)**, Mg-Oxychlorid 851.
- Lukoš (R.)**, Einw. d. Grignardreagens auf Pyrrolone. Synth. d. 1,2,5-trisubstituierten Pyrrole 873. — Elektrolyt. Red. d. Pyrrolone u. 1²-Pyrrolone 2069.
- Lukin (A.)** s. Roginsky (S.).
- Lumière** s. Soc. Lumière.
- Lumière (A.)** u. **Seyewetz (A.)**, Feinkorn-entw. 1739.
- Lumière (Auguste)** u. **Grange (R.-H.)**, Cholesterin u. Blutkörperchenresistenz bei d. Hämolyse in hypoton. Milieu 3436.
- , **Grange (R.-H.)** u. **Dubois (A.)**, Schutz gegen d. anaphylakt. Shock mitt. Cholesterin 3436.
- Lummus Co.**, Dest. v. schweren Mineralölen 2001* F.
- Lund (A.)** s. Qvist (W.).
- Lund (J.)**, JZ. v. Fetten 2124.
- Lunde (G.)**, Arbeiten d. Hermetikkindustriens Laboratorium 1852. — Alals konservierende Verpack. 1852. — Prüf. v. Olivenöl 1855. — Chem. Forsch. in d. Konservenindustrie 2754. — Konservenlabor. 3971.
- u. **Mathiesen (E.)**, Olivenöl. 2. Mitt. 1929/30 u. 1930/31 eingeführtes Olivenöl 1852. — Brisling in Öl 1852. — Sildsardinien in Olivenöl 1852.
- Lundholm (J. E.)**, Por. Baustoffe 1955* Schwed.
- Lundquist (O.)**, Röntgenemiss.-Spektr. u. chem. Bind. 1. Mitt. Fluoreszenzanreg. d. K α_1 , α_2 -Dubletts d. S 3671.
- Lundqvist (A. E. H.)** s. Kirurgiska Instrument Fabriks Aktiebolag (Kifa).
- Lundsgaard (E.)**, Einw. d. Halogenessigsäuren auf Spalt- u. Oxydat.-Stoffwechsel 1927. — s. Bayliss (L. E.).
- Lundy (W. T.)** u. **Drachenberg (W.)**, S deh. unterird. Schmelz. 3935* A.
- Lungstras (R.)**, Herabsetz. d. Entflammbarke. v. Gasolin 1569* A.
- Luntz (G.)**, Pantocain 560.
- Lurje (J. J.)**, Best. v. As, Sb, Sn u. Zn mit KJO₃ 1809.
- Lurje (W.)**, Cholin-Sekale-Therapie d. Thyreotoxikosen mit Ergocholin-Diwag 393.
- Lury (J. S. de)**, Erz-Bldg. u. Krustentheorie 2949.
- Luschenowsky (A.)** s. Briske & Pohl.
- Lush (E. J.)** s. Technical Research Works Ltd.
- Lusifer Products Co.**, Stahl 119* Belg.
- Lusk (G.)**, M. Rubner 3353.
- Luster (E. W.)** s. Standard Oil Development Co.
- Luster (G.)** s. Strube (J.).

- Lustig (B.)** s. Freund (E.).
 — u. **Katz (R.)**, Unterfrakt. d. Globuline u. Albumine im Serum. 6. Mitt. Paratyphus-B-Agglutinine iml Paratyphus-Antiserum u. n. Serum 1798.
 — u. **Mandler (E.)**, Lipoide n. u. pathol. Organe. 1. Mitt. Lymphdrüsen d. Rindes 1801; 2. Mitt. N. u. deh. Lebercarcinom u. Melanosarkom veränderte Leber 1801; 3. Mitt. Pferd milch 1801.
 — u. **Perutz (A.)**, Beeinfluss. d. Oberhaut-fettes deh. Fettzufuhr 1649.
Luszczyk (A.) s. Grassberger (R.).
Lusztig (A.), Mn-Salze u. Hämolyisin-Bldg. 3436.
Luther (M.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Beller (H.); I. G. Farbenindustrie u. Franzen (H.); I. G. Farbenindustrie u. Held (R.).
 — u. **Klein (H.)**, Oxydat. fl. KW-stoffe 1691* A.
Luther (R.), Norm. v. Negativmaterial für bildmaß. Aufnahmen 2136, 3187.
Luthra (H. R.) s. Chhabra (B. D.).
Lutz (K.), Beständigk. d. Kuckersits 2399. — Ausbeute an Motorkraftstoffen u. therm. Eiggg. d. Ausgangsöles 3983.
Lutschinsky (G. P.) s. Gurewitsch (I. D.).
Luttenberger (A.), Humulan 560.
Lutz (G.), Gewerbehygiene [2698].
Lutz (George) s. Grasselli Chemical Co.
Lutz (L.), Lösl., v. Hymenomyeten produzierte Fermente 1312.
Lutz (O.), Konfiguratt. d. Mandelsäure aus Amygdalin u. d. akt. Phenylaminoessigsäuren 3554.
Lutz (R. E.) s. Conant (J. B.).
Lux (A.), Fehlererschein. im Negativ u. Positivprozeß. 1. Mitt. 2414.
Lux (A. R.) s. Whitmore (F. C.).
Lux (F.), Vitaminhalt. Getränke, Bier 790* E.
Luyken (W.) s. Kaiser-Wilhelm-Institut für Eisenforschung.
Lwoff (A.), C-Ernähr. v. Polytoma uvella 3569. — s. Chatton (E.).
Lyder (E. E.) s. Standard Oil Co. of California.
Lydtin (F.), Überzüge auf Straßen 913* D.
Lye (R. J.) s. Chattaway (F. D.).
Lyle jr. (A. K.), Elektrometr. Fe-Best. 1060. — s. Flint (F. C.).
Lyman (C. M.) s. Williams (R. J.).
Lyman (J. F.) s. Boyd (O. F.).
Lyman (T.), Lumineszenz v. Glas, Fluorit u. Quarz 22. — Lumineszenz v. Glas u. Fluorit 1753.
Lynn (E. V.) s. Rising (L. W.).
 — u. **Loigren (F. V.)**, Ester d. Dialkylaminomethanols 1917.
Lynn (G.), Waschvermögen v. Na-Metasilicat 1716. — s. Pittsburgh Plate Glass Co.
Lyon (I. B.), Schlichten u. Färben 1238.
Lyons (E.), p-Nitrobenzylhalogenide zum Nachw. v. prim. u. sek. Aminen 3751.
Lyons (H. N.) s. Doherty Research Co.
Lyons (J.) s. Aston (B. C.).
Lysholm (A.) s. Aktiebolaget Ljungströms Ängturbin.
- Ma (S.)** s. Kao (C. H.); Sah (P. P. T.).
Ma (T.-S.) s. Sah (P. P. T.).
Maag (O. L.), Schmiermittel für Antifrikt.-Lager 3180.
Maas (J.) s. Kersten (H.).
Maas & Waldstein Co. u. Klinkenstein (G.), Gefärbte Krystallmuster auf Oberflächen 3025* A.
Maase (E.), Koksofengas für Eisenhüttenöfen 277, 3649.
Maass (O.) s. Linton (E. P.); Sutherland (B. P.); Winkler (C. A.).
Maass (W.), Best. d. Hart- u. Weichasphalte, Harze, paraffinfreien öl. Anteile u. Paraffine im Bitumen 645.
Maby (J. C.), Identifizier. v. Holz u. Holzkohlefragmenten 1563.
Mc Adam jr. (D. J.), W.-Zus. u. Korros.-Schwingungsfestigk. 767.
Mc Adoo (T. O.) s. International Silica Corp.
Mc Afee (A. McD.) s. Gulf Refining Co.
Macalpine (G. B.) u. **Sayce (L. A.)**, Syst. $\text{CuSeO}_4 \cdot \text{H}_2\text{SeO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 1152.
Mc Alpine (I. M.), Stabilität d. Xanthatmol. bei Austausch v. Methyl gegen Alkyl u. Aryl 359. — Hydrolyse u. Zers. v. Menthyl-dixanthid u. Bornyldixanthid 360. — Einfl. v. Lösungsm. u. Temp. auf d. opt. Dreh. v. Estern d. sauren Menthyl- u. Bornyl-xanthogenate u. v. Menthyl- u. Bornyldixanthid 360.
Mc Alpine (K. L.) s. Masucci (P.).
 — u. **Masucci (P.)**, Bakterienderiv. 15. Mitt. Schwache Säurehydrolyse d. Polysaccharids MB-200 d. humanen Tuberkelbacillen 3107.
Mc Andrews & Forbes Co. u. Swift (C. K.), Gipstäf. 3603* A.
Mc Ardle (W. S.), Anwendbark. v. Al 433.
Mc Bain (J. W.), Persorpt. u. monomol. Sieb-syst. 993.
 — u. **Lee (W. B.)**, Natur d. Adhäs. 2159.
 — u. **McClatchie (W. L.)**, Dreibas. Al-Seifen 2309. — Verh. v. Metallseifen gegen organ. Lösungsm. 3848.
Macbeth (A. K.) s. Beck (A. B.); Hughes (G. K.).
Mac Bride (D. S.), W.-dichter Beton 2225.
Mc Bride (O. C.) s. Miller (R. L.).
Mc Burney (J. D.), s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
Mc Cabe (W. L.) s. Standard Oil Development Co.
Mc Caffery (R. S.), Bessemer-Verf. 1350. — Hochofenschlacken 3949.
 —, **Lorig (C. H.)**, **Gott (I. N.)**, **Oesterle (J. F.)** u. **Fritsche (O. O.)**, Best. d. Viscosität v. Eisenhochofenschlacken 3949.
 —, **Oesterle (J. F.)** u. **Fritsche (O. O.)**, Wrkg. d. MgO auf d. Schlackenviscosität 3949.
Mc Cance (D. M.), Verwitter. d. „Older Basalt“ v. Royal Park 996.
Mc Cance (R. A.) s. Watchorn (E.).
Mc Cann (D. C.) s. Popoff (S.).
Mc Carley (A. F.), Best. v. Phenol u. Homologen in Desinfekt.-Fil. 2498.
Mc Carrison (R.) u. **Madhava (K. B.)**, Schild-drüse 889.
Mc Carroll (R. H.) s. Ford Motor Co.

- Mc Carthy (D. L.)**, Seife 2391* A.
Mc Carthy (E. C.) s. Sampson (A. W.).
Mc Caskell (J. A.), Kontinuierl. Filter 1050* A.
Mc Cay (C. M.) s. Maynard (L. A.).
Macchia (O.), Kalte Bäder für Verchrom.
 1683. — Dicke v. elektrolyt. Cr-Ndd. 2194.
 — Bad für „kalte“ Verchrom. 3782.
Macciotta (E.), Körnersche Bzl.-Formel 3075.
 — Elektronentheorie u. Substitut. im Bzl.
 3075. — Unters. d. Nitramine. 4. Mitt.
 3.5-Dinitrophenylnitramin u. Derivv. 3082;
 5. Mitt. Nitrier. v. o- u. p-Phenylendiamin
 3083.
Mc Clatchie (W. L.), [H'] in $\text{Fe}(\text{OH})_3$ -Solen
 2609. — s. Mc Bain (J. W.).
Mc Cleary Bros. Inc. u. Speer (W. K.), Wasch-
 u. Reinig.-Mittel 1856* A.
Mc Cleland (N. P.) u. Wilson (R. H.), Mer-
 curier. v. Pyridin 541. — As-Derivv. d.
 Pyridins 542.
Mc Closkey (G. E.), Kohlenteerdest. mit h. Gas
 auf d. Koksofenanlage 2129. — s. Barrett
 Co.
Mc Cloud (J. L.), Metallüberzüge auf Flug-
 zeugen 766.
Mc Clurkin (R.), Sinter im Hochofen-Möller
 3948.
Mc Collum (E. V.) s. Gardner (R. E.); Kruse
 (H. D.).
Mc Colm (E. M.) s. Marvel (C. S.).
Mc Combie (H.) s. Alexander (J. R.).
Mc Connell (A. F.) s. Permutit Co.
Mc Connell (J. R.) s. Richfield Oil Co. of
 California.
Mc Cord (C. P.), Giftigk. d. Allylalkohols 1197.
Mc Cormick (F. H.) s. Celastic Corp.
Mac Corquodale (D. W.) s. Thayer (S. A.).
 — u. Johnson (T. B.), 2-Acetothiazole.
 11. Mitt. 2186.
Mc Crady (M. H.) u. Langevin (E.), Coli-
 Aerogenes-Best. bei d. Pasteurisir.-Kon-
 trolle 2255.
Mc Cready (D. W.), Trockn. v. Zellatoff u.
 Papier. 1. Mitt. 3324.
Mc Cullagh (D. R.), Verteil. d. Androtins im
 männl. Organismus 1642. — s. Mc Cullagh
 (E. P.).
Mc Cullagh (E. P.) u. Mc Cullagh (D. R.), Kohle-
 hydrate bei d. Behandl. d. postoperat.
 Tetanie 2991.
Mc Culloch (D.) s. Eccles (A.); Kay (H.).
Mc Culloch (R. N.), Verminder. d. Schaf-
 schmeißfliegenbefalls. Unl.-As-Verbb. 3460.
Mc Culloch (W. P.) s. Henderson (A.).
Mc Cullough (C. R.) s. Swann Research Inc.
Mc Cullough (E. W.), Futtermittel aus Ein-
 geweiden 2757* A.
Mac Curdy (J. T.) s. Cambio Products Ltd.
Mc Cutcheon (F. G.) s. Oneida Community
 Ltd.
Mc Daniel (A. S.) s. Cellulose Utilities
 Corp.
Mc Dermott (F. A.) s. Nemours (E. I. du
 Pont de) & Co.
Mac Donald (A. D.) u. Israëls (M. C. G.),
 Schätz. d. relat. Toxizitäten u. Wrkgg.-
 Grade v. Lokalanästhetica 560.
Mc Donald (D.), Pt 282.
Mc Donald (E.), Krebsforsch. 246.
Mac Donald (F.) s. American Potash &
 Chemical Corp.
Mc Donald (F. G.) s. Bills (C. E.).
Macdonald (G.), Hydrier. v. Kohle u. deren
 Dest.-Prodd., KW-stoffen, Fetten, Tran
 u. Ölen 2578* D.
Mc Donald (G. A.) s. Victor Chemical
 Works.
Mac Donald (J. K. L.), Theorie v. Elektronen-
 niveaus in H_2 3520.
Mac Donough (F. L.) s. Niagara Sprayer
 Co.
Mc Dougal (T. G.) s. A. C. Spark Plug Co.
Mc Dougall (J.), Beweg. v. Elektronen in
 stat. Feldern v. H_2 u. He 1120. — Beweg.
 v. Elektronen im Felde d. angeregten He
 3515.
Mc Dow (G. N.), Amalgamieren v. Au-, Ag- u.
 Pt-halt. Erzen 1830* A.
Macdowall (R. K.) s. Sugar Beet and Crop
 Driers Ltd.
Mc Dowell (S. J.), Entw. v. Terrakotta 755.
Mc Eachern (D.) s. Lewis (J. K.).
Mc Elvain (S. M.), Nicotinsäure 3717. — s.
 Dorsch (J. B.); Marvel (C. S.); Thomas
 (W. B.).
Mc Ewen (J. L.), Wrkgg. d. ultraviol. Lichts
 auf Artikel u. Farben 1076.
Mc Ewen (W. L.), p-Chlorbenzaldehyd 2452. —
 s. Johnson (J. R.).
Mc Farland (J. C.) s. Wadsworth Watch
 Case Co.
Mc Gary (S. U.) s. Gulf Production Co.
Mc Gavack (J.) s. General Rubber Co.
Mc Gee (J. M.) s. Standard Oil Co.
Mc Gill (W. J.) s. Standard Oil Co.
Mc Glone (G. M.), Behandl. v. Kohle 1731* A.
Mc Glumphy (J. H.) s. Eichinger jr. (J. W.).
Mc Glynn (R. P.) s. Imperial Chemical
 Industries Ltd.
Mc Glynn (W.) s. Welch (M. B.).
Mc Gohan (G. W.), Mkr. Unters. v. Email-
 überzügen 2355. — s. Hayes (A.).
Mc Govran (E. R.), Einfl. v. Gasen auf d.
 Trachealatmung v. Heuschrecken 758.
Mc Grath (J.) s. Imperial Chemical In-
 dustries Ltd.
Mc Graw (W.) s. Trumble Gas Trap Co.
Mc Gregor (C.) s. Canby Co.
Mac Gregor (C. W.) u. Hensel (F. R.), Einfl.
 v. N im Flußstahl 2717.
Mac Gregor (J.), Chem. Prodd. aus d. Nicht-
 cellulosebestandteilen d. Espartograsses,
 Wiedergewinn. d. Soda 1718, 2761.
Mc Gregor (N. B.) s. Hatfield (W. H.).
Mac Gregor-Morris (J. T.) u. Hunt (R. P.),
 Matthiessens Konstante (elektr. Widerstand
 u. Temp.-Koeff. v. Metallen) 3366.
Mc Groarty (W. J.) s. National Foods Ltd.
Mc Guigan (H.), Pharmakol. Wrkgg. u. ther-
 apeut. Verwend. v. Narkotika 244. — s.
 Higgins (J. A.).
Mach (F.), Jahresbericht für Agrikultur-
 chemie [2103].
**Mc Hargue (J. S.), Roy (W. R.) u. Pelphrey
 (J. G.)**, Fe-, Mn-, Cu-, Zn- u. J-Geh. v.
 Futtergewächsen 2892.
 —, Young (D. W.) u. Roy (W. R.), Best. d.
 J im Boden 3139.

- Machatschki (F.)**, Sérandit — Pektolith — Wollastonit 192. — Ca-Sprödglimmer 192. — Pyrochlor-Romeitgruppe 852. — Mg-Ga-Spinell 1280.
- **u. Zedlitz (O.)**, Krystallstrukt. d. Lewisit 36.
- Mache (H.)**, Anwend. v. Ähnlichk.-Betracht. auf d. Ström. d. Elektrizität in Gasen 979.
- Macheboeuf (A.), Chetfel (H.) u. Blass (J.)**, Colorimetr. Best. v. Pb in Nahr.-Mitteln 2995.
- **u. Fethke (N.)**, Fettstoffe u. Eiweißkörper d. nichteitr. Ergüsse in d. serösen Höhlen 2839.
- **u. Sandor (G.)**, Extrakt. v. Fetten aus Blutserum dch. A. in Ggw. v. A. 555.
- Machemer (H.)** s. Haworth (W. N.).
- Macht (D. I.) u. Cook (H. M.)**, Pharmakol. über Cimicifuga 3269.
- **u. Stickels (A. E.)**, Wrkg. gemeinsamer Verabfolg. v. Östrin u. Lutein auf d. Uterus d. Maus 2479.
- Machtolt (J.)** s. Hostmann-Steinbergsche (C.) Farbenfabriken G. m. b. H.
- Machu (W.)** s. Müller (W. J.).
- Mc Hugh (F. D.)**, Kautschuk 1244.
- Mc Hugh (G. P.) u. Knight (E. L.)**, Wrkg. d. Auflös. auf d. Dauerhaftigk. v. Flettonsteinen 268.
- Mc Ilvaine (T. C.)** s. Pierre (W. H.).
- Mac Innes (D. A.) u. Shedlovsky (T.)**, Dissoziat.-Konstante d. Essigsäure 678.
- **u. Shedlovsky (T.) u. Longworth (L. G.)**, Grenzleitfähigk. einwert. Ionen in W. bei 25° 2930.
- Mc Intire (J. P.)** s. Goodyear Tire & Rubber Co.
- Mac Intire (W. H.) u. Shuey (G. A.)**, Chem. Umsetztz. in Mischsch. v. Superphosphat mit Dolomit u. Kalkstein 2711.
- Mc Intyre (G. H.)** s. Ferro Enameling Co.
- **u. Irwin (J. T.)**, Konsistenz v. Emailschlickern (Gardner-Mobilometer) 2355.
- Mc Isaac (J.)**, Ausrüst. v. wollenen u. kammgarbenen Stückwaren 1388.
- Mack jr. (E.)**, Raumbeanspruch. nichtpolarer Moll. in Krystallgittern. Atomarer Wrkgs.-Bereich d. H. Strukt. d. Bzl.-Rings 2011.
- Mack (J. E.), Swings (P.) u. Struve (O.)**, Absorpt.-Linie d. C IV in Sternspektren 2148.
- Mack (M. J.)**, Eiskrem 2384.
- Mack (P. B.)** s. Roberts (N. M.).
- Mc Kay (A. T.)**, Statist. Daten bei d. Probenentnahme v. Leder 3657.
- Mac Kay (E. M.)** s. Closs (K.).
- **u. Bergman (H. C.)**, Experimentelle Schilddrüsenintoxikation auf K-, Na- u. W.-Geh. d. Myocards 2481.
- Mc Kee (A. G.) u. Haven (W. A.)**, Entw. d. Hochofenkonstrukt. u. d. Hochofenbaus 111.
- Mc Kee (C. R.)** s. American Hair & Felt Co.
- Mc Kee (R. H.)**, Filterpapier 2898* A. — Treiben v. Pflanzen 3293* A. — s. Tennessee Copper and Chemical Corp.
- **u. Brockman (C. J.)**, Elektroorgan. Redd. 1154.
- **u. Shotwell (J. S. G.)**, Größe d. Feuchtigk.-Wiederaufnahme bei Papier 945. — Temp.-Einflüsse auf d. Gleichgew. zwischen d. Feuchtigk. v. Papier u. d. Luftfeuchtigk. 945.
- Mc Kee (S. A.) u. Mc Kee (T. R.)**, Lagerzapfenreib. bei halbtrockener Schmier. 2906.
- Mc Kee (T. R.)** s. Mc Kee (S. A.).
- Mc Keefe (E. P.)** s. Bradley (L.); Bradley-McKeefe Corp.
- Mc Keehan (L. W.)**, Magnetspann. u. Magnetwiderstand 2799.
- Mc Kenna (P. M.)**, Hartmetall 1360* F.
- Mc Kenney (F. D.), Essex (H. E.) u. Mann (F. C.)**, Wrkg. v. Arzneien auf d. Eileiter d. Haushuhns 1324.
- Mc Kenzie (A.) u. Mitchell (W.)**, Pinacolin-desaminier. 2. Mitt. Einw. v. HNO₃ auf v. Isovalin abgeleitete Aminoalkohole 3557.
- **u. Ritchie (P. D.)**, Asymm. Synth. 9. Mitt. Opt.-akt. substituierte Glykolsäuren aus l-Menthyl- u. l-Bornyl- α -naphthoylesteren 3711; 10. Mitt. Opt.-akt. substituierte Glykolsäuren aus d. (—)- u. (+)- β -Octylestern d. Brenztraubensäure u. Benzoylameisensäure 3712; 11. Mitt. Gewinn. opt. reiner Verb. 3713.
- Mackenzie (A. F.)**, Überzug für Konfekt, Früchte u. a. Genußmittel 2557* Aust.
- Mc Kenzie (B.)** s. Kendall (E. C.).
- Mackenzie (J. E.) u. Melville (H. W.)**, Diffus.-Koeff. v. Br-H₂, Br-N₂, Br-O₂, Br-CO₂ 2786.
- Mac Kenzie (K. D.) (Braby [F.] & Co.)** u. Barclay (A. C.), Verhinder. d. Oxydat. u. Carbonatbildg. v. Zn u. verzinkten Metallen 2871* Can.
- Mc Keown (A.)** s. Griffith (R. O.).
- Mackert (A.)**, Wiederbeleb. gepulverter akt. Kohle 909* A. — Reinig. v. Abwässern mit porösen Adsorpt.-Mitteln 3761* A.
- Mackey (A. B.)** s. Goliath Rubber Co.
- Mackey (B. H.)** s. Moses (D. V.).
- Mackey (E. A.)** s. Goliath Rubber Co.
- Mackey (M. A.)** s. Greenberg (D. M.).
- Mc Khann (C. F.)**, Pb-Vergift. bei Kindern 562.
- Mackie (H. B.)**, Principles of pharmacy [3746].
- Mc Kie (P.)**, N-Stoffwechsel d. Lupinenkeiml. 388.
- Mc Kinnon (H. L.)**, Aufarbeit. u. Verteil. v. Kernsand 436.
- Mc Knight (T.)**, Speziallegier. für d. HNO₃-Fabrikat. 3295.
- Macku (B.)**, Affinität chem. Rkk. 6.
- Mc Kusick (B. L.)** s. Roetheli (B. E.).
- Mac Lachlan (J. C.)** s. Hunt (A. P.).
- Mc Lachlan (T.)**, Hautkrem 2485. — s. Warren (W.).
- Mc Lain (D.)**, Stahl bei d. Gußeisenerzeug. 3951.
- Mc Laren (J.)**, Ursachen für ungleichmäß. Leim. in d. Papiermacherei 3324.
- Mc Laughlin (G. D.)** s. Doelger (W. P.).
- Maclay (W. D.)** s. Avery (S.).
- **u. Hamilton (C. S.)**, Kondensat. v. 3-Nitro-4-halogenphenylarsinsäuren mit aliph. Aminoverbb. u. Phenolen 2449.
- Mc Lean (A.)** s. Rule (H. G.).
- Mc Lean (D. A.)** s. Peek jr. (R. L.).
- **Peek jr. (R. L.) u. Schumacher (E. E.)**, Physikal. Eig. v. Kontaktloten 2719.
- Mc Lean (H. C.) u. Weber (A. J.)**, Entfernen v. Spritzrückständen v. Äpfeln 758.
- Mc Lellan (B. G.)** s. Fernbach (A.).

- Mc Lennan (J. C.), Allin (E. J.) u. Burton (A. C.),** Ander. d. ultraroten Reflex.-Vermögens v. Bi in einem Magnetfeld 3202.
- , **Allen (J. F.) u. Wilhelm (J. O.),** Supraleitfähigkeit. Au- u. Ag-halt. Legierr. 1273.
- , **Permanente Ströme in supraleitenden Stromkreisen** 1755.
- , **Burton (A. C.), Pitt (A.) u. Wilhelm (J. O.),** Phänomene d. Supraleitfähigkeit. mit Wechselströmen hoher Frequenz 844.
- , **Burton (A. C.), Wilhelm (J. O.) u. Pitt (A.),** Supraleitfähigkeit. mit hochfrequenten Strömen 1894.
- , **Smith (H. D.) u. Wilhelm (J. O.),** Streuung d. Lichtes dch. fl. He 1417.
- Macleod (J. J. R.),** Zucker-Bldg. u. energielieferndes Material d. Muskels 2075. — Regulat. d. Kohlehydratstoffwechsels 3114.
- Mc Loughlin (T. J.) s. Henry (W. M.).**
- Mac Mahon (J. D.),** Chlor. für Sonderzwecke u. in Notfällen 2502.
- McMichael (J.),** Blutkreislauf in d. Porta. 1. Mitt. Wrkg. v. Adrenalin u. pressor. Hypophysenextrakt 2199.
- Macmillan (A. H.) u. Krase (N. W.),** Rühr. mit hoher Geschwindigk. unter Druck 2848.
- McMillan (E.),** Eine einheittl. Ablenk.-Kraft auf einen Mol.-Strahl ausübendes elektr. Feld 832.
- McMillen (E. L.),** Thixotropie u. Plastizität. 1. Mitt. Mess. d. Thixotropie 2437; 2. Mitt. Empir. Gleich. für thixotrope Fließbark.-Änderr. 2437; 3. Mitt. Einfl. d. Thixotropie auf Plastizitätsmess. 2437.
- McMillen (J. H.) s. Hughes (A. L.).**
- Mc Millen (R. H.) s. Crucible Steel Co. of America.**
- McMorris (J.), Yost (D. M.), Hatcher (J. B.) u. Brown (W. G.),** Freie Energie, Wärmeinhalt u. Entropie v. JCl 1136.
- McNair (J. B.),** Bezieh. zwischen Subst. in Pflanzen: Äther. Öle u. Harze, HCN u. Oxalate 887. — Best. v. Propionsäure 2213.
- Mac Nair (P. M.),** Verbrenn. v. Kohlenstaub in metallurg. Öfen 2131.
- McNamee (P. D.) s. Theriault (E. J.).**
- McNamee (E. W.) s. Simons (J. H.).**
- Mc Nellis (E. S.),** Elektrolyt. Herst. v. PbCrO₄ 3788* E.
- Mc Nicholas (H. J.),** Absorpt.-Spektr. v. Carotin u. Xanthophyll 2059.
- Mc Nutt (J. D.) s. Winchester Repeating Arms Co.**
- Macovski (E.) u. Ramontianu (E.),** Synth. in d. Homoneurinreihe 3892.
- Mac Pherran (R. S.),** Hochwert. Gußeisen 3950.
- Mc Pherson (A. I.),** Strahl. bewegter He-, Ne- u. Ar-Ionen 3518.
- Macpherson (N. L.),** Verh. d. Kohlenhydrate u. Milchsäure im Muskel d. Schellfisches nach d. Tode 737.
- McQuade (J. D.),** Tieftemp.-Verkok. 803.
- McQueen-Williams (M.) s. Reese (J. D.).**
- MacQuigg (C. E.),** Metallkunde 1825.
- McRae (D. R.),** Asymmetrie in d. Starkkomponenten v. H_α 669.
- McRae (J. A.) u. Hopkins (C. Y.),** Einw. v. HClO auf Arylidencyanessigsäuren 3873.
- McRae (J. A.) u. Vining (W. H.),** β-Aryl-äthylamine aus α-Cyan-β-arylacrylsäuren 856.
- Macrae (T. F.) s. Gulland (J. M.).**
- McWherter (P. W.) s. Palmer (C. S.).**
- Macy (I. G.) s. Donelson (E.); Nims (B.).**
- Maddock (A. J.) u. Cheney (H.),** Vakuumwiderstandsofen 250.
- Maddocks (W. R.) s. Andrew (J. H.).**
- Maddux (W. P.) s. Allen (E.).**
- Maddy (D. C.),** Einricht. eines Kautschukmischraumes 1378.
- Madel (W. R.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.**
- Madelung (W.) u. Oberwegner (M. E.),** α-Ketoaldehyde 854.
- Madesani (F.),** Dichloranisidine u. -phenetidine 2315.
- Madge (E. W.) s. Dunlop Rubber Co.**
- Madgin (W. M.) s. Laybourn (K.).**
- Madgwick (E.),** Poröse Baustoffe. 1. Mitt. Absolute Porosität u. Sättig.-Koeff. 588; 2. Mitt. Fluß d. Luft dch. poröse Stoffe 588; 3. Mitt. Absorpt. u. Durchlässigk. v. W. 588; 4. Mitt. Best. d. Absorpt.-Konstante 588; 5. Mitt. Absorpt. v. W. 2707; 7. Mitt. Verdorbenes Mauerwerk 3458.
- , **u. Webb (C. G.),** Poröse Baustoffe. 6. Mitt. Mess. d. Geschwindigk. d. W. Flusses 3458.
- Madhava (K. B.) s. Mc Carrison (R.).**
- Madinaveitia (A.) s. Cabrera (B.).**
- Madl (J.),** Förder. d. Pflanzenwuchses 425* D.
- Madore, Schmier.** 2770.
- Madsen (C. J. T.),** Fluidextrakte dch. Diakolat. 1937.
- Madsen (C. P.) s. Madsenell Corp.**
- Madsenell Corp. u. Madsen (C. P.),** Metallüberzüge 2721* Can.
- Madson (W. H.),** Best. d. Teilchengröße v. koll. BeO-Solen 345.
- Maeda (S.) = Mayeda (S.).**
- Mäder (M.),** Reichweiten u. Gesamtionisat. v. α-Strahlen in Gasen 2595.
- Mändlen (H.) s. Chemische Werke vorm. H. & E. Albert; Heide (C. von der).**
- Maffei (A.) s. Banchi (G.).**
- , **u. Banchi (G.),** Verdräng. d. Alkalien in d. Puzzolanerden dch. Einw. d. Kalks 1220.
- Magaldi (F.) s. Ubaldini (I.).**
- Magat (M.),** Wrkg.-Radien gebundener Atome u. Orthoeffekt beim Dipolmoment 23. — Lösungsm. bei monomol. Rkk. 1584. — s. Wohl (K.).
- Magdalena (A.) s. Houssay (B.-A.).**
- Mage (J.) u. Batta (G.),** Maassnebel 101.
- Magee (H. E.) u. Sen (K. C.),** Einfl. v. Elektrolyten auf d. Funkt. d. Darmschleimhaut 3431.
- Mager (A.),** Hyperglykämie bei Morbus Basedow u. Thyreotoxikosen 1930.
- Magid (A.) s. Roginsky (S.).**
- , **u. Roginsky (S.),** Aktivierte Adsorpt. auf mol.-glatten Oberflächen 2805.
- Magid (L.) s. Husa (W. J.).**
- Magidson (O. J.) u. Tzofou (E. A.),** Phenetidin 776* Russ.
- Magistris (H.),** Hormon d. Nebennierenrinde 1794. — Biochemie d. Nebennierenrinde.

1. Mitt. Darst. u. Nachweis d. Hormons d. Nebennierenrinde 3265.
- Magnani (A.)**, Rohre aus mit Faserstoff gemischtem Mörtel 2098* D.
- Magne (H.)**, **Mayer (A.)** u. **Plantefol (L.)**, Pharmakodynam. Wrkg. d. Nitrophenole. Zelloxydant. steigerndes Mittel 558.
- Magnesium Development Corp. u. Staib (K.)**, W.-freies $MgCl_2$ aus MgO 3286* A.
- Magnesium Production Co.**, Anoden zur Elektrolyse geschmolzener Salze 581* E.
- Magnin (J.)**, Prüf. auf HCN u. seine Alkalisalze. Nachw. in Organteilen 1482.
- Magnitzki (W. P.)**, Reizwrkg. auf d. Haut v. Yperit auflösenden Stoffen 2484.
- Magnus (A.)**, Elektr. Theorie d. Gasadsorpt. 992.
- u. **Klar (R.)**, Adsorpt. v. CO_2 , Äthylen u. H_2 an pyrophorem Fe u. Pudergold 3069.
- Magoon (C. A.)**, Einfl. v. Mikroorganismen auf gefrorene Nahr.-Mittel 936.
- Magoun (G. L.)** s. Rubber Service Laboratories Co.
- Maguire (C. R.)** s. Say (M. G.).
- Maguitot (C.)** s. Lasseur (P.).
- Magyar Ruggyantárugyar Részvénytársaság**, Klebr. Kautschuk-M. 1534* E. — Ersatz für Wachtuch 2765* F. — Messen d. Bildsamk. v. Gummi u. Gummimischsch. 3170* D.
- Mahaney (R.)** s. Westinghouse Electric and Mfg. Co.
- Mahin (E. G.)**, Quantitative analysis [415].
- Mahler (E. A. J.)** s. Finch (G. I.).
- Mahler & Supf** s. Chemische Fabrik Mahler & Supf A.-G.
- Mahmud (A. J.)** s. Bodman (G. B.).
- Mahn (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Matthaes (W.).
- Mabone (F. D.)** s. Petroleum Rectifying Co. of California.
- Mahr**, Belast. eines Gewässers dch. Abwasser 3760.
- Mahr (C.)**, Bi-Best. 3750.
- Mair (C. G.)** u. **Kelley (K. K.)**, Gleich. für d. Wärmeinhaltsangaben bei hohen Temp. 2606.
- Maier (E.)** s. Nitschke (A.).
- Maier (J.)** s. Bertho (A.).
- Maier-Hüser (H.)** s. Meerwein (H.).
- Maignon (F.)**, Wrkg. d. Elektrolyse auf Diastase- u. inaktivierte Eiweiß-Lsgg. 1925.
- u. **Chahine (M.-A.)**, Bedeut. d. Fette beim N-Stoffwechsel 1650.
- u. **Croizé (D.)**, pH-Veränderr. u. Wirksamk.-Verlust v. anhaltender Elektrolyse ausgesetzten Diastase-Lsgg. 1925.
- Mailänder (R.)**, Dauerbrüche u. Dauerfestigk. 3146.
- Mailley (R. D.)**, Gasentlad.-Lampen als Lichtquellen 1667.
- Mailhe (A.)** u. **Creusot**, Therm. Zers. v. Isopentan bei Ggw. v. Silicagel 1608.
- , **Marty u. Gaudry**, Zers. d. hydroaromat. KW-stoffe 1438.
- , u. **Renaudie (M.)**, Organ. S-Verbb. aus Äthylen-KW-stoffen 2952.
- Maillard (A.)**, Einw. hoher Temp. auf Mineralöle 2905.
- Maillard (A.)**, **Vellinger (E.)** u. **Verdier (R.)**, Löslichk. v. O_2 in Mineralölen 952.
- Main (E. R.)** s. Locke (A.).
- Main (H.)**, Best. reduzierender Zucker in Rohzuckern, „Topfmeth.“ 1538.
- Maino (M.)** s. Frattini (B.).
- Mainzer (F.)**, Eiweißausscheid. im Harn 2671.
- Mair (J. A.)** u. **Todd (J.)**, Oxydat. v. Kautschuk, Guttapercha u. Balata dch. H_2O_2 3636.
- Mairlot (E.)** s. Fresno (C. del.).
- Maison A. Baud**, Feueranzünder 3512* F.
- Maitre-Devallon (H.)**, Best. d. Misch. bei Mörtel u. Beton aus Zement oder hydraul. Kalk 3765.
- Maity (B. B.)** s. Mallya (B. G.).
- Maiwald (K.)**, Düng. mit Rübenmelasse 2227.
- Maiweg (L.)** s. Wieland (H.).
- Majer (V.)**, Mikrometr. Hg-Best. 901.
- Majert (W.)** s. Hupka (E.).
- Majewska (Z.)** s. Leppert (Z.).
- Major (R. H.)** s. Lilly, Eli & Co.
- Major (S. G.)** u. **Mann (F. C.)**, Glykogenolyt. Wrkg. v. Epinephrin auf d. Skelettmuskel 2843.
- Majorana (E.)**, Richtungsgequantelte Atome im verändert. Magnetfeld 970.
- Majorana (Q.)**, Photoelektr. Phänomen 3675.
- Majrich (A.)**, Explodierbark. u. Konst. 2274.
- Makarenko (N. N.)** s. Kogan (A. I.).
- Makarow-Semljanski (J. J.)** s. Schorygin (P. P.).
- u. **Prokin (S. S.)**, Benzaldehyd 776* Russ.
- Makarowa (L. G.)** s. Neassmejanow (A. N.).
- Makio (S.)**, Charakteristiken v. Bleiakкумуляtoren unter hohem atmosphär. Druck 2. Mitt. Änder. d. Plattenkapazitäten bei 110 at 1487.
- Makogon (W. N.)**, Naturkautschuk in d. U. d. SSR. [303].
- Makow (V.)**, H_2O_2 3453.
- Makower (M. D.)**, Fabrikat. v. Mineralfarben in d. Kleinindustrie [2739].
- Makowka (O.)**, Hexamethylentetraminsalze d. Borsalicylsäure 1696* D.
- Makray (I.)** s. Varga (J.).
- Maksorow (B. W.)** s. Maxorow (B. W.).
- Maláč (B.)** s. Novák (V.).
- Malachta (S.)** s. Votoček (E.).
- Malan (A. I.)**, P-Mangel bei Ungezieferbefall 2864.
- Malaprade (L.)**, Best. d. Mn in Fe-halt. Erzeugnissen 2082.
- Malbay (R.)** s. Barbet (E. A.).
- Malcolm (V. T.)**, Cr-W-Stähle für Ölraffinat-Anlagen 1230.
- Malczynski (S.)**, Einfl. d. infraroten Strahlen auf d. Cholesterinniveau d. Blutes 1797.
- , **Borysiewicz (A.)** u. **Toczyński (T.)**, Einfl. d. Strahl.-Energie auf d. Mineralbestandteile im Blut 2839.
- Malette (J.)**, Best. d. Misch. d. hydraul. Mörtel 269.
- Malherbe (I. de V.)**, Kalibedürfnis südafrikan. Böden 1677. — Bodenkunde 2712. — Freie Säure d. Bodens 2714.
- Malhotra (R. C.)**, J-Zufuhr bei Schilddrüsenerkrankk. 1193. — Reservestoffe in d. Weizenpflanze u. Verwert. innerhalb d.

- Wachstumsstufen 2477. — Zus. d. Kapok-samen 3975.
- Malin (O. B.)**, Mikrostrukt. gespritzten u. geschmiedeten Messings 1069.
- Malinowski (W. S.)** s. Gossudarstvenny institut prikladnoi chimii.
- Malinský (V.)**, Spiritus aus Stärkefabrikat. Abfällen 1540* Oe.
- Malishev (B.)**, P_2O_5 zur Raffinier. v. Gasolin 152.
- Maljugin (A. A.)**, Kompostier. d. Phosphorits mit Boden u. organ. Stoffen 1956.
- Malkasian (A.)**, Shampooeseife 3323* A.
- Malkomesius (P.)** s. Honcamp (F.).
- Malkow (A. M.)** u. **Zweikowa (N.)**, Phosphate in Oxydatt. 1119.
- Malkow (L. P.)** s. Dillon (G. J.).
- Mallabar (H. J.)**, Verbundglas 589* Oe.
- Mallet (L.-C.-R.)**, Zwischenstücke für Detonat.-Zündschnüre 1572* F.
- Mallison (H.)**, Asphalte für Straßenteer-Asphaltbitumen-Mischsch. 805. — Chemie u. Physik d. Straßenteers 1558. — Straßenteere mit Kohlenstofffüller 3332.
- Mallmann (W. L.)**, Bakteriöl. d. Schwimmbades 1214. — pH bei d. Desinfekt. dch. Chlor. 2502.
- Malloch (J. G.)** s. Larmour (R. K.).
- Mallory (P. E.) & Co. u. Shoemaker (H.)**, Trockengleichrichter 3591* A.
- Mallya (B. G.)**, **Bagchi (H. N.)** u. **Maity (B. B.)**, Heilwert v. Sulfarsenobenzol 559.
- Malm (F. S.)** s. Western Electric Co. Inc.
- Malm (K. G.)** s. Laval de Separator Co.
- Malm (P.)** s. Edelmann (B.).
- Malmberg (C. G.)** u. **Nichols (W. W.)**, Manometer 2337.
- Malmberg (C. W. I.)**, Asphaltmosaik 1821* Schwed.
- Malmeström (M.)**, Wollwäsche 2896.
- Maloney (A. H.)** u. **Tatum (A. L.)**, Pikrotoxin bei akuter Vergift. dch. längerwirkende Barbiturate 245.
- Malowan (S. L.)**, Bldg. d. äther. Öle in Pflanzen. 1. u. 2. Mitt. 134. — Chem.-physikal. Tabellen d. Balsame, äther. Öle u. reinen Riechstoffe. 4. bis 6. Mitt. 630. — Verh. d. Lösungsmm. zu Nitrocellulose 1253. — Zellteil. 3104. — Natürl. Fixateure 3490.
- Malquori (G.)**, Adsorpt. v. Alkaloiden dch. anorgan. Adsorbentien 2654. — Wss. Lsgg. v. bas. Chininhydrochlorid u. Äthylurethan 2655.
- Malsch (J.)**, Assoziat. in Dipolfl. 175.
- Malsch (L.)**, A.-reicher Johannisbeerwein 1709.
- Maltbie (M. Mc C.)** s. Mayer (J. E.).
- Maluschew (D.)**, Postoperat. Durchfälle 1323.
- Malvea (B. B.)** u. **Withrow (J. R.)**, Sb-Elektrode bei d. elektrometr. Mg-Best. 2690.
- Mameli (E.)** u. **Mannessier-Mameli (A.)**, Ver-nicht. v. Mückenlarven 3141* D.
- u. **Piaggese (F.)**, Mercurier. in d. aromat. Reihe. 7. Mitt. Hg-Derivv. d. m-Kresols 49.
- Manceau (P.)**, Verh. v. *Penicillium glaucum* auf Raulinlsgg. bei Zusatz v. Red.-Mitteln 1926. — Verh. v. *Penicillium glaucum* auf Raulinlsgg. bei Zusatz v. $MnCl_2$ 1926. — *Penicillium glaucum* in Lsgg. vom Typ d. Raulinschen bei steigenden Zusätzen v. $AlCl_3$ 2981. — *Penicillium glaucum* in Raulinscher Lsg. bei Zusatz v. Ni u. Co 3430. — *Penicillium glaucum* in Raulinschen Lsgg. bei Zusatz v. $MgCl_2$ 3430. — s. Bretin (P. H.).
- Mandelsloh (O. A. v.)**, Graph. Druckfarben 3792* D.
- Mandelstam jr. (S.)** s. Leontowitsch (M.).
- Mander-Jones (B.)** u. **Trikojus (V. M.)**, Allyl-äther heterocycl. Enole 1180.
- Mandl (B.)**, Dauerhaftmachen d. Strudel-teigs 2757* D.
- Mandl (P.)**, Gonokokkicide Wrkg. d. Ag-Salze 2331.
- Mandler (E.)** s. Lustig (B.).
- Mandrysch (E.)** s. Mattis (H.).
- Manecke (H.)** s. Grün (R.).
- Manegold (E.)** u. **Solt (K.)**, Capillarsystst. 14. Mitt. Dynamik osmot. Zellen 2438.
- Manelski (E.)**, Verwert. d. Citrusfrüchte 459.
- Manfredini (L.)**, Al-Industrie 2867.
- Manganese Bronze & Brass Co.**, Poröse Metallstücke aus Pulvern 1361* F.
- Mangini (A.)**, Nutzbarmach. d. extrahierten Ölkuchen: Vergas. u. Nebenprodd. 3322. — s. Finzi (C.).
- u. **Stratta (R.)**, Komplexe Salze v. Oxy-chinonen. 2. Mitt. 3884.
- Mangold (E.)**, Steffensche Zuckerrübenschnitzel als Geflügelfutter 3971.
- Manley (J. J.)**, Temp.-Koeff. d. Brech. v. Fil. 3919.
- Mann (A.)**, Wrkg. v. Plastizitätsmitteln auf Nitrolackfilme 1529. — Natürl. oder Rückstands-Bitumenfarben 2877.
- Mann (C.) & Co., G. m. b. H.**, Reinig. v. Geräten aus Edelmetallen 2524* D.
- Mann (D.)**, Dichloräthylen als Lösungsm. 2851.
- Mann (F. C.)** s. Biebl (M.); Mc Kenney (F. D.); Major (S. G.).
- Mann (F. G.)**, Opt. akt. anorgan. Salz 3203.
- Mann (H. C.)** s. Chemical Engineering & Wilton's Patent Furnace Comp.
- Mann (L.)**, Äpiolvergift. 563.
- Mann (P. J. G.)**, Red. v. Glutathion dch. Lebersyst. 2980.
- Mann (T.)** s. Mozolowski (W.).
- Mannens (M. J.)** s. Pieters (H. A. J.).
- Mannesmannröhren-Werke**, Vorbereit. erd. mulm., ton. u. lett. Erze für d. Agglomerier. 3617* D.
- Mannessier-Mameli (A.)** s. Mameli (E.).
- Mannheimer (M.)**, Tränken v. Holz u. ähnl. porösen Stoffen 2580* D.
- Mannich (C.)** u. **Budde (H.)**, Kondensat. v. Succindialdehyd, Methylamin u. Malonsäure 1160.
- Manning (A. B.)** u. **Shepherd (F. M. E.)**, Best. v. aromat. ungesätt. u. naphthen. KW-stoffen in Leichtölen u. Motorkraftstoffen 1564.
- Mano (G.)**, Geschwindigk.-Abnahme d. α -Strahlen v. ThC' in Luft 332. — Verlangsam. d. α -Teilchen in Luft 1884.
- Manoilov (E.-O.)**, Chem. Schwangerschaftsdiagnose 3447.
- Manschke (R.)**, Mkr. Prüf. v. Seide u. Kunstseide 1552.

- Manseau, Wein v. Trousseau 894.
 Mansfeld (B.) s. Eminger (J.).
 Manske (R. H. F.), Benzylphthalimid 2453.
 — Alkaloide v. Fumariaceen. 1. Mitt.
 Dicentra canadensis Walp. 3900; 2. Mitt.
 Dicentra cucullaria Bernh. 3901. — s.
 Lilly (E.) & Co.
 Manson (M. E.), Ausdehn. v. Emails 1672.
 Mantell (C. L.), Elektroreiniger 605. — Lager.
 v. H_2SO_4 908.
 — u. Hardy (C.), Verbesser. v. Fe u. Pb
 dch. Ca-Zusatz 433.
 Manteuffel (I.), Asterismus in Steinsalz-
 krystallen 1122.
 Manteuffel (R.) s. Borsche (W.).
 Mantle Lamp Co. of America, Imprägniertes
 Papier für Licht- u. Lampenschirme 3645*
 F.
 Manufacture de Produits Chimiques de Jouy-
 en-Josas (Anciens Etablissements L. Des-
 camps), Reinig. v. Zuckersaft 2750°F.
 Manunta (C.) s. Jucci (C.).
 Manz (G.) s. Braun (J. v.).
 Manzati (G.) s. Lops (S.).
 Mapson (L. W.) s. Cambio Products Ltd.
 Maranelli (L.), Scritti sullo zolfo [586].
 Maraŋon (J.) u. Cabato (P.), Philippinen-
 Kautschuk 2883.
 — u. Santos (J. K.), Morphol. u. chem.
 Unters. d. Samen v. Erythrina variegata
 var. orientalis 2834.
 Marble (A.) s. Bauer (W.).
 Marboux (G.), Photograph. Tonaufzeichn.
 3824°F.
 Marcelin (A.), Gefärbte krystalline Schichten
 2943.
 March (A.), Regel. nach Korngestalt bei
 affiner Deformat. 493.
 March (M.) s. Kolloidchemie Studienges.
 m. b. H.
 Marchand (B. de C.), Beim Fließpunkt vor-
 handenes Bodenwasser. 1. u. 2. Mitt. 2358.
 Marchaudon (L.), Homogenes rahmart. Er-
 zeugnis aus Milch, Zucker u. aromat.
 Prodd. 2257*D.
 Marchant (P. J.), Flücht. Prodd. aus Gasen
 oder Dämpfen 3928°F.
 Marchés (J.), Sedimentivorgang 454.
 Marchlewitsch (K. I.), Photograph. Chemie
 [488], [816].
 Marchionini (A.) u. Ottenstein (B.), Diastase-
 gehalt d. Liquor cerebrosinalis 2482.
 Marchionni (M.), La tintura della seta [2246].
 Marchlewski (J.) s. Galecki (A.); Gabry-
 elski (W.).
 Marek (M.) s. „Kolloidchemie“ Studien-
 gesellschaft m. b. H.
 Marconi (R.), Mineralwasser v. Madesimo
 3694.
 Marcovitch (S.) u. Stanley (W. W.), Bekämpf.
 v. As-Schäden bei Pfirsichen 273.
 Marcus (F.), Trisaponin in d. symptomat.
 Therapie 1035.
 Marcusson (J.), Rkk. d. Holzöls u. d. Eläo-
 stearinsäure 1387.
 Mardaschew (S.) s. Solowjew (L.).
 Marden (J. W.) s. Canadian Westing-
 house Co.; Westinghouse Lamp Co.
 — u. Smith (K. O.), Photoelektr. Ti-Zelle
 3524.
 Marechal (J. R.), Bin. u. tern. Gleichgew.-
 Schaubilder zur Unters. d. Einfl. v. S auf
 Stahl u. Gußeisen 1068. — s. Piedboeuf
 (L.).
 Marek (J.) s. Garnier (M.).
 — u. Wellmann (O.), Rhachitis [2844].
 —, Wellmann (O.) u. Urbanek (L.), Knochen-
 salzlösende Wrkg. d. Blutserums gesunder
 u. rachit. Ferkel 2841.
 Marek (L. F.), Oxydat. v. KW-stoffen 3470.
 — s. Neuhaus (M.).
 Marelis (M.) s. „Kolloidchemie“ Studien-
 gesellschaft m. b. H.
 Marezni (A. D.), Ernähr.-Probleme 2069.
 — u. Mundt (W.-A.), Hemm. d. Glykolyse
 im Blut dch. Monojodessigsäure 1648.
 Mareschal (G.), Sensitometer für ultrakurze
 Belicht. 2416.
 Marfori (P.), Tratado de farmacologia y tera-
 peutica [3915].
 Margaria (R.) s. Brinkman (R.).
 Margenau (H.), Zustandsgleich. realer Gase
 30. — Oberflächenenergie v. Fil. 1276. —
 Druckverschieb. u. Verbreiter. v. Spektral-
 linien 1590.
 Marggraff (I.) s. Baumgarten (P.).
 Marginesu (F.), Zers. v. aufgetautem Gefrier-
 fleisch 3495.
 Margolina (S. S.) s. Schachow (G. A.).
 Margolis (E. I.) s. Zelinsky (N. D.).
 Mariani (M.), Physikal. Bedeut. d. Trans-
 format.-Gruppen 2144.
 Marigny (H. G.) u. Pemberton (R. T.), W.-
 Enthärt. 1337*E.
 Marinesco (G.), Sager (O.) u. Kreindler (A.),
 Zentrale Blutdruck-Wrkg. d. Ergotamins
 3437.
 Marinesco (N.), Wrkg. eines schwingenden
 Piezoquarzes auf Sole u. Suspenss. 1140.
 Marino (A. J.), Oxydbeläge auf Ni, Ni- u.
 Cr-Legier. 3959*A.
 Marinot (A.), B 1340°F.
 Marion (L.), Lignin aus Getreidestroh.
 1. Mitt. Isolier. u. Fraktionier. aus Hafer-
 u. Weizenstroh 722.
 Mariotti (A.) s. Levi (M. G.); Ubaldini (I.).
 Marischka (C.) s. Bössner (F.).
 Marjanović (V.) s. Njegovan (V.).
 Mark (H.), Physik u. Chemie d. Cellulose [476].
 — Cellulosemodell u. techn. u. färber.
 Eigg. d. Faser 1253. — Aufbau d. hoch-
 polymeren Subst. 1285. — s. Hensten-
 berg (J.); I. G. Farbenindustrie.
 — u. Susich (G. v.), Gitterstör. u. röntgeno-
 graph. Nachw. v. inneren Spann. 3955.
 Marke (E.), Glüh. v. Qualitätsfeinblechen
 282.
 Marker (R. E.) s. Levene (P. A.).
 Markert (H.) s. Kraus (P.).
 Markman (A. L.) s. Tjutjunnikow (B. N.).
 Markowa (G. A.), Colorimetr. Best. v. P_2O_5
 in Rohphosphaten 1943.
 Markowitsch (M. B.), Reinig. v. Crack-Bznn.
 808* Russ.
 — u. Figulewski (W. W.), Gasgewinn. dch.
 Öleracken in d. Dampfphase. 2. Mitt. 151;
 3. Mitt. 1258.
 Marks (H. P.), Wertbest. hochwirksamer
 Insulinpräp. 1931. — s. Hemmingsen
 (A. M.).

- Marks (S.)** s. Morrell (R. S.).
- Markus (F.)**, Elast. Wege, Spielplätze u. dgl. 3291* Oe.
- Markvoort (A. J.)** u. **Wieringa (K. T.)**, Oligodynam. Wrkg. d. Metalle 415.
- Marling (P. E.)** s. Thomas (C. A.).
- Marlow (A.)** s. Harrop jr. (G. A.).
- Marmorston-Gottesman (J.)** s. Perla (D.).
- u. **Perla (D.)**, Immunobiol. Verss. bezügl. d. Nebenniere. 7. Mitt. Einw. d. Nebennierenentfern. auf d. Widerstandsfähigk. bei Ratten 1928. — Wrkg. v. Cortin-injekt. auf d. Widerstandsfähigk. epinephrektomierter Ratten gegen Histamin 2067.
- Maroger (J.)**, Wiederherst. d. Maltechnik d. Jean van Eyck 126.
- Marotta (D.)**, Raffaele Piria, Lavori scientifici e scritti vari [1406].
- u. **Anselmi (S.)**, Erdnußöl 2124.
- u. **Rosanova (G.)**, Strukt. d. C-substituierten Barbitursäure-Derivv. 1786.
- Marquardt (H.)** s. Fricke (R.).
- Marquardt (J. C.)** s. Dahlberg (A. C.).
- u. **Dahlberg (A. C.)**, Pasteurisiert. u. Kühl. d. Milch zwecks Erreich. höchster Aufrahm. 633.
- u. **Durham (H. L.)**, Probenahme v. Milch für Fettbest. in Molkereien 634.
- Marquis (J. K.)**, CuSO_4 zur Algenvernicht. 1051.
- Marrian (G. F.)** u. **Haslewood (G. A. D.)**, Konst. d. östruserregenden Hormons 1642. — Oestrin. 6. Mitt. Ringstrukt. d. kristallisierten Triox- u. Ketooxyoestrins 2983.
- Marriott (R. H.)**, Quell. v. kollagenen Faserbündeln 2160.
- Marrison (L. W.)**, Nachw. v. Stickoxyden u. Fe in H_2SO_4 ; Molisch-Rk. 1943.
- Marrison (W. A.)** s. Bell Telephone Laboratories Inc.
- Marsalek (J.)**, Synergist. Wrkg. d. RaCl_2 u. Histamins 87.
- Marschik (H.)** s. Weichherz (J.).
- Marschner (W.)**, Tränkvers. zur Ermittl. lösl. Steine 756. — Analysenzeugnisse für Kalk 912. — Best. d. freien Kalkes in Zementen 2225.
- Marsene Products Co.** u. **Kratz (E. M.)**, W-feste Gelatinefolie 2414* A.
- Marsh (A. J.)** s. Harper (G.).
- Marsh (G. L.)** s. Joslyn (M. A.).
- Marshall (A.)**, Explosives [1402].
- Marshall (A. E.)** s. Columbian Carbon Co.
- Marshall (A. L.)** s. Norton (F. J.).
- Marshall (F. H. A.)**, Sexualhormone 2669.
- Marshall (H. L.)** s. Hill (W. L.).
- Marshall (J. R.)** s. Hass (H. B.).
- Marshall (K. S.)** s. International Precipitation Co.
- Marshall (L. H.)** s. Technimet Co.
- Marshall (P. G.)**, Reinig. d. gonadotropen Hormone 2837.
- Marson (C. B.)** s. Edwards (H. A.).
- u. **Briscoe (H. V. A.)**, Ofenbreite u. Verkok. v. Kokskohlen. 1. Mitt. 317. — Verd. Gas-W. zur Kokslösch. 317.
- Marsovszky jr. (P.)** s. Gömöri (P.).
- Marston (H. R.)**, T. B. Robertson 3353. — s. Robertson (T. B.).
- Martak (J.)** s. Forrer (R.).
- Martel (L.)**, Les explosifs dans les mines [2912].
- Martell (C.)** s. Western Electric Co. Inc.
- Marten (A.)** s. Butenandt (A.).
- Martens (J. H. C.)**, Piperin als Einbettungsmittel in d. Sedimentpetrographie 899.
- Martens (M.)**, Enthaaren v. Häuten 1404* Belg.
- Martens (R.)**, Peptid-N-Geh. während eines Serum- u. Histaminschocks beim Hunde 238. — Darmwand u. Leber in bezug auf Resorpt. d. Eiweißspaltprodd. d. Verdauung 240.
- Marteret (J.)**, Calorimetr. Mess. 251.
- Marthon (E.)**, Farb. Boden- oder Wandbeläge 3460* F.
- Martillotti (F.)**, Lungenabszeß im Kindesalter 2680.
- Martin (A. R.)** s. Pan American Petroleum & Transport Co.
- Martin (E.)** s. Vogel (R.).
- Martin (F.)**, Schutz d. Arbeiter in Kunstseidefabriken 2347.
- Martin (F. G.)** s. Martinel Steel Co.
- Martin (F. M.)**, Span. Vanadinit 1281.
- Martin (G. L.)** Co., **Dusen (C. A. van)** u. **Haase (L.)**, Verhinder. d. Korros. v. Al u. Al-Legiert. 3302* A.
- Martin (H.)** u. **Salmon (E. S.)**, Fungicide Eigg. v. Spritzfl. 9. Mitt. Prodd. d. S-Hydrolyse 3460.
- Martin (Hans)** s. Kuhn (W.).
- Martin (H. D.)**, Rohe Baumwolle für farb. Waren 1971.
- Martin (Harold E.)**, Physiol. Leukocytose 2066.
- Martin (Herbert E.)** s. Dreyfus (C.).
- Martin (Jerome)** s. Commercial Solvents Corp.
- Martin (Jules)** [Gandit], Färben u. Drucken v. Stoffen 127* E., 2537* F.
- Martin (K. E.)** s. Hurd (C. D.).
- Martin (L.)**, Gips-schlackenplatten 1343.
- Martin (L. F.)** s. Dow Chemical Co.
- Martin (M. E. G.)**, App. zur Best. d. Säure in Wein 1711* F.
- Martin (M. J.)** s. Ingersoll (L. R.).
- Martin (O. V.)** s. Texas Chemical Products Co.; Texaco Salt Products Co.
- Martin (P. E.)** u. **Barker (E. F.)**, Ultrarotes Absorpt.-Spektr. d. CO_2 3520.
- Martin (R.)**, Vergas. v. Baumwollsaamen 1103. — Erdnußschalen als Brennstoff 1104.
- Martin (R. C.)**, Anwend. d. Tauchlacke 1704. — Arkometerprüf. v. Lacken 2521.
- Martin jr. (S.)**, Schweißen mit atomarem H 284.
- Martin (W.)** s. Wilke (E.).
- Martin (W. Mc K.)** u. **Whitcomb (W. O.)**, In A. lösl. Bestandteile d. Weizenmehles u. Backfähigk. 140.
- Martindale (W. H.)** u. **Westcott (W. W.)**, The extra pharmacopoeia of Martindale and Westcott [3917].
- Martineau**, Katalyt. Oxydat. v. A. deh. Luft 1119, 2951.
- Martinel Steel Co.**, **Martin (F. G.)** u. **Wall (A. T.)**, Nicht brüch., kalt bearbeitbarer Stahl 3299* Can.

- Martinez (M.)**, Reliefbilder 1740*F.
Martini (E.), App. zur Gasanalyse 252.
Martini (H.) s. Stock (A.).
Martini & Hüneke s. Maschinen- u. Apparatebau-Ges. Martini & Hüneke m. b. H.
Martins (T.), Kaninchen als Test für Hypophysenhormone u. Schwangerschaftshormone 1316.
 — u. **Rocha (A.)**, Regulat. d. Hypophyse dch. d. Hoden 3265.
Martjuschew (L. W.), Melasse zur Karamelfabrikat. 934* Russ.
Martone (T. A.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
Marty s. Mailhe (A.).
Maruhn (J.) u. **Täbben (L.)**, Druckhydrier. v. Kohlen u. Schwerölen 957*A. — Fl. KW-stoffe aus Kohle 3039*D. — Druckhydrier. schwerer KW-stoffe 3039*D.
Maruschek (H. K.) u. **Friedmann (W.)**, Anzünder für feste Brennstoffe 320* Ung.
Maruyama (T.) u. **Suzuki (E.)**, Ungesätt. Fettsäuren u. Derivv. 7. Mitt. Konfigurat. d. Tetrabromstearinsäure aus Linolsäure 1609.
Marvel (C. S.), Cupferron 1913. — s. Adams (R.); Harmon (J.); Kamm (O.); Shriner (R. L.); Thayer (F. K.).
 — u. **Dreger (E. E.)**, Acetylbrenztraubensäureäthylester 2312.
 — u. **Hager (F. D.)**, n-Butylacetessigsäureäthylester 2312.
 — u. **Hager (F. D.)** u. **Caudle (E. C.)**, Diphenyllessigsäure 2055.
 — u. **Hiers (G. S.)**, Isatin 3241.
 — u. **Jenkins (R. L.)**, Methylaminhydrochlorid 3382.
 — u. **Mc Colm (E. M.)**, Trimethylencyanid 2310.
 — u. **Mc Elvain (S. M.)**, o-Chlortoluol u. p-Chlortoluol 1776.
 — u. **Porter (P. K.)**, Nitroso- β -naphthol 3557.
 — u. **Tuley (W. F.)**, Glutarsäure 2310.
 — u. **Vigneaud (V. du)**, α -Amino- β -capronsäure 1611.
Marwick (T. C.), Strukt. d. Wollfaser 146. — Röntgenograph. Unters. v. Mannit, Dulcit u. Mannose 3218. — s. Astbury (W. T.).
Marx (K.) s. I. G. Farbenindustrie.
Marzinowsky (E. J.), Kombinierte Wrkg. v. Novarsolan u. ultraviol. Strahlen auf Trypanosomen 893.
Marzot (A.), Linoleum 1551.
Masa G. m. b. H. zur Herstellung künstlicher Oberflächen u. **Zadek (H.)**, Aufbringen d. Grundfarbe d. Holzes auf Metall 2368*D.
Masaki (K.), Galvan. Abscheid. v. Legierr. aus Metallecyaniden in Cyanid-Lsg. 1273. — Potentiomet. Titrat. v. Na- u. K-Ferrocyanid 1660. — Komplexe Metallecyanradikale; Ni-Cyanradikal 3376.
 — u. **Ikkatai (T.)**, Aktivitätskoeff. v. ZnSO_4 2930. — Einw. v. KCN auf d. Redoxpotential 2932.
Mascarelli (L.) u. **Gatti (D.)**, Diphenyl u. Derivv. 11. Mitt. Derivv. d. 2-Methyldiphenyls 61.
 — u. **Visintin (B.)**, Diphenyl u. Derivv. 9. Mitt. Dipikrinsäure u. ihre opt. Spalt. 704, 1918.
Maschinen- und Apparatebau-Ges. Martini & Hüneke m. b. H., Reing. v. Naphthalin aufweisenden Dest.-Gasen 1997* Schwz.
Maschinenfabrik Oerlikon, Bindemittel für Glimmerisolat. 1336* Schwz.
Maschmeyer (H.) s. American Lurgi Corp.
Mascre (M.) u. **Génot (H.)**, Anbau v. „Lobelia inflata L.“ 1653.
Mashino (M.) u. **Nishimura (S.)**, Zus. d. Sojabohnenproteins 75.
 — u. **Shishido (T.)**, Zus. d. Sojabohnenproteins 75.
Masing (G.) u. **Pocher (W.)**, Be-halt. Cu-Ni-Legierr. 2868.
Masino (C.), Percain 578.
Maskill (W.) u. **Turner (W. E. S.)**, Zers. v. CaCO_3 1147.
 — u. **Whiting (G. H.)** u. **Turner (W. E. S.)**, Rk. zwischen CaCO_3 u. SiO_2 1148.
Mason (C. D.) s. Mishawaka Rubber and Woolen Mfg. Co.
Mason (C. M.) s. Harned (H. S.).
Mason (H. C.), Ursprung d. Meteorite 2031.
Masriera (M.) s. Jimeno (E.).
Massagetow (P. S.), Best. v. Santonin in pflanzl. Rohstoffen 2694.
Masseille (H.), Oxydat. metall. Schiffskiele u. Rostschutz 1506, 2112, 3783.
Massey (H. S. W.), Durchgang v. Neutronen dch. Materie 1414. — Zusammenstöße v. α -Teilchen mit Atomkernen 3359.
 — u. **Mohr (C. B. O.)**, Stoß langsamer Elektronen mit Atomen. 1. Mitt. Elast. Stöße 1880. — Beug. v. Gasatomen 2146.
Massey (T. E.), Celluloidpräp. 2414* Aust.
Masslenikow (W.), Kontinuierl. Polymerisat. d. trocknenden Pflanzenöle 2257.
Massy (R.), Therapeut. Anwend. v. Barégine 1198.
Maštalif (V.), Melasse als Grund-Lsg. zum Studium d. Adsorpt. in d. Zuckerfabrikat. 2. Mitt. Filtrat; Einfl. d. pH 455.
Master (A. M.) u. **Romanoff (A.)**, Behandl. an rheumat. Fieber Erkrankter mit Salicylaten 2077.
Masucci (P.) s. Mc Alpine (K. L.).
 — u. **Mc Alpine (K. L.)** u. **Glenn (J. T.)**, Bakterienderivv. 16. Mitt. Wachstum d. humanen Tuberkelbacillen H 37 u. d. bovinen Tuberkelbacillen 523 3107.
Masuda (M.), Proteolyt. wirksame Enzyme 3580*F.
Masukowitz (H.), Kurzfrist. Glühen v. Al-Bändern u. -Bleichen 3142.
Matagrin (A.), Wärmeisolat. u. Wärmeisoliertstoffe in d. techn. Chemie 2214.
Matakas (F.), Milchsäurestoffwechsel. 2. Mitt. Milchsäuregeh. d. Blutes bei Tierarten 1321.
Matano (C.), Einfl. d. Temp. auf d. Diffus.-Geschwindigk. fester Metalle 3688.
Matawul (P. G.) s. Puschin (N. A.).
Mate (W.) u. **Cannell (J.)**, Photograph. Sensibilisier.-Lsg. 1874*E.
Matei (I.), Red.- u. Autoxydat.-Prodd. v. 7.7-Bis-[dialkylaminophenyl]-acenaphthenon 3233.
Matejka (E.), Ferngas im Siemens-Martin-Stahlwerk u. in d. Stahlgießerei 1227.

- Matejka (K.), Robinson (R.) u. Watt (J. S.),** 2,6-Dioxy-3- β -phenoxyäthyl-4-methylpyridin 1785.
- Matériel Émaillé (Le),** Abfüllen v. Wein 3799* F.
- Mathais (C.) s. Morel (A.).**
- Matheson (D. H.),** Konstantes Vakuum 3747.
— Maximum- u. Minimummanometer 3918.
- Matheson (G. L.) s. Lewis (W. K.).**
- Matheson (H. W.) s. Canadian Electro Products Co.**
- Mathews (A. P.),** Gravitat. als neutraler Magnetismus 970.
- Mathews (John A.),** Interkrystalline Korros. in austenit. Stählen 3956.
- Mathews (Joseph A.) s. Jackson (R. F.).**
- Mathewson (C. H.) u. Smith (D. W.),** Segregatstrukt. in Legiern. 1351.
- Mathias (E.), Bijleveld (W. J.) u. Grigg (P. P.),** Gerade Mittellinie für CO 1274.
- , **Crommelin (C. A.), Bijleveld (W. J.) u. Grigg (P. P.),** D.-Kurve v. Fl. u. gesätt. Dampf u. geradlin. Durchmesser bei CO 1897.
- Mathiesen (E.),** Olivenöl. 1. Mitt. Gewinn. u. Unters. 1852. — Qualität d. Blechs in d. Konservenindustrie 3971. — s. Lunde (G.).
- Mathieson Alkali Works Inc. u. Taylor (L. D.),** Bleichen v. Ölen u. Fetten 3031* A., D.
- u. **Tressler (D. K.),** Chlorhydrine aliphat. Ketone 3471* A.
- Mathieu s. Desmaroux; Renaud (P.).**
- Mathieu (J.-P.),** Doppelsalze, Komplexsalze u. Zirkulardichroismus 838.
- Mathieu (M.) s. Rosenthal (D.).**
- Mathis (E. C.),** Analyse v. Naturgas 3334.
- Mathur (K. G.) s. Bhatnagar (S. S.).**
- Mathur (R. N.) u. Kapur (A. N.),** Magnet. Dreh. fl. Mischsch. 1752.
- Mathur (S. B. L.),** Feinstrukt. d. Bogenlinien v. Pb u. Sn 3201.
- Mathys & Schaaff,** Glasurart. Überzüge auf Stein, Kunststein o. dgl. 1221* D.
- Matignon (C.),** Dodé u. Langlade, Harnstoffphosphat 2448.
- , **Kling (A.) u. Florentin (D.),** Umwandl. v. gesätt., nichteycl. KW-stoffen in Äthylen-KW-stoffe 1771.
- u. **Séon (M.),** Thermochemie d. Ca-Orthophosphate 1421.
- Matignon (Camille),** Al-Leichtlegiern. u. -Bronzen 3142.
- Matischek (L.),** Zuckerverlustbest. in Abwässern 2382.
- Matrai (T.) s. Lengyel (B. v.).**
- Matson (E. M.),** Unfallverhüt. in Crackanlagen 952.
- Matsui (Motooki) u. Arakawa (S.),** Elektrolyse eines Gemisches zweier Fettsäuren 2167.
- u. **Sakurada (G.),** Abspalt. d. Sulfogruppe aus d. aromat. Ring dch. elektrolyt. Red. 2173.
- , **Sawamura (T.) u. Adachi (T.),** Elektrolyt. Red. v. Saccharin. 1. Mitt. In sauren u. alkal. Lsgg. 2172.
- Matsui (Mototarō) s. Bitō (K.); Kambara (S.).**
- u. **Kambara (S.),** Übergangspunkte v. Salzhydraten 3354.
- , **Kambara (S.) u. Miyamura (K.),** Lsg.-Wärme v. Na_2CO_3 3371.
- Matsui (Mototarō), Kambara (S.) u. Yoshino (H.),** Übergangspunkte v. $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ 3354.
- u. **Katō (H.),** App. zur F.-Best. 250. — Kammerprozeß. 23. Mitt. Physikal. u. mechan. Proben an Bleiblechen 3284; 24. Mitt. Korros.-Prüf. an Bleiblech mit H_2SO_4 3284.
- , **Noda (T.) u. Miyagi (S.),** Kontinuierl. Analysen-Meth. für NH_3 -Salzlgg. 3275.
- Matsumoto (B.),** Mikro-Harnstoffbest. in tier. Fl. 1047.
- Matsunawa (S.) u. Nozawa (F.),** Schmiermittel 958* F.
- Matsuoka (S.),** Rk. zwischen Alizarin u. Na-Aluminat in wss. Lsg. 1044.
- Mattauch (J.) s. Smythe (W. R.).**
- Matter (O.),** Sprengstoffe 2003* E. — Preßkörper aus festen Sprengstoffen 2912* E.
- Matthaes (K.),** Dynam. Festigk.-Eigg. v. Leichtmetallen 3142. — s. Fahrenhorst (W.).
- Matthaes (W.) s. I. G. Farbenindustrie.**
- Matthew (J. A.),** Prüf. v. Leinengeweben 1100.
- Matthews (A. O.) s. Kamm (O.).**
- Matthews (G. E.),** Photographie im Jahre 1931 1263.
- Matthews (M. A.) u. Newall (H. E.),** Druckhydrier. v. Phenolen 2910* E.
- Matthews (N. W.),** Best. d. Hydrosulfitgeh. 1807.
- Matthey (J.) & Cy.,** Metalle d. Pt-Gruppe 285* Belg.
- Matthias (A. R.),** Lufttrocknende Öllacke für d. Elektrotechnik 101. — Farbstoffe in d. Fabrikat. d. Isolierpapiere 1099. — Prüf. d. Verzinn. an mit Kautschuk isolierten Leitern 1233. — Spezialpapiere d. Elektrotechnik 2260.
- Matthison (A. L.),** Einbrennlacke 1703.
- Matti (J.),** Vom Methylcyclohexan abgeleitete Aminoalkohole 2958.
- Mattiello (J.) s. Caldwell (B. P.).**
- Mattis (H.) u. Mandrysch (E.),** Sterilisat. d. D. A.-B. VI 2078.
- Mattman (G. F.) s. Cincinnati, Advertising Products Co.**
- Mattson (S.),** Isoelektr. Ndd. u. ihre Eigg. 272. — Bodenkoll. 8. Mitt. Formen u. Funktt. d. W. 272.
- Matuschka (B.),** Erstarr. u. Krystallisat. v. Stahlblöcken 1227, 3951.
- Matuszak (M. P.),** Jodometr. Best. v. CS_2 257.
- Matuyama (Y.),** Magnet. Behandl. u. Altershärte v. abgeschreckten Stählen u. Legiern. 3147.
- Matveyeff (C.),** Röntgenspektroskopie d. Monazite v. d. Bortschowotschnykette 2163.
- Matzko (S. N.) u. Vital (D. A.),** Geh. d. Seebarsch-, Meerschwein- u. Seehundfettes an Vitamin D 1649.
- Maubec (G.),** Schlichten v. Bindfäden 1254* F.
- Maucha (R.),** Hydrochem. Methth. in d. Limnologie [3593].
- Mauchly (J. W.) s. Dieke (G. H.).**
- Maughan (F. B.),** Thrips tabaci an Zwiebeln 2516.
- Maul (J.) s. Reinkober (O.).**
- Mauland (T.),** Erschmelzen v. Messing im Kupolofen 603.

- Naumus (F.)**, Unverwaschbare Oberflächen-ausbild. v. Seifen 1546*F.
- Maupas (A.)**, HCl bei d. Ensilage 2123.
- Maurer (E.)**, Chlorrückstandsverf. bei Roheisen u. Gußeisen 3774.
- u. **Bischof (W.)**, Mn-Gleichgew. bei d. Stahlerzeug. im Siemens-Martin-Ofen 3612.
- Maurer (K.)** s. Brintzinger (H.).
- u. **Schiedt (B.)**, Rkk. zwischen Zuckern u. Aminosäuren. 2. Mitt. Synth. v. Aminosäureglucosiden 857.
- Mauri (G.)** s. Emanuele (F.).
- u. **Calzolari (C.)**, Konservier. v. frischen Kastanien 2891.
- Mauriac (P.)**, Wrkg. d. Insulins auf d. Hypercholesterinämie d. nephrit. Kaninchens 1797.
- Maurice (G.)** s. Pien (J.).
- Maus**, Naturkornseife ohne Korn 1250.
- Mauss (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Mietzsch (F.).
- Maust (E. J.)** s. Dorr Co.
- Mauehe (G.)** s. General Aniline Works Inc.; I. G. Farbenindustrie u. Doser (A.).
- Mauthner (F.)**, Trimethylgallussäure 3869.
- Mavin (C. R.)** s. Haworth (R. D.).
- Mavromati (L.)** s. Daniel (C.).
- Mawhinney (M. H.)**, Temp.-Verteil. in Wärmeofen 428.
- Mawhinney (S.)**, Waschmittel 2391*E.
- Mawson (C. A.)**, Milchsäurestoffwechsel d. mit Monojodessigsäure vergifteten Froschmuskels. 1. Mitt. Anaerober Jodacetatmusk. 2. Mitt. Aerober Jodacetatmusk. 2075.
- Maxen (F.)**, Bodensterilisat. 276* Belg.
- Maxim (M.)**, Nachw. u. Best. d. Dichloräthylsulfids 2083, 2693.
- Maximin (M.)** s. Chabrol (E.).
- Maximoff (A. T.)** s. Naugatuck Chemical Co.
- Maximow (W. I.)**, Dimethyl- oder Diäthylsulfat 1234* Russ.
- Maximowitsch (S.)**, Papiersensitometrie 3659.
- Maxorow (B. W.)** s. Florenski (P. A.); Zelinsky (N. D.).
- u. **Andrianow (K. A.)**, Phenolacrolein-harze 3312.
- u. **Florenski (P. A.)**, Kunst-M. aus Glimmer 3484* Russ.
- Maxted (E. B.)**, Katalyt. Hydrier. oder Red. organ. Verbb. 3785*E.
- u. **Hassid (N. J.)**, H₂-Adsorpt. an Pt u. Ni 990. — Gasadsorpt. 3. Mitt. 3211.
- Maxwell (A. F.)**, Postoperat. Wert d. Schlafmittel d. Barbitursäurereihe 87.
- Maxwell jr. (C. H.) u. Glaser (J.)**, Behandl. d. kongenitalen Syphilis mit Acetarson (Stovarsol) 3119.
- Maxwell (J. B.)**, Dampfdruck u. latente Verdampf.-Wärme v. KW-Stoffen 2435.
- Maxwell (R. B.)** s. Park (C. R.).
- May (D. E.)** s. Westinghouse Electric & Mfg. Co.
- May (E.) u. Schaefer (H.)**, Dispers.-Mess. an Fl. mit ungedämpften Wellen 675.
- May (E. M.)** s. Merrill (J. A.).
- May (F.)**, Glykogen- u. Galaktogengeh. bei Helix pomatia. 2. Mitt. 79. — Galaktogengeh. d. Eier v. Helix pomatia. 3. Mitt. 79.
- May (J.)**, Metallene Druckplatte oder -walze für Flach-, Hoch- oder Tiefdruck 2241* D.
- May (O. E.) u. Herriek (H. T.)**, Organ. Säuren bei Vergär. v. Kohlenhydraten 3108.
- , **Ward (G. E.) u. Herriek (H. T.)**, Wrkg. organ. Reizmittel auf d. Kojisäure-Bldg. dch. *Aspergillus flavus* 3264.
- Mayeda (S.)**, Fütter. mit Spaltprodd. v. Proteinen 3911; 1. u. 2. Mitt. 2329.
- Mayer (Adolf)**, M. v. Wrangell 649.
- Mayer (Adrian)** s. Cernatescu (R.).
- Mayer (Alfons)**, Molkereigebrauchswasser 2690.
- Mayer (Andre)** s. Hamon (F.); Magne (H.).
- Mayer (Armand)**, Salze d. Meeres u. ihre Industrie 1338.
- Mayer (E.)**, Farbmess. 2081.
- Mayer (F.)** (Hamburg) s. Nottbohm (F. E.).
- Mayer (Fritz)**, Farbstoffchemie 1931 1077. — R. Willstätter 2585. — s. I. G. Farbenindustrie.
- , **Albert (H.) u. Schön (K.)**, Einw. v. Acetylchlorid auf m-Chlortoluol 2954.
- u. **Hoffmann (O.)**, 2,2'-Dianthrachinonylketon 2964.
- u. **Schiffner (R.)**, Synth. v. Diarylverb. 2960.
- , **Stark (O.) u. Schön (K.)**, 1,4-Dioxyverb. d. 2-Acetylthranthrachinons 2963.
- Mayer (F. K.)**, Modifikat. d. CaCO₃ in Schalen u. Skeletten v. Organismen 1769.
- Mayer (J. E.) u. Maltbie (M. Mc C.)**, Gitterenergien d. Erdalkalioxyde u. -sulfide u. Elektronenaffinität d. O₂ u. S 1882.
- Mayer (J. L.)**, Einstell. volumetr. H₂SO₄-Lsg. 94. — Unters. v. Alkalisalzen organ. Säuren 3447.
- Mayer (M. G.)** s. Herzfeld (K. F.).
- Mayer (Nelia)** s. Wurmsier (R.).
- Mayer (Nikolaus)**, Stabilisier.- u. Rückgewinn. im Raffineriebetrieb 2267. — Moderne Raffinierbautechnik 3506. — Raffinat. v. Crack-Bzn. 3814.
- Mayer (R. L.)**, Therapeut. Neuhh. 2078. — Wrkg. v. künstl. Düngemitteln auf d. Haut 2697.
- Mayer-Wegelin (H.)**, Bekämpf. d. Buchenstockfäule 3460.
- Maynard (J. L.)**, Quecksilberdibenzyl 363. — Einw. v. Hg auf organ. Jodide. 1. Mitt. Bldg. v. Methylmercurijodid u. Benzylmercurijodid 363.
- Maynard (L. A.), Bender (R. C.) u. Mc Cay (C. M.)**, Vitamin A u. Proteingeh. v. Fischmehlen 2387.
- Mayo (E. B.)**, Vork. v. Piedmontit in Californien 995.
- Mayor (J.)**, Konservier. leicht verderbl. Eßwaren 791* Schwz.
- Mayr (C.) u. Feigl (J.)**, Best. u. Trenn. v. Co als Kobaltinitrosnaphtholverb. 3444.
- Mayr (H.)**, Nagelbare Leichtziegelsteine 3138* D.
- Mayrand (L. P.)**, Gebrauch v. Al u. SnCl₂ bei d. Gutzeitschen As-Probe 95.
- Mayrhofer (H.)**, Coramin in d. Therapie d. Lungentuberkulose 563.
- Mayrhofer (R.)** s. Goldschmidt (S.).
- Mays (E. L.)**, Mit Absperrventil kombinierter Dampffänger 407.
- Maywood Chemical Works u. Weber (F. W.)**,

- Beschweren u. Veredeln v. Seide 2897*A. —
Beschweren v. Seide 3033*A.
- Mazanec (F.)**, Refraktometr. Kontrolle d. Vergär. 631. — s. Heinz (L.); Rokita (W.).
- Mazé (P.) u. Césari (E.)**, Zerstör. d. Bacillus abortus dch. Milchsäuregär. 2386.
- Mazur (J.)**, DE. d. fl. u. festen A. u. Nitrobenzols 352. — Temp.-Abhängigk. d. D. v. A. 2034. — D. v. CS₂ u. C₆H₅NO₂ 3828. — DE. v. CS₂ 3828. — s. Wolke (M.).
- Mazzocco (P.) s. Houssay (B.-A.)**.
- Mazzucchelli (A.) u. Bacci (U.)**, Elektrolyse d. roten NH₄-Cr-Oxalats 3367. — Abscheid.-Potential v. komplexen Oxalaten 3368.
- Mead (B.)**, Überzüge v. Erdöltanks 3812. — s. Standard Oil Development Co.
- Mead Johnson & Co., Johnson (L. D.) u. True (N. F.)**, Eiweißhalt. Milchpulver 3497*Can. — Säurehalt. Milchpulver 3497*Can.
- Mead Paperboard Corp. u. Hamm (C. S.)**, Papierstoff aus Holzabfällen 1391*A.
- Mead Pulp and Paper Co. u. Traquair (J.)**, Papierstoff aus Stroh 2127*Can.
- Mead Research Engineering Co.**, Pigmente 128*F.
- Meade (G.) s. Spencer (G. L.)**.
- Meakin (E. T.)**, Olivenöl 3803*A.
- Meara (F. L.)**, Magnet. Suszeptibilität v. binären Legiern. 3368.
- Meaume (M.)**, Stuck 3944*F.
- Mécanique Moderne & Anker Réunion**, Behndl. v. sintergebranntem u. gemahlenem Zement 2709*D.
- Mecke (P.)**, Nachw. v. Pech u. Teer in Asphalt, Bitumen u. Schutzanstrichen 2574. — Schwarze Schutzanstriche in hygien. Bezieh. 101.
- Mecke (R.)**, At.-Gew.-Normale 4. — Valenz-u. Deformat.-Schwingg. mehratom. Moll. 3. Mitt. CH₄, C₂H₂, C₂H₄ u. Halogenderiv. 21. — Bandenspektroskopie u. Photochemie 22.
- Medgyes (K.) s. Dorogi (J.)**.
- Medvedeva (A.) s. Vesely (V.)**.
- Medvei (C. V.) u. Alpher (J. M.)**, Adrenalin 1794.
- Medwedew (J. W.)**, Neue Richttt. in d. Fermentlehre [1313].
- Medwedew (S.) u. Alexejewa (E.)**, Organ. Peroxyde. 1. Mitt. Propyl- u. Isopropylhydroperoxyd. 2. Mitt. Rk. zwischen Benzoylhydroperoxyd oder Benzoylperoxyd mit Triphenylmethyl. 1282. — Diisopropylsulfat u. Benzyl-p-toluolsulfonat 1613.
- Meehan (R. C.) s. Poe (C. F.)**.
- Meek (F. H.) s. Britton (H. T. S.)**.
- Meeker (W. R.)**, Vasokonstriktor. Wrkg. v. Adrenalin u. Ephedrin bei Zufüg. zur Lsg. eines Lokalanästhetikums 3265.
- Meer (G. ter)**, Ausschneiden zähhalt. Stoffe aus Schleudertrommeln 1246*D.
- Meerwein (H.) u. Maier-Hüser (H.)**, Eig.-Änderr. chem. Verb. dch. Komplexbdg. 7. Mitt. Mechanismus d. Ätherspaltt. dch. Säurechloride u. Säureanhydride in Ggw. v. Katalysatoren 694.
- Mees (C. E. K.)**, Photograph. Platten zur Spektroskopie u. Astronomie. 2. Mitt. 323; 1. Mitt. 487, 1738.
- Mees (J. W.)**, Platten mit marmorart. Aussehen 3137*E.
- Meetz (A.)**, Einfl. d. Sumpfschachtelhalmes auf d. Zus. d. Milch u. d. Butterfettes 2254.
- Megaw (H. D.)**, Gitterdimenss. in Cu-Ag-Legiern. 1882.
- Meggiers (W. F.) u. Kiess (C. C.)**, Ultrarote Bogenspektren photographiert mit Xenocyanine 3837.
- Megson (N. J. L.) u. Holmes (E. L.)**, Harze aus Phenol, CH₃O, Glycerin u. Phthalsäureanhydrid 450*E.
- Meharg (V. E.) s. Bakelite Corp.**
- u. Allen jr. (I.), Mol. Umlager. bei Hydrolyse v. Chlortoluolen mit Alkali 1776.
- Mehl (R. F.), Barrett (C. S.) u. Rhines (F. N.)**, Widmanstätenstrukt. 3. Mitt. Al-reiche Al-Cu-Legiern. u. Al-Mg-Si-Legiern. 919.
- , Barrett (C. S.) u. Smith (D. W.), Segregat. v. Zementit aus Austenit 279.
- Mehlitz (A.)**, Pektin aus getrockneten Traubentrestern 1385, 2891; Enzymat. Behndl. v. Süßmosten mit Filtrat.-Enzym „Bayer“ 2889.
- Mehovar (J.) s. Eichholz (W.)**.
- Mehrle (R.)**, Auslaugezeit, Saftabzug u. Zuckerverluste bei d. Diffus. 2551.
- Mehrtens (H. G.) u. Pouppirt (P. S.)**, Iodobismittel bei Neurosyphilis 401.
- Mehrtens (J.)**, Metallpreßguß 2520.
- Mehta (S. M.) s. Prasad (M.)**.
- Meibom (R. von) u. Rupp (E.)**, h/e-Best. mitt. Elektronenbeug. 658.
- Meichtry (F.)**, Mauerputz o. dgl. 2862*Schwz.
- Meidinger (W.)**, Theoret. Grundlagen d. photograph. Prozesse [324].
- Meier (A.)**, Mischdüngemittel 2866*A.
- Meier (E.)**, Stabile Nitrocelluloselacke 301*D. — Porenfüllende Grundiermittel 448*D. — Rostschützende Anstrichmittel 448*D. — Anstrichmittel für d. Schnellackiertechnik 785*Schwz.
- Meier (F. W.)**, Schnellbest. d. Hydraulikfaktoren in Zementen u. Zementrohstoffen 421. — s. Bucherer (H. T.).
- u. Fleischmann (O.), SiO₂ u. Silicate. 3. Mitt. SiO₂-Best. in lösl. Silicaten 254.
- Meier (G.)**, Sn-freies Bleilagermetall 1360*F.
- Meier (H. H.) s. Standard Oil Development Co.**
- Meier (M.)**, Wert d. Metallpolitur 1505.
- Meier (O.) s. Honcamp (F.)**.
- Meier (W.) s. I. G. Farbenindustrie u. Gassner (S.)**.
- Meier & Weichelt Eisen- und Stahlwerke**, Schweißstäbe aus Fe-Ni-Cu-Legier. 3620*D.
- Meier-Oberist**, Oberflächenschutz dch. Anstrich 2877.
- Meigh (G. H.)**, Anwend. v. Al-Bronze 1827.
- Meigs (A. V.) s. Bodansky (M.)**.
- Meiklejohn (A. P.) s. Gavrilescu (N.)**.
- Meillère**, Begutacht. eines Mineralwassers 1214.
- Meilman s. Lifschitz (L.)**.
- Meinel (K.)**, Brombindungszahl 1281. — s. Schmidt (E.).
- Meingast (R.) s. Consortium für elektrochemische Industrie, G. m. b. H.**
- Meiro (A.) u. Cailleaux (E.)**, Brikettieren v.

- Feinkohle, Lignit, Koks, Halbkoks o. dgl. 154* Belg.
- Meirowsky (A.)** s. Höber (R.).
- Meis (H.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Meisel (K.)**, ReO_3 . 3. Mitt. Krystalstruktur. 2616. — s. Biltz (W.); Geilmann (W.).
- Meisenheimer (J.)** u. **Theilacker (W.)**, Konfigurat. d. Campherchinonoxime 1442.
- **Theilacker (W.)** u. **Beisswenger (O.)**, Hantzsch-Wernersche Theorie u. Konfigurat. d. Oxime 1288.
- Meiser (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Gassner (S.); I. G. Farbenindustrie u. Neelmeier (W.).
- Meisse (L. A.)** s. Wolf (F. L.).
- Meissner (C. R.)** u. **Straßburger (J. H.)**, Verwend. v. Hochofen- u. Koksofengasen 3772.
- Meissner (J.)**, Alkaliazide 267* E. — s. Hofwimmer (F.).
- Meissner (K. L.)**, Kaltverdricht. u. Aushärt. v. Duralumin 603. — Künstl. Alter. v. Duralumin u. Superduralumin 603. — s. Dürerer Metallwerke A.-G.
- Meissner (W.)**, Stoffe bei Abkühl. bis zu tiefsten Temp. 579. — H_2 -Verflüssiger 905. — Mess. mitt. fl. He. 17. Mitt. Widerstand v. Pb im Magnetfeld unterhalb d. Sprungtemp. 1419. — Supraleitfähigkeit. 2928. — M.- u. Energiebilanz für Luft-trennapp. nach Linde 2498.
- **Franz (H.)** u. **Westerhoff (H.)**, Mess. mitt. fl. He. 16. Mitt. Supraleitfähigkeit. v. Carbiden, Nitriden, Boriden u. Siliciden 29; 14. Mitt. Supraleitfähigkeit. v. Legier.-Reihen 1418; 15. Mitt. Widerstand v. Ba, In, Tl, Graphit u. Ti in tiefen Temp. 1419.
- u. **Steiner (K.)**, App. zur Trenn. v. Ne-He-Gemisch u. Best. d. He-Geh. v. Ne 748.
- Meister**, Schmelzen v. Kopalen 2546.
- Meister (R.)** s. Rieche (A.).
- Meitner (L.)**, Bedeut. d. β - u. γ -Strahlen für d. Atomforsch. 1747. — s. Hahn (O.).
- u. **Hupfeld (H. H.)**, Streuung kurzwell. γ -Strahlung an schweren Elementen 1884.
- Meitzner (E.)** s. Noyes (W. A.).
- Meixner (H.)**, Parasepiolith auf Magnesit-lagerstätten v. Typ Veitsch 3214.
- Meksyn (D.)**, Wellengleichch. d. Elektrons in reeller Form 12.
- Melamid (M.)**, Durchführ. chem. Rkk. 636* A. — Niedr. siedende KW-stoffe 2579* Belg.
- Melander (K. H. A.)** u. **Wallin (J. H.)**, Brenzcatechin u. a. Phenole, Fettsäuren u. Öle 1693* Schwed.
- Meldrum (A. N.)** s. Katrak (B. N.).
- Meldrum (N. U.)**, Red. v. Glutathion in Säugetiererythrocyten 2985. — s. Brinkman (R.); Williamson (S. W.).
- u. **Roughton (F. J. W.)**, CO_2 -Anhydrase, CO_2 -Enzym in Blut 2474.
- Melikowa (E. A.)** s. Posner (E.).
- Melin (G. P. J.)**, Geformte Zuckerpreßl. 3970* F.
- Mell (C. D.)**, Waid 3. — Wau 650. — Quellen natürl. Farbstoffe 1077. — Krapp 2006.
- Mellanoft (I. S.)** s. Kemikal Inc.
- Meller (A.)** s. Hüttig (G. F.).
- Meller (E.)** s. Samoil (H.).
- Meller (K.)**, Elektr. Lichtbogenschweiß.
- [2526]. — s. Siemens-Schuckertwerke A.-G.
- Mellin (H.)**, Schablone für Vervielfältig. 2584* D.
- Mellish (C. H.)** s. Becker (T. J.).
- Mello (E. M. de)**, Fehlerquellen bei d. pH -Best. im Boden 3292.
- Mellor (J. W.)**, Pincheffekt beim Reißen v. Platten 755.
- Melnikow (I. I.)**, Kaolinindustrie d. USSR. 1343.
- Melnikow (N. N.)** u. **Ssidorowa (E. A.)**, Rk. v. W.-freiem Na-Acetat u. Alkyltrichlor-methylcarbonaten 2313.
- Meloche (C. C.)** u. **Frederick (W. G.)**, Inorgan. Lösungsm. unl. Schmiermittel 2209.
- Mélon (J.)** s. Buttgenbach (H.).
- Melton (W. A.)** s. Burke (C. R.).
- Melville (F. L.)** s. Trinidad Leaseholds Ltd.
- Melville (H. W.)**, Oxydat. d. P-Dampfes bei niederen Drucken 3357. — s. Mackenzie (J. E.).
- u. **Ludlam (E. B.)**, Wrkg. v. Fremdgasen auf d. untere krit. Oxydat.-Grenze v. P-Dampf 821. — Oxydat. d. P-Dampfes bei niederen Drucken in Ggw. v. Pt u. W 3356.
- Melville (J.)** u. **Levi (A. A.)**, Ather. Öl v. Wintara colorata 1638.
- Melville (K. I.)**, Ephedrin zusammen mit Hypophysenhinterlappenextrakt beim Histaminschock 553.
- Melvin (E. H.)** s. Wulf (O. R.).
- Menassé (J.)**, Desinfekt. u. Reinig. v. Vorhängen usw. 1578* F.
- Mendel (H.)**, Form. v. Leim u. Gelatine 3657.
- Mendel (L. B.)** s. Reed (L. L.).
- Mendeleeff (P.)**, Extrakt. spezif. Substat. aus Mäusesarkom 3120.
- Mendelsohn (J.)**, Waschen, Mischen u. Verkoken v. Kohlen 2397. — Extrakt. d. Kohle mit Lösungsm. 3331.
- Mendelsohn (K.)**, App. nach d. Desorpt.-Verf. für Mess. bis zu 2° abs. 572.
- Mendheim (H.)** s. Kali-Chemie A.-G.
- Mendiola (N. B.)** s. Cruz (A. O.).
- Mendius (W.)**, Syst. zur Ableit. S-halt. Raffineriegase 1560. — Verhüt. d. Entweichens v. Mercaptanen bei Aufarbeit. v. Waschlauge 2267. — s. Sinclair Refining Co.
- Mendoza (M.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Meneghini (D.)** u. **Sorgato (I.)**, Amylen bei dunkler elektr. Entlad. 3048.
- Menéndez y Puget (L.)** s. Avecilla (S. C. L.).
- Menerey (E. J.)**, Red. v. organ. S im Stadtgas 1258.
- Menes (B.)**, Fettansatz u. Waschmittel 795.
- Meng (A. G.)** s. Apewalkin (S. I.).
- Meng (W. von)**, Grundlagen für d. rationelle Zus. v. Beton [591].
- Mengdehl (H.)** s. Keyssner (E.).
- Mengele (H.)** s. Chemische Werke vorm. H. & E. Albert.
- Menke (H.)**, Röntgeninterferenzen an Fil. 2790.
- Menke (J. B.)**, Anorgan. Chemie [995].
- Menken (J. G.)**, Vitamin A-Geh. im Blutserum d. Menschen 2328.
- Menschick (W.)** s. Page (I. H.).

- Menschick (W.)** u. **Page (I. H.)**, Resorbierbark. d. unbestrahlten Ergosterins. Ergosterinbest. 2840.
- , **Page (I. H.)** u. **Bossert (K.)**, Stell. d. Doppelbind. zur CO-Gruppe im Cholestenon 1182.
- Menschikow (G. P.)**, Alkaloide v. *Heliotropium lasiocarpum*. 1. Mitt. 1024. — s. **Orechow (A. P.)**.
- Mentasti (S.)**, Wandputz 2862* Schwz.
- Mentzel (A.)**, K_2CO_3 bzw. KOH u. NH_3 267* F. — Na_2CO_3 u. NH_3 267* F. — K_2CO_3 585* F. — Cyanide 615* D. — Alkalihydrat aus Alkalicarbonat oder -bicarbonat 1218* F., 2220* D. — Absorbieren v. Stickoxyden 1339* F. — Behandl. v. getrocknetem Knochengut vor d. Entleim. 1575* Oe. — NH_3 1339* F. — CH_4 3817* F. — Alkalihydroxyd aus Alkalicyanid 3937* D.
- Ményhárh (P.)** s. **Schulek (E.)**.
- Menzel (H.)**, Misch. -u. Verdünn.-Berechn. 2079.
- u. **Sieg (L.)**, Alkaliphosphate. 1. Mitt. Na-Pyrophosphat u. Umsetz. Na-Orthophosphat \rightleftharpoons -pyrophosphat 190.
- Menzel (O.)**, Zweizeil. Wintergerste 3492.
- Menzel (W.)** s. **Ruff (O.)**.
- Menzer (G.)**, Präzis.-Best. v. Gitterkonstanten mitt. d. Pulvermeth. 3831.
- Menzies (A. W. C.)**, Dampfdruck v. fl. W. 3370.
- Merchant (P. W.)** s. **Texas Co.**
- Mercier (F.)**, Gefäßwrkg. d. Trimethylamins 1323. — Einfl. v. Cocain auf d. Kreislauf-Wrkg. d. Adrenalins 1929.
- u. **Krijanovsky (A.)**, Spasmolyt. Wrkg. d. Sparteins. Einfl. d. Sparteinvalerianats auf Kaffeinkrämpfe 2843.
- , **Krijanovsky (A.)** u. **Sigal (C.)**, Diuret. Wrkg. d. Sparteincamphosulfonats beim Hund 2843.
- u. **Raymond-Hamet**, Sparteineinfl. auf d. Acetylcholin-Wrkg. 1802. — Yohimbin-Wrkg. auf d. Niere 1802. — Gefäß-Wrkg. d. Sparteins 2205.
- Merck (E.)**, Haltbare Desinfekt.-Lsgg. aus Hg-Oxycyanid 898* D. — Lsgg. d. bestrahlten Ergosterins 2336* D. — Doppelsalz d. d-Pseudococains 2993* D.
- , **Dalmer (O.)** u. **Diehl (C.)**, In d. Estergruppe bas. substituierte Carbinsäure- bzw. Monoalkylcarbinsäure- oder Allopansäureester 3120* D.
- u. **Rapp (B.)**, Überzug für Formll. v. poröser Strukt. 1039* D.
- u. **Wolffes (O.)**, Abkömml. d. 1-Benzyl-3-methylisochinolin 1696* D.
- , **Wolffes (O.)** u. **Dobrowsky (A.)**, Abkömml. d. 3-Methylisochinolin 568* D. — 1-Phenyl- bzw. 1-Benzyl-3-methylisochinolin-Abkömml. 2847* D.
- Merkel (J. H. C.)** s. **Büchner (E. H.)**.
- Merica (P. D.)** s. **International Nickel Co.**
- Merigold (J. L.)**, Goldbäder 605.
- Merkel & Kienlin G. m. b. H.**, Imprägnierbad 1858* Schwz.
- Merkle (H.)** s. **Kieferle (F.)**.
- Merklen (P.)** u. **Gounelle (H.)**, Konst. d. Harnstoffs 2171.
- , **Le Breton (E.)** u. **Adnot (A.)**, Best. d. Serumalbumins u. -globulins ohne ausfällen. de Elektrolyte 1483.
- Merkus (P. J.)** s. **Baker (E. M.)**.
- Merl u. Beitter**, Unterscheid. v. Malz- u. Gerstenkaffee 142.
- Merlau (O.)** s. **I. G. Farbenindustrie u. Opfermann (E.)**.
- Merlis (W. M.)** s. **Kljatschkina (B. A.)**.
- Merlub-Sobel (M.)**, Reinig.-Mittel 3659* A.
- Mermet (C. M.)**, Gegenstände aus Celluloid 3328* F.
- Merrell (C. G.)** s. **Merrell (W. S.) Co.**
- Merrell (W. S.) Co., Merrell (C. G.) u. Bye (M.)**, Lebertranpräp. 1805* A.
- Merriam (H. F.)** s. **General Chemical Co.**
- Merrill (H. B.)**, Verteil. v. Fett im Chromleder bei Fett. mit sulfoniertem Öl, rohem Klauenöl u. Mineralöl 1403.
- u. **Henrich (R. G.)**, Gebundener Gerbstoff u. W.-Lösliches bei d. Behandl. v. Hautpulver mit Eichenrindenextrakt 2276.
- Merrill (J. A.)** u. **May (E. M.)**, Ölschmier. bei Walzstraßenausrüst. 3816.
- Merrill Co., Mills (L. D.) u. Crowe (T. B.)**, Rückgewinn. v. Cyaniden 2524* Can.
- Merritt (C. G.)**, Wärmebehandl. u. Korros.-Beständigk. v. rostfreiem Stahl 766.
- Merritt (P. P.)**, **Blish (M. J.)** u. **Sandstedt (R. M.)**, A.A.C.C. Bäckerei-Studienkommiss. 140.
- Merritt (T.)**, Rostbeständ. Oberflächen 1828.
- Mers (C. D. De)**, Temp. u. Druckkontrolle beim Aufschließen v. Holz 1099.
- Merten (W. J.)**, Prüf. nitrierter Stähle 599. — Nitrierverf. ohne NH_3 599. — Zus. u. Herst. v. nitrerten Stählen 1228. — Nitrieren legierter Stähle 2360. — Nitrierstähle u. Nitrierverf. 3613. — s. **Westinghouse Electric & Mfg. Co.**
- Mertens (A.)**, Aroma d. Bieres 2252.
- Mertens (E.)** u. **Hanack (B.)**, A.-armes Getränk 3171* E.
- Mertens (I.)**, Fe u. Fe-Gießerei [1688].
- Mertes (A. T.)** s. **Grasselli Chemical Co.**
- Merz (J. L.)**, NaCl im Wein 2751.
- Merz (K. W.)**, Tox. Bestandteile d. Samen v. *Tephrosia vogelii* 1191. — Cocainersatzmittel 3271. — Nachweisrkk. für Lokal-anästhetica 3925.
- Merz (O.)**, Nitrocelluloselacke 1931 131. — Viscositätsbest. mit kleinen Subst.-Mengen 742. — Atmosphär. Risse an gedehnten Kautschukstoffen 1087. — Guttaperchartharz für Nitrocelluloselacke 1376. — Kautschuk u. d. Lackindustrie 1529. — Nitrocelluloselacke für d. Papierindustrie 2740. — Anstrichmaterialien für d. Flugzeugbau 2877. — Haltbark. farbloser Nitrocelluloselacke 2880. — Abziehbilder für Nitrocelluloselackier. 3023. — Guttaperchartharz 3312.
- Meschtscherjakow (A. G.)**, Wrkg. v. Grubengas auf d. menschl. Organismus 2483.
- Mesey (E.)** s. **Zschimmer & Schwarz Chemische Fabrik Dölan**.
- Meshebowskaja (E.)** s. **Herr (W.)**.
- Meshenin (I. S.)** s. **Kolosowski (N. A.)**.
- Mesheninow (M.)** u. **Wojutski (S.)**, Eichenholz-extrakt v. Wolsk 3821.

- Meskin (W. S.)**, Techn. magnet. Legierr. [1688].
- Mesmacker (A. de)**, K u. Na-Ferrocyanid 2727*F.
- Message (P.-L.)**, Bandenspektroskopie u. Isotope 668.
- Messenger (H. A.)** s. Webb (H. W.).
- Messer (A.)**, Zerleg. v. Koksogengas 647*D., 1398*F.
- Messer (W. E.)** s. Naugatuck Chemical Co.
- Messer & Co. G. m. b. H.**, Zerlegen v. Koksogengas, W.-Gas dch. Tiefkühl. 647*D.
- Messerschmidt (W.)**, Sonnenzeitl. Periode d. Ultrastrahl. 972. — Schwank.-Mess. d. Ultrastrahl. 3834.
- Messerschmitt (A.)** s. Schmidt (F. L.).
- Messina (R.)**, Einfl. v. pharmakodynam. Substanzen auf d. Kalk-Kaligleichgewicht 2326. — Alkalireserve im pharmakodynam. stimulierten Organism. 2326.
- Messinger (J.)** s. Lang (R.).
- Meskin (W. S.)**, Magnet. Legierr. [3621]. — u. Kussmann (A.), Ferromagnet. Legierr. u. ihre gewerbl. Verwend. [1234].
- Messman (H. C.)**, Metall. Se als Katalysator beim Kjeldahlaufschluß 2755.
- Meston (A. F.)** s. Research Corp.
- Mestre (R.)**, Verwend. v. 100%/ig. SO₂ 2250.
- Meszöly (C. v.)**, Stahlwerkskokillen 430.
- Métadier (J.)**, Gleich. d. Brownschen Beweg. 970.
- Metal Castings Ltd. u. Nicholson (A. H.)**, Al-Legier. 1685*E.
- Metal Finishing Research Corp.**, Rostschützende Beläge auf Fe u. Stahl 1829*F. — Vorbereit. v. Metallflächen für d. Aufbringen v. Farben u. Emailen 1966*F.
- Metal & Thermit Corp.**, Thermitmisch. 1831* Belg.
- Metalbank und Metallurgische Ges. A.-G.**, Rkk. zwisch. Gasen u. fein verteilten Stoffen 3040*Holl.
- , **Nättcher (A.) u. Seipp (F.)**, Elektr. Gas-reinig. 1946*Schwed.
- Metallgesellschaft A.-G.**, P oder P₂O₅ 105*F. — Material zum Gießen v. Metallen 285* Belg. — Doppelmetalle 440* Belg. — Kontaktschwefelsäure 583*F. — Hochwert. reine Oxyde 1056*D. — Sulfate 1217*F., 2502*E. — Modifizier. v. Si-halt. Al-Legierr. 1358*Oe. — Al 1358*Schwz. — Raumbestand. feuerfeste Gegenstände 1496*F. — Hart- u. Weichkautschuküberzüge 1534*F. — Reinig. fetter Öle 1546*E., 3975*E. — Abscheid. v. P aus Gasen u. Dämpfen 1817*D. — Düngemittel 1958*F. — Verkoh. fester Brennstoffe 1995*F. — N- u. P₂O₅-halt. Mischdünger 2101*D. — Heizstarkes Gas 2405* Aust. — Alkaliphosphate 2503*E. — Rauhe narb. Überzüge auf Gegenständen 2551*E., F. — Entölen v. Soapstock 2560*F. — Fl. Dest.-Prodd. aus d. Abgasen d. Cellulosefabrikat. 2565*Tschech. — Kondensat. d. aus d. Miscella im Vakuum abdestillierten Lösungsm. 2894*D. — Gas-Rkk. 3000*E. — Entfernen v. Krystallwasser aus Salzen 3286*F. — Zerleg. v. Si-Al-Legierr. 3301*Oe. — Alkaliphosphate aus Ferrophosphor 3003*Schwz. — Eindampfen v. Salz-Lsgg. 3451*E., F. — Erdalkalimetalle dch. Elektrolyse 3595*Oe. — Hochfeuerfeste Steine 3603*E. — Verbesser. d. mechan. Eig. v. Verb. v. Metallen mit Metalloiden 3619*F. — Überführ. v. Alkalibisulfid in Alkalisulfat u. S 3763*E.
- Metallgesellschaft A.-G., Aluminium Co. of America u. Pacz (A.)**, Vergütbare Al-Gußlegier. 1963*A.
- u. **Biernbaum (A.)**, Abröst. v. hochschwefelhalt. Materialien 285*D.
- u. **Danulat (F.)**, Starkgas dch. Vergas. v. Brennstoffen unter erhöhtem Druck 2577*D.
- u. **Gensecke (M.)**, Schwelen v. W.-reichen Brennstoffen 1996*D. — Feuchtigk.-Best. fester Stoffe 2910*D.
- , **Girswald (C. von) u. Weidmann (H.)**, Li-Verb. u. P bzw. P-Verb. 3938*D.
- u. **Hochofenwerk Lübeck A.-G.**, Ferrophosphor 1684*E.
- u. **Hoss (W.)**, Lsgg. aus festen, in einem Gas enthaltenen Schwefelkörpern 3595*D.
- u. **Hubmann (O.)**, Starkgas aus bituminösen Brennstoffen 3651*D.
- u. **Kali-Forschungs-Anstalt G. m. b. H.**, Düngemittel 3947*F.
- u. **Klencke (H.)**, Erhöhd. d. Wrkg. v. mechan. Röstöfen 1355*Schwed.
- u. **Lechler (F.)**, Elektr. Abscheid. v. Schwefelkörpern 3451*D.
- u. **Lehrecke (H.)**, Aufarbeit. v. Al-Verb. u. H₃PO₄-halt. Lsgg. 2222*D.
- u. **Müller (C.)**, Schwelen oder Vergasen staubförm. oder feinkörn. Brennstoffe 645*D. — N-armes Starkgas 648*D.
- , **Müller (C.) u. Oetken (F. A.)**, Starkgas für Gasfernversorg. aus Schwachgas 647*D.
- u. **Müller (G.)**, Adsorpt. u. Regenerat.-Vorgänge 3587*D., E. — Trocknen u. Kühlen v. Adsorbentien 3758*D.
- , **Plass (L.) u. Göhre (K.)**, Verwert. wertloser Industrieflugstäube 3943*D.
- u. **Schiechel (M.)**, Entfärben v. Schwer-spat 2352*E.
- Metallhütte Magdeburg G. m. b. H., Oswald (B.) u. Grothe (H.)**, Aufarbeit. d. Cu- u. Zn-halt. Laugen v. chlorierend gerösteten Kiesabbränden 2524*Tschech.
- Metalnikow (A. P.)** s. Wolfkowitzsch (S. I.).
- Metals Disintegrating Co. u. Hall (E. J.)**, Rohrleit.-Reinig.-Mittel 1670*A.
- Metals Protection Corp. u. Humphries (C. H.)**, Verchromen 1688*A.
- Metcalfe-Shaw (E.)**, Eindampfen einer Fl. 3280*D.
- Metelkin (K. T.)** s. Florenski (P. A.).
- Meth (M.)** s. Firth Sterling Steel Co.
- Metherell (A.) u. Barnhart (G. E.)**, Abbindende M. 2356*Can.
- , **Pfaff (H. E.) u. Barnhart (G. E.)**, Baustoff für Wandbekleid. 2356*Can.
- Methods (O. Y.) Ltd.**, Reinig. u. Entfärben v. Tallölseifen 2391*F.
- Metschl (J.)** s. Cox (G. J.).
- Metter (J. M.)** s. Roginsky (S.).
- Metz (K.)** s. Angel (F.).
- Metz (L.)**, Prüf. d. chem. Beständigk. v. Nitroglycerinpulvern 1571. — C₂Cl₄ 3859.
- Metzger (F. J.)** s. Air Reduction Co.

- Metzger (K.)**, Kühlöfen für Hohlglas 2223.
Metzger (L.), Gallicet 561.
Metzner u. Röhrer, Ebbarer Anteil u. Abfall bei Süßwasserfischen 3028.
Meulen (H. ter), Anreicher. v. Mo in W.-Pflanzen 2476.
 — u. **Peeren (K.)**, N-Best. in d. Hefe nach d. Hydriermeth. 2889.
Meulen (J. H. van der), Acidimetr. Best. d. Persulfate mit u. ohne Katalysatoren 254.
 — Jodometr. Best. v. Cr- u. Mn-Salzen mitt. Persulfat 411. — Maßanalyt. Best. d. Persulfate 744.
Meulenhoff (J. S.), Krystallisiertes Kombé-strophant 3740.
Meunier (F.), Dynamik d. therm. Zers. d. gelösten Erdalkalibicarbonat 1115.
Meunier (L.) s. Sisley (P.).
 — u. **Kapp (M.)**, Oxydat. verd. Na_2S -Lsgg. dch. Luft 321, 1572.
 —, **Sisley (P.) u. Génin (F.)**, Alter. u. Flock. d. Lsgg. v. SnCl_4 u. TiCl_4 1140.
Meurs (G. J. van), Scheikundige vraagstukken [3830].
Meuwissen (A.), Thionitrosulfoniumchlorid 3851.
Meybeck (J.), N-(Chlorsulfonyl)-amide u. N-(Chlorsulfonyl)-sulfonamide, Reaktivität d. SO_2Cl_2 205.
Meyer s. Roemmele (O.).
Meyer (A.), Cu-Röhren für Trinkwasserleit. 1813.
Meyer (Albert), Milch brünst. Kühe 3495.
Meyer (André), Farbstoffe u. organ. Subst. gegen Pilzkrankh. 915, 2714. — Kondensat. d. o-Homophthalimids mit aromat. Aldehyden 3086. — Physiko-chem. u. physiol. Unters. an organ. Farbstoffen 3307.
 — u. **Vittenet (R.)**, Derivv. d. Homophthalimids 209. — Homophthalsäure aus Inden 210.
Meyer (A. F.), Trinkwasserversorg. dch. Tal-sperren 3932.
Meyer (A. H.), Gift-Wrkg. v. Fe dch. Kalk. 2863.
Meyer (C. E.) s. Vigeaud (V. du).
Meyer (C. L. J.) u. Meyer (F.), Schutzschicht auf d. Innenseite v. Heizrohren 2722* D.
Meyer (E. G. E.), Motortreibmittel 1110* E.
Meyer (E. P. C.), Geschichte d. Pt 1406.
Meyer (F.) u. Pfaffenholz (W.), Psych. Wrkgg. d. Dicodids 2992.
Meyer (Frieda) s. Meyer (C. L. J.).
Meyer (G.) u. Scheffer (F. E. C.), Gleichgew. $\text{Sn} + 2\text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{SnO}_2 + 2\text{CO}$ 2590.
Meyer (Gerhard) s. Heyne (H.); Müller (Friedrich).
Meyer (Herbert), Vergüt.-Unterss. an Al_2Zn_3 [1509], 3142.
Meyer (Hildegard), Verbundglas 1495* F.
Meyer (H. K.) s. Scholl (R.).
Meyer (J.) s. Sartory (A.).
Meyer (Julius) u. Schramm (G.), Ester d. Fluorsulfonsäure 688.
Meyer (J. K.) u. Gliksmann (W.), Bekämpf. v. Speicherschädll. 2554.
Meyer (J. W.) s. Groen (J.).
Meyer (Karl) s. Evans (H. M.); Reichert (F. L.).
Meyer (K. H.), Bau d. großen Mol. u. Bau u. Funkt. tier. Gewebe 2830.
 —, **Susich (G. v.) u. Valkó (E.)**, Elast. Eig. d. organ. Hochpolymeren 346.
Meyer (L.) s. Vlès (F.).
Meyer (Lothar), Primär-Rk. zwischen O_2 u. Graphit 654. — Rk. v. an Kohle adsorbiertem N_2O 3666.
 — u. **Büchner (A.)**, Dipolmoment d. n-Propyläthers 25.
Meyer (Ludwig), Essigsäure aus Acetaldehyd 3304* D. — s. Chemische Fabrik Ludwig Meyer.
Meyer (O.) u. Eilender (W.), Härt. legierter Stähle dch. N_2 599.
Meyer (R. E.), Citronellal beim Lagern 3316.
Meyer (R. F.) s. Meyer Mineral Separation Co.
Meyer (R. I.) s. Baxter (G. P.).
Meyer (S.), Basis für At.-Geww. 1581. — Radioakt. Forsch. u. ihre Auswrkgg. 1746. — Protonenzahlen, Kernlad.-Zahlen u. Reichweiten v. α -Strahlern 2286.
Meyer (T.) s. Hüttig (G. F.).
Meyer (W. E.) s. Ruschmann (G.).
Meyer (Walter), Co-Sikkative 1376. — Spiritus Dzondii 1471. — Ethymol. v. Drogen 2992. — Gesundh.-Gefahren bei Beiz-, Lackier- u. Polierarbeiten 3588.
Meyer zu Hörste (G.), Mg-Rachitis 3910.
Meyer Mineral Separation Co. u. Meyer (R. F.), Chlorier. oxyd. Erze 3618* A.
Meyeren (W. v.), Mess. kleiner Dampfdrucke, W.-Dampfdruck über H_2SO_4 847.
Meyerhof (O.) u. Lohmann (K.), Co-Ferment-syst. d. Milchsäure-Bldg. 1192.
Meyerhofer (A. F.), Kieselfluorwasserstoff-saure Salze 2503* D.
Meyering (J. L.) s. Smits (A.).
Meyersberg (G.), Biegevers. bei Gußeisen (Einfl. d. Bearbeit.) 112, (Einfl. d. Probetabmaße) 112.
Meyerson (G. A.) s. Fink (C. G.).
Meythaler (F.) s. Naegeli (T.).
Mezger (O.) u. Umbrecht (J.), „Mayonnaise-käse“ u. „Käseschinken“ 2555.
Mezzadrol (G.) s. Rondini (P.).
 —, **Amati (A.) u. Sgarzi (L.)**, Einfl. d. Rasse d. alkoh. Ferments auf Qualität u. Bukett d. Weins 1089.
 — u. **Vareton (E.)**, Wrkg. d. ultrakurzen elektromagnet. Wellen (auf d. Keim. d. bestrahlten Samen) 1029, (auf d. Entw. d. bestrahlten Seidenraupen) 1035, Wrkg. eines offenen u. geschlossenen metall. Kreises auf d. Entw. d. Seidenraupen 1718.
 „Mieg“ Mühlenbau u. Industrie A.-G., Trocknen, Glühen, Sintern od. dgl. v. Kalk, Tonerde, Gips, Zement usw. 3289* F.
Michael (Edward) s. Fuller (G. P.).
Michael (Eugen), Falkenauer Antonikohle 1727.
Michael (E. A.), Einfl. d. Leber- u. Ventriculin-Fütter. auf endokrine Organe nach Blutverlusten 3905.
Michael Industrie A.-G. u. Burak (M.), Einweichmittel oder Waschpulver 1547* D.
Michaelis (H.) s. Porter (F. R.).
Michaelis (L.), Reversible zweistuf. Oxydat. 3379.

- Michaelis (R.)** s. Braun (J. v.).
Michail (D.) u. **Vances (P.)**, Verstärk. d. blut-zuckersenkenden Kraft d. Insulins dch. Extrakt aus d. Tränendrüse 1796.
Michailoff (M. T.), Galvano- u. potentiometr. Best. d. Korros. 607.
Michailow (W. F.) s. Gurewitsch (I. D.).
Michailowski (S. M.), Physikal.-therapeut. Behandl. d. Yperitverletztz. d. Haut 2484.
Michajlow (R. M.), Analyt. Unters. d. Leichtbetone [1497].
Michalek (G. A.) u. **Post (H. W.)**, Keto-Enol-Best. 366.
Michalewicz (C.) s. Jakób (W. F.).
Michalowsky (E.-H.), Einfl. v. Bonicot auf d. Nicotiningeh. im Zigarren- u. Zigarettendrauch 790.
Michalski (E.) s. Hlasko (M.).
Michaltschischin (G. T.), Mikro-Rk. auf Cl 1479.
Michaux (A.), Na u. K bei experimentellem Skorbut 3734.
Michael (F.), Übergang v. d. Hexosereihe in d. Cyclitreihe 858.
Miche (A.), Beständigk. d. Stähle gegen hohe Temp. 439.
 — u. **Benazet (P.)**, Anlassen v. Schnell-drehstählen 3953.
Michel (C.) s. Looper (M.).
Michel (J. M.) s. I. G. Farbenindustrie.
Michel (P.), Reinig. u. Färbemittel für Wild-, Nubuckleder od. dgl. 2004* D.
Michel (R.) s. I. G. Farbenindustrie.
Michels (A.) u. **Michels (C.)**, DE. v. N₂ 2927.
Michels (C.) s. Michels (A.).
Michels (Christian) s. Potthoff (O.).
Michels (W. C.), Akkomodationskoeff. v. He u. Ar an W 2926.
Michelson (E. M.), Einfl. d. H₂SO₄ u. d. Oxydierbark. v. FeSO₄-Lsgg. dch. Luft 2615.
Michl (V.), Best. organ. Verbb. dch. Oxydat. mit Chromat 257.
Mickle (B. C.) u. **Finn jr. (J.)**, Kerzen mit dauerhaft gefärbtem Überzug 2896* A.
Micklisch (G.) u. **Micklisch (K.)**, Kunstseidenfäden nach d. Spulenspinn- oder Streckspinnverf. 475* D.
Micklisch (K.) s. Micklisch (G.).
Micksch (K.), A.-Geh. v. Bier- u. Weinsorten 1850.
Middelburg (H. A.), Einfl. d. Kalkzustandes v. juvenilen Merapi-Ascheboden auf Vorstenlandschen Tabak 3138.
Middleton (E. B.) s. Pont (Du) Viscoloid Co.
Middleton (F. A.), Imprägnier. v. Reifengewebe 1845.
Middleton (G.), Best. v. Feuchtigk. 3447.
Midgley jr. (T.) u. **Henne (A. L.)**, Zers. v. CCl₂F₂ dch. Flammen 1486.
 —, **Henne (A. L.)** u. **Shepard (A. F.)**, Natürl. u. synthet. Kautschuk. 8. Mitt. Destruktive Dest. v. Na-Kautschuk 3485; 9. Mitt. Prodd. d. zersetzenden Dest. v. Hartgummi 3485.
Mie (G.), Elektrodynamik [344].
Miedel (H.) s. K. D. P. Ltd.
Mieg (A.), Elektroöfen zur Wärmebehandl. u. Schmelzen v. Metallen 1500.
Mieg (W.) s. General Aniline Works Inc.
Miegl (J.), Zumeßgefäß für 5g Hg zur Erweich.-Punktest. 3334. — s. Basler (H.).
Mielek (H.), Rkk. zwischen Fll. u. Gasen 1665* D.
Mienes (K.) s. Frank (G.).
Miermeister (A.), Griechische Weinbrände 632. — s. Großfeld (J.).
Mießner (H.), Aufbereit. mit oxyd.-sulfid. u. sulfid. Cu-Erzen in Chuquicamata 432.
Mietheke (M.) u. **Courth (H.)**, J.-Geh. d. Colostralmilch bei Kühen 2385.
Mietzsch (F.) s. I. G. Farbenindustrie.
Migeotte (M.) s. Pierard (J.).
Migray (E.), Ablesen v. Büretten 1475.
Miholić (S. S.), Mg-Best. als Pyrophosphat 2492. — Subthermale Quelle v. Sutinsko bei Podsused 2700.
Mihul (C.) s. Ionescu (T. V.).
Mikami (H.) s. Nakagawa (S.).
Mikei (A. J.), Obsidiane d. Kabardino-Balkarsk-Gebiets 3215.
Miki (T.) s. Fukushima (I.).
Miki (Toshio), Gallensäure im Kohlenhydratstoffwechsel. 14. Mitt. Glykogenbldg. d. Leber dch. Gallensäure mit Adrenalin oder Insulin u. d. vegetat. Nervensystem 241; 15. Mitt. Glykogenbldg. im Muskel dch. Gallensäure bei Splanchnikotomie 241. — s. Shibuya (S.).
Mikó (G.), Modifizier. d. jodometr. Coffeinbest. nach Wallrabe 1484.
Mikó (J. v.), Nachw. v. Natrium salicylicum, Natrium bicarbonicum, Ipecacuanha, Zucker, Atropin, Hyoscyamin u. Morphin nebeneinander 903. — Best. v. Coffein, Amidopyrin u. Phenacetin nebeneinander 904. — Prüf. u. Wertbest. d. Pilulae laxantes Pharmacopoea Austriaca VIII 3757.
Mikolášek (F.) s. Chmelař (F.).
Mikulinski (A. S.) s. Schtscherbakow (I. G.).
Milas (N. A.), Autoxydat. 489.
Milbradt (W.), Kreislaufwirksame Bestandteile d. wss.-alkoh. Leberextraktes 2844.
Mildner (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Zitscher (A.).
Miles jr. (J. B.) u. **Robertson (H. F.)**, Dielekt. Verh. koll. Teilchen mit elektr. Doppelschicht 1898.
Milhaud (A. M.) u. **Slisberg (A.)**, Hygien. Haarwaschmittel 1475* F.
Milhiet s. Lenglen.
Milhorat (A. T.) s. Thomas (K.).
Miller (C.) s. Thermatomic Carbon Co.
Miller (C. C.) s. Standard Oil Co.
Miller (C. D.), Reinig. v. Schmieröl 2775* Can.
Miller (C. F.), Reagens für Mg 3749. — Mg-Best. in Kessel- u. Oberflächenwässern mit 8-Oxychinolin 3933.
Miller (D. C.), Laboratory physics a student's manual for colleges and scientific schools [3666].
Miller (E. B.) s. Silica Gel Corp.
Miller (E. J.) u. **Chibnall (A. C.)**, Proteine d. Gräser. 1. Mitt. 887.
Miller (F. L.) s. Bartell (F. E.).
Miller (G. E.) u. **Witherspoon (S. C.)**, AsCl₃ 584* A.
Miller (H.) s. New Process Metals Corp.
Miller (H. J.), Vakuumverhältnisse in ab-

- geschmolzenen Vakuumröhren, Glühlampen u. Entlad.-Röhren 1812.
- Miller (J. D.)**, Baustoffe 1099. — Bekämpf. d. Korros.-Verluste in d. Zellstoff- u. Papierindustrie 3325.
- Miller (James G.)** s. Houghton (A. C.).
- Miller (John G.) u. Wagner (E. C.)**, Red. v. Schiffschen Basen. 2. Mitt. Methylenanilin u. Methylen-p-toluidin. Kondensat. v. Anilin mit Acetaldehyd 2955.
- Miller (J. R.)**, Metallographie in d. Industrie 435. — Kaltverarbeitung v. Stabeisen 2519.
- Miller (L. E.)**, „Ferran“ 2718. — s. Engelder (C. J.).
- Miller (M. M.) u. Lewis (H. B.)**, Glykogenbdg. bei d. weißen Ratte nach oraler Zufuhr v. Xylose 3913.
- Miller (N. J.)** s. Prickett (P. S.).
- Miller (O.)**, Stereoisomere 1,2-Dimethylcyclohexane 1013.
- Miller (Oran)**, Keilspektrogramm ohne absorbierenden Keil 251, 2687.
- Miller (P. S.)** s. Hurd (C. B.).
- Miller (R.) u. Ballard (C. W.)**, Rüböl als Verfälsch. v. Olivenöl 3321.
- Miller (R. A.)**, Bleigläser beim Arbeiten mit Röntgenstrahlen 1673.
- Miller (R. L.) u. McBride (O. C.)**, CuCO_3 , Pb-Arsenat gegen d. Mittelmeer-Fruchtfliege 593.
- Miller (R. W.)**, Deutsches Prüf.-Labor. 283.
- Miller (S. P.)** s. Barrett Co.
- Miller (T. S.)**, Trocknen d. Gerste auf d. Darre 1089.
- Miller (V.)** s. Oldright (G. L.).
- Miller (W. B.)** s. Oxweld Acetylene Co.
- Miller (W. S.)**, Chesley (K. G.), Anderson (H. V.) u. Theis (E. R.), Koagulat. v. Eialbumin (Röntgenstudie) 2158.
- Miller Rubber Co. u. Warner (R. M.)**, Überziehen v. starren Unterlagen mit Kautschuk 3169* A.
- Millet (H.)** s. Dawson (H. M.).
- Milligan (A. G.)** s. Crennell (J. T.).
- Milligan (C. H.)** s. American Agriculture Chemical Co.
- Milligan (W. O.)** s. Weiser (H. B.).
- Millikan (R. A.)**, Gleichmaß. Verteil. d. Höhenstrahl. 497. — Höhenstrahl.-Ionisat. u. Elektroskopkonstanten als Funkt. d. Druckes 498.
- u. **Anderson (C. D.)**, Höhenstrahl.-Energien u. ihre Bedeut. für Photonen- u. Neutronenhypothesen 2424.
- Milliken (M. G.)** s. Hercules Powder Co.
- Millington (A. E.)** s. United States National Bank of Portland.
- Millkey (J.)**, Schmiermittel 3184* Can.
- Mills (B.)** s. Smith (C. H.).
- Mills (E. V.)**, Unters. d. Abwassers 1949.
- Mills (H.)**, Capillarakktivität in wss. Lsg. 187.
- Mills (J. E.)**, Fundamentale physikal. Konstanten 3666.
- Mills (L. D.)** s. Merrill Co.
- Mills (L. E.)** s. Dow Chemical Co.
- Mills (W. H.)**, Stereochemie 2917.
- u. **Breckenridge (J. G.)**, Mol. Asymmetrie. 2. Mitt. Akt. 8-Benzolsulfonylathylamino-1-äthylchinoliniumsalze 2970.
- Milner (R. T.)** s. Burk (D.).
- Milobedzki (T.) u. Janczak (W.)**, Menthylphosphorsäuren 1167.
- u. **Renc (R.)**, Monomethylphosphorige Säure 1167.
- Milone (M.)**, Spektrograph. Unters. v. heterocycl. Verb. 61. — Dioxime. 90. Mitt. 3244.
- u. **Rossignoli (P.)**, Verbrenn.-Wärme v. Gemischen organ. Verb. 1275, 2609.
- Miloslawski (S. J.)**, Löslichk. d. NH_3 in wss. NaOH-Lsg. 2441.
- Milroy (T. H.)**, Cofermentaktivität v. Adenylpyrophosphat bei d. Milchsäuregär. 2478.
- Milton (R. S.)**, Chemie d. W.-Reinig. 262.
- Miltschewskaja-Rutkowskaja (W. L.)**, Rb. u. Cs-Best. in Mikroklinen verschied. Lagerstätten 412.
- Minaeff (M.)** s. Bredig (G.).
- Minajew (W.) u. Frolow (S.)**, Best. v. Na-Hydrosulfit u. Azofarbstoffen 1078.
- Minakuchi (H.)**, Innersekretor. Drüsen u. Hämoglobinresistenz. 2. Mitt. Einfl. d. Ovars 235; 3. Mitt. Einfl. d. Adrenalins, Interrenins u. d. Nebennierenextripat. 888. — Epinephrektomie u. Farbstoffausscheid. d. Leber 888. — Hämato poet. Subst. u. Hämoglobinresistenz 889.
- Minas del Priorato S. A.**, Entkupfern v. Pb dch. Ausfäll. d. Cu mit and. Metallen u. Entfern. d. gebildeten Schaumes 1358* D.
- Mindalew (L. A.)** s. Beloussow (B. P.).
- Minde (H.)**, Klippfisch 3496* N.
- Mindeleff (C.)** s. Robinovitch (L. G.).
- Miner (C. G.)**, W.-freies AlCl_3 u. N-Verb. 3287* A.
- Miner Laboratories (The)**, Feryl-2-methylacetat 2184.
- Minerals Separation Ltd.** s. Minerals Separation North American Corp.
- u. **Tucker (S.)**, Flotieren v. oxyd. Erzen 2870* E.
- Minerals Separation North American Corp., Minerals Separation Ltd. u. Keller (C. H.)**, Schaumschwimmverf. 3151* A., F.
- Minerco Corp.**, Schwimmverf. zur Erzanreicher. 2104* Poln.
- Mines Domaniales de Potasse d'Alsace u. Morellet (P.)**, Vermeid. d. Salzablager. am Austritt d. Laugenzuleit. in VakuumkrySTALLIS.-App. 3928* F.
- Mingoia (Q.)**, Phosphinoxyde u. phosphinige Säuren mit Pyrrol- u. Indolkern 2055. — Sb-halt. Derivv. d. Pyrrols u. d. Indole 2056. — s. Oddo (B.).
- Minimax A.-G.**, Lagerfähigk. v. CCl_4 2348* D. — Schaum für Feuerlöschzwecke 3588* F.
- Minkewitsch (J. E.)**, Best. d. Coli-Aerogenes-titers in Milch 2256.
- Minkewitsch (N. A.)**, Eigg., therm. Behandl. u. Rolle v. Stahl u. Fe [1234].
- Minkin (I.)** s. Powarnin (G.).
- Minkowski (H.)**, F. Bacon 3353.
- Minnesota Mining & Mfg. Co.**, Schmirgelpapier 269* D.
- Minnis (W.)** s. National Aniline & Chemical Co.
- Minot (A. S.)** s. Dodd (K.).
- Minaki (L.)** s. Curran (D.).
- Minz (B.)** s. Feldberg (W.).
- Mirande (M.)**, Entw. v. HCN dch. Hutpilze 1711.

- Mirkin (E. J.) u. Liberman (S. G.)**, Technologie d. tier. Fette in fleischverarbeitenden Betrieben [1388].
- Mirsky (A. E.) u. Anson (M. L.)**, Sulfhydrylgruppen in Proteinen 2852.
- Misawa (H.)**, Vitamin B₁ 1934.
- Misener (M.) s. Howe (F. J. O.)**.
- Mishawaka Rubber and Woolen Mfg. Co., Bradley (C. E.) u. Mason (C. D.)**, W.-Dichtmachen v. Leder 1574* A.
- Miskella (W. J.)**, Perlessenzüberzüge 2732.
- Mis (H.)**, Prüf. gemischter Garne u. Gewebe 1858.
- Mistry (S. M.) u. Guha (P. C.)**, Aryldi- u. -polystibinsäuren, -distibinoxyde u. -distibino-verb. 1433.
- Mitsch (K. G.)**, Carbidverf. zur Feuchtigk.-Best. in organ. Prodd. 1662.
- Mitchell (A. C. G.)**, Dissoziat. dch. Stoß positiver Ionen 3364.
- Mitchell (A. D.) u. Ward (A. M.)**, Modern methods in quantitative chemical analysis [578].
- Mitchell (B. F.)**, Edelmetalle 3784* Aust.
- Mitchell (C. A.) s. Dyer (B.)**.
- Mitchell (D. M.) s. Fearon (W. R.)**.
- Mitchell (H. A.)**, Chem. u. Toxizitätsprüf. bei Mercurochrom 3586.
- Mitchell (H. H.) s. Smuts (D. B.)**.
- u. **Smuts (D. B.)**, Aminosäuremangel im Rindfleisch, Weizen, Mais, Hafer u. in Sojabohnen hinsichtl. d. Wachstums weißer Ratten 890.
- Mitchell (H. S.)**, Bleivergift. 3119.
- Mitchell (J.)**, Best. d. verfügbaren P₂O₅ in Böden v. Saskatchewan 423.
- Mitchell (J.) [London] u. Rawling (S. O.)**, Verb. v. Ag-Ionen mit Gelatine in Ggw. v. Ag-Halogeniden 2134.
- Mitchell (John)**, Organ. Bodenbestandteile mit Basenaustauschfähigkeit. 1063.
- Mitchell (J. G.) s. Morgan (G. T.)**.
- Mitchell (L. A.)**, Filter. u. Trockn. keram. Schlicker 2705.
- Mitchell (L. C.)**, Zus. v. ganzen Eiern 938. — Zers. v. Lecithin in Eiern 938.
- u. **Alford (S.)**, Best. d. äther. Öles in Gewürznelken 1092.
- Mitchell (R. B.) s. Athol Mfg. Co.**
- Mitchell (R. L.) s. Ritter (G. J.)**.
- Mitchell (R. W.)**, Ausrüst. für d. Metallreinig. 11.—15. Mitt. 1504; Ausrüst. für Metallreinig. 16.—18. Mitt. 2520.
- Mitchell (W.) s. McKenzie (A.)**; Pickard (J. A.).
- Mitchell (W. J.)**, Vorhersage d. Malzextrakts mitt. d. Bishopschen Formel 1090.
- Mitinski (A.)**, Eigg. u. Lebensgeschichte v. Legiern. 3781.
- Mitra (A. N.)**, Chatterjee (H. N.) u. Sen (H. K.), Explos. v. O₂-H₂-Gemischen in Seifenblasen 1584.
- Mitschowsch (W. M.)**, Chem. Nomenklatur 2618.
- Mitsubishi Zosen Kabushiki Kaisha u. Iytaka (I.)**, Al-Legier. 1685* E.
- Mitsui (S.) s. Goto (K.)**.
- Mitsui Mining Co., Tatsumi (Y.), Ikebe (T.) u. Okasaki (K.)**, Al₂O₃ 418* A.
- Mittasch (A.) s. I. G. Farbenindustrie.**
- u. **Keunecke (E.)**, Aktivier. v. Fe dch. Al₂O₃ bei d. NH₃-Katalyse 3357.
- u. **Theis (E.)**, Von Davy u. Döbereiner bis Deacon [4].
- Mittelsteiner (E.) s. „Eintracht“ Braunkohlenwerke & Briкетfabriken.**
- Mitter (P. C.) u. Banerjee (D.)**, Aloeemodin 3724.
- u. **Ray (H. C.)**, Friedel-Craftsche Rk. mit Phenolsäuren 3232.
- Mitra (R. N.) s. Dhar (N. R.)**.
- Miura (I.) u. Yoshida (T.)**, Analyse v. Hölzern aus Siam 3901.
- Miura (R.)**, Chemism. d. NH₃-Kontraktur d. Froschmuskels 399.
- Miwa (T.)**, Baicalinase. 1. Mitt. 1311.
- Miyagi (S.) s. Matsui (Mototarō).**
- Miyaguchi (T.) u. Fukui (M.)**, Koll. Kohlehydrate 2382* E.
- Miyajima (S.) s. Takei (S.)**.
- Miyamoto (S.)**, Theorie d. Lsg.-Geschwindigk. v. Gasen in Fl. 1412. — Oxydat. v. Stannosalz dch. O₂ u. elektr. Leitfähigk. d. Mischsch. v. H₂SO₄ u. SnSO₄ 2008.
- **Kaya (T.) u. Nakata (A.)**, Oxydat.-Geschwindigk. v. Na₂SO₃-Lsgg. u. O₂ in Ggw. v. Fettsäure 490.
- Miyamura (K.) s. Matsui (Mototarō).**
- Miyashita (K.) u. Yamashita (U.)**, Geruchlosmachen v. Fischen 3319* F.
- Miyata (A.) s. Setoh (S.)**.
- Mizuta (M.)**, Gasolinfrakt. japan. Erdöle. 8. Mitt. 318; 9., 10. u. 11. Mitt. 1395. — Niedrigster Flammpunktwert für Kompressoröle 1259. — Wärmeisoler. d. Engler-Kolben bei d. Siedeskala 1563. — Eigg. v. japan. Erdöl 2903.
- Mjorud (J. P.)**, Imprägnier.-M. 640* A.
- Mladenović (M.)**, Elemonsäure u. Derivv. 2641. — s. Lieb (H.).
- u. **Lieb (H.)**, Harzsäure aus Manila-Elementharz 2455.
- Mlejnek (V. J.)**, Analyse v. Gerberei-Chemikalien 2914.
- Młodzianowska (H.)**, Ramanspektren v. isomeren Verb. 837.
- Moberg (E. G.) s. Greenberg (D. M.)**; Thompson (T. G.).
- Mobley (R. L.) s. Owen (W. L.)**.
- Mochalle (P.) s. Mrochem (J.)**.
- Mocker (C.)**, Durchdrucken im direkten Druckverf. 2734* D.
- Mockler (A. E.)**, Hydrier.-Prozeß u. neues Motorenöl 2903.
- Mocorrea (F.)**, Proteolyt. Fermente d. Darmsaftes u. Pankreassaftes 2475. — Proteolyt. Fermente d. Pankreassaftes 2475.
- Moczala (H. J.) s. Deutsche Ton- & Steinzeug Werke A.-G.**
- Modderman (R. S. T.) u. Holleman (L. W. J.)**, Koazervat. 1277.
- Modrow (E.)**, Verscheid. 2552.
- Möbius (K.)**, Cellulose aus Holz 797. — s. Wedekind (E.).
- Möbius (P.)**, Düsen-Wrkg. d. W.-Strahlflutpumpe 1476.
- Möbius (W.)**, Tors.-Modul d. Ni bei höheren Temp. unter gleichzeit. Magnetisier. 2010.
- Möhlau (E.)**, Selbstentzünd. d. Rohrzuckers

1707. — Selbstentzündlich. v. Holzkohlenstaub 2268.
- Möhring (A.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Möhring (E.)**, Lackierverf. mit Kunstharz 784* F.
- Möhring (W.)**, Blankesche Rohrsaturat. 2749.
- Möllenhoff (F.)** s. Geßner (O.).
- Moeller (A.)** s. Siedler (P.).
- Möller (C.)**, Theorie d. Durchgangs schneller Elektronen dch. Materie 2144.
- Möller (E.)**, Elektr. Abscheid. v. in Gasen schwebenden Stoffen 1811* Schwed.
- Möller (E. F.)** s. Kuhn (R.).
- Möller (H.)** s. Trömel (G.).
- Möller (K. O.)**, Ursache d. Bromidretent. 1648.
- Möllering (C. H.)**, Wollwäsche 2392.
- Möllmann (L. H.)**, Entgift. d. Avertins bei Hund u. Pferd nach intravenöser Gabe 1470.
- Moelwyn-Hughes (E. A.)**, Kinetik chem. Rkk. in Lsg. 1409.
- Mönch (G.)** [Berlin] u. **Willenberg (H.)**, Ultra-
rotophotographie 2779.
- Mönch (G.)**, [Erlangen], Best. v. DEE. im Schwingkreis 340. — Hochvakuumanlagen 407.
- Mörler (H.)** s. Büttner (H. E.).
- Mörner (C. T.)**, Schwedens offizielle Veterinärpharmakopöe 1406.
- Moesveld (A. L. T.)** s. Kolkmeijer (N. H.).
- Moffett (E. W.)** s. Suter (C. M.).
- Mohammad (S. S.)** s. Qureshi (M.).
- Mohler (F. L.)**, Emiss.-Spektr. v. metall. Ag unter Elektronenbombardement 336. — Strahlenemiss. u. -absorpt. bei metall. Ag 1123. — Posit. Säule einer Cs-Entlad. 1129. — Energieverbrauch in d. posit. Säule einer Cs-Entlad. 3841.
- u. **Boeckner (C.)**, Strahl. v. Oberflächen beim Beschießen mit Elektronen 667.
- Mohler (H.)** s. Waser (E.).
- u. **Hedinger (J.)**, Verwert. u. Denaturier. beschlagnahmter Lebensmittel u. Gebrauchsgegenstände 1541.
- Mohlman (F. W.)** s. Thieriault (E. J.).
- Mohorovicic (S.)**, Erklär. d. Plotnikoeffekts 1264.
- Mohr (C. B. O.)** s. Massey (H. S. W.).
- Mohr (O.)** s. Güntherschulze (A.).
- Mohr (Otto)**, Reinig. v. Abwässern 1670* A.
- u. **Preuß**, Fett- u. Schwimmstoffgehalt. städt. Abwässer für Aufbau u. Betrieb mechan. Frischwasser-Kläranlagen 2217.
- Mohr (R.)**, Dampfdruckgerät 898.
- Mohr (W.)** u. **Moos (J.)**, P-Best. in Fetten 2388. — Berechn. v. Phosphatidanalysen an Milch u. Milchprodd. 2756.
- u. **Müller (W.)**, Säuer. in süß eingedickter Magermilch. 1. Mitt. 460; 2. Mitt. 2386.
- Mohs (K.)**, Russ. Weizen 937.
- Moir (C.)**, Vergl. v. Ergotoxin mit Ergotamin 1035.
- Moissonnier** s. Gérard (P.).
- Mokin (N. N.)**, Steiger. d. Wirkksamk. v. Düngemitteln unter Baumwollkulturen dch. Stimulat. 2514.
- Mokagnatz (M.)**, Rk. d. Eserins mit essigsaurer Benzidinlsg. u. H_2O_2 2496.
- Mokruschin (S. G.)**, Oberflächenenergie d. Moll. u. ihre physikal.-chem. Eig. 1. Mitt. Oberflächenenergie u. Kp. homologer organ. Verb. 2435.
- Mokruschin (S. G.)**, **Morosow (A. A.)** u. **Uspenska (M. I.)**, Adsorpt. d. Uralschen Tone 1671.
- Mol (W. J. H.)** s. Ornstein (L. S.).
- Moldowan (D. E.)**, Speiseöl 1252* A.
- Moles (E.)**, At.-Gew. d. F 189, 689. — s. Celis (M. G. de).
- u. **Salazar (M. T.)**, Normal-D. d. CO . At.-Gew. d. C 190.
- u. **Vitoria (A. P.)**, Syst. $HJO_3-HNO_3-H_2O$ 651.
- Molewyn-Hughes (E. A.)**, Kinetik bimol. Rkk. in Lsgg. 9.
- Moliant (A.)**, Best. v. reduzierenden Zuckerarten in rohem u. raffiniertem Zucker 2120.
- Molitor (H.)** s. Glaubach (S.).
- Molkow (L.)** u. **Sarubin (N.)**, W u. W-Drahtfabrikat. [923].
- Moll (F.)**, Holzkonservier. 1562, 2573. — Imprägnier. d. Holzes mit Fluralsil 2402.
- Moll (F.)** [Mannheim] s. I. G. Farbenindustrie u. Mark (H.).
- Moll (T.)** s. Dalmer (O.).
- Moll (W.)** s. Volmer (M.).
- Mollard (H.)** s. Dumarest (F.).
- Mollwo (E.)**, Addit. Färb. d. Alkalihalogenidkrystalle 3673.
- Molodenski (W. S.)**, Adsorpt. v. aliph. Säuregemischen 2303.
- Molster (C. C.)** s. Kuhn (W.).
- Moltschanowa (O. S.)** s. Krestinskaja (W. N.).
- Molybdenum Corp. of America** u. **Sessions (R. L.)**, Carbidgemische 3135* A.
- Molz (E.)**, Bekämpfung d. Pilzkrankh. d. Weinreben 427* D.
- Monaghan (B. R.)** u. **Schmitt (F. O.)**, Wrkg. v. Carotin u. Vitamin A auf d. Oxydat. v. Linolensäure 2069.
- Monasta (S.)**, La canfora nelle piante e nelle sintesi chimiche [3474].
- Monastyrski (D. N.)**, Techn. Analyse in d. metallurg. Industrie [1234].
- Monceaux (R.)** u. **Godard (H.)**, Tyrosin u. a. Aminosäuren in Naevocarcinom 1936.
- Mond (J. W. M. Du)**, Verminder. d. Breite d. Comptonlinie dch. bevorzugte Richtt. d. Elektronenmomente in Ceylongraphit 498.
- , **Kirkpatrick (H. A.)** u. **Alden (L.)**, Unters. v. Elektronengeschwindigk. in kristallinem Graphit mit d. Vielkrystalspektrographen 3835.
- Mond (R.)** u. **Netter (H.)**, Regulat. d. Na dch. d. Muskel 736.
- Mond Nickel Co.**, Cu-Ni-Legier. 1360* F. — Wärmebehandl. v. Ni-halt. Legier. 3619* F.
- Mondain-Monval**, Oxydat. v. KW-stoffen u. Klopfen in d. Motoren 1562. — Peroxyd-Bldg. bei d. Verbrenn. v. KW-stoffen 1994.
- Moness (E.)** s. Squibb (E. R.) & Sons.
- , **Braker (W.)** u. **Christiansen (W. G.)**, Keimtötende Aktivität aromat. Sulfide 1916.
- Money (R. W.)** u. **Davies (C. W.)**, Ausdehn. d. Dissoziat. v. Salzen in W. 4. Mitt. 2.2-wert. Salze 2797.

- Monge (H. J. A.)** s. Comp. Nationale de Matières Colorantes et Manufactures de Produits Chimiques du Nord Réunies (Etablissements Kuhlmann).
- Monquió (J.)** s. Bauer (J.); Weiss, A.-G.
- Monk (R. H.)** u. **Firing (L.)**, Ba-Titanat 585* A.
- Monnberg (R.)**, Temp.-Kurven u. Sulfit-Kochprozeß 2897. — Sulfitkochverf. 3499.
- Monod (R.)** s. Chauchard (A.-B).
- Monolith Steinmodellplatten-G. m. b. H. u. Werner (K.)**, Gießbare Modell- u. Formplatten-1867* Schwed.
- Monossohn (A.)** s. Schattenstein (A. J.).
- Monrad (C. C.)**, Wärmeübertrag. in d. Leit.-Sektoren d. Röhrenkessel 2907.
- Monsanto Chemical Works**, Reing. v. techn. Phthalsäureanhydrid 925* E.
- u. **Carwell (T. S.)**, Mehrwert. Phenole 616* A.
- u. **Clemmensen (E.)**, Reing. v. Cumarin 1695* E., F. — Reing. v. Triarylphosphaten 2238* E.
- Monsoin**, Auf halbwarmem Wege gesottene Seifen in pilierten Seifen 3031.
- Monson (L. T.)** s. Grootte (M. de).
- Monsson (W. H.)** u. **Chidester (G. H.)**, Russ. u. kanad. Holzarten 2562.
- Montag (P. G.)** s. Gossudarstwennoe obiedinenie Aserbaidshanskoi neftjanoi promyschlennosti „Asneft“.
- Montagne (P.)**, C_2H_2 aus CH_4 bei Funkenentladung u. niederem Druck 2140.
- Montan- und Industrialwerke vorm. Starck (J. D.)**, Mahl- u. Trockn.-W.-halt. Brennstoffe 1731* D.
- Montfiore (L.)**, Berechn. d. Übertrag.-Flächen in Mehrkörperverdampfapp. 455.
- Montfredine (A.)**, Zinkphos. innerer Organe bei Vergift. mit Zinkphosphit 2332.
- Montemartini (C.)** u. **Vernazza (E.)**, Umwandll. v. Salzen dreiwert. Metalle in Lsg. 2. Mitt. Trenn. u. Best. d. viol. u. grünen Form d. Chromsulfats u. Chromalauns 190; 3. Mitt. Gleichgew. zwischen d. viol. u. grünen Formen in Kalichromalaun-Lsgg. 1584; 4. Mitt. Gleichgew. zwischen d. viol. u. grünen Formen in d. Lsgg. v. $Cr_2(SO_4)_3$ u. Na-Chromalaun 2442. — Charakterist. Rkk. für d. viol. Lsgg. d. Cr-Salze. 2. Mitt. 851. — Zers. v. Nitraten u. Nitriten v. Metallen mit verschied. Valenz. 3. Mitt. $Mn(NO_2)_2$ 1115.
- Montequi (R.)**, Systemat. Unters. d. Anionen 2491. — Priorität einer Rk. 2493.
- u. **Otero (E.)**, Nachw. v. Chloriden in Cyaniden 2491.
- Montero (J. G.)**, Nationaler Brennstoff 3178.
- Montgomerie (J.)** u. **Lewis (W. E.)**, Korros. in Öltankschiffen 439.
- Montgomerie (J. A.)**, Imprägnier. v. festen u. pulver. Stoffen mit wss. Bitumenemulss. 1873* E.
- Montgomery (B. E.)**, Baktericide Wrkg. v. Vioosterol 2841.
- Montgomery (C. G.)**, Magnet. Eig. v. koll. Ni 343.
- Montgomery (L. V.)** s. Baker (W.).
- Monti (L.)** u. **Dinelli (D.)**, Nitrosite u. Nitrosate. 2. Mitt. 2171.
- Montignie (E.)**, Farb.-Rk. d. Sterine 1208. — Farb.-Rkk. d. Pyrrol- u. Indolverb. 1208.
- Montigue (L. H.)** s. Case (G. O.).
- Monypenny (J. H. G.)**, Korros.-beständ. Stähle in d. Kunstseidenindustrie. 4. Mitt. 2259.
- Moon (A. R.)**, Norm. bei d. Lichtbogen-schweiß. 3147.
- Moon (P. B.)**, Konz. langsamer Neutronen in d. Atmosphäre 1121.
- u. **Oliphant (M. L. E.)**, Oberflächen-ionisat. v. K. dch. W 3518.
- Mooney (J. R.)** s. Morgan (H. H.).
- Moore (Bernard)**, Unterlegstoffe für Knochenporzellan 911. — Brennen keram. Gegenstände 1496* E.
- Moore (Burrows)**, Absorpt. u. Retent. v. KW-stoffen dch. feste Brennstoffe. 4. Mitt. 317. — Geschmolzene SiO_2 1493. — Feste Brennstoffe während d. Oxydat. 8. Mitt. 2766. — Schwerschmelzendes Bindemittel 2861* E.
- Moore (C. G.)** s. Glidden Co.
- Moore (C. N.)** s. Coolidge (W. D.).
- Moore (E. E.)** s. Abbott Laboratories.
- u. **Shelberg (E. F.)**, Hg-Best. in Ölprüpp. organ. Hg-Verb. 746.
- Moore (E. S.)**, Anomaler Magnetitgang 1154. — Ni-Lagerstätten 1959.
- Moore (E. W.)** s. Fair (G. M.).
- Moore (H.)** s. Gurwitsch (L.).
- Moore (H. C.)** s. Armour Fertilizer Works.
- Moore (H. F.)**, Dehn. 920. — Ermüd. v. Metallen 3781.
- Moore (H. K.)** s. Brown Co.
- Moore (M. L.)** s. Pollard (C. B.).
- Moore (P.)** s. O'Kane (W. C.).
- Moore (P. H.)** s. Burget (G. E.).
- , **Lloyd (R. W.)** u. **Burget (G. E.)**, Cu-Red.-Werte v. Mannose unter bestimmten festgelegten Beding. 3584.
- Moore (R. L.)** s. Lowery (H.).
- Moore (S. A.)** s. John (J. L. S.).
- Moore (T.)**, Vitamin A u. Carotin. 8. Mitt. Hochwirksame Vitamin-A-Konzentrate 891; 9. Mitt. Umwandl. v. Carotin in Vitamin A in d. Kuh 891. — s. Woolf (B.).
- Moore (W.)**, Nicotintannat u. Bleiarsonat gegen Apfelwickler 2358.
- Moore (W. E.)**, Elektr. Lichtbogenöfen für d. Fe- u. Stahl-Erzeug. 1067. — Elektr. Lichtbogenöfen 1226. — Elektroöfen in d. Gußeisenindustrie 1226. — s. Pittsburgh Research Corp.
- Moorhead (J. G.)**, Absorpt.-Spektren v. Halogenderiv. d. CH_4 im Ultrarot 1596.
- Moorman (R. B. B.)** s. Richart (F. E.).
- Moos (A.)**, Erdöllagerstätten am Salzstock v. Odessa 1728.
- Moos (J.)** s. Mohr (W.); Schulz (M. E.).
- Moraczewska (M.)**, Absorpt.-Spektr. d. Se-Dampfes 19.
- Moraczewski (W. de)** u. **Grzycki (S.)**, Verteil. d. Kationen u. Anionen während d. Quell. d. Gelatine 3989.
- , **Grzycki (S.)**, **Jankowski (H.)** u. **Slivinski**

- (R.), Einfl. d. Diät auf Blutharnsäure u. Harnsäureausscheid. nach nucleinreicher Kost 2203.
- Moraes (A.)** s. Heymans (C.).
- Moraine Products Co. u. Sherwood (C. F.)**, Cu-Pulver 1071* A.
- Moran (T.)**, Gefrieren v. Gelatinegeallerten 345. — Gelatinehydrat. 2025.
- , **Smith (E. C.) u. Tomkins (R. G.)**, Verhinder. d. Schimmelwachstums auf Fleisch dch. CO₂ 140.
- Morauz (E.)**, Waschmittel 145* Belg.
- Moravec (R.)** s. N. V. De Bataafsche Petroleum Maatschappij.
- Morávek (V.)**, Roussarkom d. Hühner. 2. Mitt. Biochemie. 1. Mitt. Trockensubstanz u. Asche 3120; 2. Mitt. Na 3120; 3. Mitt. K 3120; 4. Mitt. Ca 3120.
- Morawski (H.)** s. Pilat (S. v.).
- Mordaunt (R.)**, Li 1670.
- Morder (W.)**, Chromitlager d. Baschartowsk-Bezirks 1153.
- More (M. J.)**, Oxydat. v. Harnsäure dch. J in alkal. Medium in Ggw. v. NH₄-Salzen 3718.
- Morehouse (F. G.)** s. Radio Corp. of America.
- Morel (A.)** s. Cazeneuve (P.); Policard (A.).
- , **Rocheaix (A.) u. Mathais (C.)**, Sterilisierende antisept. Wrkkg. v. KW-stoffen gegen pathogene Mikroorganismen 3427.
- Morellet (P.)** s. Mines Domaniales de Potasse d'Alsace.
- Morelli (G.)**, Ölgewinn. 1546* F.
- Moreton (H. H.)** s. Englisch (O. B.).
- , **English (O. B.) u. Craig (C. F.)**, Reinig.-Mittel für Öle 1251* A.
- Morey (G. H.) u. Johnson (W. C.)**, N-Verbb. d. Ge. 2. Mitt. System Ge-NH₃-Ge-N₄-H₂; Dissoziat. d. Ge₂N₄ 3213.
- Morey (G. W.)**, Einfl. v. B₂O₃ auf Entglas. d. Soda-Kalk-Silicagläser. Syst. Na₂O—CaO—B₂O₃—SiO₂ 2507. — s. Tunell (G.).
- Morf (R.)** s. Karrer (P.).
- Morf-Schmid (G.) u. Tiefenthaler-Nüßli (A.)**, Kunstmarmor 1497* Schwed.
- Morgan (A. F.)**, **Field (A.) u. Nichols (P. F.)**, Vitamin-A- u. -C-Geh. v. getrockneten Aprikosen u. Feigen 1246.
- Morgan (B. G. E.)** s. Coward (K. H.); Key (K. M.).
- Morgan (D. W. R.)** s. Westinghouse Electric & Mfg. Co.
- Morgan (E.)** s. Norbury (A. L.); Pearce (J. G.).
- Morgan (G. M. B.)**, Avertinnarkose in d. Geburtshilfe 1197.
- Morgan (G. T.) u. Mitchell (J. G.)**, Trypanocide Wrkkg. 2. Mitt. Derivv. d. β -Naphthylamin-4,6,8-trisulfonsäure 1622.
- u. **Pratt (D. D.)**, Aminier. v. Alkoholen u. Phenolen mit NH₄Cl 3385.
- u. **Stewart (J.)**, Arsonsäuren d. Fluorenonreihe 1017.
- u. **Taylor (R.)**, Koordinat.-Verbb. zwischen BF₃ u. organ. Estern 1278.
- u. **Walls (L. P.)**, Phenanthridinhomologen u. Derivv. 3624* E.
- Morgan (H. H.) u. Mooney (J. R.)**, Mess. großer Brinelleindrücke in Stahlschienen 763.
- Morgan (H. Houlston)**, Kunstharzlacke 1376.
- Morgan (J. D.)** s. Doherty Research Co.
- Morgan (M. F.)**, **Street (O. E.) u. Jacobson (H. G. M.)**, Düngerverluste dch. Auswasch. 914. — Einfl. v. N-Düngern auf d. Auswasch. bas. Bodenbestandteile 915. — Auswasch. d. mit N-Düngern behandelten Bodens 915.
- Morgan (O. M.)**, Best. d. Waschvermögens v. Waschmitteln 1855.
- Morgan (R. H.)** s. Avent (A. G.).
- Morgan (R. S.)**, Auswert. d. colorimetr. Best. bei d. SbCl₅-Rk. v. Vitamin A 1932.
- Morgan (S.)**, Plantagenpraxis u. Erweiter. d. Kautschukmarktes 1243.
- Morgan (S. O.)** s. White (A. H.).
- u. **White (A. H.)**, DE. u. Kraftfaktor v. Harzöl u. Abietinsäureäthylester 507.
- Morgan (W. H.)** s. Hinkel (L. E.).
- Morgan (W. M.)** s. Wolfram (M. L.).
- Morgan (W. T.)** s. Interstate Co-Partner-ship Association.
- Morgana (M.)**, Restauro dei libri antichi [3648].
- Morgans (W. R.)**, Kontinuierl. Atommatrix 12.
- Morgenroth (O.)**, Holzzement 1060* D.
- Morgenstern (von)**, Zucker-Best. mit Fehling-scher Lsg. 634.
- Morgenstern (C. Z.)** s. Zawadzki (J.).
- Morino (Y.)**, Oberflächenspann. v. bin. Mischsch. 3687.
- Morita (K.)**, Mit Zement abbindende Belagsplatten aus Glas 3289* D.
- Moritz (F. E. B.)**, Malzanalyse 632.
- Moriyasu (S.)**, Löslichk. v. Bleigläsern in W. 2695.
- Morjew (W. A.)**, Chlorpikrin auf Schiffen als Desinfekt.-Mittel 2485.
- Mork (H. S.)** s. Delaware, Lackawanna and Western Coal Co.
- Morley (A. M.)**, Verh. d. Wolframsäuren gegen NaOH 1152.
- Morley (J. F.)** s. Riley (H. L.).
- Moro (G.)**, Entgiftendes Hormon d. Leber 36. Mitt. Wrkkg. d. Yakritons auf d. Agglutininintiter 735.
- Morosow (A. A.)** s. Mokruschin (S. G.).
- Morrell (J. C.)** s. Egloff (G.); Universal Oil Products Co.
- u. **Egloff (G.)**, Petrolkoks 1257. — Korros.-Schutz in Crackanlagen 2569.
- Morrell (R. S.)**, P. Muir 1. — Entw. d. Lack-u. Farbenchemie 3.
- , **Marks (S.) u. Elm (A. C.)**, Vergilben trocknender Filme 2111.
- Morris (D. E.)** s. Small (L. F.).
- Morris (G.)** s. Taylor (W.).
- Morris (H. E.)**, Rkk. d. A. 2033. — s. Boomer (E. H.).
- Morris (R. W.)** s. Dyson (G. M.).
- Morris (T. C.)**, Löslichk. organ. Zusätze in Kautschuk 629.
- Morris (T. N.) u. Bryan (J. M.)**, Korros. verzinnter Behälter dch. Nahr.-Mittel 1353.
- Morris (V. H.)**, Opt. kristallograph. Beschreib. d. Phenylsazone u. a. Zucker-Derivv. 1611.
- Morris (V. N.) u. Greenup (H. W.)**, Latex 2379.

- Morris (W. C.)** s. Booth (H. S.).
Morrison (A. L.) u. **Simpson (J. C. E.)**, Sterine. 15. Mitt. α - u. β -Ergosterol u. zugehör. KW-Stoffe 2061.
Morrison (F. B.), Bedeut. d. Proteins bei d. Viehfütterung 460.
Morrison (F. R.) s. Penfold (A. R.).
Morrison (S. W.), Borntraeger-Farbenrk. u. therapeut. Aktivität v. Cascara sagrada 3740.
Morrissey (R. B.) s. Thompson (M. de K.).
Morrow (J. E.) s. Aluminium Co. of America.
Morsch (K.), Einw. v. NH_3 u. Aminen auf d. Ester ungesätt. Säuren. 1. Mitt. NH_3 , CH_3NH_2 u. $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH}$ auf Crotonsäure-äthylester 197.
Morschel (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Broeg (W.); I. G. Farbenindustrie u. Luce (W.).
Morse (M. L.) u. **Craig (W. E.)**, Katalyt. Einfl. getrockneter Cellulose auf d. Hydrolyse v. Sucrose 827.
Morse (P. M.), Unelast. Streuung v. Kathodenstrahlen 831. — Quantenmechanik d. Stoßprozesse. 2. Mitt. 3195.
Morse (W.), Chemie d. Körperhüllen. 1. Mitt. Frische Katzenhaut u. ihre post mortem-Veränderr. 321.
Morska (W. z S.) s. Pawlow (S. z S.).
 — u. **Pawlow (S. z S.)**, Konservieren v. ganzen Tieren 1249* Poln.
Mortrud (E.), Zellstoff mit Zwangszirkulat. 1099. — Ausblasen v. Zellstoffkochen 1860* Schwed. — Behandl. v. Zellstoff bzw. zerkleinertem Holz 2394* D. — Ausn. d. Abdampfes v. Zellstoffkochen 2565* Schwed. — Verkochen v. cellulosehalt. Material 2898* Can. — Sulfitkochverf. 3325.
Morth (H.) s. Pavelka (F.).
Mortimer (B.) s. Rony (H. R.).
Morton (A. A.) u. **Stevens (J. R.)**, Kondensat. dch. Na anstatt Grignardsche Rk. 4. Mitt. Zwischenprod. „Metallhalogenyl“ 368.
Morton (C.), Röhrenelektroden für Potentialmess. an Glaselektroden 3919.
Morton (D. S.) s. Laubengayer (A. W.).
Morton (F. B.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
Morton (H. A.), Stabilisier. v. Seife u. Seifenprodd. 1388* A.
Morton (H. T.) u. **Rummler (I. A.)**, Nicht rostender Stahl mit hohem C- u. Cr-Geh. u. hoher Zähigk. u. Festigk. 430.
Morton (J.) s. Morton Sundour Fabrics Ltd.
Morton (R. A.) s. Heilbron (I. M.).
Morton Salt Co., Hochwalt (C. A.) u. **Walusizs (J. B.)**, NH_4Br 2503* A.
Morton Sundour Fabrics Ltd., Morton (J.), Bridge (C.) u. **Harris (J. E. G.)**, Färben v. Stoffen mit Küpenfarbstoffen 292* E.
Morvillez (F.) u. **Defossez**, Red. d. Molybdänreagenzien dch. Kirschlorbeerwasser 1944.
Moschini (A.), Gleichgew. zwischen Monosacchariden u. Insulin 1796.
Moschinski (G.) s. Bomskov (C.).
Moscowitz (A.), Reinig.-Mittel 2777* A.
Mosebach (R.), Erzführende Diabase d. Dillgebietes 1769.
Moser (F. R.), H_2SO_4 -Raffinat. v. Crackbzn. 1560. — s. Shell Development Co.
Moser (H.), **Fröhlich (K. W.)** u. **Raub (E.)**, Syst. Ag-Cu-P 3779.
Moser (Heimo) s. Brunner (K.).
Moser (Helmut), Temp.-Regulier. 2337. — Stat. Dampfdruckmess. bei höheren Temp.; Sicher. d. Hundertpunktes d. Temp.-Skala 3682.
Moses (C. G.) u. **Reid (E. E.)**, p-Halogenphenacyl ester d. n. Fettsäuren 1001.
Moses (D.) s. Hall (T. D.).
Moses (D. V.) u. **Mackey (B. H.)**, Ausn. v. NH_3 -W. 2264, 3179.
Moses (F. G.) s. Barrett Co.
Mosettig (E.) u. **Kamp (J. van de)**, Unters. in d. Phenanthrenreihe. 2. Mitt. Phenanthrencarbonsäuren u. 9-Bromphenanthrenderivv. 3090.
Mosher (H. H.), Eig. d. Sericins 944.
Mosher (M. A.) s. Skowronski (S.).
Moskowitz (M.) s. International Patents Development Co.
Mosley (V. M.) s. Hendricks (S. B.).
Moss (E.) s. Puxeddu (E.).
Moss (W. H.) s. British Celanese Ltd.; Celanese Corp. of America; Dreyfus (C.).
Mossel (H.) s. Demeter (K. J.).
Mossgraber (E.), Elektr. Isoliermittel aus Harz 2500* E. — Behandl. v. Ölen für Isolier. 2909* Schwz.
Mossman (D. R.) s. Beans (H. T.).
Mostowitsch (W. J.), Methodik d. Unters. v. goldführenden Erzen [694]. — Aufarbeiten goldhalt. Erze [1234]. — Flotat. d. Ridder Pb-Zn-Erzes [1509]. — Flotat. d. Syrijanower polymetall. sulfid. Erze [3156].
Moszew (J.) s. Dziewonski (K.).
Motink (K.) s. Timmermans (J.).
Moto Meter Gauge & Equipment Corp., Gasanalysenapp. für Abgase v. Verbrenn.-Kraftmotoren 810* F.
Motschmann (H.), Deutsche Phonolith 2704.
Mott (F.) s. Rheinboldt (H.).
Mott (H.) s. Binns (C. F.).
Mott (N. F.), Polarisat. d. Elektronen bei zweifacher Streuung 827.
Mott (R. A.) u. **Wheeler (R. V.)**, Kohlenmisch. zur Koksherst. 1104, 1726.
Mott-Smith (L. M.), Magnet. Ablenk. d. Höhenstrahl. 498.
Mottern (H. H.) s. Nelson (E. M.).
Mottern (H. O.) s. Ritter (J. J.).
Motzkus (E.) s. Rheinboldt (H.).
Mougeot (A.) u. **Aubertot (V.)**, Phylakt. Fähigk. d. Mineralwässer v. Auvergne gegenüber d. Aconitin 1802.
Mougey (H. C.) s. General Motors Research Corp.; Wolf (H. R.).
Mougnaud (P.), F.Best. 899, 2082.
Moullin (E. B.), The principles of electromagnetism [3851]. — s. Ellis (H. D.).
Mount (W. D.), Feste CO_2 2215* A.
Mountain (E. D.), Krystalle v. d. Kimberleyminen 3855.
Mouratoff s. Boisselet.
Mourelo (J. R.), Reversible Phototropie 3840.

- Mouriquand (G.), Avitaminosen u. latente Dystrophien 396.
- , Leulier (A.) u. Nogier, Fixat. v. Sr bei experimenteller Rachitis 240.
- , Leulier (A.) u. Weill, Alter u. d. Ca-Fixat. entgegenwirkende Stoffe 240.
- Mourrot (G.) s. Terroine (E. F.).
- Mousseron s. Astruc.
- Mousseron (M.), Substituierte Piperazine. 5. Mitt. Aminoalkohole 2653. — s. Godchot (M.).
- Moutard (E. M.), Schalldämpfende Gegenstände 1820* F.
- Moyse (P.), Baukörper 422* F.
- Mozolowski (W.) u. Mann (T.), NH_3 -Bldg. im Schildkrötenblut 2481.
- , Reis (J.) u. Sobczuk (B.), NH_3 -Bldg. u. Pyrophosphatzerfall im Muskel 1323.
- Mrak (E. M.) u. Le Roux (J. C.), Korros. v. Bronzen dch. Weinessig 2522.
- Mrochem (J.) u. Mochalle (P.), In W. koll.-lösl. S-halt. Präpp. 897* F.
- Mrowka (B.), Spektrallinienvbreiter. 19.
- Mrozowski (S.), Kernspin u. Hyperfeinstrukt. in Bandenspektren 499. — Hyperfeinstrukt. d. HgH -Banden 3057.
- Mucco (J. O.), Pflanze als Elektrizitätsleiter 1029.
- Muchin (G. E.) u. Stadnik (S. I.), Analyse mit Röntgenabsorpt.-Spektren 408.
- Muchinsky s. Korepanoff.
- Muchka (J.), Kontinuierl. Sterilisier. d. C-halt. Kontaksubst. bei d. Sterilisier. v. W. mit Cl u. Kohle 104* D.
- Mudrovčić (M.), Schleiern d. photograph. Platten dch. bas. Farbstoffe 3824.
- Mücke (O.) s. Eucken (A.).
- Mückenberger (C.) s. Askenasy (P.).
- Mügge (H.), Wrkg. d. Ephedrins u. verwandter Subst. 1323.
- Mügge (O.), Gleitfläche als Ursache v. Verzerr. am Kalkspat 352. — Zwillingsbau u. Flächenzeichn. v. bergkrystallart. Quarzen 2308.
- Mühl (W.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Mühlbauer (E.), AlF_3 2505* D.
- Mühlbauer (F.) s. Hieber (W.).
- Mühlbock (O.) u. Kaufmann (C.), Wrkg. d. brünstauslösenden Hormones auf d. Lipasen 1192.
- , Kaufmann (C.) u. Wolff (H.), Nephelometr. Mikro-Best. d. Cholesterins 1483.
- Mühlens (P.), As-Vergift. nach Weingenuß 562.
- Muehler (L. E.) s. Crabtree (J. I.).
- Muehler (L. L.) s. Eastman Kodak Co.
- Mühlestein (E.), „Antagonismus“ d. Strahl. in ihrer Wrkg. auf d. photograph. Platte 2278.
- Mühsam (E.), Verss. mit Th X u. Ra an Nieren u. Harnleitern 1323.
- Müller (A.) [Berlin], Der biol. Phenolabbau in Wässern 2350.
- Müller (A.) [Danzig] s. Garre (B.).
- Müller (Adolf) u. Krauss (P.), 13-Amino-n-tridecansäure 2628.
- Müller (Alexander), Partiiell acylierte Zuckeralkohole. 1. Mitt. Behandl. d. benzoilylierten Mannit-1,6-dijodhydrins mit AgF 1155; 2. Mitt. Dibenzoylmannit v. Einhorn u. Hollandt 1155. — Rotat. v. Kettenmolekülen in n. Paraffinen in d. Nähe d. F. 2012.
- Müller (Alfred) s. Eitel (W.).
- Müller (Arno), Pharmakol. äther. Öle u. Riechstoffe 134; 2. u. 3. Mitt. 3315. — Best. d. relat. Oberflächenspann. zur Prüf. äther. Öle 932. — Sb_2O_3 -Weißtrüb.-Mittel für Emaille 1057.
- Müller (Arthur), Herabsetz. d. Gift-Wrkg. d. Tabakrauchs 3030* D.
- Müller (C.), Wiedergewinn. v. Bzn. u. Bzl. aus Abwässern 3001.
- Müller (C.) [Berlin] s. Kaufmann (C.).
- Müller (Carl) s. I. G. Farbenindustrie.
- Müller (Carl) [Berlin-Charlottenburg], Dünne Drähte oder Folien 2105* D.
- Müller (Curt) s. Metallgesellschaft A.-G.
- Müller (C. A.), Hochporöse Ziegel 1497* Jugoslaw.
- Müller (C. H. F.) A.-G. u. Halberstadt (H.), Elektronenröhre 1488* Schwed.
- Müller (Erich), F. Foerster 1405. — Elektrometr., potentiometr. Maßanalyse [2998]. — s. Chemische Fabrik Buckau.
- u. Janitzki (J.), Elektromotor. Verh. d. Fe 1896.
- , Robu (J. V.) u. Hartmann (W.), Theorie d. Abscheid. d. Cr aus wss. Chromsäure-lsgg. 5. Mitt. 680.
- u. Schwabe (K.), Grenzströme bei anod. Polarisat. v. Metallen 1895.
- u. Tänzler (K. H.), Potentiometr. Best. v. Pt u. Au mit Cu_2Cl_2 -Lsg. 2494.
- Müller (Ernst) [Heidelberg] u. Hönn (C.), Einw. v. AlCl_3 auf Di- u. Trichloräthylen 37.
- u. Luber (A.), Einw. v. ultraviol. Licht auf Halogen-KW-stoffe. 1. Mitt. Tetrachloräthan 694.
- u. Roser (O.), Einw. v. Diazoverbb. auf Butadien 217.
- Müller (Ernst) [Marburg], Verbb. v. 8 biogenen Aminen mit Flaviensäure 1622. — s. Sievers (H.).
- Müller (Ernst) [Schwelm], Berens (H.) u. Homrich (F.), Best. d. Kopierbelicht. photograph. Negative 3992* E.
- Müller (Eugen) u. Kreutzmann (W.), Stereomerie v. Azoxybenzolen. 2. Mitt. 525.
- Müller (Felix) s. Gregory (O.).
- Müller (Friedrich) u. Meyer (G.), Elektronenröhre zur Mess. d. EK. v. galvan. Ketten 1942.
- Müller (Fritz) s. Siemens-Schuckertwerke A.-G.
- Müller (G.) s. Zipperer (L.).
- Müller (Georg) u. Jaenicke (J.), Rkk. zwischen Gasen u. feinv. verteilten festen Stoffen 3929* A.
- Müller (Georg) [Frankfurt a. M.] s. Metallgesellschaft A.-G.
- Müller (Gerhard), Schnellfiltriergerät 2487.
- Müller (H.), Haarfarbemittel 3271.
- Müller (Hellmut), Zerleg. v. Rufianaten, Flavianaten, Pikraten u. Pikrolonaten mitt. Wolle 2191.
- Müller (Horst), Abhängigk. d. gemessenen Dipolmomentes v. Lösungsm. 3205.
- Müller (H. J.) s. Ruzicka (L.).
- Müller (Hans-J.) s. Hock (L.).
- Müller (H. P.) s. I. G. Farbenindustrie u.

- Benda (L.), I. G. Farbenindustrie u. Schranz (K.).
- Müller (J.) s. Taufel (K.).
- Müller (Jakob) u. Wandycz (D.), Paraffinbest. in Asphalten 3334.
- Müller (Jens) s. I. G. Farbenindustrie u. Herz (R.).
- Müller (Joachim), Red.-Stufenbest. an dch. Hydrosulfit in alkalilösl. Hydroderiv. überführbaren Verb. 2534.
- Müller (Joh.), H_3PO_4 -Präp. bei Muskelarbeit 1469.
- Müller (Julius) s. I. G. Farbenindustrie u. Albrecht (W.).
- Müller (J. A.) s. Rojahn (C. A.).
- Müller (J. H.) s. Abrahams (H. J.); Allison (E. R.); Gulezian (C. E.).
- u. Eisner (A.), GeS_2 -Umsetz. zu Dioxyd dch. Hydrolyse 1330.
- Müller (Karl) s. Lechler (P.).
- Müller (Konrad) s. Barrenscheen (H. K.).
- Müller (Kurt) [Oranienburg] s. Byk-Guldenwerke Chemische Fabrik A.-G.
- Müller (Kurt) [Wien], Dicht.-Mittel für Risse in Kautschukwaren 2885* Oe.
- Müller (K. H.) u. Piwowarsky (E.), Wärmefestigk. v. legiertem u. unlegiertem Stahlguß 114.
- Müller (K. O.), Best. v. Asphalt u. festen Fremdstoffen in Ölen 481.
- Müller (O.) u. Wöhlbier (H.), Bohrverss. mit Widiasschneiden 1683.
- Müller (O.) [Erlangen] s. Rieche (A.).
- Müller (Oskar), Zahnwurzelfüllmittel 2848* D.
- Müller (O. A.), Chlorlignin 773* D., Schwz. — Chlorlignin u. dessen Alkalisalze 773* D. — Leicht bleichbarer Zellstoff 1392* D.
- Müller (P.), Vorsaturat. 454.
- Müller (Paul), Schutz feuerfester Steine 3005.
- Müller (Philipp) s. Kalle & Co. A.-G.
- Müller (Pius), Hämoglobingeh. d. n. Serums 2482.
- Müller (P. H.), Krystallisieren 580* F.
- Müller (R.) s. Stöhr (R.).
- Müller (Richard) [Karlsruhe] s. Halwit Laboratorium G. m. b. H.
- Müller (Richard) [Mannheim] s. Boehringer (C. F.) & Soehne G. m. b. H.
- u. Stelkens (W.), Festes Klebemittel 1576* Schwz.
- Müller (Robert), Elektrometallurgie [441]. — Lsg.-Gleichgewichte $AgNO_3$ -Pyridin 2282.
- u. Brenneis (H.), DD. d. Pyridins 1420. — Potentiometr. Titrat. v. H_2O_2 u. Superoxyden 2689.
- , Hahn (G.) u. Krainer (H.), Korros.-Best. an Fe, Cr, Ni u. Legiern. 2521.
- Müller (R. L.), Ionenleitfähigk. v. Gläsern 2022.
- Müller (R. W.), Umwälzpumpen für komprimierte Gase 2345. — Milchpulver 3172.
- Müller (S.) s. Ges. für Teerverwertung m. b. H.
- Müller (W.) s. Budnikow (P. P.).
- Müller (W.) [Kiel] s. Mohr (W.).
- Müller (Walter) s. Schmidt (A. W.).
- Müller (Wilhelm), Theorie d. zähen Fl. [1899].
- Müller (Wilhelm) [Berlin], Dch. Schmelzen oder Sintern hergestellte Hartmetalllegier. 1686* E.
- Müller (W. J.), Elektrolyt. Ventilwrg. 178.
- Anod. Passivier. v. Metallen 1895. — Korros. 1. Mitt. Passivität u. Korros.-Festigk. v. Metallen 3782.
- u. Machu (W.), Passivitätserschein. 15. Mitt. Passivierende Wrg. v. Oxydschichten bei anod. Passivier. v. Fe in neutraler Na_2SO_4 -Lsg. 2023.
- Müller-Clemm (H.) s. Zellstoffabrik Waldhof.
- Müller-Lenhartz u. v. Wendt, Mineralstoffe u. Vitamin in d. Ernähr. d. Huhnes 890.
- Müller-Parcham (W.) s. Bleyer (B.).
- Münch (C.), Schmirgelpapier oder -leinen 1344* F.
- Münch (M.), Blutfarbstoff 1308. — Wäscherei 3497.
- Münch (S.) s. I. G. Farbenindustrie u. Weber (H.).
- Münkner (H.), Schlafmittel d. Fettreihe 2077.
- Münster (C.), Anomalien bei Kathodenzerstäub. 843.
- Münter (F.), Kalikopfdüng. zur Sommer. 1062.
- Münter (H.), Arcogen-Schweißverf. 2719.
- Münzel (F.) s. Naegeli (C.).
- Münzel (W.) s. Woenckhaus (E.).
- Mugdan (M.) s. Consortium für elektrochemische Industrie, G. m. b. H. 1969.
- Muggleton (G. D.) s. Niagara Smelting Corp.
- Mugrage (E. R.) s. Orten (J. M.).
- Muhlert (F.), NH_3 -Verarbeit. 3036. — NH_3 an Stelle v. S-halt. H_2 bei d. autogenen Schweiß. 3956.
- Muhlinghaus (H.) s. Deutsche Linoleum-Werke A.-G.
- Muir (J.), Colorimetr. pg-Kontrolle 2688. — Prüf. mit ultraviol. Bestrahl. 1. Mitt. 3443. — Physikal. Eig. v. Stahl nach plast. Verform. u. Verform. bis zur Streckgrenze 3952.
- Muir (J. J.) s. Ritchie (A.).
- Mukerji (B. K.), Calciumcyanamid. 2. Mitt. Mikrobiol. Gesichtspunkte bei d. Nitrifikat. im Boden 271.
- Mukherjee (B.) s. Chopra (R. N.).
- Mukhopadhyay (B.), Durchgang v. Licht dch. Suspens. v. Krystallpulvern 3533.
- Mulinos (M. G.) s. Bernheim (A. I.).
- Mullan (E. P.), Negative ohne Photographie 1264* A.
- Muller (G. L.) s. Suzman (M. M.).
- Muller (H.), Herabsetz. d. eutekt. Punktes v. geschmolzenem KNO_3 2782. — s. Cornec (E.).
- Muller (H. D.) s. Böeseken (J.).
- Muller (J.) s. Harsch (J. W.).
- Mulli (K.) u. Standenath (F.), Wesen u. biol. Wrg. komplexer Erdalkalisalze 1035.
- Mulliken (R. S.), Elektronenstruktur v. mehratom. Moll. u. Valenz 1582.
- Mullin (C. E.), Schwierigk. beim Verarbeiten v. synth. Garnen 796. — Färben v. mit $AlCl_3$ carbonisierter Wolle u. Kämmll. 1519, 2111. — Entschlicht. v. Baumwollgeweben 1548. — pg-Kontrolle 1838. — Geschichte d. Kunstseide 3354.
- u. Hart (L.), Seifen, Seifenpulver, Seife-Lösungsm.-Mischsch., Trockenreiniger, Rei-

- nig.- u. Putzmittel 1855. — Sulfonierte Öle u. aromat. Netzmittel 3624.
- Mullin (C. E.) u. Hunter (H. L.)**, Celluloseäther 945. — Chem. Konst. v. Wolle u. Seide.
- 5. Mitt.** Fibroin u. Sericin. **6. Mitt.** Innere Bind. u. Strukt. **7. Mitt.** Freie Amino-, Carbonyl- u. a. akt. Gruppen. **8. Mitt.** S-Geh. d. Wolle 1098.
- u. **Ramseur (D. R.)**, Sulfurierte Öle 1696.
- u. **Stribling (R. M.)**, Sulfonierte Netz- u. Reinig.-Mittel 290. — Herst. u. Konst. d. Netz- u. Emulgiermittel 926.
- Mullineaux (C. G.)** s. Anaconda Copper Mining Co.
- Mullins (G. M.)**, Straßenöle. **2. u. 3. Mitt.** 1106; **4. Mitt.** 2267.
- Mulhaupt (P.)**, Formen v. Fe, Stahl, Metallen u. Legiern. 769* Belg.
- Mumbrauer (R.)** s. Käding (H.).
- Mumford (K. O.)**, Filter 3122.
- Mumford (S. A.), Phillips (J. W. C.) u. Ball (W. C.)** Dampfdruck v. β, β' -Dichlordiäthylsulfid 180.
- Mumm (H.)**, Quell. d. Eiweißstoffe, insbes. Casein in saurer Milch. **1. Mitt.** 1711; **2. Mitt.** Abhängigk. v. d. Acidität 1711; **3. Mitt.** Einfl. d. Alter. u. d. Zusatzes v. Salzen 1712; **4. Mitt.** Einfl. therm. Vorbehandl. 1712; **5. Mitt.** Abhängigk. d. Albuminquell. v. d. Acidität 1712.
- Munch (J. C.), Crossley (F. S.) u. Hartung (W. H.)**, Alkaloidreagenzien. **2. Mitt.** Aromat. monohomocycl. Verbb. 3752. **3. Mitt.** Propadrin, Homologe u. Derivv. 3753.
- Munch (R. H.)**, Hg-Dampfpumpen für Vakuumdestst. 3122.
- Mundt (W.-A.)** s. Marenzi (A. D.).
- Munesada (T.)**, Pharmakognost. Unters. d. Rinde v. Albizzia, Julibrissin Duraz u. v. Holzzinden anderer Leguminosae 564. — Pharmakognost. Unters. d. Wurzelrinden v. Lyciumarten 564. — Pharmakognost. Unters. d. Rinde v. Myrica rubra 1325.
- Munitex Corp., Boehringer (R.) u. Wolf (H.)**, Schützen v. Garnen 1390*A.
- Munk (F.)**, Zusätze zu Rohteer 1558. — s. Better (E. I.).
- Munroe (T. B.)** s. Celotex Co.
- Munsell (H. E.)** s. Kifer (H. B.).
- Munteanu (N.)** s. Nitescu (I.-I.).
- Muntsch, Sterilisier.** v. Verbandpäckchen 1325.
- Murakami (E.)**, 2 Modifikatt. d. fl. Nitrobenzols u. CS_2 1912.
- Murakami (M.)**, Konst. d. Mangostins 1457.
- Murakami (T.) u. Takeda (S.)**, Nadel. Ferrit in W-Stählen 3011.
- u. **Yokoyama (K.)**, Einfl. v. Si auf Umwandl. u. Gefüge hochchromhalt. Stähle 2867.
- Murakawa (K.)**, Hyperfeinstrukt. v. Pb 1889; **2. Mitt.** 2597. — Hyperfeinstrukt. d. Hg. **4. Mitt.** 1889; **5. Mitt.** 1889; **6. Mitt.** 2597. — Hyperfeinstrukt. v. Bogen- u. Funkenpektren d. Ba 2597.
- Muraki (K.)**, Einfl. v. Hormonzubereit. auf d. Sekret. u. d. Blutgefäße d. Krötenleber 391.
- Murali (A. von)**, Doppelbrech. d. quer-
- gestreiften Muskels während d. Kontrakt. 2203.
- Muraour (H.) u. Aunis (G.)**, Einfl. d. Temp. d. Pulvers auf d. Veränder. v. *fpdt* bei verschied. Lad.-Dichten 1571.
- Murata (H.)**, Veränderr. d. Cyanamides im Boden. **2. Mitt.** Zers. v. Dicyandiamid u. Guanylharnstoff im Reishoden 3008.
- Murata (K.)**, Elektrodenpotential v. Fe, **1. Mitt.** Mess. in H_2 1755.
- Muratsch (N. N.)**, Metallurgie d. Nichteisenmetalle [1234]. — s. Wanjukow (W. A.).
- Murawlew (L. N.)** s. Lagutin (I. I.).
- Murek (K.)** s. Bruning (C.) Co.
- Murdoch (A.)**, Pökeln v. Schinken u. Speck 2257* Can.
- Murdoch (A. G.)** s. British Cotton-Seed Products Ltd.
- Murdoch (H. R.)** s. Champion Fibre Co.
- Murdoch (J. A.)** s. Pope jr. (A. W.).
- Murgatroyd (J. B.)**, Handelsglaswaren 588.
- Murgulescu (J. G.)** s. Spacu (G.).
- Murlin (J. R.)** s. Goldstein (L. A.).
- Murooka (T.)** s. Ishikawa (F.).
- Murphy (D. F.) u. Peet (C. H.)**, Insekticide Wrkg. aliphat. Thiocyanate. **1. Mitt.** Aphis 424.
- Murphy (D. W.), Wood (W. P.) u. Jominy (W. E.)**, Verändern v. Stahl bei erhöhten Temp. dch. Rk. mit Gasen 3295.
- Murphy (E. A.)** s. Dunlop Rubber Co.
- Murphy (E. J.)**, Öle für Gaserzeug. 2398.
- Murphy (G. M.)** s. Urey (H. C.).
- Murphy (E. R.)** s. Forbes (E. B.).
- Murphy (W. J. B.)**, Ausräucher. v. Hühnerställen 2228.
- Murray (A.)** s. Eastman Kodak Co.
- Murray (H. D.), Spencer (D. A.) u. Oliver (L. W.)**, Positive Kinofilme 2416* E.
- Murray (M. J.) u. Avena (A. W.)**, Entfernen v. Bromiden u. Jodiden zum Nachw. v. Nitraten 95.
- Murray (T. F.)** s. Clarke (H. T.); Kodak Ltd.
- Murray (W. S.)**, In 919.
- Murray (W. T.)** s. Tressler (D. K.).
- Murrill (P. J.)** s. Vanderbilt (R. T.) Co.
- Murschhauser (H.)**, Zus. d. menschl. Körpers u. seine Ernähr. 1246. — s. Borinski (P.).
- Musag Ges. für den Bau von Müll- und Schlacken-Verwertungsanlagen A.-G. i. Lique.** Verarbeiten v. Feinmüll 913* D.
- Musajo (L.)**, J-halt. Chinolinderivv. 3717.
- Musatti (I.) u. Calbiani (G.)**, Prüf. für graues Gußeisen u. Abnahme d. Güsse 112.
- Muschkarew s. Kolotuchin (I.).**
- Musher (S.)** s. Brodie (I. B.).
- Muskat (I. E.) u. Herrman (M.)**, Konjugierte Systet. **11. Mitt.** Oxydat. v. cis-Phenylbutadien dch. Perbenzoesäure 366.
- Muskat (M.)** s. Botset (H. G.); Hutchisson (E.); Kassel (L. S.).
- u. **Hutchisson (E.)**, Quantenmechanik d. LiH 1752.
- Mußmann (H.)**, Theorie d. schichtweisen Fließens 3537.
- Musso (J. O.)**, Bedeck. d. Bodens 2515.
- Mutersbaugh (G. H.)** s. Glidden Comp.
- Muth (F.)** s. General Aniline Works Inc.; I. G. Farbenindustrie.

- Muto (T.)**, Photoelektr. Effekt d. L_{II} u. L_{III} -Elektronen für γ -Strahlen 3197.
- Mutosel, Austerweil (G.) u. Jeanprost (C.)**, Na_2SO_4 3938°F.
- Myer (J. L.)**, Physikal. Eig. v. Pennsylvania Anthrazit 1726. — s. Doan (G. E.).
- Myers (C. S.)**, Deriv. d. Dijodtyrosins u. Thyroxins. Einw. v. Acetanhydrid auf Dijodtyrosin 3389.
- Myers (G. N.)**, Behandl. d. Toxämien. 1. Mitt. 237.
- Myers (H. R.)** s. Taylor (K. A.).
- Myers (V. C.)** s. Hanzal (R. F.).
- Mylius (C. B. W.)** s. Forsén (L.).
- Myrbäck (K.)**, Alkohol. Gär. 2751.
- u. **Myrbäck (S.)**, Fraktionier. d. Eiweiß im Malz. 2. Mitt. 3493.
- Myrbäck (S.)** s. Myrbäck (K.).
- N. V. De Bataafsche Petroleum Maatschappij**, Dialkylsulfate 287°F. — Motortreibmittel 486°F., 1734°F. — Behandl. v. Asphalt 1109°F. — Heruntersetz. d. Viscosität bzw. Klebefähigkeit v. Asphalt 1110°F. — Rkk. u. gleichzeitig. Rektifizier. d. Endprodd. 1333°F. — Zerlegen v. Fl.-Gemischen 1486°F. — Entschwefel. v. kohlehalt. Stoffen 1568°F. Jugosl. — Aceton 1834°F. Aust. — Xanthogenate 2109°F. — Befestig. v. Uferböschsch. 2710°F. Belg. — Ketone 2725°F. — Asphalt 2773°F. E., F. — Feste Isolierstoffe 3131°F. D. — Essigsäure Alkalisalze aus C_2H_4 3621°F. — H_2 oder H_2 -enthalt. Gasgemische 3763°F. — Ni-Katalysator 3785°F. D. — Reinig. v. phosphathalt. Fl. 3935°F. E., F.
- u. **Al (J.)**, H_2 1341°F. A.
- u. **Bent (F. A.)**, Alkohole 3471°F. E., F.
- u. **Dijk (W. J. D. van)**, Dest. 3451°F. Aust., E.
- **Engs (W.) u. Moravec (R.)**, Alkohole aus Olefinen 3471°F. E., F.
- **Groll (H. P. A.) u. Shell Development Co.**, Spalt. v. Propylen 2405°F. E., F.
- u. **Le Nobel (J. W.)**, Raffinat. v. Erdölrückständen, Asphalt u. dgl. 3653°F. A.
- u. **Limburg (H.)**, Gereinigte Sulfonsäuren 3340°F. D.
- u. **Lorang (H. F. J.)**, Aceton aus Isopropylalkohol 2237°F. Aust.
- u. **Romp (H. A.)**, D. v. Gasen u. Dämpfen 1332°F. D.
- u. **Sims (M. de)**, H_2 u. CO 1490°F. E.
- N. V. I. A. Carp's Garenfabrieken u. Zahn (C. W.)**, Mercerisierverf. 314°F. A.
- N. V. Chemische Fabriek Servo u. Rozenbroek (M. D.)**, Netz- u. Emulgier.-Mittel 1370°F. E. — Erhöb. d. Netzfähigk. v. Mercerisierlaugen 3644°F. E.
- N. V. Drya Maatschappij tot Exploitatie van Kunstzijdefabrieken**, Kunstseide aus Celluloseacetat 949°F. Schwz.
- N. V. Electro-Chemische Industrie**, Percarbonate u. Perborate 105°F. Holl.
- N. V. Hollandsche Kunstzijde Industrie**, Kunstseide aus Viscose 1724°F. — Behandl. v. Kunstseide-Spinnkuchen 1861°F. F.
- u. **Vergen (L. A. van)**, Behandl. v. Kunstseidespinnkuchen 2567°F. E.
- N. V. Internationale Oxygenium Maatschappij „Novadel“ u. Gelissen (H. G. J. H.)**, Behandl. v. Getreide, Mehl u. Mahlprodd. 3641°F. Can.
- N. V. Mijnbouw-en Cultuur Maatschappij „Boeton“**, Bitumenemuls. 1261°F. — Bituminöse Misch. 3985°F. E.
- N. V. Mij. tot Exploitatie van „Ten Bosch Octrooien“**, Filter 3927°F. F.
- N. V. Nieuwe Octrooi Maatschappij, Colony (M. W.) u. Petroleum Conversion Corp.**, Crackverf. 2132°F. E., F.
- N. V. Noord-West Orion Handel Maatschappij**, Saatgutbeize 594°F. D. — Beiz. v. Saatgut 1225°F. D.
- N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken**, Photograph. Bilder 488°F. — Vitamin D 570°F. F. — Legier. für elektr. Widerstands- u. Heizdrähte 1507°F. — Photoelektr. Zelle 1668°F. Schwz. — Pt-Legier. 1685°F. E., F. — Verzieren v. plast. MM. 1706°F. F. — Fluoreszenzschirme für Röntgenphotographie 1813°F. F. — Nadeln für Sprechapp. 1830°F. Belg. — Piezoelektr. Krystalle 2217°F. Holl. — Glühlampe 2500°F. Holl. — Schutzschichten auf Metallen 3469°F. E. — Gasgefüllter Glühkathodengleichrichter 3591°F. N. — Bilder in Cellophan 3660°F. E. — Entlad.-Röhre 3931°F. Dän. — Glühkathodengleichrichter 3932°F. Dän.
- u. **Boer (J. H. de)**, Entlad.-Röhre 1337°F. D. — Alkali- u. Erdalkalimetalle 1668°F. Holl., Oe.
- **Boer (J. H. de) u. Dippel (C. J.)**, Lichtempfindl. Material 3824°F. D.
- **Boer (J. H. de) u. Gessel (K. M. van)**, Glühkathodenentlad.-Röhre 1488°F. D.
- u. **Bouwers (A.)**, Entlad.-Röhre 1668°F. Schwed.
- **Brandsma (W. F.)**, Dyksterhuis (P. R.), **Jonas (G. B.) u. Sizoo (G. J.)**, Ni-Fe-Legier. 1684°F. Schwed.
- u. **Holst (G.)**, Entlad.-Rohr mit Glühkathode u. Gasfüll. 1488°F. Schwed.
- u. **Liempt (J. A. M. van)**, Glühlampe oder Entlad.-Röhre 102°F. D. — Thermoelement 102°F. Oe.
- u. **Penning (F. M.)**, Entlad.-Rohr 1337°F. Schwed. — Beeinfluss. d. Stromes oder d. Spann. mitt. Bestrahl. einer Entlad.-Röhre im Stromkreis 3283°F. D.
- u. **Poel (J. M. van der)**, Evakuieren v. Behältern mitt. eines in Gasform übergeführten Metalles 2216°F. Schwed.
- u. **Smelt (J. A. M.)**, Glasmisch. für Ultraviol.-Lampen 2097°F. Aust.
- N. V. W. A. Scholten's Chemische Fabrieken**, Quellbare Stärke 1246°F. F.
- N. V. Solopol Ingenieursbureau tot Exploitatie van het System Polysius s. Lepol Internationale Patent-Verwertungs G. m. b. H.**
- N. V. Stikstofbindingsindustrie „Nederland“**, Alkalicyanide 3159°F. — Alkalicyanate 3159°F. F.
- N. V. Teerproductenindustrie Touwen & Co.**, Riess. Oberfläche gebende Lacke 2743°F. F.
- N. V. Vereenigte Fabrieken van Stearine, Kaarsen en Chemische Producten, Sulfonier**, 3013°F. Holl.

- Nabar (G. M.)** s. Desai (B. N.).
Nadai (A.), Örtl. konz. Druck 437.
Nadal (E.), Elektrolyt. Herst. v. Metallsalzen 910* E.
Nadel (A.), Menschl. Haut. 1. Mitt. Leichenhaut 1322.
Nadler (E.) s. Späth (E.); Wessely (F.).
Nadson (G. A.) u. **Stern (C. A.)**, Fern-Wrkg. d. Metalle auf Bakterien u. Hefen 2982.
Naegeli (C.) u. **Münzel (F.)**, Estersäuren 2528* D.
 — u. **Tyabji (A.)**, Neue Isonitrosoacetyl-aminoazo-Bzl.-KW-stoffe 204.
Naegeli (T.) u. **Meythaler (F.)**, Milz u. Gallenfarbstoff-Bldg., Toluyldiaminikterus 2075.
Nachring (E.), Saftentkalk. dch. Soda 1707. — 2. Kampagne, Vorscheid. in d. Zuckerfabrik Stöbnitz 2552. — Einfl. d. Vorscheid. auf d. Verarbeitung. d. Säfte u. Güte d. Zuckers 2552. — Vorscheid. 2552.
Nährmittelfabrik München G. m. b. H., Hefehalt. Nährpräpp. 3319* D.
Nättcher (A.) s. Metallbank und Metallurgische Ges. A.-G.
Nagai (S.) u. **Akiyama (K.-i.)**, Synth. v. Ca-Silicaten. 2. bis 4. Mitt. 690.
Nagai (W.) s. Freudenberg (K.).
Nagaoka (H.) u. **Futagami (T.)**, Anreg. in Nebeln vorkommender Linien dch. Stoßentlad. 1124.
Nagashima (H.), Temp. d. Al-Dampfes bei explodierten Drähten 833.
Nagel (A. von) s. I. G. Farbenindustrie.
Nagel (E.) s. Bartosch (R.).
Nagel (R. H.) s. Evenson (O. L.).
Nagel (W.) s. Lieser (T.).
 — u. **Baumann (E.)**, Härt.-Prozeß bei Schellack u. Phenolformaldehydharzen 3023.
Nagy (A. v.), „Mycalex“ 751, 2089.
Nagy (L.), Nicotin in Zigarettentrauch 790. — Nicotin-Best. im Tabakrauch 791, 2387.
Nahme (H.), Chinolinreihe. 6. Mitt. Benzolsulfosäuren 3117. — s. Grabe (F.); Seelkopf (K.).
 — u. **Seelkopf (K.)**, Chinolinreihe. 4. Mitt. Yatren 3117.
Naik (K. G.) u. **Patel (R. P.)**, Mercurier. v. Verbb. mit reakt. Methylengruppe mitt. Mercuriacetat 3696.
 — u. **Thosar (V. B.)**, Rk. v. SOCl_2 mit Subst. mit rk.-fäh. CH_3 -Gruppe 2446.
Nair (J. H.), Konservier. in d. Milchindustrie 938.
Nair (P. V.) u. **Robinson (R.)**, Nitrier. v. O-Benzylvanillin 207.
Naito (A.), Brennstoff u. Rauch 1257.
Nakagawa (S.) u. **Mikami (H.)**, Gallensäurenstoffwechsel. 6. Mitt. Gallensäurensekret. u. Blockier. d. retikuloendothelialen Syst. 3268.
Nakaidzumi (M.) s. Schreiber (H.).
Nakamura (G.) u. **Shidei (T.)**, Isotopieeffekt im Bandenspekt. d. LiH 1417.
Nakamura (I.) s. Yamaguchi (K.).
Nakamura (K.), „Todo“ u. „Ezo-Matsu“ 3644. — s. Hara (R.).
Nakamura (M.) s. Tanaka (Y.).
Nakamura (Y.) s. Tomita (M.).
Nakanishi (K.), Anion d. Rohstoffe u. Eigg. v. Glas 2507.
Nakao (M.) u. **Tseng (K. F.)**, Inhaltsstoffe d. Daphne Genkwa. 1. Mitt. 3739.
Nakaoki (T.), Wurzel v. *Aster tartaricus*. 2. Mitt. 2668.
Nakari (S.) u. **Sano (T.)**, Assacu 893.
Nakashima (M.) s. Tomita (M.).
Nakata (A.) s. Miyamoto (S.).
Nakatsuchi (A.), S-Verbb. v. Terpenen. 2. Mitt. Konst. d. S-Verbb. aus Dipenten u. S 2454.
Namikawa (T.), Eigg. v. Schmierölen 3815. — Eigg. schwerer Brennöle 3983.
Namiki Mfg. Co., Schreibtinte 3658* F.
Nanai (E.) s. Shoji (T.).
Naoum (P.), Bleiblockausbauch. nach Trauzl 3342. — s. Dynamit Akt.-Ges. vorm. A. Nobel & Co.; Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
Naphtali (M.), Metallisier. v. Holz 1232. — Techn. Holzhydrolyse 3644.
Napier (L. E.), Butcher (D.) u. **Das-Gupta (C. R.)**, Atebrin u. Plasmoline 244.
 — u. **Das-Gupta (B. M.)**, Atebrin 244.
Narang (K. S.), Ray (J. N.) u. **Silooja (S. S.)**, Isochinolinderivv. 2. Mitt. 3892.
Narath (A.), Tonfilmaufnahme nach d. Schwärz.-Prinzip 3351.
Narayan (T. S.) s. Joshi (S. S.).
Narbutt (J.), Ausbleichende Wrkg. d. H_2O_2 auf d. photograph. Schicht 2135. — Zerstör. d. latenten Bildes mit monochromat. Licht im sichtbaren Spektr. 3823.
Narjes (H.) s. Friedberger (E.).
Naruse (K.), Futter für Seidenwürmer 2898* F.
Naruse (T.), Innenätz. v. elektr. Glühlampen 1668* E.
Nasaretow (S. A.) s. Iljinshi (M. A.).
Nasarow (W. I.) s. Beloussow (B. P.).
Naschold (H.), Pflanzenschutzmittel 2518* D.
Nascimento (R. Aires do), Safranin in d. techn. Photographie 816.
Nash (A. W.), Olaus Kohle 644. — Schmieröl aus Kohle 1561. — s. Hunter (T. G.).
Nash jr. (T. P.) s. Harned (B. K.).
Nashua Mfg. Co. u. Knowland (R. G.), Färbverf. für Indanthrenblaus 2879* A.
Nasledow (D. N.), Elektron u. seine Anwend. in d. modernen Technik [1753].
Nastase (A.) s. Zaharscu-Karaman (N.).
Natanson (L.), Relat. Intensitäten in einem Resonanzspektr. 499.
Nath (B. V.), Some Aspects of Plant Nutrition [3904].
Nath (M. C.) s. Ghosh (J. C.).
Nathan (W.), Cardiazol-Chinin bei Grippe 561.
Nathansohn (A.), Veredeln v. Textilien 1720* D. — Veredel. v. künstl. Fäden, Bändern, Filmen aus Cellulose 1720* D.
National Adhesives Corp., Behandl. v. Stärke 2382* F.
National Aluminate Corp. u. Evans (W.), Enthärten v. Kesselspeisewasser 3593* A.
 —, **Kern (H. A.)** u. **Fink (G. I.)**, Verbesser. v. Waschverf. 1717* A.
National Aniline & Chemical Co. u. Crowell (J. H.), Cl-Derivv. d. N-Dihydro-1.2.2'.1'-anthrachinonazins 130* A.

- National Aniline & Chemical Co. u. Ellzey** (E. F.), Koll. Mononatriumtetrahydrophenolphthalein 1473* A.
- **u. Geller (L. W.)**, 1-(3'-4'-Dichlor-6'-sulfo-phenyl)-5-pyrazolone u. Azofarbstoffe hieraus 295* A. — In Bzl. lösl. Azofarbstoffe 2543* A.
- **u. Grob (A. R.)**, Filtrat.-Verf. 1945* A.
- **u. Heritage (C. C.)**, Rkk. bei niederen Temp. 3159* A.
- **u. Livingston (J. W.)**, N-substituierte Amine 442* A.
- **u. Minnis (W.)**, Anilinhomologe 122* A.
- **u. Ogilvie (J.)**, N-Dihydroanthrachinon-azinfarbstoffe 130* A.
- **u. Wait (J. F.)**, Indoxyl 1515* A.
- National Carbon Co. u. Dorcas (M. J.)**, Bogenlampenkohle 1668* A.
- National Fibre Corp. u. Hildebrandt (P. G. v.)**, Papierstoff 1721* Aust. — Stark poröse Isolierpappe 1723* Aust.
- National Foods Ltd. u. Mc Groarty (W. J.)**, Teig für Brot, Kuchen u. a. Backwaren 3641* A.
- National Lime Association, Underwood (J. E.) u. Cabell (C. A.)**, Bindemittel 3944* A.
- National Metal and Chemical Bank Ltd., Stephens (F. G. C.), Anderson (L. J.) u. Cash (W. A.)**, Ti-halt. Pigmente 3479* A.
- National Paper Process Co., Kinoprojekt.-Schirm** 2416* E.
- National Pavements Inc. u. Black (J. E.)**, Straßenbelag-MM. 1821* A.
- National Pigments & Chemical Co. u. Harth (P. E.)**, Kontrastmittel für Röntgenstrahlen 1472* A.
- National Research Council u. Stewart (D. W.)**, Mg-Ca-Bisulfidsg. 3763* Can.
- National Selected Morticians of Washington u. Jones (H. I.)**, Konservier.-Mittel 3746* A.
- Natta (G.)**, Dimenss. d. Atome u. einwert. Ionen in d. Kristallgittern 661. — Hydr-oxide u. Hydrate. 4. Mitt. $\text{SrO}_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ 3070. — Sulla fabbricazione della formaldeide per ossidazione dell'alcool metilico [3624].
- **u. Baccaredda (M.)**, Mineral. Ca-Antimoniate 852. — Sulla formaldeide ed i suoi polimeri [3422].
- **u. Pirani (E.)**, Feste Lsgg. dch. Fäll. v. Mischkristallen u. Isomorphie bei Komplexsalzen d. Pt u. vierwert. Te. 1. Mitt. Strukt. v. Cs- u. Rb-Chloroplatinat 2012.
- **u. Rigamonti (R.)**, Synth. d. aliph. Alkohole dch. katalyt. Red. d. CO 2264.
- Naudé (S. M.)**, Quantenanalyse d. Rotat.-Strukt. d. ersten positiven Banden v. N₂ 1887.
- Naugatuck Chemical Co., Alter.-Schutzmittel für Kautschuk** 1380* F. — Pappen, Formstücke etc. 1391* F. — Kautschukvulkanisat. 1846* F. — Styrol 2109* F. — Vulkanisieren v. Kautschuk 3169* F. — Verarbeitung v. Polystyrol 3746* E.
- **u. Cadwell (S. M.)**, Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 452* A. — Vulkanisieren v. Kautschuk 3280* A.
- **u. Cadwell (S. M.) u. Strickhouser (S. I.)**, Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 133* A.
- Naugatuck Chemical Co. u. Gerke (R. H.)**, Synth. Kautschuk 302* A.
- **u. Gibbons (W. A.)**, Verbessern d. Kautschukeigg. 1379* A. — Kautschukwaren 1535* E.
- **u. Horst (W. P. ter)**, Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 2381* A.
- **u. Howland (L. H.)**, Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 1380* A. — Vulkanisat.-Beschleuniger 2249* A.
- **u. Jargstorff (G. W.)**, Styrol 2529* A.
- **u. Maximoff (A. T.)**, Athylen-KW-stoffe 3013* A.
- **u. Messer (W. E.)**, Mercaptobenzothiazol 2239* A., F. — Kondensat.-Prodd. aus CS_2 u. Alkylpiperidinen 3474* E.
- **u. Ostromislensky (I.) u. Gibbons (W. A.)**, Polystyrol 1086* A.
- **u. Seaman (R. G.)**, Dispergieren v. Kautschuk 2117* E.
- **u. Smith (O. H.)**, Styrol 2529* A.
- Naugle (J. J.)**, Raffinade aus Rohrzucker 934* E. — Reinig. v. Fl. 1382* A.
- **u. Wadsworth (D. V.) u. Wickenden (L.)**, Invertzuckerhalt. Sirup 934* A.
- **u. Wickenden (L.) u. Okell (S. A. W.)**, Entfärb.-Kohle 1341* A.
- Naumann (E.)**, Korros. 2. Mitt. Fe 1352.
- Naumann (F.)**, Zustandsgleich. d. W.-Dampfes 1137.
- Naumann (M.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Schlecht (L.)**
- Naumow (W. A.)**, Chemie d. Kolloide [33]. — Ockerfabrikat. [300].
- Naunton (W. J. S.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.**
- Nauroy (A.)**, Polymerisat. d. trocknenden Öle 626.
- Navarre (P.)**, Bzn.-Vergift. 750.
- Navarro (L. F.)**, Cristalografia [3075].
- Naves (Y. R.)**, Süßes Pomeranzenöl v. Französisch-Guinea 3796.
- Nawiasky (P.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Unger (O.)**
- Nayer (P. de)**, Einw. d. Insulins auf d. Muskelglykogen 1318.
- Neal (W. M.) s. Arnold (P. T. D.)**
- Neale (S. M.)**, Cellulosechemie. 4. Mitt. Abbau d. Cellulose 2125.
- **u. Hanson (J.)**, Benzopurpurin 4B u. elektr. Leitfähigk. seiner wss. Lsgg. 1517.
- **u. Stringfellow (W. A.)**, Schrumpf. v. Baumwollgarn u. Viscosität d. Lsgg. 2393.
- Nealey (J. B.)**, Asphalthalt. Dachbedeck.-Material 1729.
- Nebbeling (P.) s. Ruzicka (L.)**
- Nebel (C.) s. Kniepkamp (H.)**
- Nedelmann (H.) s. Broche (H.)**
- Niederlandsche Gutta Percha Maatschappij**, Überzüge aus Kautschuk auf Zementunterlagen 1089* Holl.
- Needham (D. M.)**, The biochemistry of muscle [1936].
- **u. Needham (J.)**, Baldwin (E.) u. Yudkin (J.), Phosphagen 78.
- Needham (J.) s. Needham (D. M.)**
- Needham (R. E.) s. Porter (P. W.)**
- Néel (L.)**, Magnet. Eigg. v. Mn u. Cr in fester Lsg. 845. — Magnet. Suszeptibilität v. S-274*

- Dampf 845. — Schwankk. d. mol. Feldes u. magnet. Eigg. d. Körper 3680.
- Neeland (G. K.)** s. Davis (R.).
- Neelmeier (W.)** s. General Aniline Works Inc.; I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Rimele (E.).
- Neff (W. B.)**, Kombinat.-Narkose mit Tribrom-athanoläthylen 3118. — Avertin-Athylen-narkose 3119.
- Neffe** s. Rella (N.).
- Neher (H. T.)** s. Whitmore (F. C.).
- Nehl (F.)**, Alter.-Kerbzählgk. u. Kraft-Wrkg.-Figurensätz. 281.
- Nehring (K.)** u. **Keller (A.)**, Einfl. d. Rk. auf d. P_2O_5 -Aufnahme aus Phosphatdüngemitteln 1822. — Einfl. v. Boden-Rkk. u. Düng. auf Zus. v. Gras- u. Kleearten. 2. Mitt. 2226.
- Neischul (R. A.)** s. Britzke (E. W.).
- Neishloss (M.)** s. Thornton jr. (W. M.).
- Neitzel (E.)**, CO-Vergift. u. ihre Verhüt. 3588.
- Nekrassow (B. P.)**, Arbeiten d. IV. Konferenz d. USSR. über Nichtisenmetalle Cu u. Ni [1688].
- Nekrassow (N.)**, Elektrode 984. — s. Frumkin (A.).
- Nekritsch (M. J.)** s. Budnikow (P. P.).
- Neledsky (L.)**, Kontinuierliche Strahl. lang-samer Elektronen 1120.
- Nelidow (J. G.)** s. Amossow (A.); Kobeko (P. P.).
- Nellensteyn (F. J.)** u. **Kuipers (J. P.)**, Asphalt-bitumengh. in Asphaltbitumen-Teergemischen 645.
- Nelles (J.)**, Umsetz.-Fähigk. v. NaN_3 mit Säurechloriden 2956.
- Nelles (M.)** u. **Kistiakowsky (G. B.)**, Therm. cis-trans-Isomerisier. 821.
- Nelson (A. F.)** s. Pearce (J. N.).
- Nelson (E. F.)** s. Egloff (G.).
- u. **Egloff (G.)**, Cracken v. deutschen Rohölen 1394. — Cracken v. tschech. Rohölen 2569.
- Nelson (E. K.)** s. Yanoŭsky (E.).
- Nelson (E. M.)** u. **Mottern (H. H.)**, Einfl. v. Pb-Arseniatspritz. auf Zus. u. Vitamingeh. v. Orangen 2891.
- Nelson (G. A.)**, Cu-Sn-Verb. im Lagermetall 1959.
- Nelson (G. H.)**, **Levine (M.)** u. **Buchanan (J. H.)**, Abschaff. d. Korrekt. für Nitrite bei Best. v. Nitraten 2211.
- Nelson (O. A.)** s. Kaylor (H. W.); Young (H. D.).
- Nelson (R. A.)** s. Kunsman (C. H.).
- Nelson (T.)** s. Dennison Mfg. Co.
- Nelson (T. H.)**, Korros.-beständ. Legier. 1228. — „Indicator“-Legier. für Korros.-Probleme 3784.
- Nelson (V. E.)** s. Keil (H. L.); Smith (H. O.).
- Nelson (W.)** s. Beilby (H. N.).
- Nelson (W. K.)** s. Insulex Corp.; Universal Gypsum & Lime Co.
- Nelson (W. L.)**, Berechn. v. Wärme-Gleichgew. 3332.
- u. **Cletcher (L. H.)**, Eigg. d. d-Mannuronsäurelactons 3549.
- Némec (A.)**, **Lanik (J.)** u. **Koppová (A.)**, Colorimetr. Best. d. citratlös. Boden-phosphorsäure 2358.
- Nemes (T.)**, Entfernen v. Ca-Formiat während d. Saturat. 304. — CO u. Saturat.-Geschwindigkeit. 304. — s. Stanek (V.).
- Németh (L.)** s. Csaba (M.).
- u. **Csaba (M.)**, Mit KCN behandelte Mäusetumoren 1471.
- Nemoto (M.)** s. Kojima (T.).
- Nemours (E. I. du Pont de) and Co.**, Organ. Seife 636* Schwz. — In Öl u. W. unl. Lacke 785* E. — Mono- u. Dicalciumphosphate 1340* F. — Kunstleder 1556* F. — Thiazol-verb. 1695* F. — Butadienderiv. 2107* F. — Polyvinylchlorid 2723* E. — Dynamit 2911* E. — Überzüge aus Polydivinylbenzol 3314* E. — Kein Münd.-Feuer verursachendes Pulver 3342* E. — Poliermittel 3349* E. — Anthrachinonverb. 3632* E.
- u. **Barnhart (G.)**, Blaue Schwefelfarbstoffe 2379* A.
- u. **Beekley (J. S.)**, H_2 1952* A.
- u. **Bidaud (F.)**, Celluloseacetat 2263* A.
- u. **Boller (E. R.)**, $Ca(H_2PO_4)_2$ 754* A. — Dicalciumphosphat 754* A. — Korros.-Verhüt. an eisernen Gefäßen bei d. Harnstoffsynth. 3784* A.
- u. **Bradner (D. B.)**, Äthylcellulose 948* A.
- u. **Bryan (L. O.)**, Sprengelatine u. Gelatinedynamite 3986* A.
- u. **Buckley (J. R.)**, Ester aus Fettsäuren u. Äthylenglykolalkyläther 3980* A.
- u. **Burdick (C. L.)**, Düngemittel 1498* A.
- u. **Burke (C. E.)**, Alkyläther d. Pentaerythrits 2107* A.
- u. **Calcott (W. S.)** u. **Douglass (W. A.)**, Alter.-Schutzmittel für Kautschuk 3169* A.
- u. **Calcott (W. S.)**, **Douglass (W. A.)** u. **Walker (H. W.)**, Antioxygene 3498* E.
- u. **Calcott (W. S.)** u. **Mc Dermott (F. A.)**, Kühfl. 101* A.
- u. **Calcott (W. S.)** u. **Farmelee (A. E.)**, Stabilisier. v. Tetraalkylblei 1833* A.
- u. **Calcott (W. S.)** u. **Somers (N. C.)**, Phthal-säureanhydrid 123* A.
- u. **Castner (J. E.)** u. **Powers (R. W.)**, Eisen-oxypigmente 3478* E.
- u. **Collins (A. M.)**, Trocknendes Öl 1086* A.
- u. **Coolidge (C.)** u. **Holt (H. S.)**, Nicht zusammenbackende pigmenthalt. Lacke 2247* A.
- u. **Cox (I. J.)**, **Kirst (W. E.)** u. **Woodbury (C. A.)**, Konz. v. HNO_3 3935* A.
- u. **Darling (J. F.)** u. **Powers (D. H.)**, Farben v. Kautschuk 303* A.
- u. **Deinet (J.)**, **Goodrich (R. J.)** u. **Stallmann (O.)**, Halogenierte Indanthrone 2245* A. — Komplexe Verb. aus halogenierten Indanthronen 2246* A.
- u. **Dykstra (H. B.)**, Polymerisiertes Divinylbenzol enthaltende Überzugs-M. 1706* A. — Vinylacetat 2108* A.
- u. **Emhardt (J. C.)**, Nitrocellulose-Pigment-Ölanstrichmittel 2545* A.
- u. **Ensminger (G. R.)**, Cellulosederivat-lack 3635* A.
- u. **Graves (G. D.)**, Umester. 2370* A.
- u. **Greenewalt (C. H.)**, Äthylacetat 772* A.
- u. **Gubelmann (L.)** u. **Henke (C. O.)**, Abietin-sulfonsäure 627* A.

Nemours (E. I. du Pont de) and Co. u. Henke (C. O.), Netz- u. Durchdring.-Mittel 2878* A.
 — **Henke (C. O.) u. Weiland (H. J.)**, Abietinsulfonsäure 627* A.
 — **u. Hoffman (F. C.)**, Überzugs-M. 2248* A.
 — **u. Howell (E. T.)**, Dibenzanthronfarbstoffe 2115* A. — Oxydat.-Prodd. d. Dibenzanthrons 2115* A.
 — **u. Hucks (R. T.)**, Lack- u. Emailleüberzug 3314* A.
 — **u. Jordan (H.)**, Färben v. regenerierter Cellulose 126* E.
 — **Kern (J. G.) u. Sala (C. I.)**, Druckpasten 2879* A.
 — **u. Larson (A. T.)**, H₂ 1952* A.
 — **u. Lawson (W. E.)**, Filme, Lacke, Überzüge aus Cellulosederivv. 628* A.
 — **u. Lazier (W. A.)**, Cycl. Alkohole u. Ketone 289* A. — Katalyt. Red. v. Carbonsäuren 1073* A.
 — **Lubs (H. A.) u. Fox (A. L.)**, Violette indigoide Küpenfarbstoffe 1374* A.
 — **Mc Burney (J. D.) u. Nollan (E. H.)**, Kunstleder 3329* Can.
 — **u. Martone (T. A.)**, Farblacke 1375* A.
 — **u. Morton (F. B.)**, Überzugs-M. 3025* A.
 — **u. Naoum (P.)**, Sprengstoffmischsch. 2275* A.
 — **u. Parrett (A. N.)**, Überzugs-M. für Gewebe 316* A. — Wetterfeste gummiüberzogene Gewebe 454* A. — Gummiüberzogene Gewebe 454* A.
 — **u. Powers (D. H.)**, Vulkanisat.-Beschleuniger 1379* A.
 — **u. Reid (E. E.)**, Viscositätserniedrig. v. Cellulosederivv. 2263* A. — Cellulosederivv. verminderter Viscosität 3177* A. — Alkalisalze organ. Säuren 3014* A.
 — **u. Remlein (F. L.)**, Bedrucken v. pflanzl. Fasern mit Küpenfarbstoffen 2734* A.
 — **Richardson (R. W.) u. Sherman (C. S.)**, Zellstoff 1554* A.
 — **u. Rogers (T. H.)**, Verhinder. d. Oxydat. v. Öllacken 628* A.
 — **u. Stallmann (O.)**, Monochlormonobromindanthron 2246* A.
 — **u. Strain (D. E.)**, Vinylester 2108* A.
 — **u. Svance (H.)**, Düngemittel 916* A.
 — **u. Thomaschewski (P. E.)**, Benzoyldiaminoanthrachinone 2730* A.
 — **u. Verderosa (J. M.)**, Anstriche 2545* A.
 — **u. Wernitz (J. H.)**, Stabilisier. organ. Salpetersäureester 1234* A.
 — **u. Woodbridge (R. G.)**, Schießpulver 156* A., 1401* A., 2002* A.
 — **u. Zinner (D.)**, Braune Polyazofarbstoffe 2245* A.
Nemser (D. A.), Wärmebehandl. v. kleinen Werkzeugen 596.
Nemtinow (A. M.), Anreicher. d. Nikopoler Mn 1503.
Nenitzescu (C. D.) u. Cantunari (I. P.), Durch AlCl₃ katalysierte Rkk. 2. Mitt. Cyclopentanreihe 201; 4. Mitt. Vergiftete Katalysatoren 2958.
 — **u. Isăcescu (D. A.)**, Einw. v. Red.-Mitteln auf Jodnitroverbb. 2043.
Neráth (W.) s. Putnoky (L. v.).
Neresheimer (H.) s. I. G. Farbenindustrie;

I. G. Farbenindustrie u. Lüttringhaus (A.).
Nernst (W.), Wi. Ostwald 1405.
Nesbitt (C. T.) s. Robinson (F. E.).
Neseni (R.), Eiweißkörper d. Kuhmilch. 1. Mitt. Konservier.-Mittel u. N-Umsatz in d. Milch 2385.
Nesipal (W.) s. Ulich (H.).
Nessler (F.) s. Askenasy (P.).
Nessmejanow (A. N.) u. Makarowa (L. G.), Halogenmercuribenzoessäuren 1011.
Nessmejanowa (K. A.) u. Konzewitsch (W. P.), Schwimmaufbereit. v. Rophosphaten 108.
Nestle (R.), Verdampf. an Hg-Teilchen u. ihr Einfl. auf d. Mess. d. elektr. Elementarquantums 2430.
Nestle's Food Co. u. Scott (A. A.), Malzmilch 465* A.
Nestler (P.), Imprägnieren v. Geweben zum Schutz gegen Insektenstiche 3141* D.
Netter (A.), Polyneuritiden dch. Apiolepräpp. 2991.
Netter (H.) s. Mond (R.).
Netter (R.) s. Bailly (O.); Dufraisse (C.).
Nettmann (P.), Eign.-Prüf. v. Farbanstrichen. 3. Mitt. 2536.
Neu (R.), Leimkonservier. 1574. — Autoxydat. v. Ä. 2034.
Neu (V. F.) s. Elvehjem (C. A.).
Neu (W.), Cr- u. Si-halt. Cu-Legier. 609* D.
Neubauer, Deutscher Asphaltbergbau bei Eschershausen 805.
Neubauer (G.) s. Bernhauer (K.).
Neubauer (G. A.), Füllstoff für Preßkörper 1488* D.
Neubauer (H.), Leistungsfähigk. d. für d. Keimpflanzenmeth. benutzten Roggensaatguts 2865.
Neuber (F.), Indigosole für Fälsch.-sichere Drucke u. Papiere 1521.
Neuberg (C.) s. Wassermann (A. v.).
 — **u. Burkard (J.)**, Momentane Rk. d. Methylglyoxals mit N-freien Verbb. 3545.
 — **u. Collatz (H.)**, Einw. v. Glucuronsäure u. Galakturonsäure auf Alanin 1431.
 — **u. Hofmann (E.)**, Wärmequelle d. anaerob vollzogenen energieliefernden Rkk. 1192. — Enzymat. Spaltt. d. Malto- u. Lactobionsäure 2470. — Verbrenn.-Wärme d. Methylglyoxals 3064.
 — **u. Kobel (M.)**, Glykolase 720. — Oxydat. d. Methylglyoxals zu Brenztraubensäure mit mol. O₂ 2627.
 — **u. Scheuer (M.)**, Verbb. d. Fructose-diphosphorsäure 3080.
 — **Simon (E.) u. Henneberg (W.)**, Carboxylase u. enzymat. Wrkkg. d. Essigbakterium Bordeaux 3423.
Neuberg (I.) u. Collatz (H.), Reindarst. v. Zuckern u. Zucker-Lsgg. 2727* D.
Neuberger Chemical Corp. u. Clark (J. W.), Bodenbelag-MM. 3291* A.
Neubert (F.) s. Tammann (G.).
Neubner (R.) s. Caro (N.).
Neubronner (C.), Prüf. v. Kaltasphalten 645, 1994.
Neuburger (M. C.), Gitterkonstanten v. Be 1881.
Neudert (W.) s. Freytag (H.).
Neuendorff (G. G.), Izettstahl 598.

- Neuenschwander-Lemmer (N.) s. Rona (P.).
Neufeld (L.) s. Bach (E.); Balo (J.).
Neufeld (R.), Überzüge aus Karamel 2757*D.
Neugebauer (H.), Identifizier. homöopath. Urtinkturen 3586.
Neugebauer (W.) s. Kalle & Co. Akt.-Ges.
Neuhaus (M.) u. Marek (L. F.), Therm. Zers. v. n-Butan in primäre Prodd. 2903.
Neumaier (F.) s. Kaiser (E.).
Neuman (E. W.), Löslichk. d. AgCl in wss. Lsgg. starker Elektrolyte 2798.
Neumann (A.) s. Rieder (W.).
Neumann (B.), H₂SO₄-Katalyse. 5. Mitt. 104.
— Glasur d. Terra sigillata 106.
— Kröger (C.) u. Haebler (H.), Bldg.-Wärmen d. Nitride. 4. Mitt. U-, Th- u. La-Nitrid 1761.
— Kröger (C.) u. Kunz (H.), Bldg.-Wärmen d. Nitride. 3. Mitt. Lsg.-Wärmen v. Metallen u. Metallnitriden in Säuren 1761.
Neumann (C.), Förder. d. Pflanzenwachstums u. d. Fruchtreife dch. imprägniertes Papier 2515.
Neumann (G.), Kalibrier. d. Orientier.-Skale v. Spektralapp. 572.
Neumann (Günther), Mechan. Abbau d. Stärke 1097.
Neumann (J.), Bleichen v. Zellstoff 2564*A.
Neumann (J. v.), Mathemat. Grundlagen d. Quantenmechanik [978].
Neumann (K.) u. Völker (E.), Drehwaage zur Mess. kleinster Dampfdrucke 2606.
Neumann (M.) u. Serbinow (A.), Therm. Entzünd. d. Gemisches CH₄-O₂ 3210.
Neumann (W.) s. Lehmann (Hans).
Neumann (W.) [Jena] s. Bennwitz (K.).
Neumann (Wilhelm) s. Fischer (H.).
Neumann-Wender u. Weinberg (J.), Vaginal-tabletten 1198.
Neumayer (H.) s. Braun (W.).
Neunhoeffer (M.), Intensität ultraroter Wasserabsorpt.-Banden bei starken LiCl- oder LiNO₃-Zusätzen 2014.
Neuss (O.), Harnstoffformaldehydharze 1531*E., 3635*E.
Neusser (E.), Molybdate u. Wolframate v. Co-NH₃-Komplexsalzen. 2616. — van der Waalsche Gleich. d. Edalgase 2801.
Neuwirth (F.), Gefahren d. Sprengstofftechnik 1571. — s. Vondrak (J.).
Neuwirth (I.) u. Wallace (G. B.), Absorpt. Serumkonz. u. narkot. Wrkgg. d. Mg 1196.
Neville (H. A.), Emulgiermittel für d. techn. Gebrauch 1838.
Neville Co. u. Schwalm (B. F.), Weichmacher für Kautschukmischsch. 2248*A.
Nevin (C. M.), Durchlässigk. 478.
New (R. G. A.) s. Hammick (D. L.).
— u. Sutton (L. E.), Isonitrile. 2. Mitt. 520.
New England Mica Co. u. Boughton (W. A.), Isolierstoffe 3589*A.
New Jersey Zinc Co., Zinklegier. für Kokillenguß 2367*F.
— Peirce (W. M.), Anderson (E. A.) u. Werley (G. L.), Spritzgußlegier. auf Zinkbasis 610*A.
New Process Metals Corp. u. Miller (H.), Entfernen v. Gasen aus Radioröhren 1489*A.
New-York Hamburger Gummiwaren, Chlorkautschuk 1379*F.
Newall (H. E.) s. Matthews (M. A.).
Newburgh (L. H.) s. Lilly (C. A.).
— u. Waller (D. S.), Diabetes mellitus 2671.
Newell (H. D.), 13-8-Fe-Cr-Ni-Legier. für erhöhte Temp. 1680. — s. Babcock & Wilcox Tube Co.
Newell (I. L.), Nomogramm für pH, Alkalität u. CO₂ in W. 416.
Newhouse (W. H.), Zirkulierende Lsgg. nach d. Fl.-Einschlüssen in d. Mineralien 2030.
Newington (F. H.) s. Edmed (F. G.).
Newitt (D. M.) u. Sen (H. K.), H₂ u. O₂ dch. Hochdruckelektrolyse 3762.
— u. Vernon (M. A.), Therm. Zers. v. gasförm. A. bei hohen Drucken 3543.
Newkirk (W. B.) s. International Patents Development Co.
Newman (B. M.) s. Grant (H. G.).
Newman (D. F.) s. Trans-Lux Daylight Picture Screen Corp.
Newman (M. D.) s. Helleman (L.).
Newport Chemical Corp., Drucken mit Küpenfarbstoffen d. Dibenzanthron- u. Thioindigo-reihe 293*F. — Trenn. d. 1-Aminonaphthalin-8-sulfonsäure v. Isomeren 1238*F. — Küpenfarbstoffpräp. 1371*F. — Netz-u. Durchdring.-Mittel 2241*E., 2877*E. — Reinig. v. Verb. d. Naphthalinreihe 3015*F.
Newport Industries, Inc., Gubelmann (I.) u. Henke (C. O.), Raffinier. v. Baumharz 2741*A.
— Gubelmann (I.) u. Lee (H. R.), Vakuumdest. v. Baumharz 2741*A.
— u. Henke (C. O.), KW-stoffe aus Abietinsäure 626*A.
Newsome (P. T.) s. Sheppard (S. E.).
— u. Sheppard (S. E.), Sorpt. v. W.-Dampf dch. Cellulose u. Derivv. 3. Mitt. Adsorpt.-Wärme v. W.-Dampf an Celluloseacetaten 686.
Newton (R. C.) s. Swift u. Co.
Newton (R. F.) u. Tippetts (E. A.), Aktivitätskoeff. v. BaCl₂ 2930.
Newton (W.) u. Edwards (H. L.), A. u. Wirk-samk v. Weinkonservier.-Mitteln 306. — Gift. Dosis chem. Verb. für Hefe u. Bakterien 1063.
Newton (W. H.) s. Gulland (J. M.).
Ney (A. H.), Flotat. v. Erzen 2365*A.
Ney (M. J.), Verbreiter. d. im Ramaneffekt ohne Frequenzänder. zerstreuten Spektrallinien 835. — Temp. u. Ramanspekt. d. Quarzes 835.
Nguyen-Huu-Dan s. Nguyen-Huu-Thoi.
Nguyen-Huu-Thoi u. Nguyen-Huu-Dan, Seife 1546*F.
Niagara Electro Chemical Co. u. Baum (G.), H₂O₂ 105*A.
Niagara Smelting Corp., Muggleton (G. D.), Brallier (P. S.), Galder (H. C. van) u. Webber (R. F.), AlCl₃ 3004*A.
Niagara Sprayer Co., Tower (M. L.), Dye (H. W.) u. McDonough (F. L.), Parasitenvertilg.-Mittel 3010*A.
Nichol (J.), Aufbau v. Rostschutzfarben. 1. Mitt. 2877.
Nicholas (H. O.), Diffusibles Serum-Ca bei Ultrafiltrat. unter hohem Druck 2839.

- Nicholas (S. D.)**, W.-freie Chloride u. metall. Kondensat.-Mittel 1117.
- Nicholls (P.) u. Reid (W. T.)**, Verflüss. v. Aschen u. Schlacken bei Schlackenschmelzöfen 3941.
- Nichols (A. S.)**, Form- u. Modellsand in d. Stahlgießerei 1502.
- Nichols (E. L.) u. Ewer (M. A.)**, Therm. Verh. v. festen Lsgg. 2150.
- **u. Wick (F. G.)**, Typen d. Lumineszenz 1127.
- Nichols (G. W.)**, Elektrolyt. MnO_2 3134.
- Nichols (H. J.)**, Granatfüll. 2275* A.
- Nichols Jr. (Harold J.)** s. Standard Oil Development Co.
- Nichols (J. B.), Kraemer (E. O.) u. Bailey (E. D.)**, Teilchengröße u. Konst. v. koll. Fe-Oxyd. 2. Mitt. Dialyse u. Alter. 1139.
- Nichols (P. F.)** s. Morgan (A. F.).
- **u. Reed (H. M.)**, Best. v. SO_2 253.
- Nichols (W. W.)** s. Malmberg (C. G.).
- Nicholson (A. H.)** s. Metal Castings Ltd.
- Nicholson (H.)** s. Gesell (R.).
- Nicholson (T. E.)**, Verfärb. einer Terrakottaglasur 2704.
- Nickel** s. Radio-Röhren-Laboratorium Nickel G. m. b. H.
- Nickerson (R. F.) u. Serex (P.)**, Leitfähigk. u. Grenzflächenadsorpt. v. Na-Oleat-Lsgg. 994.
- Nicklas (A.)** s. Stock (A.).
- Nieloux (M.)**, M. Bridel 649. — Verbrenn. d. A. bei d. Maus 1651. — A.-Verbrenn. beim poikilothermen Tier 1652. — Mikrobest. d. A. in A.-Luftgemischen 2083.
- Nicodemo (F.)** s. Indestructible Alloy Co.
- Nicodemus (O.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Nicol (L.)**, Farben für Marmorzement 2859. — Farbe u. Zement für Zementfliesen 2859.
- Nicolaieff (T.)** s. Genevois (L.).
- Nicolas (E.)**, Differenzier. v. Casein u. Paracasein 1984.
- Nicolas (L.)** s. Courtot (C.).
- Nicolau (R. B.)**, Hydrierte Deriv. d. Naphthalins 2820.
- Nicolaysen (R.)**, Blutkalkspiegel beim fastenden Menschen 1032. — Best. v. Mg im Harn 1047.
- Nicolet (B. H.) u. Bender (J. A.)**, 3-Nitrophthalsäureanhydrid 3553.
- Nicolini (L.)**, Deh. Hefe bei verschied. pH hervorgerufene Veränderr. von rg d. Kulturmedien 1382.
- Nicolle (P.)** s. Launoy (L.).
- Nicalumin Co. u. Hybinette (N. V.)**, Altern v. Al-Legierr. 1358* A.
- Niederer (K.)**, Gasbildg. bei d. Trinitrotoluol-Herst. 3342.
- Niederl (J. B.)**, Aceton-Kresol-Kondensat.-Prodd. 1435. — s. Gettler (A. O.).
- **u. Routh (I. B.)**, Mikro-DD.-Best. 2. Mitt. Kp.-Best. 2849.
- **u. Saschek (W. J.)**, Mikro-DD.-Best. 2848.
- **u. Whitman (B.)**, Mikroanalyt. Best. v. C u. H in organ. Verb. in N_2 2851.
- Niedereither (H.)** s. Lawaczek G. m. b. H.
- Nielsen (A.)**, Sulphur praecipitatum 2681.
- Nielsen (C.)** s. Emmett (A. D.).
- Nielsen (H.)**, Hohe Verbrenn.-Dichten in beschränktem Feuerraum 1396. — Kohlendest. in innenbeheizten Drehretorten 1557.
- Nielsen (H.) u. Laing (B.)**, Schmieröle 2410* Tschech. — Dest. v. festen, verkohlbaren Stoffen 2577* Can.
- Nielsen (H. H.)**, Tors.-Oscillator-Rotator in d. Quantenmechanik 2421. — s. Patty (J. R.).
- Nielsen (J. B.)**, Verh. d. Gasmaskenkohle gegenüber $COCl_2$ u. Cl_2 3281.
- Nielsen (J. R.)**, Ramanspekt. wss. NaOH- u. KOH-Lsgg. 2428. — s. Langseth (A.); Thompson (J. L.).
- Nielsen (N.)**, Wachstoffsstoff bei *Boletus edulis* 2477. — Wrkg. v. Rhizopin auf Erzeug. v. *Aspergillus niger* 2836.
- **u. Hartelius (V.)**, Wachstumsfördernde Substanzen 389.
- Nielsen (N. J.)**, Sterilisier. v. Fl. 792* Schwz.
- Niemann (J.)** s. Borsche (W.).
- Niemer** s. Fischer (H.).
- Niemer (H.)** s. Hahn (A.).
- Nierenstein (M.)**, G. de Morveau u. die Hinricht. Lavoisiers 650. — Oxychrysin (5.7.8-Trioxylavon) bzw. Norwogonin 710. — Trenn. d. Pilocarpin v. Chinin mitt. Tannin 2496.
- Nierinck (F.)**, Konservier. v. Eiern 1249* F.
- Nierman (E.)**, Albertole 2739.
- Niethammer (A.)**, Reiz-Wrkg. v. Germisan auf d. Keim. v. Wiesengräsern bei verschied. Keimtemp. 2228.
- Nieuwenkamp (W.) u. Bijvoet (J. M.)**, Krystallstrukt. v. PbFBr 169.
- Nieuwland (J. A.)** s. Hinton (H. D.); Reichert (J. S.); Sowa (F. J.); Vaughn (T. H.).
- Niewiedzka (L.)**, Ausbeute d. β -Rückstoßes 1883.
- Niezoldi (O.)**, Best. d. Si in Si-Stahl, Roh- u. Gußeisen 746. — Analyse v. Rotguß u. Messing 1331.
- Niggl (P.)**, Leichtflücht. Bestandteile im Magma; magmat. Rest-Lsgg. 2616.
- **u. Brandenberger (E.)**, Stereochemie d. Krystallverb. 7. Mitt. SiO_2 -Strukt. u. Bauprinzip d. gesteinsbildenden Silicate 660.
- **u. Quervain (F. de)**, Mineralog.-petrograph. Erkenntnisse in d. techn. Materialprüf. nichtmetall. anorgan. Stoffe 3599.
- Nightingall (V. C. J.)**, Amalgamieren v. edelmetallhalt. Erzen 768* Aust.
- Niini (R.)**, Kondensat. d. W.-Dampfes bei Abkühl. d. Erdballs 3694.
- Ni-itsu (S.)**, Barbitsäurederiv. 87.
- Nikiforenko (K. T.)**, Vegetabil. Öle [637].
- Nikischin (W. N.)**, Fester Eichenholzextrakt in Maikop 3821.
- Nikitin (V.)**, Silberkiese als Krystallsgg. 3213.
- Niklas (H.)**, Hock (A.) u. Frey (A.), Sättig.-Grad u. Puffer. eines Bodens. 1. Mitt. Rk. u. Sättig.-Grad. 2. Mitt. Sättig.-Grad u. Puffer. 2099.
- **Poschenrieder (H.) u. Hock (A.)**, Kalibeweglichk. im Boden 2227.
- **Vilsmeier (G.) u. Poschenrieder (H.)**, Kalkgeb. u. *Aspergillus*-Wachstum bei d. Prüf. d. Kalidüngebedürfnisses d. Böden 425.
- Niklewski (B.) u. Krause (A.)**, $CaCl_2$ -halt. Düngemittel für Zuckerrüben 758* Poln.

- Nikliborc (J.)**, Übergang v. d. Glimm- zur Bogenentlad. 2295.
- Nikogossjan (C. S.)**, Spinell 1816.
- Nikolajew (R. M.) u. Tkatschenko (M. N.)**, Techn. Phenanthren 286.
- Nikolajew (W. I.)**, Kalisalpetur u. HCl 909* Russ.
- u. **Rawitsch (M. I.)**, Singuläre Falten d. tern. Syst. $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{H}_2\text{Br}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 2590.
- Nikolski (M. S.)**, Öxydat. v. A. zu Aldehyd 1688.
- Nikuni (Z.)**, Lysolecithin aus Eigelblecithin dch. Pankreasextrakt 2475.
- Nikuradse (A.)**, Ionisier.-Zahl u. Feldstärke u. mittlere „Ionisier.-Feldstärke“ in Fl. 1130. — Stromleit.-Mechanism. in dielektr. Fl. bei hohen Feldern 2154. — Durchschlag d. isolierenden Fl. 2296.
- Nill (E. A.)**, Schmiermittel 2775* Can.
- Nilsson (G. E. R.)**, **Anderson (O. G. S.) u. Danieli (S. D.)**, An C arme Metalle u. Legier. 1359* Schwed..
- Nilsson (H.)**, Causyth 404.
- Nilsson (R.)** s. Euler (H. v.).
- Nilsson (T.)** s. Hedvall (J. A.).
- Nims (B.)**, **Macy (I. G.)**, **Hunscher (H. A.) u. Brown (M.)**, Frauenmilchunterss. 10. Mitt. Tagl. u. monatl. Änder. 1801.
- Nininger (H. H.)**, Metallmeteorit v. Ogallala, Nebraska 997. — Springwatermeteorit 2032.
- Nipper (H.) u. Krekeler (K.)**, Ölkerne bei d. Herst. v. Stahlguß 1350.
- Nippon Chissohryo Kabushiki-Kaisha**, Essigsäure 614* F.
- Nishida (Kitsuji) u. Hashima (H.)**, Glucomanan aus „Konjak“. 6. Mitt. Konst. 2633.
- Nishida (Kotaro)**, N-halt. Bestandteile v. Reissig 2121.
- Nishida (M.)** s. Sawai (I.).
- Nishigaki (N.)** s. Osugi (S.).
- Nishigori** s. Hamasumi (M.).
- Nishikawa (H.)**, Biochemie d. Fadenpilze. 1. Mitt. Farbstoffe v. *Monascus purpureus* 1639.
- Nishikawa (R.)**, Cracken v. Erdöl 1560.
- Nishimura (S.)** s. Mashino (M.).
- Nishina (T.)** s. Honda (K.).
- Nishiura (S.)** s. Yanagisawa (H.).
- Nishiyama (Z.)**, Elektr. Widerstand v. Kohle 177.
- Nishizawa (K.) u. Huzimoto (K.)**, Twitchellsche Fettspalter. 6. Mitt. Divulskon D 1714; 7. Mitt. Dunkelfärb. d. nach d. Twitchellverf. abgespaltenen Fettsäure. 1714.
- u. **Inoue (T.)**, Twitchellsche Fettspalter. 8. Mitt. Emulgierkraft v. 3 nach Twitchell hergestellten Spaltern 1714.
- u. **Okuyama (M.)**, Twitchellsche Fettspalter. 10. Mitt. Eig. d. Hauptbestandteile 3803.
- , **Winokuti (K.) u. Igarasi (S.)**, Sulfurierte Öle. 6. Mitt. Eig. sulfurierter Handelsöle 2894.
- Nisi (H.)**, Ramaneffekt in Krystallen 2427.
- Nisizawa (Y.)**, Diffus.-Konstante 2302.
- Nisolle (L.) u. Bodmer (A.)**, Verbrenn. v. Kohlenstaub 2128.
- Nisot (F.)** s. Crabbé (J.).
- Nissen (B. H.)** s. Adkins (H.).
- Nissen (W.)** s. Waksman (S. A.).
- Nitardy (F. W.)** s. Squibb (E. R.) & Sons.
- u. **Billheimer (E. C.)**, Stabilisier. v. A. dch. Cu 89.
- Nitchie (C. C.) u. Standen (G. W.)**, Quantitat. Spektralanalyse 1204.
- Nitschke (A.)**, Beeinfluss. d. Winterschlafs dch. bestrahltes Ergosterin 2988. — Beeinflussbark. d. morphol. Tätigk.-Bilder d. Rattenschilddrüse dch. bestrahltes Ergosterin 2988.
- u. **Maier (E.)**, Vergift. dch. Extrakte aus lymphat. Gewebe (Bezieh. zum Winterschlaf) 2992.
- Nitschmann (E.)**, Graph. brautechn. Berechn. 789.
- Nitze (H.)**, Papier, Entwickler u. Bleicher bei d. Schwefelton. 2415.
- Nitzescu (I. I.)** s. Popoviciu (G.).
- u. **Benetato (G.)**, Extrakt aus Hypophysenvorderlappen u. Blutfett 1193.
- u. **Binder (E.)**, J.-Geh. v. Rinderschild. drüsen 1794. — Blutjodspiegel in d. Norm. jahreszeitl. Schwank. u. bei Kropf 2481.
- u. **Munteanu (N.)**, Wrkg. d. Adrenalins auf Leberglykogen u. Muskelglykogen 2481. — Wrkg. d. Pituitrins auf d. Milchsäurespiegel d. Blutes 3265.
- u. **Popoviciu (G.)**, Bestrahltes Ergosterin bei parathyreoipriver Tetanie 2670.
- Nitzsche (A.)** Abhängigk. d. Höchstgeschwindigkeitk. u. Austrittsarbeit lichtelektr. Elektronen an Zn-Einkrystallbruchflächen v. d. Flächenorientier. 2600.
- Nitzsche (H.)**, Raschbindende Zemente 587. — Erhöht. d. Zug- u. Druckfestigk. v. Zementmörtel oder Beton 591* D.
- Nitzsche (M.)** s. Glimm (E.).
- Nitzschmann (E.)**, H_2 2504* Tschech.
- Niven (A.)** s. Dunlop Rubber Co.
- Niven (C. D.)**, Prüf. auf Holzfaserplatten für Wärmeisolat. 2853.
- Niwiński (T.)** s. Dorabalska (A.).
- Nixon (A. B.)** s. Hercules Powder Co.
- Njegovan (N.)**, Physik u. Chemie in d. letzten 25 Jahren 2137.
- u. **Marjanović (V.)**, Quantitat. Fäll. bei extremen Konz. 3. Mitt. 2690.
- Noack s. Schoeller (W.)**.
- Noack (E.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Noack (K.)**, Explos.-sichere Schmiermittel 3818* D.
- Nobel (A.) & Co.** s. Dynamit-Akt.-Ges. vorm. A. Nobel & Co.
- Nockolds (S. R.)**, Fleckengranit v. Bibette Head 3856.
- Noda (T.)** s. Matsui (M.).
- , **Honjo (I.) u. Oyamada (S.)**, Kalköfen in Japan 587.
- Noddack (W.)** s. Siemens & Halske A.-G.
- Nöcker (F.)**, Zahnreinig.-Mittel 2079* D.
- Noeggerath (J. E.)**, Vorbehandl. v. staubförm. Brennstoff 3816* D.
- Noel (E. F.)** s. Winestock (O. C.).
- Nöll (A.)**, Feineisen- u. Drahtwalzwerke. 1. Mitt. Kühlbetten an Feineisenstraßen. 2. Mitt. Feineisen- u. Drahtstraßen 281.
- Noerdlinger (H.)** s. Chemische Fabrik Flörsheim H. Noerdlinger A.-G.
- Noether (P.)**, Koll. d. Rinderhypophyse 1031.

- Noetzel (O.)**, Best. d. prim. Propylalkohols in A.-W.-Mischsch. 3799.
- Nogger (J.)**, Goethe u. d. Alchemie 1405.
- Nogier s. Mouriquand (G.)**.
- Nogin (K. I.)**, Teer- u. Pechverkok. [2134].
- Noguchi (T.)**, Brom. v. Dehydrodesoxycholsäure u. Dehydrocholsäure. 2. Mitt. 1924.
- Nohlen (A.) s. Hottinger (A.)**.
- Nolan (H. O.) s. Cambio Products Ltd.**
- Nolan (J. J.) u. O'Keeffe (J. G.)**, Elektr. Entlad. an W.-Tropfen 2928.
- Nolé, Düng.** v. Ziersträuchern mit Handelsdünger 2712.
- Noll (A.), Bolz (F.) u. Fiedler (H.)**, Ligninbest. im Zellstoff 3978.
- Noll (H. D.)**, Vak.-Röhrenkessel zur Redest. v. Schwerbenzin 644.
- Noll (Waldemar)**, Streu. v. Röntgenstrahlen an A. bei d. krit. Temp. 663.
- Noll (Walter)**, Hydrothermale Synth. d. Muscovits 352. — Kaolinsynth. 1422.
- Nollan (E. H.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.**
- Noller (C. R.) s. Adams (R.)**.
- u. **Hilmer (F. B.)**, Reduzierende Wrkg. d. Grignardreagens. 2. Mitt. Abspalt. v. HBr aus Alkylbromiden u. d. Geh. v. Dialkyl-Mg im Grignardreagens 2037.
- u. **Liang (P.)**, p-Toluolsulfonate zur Identifizierung v. arom. Aminen 203.
- Nolte (H.)**, Hauchfreie Lacke 2740.
- Nolte (O.)**, Düng. u. Güte d. Ernten 592. — Düng. d. Roggens u. Hafers 2712.
- Norberg (B.) s. Teorell (T.)**.
- Norbury (A. L.) u. Morgan (E.)**, Ni-Cr-Si-Gußeisen 3950.
- Nordbø (R.)**, Mikro-Ca-Best. im Blute 1047.
- Norddeutsche Affinerie, As** aus Zwischen-Prod. 584*E.
- u. **Schopper (W.)**, Ni oder Co bzw. deren Salze 120*D.
- Nordenfeldt (L.) s. Aktiebolaget Svenska Kullagerfabriken Hofors Bruk.**
- Nordheim (L.)**, Detektor-Wrkg. 177.
- Nordkaukas. Inst. für spezielle u. techn. Kulturen**, Arzneipflanzen u. aromat. Pflanzen u. ihre Verarbeitung. [92].
- Nordlander (B. W.) s. General Electric Co.**
- Nordmann (C.)**, Kopieren v. Linsenrasterfilmen 1876*E., F.
- Nordmark-Werke G. m. b. H.**, Physiol. ausgeglichene Salzmisch. 3579*F.
- Norkina (G.) s. Konowalowa (A.)**.
- Norkina (S.) s. Orechow (A.)**.
- Norlin (E.)**, Öl oder Bzn. 478.
- Norman (A. G.)**, Gummiarten. 2. Mitt. Tragacanthin 1639.
- Norman (G. M.) s. Hercules Powder Co.**
- Normann (W.)**, Ni-Carbonyl bei d. Fetthärt. 2389.
- Normelli (W. B.)**, Absorpt.-Kältemaschine 2088*F.
- Norrbin (T. S. V.)**, Brennstoff 3181*Schwed.
- Norris (J. F.)**, Organ. Chemie d. Forsch. u. Industrie 1363. — n-Butylchlorid 1771. — Penten-2 3543. — Triphenylmethan 3879.
- u. **Rigby (G. W.)**, Reaktivität v. Atomen u. Gruppen in organ. Verb. 12. Mitt. Gemischte aliph. Äther 353.
- Norris (M. H.)**, Quellen v. Wollfäden in W. u. wäss. NaOH-Lsgg. 3324.
- Norris (N. H.)**, Kautschuk in d. Plattier-Industrie 2744.
- Norris (W.)**, Gummi-Formartikel 2380. — Koll. Mischen 2883.
- Norrish (R. G. W.)**, Photosensibilisierte Explos. zwischen H_2 u. O_2 mit Cl_2 175. — s. Griffiths (J. G. A.).
- u. **Kirkbride (F. W.)**, Photochem. Primärprozesse. 1. Mitt. Zers. v. CH_3O 840.
- Norsk Hydro-Elektrisk Kvaestofaktieselskab**, NH_3 -Phosphate 3285*N. — Elektrolyt. Herst. v. Gasen 3455*N. — Kugelförmige Düngemittel 3462*E. — Trockenred. v. Fe-Erzen 3957*N.
- u. **Foss (A.)**, Elektrode für elektrolyt. Herst. v. H_2 u. O_2 3931*N.
- Norske Aktieselskab Elektrokemisk Industri, Sem (M. O.) u. Söderberg (C. W.)**, Selbstbrennende Elektroden 1667*Schwed.
- North (S. H.)**, Pulverized fuel firing [320]. — Modern coal cleaning plant [2412].
- North British Rubber Co.**, Vulkanisieren v. Kautschuk 629*Ung.
- North Shore Coke & Chemical Co. u. Patton (W. D.)**, Entphenolieren v. NH_3 -Abwässern 2908*A.
- Northrop (J. H.)**, Krystallin. Pepsin u. Trypsin 3353.
- Northwest Paper Co., Gortner (R. A.) u. Hoffman (W. F.)**, Entfern. v. Verunreinig. aus chem. gewonnenem Holzbrei 3809*A.
- Norton (A. J.)**, Synth. Harze 2546. — s. Christiansen (W. G.).
- Norton (C. L.)**, Baumaterial 3602*A.
- Norton (F. H.)**, Baustoffe für Hochtemp.-Technologie 268. — Feuerfeste Stoffe für Industrieöfen 2224.
- Norton (F. J.) u. Marshall (A. L.)**, Entgas. v. Metallen 919.
- Norton Co.**, Poröse MM. 269*F. — Kunstharzformkörper dch. Kaltform. 785*F.
- Nothmann (M.)**, Salyrgandiurese 556.
- Notthohm (F. E.)**, Beurteil. v. Schmelzkäse 2556.
- u. **Mayer (F.)**, Cholin in Tabaksamen u. -blättern 2123.
- Nottebohm (E.) u. Roth (H.)**, Poröse Kautschukgegenstände 1847*D.
- Nottingham (W. B.)**, Elektronendurchgang dch. d. Potentialschwelle bei thorierten Fäden 677.
- Nouvelle (A. L.)**, Heizkraft. Gas 1260*E.
- Noüy (M. Lecomte du) s. Noüy (P. Lecomte du)**.
- Noüy (P. Lecomte du)**, H_2 -Elektrode u. App. zur pH -Best. 2489.
- u. **Noüy (M. Lecomte du)**, Krit. Temp. d. Serums. U.-V.-Spektr. d. Pferdeserums 1319.
- Novák (E.)**, Titrimetr. Best. d. Strophantins 3586.
- Novak (I. J.)**, Asphaltähn. Peche 2774*E.
- Novák (J.)**, Cristobalit aus westmähr. Serpentin 2308.
- Novák (V.) u. Maláč (B.)**, Einfl. d. Kalkdüng. auf Boden-Rk. u. den Wiesenbestand 2099.

- Novaky (G.)**, Abkühl. d. Glasbandes beim Fourcaultverf. 3596.
- Novell (M. G.)** s. Novell (S. G.).
- Novell (S. G.)** u. **Novell (M. G.)**, Haarentfern.-Mittel 3581*F.
- Novellas y Roig (A.)**, Farmacografia de tinturas, gotas y elixires [1040].
- Novelli (A.)**, Folliculinpräpp. 1484. — Oxydat. 1770.
- Novopin-Fabrik Pharmacosma G. m. b. H.**, Badetabletten 249*F.
- Nowack (A.)** A.-G. u. **Hessen (R.)**, Kunstharzpreßmischsch. 131*F. — Durchsicht. Kunst-MM. aus Phenol u. CH_3O 3634*F.
- Nowack (P.)**, Raumesinfekt. 1203*Schwz.
- Nowak (A.)**, Imprägnier. v. Holz mit Paraffin oder dgl. 3341*Oe.
- u. **Bersch (J.)**, Chem. Holzverwert. [150].
- Nowak (P.)** s. Schaarschmidt (A.).
- Nowinski (V. W.)**, Einfl. d. Thymocrescins auf d. Wachstum 2839.
- Nowosselowa (A. W.)**, Komplexbldg. im Syst. $\text{MoO}_3\text{—H}_2\text{O}$ 2163.
- Nowotny (H.)**, Immeninbehandl. chron. entzündlicher Prozesse 2331.
- Noyes (W. A.)**, Funkt. d. W. bei d. Katalyse d. Rk. zwischen N_2O_4 u. KCl 2785. — Rkk. v. Verb. mit gerader Elektronenzahl, NCl_3 u. N_2O_4 3375. — NO_2Cl 3375.
- u. **Meitzner (E.)**, Akt. Diazoverbb. 6. Mitt. Diazocampher 2640.
- u. **Porter (P. K.)**, Phthalimid 3869.
- Nozawa (F.)** s. Matsunawa (S.).
- Nürnberg Schraubenfabrik & Facondreherei**, Elektr. Kondensator 2500*E.
- Nüsslein (J.)**, Igepone 2876. — s. I. G. Farbenindustrie.
- Nugent (R. L.)**, Muddsche Grenzflächen-technik bei Proteinfilmen in Öl-in-W.-Emuls. 3373.
- Nunès (M. P.)** u. **Weitz (R.)**, Neuer Aconit aus Indochina 1325.
- Núñez (F. G.)**, At.-Gew. d. Cr. I. Mitt. Darst. u. Analyse d. ClO_2Cr 3853.
- Nunn (C. T.)**, Anilin-Löslichk. v. Bzn. als Index für d. Antiklopfwert 2268.
- Nunn (M. J.)** s. Halliday (N.).
- Nusbaum (R. E.)** s. Loomis (F. W.).
- u. **Loomis (F. W.)**, Dissoziat.-Wärmen d. Na_2 u. K_2 172.
- Nusch (O.)**, Gas mit geringerem CO -Geh. aus Wassergas 154*Belg.
- Nussbaum (D.)**, Kühlen oder Heizen v. Kesseln u. dgl. 1212*Jugosl.
- Nutt (H. G.)** s. Prizer (E. L.).
- Nutt (W. F.)**, Geruchlosmachen u. Reinig. v. Porzellanbecken 3659*Ä.
- Nutting (H. S.)** s. Kraus (C. A.).
- Nutting (P. G.)**, Lsg. u. koll. Dispers. v. Mineralien in W. 2141. — Bleicherden 2502.
- Nuyt (T. W. Te)** s. Waterman (H. I.).
- Nyary (A. v.)**, Resorpt. v. Digitalispräpp. aus d. Darm 1323. — Krampfhemmende Wrkg. d. Hypnotika 2205.
- Nyberg (H. D.)**, Photoelektr. Relais 1813*Schwed. — Basenaustauscher 2094*F.
- Nybergs Grufaktiebolag u. Christiansen (B.)**, Reduzieren v. Erzen 1353*Schwed., 1354*Schwed., 1683*Schwed.
- Nye (J. A.)** u. **Stainer (W. W.)**, Sicherheitsglas 3137*E.
- Nyfeldt (A.)**, Leberpräpp. 2078.
- Nyffeler, Schiibach & Co.**, Lacküberzug auf Metallfolien 1706*Schwz.
- Nygaard (J. O.)**, Verdampfen v. Fl. 1211*F.
- Nyland (H. V.)** s. Brown (G. G.).
- Nyman (A.)**, Papierleim. 312.
- Nyrop (A.)**, Öle oder Fette aus Emuls. 310*E.
- Nyrop (J. E.)**, Enzym-Wrkg. 551. — Oberflächenelektronen 843. — Futtermittel für Jungtiere 939*E. — Physikal. oder chem. Veränder. an nicht für Nahrungsmittel verwendeten Stoffen 3930*Dän.
- Oakdale (U. O.)** s. Blicke (F. F.).
- Oakley (K. P.)**, Von d. alten Ägyptern benutzte Hölzer 3354.
- Oakley (M.)** u. **Kranz jr. (J. C.)**, Prüf. v. FeCl_3 -Tinktur 3755.
- Oakley (P.)** s. Tullis (D. R.).
- Obenauer (K.)**, Tracht u. Paragenese d. Flußspats 3693.
- Ober (B.)** s. Oberphos Co.
- Ober (E.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Luther (M.).
- Oberdisse (K.)** u. **Thaddea (S.)**, Anthityreoidin u. Gaswechsel d. Ratte 1463.
- Oberfell (G. G.)** s. Phillips Petroleum Co.
- u. **Guy (J. A.)**, Cracken v. KW-stoffgasen u. Umwandl. v. niedrigsd. Ölen 1259.
- Obergard (I. A.)**, Chemie d. Arzneimittel [1658], [3917]. — Desodorier. v. Sojabohnen 1985. — s. Horowitz-Wlassowa (L. M.).
- Oberhage (F.)**, Steinkohlenbrikettier. 950.
- Oberhard (I. A.)** = Obergard (I. A.).
- Oberlander (T.)**, Behandl. v. Gerberciabwässern 3344.
- Oberle (A.)**, Crackverf. 2406*E. — s. Scofield (T. E.).
- Oberling (C.)** u. **Guérin (M.)**, Osteit.-fibröse Läss. beim Huhn 1647.
- Oberphos Co.**, Phosphathalt. Düngemittel 1348*F.
- u. **Anderson (D. L.)**, Aufschluß v. Rohphosphaten 2856*Ä.
- , **Ober (B.)** u. **Wight (E. H.)**, Phosphatdüngemittel 2716*Ä., 3947*Ä. — Aufschluß v. Rohphosphaten 2856*Ä. — Saure Phosphate 3010*Ä. — Düngemittel 3009*Ä.
- , **Ober (B.)**, **Wight (E. H.)** u. **Shoeld (M.)**, Aufschluß v. Rohphosphaten 3285*Äust.
- Oberwegner (M. E.)** s. Madelung (W.).
- Obreimow (I.)** u. **Prichotjko (A.)**, Absorpt.-Spektren d. Krystalle v. Verb. d. aromat. Reihe bei niedrigen Temp. 1. Mitt. 1891.
- O'Brien (J. O.)** u. **Thornton (J. E.)**, Positiver Zweifarbenkinofilm 2780*Ä.
- O'Brien (W. J.)** s. Krebs Pigment and Color Corp.
- O'Bryan (H. M.)**, Absorpt. u. Dispers. d. Celluloid zwisch. 300 u. 1000 Å. 1125.
- Obst (W.)**, Katalysatoren 1387. — Trüb.-Mittel 1672. — Enthärt. d. Kesselspeisewassers u. Korros.-Gefahr 1814. — Minimum an Mehlnahr. 2672. — Eiweißreiches Qualitätsfutter aus eigenen Ernten 3292.
- O'Callaghan (J. A.)** s. Coster (H. M.).

- Oechialini (A.) u. Gallino (L.)**, Funkenmesser 2687.
 — u. **Ranghiasei (G. M.)**, Photograph. Mess. d. Länge v. Spektrallinien 3274.
Oechialini (G.) s. Blackett (P. M. S.).
Ochiai (E.), Gewinn. u. enzymat. Hydrolyse v. l. u. d.l-Difenchylpyrophosphorsäure 3256.
Ochs (H.) s. Thum (A.).
Ochsenius (K.), Aegrosan 560.
Ockman (T.) s. British Celanese Ltd.
Ockrent (C.), Anomale Adsorpt. an akt. Kohle 1899.
Oda (H.), Schmieröle für Automobile 3815.
Oda (R.), Schmelzen v. Kopal 1376.
Oda (Saburo) s. Shibata (F. L. E.).
Oda (Sadafumi) u. Osuka (T.), Cu-Wrkgg. 2990.
Oddo (B.) u. Mingoia (Q.), Synthth. mitt. Pyrryl-Mg-Verbb. 15. Mitt. Thioindoxyl 874.
Odencrants (A. v.), Schwed. Kommiss. zur Norm. d. photograph. Prüf. lichtempfindl. Materialien 3186.
Oding (I. A.), Metallunters [1509].
Odman (O.) s. Ramdohr (P.).
O'Dwyer (M. H.), Hemicellulosen im Holz d. engl. Eiche. 1. Mitt. Hemicellulose A. 3384.
Oehm (F.), Bekämpf. d. Acetonurie mit Mg-Perhydrol 1033.
Oehme (H.) s. Chemische Fabrik Kalk G. m. b. H.
Oelsen (W.) s. Körber (F.).
Oenslager (G.), Kautschukindustrie 786.
Oeriu (S.) s. Kauffmann-Cosla (O.).
Ørskov (S. L.), A.-lösl. Säuren d. Blutes 554. — Milchsäuremenge u. Gesamtmenge d. A.-lösl. Säuren im Blut 555. — Milchsäure-Umwandl.-Vermögen d. Muskeln u. Leber 557.
Oerström (Å.), Analyse d. Atm.-Steiger. bei d. Befrucht. d. Seegels 3422.
Oertel (W.) u. Schepers (A.), Hitzebestand. Stahl 1228.
Oesterle (J. F.) s. McCaffery (R. S.).
Oesterle (K. M.), Zigarettenendverschluss 3641* D.
Oesterlin (M.), Aminbasen aus Carbonsäuren mitt. N_2H 2448. — s. I. G. Farbenindustrie u. Giemsa (G.).
Oesterreicher (W.), Ausscheid. v. Hypophysenvorderlappenhormon im Harn in d. Involut.-Periode bzw. im Senium 3265.
Österreichisch-Amerikanische Magnesit A.-G., Nachhallabsorbierende Wandverkleid. 906* Oe. — Mg 2360* Oe.
Oesterreichische Chemische Werke G. m. b. H., Bleichen v. tier. Fasern 1988* Oe.
Oesterreichische Siemens-Schuckertwerke, Bleimantelloses Gummikabel 3589* Oe.
Oestreich (C.), Evipan 3913.
Oetken (F. A.), Eindampf. d. Ablaugen d. Zellstoffabriken 3807. — s. K. D. P. Ltd.; Metallgesellschaft A.-G.
Oettinger (R.), Legier. für zahnärztl. Werkstücke 769* D.
Offergeld (H.), Einfl. d. Ernähr. auf d. Drüsen mit innerer Sekret. 2840.
Office Central de l'Acétylène et de la Soudure Autogène, Notions pratiques de soudure autogène oxyacétylénique et d'oxy-coupage [286]. — Les Organismes de l'acétylène et de la soudure autogène [286].
Office National Industriel de l'Azote, KNO₃ u. NH₄Cl 3456* F. — Mischdüngemittel 3947* F.
Offutt (J. S.) s. United States Gypsum Co.
O'Flaherty (F.) s. Rockwell (G. E.).
 — u. **Roddy (W.)**, Tierhaare 321.
Ogata (A.) u. Ito (Y.), Männl. Sexualhormon. 1. Mitt. 3110.
Ogata (T.), Cyaninfarbstoffe. 3. Mitt. Tautomerie d. Carbocyanine 711.
Ogawa (E.), Dampfdruck v. Re_2O_7 , Dampfdruck u. Dissoziat.-Druck v. Re_2O_5 2605.
Ogawa (K.), Antioxydantien u. Seifen höher ungesätt. Fettsäuren 144.
Ogawa (M.), Cystin 2344.
Ogden (D. L.), Schm. v. Feinsilber im Hochfrequenz-Indukt.-Ofen 433.
Ogden (E.) s. Simpson (W. W.).
Ogden (W. D.) s. Hudson Motor Car Co.
Ogilvie (J.) s. National Aniline & Chemical Co.
Ogiu (K.) u. Pauli (W.), Koll.-Koll.-Rkk. 3064.
Ogiwara (K.) s. Hayashi (T.).
Oglesby (N. E.) s. Federal Laboratories Inc.
Ogorodnikowa (A. I.) s. Ssaburow (N. W.).
Oguri (S.), Bambuscellulose. 5. Mitt. 3032; 7. Mitt. W.-lösl. Anteil d. Bambus 3977; 8. Mitt. Opt. Eig. 3977.
Ogurkowski (C.), Futtermittel 465* Poln.
O'Harra (C. C.), Meteorit v. d. „Black Hills“ 2032.
Ohata (S.), Experimenteller Skorbut. 12. Mitt. S-Stoffwechsel v. Meerschweinchen bei Vitamin-C-freier Fütter. 2073; 13. Mitt. S-Stoffwechsel v. Meerschweinchen bei vitamin-C-freier Fütter. 2074.
Ohdake (S.), „Oryzyanin“ aus Reishäutchen. 1. Mitt. 2071; 2. Mitt. 2202.
Ohio Rubber Co. u. Flemming (C. F.), Vulkanisieren v. Kautschuk 3487* A.
Ohio Sanitary Engineering Corp., Travers (J. T.), Lewis (C. H.) u. Urbain (O. M.), Entphenolieren v. W. 264* A.
Ohkura (K.) s. Kariyone (T.).
Ohl (F.), Spinn. v. Acetatkunstseide 945. — Acetylcellulose 945. — Celluloseacetatfolien 946. — Celluloseacetylter. u. Acetylierapparate 1987. — Celluloid in d. Sicherh.-Glasindustrie 2695. — Färben v. Acetatkunstseide 2110. — Acetylcellulose zur Sicherheitsglas-Herst. 2223. — Glanzverminder. v. Acetatkunstseide dch. heiße Lsgg. 2563. — Baustoffe u. Korros. in d. Kunstseidenindustrie 3325. — Celluloseacetatfolien 3807. — Fe u. Fe-Legier. in d. Kunstseiden-Industrie 3325.
Ohlndieck-Dolge (J. S.), Glund (W.) u. Klemp (W.), H_2 - bzw. N_2-H_2 -Gemisch 1490* D.
Ohlendorf (W.), Kaolin für d. Zementindustrie 2706.
Ohlendorffsche u. Mercksche Werke s. Guano-Werke A.-G. (vorm. Ohlendorffsche und Mercksche Werke).
Ohlinger (H.) s. Ziegler (K.).

- Ohlmeier (P.) s. Pringsheim (H.).
 Ohlson (B.) u. Rundqvist (O.), Plasmalipoide u. Suspens.-Stabilität d. Blutes 555.
 Ohlsson (E.) u. Glimstedt (G.), Chaulmoograöl 1652.
 Ohnishi (Y.), Histol. Veränderr. d. innersekretor. Organe bei mit Hypophysenvorderlappen u. Hypophysenhinterlappen gefütterten jungen Ratten 888.
 Ohrt (H.), Vinalcometer 458.
 Ohsawa (S.), Fettsubstanzen d. Gehörorganes bei Avitaminose A 84.
 Ohse (W.) s. Chemische Fabrik v. Heyden A.-G.
 Oil Well Supply Co. u. Greve (E. E.), Trennen v. Gas u. Rohöl 3040* A.
 Oishi (J. R.) s. Trico Products Corp.
 Oka (S.), Durchsichtigkeit v. NaCl-Krystallen 2009. — (NH₄)₂SO₄-Krystalle 3284.
 Okabe (M.) s. Kitasato (Z.).
 Okáč (A.), Mikroelektrolyt. Ni- u. Co-Best. 575. — Mikroelektrolyt. Cu-Best. 575. — Mikrobest. v. Ni u. Co 2082. — Mikroelektrolyt. Ag-, Hg- u. Cd-Best. in ammoniakal. Lsg. 3126.
 Okada (H.), Best. d. Aufschlußgrades v. ungebleichtem Sulfitzellstoff 314.
 Okajima (S.), Spektralanalyse v. Schwermetallen in Organen 78.
 Okamura (Tamotsu) s. Kondō (M.).
 Okamura (Tosihiko), Umwandl. v. Magnetit bei tiefer Temp. 3046.
 O'Kane (W. C.), Insektenbekämpf. dch. Chemikalien 424.
 —, Moore (P.) u. Wilcoxon (F.), Fungicid 276* A.
 —, Moore (P.), Crop Protect Inst., Hartzell (A.) u. Lathrop (F. H.), Koll. Substanzen 2999* A.
 Okatow (A. P.) u. Chainski (I. A.), Adsorpt. v. NO₂ dch. koll. SiO₂ 2. Mitt. 2946.
 Okazaki (K.) s. Mitsui Mining Co.
 O'Keeffe (J. G.) s. Nolan (J. J.).
 Okell (S. A. W.) s. Naugle (J. J.).
 Oku (M.), Farbstoffe d. Rohseidenfaser. 3. Mitt. F. v. Kokon-Xanthophyll 2325.
 Okuyama (M.) s. Nishizawa (K.).
 Olander (C. P.) s. Dains (F. B.).
 Olcott (H. S.), Vitamin E-Konzentrat aus Salat 1469.
 Old Ben Coal Corp., Greene (F. C.) u. Laucks (I. F.), Verkok. v. Kohle 1397* A.
 Oldenburg (F.), Puffer. v. hitzebehandelter Milch 459.
 Oldham (J. W. H.) u. Rutherford (J. K.), 2-Monomethylglucose u. 2.6-Dimethylglucose 46.
 Oldham (S. E.) u. Fishel (W. P.), Rkk. d. VC 3213.
 Oldright (G. L.), Komplexes Erz 1500.
 — u. Miller (V.), Schmelzen im Bleischacht-ofen. 7.—9. Mitt. 1958.
 Olean Sales Corp. u. Coahran (J. M.), Extrakt. zur Gewinn. v. Essigsäure 2875* A.
 Oleoth (H.), Hochwert., vitaminhalt. Fette 3498* Oc.
 Oliphant (M. L. E.) s. Chaudrhi (R. M.); Moon (P. B.).
 Olive (T. R.), Kunstseideherst. 1719. — Verhüt. v. Korros. in d. Kunstseidefabrik 3325. — s. Calcott (W. S.).
 Oliver (L. W.) s. Murray (H. D.).
 Oliver (T.), Schäd. Wrkkg. v. Gasen aus Koksöfen 2347.
 Oliver United Filters Inc., Loslösen d. auf bewegl. Filtern abgesetzten festen Stoffe 1945* F.
 Oliveri-Mandalà (E.), Pentazol; Einw. v. Diazomethan auf N₂H 3890.
 Oliverio (A.), Anthrachinone aus Benzoylbenzoesäuren 1018. — 3.4-Dimethoxyzimtsäure 3087. — s. Vanzetti (B. L.).
 — u. Belfiori (O.), Oxydat. d. Zn. 1. Mitt. Einfl. d. Ni 2162. — Oxydierbark. d. Zn in NiSO₄-Lsgg. 3853.
 Olitzki (L.), Elektr. Lad. v. bakteriellen Antigenen 234.
 Ollano (Z.), Hydroxoniumion. Ramanfrequenzen d. ClO₄-Gruppe 1125. — Spektroskop. Nachw. d. Existenz d. H₃O⁺. Ramaneffekt v. HClO₄ u. Perchloraten 2791. — s. Brunetti (R.).
 Ollendorf (G.) s. I. G. Farbenindustrie.
 Ollivier (H.), Pernet (J.) u. Lesne (J.), Therm. Veränder. d. magnet. Dreh. v. NiCl₂-Lsgg. 2429.
 Olmstead (L. B.) u. Byers (H. G.), Bodengew. 2863.
 Olofsson (N. E.), Wrkg. d. Eisenoxydsulfats gegen Bleichsucht bei Kleinfarkeln 3801. — s. Hansson (N.).
 Olpin (H. C.) s. British Celanese Ltd.; Dreyfus (H.).
 Olry (M.), Blauen d. Wäsche 3659* F.
 Olsen (A. G.), Strukt. v. Gelatinegelen 1140.
 Olsen (A. L.) s. Washburn (E. R.).
 Olsen (J. C.), Unit processes and principles of chemical engineering [2499].
 — u. Ryan (E. P.), TiBr₄ u. TiBr₃·6H₂O 852.
 Olsen (J. M.) u. Reimers (F.), Poirriersblau 2688.
 Olsen (N. S.) s. Universal Oil Products Co.
 Olson (A. E.) u. Gardén (N. B.), Einfl. v. Ultraschallwellen auf Bromthymolblau 3192.
 Olszewski (B. B.), Unterscheid. d. vegetabil. Öle 1096.
 Olszewski (Z.) s. Dziewoński (K.).
 Oma (K.) s. Suzuki (T.).
 O'Malley (G. B.), Interkrystalline Bruchigk. v. Metallen 2363.
 Ometow (M. M.) s. Rasumow (K. A.).
 Ominin (L. W.) u. Ssinjakow (F. M.), Keram. Eig. uralcher Talke 1493.
 Omohundro (A. L.) s. Stearn (F.) & Co.
 Oncley (J. L.) s. Williams (J. W.).
 Oneida Community Ltd. u. Gray (D.), In 922* A.
 — u. Mc Cutcheon (F. G.), In u. Ga 2366* A.
 O'Neill (A. S.) s. Western Cartridge Co.
 O'Neill (H.), Sn-Schreie 3515.
 Onissimo-Janewski (W. D.) s. Beljankin (D. S.).
 Ōno (M.) s. Takei (S.).
 Onsager (L.), Reziproke Beziehh. bei irreversiblen Vorgängen. 2. Mitt. 3661.
 Onslow (M. W.), Anthocyanpigmente 1640.

- Ontario Research Foundation, Lackleder 1574* E.
- Onuki (M.), Stachyose 1007. — s. Shoji (K.).
- Oparin (A.) u. Risskina (S.), Aktivität d. Amylase in d. Blättern d. Zuckerrübe 2833.
- Opfermann (E.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Heilmann (H.).
- Opitz (K.) u. Rathsack (K. H.), Kalidüng. d. Leguminosen 2227.
- Oppen (E.) s. International Precipitation Co.
- Oppenheimer (F.) s. Haber (F.).
- Oppermann (G.), Scherbenverluste in Glashütten 2705.
- Or (L. d') s. Eucken (A.).
- Oranienburger Chemische Fabrik A.-G., Gerbverf. 2277* E.
- , Lindner (K.) u. Zickermann (J.), Haltbarmachen v. Lsgg. u. Gallerten organ. Kolloidstoffe 1575* D.
- Orbán (F. v.), Schroteffekt u. Wärmegeräusch im Photozellenverstärker. 1. Mitt. 2295.
- Oreel (J.), Coronadit in d. Mn-Mineralien v. Bou Tazoult (Marokko) 1767.
- u. Pavlovitch (S.), Clericische Lsg. 2994.
- Ordynski (S. I.), Antidiuret. Wrkg. d. Pituitrins 2670. — Identität d. blutdrucksteigernden u. antidiuret. Prinzips d. Pituitrins 2670. — Antidiuret. Wrkg. v. Pituitrin 2670.
- Orechow (A. P.) u. Konowalowa (R.), Alkaloide v. *Leontice Eversmanii*. 1. Mitt. 1308.
- u. Menschikow (G. P.), Alkaloide v. *Anabasis aphylla* 1634; 2. Mitt. Strukt. d. *Anabasis* 1924.
- u. Norkina (S.), Alkaloide v. *Anabasis aphylla*. 4. Mitt. N-Alkylderiv. d. *Anabasis* 69; 5. Mitt. N-Aminoanabasin u. rac. Anabasin 1633.
- Oreffice (A.), Brüche v. Spiralfedern 2718.
- O'Reilly (A. E.) s. Algar (J.).
- Orelkin (B. F.), Rysskaltshuk (A. T.) u. Aiskowitsch (M. A.), Hydrolyse d. Salze v. Hydrazoverbb. 2171.
- Orenstein (A. J.), Atebrin 1197.
- Orent (E.) s. Kruse (H. D.).
- Orent (E. R.) s. Gardner (R. E.).
- Oreschkin (I. I.), Bogotolsker Graphitvork. 1052. — Graphit an d. Hügeln d. Jerma u. im Bassin d. Angara 1052.
- Organon (N. V.), Sexualhormone 92* E.
- Orieux de la Porte (J. A. L. M.), Waschmittel 2391* F.
- Orita (T.) s. Kaku (T.).
- Orkla Grube-Aktiebolag, Trenn. v. Co u. Fe aus Extrakt-Laugen v. chlorierend gerösteten Kiesabbränden 3298* Tschech. u. im Bassin d. Angara 1052.
- Organon (N. V.), Sexualhormone 92* E.
- Orieux de la Porte (J. A. L. M.), Waschmittel 2391* F.
- Orita (T.) s. Kaku (T.).
- Orkla Grube-Aktiebolag, Trenn. v. Co u. Fe aus Extrakt-Laugen v. chlorierend gerösteten Kiesabbränden 3298* Tschech. u. im Bassin d. Angara 1052.
- Oria-Jensen, Erhitz.-Grad d. Milch 462.
- u. Hansen (P. A.), Bakteriell. Flora v. spontan gesäuerter Milch u. käufli. „Startern“ zur Buttermilch 3640.
- Oriandi (O.), Elektrolyteisen 285* Belg.
- Oriandi (O.) u. Levi (G.), Denitrier. v. Fil. 1951* F.
- Orlov (A.), Ca-arme Amphibole. Mn-reicher Ferroanthophyllit v. Jakoben (Bukowina) 2031.
- Orlow (J. E.), Dissoziat.-Konstante v. Har-
- malin u. Harmin 70. — Schnell-Analyse v. Manganat-Permanganat-Mischsch. 3276.
- Orlow (N. A.), Berginiser. v. heterocycl. Verbb. 1394.
- Ormond (J. van) s. Gorter (E.).
- Ormond (J.) s. Clemo (G. R.).
- Ornstein (G.), Abtöten v. Algen 1226* D.
- Ornstein (I.) s. Parhon (C.-I.).
- Ornstein (L. S.) s. Held (E. F. M. van der).
- u. Baars (B.), Mittlere freie Weglänge, Anreg.-Wahrscheinlichk. u. Anreg.-Funkt. in Na-Dampf 335.
- , Eymers (J. G.) u. Vermeulen (D.), Visuelle spektroskop. Meth. für heterochrome Photometrie 572.
- , Mol (W. J. H.) u. Burger (H. C.), Objektive Spektrophotometrie [3450].
- u. Wijk (W. R. van), Opt. Unters. d. Zusammenstoßes v. Gasatomen mit einer Wand 3835.
- Orsatti (O.) s. Jolles (Z. E.).
- Orten (J. M.) u. Hill (R. M.), Glycin 2447.
- , Underhill (F. A.) u. Lewis (R. C.), Metalle zur Vorbeug. v. Ernähr.-Anämie 238.
- , Underhill (F. A.), Mugrage (E. R.) u. Lewis (R. C.), Polycythämie 238.
- Orth jr. (C. D.) s. Hanson & Orth.
- Orth sr. (C. D.) s. Hanson & Orth.
- Orth (P.), Reinig. v. Zuckersaft u. Sirup 3799* F.
- Orthmann (A. C.) s. Vogel (C. P.).
- Ortloff (H.) s. Haller (W.); Ostwald (Wo.).
- „Osa“ Participations Industrielles, Soc. An., Leuchtröhre 1813* Belg.
- Osann (B.), Gattieren 278.
- Osawa (M.), Ermüd. d. Skelettmuskeln 1470.
- Osborn (H.), Raffinat. v. Metallen im Schmelzfluß 2368* F.
- Osborn (H.) s. Associated Products Ltd.
- Osborne (E. N.) s. Hurd (C. D.).
- Osborne (W. B.) s. Gould (W. S.).
- Osburn (O. L.) s. Werkman (C. H.).
- u. Werkman (C. H.), Best. organ. Säuren. 5. Mitt. Best. v. Essigsäure, Propionsäure u. Buttersäure in Gemischen 1046.
- Oschatz (F.) s. I. G. Farbenindustrie u. Walter (W.).
- Oschmann (A.), Farbenphotographie 1739* F.
- Oschmann (W. A.) s. Iljin (B. W.).
- Oseen (C. W.), Anisotrope Fil. 968.
- Oserkowsky (J.), [H] u. Fe-Geh. d. Trachealsaftes v. Birnbäumen 1029.
- Oserzow (J.), Gallerttest-Best. mit d. Glutino-meter v. Greiner 3823.
- Osgood (T. H.) u. Hutchisson (E.), Elektr. Kontakt zwisch. 2 Metallen 177.
- Oshima (K.), Alginsäure spaltendes Enzym. 1. Mitt. 553. — Enzyme in d. Eingeweiden vom *Heliotus giganteus* 553. — s. Kondo (H.).
- Oshima (Y.) u. Fukuda (Y.), Koks u. Holzkohle. 4. Mitt. Wrkg. v. Asche auf d. Rk.-Fähigk. u. Verbrennlichk. v. C-halt. Material 317, 1864. — Koks u. Holzkohle. 11.—13. Mitt. 3503.
- Osmolowski (S. F.), Golderze im Nordkasakstan 3012.
- Osmundsen (R.), Teiggär. zur Herst. v. „Sauer“ 3641* N.
- Osol (A.), FeCl_3 -Tinktur 3278.

- Osram Akciova Společnost**, Elektr. Glühlampen 2096* Tschech.
- Ossenbeck (A.)** s. General Aniline Works Inc.; I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Hentrich (W.); I. G. Farbenindustrie u. Tietze (E.); Winthrop Chemical Co.
- Ost (W.)** s. Laubender (W.).
- Osten (A. v. d.)**, Yerba Mate in Argentinien 2077.
- Osten (F. W. R.)**, Gallensäure-Alkaloidverb. 3440* E.
- Osterberg (A. E.)**, Cyclohexenoxyd 1918. — Phthalimidomalonensäurediäthylester 2318. — s. Shelden (W. D.).
- Osterhout (W. J. V.)**, Große Zellen 3255. — s. Damon (E. B.); Jacques (A. G.). — u. Hill (S. E.), Negat. Variatt. in Nitellach. Chlf. u. KCl 551.
- Osterle (J. F.)**, Schweiß. v. Metallen 1683.
- Ostermann (G.)**, Schleuderguß 1830* D.
- Ostermann (H.)** u. Schmoller (F. v.), Auswert. d. Matteuccieffektes 3681.
- Ostern (P.)** s. Parnas (J. K.).
- u. Parnas (J. K.), Auswert. v. Adenosinderiv. am überlebenden Froschherz 738.
- Ostro Products Corp. of America** u. **Ostromislensky (I.)**, Hydrazoverbb. 1474* A.
- Ostro Research Laboratories Inc.** u. **Ostromislensky (J.)**, Phenylendisazobis-m-phenylen-diamin 2336* A.
- Ostrogovich (A.)** u. **Gheorghiu (G.)**, γ -Triazine. 23. Mitt. Isobutyl- u. Isoamylidiamino- γ -triazin 1024.
- Ostromislensky (I.)** s. Naugatuck Chemical Co.; **Ostro Products Corp. of America**; **Ostro Research Laboratories Inc.**
- Ostrowski (S.)**, Cl bei d. Analyse v. Pyriten 256.
- Ostwald (Wa.)**, Ruß 2766.
- Ostwald (Wo.)**, Osmose u. Solvatat. disperser Systst. 684. — Flotat. 2. Mitt. 2943. — Krit. Fl.-Gemische 3371.
- , **Auerbach (R.)**, **Feldmann (J.)**, **Stauf (W.)** u. **Trakas (V.)**, Strukturviscosität. 1. Mitt. Konz.-Funkt. d. Strukturviscosität v. Gelatinesolen 2944.
- u. **Ortloff (H.)**, DE., Polarisat. u. Dipolmoment in koll. Systst. 9. Mitt. Quell. u. Löslichk. v. Acetylcellulose 30.
- u. **Riedel (R.)**, Dipolmoment d. Kautschuks 302.
- Osugi (S.)** u. **Aoki (M.)**, Bodenacidität u. elektrodialysierbares Al, Fe usw. 2864.
- , **Yoshie (S.)** u. **Nishigaki (N.)**, Nachw. d. P-halt. Bestandteile im Boden 3139.
- Osuka (T.)** s. Oda (S.).
- Oswald (B.)** s. Metallhütte Magdeburg G. m. b. H.
- Oswald (M.)** s. Comp. Lorraine de Charbons pour l'Electricité.
- Ota (M.)** u. **Umeda (Y.)**, Diätet. Präpp. 2388* E.
- Otero (E.)** s. Montequi (R.).
- Othmer (D. F.)**, Dämpfe aus sd. bin. Lsgg. 180.
- Othai (K.)** s. Tamaru (S.).
- Otin (C.)** u. **Alexa (G.)**, Ricinuskultur in Rumänien 3973.
- u. **Huidovici (G.)**, Gerb-Wrkg. v. Brühen aus rumän. Fichtenrinde 157.
- Otolski (S.)**, Inosithosphorsäureverb. 1039. — Inosithosphorsäuren. Verb. d. inosithosphorsäuren Fe mit NH_3 u. Aminen 3741.
- Ott (E.)** u. **Packendorff (K.)**, Vitamin C 2678.
- Ott (K.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Ott (T. F.)**, s. Union Oil Co. of California.
- Otte (W.)**, **Kröger (E.)** u. **Lühr (W.)**, Alkali-Nachw. im Schweineschmalz 2258.
- Otte (Wilhelm)**, Gereinigte Kesselwässer 907.
- Ottenstein (B.)** s. Marchionini (A.).
- Otto (A.)** s. Heyne (H.).
- Otto (C.) & Co. G. m. b. H.**, Entfern. v. Teer aus Kohlendest.-Gasen 483* E. — Feuerfester Mörtel 590* D., 3942* D. — Ausscheid. d. Phenole aus Wässern v. Gasanstalten u. Kokereien 1870* D. — Verk. v. Kohle 1995* F. — Verkoken verdichteter Kohlekuchen 2404* D. — Behandl. v. Kohledest.-Gasen 2404* D. — SiO_2 -halt. Grundstoff für Silicamörtel 2512* D. — Verk. schlecht backender Kohle 2577* D. — Carburiertes W.-Gas 2578* F. — Verhinder. d. Verdick. d. Teers in Behältern u. Gasleitt. 3335* Poln. — Entfern. v. S aus Gasen 3509* E.
- Otto (G.)**, Riechstoffe u. Iron 135.
- Otto (J.)** s. Henning (F.); Heuse (W.).
- Otto (L. B.)**, Feuerfeste MM. 2708* Tschech.
- Otto (M.)** s. Hofmann (F.).
- Ottolino (G.)**, Bas. Eigg. d. Hydrazone. 5. Mitt. 1011.
- Otwinowski (Z.)** s. Sığajilo (M.).
- Oudin (A.)**, Dreh. d. Terpentinensenz v. maritimen Pinien 3634.
- Ouellet (C.)**, Antioxydable Wrkg. photochem. Desensibilisat. u. Auslösch. d. Fluorescenz 1418.
- Ougrée-Marihay** s. Soc. An. d'Ougrée-Marihay.
- Overberg (Schulte)** s. Schulte Overberg.
- Overman (O. R.)** u. **Garrett (O. F.)**, Einfl. v. Ausgleichsratt. auf Milchfett 3028.
- Overstreet (R.)** s. Giauque (W. F.).
- Owen (B. B.)**, Mediumeffekt v. Essigsäure 679.
- Owen (E. A.)** u. **Iball (J.)**, Krystalparameterv. Elementen 495.
- u. **Pickup (L.)**, Diffus. v. Metallen 2160. — Röntgenunters. d. Phasengrenzen in therm. Gleichgew.-Diagrammen v. Legiern.: Cu-Zn-Syst. 3955.
- Owen (E. W. B.)** s. Dunlop Rubber Co.
- Owen (G.)**, P_2O_5 1806.
- Owen (J.)** u. **Simonsen (J. L.)**, cis- u. trans-*d,l*-1.1-Dimethyl-2- γ -ketobutylcyclopropan-3-carbonsäuren 522.
- Owen (W. L.)**, Ultraviol. Strahlen verhindern Schimmeln d. Brotes 1090.
- u. **Mobley (R. L.)**, Thermophile Bakterien in raffiniertem Zucker 2749.
- Owens (C.)**, Spalt. v. KW-stoffölen u. Kohlenstaub 2406* A.
- Owrutski (H.)**, Chrom-pflanzl. gegerbtes Fahlleder 3821.
- Oxley (H. F.)** s. British Celanese Ltd.
- Oxweld Acetylene Co.** u. **Miller (W. B.)**, Schweißelektrode 610* A.
- Oxyammon A.-G.**, Katalyt. Verbrenn. v. NH_3 3135* F.

- Oxyammon A.-G.** u. **Cederberg (I. W.)**, Konz. HNO_3 1055°A. — N-O-Verbb. 3003°D.
- Oxyhydrique (L') Internationale**, Poröse M. zur Aufspeicher. v. C_2H_2 3817°F.
- Oxythermique**, Schmelzen hochschmelzender Stoffe 3297°F.
- Oya (C.)** s. **Sinoda (O.)**.
- Oyamada (S.)** s. **Noda (T.)**.
- Ozawa (S.)** s. **Komatsu (S.)**.
- Paar (W.)**, Ausbeuteformeln u. Ausnutz.-Formeln 304. — Zuckergeh. getrockneter Zuckerrüben 1537. — Schneidersche Nichtzuckerformel u. Ermittl. d. Reinig.-Effektes 3970. — s. **Spengler (O.)**.
- Paban (H.)** s. **Sergent (L. L.)**.
- Pabst (R.)**, Großkältemaschine mit NH_3 749.
- Pabst Corp. u. Frederiksen (F. M.)**, Weichkäse 3803°A.
- Pace (J.)**, Hitze-Inaktivier. v. Pankreasproteinase 2979.
- Pachaly (W.)**, Veränderr. d. Zähne u. Kieferknochen bei F-Vergift. 1324.
- Pacholczyk (F.)** s. **Fabryka Gilz „Sokół“** W. Kwaśniewski.
- Pachomow (S. E.)** u. **Kolodjaschny (J. A.)**, Erdölverk. v. Tschangyrtasch-Tekebelek [1734].
- Paci (G.)**, Chinin bei Schwangerschaft u. Geburt 3119.
- Pacific Alkali Co., Rosenstein (L.)** u. **Bell (K. G.)**, Na_2CO_3 3135°A.
- Pacific R. & H. Chemical Corp. u. Walker (M.)**, Haltbarmach. v. HCN 1237°A.
- Packendorff (K.)** s. **Ott (E.)**.
- Pacsu (E.)**, Ketozyuckergruppe. 1. Mitt. Neue stereochem. Form. Acetyl- u. Halogenoacetylderiv. d. Turanose 3550.
- u. **Rich (F. V.)**, Strukt. v. α -Pentacetylfructose u. α -Chloracetofructose 3080.
- Pacz (A.)**, Rostschutzüberzug 2722°F. — s. **Metallges. A.-G.**
- Padberg (C.)**, ZnSO_4 aus ZnO -halt. Materialien 1817°D.
- Paddock (L. S.)** s. **Swift & Co.**
- Paden (W. R.)**, Veränderr. v. Bodentypen dch. Ca-Arsenat 1063.
- Padon (M.)**, Wrkg. v. Alkaloiden u. CO auf enzymat. Wirksamk. v. Pflanzen 720.
- u. **Spada (A.)**, Proteolyt. Aktivität v. Ricinussamen in Ggw. v. Alkaloiden. 3. Mitt. 2323.
- Padovani (C.)**, P bzw. H_3PO_4 u. CO-H_2 -Gemische 584°F. — Verwend. d. CH_4 1559. — s. **Levi (M. G.)**.
- u. **Bartholomaeis (E. de)**, KW-Stoffe aus phenol. Teeren. 2. Mitt. Katalyt. Druckhydrier. 643.
- Paackelmann (W.)**, **Pfeffer (P.)** u. **Udluft (H.)**, Verwitter.-Böden d. Devons u. Carbons im nordöstl. Sauerland. 3. Mitt. Ton-schiefer- u. Grauwackenböden bei Madfeld u. Brilon 2863.
- Paffgen (J.)**, Abscheid. d. gift. Anteile aus d. Tabakrauch 143°F. — Befreien v. Kaffeeaufgüssen v. Caffein u. Röstgiften 143°Schwz.
- Page (A. R.)**, Bonderisat. 284.
- Page (H. J.)**, C. u. N-Kreislauf im Boden. 5. Mitt. Humussubstanz d. Bodens 109. — s. **Hobson (R. P.)**.
- Page (I. H.)** s. **Menschick (W.)**; **Pasternak (L.)**.
- u. **Menschick (W.)**, Fe-Geh. v. Aorten 242. — Cholesterinzerstör. im tier. Organismus 2842.
- Page (L.)**, Elektromagnet. Gleichch. u. Systst. d. Einhh. 1753, 2295.
- Page (R. O.)** u. **Holland (H. C.)**, Gerbstoffgeh. v. Mimosarinde 1262. — W.-Lösl. in mit Mimosenrindenextrakt gegerbtem Leder. 2. Mitt. 1573.
- Paget, Langeron u. Devriendt**, Best.; Lokalisier.; Eliminier. d. Bi im Organismus 3754.
- Paget (H.)**, Kontinuierl. Extrakt. mit Chlf. 1049. — s. **Wellcome Foundation Ltd.**
- Pahlavouni s. Chavanne (G.)**.
- Paillard (H.)** s. **Briner (E.)**.
- Paine (C.)** s. **Imperial Chemical Industries Ltd.**
- Paine (H. H.)**, Relaxat.-Glied in Debye u. Hückels Theorie d. Ionenbeweglichk. 844. — Bewegg. v. Ionen u. Koll.-Teilchen im elektr. Feld 2438.
- Paint (N. C. W.)** und **Varnish Remover Co.**, Farb- u. Firnisentferner 1978°D.
- Paisseau (J.)**, Irisieren v. Oberflächen 2356°F.
- Paix & Cie. s. Société Paix & Cie.**
- Pajak (J.)**, Lin. Dinaphthacridonchinon 3401.
- Pakkala (L.)** s. **Stiasny (E.)**.
- Palache (C.)**, Viellings-Bldg. v. Diamant u. Zinkblende 1606. — D. größte Krystall 1606. — Zunit v. Guatemala 1768.
- u. **Foshag (W. F.)**, Joaguinit 1767.
- u. **Gonyer (F. A.)**, Babingtonit 1606. — Eisenmeteorite v. Chile u. Texas 1607.
- Palacios (J.)** s. **Foz (O. R.)**.
- Palazzo (F.)** s. **Palazzo (F. C.)**.
- Palazzo (F. C.)** u. **Palazzo (F.)**, Dicalciumphosphat 2703°Holl.
- Paldrock (A.)**, Behandl. d. Lepra mit Fuadin, Neostibosan u. R. 103 2992.
- Palén (A. G. P.)**, Schmelzprozeß in Rönnskar, Schweden 1068.
- Palfray (L.)**, **Sabetay (S.)** u. **Sontag (D.)**, Best. d. Aldehyde 257. — α -Vinyl-naphthalin u. Polyvinyl-naphthalinharze 870.
- Palinert (E.)**, Diffus. 1718.
- Palios s. Delbet (P.)**.
- Palit (C. C.)**, Induzierte u. photochem. Oxydatt. u. biol. Erscheinn. 2830.
- Palladin (A. W.)**, Biochemie d. Muskeln 241. — Physiol. Chemie [2844].
- Pallaske (G.)**, Tierfütter. mit bestrahltem Ergosterin 736.
- Pallot (A. C.)**, Röhrenkorros. 768.
- Pallu (R.)**, Syst. $\text{H}_3\text{PO}_4 \cdot \text{Ca}(\text{OH})_2 \cdot \text{CO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 3212.
- Palm (Albert)** s. **I. G. Farbenindustrie u. Franz (A.)**.
- Palm (Arnold)**, Chinolinreihe. 10. Mitt. Dijodverb. 3118.
- Palm (C.)** s. **Hall (G.)**.
- Palm (J.)**, Isoliermaterialien für Öfen 3288.
- Palm (M.)**, Propidonbehandl. infektiöser Prozesse 3738.
- Palmblad (E.)**, Knieksicherh. geschweißter Druckstäbe 2104.

- Palmén (J.)**, Baumwollcellulose, Cellulose-synth. u. Mol.-Größe d. Cellulose 199. — Hydrolyse d. Cellulose nach H. Scholler 2261.
- Palmer (A. E.)** s. Flosdorf (E. W.).
- Palmer (A. H.)**, Adsorpt. v. Gelatine dch. Kolloidummembrane 2025.
- Palmer (C. S.)**, Arsono- u. Arsenoessigsäure 1609.
- **u. Kester (E. B.)**, p-Arsonophenoxyessigsäure 1433.
- **u. McWherter (P. W.)**, Brommalonsäure-diäthylester 2170.
- Palmer (H. D.)** s. Appel (K. E.).
- Palmer (K. W.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Palmer (L. A.)** u. **Parsons (D. A.)**, Erhärts-Geschwindigkeit v. Mörteln auf poröser Grundlage 3005.
- Palmer (L. S.)** s. Wiese (H. F.).
- Palmer (R. R.)**, Mess. d. Absorpt.-Querschnittes v. Elektronen in Gasen 167.
- Palmer (W. W.)** s. Gutman (A. B.).
- Palmeri (C.)**, Toxikol. u. toxikol. Sb-Nachw. 2496.
- **u. Rizzi (G.)**, Farbnachw. d. Cl-, Br- u. J-Ions 1807.
- Palomaa (M. H.)** u. **Järvenkylä (Y. T.)**, Ätherart. Verbb. 6. Mitt. Atherlactone 696.
- **u. Kantola (K. K.)**, Ätherart. Verbb. 7. Mitt. Niedere Mischformale 3382.
- Palumbo (E.)** s. Perfetti (A.).
- Pamfilow (A. W.)**, **Grækk (W. A.)** u. **Troitzkaja (A. A.)**, Elektrochemie d. Cr. 2. Mitt. Elektrolyse d. CrCl₃ 2432.
- **u. Iwantschewa (E. G.)**, PbO₂-Best. 3. u. 4. Mitt. 901.
- Pampana (E.)** s. Alessandrini (A.).
- Pan (L. C.)**, Kontrolle d. Ni-Bäder. 4. Mitt. 575. — Komplexe Cyanide in Messingbädern 2307. — Streuvermögen in d. Elektroplattier. 3956.
- Pan American Petroleum & Transport Co. u. Martin (A. R.)**, **Kelly (P. J.)** u. **Repath (K. H.)**, Raffinat. v. KW.-Stoffölen 2408* A.
- Pan-Ross Laboratories, Inc., Parsons (J.)** u. **Stover (J. H.)**, Zündmisch. für Zigarren- u. Zigarettenenden 3986* A.
- Pancier (F.)** u. **Jardillier (M.)**, Laudanum de Sydenham 1653.
- Paneth (F.)**, Isotopie 1741. — Albertus Magnus 649.
- Panizzon (L.)**, CH₃J₂ dch. Oxydat. d. Jodessigsäure 3542. — s. Fichter (F.).
- Panjutin (P. S.)**, Analyse v. Motorbrennstoffen 2771.
- Pannewitz (E.)**, Fl. Insektenvertilg.-Mittel mit Petroleumbasis 1224. — Petrolbasis flit-ähnli. Präpp. 3292.
- Panoff (T. P.) & Co.**, Seife 1546* F.
- Panse (F.)**, Morphin-Nachw. im Harn 3924.
- Panseri (C.)**, Kolben für Explos.-Motoren 602.
- Panshin (A. J.)** s. Brown (H. P.).
- Panstwowa Fabryka Związków Azotowych w Chorzowie**, Reinig. v. Salzen 2087* Poln.
- Pantenburg (V.)**, Formerhalt. d. Gutes während d. Glühens bzw. Abkühlens 2368* D.
- **s. American Lurgi Corp.**
- Panzer (T.)** s. Franke (A.).
- Paoli (A. J. F.)**, O₃ 3134* F.
- Paoloni (A.)**, Elektrotherm. Al 602. — s. Gotthardwerke A.-G. für elektrochemische Industrie.
- Pap (L.)**, Nachw. v. pulverförm. Backhilfs-mitteln 634.
- Papaceit (E.)**, Parfümerie 2006.
- Papadakis (Z.)** s. Ramart-Lucas.
- Paper Makers Chemical Corp.**, Leimen v. Papierstoff 1255* F.
- Paper Patens Co. u. John (H.)**, Bleichen v. Papierstoff 3645* A.
- Papp (F.)**, Dacite v. Börzsöny Gebirge 2164.
- Paquin (M.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Paranipe (D. R.)**, Parkiaöl 941.
- Paranipe (G. R.)** u. **Barave (R. V.)**, Reib.-Koeff. fl. Na-Amalgame 2804.
- Paravicini (E. D. de)**, Absorpt. in Böden u. Silicaealen 272.
- Pardon (H.)** s. Biltz (H.).
- Parent (J. D.)**, Einfl. d. Kaltwalzens u. Glühens auf d. Löslichk. v. Patronenmessing in CrO₃ 3012.
- Parlenow (A. M.)** s. Tschinkin (N. N.).
- Parlentieff (I. A.)**, Haftfähigk. v. Arseninsekti-ciden 593. — s. Lejhanec (G.); Sokoloff (B.).
- **u. Devrient (W. K.)**, Wrkg. v. Arsenik auf Blätter 1926.
- **u. Sokoloff (B.)**, Lipolyt. Eigg. d. Nebennieren 1317.
- Parga-Pondal (I.)**, Petrochemie d. Ti-halt. Amphibolits v. Riboira 3850. — s. Jakob (J.).
- Parhon (C.-I.)** s. Teitel-Bernard (A.).
- **u. Cahane (M.)**, Thymus u. Wachstum 1195. — Cholesterin- u. W.-Geh. d. Nebennierenrinde 1462. — Cl-Geh. v. Plasma, Blutkörperchen, Cl- u. NaCl-Geh. d. Cerebrospinalfl. (Einfl. d. Parathyreoidea-hormons) 1463. — Acidität u. Ca-Geh. d. Magensaftes bei thyreoiparathyreidektomi-erten oder mit Parathormon behandelten Tieren 1795.
- **u. Constantinesco (S.)**, Myoclon. Epilepsie 236.
- **u. Derevici (H.)**, Blutveränderr. beim hyperthyreoidisierten u. mit Thyroxin oder Parathormon behandelten oder einer kombinierten Zuführ. v. Schilddrüse u. Nebenschilddrüse unterworfenen Tier 1194. — Veränder. d. Geh. d. Blutes an Zucker, Cholesterin, Ca, K u. P bei Behandl. mit Schilddrüse oder Thyroxin u. mit Parathormon 1194.
- **u. Iancovici (I.)**, Gynäkhormon u. Lebensdauer v. thyreoiparathyreidektomierten Tieren 1462.
- **u. Ornstein (I.)**, Hormon d. Nebenschilddrüsen u. Ca-Geh. d. Milch 1317. — Ovar-lipoide u. Cholesterinämie bei amenorrhö. Frauen 1462. — Einfl. d. Thyroxins auf d. Cholesterinämie u. Lipämin 2481. — Ab-führmittel u. Cholesterinämie 2680.
- **u. Werner (G.)**, Einfl. d. Injekt. v. Ca-Gluconat auf CaO- u. K-Geh. d. Blutes u. d. K/Ca-Verhältnis 1932.
- Parhon-Stefanescu (C.)**, Erhöhd. d. Durch-lässigk. d. Knochen gegenüber Röntgen-

- strahlen nach Injekt. d. Parathormons Collip 2481.
- Pariselle (H.)** s. Lamirand (J.).
- Pariser (G.)**, Labor.-Gläser 1658.
- Parisi (E.)** u. **Vito (G. De)**, Bldg. d. Saccharose in d. Zuckerrübe 3797.
- Park (B.)**, Fehlerquelle bei d. Ferrocyantidtitrat. v. Zn 1481. — Best. v. Fe in Cu 2340.
- Park (C. R.)** u. **Maxwell (R. B.)** Temp.-Koeff. d. Vulkanisat. 132.
- Park (J.)**, Goldhalt. „Cements“ v. Tupaeka 2949.
- Park (P. R.)** s. **Park (P. R.) Inc.**
- Park (P. R.) Inc. u. Park (P. R.)**, Heilmittel aus Meerespflanzen 3579*A.
- Parke, Davis & Co. u. Hamilton (C. S.)**, Amidgruppen enthaltende Arsinsäuren 248*A.
- Parken (E. R.)** s. **Hunter (R. F.)**.
- Parker (H. L.)** s. **Lillie (W. I.)**.
- Parker (J. M.)** s. **Bullen (S. S.)**.
- Parker (R. L.)**, Accessor. Stoffansatz auf Krystallflächen 516.
- Parker Rust-Proof Co. u. Darsey (M. van)**, Rostschutzüberzug 3469*A.
- **Green (M.), Jones (E. M.)** u. **Willard (H. H.)**, Rostschutzmittel 2106*Can.
- **u. Tanner (R. R.)**, Rostschützender Überzug auf Fe- oder Stahloberflächen 2874*A.
- **Thompson (J. S.)** u. **Tanner (R. R.)**, Beläge auf Fe, Stahl, Mg, Zn u. Legiern. 3629*A.
- Parkes (A. S.)** s. **Brambell (F. W. R.)**.
- Parkins (W. M.)** s. **Salant (W.)**.
- Parkinson (R. H.)** s. **British Celanese Ltd.**
- Parks (G. S.)** s. **Spaght (M. E.)**; **Thomas (S. B.)**.
- Parks (H. C.)**, Pigmente 2111.
- Parks (L. R.)** u. **Beard (H. C.)**, Sb-Stab-elektrode zur pH-Mess. v. Farbbädern 1699.
- Parlow (A.)**, Kartoffelstärke 1246*F.
- Parmanick (B. N.)** s. **Sane (S. M.)**.
- Parmelee (A. E.)** s. **Nemours (E. I. du Pont de) & Co.**
- Parnas (J. K.)** s. **Klimek (R.)**; **Ostern (P.)**.
- **u. Ostern (P.)**, NH_3 -Bldg. im Herzen. 3. Mitt. Adeninnucleotid im überlebenden Froschherzen 738.
- Parnas (S.)** s. **Lachs (H.)**.
- Parpart (A. K.)**, Osmot. Hämolyse 237.
- **Amberson (W. R.)** u. **Stewart (D. R.)**, Hämoglobinkonz. in verd.-Lsgg. 98.
- Parravano (N.)** u. **Guzconi (G.)**, Deformierbark. d. ultraleichten Legiern. unter stat. Belastst. 602.
- Parrett (A. N.)** s. **Nemours (E. I. du Pont de) & Co.**
- Parriash (P.)**, NH_4HCO_3 u. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ 3455*E.
- Parrod (J.)**, Oxydat.-Prodd. d. Lävulose dch. Methylenblau u. Luft 3863. — s. **Girard (P.)**.
- Parrott (P. J.)** s. **Hartzell (F. Z.)**.
- Parry (E. J.)**, Fette, Öle u. Wachse d. Brit. Pharmakopoe 1932 3576.
- Parry (J.)**, **Williams (A. F.)** u. **Wright (F. E.)**, Bultfontein, Ca-Silicat v. Südafrika 3541.
- Parsons (D. A.)** s. **Palmer (L. A.)**.
- Parsons (F. B.)**, Paraffinol, Agar u. Bassorin als Abführmittel 3737.
- Parsons (I. H.)** s. **Bell Telephone Laboratories Inc.**
- Parsons (J.)** s. **Pan-Ross Laboratories Inc.**
- Parsons jr. (J. A.)** u. **Ryder (E.)**, Austenit. Spezialstähle 598.
- Parsons (J. B.)** s. **Johnson (W. C.)**.
- Parsons (L. G.)**, Coeliakie 891.
- Parsons (R. W.)**, Tiefätz. v. Rotguß 1682. — P im Rotguß 3144.
- Parthasarathy (S.)**, Opt. Anisotropie v. Ar- u. CH_4 -Moll. 3057.
- Partington (J. R.)**, Therm. Mess. 847. — Übersättig. 2420.
- **u. Shilling (W. G.)**, Wassergasgleichgewicht 1727, 2903.
- Partridge (E. P.)**, Polyhalit aus Texas-Neumexiko als Kaliquelle für Kunstdünger 2513. — s. **Fraas (F.)**.
- **u. Schroeder (W. C.)**, Best. v. Hydroxyden u. Carbonaten im Kesselwasser. 1. Mitt. 1815.
- Partridge (H. M.)**, Photoelektr. Zelle bei d. Maßanalyse 2687. — Vakuumröhrennullstromgalvanometer 2994.
- **u. Bowles (J. A. C.)**, Mikroacidimetr. Best. v. Nitrophenolen mitt. Glaselektrode 2852.
- **u. Smith (E. A.)**, Mikroacidimetrie mitt. photovoltaischer Zelle 2849.
- Partridge (J. H.)**, Wrkg. v. Gasen auf bleihalt. Glas 2354.
- **Adams (G. F.)** u. **Lait (J. R.)**, Tonmischsch. für Glasschmelzhäfen. 4. Mitt. Beständigk. gegen Korros. 2353.
- Parts (A.)** s. **Eucken (A.)**.
- Parysowna (J.)**, Resonanzserien d. Bi-Dampfes 3057.
- Pascal (P.)**, Traité de chimie minérale [36], [3855].
- **u. Baud (P.)**, Traité de chimie minérale [910].
- **u. Dupire (A.)**, Ester d. $\text{As}(\text{OH})_3$ 3076.
- **u. Hansot (J.)**, Adsorpt. v. Metallkationen dch. Cellulose 3069.
- **u. Réchid**, Hexametaphosphate 3212.
- Paschke (F.)** s. **Glanzstoff-Courtaulds G. m. b. H.**
- Paschkis (V.)**, Elektr. Glüh- u. Härteanlagen 117.
- Pascual (P.)** u. **Rey (L.)**, α -Aminoketone. 1. Mitt. Red. d. Isonitrosodibenzoylmethans 3879.
- Pask (E. H. A.)**, Sanoerysin bei Lungentuberkulose 403.
- Pasquin (C.)**, Dreyfusprozesse 770. — $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 2350.
- Passauer (H.)**, Katalyt. Wrkg. d. W.-Dampfes bei d. Verbrenn. v. CO 3049.
- Passerini (L.)** u. **Pirani (R.)**, Komplexsalze mit koordinierten Atomen oder Gruppen verschied. Art. 1. u. 2. Mitt. Komplexe mit d. Koordinat.-Zahl 6 1147.
- Passmore (R.)** s. **Gavrilescu (N.)**.
- Passynsky (A. H.)** s. **Sokolow (S. I.)**.
- Pastac (I.)**, Konst. u. antikryptogame Wrkg. v. organ. Farbstoffen 915. — s. **Truffaut (G.)**.
- Pasternak (L.)** u. **Page (I. H.)**, Schicksal intravenös injizierter Phosphatide 2843.
- Pastonesi (G.)**, W.-Elektrolyse u. Fauserzelle 1489.

- Pastor (C. T.)**, Druckmatern 3968* D.
- Paststötter (J.)**, Bekämpf. v. Flachskraut 428* Ung.
- Patat (F.)**, Mikrobest. v. Hg 746.
- Patel (R. P.)** s. Naik (K. G.).
- Patent and Licensing Corp. u. Loebel (Z. C.)**, Gefärbte Rohstoffe für Dachsteine 2512* A.
- u. **Walton (S. F.)**, Wetterfeste Farben 1241* A. — Färben v. Rohstoffen für Dachziegel 1676* A.
- Patentaktiebolaget Gröndal-Ramén u. Haglund (G.)**, Alkalisulfit- oder -bisulfit-Lsgg. aus Zellstoffablaugen 1102* D. — Sulfitzellstoff 1391* A., E., 1860* D. — Zellstoff 1860* D. — Verringer. d. Geh. an Harzen u. Fettsäuren in Sulfitcellulose 3177* A.
- Patent-Treuhand-Gesellschaft für elektrische Glühlampen m. b. H.**, Elektr. Leuchtröhre 3590* Oe.
- u. **Bräuer (E.)**, Kalte Kathode für Gasentlad.-Röhren 3590* D.
- **General Electric Co. Ltd. u. Pirani (M.)**, Leuchtröhre 3283* Aust.
- **Pirani (M.) u. Fehse (A.)**, Gasdichte Verb. v. Quarz- oder Glaskörpern mit Metallkörpern 3283* D.
- **Schröter (K.) u. Wolff (H.)**, Formkörper für Werkzeuge 1965* D.
- Patentverwertungs-Akt.-Ges. „Alpina“ Soc. an. pour l'Exploitation de Brevets „Alpina“**, Patents Exploitation Cy. „Alpina“ Ltd., NH₃ 753* D., 1339* D., Holl. — Katalysator für d. NH₃-Synth. 1055* D. — Alkalinitrate aus Alkalichloriden 1952* D. — Abscheid. v. Gasen aus Waschwässern 3509* Holl.
- u. **Uhde (G. F.)**, Reinig. v. Gasen 1946* Schwed.
- Paternò (E.)**, Wrkg. d. O₂ auf Alkalicellulose 313. — Reif. d. Alkalicellulose 313. — Regenerierte Cellulose 313. — Cellulose-xanthogenat u. Viscose 798. — Kunstseide 798. — Lösl. oder peptisierte Cellulose 798. — Identität v. Oxycellulose mit β -Cellulose u. Celloextrin 1159. — Einw. v. Na₂CO₃ auf Cellulose 1159. — Erschöpfte Cellulose 1159. — Kryoskopie u. Mol.-Gew. d. polym. Kohlehydrate 1160. — Celloextrin, Amyloid u. Pentosane 1160. — Cellulose im Schweizerischen Reagens 1160.
- Paternosto (P. G.)**, „Fischguano“ argentin. Erzeug. 2559.
- Paterson (A. S.)** s. Richter (C. P.).
- Paterson (J. A.)** s. Lang (H. B.).
- Paterson (T. R.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Patnode (W.)** s. Dennis (L. M.).
- Patou (J.)**, Seife 2560* F.
- Patrick (J. C.)**, Isolier. v. elektr. Leit.-Material 2349* E. — Plast. Kondensat.-Prodd. aus wss. Polysulfit-Lsgg. u. Paraffindihalogeniden 3167* D.
- Patrick (W. A.)** s. Silica Gel Corp.
- Patten (J. C.)** s. Thompson (M. M.).
- Patterson (H. S.)**, Koagulat. homogener Aerosole 849. — s. Cawood (W.); Whytlaw-Gray (R.).
- u. **Cawood (W.)**, At.-Gew. d. F 689. — Reproduzierbark. u. Koagulat.-Geschwindigkeit. v. Stearinsäurerauch 2159.
- Patterson (T. S.)**, J. Mayow 2.
- **Dunn (E. F. M.), Buchanan (C.) u. Loudon (J. D.)**, Lösungsm. u. opt. Dreh. 29. Mitt. Rotat.-Dispers. v. Campher, Campheroxim, Isonitrosocampher u. Oxymethylcampher 1617.
- u. **Loudon (J. D.)**, Lösungsm. u. opt. Dreh. 30. Mitt. Rotat.-Dispers. v. Campherderiv. 1618.
- Patton (J. W.)** s. Rosenboom (B. B.).
- Patton (W. D.)** s. North Shore Coke & Chemical Co.
- Patty (F. A.)**, Schrenk (H. H.) u. Yant (W. P.), Best. v. CH₃Cl in Luft 1942.
- Patty (J. R.) u. Nielsen (H. H.)**, Ultrarotabsorb. d. CH₃O-Dampfes 1597.
- Patwardhan (H. W.)** s. Kappanna (A. N.).
- Patwardhan (V. N.)** s. Katti (M. C. T.).
- u. **Sastry (M. S.)**, Salzflecken auf sünd. Häuten u. Fellen 3656.
- Patzukow (N. G.)** s. Aktzionernoje obschtschestwo proiswodstva i torgowli chimikofarmatsewitscheskimi preparatami i medizinskim imuschtschestwom „Gosmedtorgprom“.
- Paul (B.)** s. West (W.).
- Paul (R.) u. Grandseigne (R.)**, Pektase enthaltender Extrakt 1326* D.
- Pauli (W.)**, Diracs Wellengleich. d. Elektrons u. geometr. Optik 1880.
- Pauli (Wolfgang)**, Koll. Au 2609. — Koll. u. konstitut. Änderr. v. Proteinen 3564. — Löffler (J.); Ogiu (K.).
- Pauling (L.)**, Chem. Bind. 3. Mitt. Extreme Bind.-Typen 961. — s. Bozorth (R. M.).
- u. **Brockway (L. O.)**, Krystallstrukt. v. Chalcopyrit 351.
- u. **Yost (D. M.)**, Additivität d. Energien n. kovalenter Bind. 2781.
- Paulus (H.)**, Kautschukmisch. 950* F. — Fußbodenbeläge 1991* D.
- Pauly (H.) u. Ludwig (E.)**, Glucimidazol u. dessen Thiol 1920.
- Pavelka (F.) u. Morth (H.)**, Schnellbest. v. Ti neben Pb u. Bi 1044.
- Pavlas (P.)** s. L'Association Centrale de L'Industrie du Sucre Tchecoslovaque.
- Pavlovic (R.-A.) u. Tihomirov (D.-M.)**, Nebenschilddrüsen u. NaF-Vergift. 1646.
- Pavlovitch (S.)** s. Orsel (J.).
- Pavlovski (H.)** s. Saidel (T.).
- Pavolini (T.)**, Identifizier. v. Phthalestern in äther. Ölen 2250. — Farbstoffderiv. d. 9.10-Diphenyloxyanthranols- γ 3093.
- Paweck (H.)**, Elektrolyt. Alkali- u. Chlorgewinn. 106* Oe.
- Pawlikowski (R.)**, Kohlenstaubmotor 1396. — Pulverform. Brennstoffe für Brennkraftmaschinen 3341* D.
- Pawlow (S. z S.)** s. Morska (W. z S.).
- Pawlow (W. A.)**, Rübenzuckerfabrikat. [3799].
- Pawlowska (S. P.)** s. Archangelski (A. D.).
- Pawlowsch (P.)**, Extraktfabrikat. 3821.
- Pawlowski (C.)**, Elementzertrümmer. mitt. d. α -Strahlen v. Po 168. — H-Strahlen 2010.
- Paxson (M. F.)**, Geburtshilf. Anästhesie u. Analgesie dch. isoamyläthylbarbitursäures Na u. N₂O-O₂ 2205.
- Payan (A.)**, Kühlbehälter 1212* F.

- Payman (W.) u. Wheeler (R. V.)**, Flammen-
geschwindigk. bei d. Entzünd. v. feuchten
CO-O-Gemischen 2936.
- Payne (E. C.)** s. Cantelo (R. C.).
- Payne (J. W.) u. Dodge (B. F.)**, Absorpt. v.
CO₂ in W. u. alkal. Medien 1117.
- Payne (V. F.)**, Vorles.-Demonstrat. u. Labor.-
Arbeit. 1. Mitt. 4; 2. Mitt. 961; 3. Mitt.
1581.
- Pays (A.)**, Brotteig aus Getreide 3972*F.
- Payson (P.)**, Verhinder. d. interkristallinen
Korros. in korros.-beständ. Cr-Ni-Stählen
918, 3951.
- Peabody (J. C.)** s. Hopewell (F. B.).
- Peace (H. E.)**, Abziehdruck 2241*E.
- Peacock (M. A.)**, Calaverit 1767.
- Pearce**, Behandl. v. Trypanosomiasis dch.
Trypsinamid 88.
- Pearce (E. S.)** s. Railway Service and
Supply Corp.
- Pearce (G. W.)** s. Streeter (L. R.).
- Pearce (J. G.)**, Festigk. v. Gußeisen u. Geh.
an gebundenem C 3774.
— u. Morgan (E.), Kokilleneisen 1501.
- Pearce (J. N.)**, 9. Bericht d. Komitee für Kon-
taktkatalyse 2141.
- u. Nelson (A. F.), Dampfdrucke v. LiNO₃-
Legg. u. Aktivitätskoeff. v. Alkalisalzen in
hochkonz. Legg. 3064.
- Pearl (A. Y.)** s. Laboratories Sevigne-
Pearl Inc.
- Pearse (L.)**, Abwasserreinig. 3592.
- Pearson (E. A.)** s. Kolthoff (I. M.).
- Pearson (T. G.) u. Robinson (P. L.)**, COSe.
1. Mitt. 34.
—, Robinson (P. L.) u. Stoddart (E. M.), Äthyl
2950.
—, Robinson (P. L.) u. Trotter (J.), Physikal.
Eigg. d. COS 34.
- Pease (C. F.) Co. u. Brunk (H. J.)**, Eisenblau-
druck 1580*A.
- Pease (H.)** s. Gray Processes Corp.
- Pease (R. N.)**, Homogene Kombinat. v.
Äthylen u. H₂ 655.
- Pease and Partners Ltd. u. Williams (G. W.)**,
Imprägnier. v. Bauholz 2581*E.
- Pechaczek (E.)**, Behandl. d. Gonorrhöe mit
Trypaflavin 3913.
- Péchin (L.-C.-F.)**, Koll. synthet. Harzbalsam
2547*F. — Sicherheitsglas 3137*F.
- Peck (J. S.) u. Barrett (E. V.)**, Por. Baustoffe
1497*A.
- Peckolt (O.)**, Analysen brasilian. Weizensorten
3800.
- Pedersen (K. J.)**, Dissoziat.-Wärmen v. Acet-
essigester u. Nitromethan 2609. — Basen-
katalyse bei d. Isomerisier. v. Nitromethan.
Dissoziat. d. Pseudosäuren 2950.
- Pederson (C. S.)** s. Breed (R. S.).
- Peek jr. (E. L.)**, Plastometrie 3442. — s.
McLean (D. A.).
— u. Erickson (W. E.), Quasi-laminare
Ström. in Capillaren 187.
— u. McLean (D. A.), Plast. Fließen 347.
- Peel (W.)**, Reinig.-Mittel 2778*E.
- Peeren (K.)** s. Meulen (H. ter).
- Pécs (C.)**, Thiosinaminlg. 3915.
- Peet (C. H.)** s. Murphy (D. F.).
- Peeters (C.)**, Reinig. v. Textilstoffen 1719*E.
- Peffer (H. C.)** s. Rostone Inc.
- Pehani (E.)** s. Samec (M.).
- Pehrson (A. H.)**, Eisenschwamm 1357*
Schwed.
- Péhu (M.)**, Trockenmilchfieber 3268.
- Peierls (E.)**, Absorpt.-Spektr. fester Körper
1890. — Elektronentheorie d. Metalle 2923.
- Peirce (J. O.)** s. Kontol Co.
- Peirce (W. M.)** s. New Jersey Zinc Co.
- Peiser (B.)** s. Buschke (A.).
- Pélabon (H.)**, CuS, CuSe u. CuTe 2029.
— u. Delwaulle, Einw. v. HgO auf ZnCl₂, v.
ZnO auf Sublimat 2029.
- Pelc (J. J.)**, Be, seine Verbb. u. Salze 2221*A.
- Pelecovich (M.)**, Lungenventilat. bei Schädig.
d. Oxydat.-Vorgänge 395. — s. Gesell (R.).
- Pellegrini (A. F.)** s. Gruber (G.).
- Peller (S.)**, Ernähr. u. Krebs 563.
- Pellini (J.)**, Elektrolyt für galvan. Elemente
2349*F.
- Pelphrey (J. G.)** s. McHargue (J. S.).
- Peltz (E.)**, Bodenunters. 2516.
- Peltzer (J.)**, NaNO₂-Geh. in Pökel- u. Kon-
servesalz 1093.
- Pelzer (H.) u. Wigner (E.)**, Geschwindigk.-
Konstante v. Austausch-Rkk. 6.
- Pelzer (H. L.)** s. Gray Processes Corp.;
Sinclair Refining Co.
- Pemberton (A. H.)** s. Brand (J. J. Fred).
- Pemberton (R. T.)** s. Marigny (H. G.).
- Pemetzrieder (G.)**, Gußstücke aus Lager-
metall-Legier. 609*D. — Achsenlager-
auskleid. 1965*D, 2367*D. — Gußstücke
dch. Schleuderguß 2367*D. — Lager aus
Gleitmetall 2368*D.
- Penau (H.)** s. Blanchard (L.); Santenaise
(D.).
— u. Simonnet (H.), Biol. Wertbest. v.
Medikamenten 3926.
- Pencharz (R. J.)** s. Evans (H. M.), Rei-
chert (F. L.).
- Pendse (G. P.) u. Dutt (S.)**, Heteroring-Bldg.
aus Arylaminoderiv. d. Succinylbern-
steinsäureesters 1021.
- Penfold (A. R.)**, Äther. Öle v. Geijera-Arten
u. Vork. eines neuen KW-stoffs. 1. Mitt.
2886.
— u. Morrison (F. R.), Äther. Öle v. kult-
vierten Eucalyptusarten. 2. Mitt. 2885.
—, Radcliffe (C. B.) u. Short (W. F.), Äther.
Öl v. Eucalyptus rariflora 2885.
- Penhoat s. Louis.**
- Peninsula Lime and Fertilizer Co. Proprietary
Ltd. u. Chandler (C.)**, Kalk 1222*Aust.
- Penners (K.)** s. Pieters (H. A. J.).
- Pennney (W. G.)**, Einfl. d. Kernspins auf d.
dch. Elektronenstoß angeregte Strahl.
1886.
- Penning (F. M.)** s. N. V. Philips' Gloei-
lampenfabrieken.
- Pennington (J. V.)**, Temp.-Verschieb. d.
Durchlässigk.-Bande d. Ag 173.
- Pennsylvania Salt Mfg. Co. u. Joannu (J. P.)**,
Verbesser. d. Backfähigk. u. Farbe v.
Mehlen 635*A.
- Pennsylvania State College u. Lorand (E. J.)**,
Konz. Kaffeepräp. 2256*A., 2757*A.
- u. Sinden (J. W.), Blätterschwamm-
kulturen 2866*A.
- Penny (D. D.)**, Wrkg. v. Ölspritzmitteln auf
Nabelorangen 3946.

- Pennycuik (S. W.)** s. Beck (A. B.).
- Penseler (W. H. A.)**, Durchscheinende Schnitte v. Waikotakohle 153.
- People of the United States of America, Perrott (G. S. J.)** u. **Holderer (G. B.)**, Sprengpatronen 2275*A.
- Pepper (D.)**, Sammlerplatten 2349*A.
- Pérard (J.)**, Extrakt. d. Fuselöle in d. Destillierkolonnen 934. — Kontinuierl. Diffus. nach Olier in Brennercein 1537.
- Percival (E. G. V.)** s. Haworth (W. N.).
- Pereira (A. S. C.)**, Pharmazeut.-chem. Notizen. 1. Mitt. Dijodstearolsäure 89; 2. Mitt. Acetylsalicylsäure 89.
- Pereira (F. B.)** s. Jacobsohn (K.-P.).
- u. **Crus (A. da)**, Spezifität d. Phosphatase. Enzymat. Hydrolyse eines Oxycholinphosphorsäureesters dch. pflanzl. Phosphatase 1925.
- Perekalski (N.)**, Algen in d. Karton-Pappenindustrie 1253. — Aufschlußgrad v. Sulfitzellstoff 2393.
- Perelman (F. M.)** s. Kablukow (I. A.).
- Perelmann (J.)**, Indifferentes Pulver u. Alkaloidbest. im trockenen Belladonnaextrakt 99.
- Perémy (G.)** u. **Feledy (K.)**, Amino-N-Best. bei endokrinen u. Gelenkerkrankk. 3907.
- Peretti (G.)**, Rk. zwischen d. Citronensäureradikal u. Ca-Ionen 3924.
- Perewersowa (T. W.)** s. Lebedew (A. N.).
- Perez (J.)**, Sulfate d. Zn, Fe u. Cu 3072.
- Perfetti (A.)**, Anmach-W.-Menge u. Widerstandsfähigk. v. Zementmörtel 3765.
- u. **Palumbo (E.)**, Einfl. d. Temp. bei Herst. u. Lager v. Vers.-Körpern aus N. Mörtel auf d. mechan. Widerstandsfähigk. 3766.
- Péridaud (H.)**, Salzflecke 812.
- Perignon (J.)**, Théorie et technologie des engrenages [611].
- Perino (M.)**, Indifferente Fluidextrakte d. F. U. 5 1038.
- Periturin (F. T.)**, Abgänge d. Fischerei- u. Tierfangindustrie für Düngezwecke 2711.
- Perkin (A. G.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Perkin jr. (W. H.)**, **Robinson (R.)** u. **Smith (J. C.)**, Strychnin u. Brucin. 19. Mitt. Red. v. Strychninmethosulfat 544.
- Perkins (I. M.)** s. Atlantic Refining Co.
- Perkins (R. L.)** s. Barrett Co.
- Perkins (R. P.)** s. Dow Chemical Co.
- Perkowski (Z.)**, Trenn. d. H_3PO_4 v. Ca u. Mg mitt. NH_3 -Molybdat 3275.
- Perla (D.)** s. Marmorston-Gottesman (J.).
- u. **Marmorston-Gottesman (J.)**, Einw. v. Cortininjekt. auf d. Widerstandsfähigk. v. epinephrektomierten Ratten 1929. — Die Widerstandsfähigk. epinephrektomierter Ratten steigende Substanz aus Harn 2087.
- Perlin (A.)** s. Vavon (G.).
- Perlitz (H.)**, Interatomare Abstände beim Übergang v. kub.-flächenzentrierter zu kub.-raumzentrierter Anordn. oder zu hexagonal dichtester Pack. 3832.
- Perlman (J. L.)**, Analyse v. Mayonnaise u. Unbeständigk. ihrer Eibestandteile 3318.
- Permutit Co.**, Enthärt. v. W. 1337*F.
- u. **Behrman (A. S.)**, Basenaustauschende Stoffe 3457*A.
- u. **Horvath (A. G.)**, Enthärten v. W. 3593*A.
- u. **Liebknecht (O.)**, Entfernen v. SiO_2 aus W. 1670*A..
- u. **Mc Connell (A. F.)**, Reinig. v. Viscose 1555*A..
- u. **Ville (E. J. de)**, Enthärt. v. W. 3001*A.
- Perndanner (H.)**, Bäuch-, Seif- u. Dispergier.-Mittel 2374.
- Pernet (J.)** s. Ollivier (H.).
- Pernot (M.)**, Syst. $HgBr_2 \cdot KBr \cdot H_2O$ 2806.
- Perpar (M.)**, Katalyse 1742.
- Perret (A.)** u. **Gislon (A.)**, Na-Isonitrilferrocyanid 1007. — Komplexe Fe-Cyanide u. Hexamethylenetetramin 3212.
- , **Gislon (A.)** u. **Krawczynski (A.)**, Koordinat. u. Hexamethylenetetramin 2137.
- u. **Krawczynski (A.)**, Polymerisat. u. Einw. d. (CN), auf K_2CO_3 u. $NaNH_2$ 1612. — Wrkg. v. Mn-Salzen bei d. acidimetr. Titrat. in Ggw. v. Methylorange 3919.
- Perrey (H.)** s. Schöpf (C.).
- Perrier (A.)**, Koerzitivverschinn. 3369. — Näher.-Gesetz d. ferromagnet. Sättig. 3369.
- Perrin (F.)**, Neutronen u. Anordn. d. leichten Atomkerne 330. — Emiss. v. Halb- α -Teilchen (demi-hélicions) bei radioakt. Prozessen 1414. — Quantentheorie d. Energieübertrag. zwisch. Moll. gleicher Art 2017.
- Perrius (G.)**, Löslichk. v. Chlorbutol 1039.
- Perrot (E.)** u. **Goris (A.)**, Travaux des laboratoires de matière médicale et de pharmacie galénique de la faculté de Pharmacie de Paris [2208].
- Perrott (C. H.)** s. Chapman (A. W.).
- Perrott (G. S. J.)** s. People of the United States of America.
- u. **Tolch (N. A.)**, Flüssigluftsprengstoffe 2002.
- Perry (D.)**, Strukt.-Isomere v. Homologen d. Methans u. Methanols 3381.
- Perry (E.)**, Anwuchsverhütende Schiffsbodenfarben 2112.
- Perry (J. A.)** s. Humphreys & Glasgow Ltd.
- Perry (J. W.)**, F: I, δ Quarzmonochromatorspektrograph 2687.
- Perry (L. A.)**, Beimischsch. bei d. Herst. v. Beton 2096.
- Perry (P. R.)** s. Leaver (E. S.).
- Persch (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Bockmühl (M.).
- Perssianzowa (N.)** s. Krestinski (W.).
- Perry (J. A.)**, Gasgemische 1105.
- Perry (R. W.)**, Misch. v. Kohlen zur Verk. 1104.
- Pertierra (J. M.)**, Koll. Kohle-Lsgg. 2766.
- Pertschik (F. I.)** s. Tananajew (N. A.).
- Pertschik (V. A.)** u. **Bell (B.)**, Zus. d. Caseins 4.
- Pérugia (A.)**, Schutzüberzug 3025*F.
- Perutz (A.)** s. Lustig (B.).
- Pesce (G.)** s. Fajans (K.).
- Pesch (L.)** u. **Sauerborn (E.)**, Algenbekämpf. in Schwimmbecken 1214.
- Pesch (T.)**, Fehler im Sicherheitsglas 2224.
- u. **Lausberg (L.)**, Hydraul. Pressen für Sicherheitsglas 911.

- Peschke (W.)** s. Kindler (K.).
Peskow (N. P.), Lehrbuch d. physikal. Chemie [1743].
Pessel (L.), Kurzzeit-Korros.-Vers. an Spritzmetallüberzügen auf Stahl in SO_2 - CO_2 -Luft 766.
Pessljak (D. F.), Wärmekapazität d. Brennstoffe u. chem. Zus. 2573.
Pestalozzi (S.), pH u. Färb. d. Papiers 797.
Pestana (S. B. de), Handreinig.-Mittel 1579* Belg.
Pestemer (M.) s. Kremann (R.).
Pester (F.), Festigk.-Prüf. an Stangen u. Drähten bei tiefen Temp. 2103.
 — u. **Schulz (H.)**, Dauerfestigk. v. autogen-geschweißten Stahlblechen 920.
Pestow (N. E.), Rationalisier. v. Massenanalysen. 1. Mitt. Colorimetrier. 273. 2. Mitt. Colorimetr. P_2O_5 -Best. 274; 3. Mitt. Colorimetr. P_2O_5 -Best. in Düngemitteln 274. — Colorimetrie 1477. — Vol.-Gewichte v. Düngemitteln 1956.
Petch (C. E.), $\text{Ca}(\text{CN})_2$ -Rohleimöl-misch. zur Bekämpf. d. Apfelbohrers 424.
Peter (A. H.) s. Royal Baking Powder Co.
Peter (E.), Salzflecken 1403.
Peterkin jr. (A. G.) s. Atlantic Refining Co.
Petermann (A.) s. Löffler (F.).
Peters (C.) s. Goldschmidt (V. M.).
Peters (C. H.), Institut plast. MM. in Petersburg 3032.
Peters (F.) s. Gmelin (L.).
 — u. **Grossmann (H.)**, Chemische Technologie d. Neuzeit [3130].
Peters (F.-J.), Kantenschutz bei Rostschutzanstrich 1506. — Kurzprüf. v. Rostschutzfarben 2364. — Kantendeckfähigkeit. 2521.
Peters (H.) s. Plank (R.).
Peters (J.), Unters. d. Wetterbeständigk. v. Farbenstrichen 2546* D.
Peters (J. F.) u. **Slyke (D. D. Van)**, Quantitative clinical chemistry [1664].
Peters (K.) s. Fischer (F.).
Peters (M. A.) s. Fieser (L. F.).
Peters (O.) s. Helferich (B.).
Peters (R. A.) s. Gavrilescu (N.).
Peters (W. A.), Dest.- u. Fraktionier.-Vorr. 805.
Petersen (E.) s. Diels (O.).
Petersen (I.) s. I. G. Farbenindustrie u. Heimann (H.).
Petersen (W.), Flotat. 1067. — Kolloidchemie u. Aufbereit. 3948.
 — u. **Gregor (F.)**, Schlammwasser aus Kohlenwäschen 1864.
Petersen (W. E.), Volumetr. Fettbest. 1524* A.
 — Wrkg. v. Dorschleberöl im Futter auf Menge u. Beschaffenh. v. Kuhmilch 2254.
Petersen (W. F.), Teig für Brot 635* E..
Peterson (A. A.) s. French (H. J.).
Peterson (A. R.) s. Holmes (W. C.).
 — u. **Holmes (W. C.)**, Konst. v. Farbstoffen u. Farbtintensität 124.
Peterson (B. H.), Leitfähigkeit v. Elektrolyten 4.
Peterson (C. J.), Walde (A. W.) u. **Hixon (R. M.)**, Ligninbest. mit H_2SO_4 471.
Peterson (J. B.) s. Smith (F. B.).
Peterson (J. W.) s. Brown (C. R.).
Peterson (W. H.) s. Keipper (C. H.); Pruess (L. M.); Skinner (J. T.); Wisconsin Alumni Research Foundation.
Petin (N. N.) s. Iwanow (K. I.).
Petit (A.) s. Guillet (L.).
Petit (J.-J.), Verminder. d. Viskosität v. koll. Lsgg. 1555* F.
Petit (M.), Bituminöse Schiefer u. ihre Arbeit. 3332.
Petit (P.), Widerstandsfähigk. d. Biere gegen Infektt. 456. — Gär. u. Rohfrucht 456. — Metalle u. Bier 788. — Tannin 1089. — Bierschaum 2252. — N-halt. Bestandteile d. Würze u. d. Bieres 2383. — Haltbark. u. Zus. d. Bieres 3493.
Petit-Dutaillis (S.) s. Képinov (L.).
Petralia (S.) s. Specchia (O.).
Petrás (J.) s. Vitkovické Horni a Hutui Těžiřstvo.
Petrequin (F. J.), CO_2 aus Kalköfen oder dgl. 3944* A.
Petrescu (P.), W. u. Schlamm d. Sees Agigea 1669.
Petri (E.), Gehirnschäden bei Veronalvergift. 88.
Petri (W.), Forsch.-Ergebnisse d. Weinforsch.-Anstalt für Mosel, Saar u. Ruwer 2252. — s. Herberg.
Petroff (P. C.), Raffinat. v. Petroleumdestillaten 2001* F. — Raffinat. v. KW-stoffen 2001* F. — Motortreibmittel 2412* F. — Hydrier., Urteere u. Crackbenzine 3812.
Petroleum Chemical Corp. u. Brooks (B. T.), n-Butylschwefelsäure 3652* A.
 — u. **Davis (H. S.)**, Derivv. tert. KW-stoffe 3785* A.
Petroleum Conversion Corp. s. N. V. Nieuwe Oetroot Maatschappij.
 — u. **Beardsley (E. W.)**, Spalt. v. KW-stoffölen 1732* A.
 — u. **Ryder (J. C.)**, Dest. v. KW-stoffölen 3042* A.
Petroleum Rectifying Co. of California u. Eddy (H. C.), Entwässer. v. Petroleumemulss. 484* A. — Behandeln v. Rohölemulss. 3040* A., 3181* A., 3182* A., 3338* A.
 — **Eddy (H. C.)**, Worthington (J. T.) u. **Mahone (F. D.)**, Behandeln v. Rohölemulss. 3182* A.
 — u. **Fisher (H. F.)**, Elektr. Entwässer. v. Petroleumemulss. 484* A., 1998* A. — Behandeln v. Rohölemulss. 3336* A., 3337* A.
 — **Fisher (H. F.)**, Gassaway (S. G.) u. **Loenen (W. F. van)**, Behandeln v. Rohölemulss. 3336* A.
 — **Fisher (H. F.)** u. **Wollin (W.)**, Behandeln v. Rohölemulss. 3337* A.
 — u. **Gassaway (S. G.)**, Behandeln v. Rohölemulss. 3040* A.
 — u. **Girvin (C. W.)**, Behandeln v. Rohölemulss. 3337* A.
 — u. **Harris (F. W.)**, Elektr. Entwässer. v. Petroleumemulss. 483* A.
 — u. **Lawason (L.)**, Elektr. Behandl. v. Petroleum-W.-Emulss. 483* A. — Behandeln v. Rohölemulss. 3040* A., 3041* A.
 — u. **Loenen (W. F. van)**, Entwässer. v. Petroleumemulss. 1999* A. — Behandeln v. Rohölemulss. 3041* A.

- Petroleum Rectifying Co. of California u. Worthington (J. L.)**, Behandeln v. Rohölemuls. 3337* A.
- **u. Worthington (J. T.)**, Behandeln v. Rohölemuls. 3337* A., 3338* A.
- **Worthington (J. T.) u. Eddy (H. C.)**, Behandeln v. Rohölemuls. 3338* A.
- Petrow (A. D.)**, Nichtklopfendes Bzn. 2573.
- Petrow (G. S.)**, Gereinigte Sulfonsäuren aus Naphthasulfonsäuren u. Sulfofettsäuren 636* D.
- **Danilowitsch (A. I.) u. Rabinowitsch (A. J.)**, Lacke 785* Russ. — Imprägnieren v. Holz 958* Russ. — Trenn. v. Rohsäuren bei d. Oxydat. v. Naphthaölen, Paraffin u. dgl. 3804* D.
- **u. Dimakow (S. I.)**, Extrakt.-Rückstände d. Sojabohnen für Waschmittel 1986.
- **u. Rabinowitsch (A. J.)**, Erdölsulfosäuren u. ihre techn. Verwend. [2581].
- **u. Schmidt (J. A.)**, Akrolitharze 2739.
- Petrowa (M. K.) u. Ryss (S.)**, Wrkg. v. Volksmitteln auf Ausscheid. u. Sekret. d. Galle 2483.
- Petru (F.) s. Raudnitz (H.)**.
- Petrucci (G.)**, Elektrometer zur radioakt. Unters. unterird. Schichten 1476.
- Petrunkin (A. M.) s. Borissow (P. I.)**.
- Petrunkina (M. L.) s. Borissow (P. I.)**.
- Petschacher (L.) u. Ludwig (W.)**, Coramin in Kombinat. mit Opiat 560.
- Pettersson (A.)**, Einw. d. Lichtes auf keimtötende Subst. 3735.
- Pettersson (K. F. V.) s. Lennernthson (C. J.)**.
- Pettinger (A. H.)**, Oberflächenspann. 2373.
- Petty (E.)**, Festes Einspritzen v. Motorkraftstoffen 480.
- Petz (F.)**, H₂ für Pilotenballons 1815.
- Petzold (H.) u. Scharf (R.)**, Vol.-Verhältnis bei W.-Dampfsynth. 325.
- Petzold (W.) s. Sieverts (A.)**.
- Peukert (E.) s. I. G. Farbenindustrie.**
- Peurseem (R. L. van) s. Brown (F. E.)**.
- Peutz (J. L. A.)**, Hepatolienographie mitt. Thorotrast 3128.
- Pew jr. (A. E.) s. Sun Oil Co.**
- Pewsnier (R. I.)**, Kalk für Mineraldünger 2513.
- Peyer (W.)**, Heilpflanzen 88. — Arzneil. verwendete Teere 98. — Fette d. Drogen 1803. — Galen. Pharmazie 3575.
- **u. Gstirner (F.)**, Mate 2077. — Tinkturen u. Fluidextrakte. 2. Mitt. 3438; 3. Mitt. 3915. — (Frommesche) Alkaloidbest. in Solanaceendrogen u. Folia Coca u. Herba Ephedrae 3925.
- **u. Ifinger (H.)**, Chem. u. Bombengasbäder 3916.
- **u. Rosenthal (K.)**, Extractum Frangulae fluidum 2077.
- Peyinghaus (W.) s. Eisen- u. Stahlwerke W. Peyinghaus; Kupferberg (J.)**.
- Peynaud (E.) s. Ribèreau-Gayon (J.)**.
- Peype (W. F. van) s. Elenbaas (W.)**.
- Peyroux (R.) s. Darmais (E.)**.
- Pfaff (H. E.) s. Metherell (A.)**.
- Pfaff (K.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Steindorff (A.)**.
- Pfaffenholz (W.) s. Meyer (F.)**.
- Pfahler (W.) s. Wolfes (K.)**.
- Pfannenstiel (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Spengler (O.); Winthrop Chemical Co.**
- Pfanstiehl Chemical Co. u. Black (R. S.)**, Galaktonsäure 2108* A.
- Piau (A. S.)**, Natürl. Vork. v. Methyl-n-octylketon 3862.
- **u. Plattner (P.)**, Red. d. Glycidester zu 1.3-Glykolen u. Überführ. in ungesätt. prim. Alkohole 3859.
- Pfandler Co. u. Todd (U. G.)**, A.-armes Bier 1710* A.
- Pfeiffer (P.) s. Paackelmann (W.)**.
- Pfefferkorn (K. W.)**, Trockenprodd. aus Fl. 1713* D., Schwed.
- Pfeifer (C. E.) s. Kyrides (L. P.)**.
- Pfeiffer (E.) s. Daevs (K.)**.
- Pfeiffer (G.)**, ZnCl₂-Vergift. 1037.
- Pfeiffer (J. P.)**, Anwend. v. Asphalttemuls. 2860.
- Pfeiffer (P.) u. Hoyer (H.)**, p-Dimethylamino-triphenylmethylamin 213.
- Pfeilsticker (K.)**, Colorimetr. NO₂-Best. mit Diphenylamin oder Diphenylbenzidin 1479.
- Pfenninger (G.)**, Klebstoff 1576* Schwz.
- Pfiffner (J. J.) s. Swingle (W. W.); Webster (B.)**.
- **Vars (H. M.), Bott (P. A.) u. Swingle (W. W.)**, Nebennierenrindenhormon 1646.
- Pfister (G.) Ing.-Büro, Silobau u. Futterkonservierung**, Halbtarmachen v. Saftfutter 940* D.
- Pfister (K. H. T.)**, Alkylier. v. Orange I. 1295.
- Pfizer (C.) & Co., Bernhauer (K.) u. Schulhof (L.)**, Gluconsäure 1383* A.
- **u. Smith (J. L.)**, Alkalijodidmischsch. 3173* A.
- Pflugk (H.)**, Oxydat. v. Paraffin zu Fettsäuren 3959.
- Pfundt (O.) s. Rother (E.)**.
- Pfyl (M.)**, Brotteig 635* Schwz. — Hefe 790* Schwz.
- Phair (R. A.) s. Kohnstamm (H.) u. Co.**
- Phansalkar (G. R.) s. Joshi (S. S.)**.
- Pharmaceutische Werke „Norgine“ A.-G. s. Hermann (S.)**.
- **u. Hermann (S.)**, Gluconsaure Salze 1383* Oe. — Organ. Br-Präpp. 2208* Oe.
- „Pharmagans“ Pharmaceutisches Institut L. W. Gans A.-G.**, Phosphatide 2993* Holl.
- Phelps (H. J.)**, [H⁺] u. Adsorpt. schwacher Elektrolyte an reiner Holzkohle. 2. Mitt. 514.
- Philadelphia Quartz Co. of California Ltd. u. Baker (C. L.)**, Stabile, krystallin. Alkalisilicate 1341* F.
- Philadelphia Rubber Works Co. u. Winkelmann (H. A.)**, Herst. pechart. MM. 1980* A.
- Philbrook (W. R.) s. Crook (W. J.)**.
- Philip (J. C.) u. Rangaramanujam (P.)**, Leitfähigk. v. Elektrolyten in Cyanessigsäure-Athylester u. o-Tolunitril 2603.
- Philipp (C.) s. Chemische Fabrik von Heyden A.-G.**
- Philipp (K.)**, Natürl. H-Strahlen 1746. — Homogene Gruppen d. weitreichenden α -Teilchen beim RaC 2287.
- Philips (J.) s. Kuntzel (A.)**.
- Philipsky (A. J. H.)**, Altern v. Spirituosen 139* D., 2752* D.
- Phillips (A.) u. Samans (C. H.)**, Richt.-Eigg. in

- kaltgewalzter u. angelassener Handelsbrunze 3781.
- Phillips (E. A.)** s. India-Rubber, Gutta Percha und Telegraph Works Co.
- Phillips (F. C.)**, Brookitkrystalle 995.
- Phillips (H.)**, Adstringente u. milde Gerbröhren 1403. — Nichtgerbstoffe 1734. — s. Balfe (M. P.); Humphreys (F. E.).
- Phillips (Henry)** s. Houssa (A. H. J.).
- Phillips (J. R.)** s. Veal (J. R.).
- Phillips (J. W. C.)** s. Mumford (S. A.).
- Phillips (Max)** s. Thom (C.).
- u. Goss (M. J.), Hydrolyse v. Lignin mit 12 $\frac{1}{2}$ % HCl 3082.
- Phillips (Melba)**, Photoionisat. d. atomaren K 338.
- Phillips (M. A.)**, Giftigk. v. Mercurochrom 403.
- Phillips (W. M.)** s. General Motors Corp.
- Phillips et Pain** s. Etablissements Phillips et Pain.
- Phillips Petroleum Co.** u. Frey (F. E.), Fl. KW-stoffe 2272* A.
- , Frey (F. E.) u. Guyer (J. A.), Behandeln v. KW-stoffen 3338* A.
- , Frey (F. E.), Guyer (J. A.) u. Oberfell (G. G.), Crackverf. 2273* A.
- u. Gregory (L. S.), Ruß u. aromat. KW-stoffe 2272* A.
- , Guyer (J. A.) u. Frey (F. E.), Bzl. aus Naturgas 2272* A.
- , Oberfell (G. G.) u. Guyer (J. A.), Bzl. aus Naturgas 2272* A.
- , Oberfell (G. G.), Guyer (J. A.) u. Frey (F. E.), Bzl. aus Naturgas 2272* A.
- Philp (R. J.)**, Konz. Gaswasser 3036.
- Philpot (J. S. L.)**, Sterns Theorie d. elektrol. Doppelschicht 1602.
- , Ross-Kane (N. L.) u. Wolfenden (J. H.), Na-Amalgamelektrode in verd. Lsgg. 983.
- Philpott (M. W.)** s. Schidrowitz (P.).
- Phinos (V.)**, Behandl. v. Kala-azar mit Neostibosan; Diagnosestell. mitt. d. Serum-Rk. 3738.
- Phosphate Acidulating Corp.**, Phosphataufschluß 1816* F.
- Phosphate Recovery Corp.**, Phosphathalt. Stoffe 266* Belg. — Konzentrier. v. phosphathalt. Stoffen 2703* F.
- Physical Chemistry Research Comp.**, Trockene Dest. v. Brennstoffen 3650* F.
- Pi-Suner Bayo (C.)** s. Collazo (J. A.).
- Piaggese (F.)** s. Mameli (E.).
- Piatti (L.)** [Berlin], Wiedergewinn. flücht. Lösungsm. [1334]. — Dicht.-Material für Lösungsm. 1575. — „Keilpaar“ 3582.
- Piatti (Luigi)** [Pavia], Joffé-Effekt 969. — Plastizität u. Zerreißeigk. v. unter W. gereckten Steinsalzkrystallen 2786. — Plastizität d. Steinsalzes trocken u. in W. 3665.
- Picard (H. F. K.)** s. General Engineering Co.
- Picard (M.)** u. Lagneau (C.), Elektr. pH-Mess. 2995.
- Picard (A.)**, Stahel (E.) u. Kipfer (P.), Mess. d. Ultrastrahl. in 16 000 m Höhe 2146, 3518.
- Piccardi (G.)**, Atmosphäre v. Himmelskörpern 1114.
- u. Sberna (A.), Mol.-Spektren u. spektroskop. Analyse. 2. Mitt. Nachw. v. La 1659; 3. Mitt. Nachw. d. Y 1659; 4. Mitt. Nachw. d. Sc 2995.
- Pichard (M.)**, Milch in d. Schokoladenindustrie 460. — Analyse d. Milchsokoladen 461.
- Pichler (F.)**, Lagerzeit u. Keimfähigk. trocken-gebeizten Teides 2515.
- Pichler (H.)** s. Fischer (F.).
- Pichot (M.)**, Viscositäts-,anomalien“ v. Gelatinsgg. 2439.
- Picht (J.)**, Sensitometer 3352.
- Pick (H.)** u. Kraus (E.), Adsorpt.-Bleich. d. vegetabil. Fette u. Öle 793.
- Pick (Hans)**, Ca-Glycerophosphat 3157* F.
- Pick (Hans)** [Graz] s. Gorbach (G.).
- Pick (R.)**, Elast. Gegenstände 3459* Tschechosl.
- Pickard (J. A.)** u. Mitchell (W.), Reinig. v. Öl 2274* E.
- Pickard (R. J.)**, Reduzierende Subst. d. Blutes: Glucose, Gluzid X u. Red. Y 3732.
- Pickée (D. J.)**, Straßenbelag 1347* E.
- Pickens (J. D.)** s. Tongberg (C. O.).
- Pickens (M.)** u. Bauman (L.), Bilirubinbest. im Blutserum 2998.
- , Spanner (G. O.) u. Bauman (L.), Gallensteine 79.
- Pickens (W. J.)**, Färben u. Ausrüsten v. Strümpfen 125.
- Picker**, Kaustizier. 2351.
- Pickersgill (M.)** s. Hume (E. M.).
- Pickett (T. A.)**, Säfte aus gefrorenen Früchten 459.
- Pickholz (S.)**, Fluoreszenzanalyse in d. Brauerei 139.
- Pickles (S. S.)**, Zukunft d. Kautschuks 1086.
- Pickup (L.)**, Röntgenanalyse in d. Metallurgie 1683. — s. Owen (E. A.).
- Picon (M.)**, C-Geh. v. Wässern 997, 2218, 3592.
- Piedboeuf (L.)** u. Maréchal (J. R.), Einfl. d. S auf Gußeisen 1350.
- Piekara (A.)**, DE. disperser Syst. 1601. — DE. d. W.- u. A.-Emuls. 1602. — Clausius-Mosottisches Gesetz für d. Emuls. 1602. — DE. v. fl. u. festem Nitrobenzol 2020.
- Pien (J.)** u. Bergier (M.), Best. v. Fett in Casein 1853.
- u. Maurice (G.), Best. d. Fettes in Magermilch. 1. u. 2. Mitt. 462.
- Pienkowski (S.)**, Orientier. d. Krystallite in Holzcellulose 1389.
- Pieper (E. J.)** s. Armstrong Cork Co.
- Pieper (W.)**, G. Agricola u. Erdöl in Deutschland 2587.
- Pierard (G.)** s. Crabbè (J.).
- Pierard (J.)**, Neue Resonanzserien d. 2-atom. Te-Dampfes 1594.
- u. Migeotte (M.), Fluoreszenz d. 2-atom. Te-Dampfes, angeregt dch. Cd-Linien 1594.
- Pierce (E. W.)**, Echtere Farben auf Seide 927.
- Pierce jr. (J. B.)** s. Barium Reduction Corp.
- Pierce (J. S.)** u. Coursey (J. L.), Volumetr. Best. v. Chloriden 1479.
- Pierce jr. (S. C.)** s. Yosemite Portland Cement Corp.
- Pierce (W. C.)**, Röntgenstrahlen u. Unterss. d. Mol.-Strukt. 15.

- Pieroni (A.)**, Wander. d. Benzoylgruppe in Phenolen 2314.
- Pierre (W. H.), Pohlman (G. G.) u. Mc Ilvaine (T. C.)**, Lösl. Al. 1. Mitt. Al-Konz. in d. verdrängten Boden-Lsg. v. natürl. sauren Böden 2864.
- Pierret (M.)**, s. Lasseur (P.).
- Pierroh (K.)**, s. I. G. Farbenindustrie u. Luther (M.).
- Piersol (R. J.)**, Elektrostat. Verteil. bei d. Chromplattier. 117. — Chromplattier. 1683. — Cr^{+++} bei d. Verchrom. 2521. — Sulfatkontrolle bei d. Verchrom. 2521. — Temp.-Kontrolle bei Verchrom. 2869. — Stromkontrolle bei d. Verchrom. 3297. — Einfl. v. gelöstem Fe im Cr-Bad 3956.
- Pierson**, Manuel des procédés photomécaniques de reproductions en noir et en couleurs [2136].
- Pierucci (M.)**, Elektr. Bogen zwisch. C u. Substanzen, d. bei gewöhnl. Temp. Isolatoren sind 980. — Änder. d. Leitfähigk. einer Metallfolie dch. elektr. Ladd. 1132. — Elektr. Bögen mit mehreren negat. Elektroden 3758.
- Piessevaux (G.)**, s. Eternit Inc.
- Pieters (H. A. J.)**, Naphthalinauswasch. aus Gas 477. — Steinkohlenanalyse 1108. — Wrkg. elektr. Entladd. auf Koksofengas 2265. — Best. d. Flücht. in Steinkohlen 2268. — D. v. Koks u. feuerfesten Steinen 3037. — Analyse v. Koksofengas 3037.
- u. **Hovers (J.)**, Nephelometr. Sulfatbest. 3444.
- u. **Koopmans (H.)**, Erhitz. u. Oxydat. v. Koks-kohlen 1726. — Feuchtigk.-Best. in Steinkohle 2908. — Steinkohlenchemie 3035.
- u. **Mannens (M. J.)**, S-Best. in Pyrit 744. — Naphthalin-Best. in Gas, Teer u. Teerölen. 2. Mitt. 2268. — N-Best. in Düngesalzen 3461.
- u. **Penners (K.)**, HCN-Best. im Gas 3038.
- u. **Smeets (G.)**, Erweich.- u. F.-Bestst. v. Steinkohlenaschen 481.
- u. **Visser (H. S.)**, Analyse v. CaC_2 3444.
- Pieth (P.)**, s. Ruzicka (L.).
- Pietro (C. di) u. Solarino (E.)**, Best. d. Citronensäure im käufl. Ca-Citrat 2693.
- Pietsch**, s. Bernhauer (K.).
- Pietsch (E.), Josephy (E.), Grosse-Eggebrecht (B.) u. Roman (W.)**, Topochemie d. Korros. u. Passivität. 3. Mitt. 117.
- Pietschmann**, s. Eckhoff.
- Piette (O.)**, NH_4Cl 585* Belg.
- Pietzsch (K. F.)**, s. Selden Research & Engineering Corp.
- Pigache (P. G. M. A.)**, s. Einstein's Electro Chemical Process Ltd.
- Pignot (A.)**, Leuchtgas 1868. — Anwend. v. goudronhalt. Anstrichmitteln 2112.
- Pigott (M. G.)**, s. Holmes (A. D.).
- Pigrow (P. K.)**, Regel. d. Ofens beim Rosten v. Zinkblende 2232.
- Pigulewski (W. W.)**, s. Markowitsch (M. B.).
- Piiper (G. P.)**, Hämorrhoidensalbe 1805* Holl.
- Pike (E. W.)**, Kathod. Teil d. Glimmentlad. 1. Mitt. 1418.
- Pike (H. M.)**, s. Pike (W. A.).
- Pike (R. D.)**, Monoalkaliphosphat 3936* A.
- Pike (W. A.), Pike (H. M.) u. Henry (W. T.)**, Einlegen v. Tabak 3030* Can.
- Pilat (S. v.)**, Raffinat. in Europa 479.
- , **Reyman (J.), Morawski (H.), Rosenkranz (F.) u. Zembal (C.)**, Naphthensäuren aus Erdöl 3332.
- Piljugin (G. T.)**, Allylchlorid aus Allylalkohol u. HCl 1608.
- Pillai (P. K.)**, Faradayrotat. 175. — Faradayeffekt u. Konz. 1752.
- Piller (F.)**, s. Zeller (M.).
- Pilling (N. B.)**, s. International Nickel Co.; Westinghouse Electric & Mfg. Co.
- Pillnay (F.)**, G. m. b. H., Holzöldieöl 3635* D.
- Pillon (L. J.)**, Galvanisier. 286* Belg.
- Pilnik (M. E.)**, Qualitätsstahl aus Chalilow-eisenerz 2518.
- Pilny (A.)**, Dreifarbenfilm für Kinematographie 2916* D., A., E., F.
- Pilod u. Codvelle**, Cu u. Keime d. Trinkwassers 103.
- Pilot Laboratory, Inc., Rollhaus (P. E.) u. Stoddard (W. B.)**, Bleichmittel 1856* A.
- , **Rutzler jr. (I. E.), Kokatnur (V. E.) u. Rollhaus (P. E.)**, Bleichen v. Ölen, Fetten u. Wachsen 1252* A.
- Pincass (H.)**, Spinnbäder v. Viscosekunstseide 147. — Promoterttheorie 166. — Neue N-Bindd. 753. — Glycerinreinig. 1387, 3322. — N-halt. Kunstseide 1551. — H₂-Industrie 1670. — Kalkstickstoffindustrie 3133. — Diphenyl 3156. — Industrielle Herst. v. H₂ [3763].
- Pineckney (R. M.)**, s. Rost (C. O.).
- Pincussen (L.)**, Bestrahl. u. Stoffwechsel d. Kohlehydrate (Bezieh. zum Vitamin D) 1196.
- u. **Görne (J.)**, Redoxpotentiale. 2. Mitt. Einw. v. Anionen auf d. Succinodehydrogenase 884.
- Pineau (A. E.)**, Kohlebriketts 154* F.
- Pines (C. C.)**, Geschichte d. A. 3353.
- Pinilla (J.)**, s. Thon (N.).
- Pinkard (F. W.)**, s. Drew (H. D. K.).
- Pinsker (S. G.)**, s. Iljin (B. W.).
- Pinal (H.)**, Fe-Gewinn. 111.
- Pinte (J.)**, Echth.-Best. v. Farbstoffen 2112.
- Pintsch (J.)**, A.-G., Wassergas 2132* Poin.
- Pinxteren (J. A. C. van)**, Colorimetr. Best. d. Digitalisglucoside mitt. d. Rk. v. Baljet 3926.
- Piper (C. S.)**, Best. v. Na als Na-Uranyl-Mg-Acetat 2716.
- Piper (S. H.)**, s. Chibnall (A. C.); Pollard (A.).
- Piper (W. E.)**, Laugenwiedergewinn. 1550.
- Pipik (O.)**, s. Herr (W.).
- Pique (E.)**, Brot u. Mülerei in d. Antike 3.
- Pirak (H.) u. Wentzel (W.)**, Sparbeizpräp. 1232.
- Pirani (M.)**, Wi. Ostwald 2585. — Lichterzeug. 3758. — s. General Electric Co.; Patent-Treuhand.-Ges. für elektrische Glühlampen m. b. H.
- Pirani (R.)**, Koordinierte Atome od. Gruppen verschiedener Art enthaltende Komplexsalze. Koordinat.-Zahl 6. 1. Mitt. $(\text{NH}_4)_3[\text{VF}_6(\text{H}_2\text{O})]$; $\text{Rb}_3[\text{VF}_6(\text{H}_2\text{O})]$; $\text{Ti}_3[\text{CrF}_6]$.

- (H₂O)] 1766. — s. Natta (G.); Passerini (L.).
- Pire (A.)**, Erhalt. v. Farb- u. Lackanstrichen 449* Belg.
- Pirelli s. Soc. Italiana Pirelli.**
- Pirelet (G.)**, SiO₂-halt. Düngemittel 2717* F.
- Piron (J.)** s. Blanchet (C.).
- Pirot (C.)**, Lösl. Düngemittel 110* Belg.
- Pirrotte (P.)**, Goldführende Gesteine 1503.
- Pirrone (F.)**, Indol, Indone u. alkoh. Gär. 2836.
- Pirsch (J.)**, Mikro-Mol.-Gew.-Bestst. v. Fl. 92. — Mikro-Mol.-Gew.-Bestst. dch. mol. F.-Erniedrig. 1. Mitt. 92; 2. Mitt. 1476.
- Pischle (K.)**, Ionenaufnahme aus Salz-Lsgg. dch. d. höhere Pflanze. 2. Mitt. 723.
- Pirtea (T. I.)** s. Longinescu (G. G.).
- Pischinger (E.)** s. Vorbrodt (W.).
- Pissarenko (A.)**, Verwert. ausgelaugter Lohe 3822.
- u. Karatejew (A.), Verwert. d. Gerbrührschlammes 3822.
- u. Sklowski (M.), Farbengang-Faßgerb. v. Fählleder 3820.
- Pissoort (A.)**, Olgaserzeug. 807* Belg.
- Piston (F.)**, Fugenloser Belag für Böden, Wände, Decken 1864* Schwz.
- Pitman (G.)**, Athereextrakt. für pastenart. Proben 1092.
- Pitt (A.)** s. McLennan (J. C.).
- Pitter (A. V.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Pittman (M. S.)**, Ausnütz. d. N, Ca u. P d. Bohne 3113.
- Pittsburgh Plate Glass Co. u. Lynn (G.)**, Zement 1346* A.
- , Lynn (G.), Allen (E. M.) u. Beecher (B. K.), H₂S 1338* A.
- Pittsburgh Research Corp. u. Moore (W. E.)**, Raffinieren v. Metallen 2106* Schwed.
- Piwowsky (E.)**, Einfl. d. Gase auf graues Gußeisen 597. — Lehre u. Forsch. im Gießereinstitut d. T. H. Aachen 3294. — s. Müller (K. H.).
- u. Wirtz jun. (A.), Migracisen. 2. Mitt. 278.
- Pizzi (C.)** s. Corbellini (A.).
- P. L. & M. Co.**, Überziehen v. metall. Stoffen 441* Belg.
- Place (P. B.)**, Spezif. Wärme v. Luft u. Verbrenn.-Gasen 1727.
- Placek (A.)**, Brennstoffe 1731* A.
- Placinteau (J. J.)**, Eigenschwingg. ionisierter Gase nach d. Wellenmechanik 979.
- Placek (G.)** s. Amaldi (E.).
- Plaes (van der)**, Dünger 1348* Belg.
- Plakssin (I. N.)**, Hydrometallurgie d. Hg-Erze u. Konzentrate [1688].
- Planck (M.)**, Kausalität 3830.
- Planer (V.)**, Isolieren v. elektr. Leit.-Kabeln mit Papier 2348* F.
- Plank (R.)**, C. v. Linde 649. — Gefrierzeit v. Eis u. W.-halt. Lebensmitteln 905. — Neue Kältemittel 2087. — N. L. S. Carnot 2585.
- , Kuprianoff (J.) u. Peters (H.), Gefrieren v. Lebensmitteln 1540, 2554.
- Planowski (N. I.) u. Larjuschkina (W. K.)**, Färben v. Acetatseide 1697.
- Plant (J. E.)** s. Plant Prod. Co.
- Plant (J. H. G.)** s. British Celanese Ltd.
- Plant (S. G. P.)**, Organ. Chemie. 3. Mitt. Heterocyklen 1424.
- u. Tomlinson (M. L.), 19-Ketophenan-thridindocolin, 3-Benzoylcarbazol u. 3.6-Dibenzoylcarbazol 3399. — Wrkg. v. Halogenen auf polycycl. Indolderivv. 2. Mitt. Bromier. d. Acyllderivv. d. 8.9.10.11-Tetrahydro- α' , β' -naphthocarbazols u. 7.8.9.10-Tetrahydro- α , β -naphthocarbazols 3715.
- Plant Prod. Co., Plant (J. E.) u. Crossley (F.)**, Mg-Milch-halt. Tabletten 3745* Can.
- Plantefol (L.)**, Präzis.-Eudiometer 3442. — s. Hamon (F.); Magne (H.).
- Plass (L.)** s. Metallges. A.-G.
- Plastic Inc. u. Burgess (L. L.)**, Aufarbeit. v. Algen u. Tangen 1863* A.
- Platen-Munters Refrigerating System Aktiebolag**, Kälteapp. 1812* D. — Absorpt.-Kältemaschine 2088* F. — s. Electrolux Ltd.
- u. Tandberg (J. G.), Rostschutz auf Al u. -Legier. 1966* Schwed.
- Platonowa (M. N.)** s. Ipatjew jr. (W. W.).
- Platt (H.)** s. Celanese Corp. of America.
- Plattner (F.) u. Krannich (E.)**, Acetylcholinart. Körper in d. Skelettmuskeln. 1. Mitt. 1935; 2. Mitt. 2075.
- Plattner (P.)** s. Pfau (A. S.).
- Platz (K.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Daimler (K.); I. G. Farbenindustrie u. Steindorff (A.).
- Platzmann (C. E.)**, Einw. v. CO₂ auf Zementmörtel 1220.
- Plauson (H.)**, S.-Farbstoffe 448* A. — Kunstharze 3166* D. — s. Dispersoid Syndicate Ltd.; Isolonium A.-G.
- u. Imer (M.), Hydraul. Bindemittel 3769* E.
- Plaut (F.) u. Rudy (H.)**, Immunisier. mit Lecithin aus Menschenhirn 555. — Maskier. antigener Wrkgg. v. Haptenen 1033.
- Plaut (H.)** s. Ruff (O.).
- Plazek (E.)** s. Braun (J. v.).
- Pleass (W. B.)**, Sb-Elektrode. 4. Mitt. Mess. d. pH mitt. Glas- u. Sb-Elektrode in Gerbstofflsgg. 2489.
- Pleštil (A.)**, Entwässern v. A. 2890* Tschsch.
- Pletscher (E.)**, Platten mit faser. Material 1675* Schwz.
- Plett (F.)**, Tarn. u. Vernebel. 1401.
- Plice (M. J.)**, Best. v. Nitraten in lösl. organ. Substanz enthaltenden Böden 593.
- Plochmann (E.)** s. Rimpau (W.).
- Plötz (E.)** s. Fischer (H.).
- Plonskier (A.)**, S.-Best. im Erdöl 481.
- Plotnikow (J.)**, Ultrarote u. Wärmestrahlen 1264.
- u. Splait (L.), Wärmeschattenphotographie u. Prüff. d. Eig. d. longitudinalen Streueffektes 3823.
- Plotnikow (W. A.) u. Baljassny (S. S.)**, Syst. AlBr₃-C₆H₅N 2305.
- u. Iwanow (K. N.), Methanolkatalysatoren 1393.
- u. Kudra (O. K.), Red. v. Zn in Ggw. v. metall. Cu 2948.
- Ploum (H.)** s. Körber (F.).
- Plowe (J.)** s. Seifriz (W.).

- Plügge (H.)**, Polarisationskapazität d. Frosch-niere 2203.
- Plümer (A.)**, Träger-Bldg.-Spann. d. He 2021.
- Pluentsch (F. W.)**, Abscheid. v. Fuselöl 1540* D.
- Plüss (E.)** s. Fichter (F.).
- Plume (S. T.)**, Lack- u. Farbentfern.-Mittel 1533* E.
- Plyler (E. K.)**, Infrarot-Absorpt.-Banden d. W.-Dampfes 501.
— u. **Barker (E. F.)**, Ultrarotspekt. u. mol. Konfigurat. d. N_2O 834.
- Po (L. Y.)** s. Levaditi (C.).
- Pocher (W.)** s. Masing (G.).
- Pochettino (A.)**, F. Zambonini 2005. — Hall-wachseffekt d. Verbb. v. Elementen mit 2 Valenzen 2152.
- Pochmann (E.)**, Somnifen bei Psychosen 1035.
- Pocock (L. A.)** u. **Blair (M. G.)**, Graph. Analy-sen v. Bzn. 1396.
- Podbielniak (W. J.)**, Labor.-Kontrolle für Raffinat. u. Natur-Bzn.-Herst. 481.
- Podkaminsky (N.-A.)**, Fermente d. Syno-vialfl. 3424.
- Podmore (W.)** u. **Collier (O. G.)**, Reinig. v. Glasur-M. 1221* E.
- Podolsky (B.)** s. Fock (V. A.).
- Podtiaguine (M.)** s. Beams (J. W.).
- Poe (C. F.)**, Cellobioseprobe u. Coli-Aero-genesgruppe 1669. — Campherbest. in Campherliniment. 3. Mitt. Vakuumofen-meth. 3756.
— u. **Edson (F. G.)**, Best. d. reduzierenden Zuckers in Nahr.-Mitteln 3172.
—, **Meehan (R. C.)** u. **Lincoln (B. H.)**, Gär. v. Apfelsaft mit u. ohne Na-Benzozat 3492.
— u. **Sellers (J. E.)**, Opt. Identifizier. d. Strychnins 2655.
- Poel (J. M. van der)** s. N. V. Philips' Gloei-lampenfabrieken.
- Pöll (H.)**, Crackverf. 1258, 2399. — Erdöl-asphalte 1869.
- Poelt (H.)**, Vitamine u. Milchsekret. bei Kühen 3911.
- Pöschl (V.)**, Kunststoff 1085. — Kunststoffe u. ihre Verwend. 3325.
- Poethke (W.)**, Best. d. freien Alkalis in Seifen 2390.
- Poggi (F. A. G.)**, Metall. aussehende Ober-flächen 3022* Belg.
- Poggi (R.)**, Best. d. v. Peroxyden ent-wickelten O_2 2211.
— u. **Baldi (B.)**, Nitrometer 1479.
— u. **Saltini (P.)**, Cycl. Ketone. 3. Mitt. 3874.
- Pohl**, Antineuralgikum mit sedat. Wrkg. 3737.
- Pohl (F.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Pohl (K. A.)**, Chem. Befestig. lockerer Böden 1059.
- Pohl (R. W.)** s. Hilsch (R.).
- Pohland (E.)** u. **Harlos (W.)**, Nichtmetall-halogenverbb. 3. Mitt. Sättig.-Drucke d. BF₃ 3691.
- Pohle (F.)** s. Kali-Forschungs-Anstalt G. m. b. H.
- Pohle (H. A.)**, Tetralinverf. 1865.
- Pohle (W. D.)** s. Kester (E. B.).
- Pohlman (G. G.)** s. Pierre (W. H.).
- Poirson**, Chaux, ciments, plâtre, bitumes et asphaltés [2710].
- Poir (F. de)**, Kautschukschwämme 1244.
- Pojarieloff (G.)** s. Bergmann (M.).
- Pokrowski (G.-I.)**, Period. Eigg. v. Atom-kernen 827, 1121.
— u. **Bulytschew (W. G.)**, Kohäs.-Kräfte in Böden 2946.
- Pol (C. van den)**, Induzierte Oxydat. mit Na_2SO_3 als Induktor 1584.
- Polák (J.)**, Gießen v. Messing 1072* Poln., 2236* Tschech.
- Polakow (I. S.)** s. Szarkissjanz (G. A.).
- Polanyi (M.)**, Gasadsorpt. 991. — Atomic reactions [2285]. — s. Horn (E.).
— u. **Style (D. W. G.)**, Akt. Prod. d. Rk. v. Na-Dampf mit Halogenalkylen 654.
- Polesie (L.)**, Geh.-Best. v. Na-Phosphat in d. Textilindustrie 3175.
- Polesitsky (A.)**, Verteil. d. radioakt. Stoffe zwischen fester krystallin. u. fl. Phase. 8. Mitt. Verteil. v. RaD(Pb) u. eines RaD. Ra-Gemisches zwischen kryst.-Ba-Salzen u. ihren gesätt. Legg. 3047.
- Polgar (N.)**, Trüb.-Mittel für Glas u. Emaille 3006* Tschech.
- Policard (A.)** u. **Morel (A.)**, Histospektro-graphie 258.
- Polissar (M. J.)**, Bezieh. zwischen d. beiden Konstanten d. Arrheniusschen Gleich. 2418.
— Lsg. v. höheren Gleichgew.-Gleichch. mit einem Polyphasendoppelrechenschieber 3746.
- Poljanski (T. W.)** s. Rakowski (A. W.).
- Pollack (S. A.)**, Nitrier. v. Cellulose 3809* E.
- Pollak (F.)** s. Kunstharzfabrik F. Pollak G. m. b. H.
- Pollak (L.)**, Goethe zum 22. März 1932 2. — Best. v. W. bzw. Gesamtrückstand in Gerbextrakten 321, 3044.
— u. **Springer (W.)**, Oxydat. bei d. Best. d. W. bzw. d. Gesamtrückstandes in Gerb-extrakten 2004.
- Pollak (R.)** s. Schuloff (R.).
- Pollak-Rudin (R.)**, Tonaufnahmeplatte für Sprechmaschinen 2583* F.
- Pollard (A.)** s. Chibnall (A. C.).
—, **Chibnall (A. C.)** u. **Piper (S. H.)**, Wachsbestandteile v. Futterpflanzen. 1. Mitt. Hahnenfuß u. Ryegrass 3426.
- Pollard (A. G.)** u. **Pryde (J.)**, Biochemie 1459.
- Pollard (C. B.)**, **Sparks (C. E.)** u. **Moore (M. L.)**, Acylderivv. d. o-Aminophenols. 1. Mitt. 2450.
- Pollitzer (F.)**, Kühlverf. zur Zerleg. v. Gas-gemischen 578. — Zerleg. v. Gasgemischen 3984* A.
— u. **Kahle (H.)**, Trenn. v. Gasgemischen 2088* A.
- Pollock (J.)** s. Shaffer (S. S.).
- Pollock (R. C.)** s. Union Oil Co. of Cali-fornia.
- Pollock (R. T.)** s. Universal Oil Pro-ducts Co.
- Pollopas Ltd.**, Verbundglas 1345* Belg.
— u. **Eaton (M. M.)**, Preßpulver aus Harn-stoff- oder Thioharnstoff- CH_2O -Harzen 2117* E.
- „**Polmin**“ Państwowa Fabryka Olejow Mine-ralnych u. Limbach (F.), Bituminöse (Asphalt-)Emuls. für Straßenbau 591* Poln.

- Polonovski (M.)**, Aminoxyde d. Alkaloide: Genalkaloide 2634.
- , **Bizard (G.)** u. **Boulanger (P.)**, Wrkg. v. Adrenalin, Insulin u. Phlorrhizin auf d. NH_3 -Ausscheid. im Harn 2067.
- u. **Lespagnol (A.)**, Konst. d. Allolactose 2447.
- Poltz (H.)**, **Steil (O.)** u. **Strasser (O.)**, Dipolmomente v. aromat. Nitrilen u. Isonitrilen 176.
- Polvani (G.)**, Elektr. Leitfähigk.-Änderr. einer Metallfolie 1132.
- Polysius (G.)**, **A.-G.**, Zementrohstoffe 1820* D.
- Red. v. Erzen im Drehrohrfen 3618* D.
- Polysu (C.)**, Holzkonservier. 1569* F.
- Pomaret (M.)** u. **Lavielle (R.)**, Süß schmeckendes Prinzip d. Kaä-hé-c (Stevia rebaudiana). 6. Mitt. Physiol. Eig. d. Steviosids 722.
- Pomeranz (H.)**, Chlorsulfonsäure u. ungesätt. Fettsäuren 1387. — Waschmittel 1387. — Sulfurierte KW-stoffe für Seifen 1544. — Sulfonierten höherer Fettalkohole 1544. — Bremsbänder u. Reib.-Körper 2880.
- Pomey (J.)**, **Voulet (P.)** u. **Very (G.)**, Korros. d. rostfreien Stähle 2522.
- Pomilio (U.)**, Cellulosegewinn. mitt. Cl 1099. — Zellstoff nach d. Chlorgasverf. 3644.
- Pommé (B.)** s. **Leulier (A.)**.
- Pomosin-Werke G. m. b. H.**, Konz. Milch 2123* D. — Feste oder halbste Milchprapp. 2893* D.
- Pomp (A.)** s. **Körber (F.)**.
- u. **Höger (W.)**, Dauerstandfestigk. v. C. u. niedriglegierten Stählen 601.
- u. **Winterhoff (F.)**, Prüf. v. Walzhärtenst. v. kaltgewalztem C-armem Bandstahl 600.
- Pompei (A.)**, Streuung d. β -Strahl. dch. d. Träger d. radioakt. Körper 332.
- Pompen (A. W. M.)** s. **Gomperts (C. A.)**.
- Pond (W. F.)**, Analyse v. ZnSO_4 900.
- Ponder (E.)**, Kinetik einfacher Hämolyse 82. — Kinetik d. Hämolyse im Amboceptor-komplementsyst. 82.
- Pongratz (A.)** s. **Conrad-Billroth (H.)**; **Dadieu (A.)**.
- Ponndorf (W.)** s. **Schimmel & Co. A.-G.**
- Pont (Du) Cellophane Co.**, Feuchtigkeitsdichte Folien 2568* F. — Klebemittel für mit Cellulosehydratlacken behandelte Platten 3823* Ung.
- u. **Wright (H. H.)**, Formstücke u. Hohlkörper aus Cellulose 3646* A.
- Pont (Du) Rayon Comp. u. Lecomte (G.)**, Geschmeidigmachen v. Textilfasern 640* A.
- Pont (Du) Viscoloid Co., Rucker (G.)** u. **Middleton (E. B.)**, Plast. MM. u. Folien aus Celluloseestern 3979* A.
- Ponte (A.)**, Kastanienrinde- u. Kastanienholzextrakte 2914. — Analyt. Unters. d. Bisulfite 3656.
- Pontet (H. D.)** s. **White (W. W.)**.
- Pontio (M.)**, Holzter-Best. in Mischsch. v. Harz, Pech, Kautschuk oder Guttapercha 2908.
- Pontoppidan (C.)**, Zement u. dgl. 3289* F.
- Pontow (L.)** s. **Uhde (F.)**.
- Ponzo (G.)**, Dioxime. 83. Mitt. 61; 87. Mitt. 3243; 88. Mitt. 3244; 91. Mitt. 3245.
- Poore (H.-D.)**, Analyses and composition of California lemon and orange oils [136]. — Kaliforn. Citronen- u. Pomeranzenöle 3488.
- Pop (K.)** u. **Korbeláf (J.)**, Entwickeln lichtempfindl. Emuls. 2780* Tschech. — Brauntönen v. Ag-Bildern 2780* Tschech.
- Popa (N.)** u. **Velculescu (A.)**, Aromat. KW-stoffe d. Erdölfrakt. 2. Mitt. 1728.
- Popchistoff (P.)**, Novurit bei Ekzem 1036.
- Pope jr. (A. W.)** u. **Murdock (J. A.)**, Zündungseigg. v. Ölen für Einspritzmotoren 1994.
- Pope (P. C.)**, Tieftemp.-Verkok. v. Kohle in Großbritannien 1557.
- Pope (W. J.)**, 40 Jahre Stereochemie 3215.
- Popesco (A.)** s. **Ionesco-Matiu (A.)**.
- Popesco (M.)** s. **Vladesco (R.)**.
- Popescu (V. D.)** s. **Angelescu (E.)**.
- Popoff s. Couvy.**
- Popoff (S.)**, **Waldbauer (L.)** u. **Mc Cann (D. C.)**, Mitfällung. 1. Mitt. Mg im Ca-Oxalat 410.
- Popoviciu (G.)** s. **Nitzescu (I.-I.)**.
- u. **Nitzescu (I.-I.)**, Bestrahlte Ergosterinprapp. bei parathyreoprivier Tetanie 1933.
- Popow (B.)** s. **Terenin (A.)**.
- Popow (K. A.)** u. **Tufajew (W. A.)**, Holzkonservier. ohne Druckanwend. [3986].
- Popow (M. I.)** s. **Zugene (B.)**.
- Popow (N. W.)**, Spektrale Blutunters. [2992].
- Popow (W. G.)** s. **Budnikow (P. P.)**.
- Popowa (E. E.)** s. **Iwanow (S. L.)**.
- Popp (M.)**, Beidung. v. Mg-Phosphat bei Kalidüng. 1822. — Wrkg. einer Kalidüng. bei Anwesenh. v. Humus 2712.
- u. **Contzen (J.)**, Kalkdüngemittel 275.
- Porchère (C.)** s. **Bernard (J.)**.
- Porfirjew (W. W.)**, Erdölverk. v. Boja-Dag-Sayrtlan-Li [1400].
- Porges (N.)**, Veränder. d. chem. Zus. v. *Aspergillus niger* dch. ZnSO_4 2932.
- Porin (J.)** s. **Chabrol (E.)**.
- Porritt (B. D.)** s. **British Rubber Manufacturers; Daynes (H. A.)**.
- Portals Ltd. s. Knaggs (J.)**.
- Porter (C. A.)** s. **Eaton (G. L.)**.
- Porter (C. R.)** s. **Haworth (W. N.)**.
- Porter (C. W.)** s. **Yabroff (D. L.)**.
- Porter (F.)** s. **Atmospheric Nitrogen Corp.; Continental Oil Co.**
- Porter (F. R.)**, Verspritz. v. Emailscllickern 2353.
- , **Michaelis (H.)** u. **Shay (F. G.)**, Änderr. in Fetten beim Braten 3030.
- Porter (H. C.)**, Plastizität v. Kohlen in d. Wärme 1563.
- Porter (P. K.)** s. **Marvel (C. S.)**; **Noyes (W. A.)**.
- Porter (P. W.)** u. **Needham (R. E.)**, Silicagel 2504* A.
- Portevin (A.)**, Hitzebeständ. Fe-Legier. 2365* F. — Zement als Bindemittel für Modellsand 3955. — s. **Chevenard (P.)**; **Guillet (L.)**; **Sanfourche (A.)**.
- u. **Bastien (P.)**, Syst. Mg-Al-Cu 2361.
- , **Prétet (E.)** u. **Jolivet (H.)**, Ausscheid.-Härt. v. Fe-Ni-W-Legier. bei erhöhten Temp. 2866.
- u. **Sanfourche (A.)**, Korros. d. industriellen Metalle u. Legier. dch. phosphorsaure Legg. 1505.

- Portman (A. B.)**, Prüf. v. Druckfarben-pigmenten 2112.
- Portman (K.)** s. Ege (R.).
- Portugais (I. M.)**, Portlandzement 2355.
- Porzellanfabrik Kahla**, Zweigniederlassung Freiberg, Keram. Erzeugnisse 2356*E.
- Poschenrieder (H.)** s. Niklas (H.).
- Posdajew (M. F.)**, α -Nitroso- β -naphthol 1970* Russ.
- Posdejew (M. F.)**, Färben oder Bedrucken mit Anilinschwarz 621* Russ.
- Posdnjakowa (S. I.)** s. Tschepelewetski (M. L.).
- Posse (H.)** s. Diebner (K.).
- Posejpal (V.)**, Formel für Absorpt.-Sprünge 3835.
- Posener (L.)**, Magnetismus freier Elektronen 2023.
- Posner (E.)** u. **Melikowa (B. A.)**, Geh. an verschied. KW-stoffgruppen in Luft u. niedrigrd. Gemischen 252.
- Posnjak (E.)** s. Barth (T. F. W.).
- Pospelowa (N. A.)** s. Kurnakow (N. A.).
- Pospiech (F.)** s. Chemische Fabrik Pott & Co.
- Pospišil (J.)**, Prüf. v. Ni-Überzügen 2104.
- Possanner (v.)**, P. Klemm I.
- u. **Windju (N.)**, Feinstoffanteil v. Holzschliff u. Festigkeit 944.
- Post (E.)** s. Heiduschka (A.).
- Post (H. W.)** s. Michalek (G. A.).
- Poste (E. P.)**, Cu-Becken v. Tennessee 693. — Essigsäure nach Suida 1967.
- Posth (W.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Postic (F.)** s. Leulier (A.).
- Postl (H.)**, Traubenzucker für Pergamin-papiere u. Pergamentersatz 3175.
- u. **Reinemeier-Post (L.)**, Elfenbeinkarton 1253.
- Postnikow (N. N.)** u. **Rabinowitsch (J. M.)**, Elektrodest. d. P aus Apatitnephelinge-stein 1950.
- Potapenko (S. W.)**, Fe u. Mn in Carbonat-gesteinen 255. — Totgebrannte Dolomite 1058.
- Potapow (I.)** s. Syркин (J. K.).
- Potapowa (A. M.)** s. Botschwar (A. M.).
- Potick (D.)** u. **Re (P.-M.)**, Geh. d. Schild-drüse an Tryptophan nach Fleischmahlzeit 1646.
- Potjewijd (T.)**, Detartrol 3591.
- Potonié (R.)**, Erdölentsteh., Vulkanroda 1559. — Mikroskopie d. Bitumina 1869.
- u. **Stockfisch (K.)**, Oxyhumodule 2265.
- Pototschnig (B.)** s. Küntzel (A.).
- Potozky (A.)**, Mitogenet. Strahl. 2. Mitt. Mitogenet. Spektre d. Oxydatt. 3255. — s. Braunstein (A. E.).
- Potschetschujew (I. N.)**, Behandl. chron. Colitis mit CaCl_2 2680.
- Potschinok (C. N.)** s. Tananajew (N. A.).
- Pott & Co.** s. Chemische Fabrik Pott & Co.
- Potter (M. C.)**, Mess. d. Elektrizität, bei Abbau-Rkk. organ. Verbb. 3679.
- Potter (R. S.)** u. **Woodcock (A. B.)**, Gelee für Konfitüren, Pasteten u. dgl. 1713*E.
- Potthoff (O.)** u. **Michels (C.)**, Trenn. v. Luft 3129*F.
- Poucher (W. A.)**, Perfumes, cosmetics and soaps. Vol. 2. Treatise on practical per-fumery [3491].
- Pouchet**, Pyrethrine in d. Human- u. Tier-medin 1936.
- Poudrierie Royale de Wetteren Coopval et Cie.**, Trenn. v. Nitroglycerin u. Säuren 1401* Belg.
- Poulenc-Ferrand (E.)**, Cu-Carbonate 2806.
- Poulsen (K.-A.)** s. Schmidt (S.).
- Pounder (D. W.)** s. Dunlop Rubber Co.
- Poupirt (P. S.)** s. Mehrtens (H. G.).
- Pourbaix (Y.)**, Einfl. d. 1.2.5.6-Dibenzol-anthracens auf d. Kohlehydratstoffwechsel d. Zellen 3423.
- Pouyaud (C.)**, Elektrolyt. Zelle für d. Cl. u. u. Alkalihydrat-Herst. 418*F. — Vernicht. v. Ackerunkräutern 427*F. — KClO_3 585*F. — Düngemittel 1499*F., 2229*F.
- Pouzeuges (J.)** s. Sazerac (R.).
- Powarnin (G.)**, **Kopelowsch (L.)** u. **Eidlin (A.)**, Kombiniert. v. Gerbstoffen u. Festigk. v. Leder 3820.
- u. **Minkin (I.)**, Gerbungsart u. Festigk. v. Leder 3820.
- u. **Syrin (K.)**, Kombinat. v. Gerbstoff u. Festigk. 3820.
- Powell (H. E.)** s. Dorman, Long and Co.
- Powell (H. M.)** u. **Crowfoot (D. M.)**, Schicht-Kettenstrukt. v. Dialkylthalliumhalogeniden 2038.
- Power (H. R.)**, Polieren v. nichtrostendem Stahl 432. — Schleifpulver 3296. — Polier. MM. 3465. — „Absandeln“ ohne Sand 3956.
- Power (L. E.)** s. Allen-Bradley Co.
- Power Gas Corp. Ltd.** u. **Rambush (N. E.)**, Wassergas aus bituminösen Brennstoffen 1998*E.
- Powers (D. H.)**, Enzyme 943. — s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Powers (J. W.)**, Kühlraum für Zementprüff. 422.
- Powers (L. D.)** s. Blicke (F. F.).
- Powers (R. W.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Powney (J.)** s. Goodeve (C. F.).
- Poyner (E.)**, Glanz v. Acetatkunstseide 312.
- Pozaryski (M.)** u. **Wachowski (S.)**, Leitfähigk. d. elektrodenlosen Entlad. 2154.
- Pozerski (E.)**, Verdaulichk. v. Rohstärke 398.
- Pozzo (C. L.)**, Lichtempfindl. Halogensilber-papier 1874* Belg.
- Praagh (G. Van)** u. **Rideal (E. K.)**, Angriff v. J auf Pt u. W 188.
- Prachtl (G.)**, Mechan. Oberflächenbehandl. im Automobilbau 1233.
- „Pragochemia“ **Podnik pro Výrobu a Obchod Chemikáliemi**, Heilmittel aus Ichthyl-sulfonsäure u. O_2 abgebenden Mitteln 2686* Tschsch.
- Prahl (M. A.)** s. Jones (D. O.).
- Prakash (S.)**, Blutgerinn. 1318. — Koagulat.-u. Gelier.-Punkte v. Solen 3372. — Ge-bundenes W. in anorgan. Gallerten 3530. — Bldg. anorgan. Gallerten 3530.
- Pramaggiore (C.)**, Elektr. Freileit. aus Al-Legier. 1827.
- Pramme (M. H.)**, Best. v. Glycerin in Fetten 3498.
- Prandtl (W.)** u. **Dollfus (W.)**, Trichlornitroso-methan, Dichlorformoxim u. Derivv. 2. Mitt. 2 neue CO_2 -Derivv.

- Frang Söhne s. Stanz- & Emaillierwerke vorm. Prang Söhne.
- Frank (E. J.), $\text{Na}_2\text{Ca}(\text{CN})_4$ 1237* A.
- Prasad (D.) s. Dutta (P. C.).
- Prasad (M.) u. Desai (K. V.), Röntgenunters. d. Krystalle v. o-Azotoluol 497.
- u. Deshpande (P. Y.), Best. v. Fe_2O_3 u. Fe_2S_3 aus Fe_2O_3 dch. $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ oder KMnO_4 1661.
- , Mehta (S. M.) u. Desai (J. B.), Viscosität v. SiO_2 -Gel bildenden Gemischen 3536. — Einfl. v. Niechtelektrolyten auf d. Viscosität v. SiO_2 -Gel bildenden Gemischen 3536.
- Pránsnik (L.), Ausbrenn. der im Vak. geglühten Drähte. 2. Mitt. 1487.
- Prat (J.), Verbb. v. Arsinsäuren u. HCl 2955.
- Pratesi (P.) s. Betti (M.).
- Pratt (D. D.) s. Morgan (G. T.).
- Pratt (F. C.), Beseitig. v. Fehlern beim Carbonisieren 2125. — Tuchwalke 3174.
- Pratt (J. D.), Sicherh. in d. chem. Industrie 750.
- Pratt (J. H.), Fl. CO_2 als Kältemittel 749. — s. Bender (R. J.).
- Pratt (W. B.) s. Dispersions Process Inc.
- Prausnitz (P. H.), M. Herschkowitsch 1.
- Prawdica-Neminski (W. W.), Biol. Bedeut. v. Ionen. 6. Mitt. Einw. v. Gleichstrom auf d. lebende Nervengewebe 2075.
- Pránská Úvěrní Banka, Bindemittel für Zement 2709* Tschech.
- Free (L. de) s. Dow Chemical Co.
- Freece (A.) s. Edwards (C. A.).
- Pregel (B.), Zündkerze 2699* E.
- Preisler (D. B.) s. Preisler (P. W.).
- Preisler (F.), Bzn.-Seife 3323* Tschech.
- Preisler (P. W.) u. Preisler (D. B.), Thioisäuren u. Sulfosäuren aus Dithiosäuren. 3. Mitt. Wrkg. v. Cu-Salzen 2035.
- Preissecker (H.) s. Linke (B.).
- Prelox (V.) s. Hanousek (V.); Votoček (E.).
- Prentiss jr. (H. W.) s. Armstrong Cork Co.
- Prentiss (S. S.) s. Scatchard (G.).
- Prescher (J.), Nitrit- u. NaCl -Geh. in Fleisch- u. Pökelsalzen 3496.
- Prescott jr. (C. H.) u. Kelly (M. J.), Cs_2O -Ag-Photozelle 3524.
- Prescott (F.), Modern chemistry [658].
- Preß- und Walzwerk A.-G., Elektr. Stumpfschweißen v. Rohren 2873* D.
- Prest-O-Lite Storage Battery Corp., Benner (R. C.) u. Werking (L. C.), Sammler 2349* A.
- Preston (A.) s. Fiberloid Corp.
- Preston (E.) u. Turner (W. E. S.), Verflüchtig. u. Dampfspann. v. Alkali-Bleioxyd-Silicaglas bei hohen Temp. 2223. — Korros. v. Schamotte zum Schmelzen eines Pottasche-PbO-Silicaglasses 2704.
- Preston (F. W.), Entglas. 2354. — Temp.-Koeff. d. Viscosität u. Beziehh. zu a. Eigg. v. Fl. u. Gläsern 2804.
- Preston (J. M.), Wiedergewinn. beim Viscoseverf. 1100.
- Prestrud (O.) s. Lindeman (T.).
- Prétet (E.) s. Portevin (A.).
- Preto (E.), Organveränderr. dch. neurochem. Einflüsse 3733.
- Preu (B.), Enthärt. u. Entgas. bei d. Speisewasseraufbereit. 2349.
- Preuß s. Mohr (O.).
- Preussische Bergwerks- u. Hütten-A.-G. u. Büchner (K.), K_2SO_4 267* A.
- Preussische Bergwerks- u. Hütten-A.-G. Zweigniederlassung Salz- und Braunkohlenwerke Abteilung Kaliwerk Vienenburg, K_2SO_4 585* Oe.
- Prève (V.) u. Danieli (J.), Aufkitten v. Holz mitt. Bitumen 3658* F..
- Prew (E. L.), Entwässer. bituminöser Stoffe 3816.
- Price (J. P.), Kerosin-(Leuchtpetroleum)-Vergift. 3119.
- Price (R. B.) s. Caldwell (B. P.).
- Price (R. H.) s. Glue Research Corp.
- Price (S. R.), „Acticarbon“-Verf. 1332.
- Price (W. C.), Theoret. Intensitäten im H_2 -Spektr. 1887.
- Prichotjko (A.) s. Obreimow (I.).
- Prickett (P. S.) u. Miller (N. J.), Alkalisieretes W. als Lösungsm. zu Plattenkulturen v. Trockenmilchprodd. 3801.
- Pridanzew (M. W.), Eigg. v. korros.-festem Stahl 3611.
- Prideaux (E. B. R.) u. Howitt (F. O.), Elektrophoret. Geschwindigk. v. Gelatine u. Ovalbumin 229.
- Pribsch (J. A.) u. Steinmaurer (R.), Registrierbeobacht. d. kosm. Ultratr. auf d. hohen Sonnblick 3054.
- Prien (H.), Lederfett. 3345.
- Prieur (M.) s. Launoy (L.).
- Prigorowski (M. M.), Kohleführende Bezirke Rußlands [3043].
- Prileschäft (A. J.), AgBr-Papieremuls. 2135.
- Prileschajewa (N.), Nachw. d. J^- bei opt. Dissoziat. v. Salzdämpfen 1887.
- Prillwitz, Polierfah. Nitrocelluloselacke für Holz 2547.
- Primrose (J.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Prince (A. L.) s. Blair (A. W.).
- Prince (R. K.) s. Davidson (W. J.).
- Princivalle (E.) u. Cossu (F.), Einw. v. o-Toluidin auf Acetylformhydroxamsäure 3718.
- Pringsheim (H.), Borchardt (H.) u. Hupfer (H.), Glutathion als Komplement d. Amylasen. 9. Mitt. 2471.
- u. Loew (F.), Spezifität d. Saccharasen. 2. Mitt. 387.
- , Lorand (E.) u. Ward jr. (K.), Höhere Fettsäureester d. Cellulose. 1. Mitt. 1433.
- u. Ohlmeyer (P.), Inulin u. Inulinase. 12. Mitt. 860.
- Pringsheim (P.), Leuchtdauer v. Lumineszenzprozessen 976.
- Prins (A.), Mechanism. d. Rk. dch. Best. d. Rk.-Geschwindigk. 2418.
- Prins (H. J.), Anlager. v. CH_3O an Di-, Tri- u. Tetrachloräthylen 854.
- Prins (J. A.), Absol. Wellenlängenmess. v. Röntgenstrahlen. 2. Mitt. 18.
- u. Hanawalt (J. D.), Absol. Wellenlängenmess. v. Röntgenstrahlen 18.
- u. Takens (A. J.), M-Reihe im ultraweichen Röntgengebiet 1885. — Emiss.-Reihen im ultraweichen Röntgengebiet 3671.
- Prior (A.), Kunstseidenschlichterei 2391.
- Prior (P. H.), Prüf. v. Zellstofftafeln 471.

- Pritchard (G. W.)**, Spezialentwickler für Chlor-Bromsilber 1579.
- Pritchard (J. W.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Pritzker (J.)** u. **Jungkunz (R.)**, CO_2 -Best.-App. 745. — Ziegentalg 1096, 2124. — Hühnerfett 1544.
- Prizer (E. L.)**, **Prizer (J. A.)**, **Jones (D. C.)** u. **Nutt (H. G.)**, Einbringen v. lösl. Düngemitteln in d. Boden 2229* A. — Lösen v. Düngemitteln 2229* A.
- Prizer (J. A.)** s. **Prizer (E. L.)**.
- Prjanischnikow (A. A.)** s. **Longinow (W. W.)**.
- Prjanischnikow (D. N.)**, Boden-Rk. u. Wachstum v. Pflanzen 2714.
- Proca (A.)**, Dirasche Gleich. 2285.
- Process Engineers Ltd.** u. **Cew (J. A. De)**, Papierstoff 2127* Can.
- Processco Ltd.**, Hydrier. 3510* F.
- Prochaska (F.)**, Wäscherei d. Rohwolle 146.
- Procházka (R.)**, W.-Reinig. in Podol 2501.
- Prochorow (J. W.)**, Stahlguß [923].
- Prochownick (V.)** s. **Schlubach (H. H.)**.
- Procter (J.)** s. **Watson (S. J.)**.
- Procter & Gamble**, Seife bei d. Wollwäsche 3175.
- Produits Roche, Soc. An.**, Bekämpf. schädli. Tiere 595* Belg.
- Proffitt (D. K.)** s. **Ethyl Gasoline Co.**
- Progil s. Soc. An. Progil.**
- Progrès Meunier**, Verbess. v. Mehlen 791* F.
- Progress A.-G.**, Verflüssig. v. Kohle 2577* D.
- Prohaska (J.)**, Zuschlagstoff für Leichtbeton 591* Oe.
- Projahn (F.)**, Weinart. Getränke aus Zuckerrüben 139* D.
- Projahn (H.)**, Gießen dickwand. Schleudergußhohlkörper 922* D.
- Prokin (S. S.)** s. **Makarow-Semljanski (J. J.)**.
- Pronin (S.)**, Grenzabbau d. Stärke deh. Malz-amylase 1311.
- Prosch (W.)**, Unters. v. Seifen 1716.
- Prosthetic Products, Inc.** u. **Dresch (I. J.)**, Künstl. Zähne 1328* A.
- Prouty (C. C.)** s. **Black (L. A.)**.
- u. **Bendixen (H. A.)**, Lebensfähigk. v. *Lactobacillus acidophilus* in einer Sorbettmisch. 3801.
- Prox (W.)**, Elektr. Schweiß. 920.
- Prshewalski (E. S.)**, **Frost (A. W.)** u. **Karskaja (T. N.)**, Prüf. d. H_2SO_4 , HCl u. HNO_3 2081.
- Prucha (M. J.)**, CO_2 -Behandl. v. Milchprodd. 1712.
- Prudhomme (M.)** s. **Blanchard (L.)**.
- Prückner (H.)** s. **Böhme (H. T.)** Akt.-Ges.
- Pruess (L. M.)**, **Peterson (W. H.)** u. **Fred (E. B.)**, Ergosterin u. Mannit aus *Aspergillus fischeri* 3108.
- Prulière (A. C.)**, C-Cr-Mo-Stahl bei gewöhnl. u. hohen Temp. 1. Mitt. 1826.
- Prundeanu (I. I.)** s. **Longinescu (G. G.)**.
- Pruitt (C. F.)** u. **Tower (O. F.)**, Syst. CaCl_2 - MgCl_2 -W. 2614.
- Pryde (J.)** s. **Pollard (A.-G.)**.
- Przeborski (A.)**, Absorpt.-Banden d. Te-Dampfes 171. — Feinstrukt. d. Absorpt.-Banden d. Se-Dampfes 172.
- Przemyslowo-Handlowe Zakłady Chemiczne L. Spiess i Syn Sp. Akc.**, N-Diäthylamid d. Pyridin- β -carbonsäure 619* Poln. — N. Dimethylaminophenyl dimethylpyrazolon-crotonchloralhydrat 925* Poln.
- Przibram (K.)**, Ra-Strahlen zur physikal.-chem. Unters. fester Körper 1749. — Radioluminescenz u. Radiophotoluminescenz. 3. Mitt. 2792. — Verh. v. plast. Körpern gegen Druck 2923. — Radioaktivität [3060].
- Przylecki (S. J.)** s. **Giedroyé (W.)**.
- , **Grynberg (M. Z.)** u. **Szrajber (D.)**, Bind. d. Biokoll. 3. Mitt. Harnsäure-Eiweißkörper 3067.
- Puare (I. W.)**, Chodshentsker Kochsalzlagerstätten in Fergan [1219].
- Publicker, Inc.** u. **Stein (J.)**, Dest. aliph. Ester 772* A.
- Puchalik (M.)**, Dipolmomente d. Naphthole 534.
- Pucher (G. W.)** s. **Hanna (W. F.)**.
- Pucherna (J.)**, Bewert. v. Rohzucker 2554.
- Puening (F.)**, Tieftemp.-Verkok. 1557. — Brennstoffmisch. für metallurg. Öfen 3816* A.
- Pützer (B.)** s. **I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Giemsa (G.)**.
- Pützer (H.)** s. **Gewerkschaft Sachtleben**.
- Pugh (C. E. M.)**, Fe u. Tyrosinase 552.
- Pugh (W.)**, Best. v. Bromid in Bromaten u. Chloriden 2339. — Fluoride u. Red. v. KMnO_4 . 1. Mitt. Red. mit Sb^{III} -Salzen 2691.
- Pukall (W.)**, Rationelle Analyse 3766.
- Pulay (E.)**, Ovanorm in d. Dermatologie 1031.
- Pullfrich (M.)**, Ofenkacheln u. Töpferplatten 587. — Strukt. d. Kalksteins u. sein Brand 1819.
- Pulgar (M. P. del)**, Sterilisier. v. W. 3133* F.
- Pulieso (S.)**, Festigk. v. Steingutgeschirr 1818.
- Pulkki (L.)**, Oxydat.-Red.-Potential 2798.
- Pullin (V. E.)**, Ra zur Unters. v. Werkstücken 436.
- u. **Wiltshire (W. J.)**, X-rays past and present [978].
- Pummerer (R.)**, R. Willstätter 2585.
- Pungs (L.)** s. **Hoyer (H.)**.
- Pungs (W.)** s. **I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Mittasch (A.)**; **Winthrop Chemical Co.**
- Pupp (W.)**, Sicher.-Anlage für Hochvakuum-pumpen 3273.
- Purcell (C. S.)**, Alkalinität v. Glas u. Vanille-extrakt 1541.
- Pure Calcium Products Co.**, Zusatzstoffe für Kautschuk 2118* F.
- u. **Church (J. W.)** u. **Elledge (H. G.)**, Schlammkreide 1491* A. — Gefälltes CaCO_3 2856* A.
- Pure Oil Co.**, **Hyman (J.)** u. **Schlandt (A. F.)**, Trenn. v. Mineralöl-Wasseremulss. 2406* A.
- u. **Wagner (C. R.)**, Crackverf. 2273* A.
- u. **Watson (C. B.)**, Raffinat. v. Crackgasolin 2408* A.
- Puri (A. N.)**, Hydrometer zur Bodenanalyse 110. — Best. d. Sättig.-Zustandes u. p_r-Wertes d. Bodens 1064. — Tongeh. d. Böden 1678. — s. **Joshi (N. V.)**.
- Purkavastha (R. M.)**, Red. v. FeCl_2 deh. Citronensäure, Apfelsäure u. Zuckerarten 2151.
- Purkis (F. T.)** s. **Dunlop Rubber Co.**

- Parr (A.)** s. Waldschmidt-Leitz (E.).
Parrucker (W.), Senfmehlpräp. 897* D.
Purvis (E. R.) s. Waksman (S. A.).
Pusch (A.), Temp.-Wechselbeständigk. v. Lokomotiv-Feuerschirmsteinen 1343.
Puschin (N. A.) u. **Deželić (M.)**, Gleichgew. in bin. Systst. mit Erythrit 2140.
 — u. **Matawul (P. G.)**, Brech.-Index v. Fl.-Gemischen. 1. Mitt. Bin. Systst. mit Piperidin 2599.
 — u. **Rikovsky (I. I.)**, Verbb. v. Harnstoff u. Urethan mit Säuren u. Phenolen 2815.
Pushaj (N. S.), Wiedergewinn. flücht. Lösungsm. 100, 1945, 2214.
Putnam (M. E.) s. Dow Chemical Co.
Putnam (T. J.), Physiologie d. Hypophyse u. ihre Erkrankk. 392.
Putnoky (L. v.) u. **Neráth (W.)**, A.- u. Ä.-Sorpt. d. SiO₂-Gele 514.
Puxeddu (E.) u. **Moss (E.)**, Anfangsträgh. d. Syst. KMnO₄-Oxalsäure 3748.
 — u. **Sanna (G.)**, Einw. v. Oxalsäureestern auf o-Aminophenole 3718.
Puyal (J.) u. **Torres (I.)**, Osmot. Gleichgewicht. 2. Mitt. Glykämie u. Sodämie 1032. — Glukämie- u. Sodämiekurven 2326.
Py-Lubro Co. u. Rattigan (E. D.), Pack.-Material 1553* A.
Pyhäälä (E.), Beurteil. v. Dieseltreibmitteln 3507.
Pyk (S.) u. **Stålthane (B.)**, Wärmeleitzahl für keram. Stoffe 1673.
Pyleman, Farben 1517.
Pylkow (A. N.), Selekt. Adsorpt.-Vermögen d. MnO₂ in bezug auf Io 1145.
Pyridium Corp., Fein verteilte, rk.-fäh. NaNH₂ 3938* D.
 — u. **Tizza (E. T.)** u. **Joos (B.)**, Ersatz einer Aminogruppe in Phenylazo- α,α -diaminopyridin dch. OH 91* A. — Äther d. Oxyphenylazo-2,6-diaminopyridins 567* A. — 2-Amino-6-oxypyridin 1368* A. — p-Arsinsäurephenylazo-2,6-diaminopyridin 3272* A. — Acylaminoazopyridinverbb. 3272* A.
Pyriki (C.), Aufnahme d. Nicotins beim Zigarettenrauchen 2387. — Nicotin im Zigarettenrauch. 2. Mitt. 3639.
Pyro-Pack Products Co. u. Chiles (H. M.), Mercuriertes Dijodfluorescin 1474* A.
Fyzel (D.) s. Shell Development Co.
Fyzel (F. M.) s. Shell Development Co.
Quasendvlieg (M.) s. I. G. Farbenindustrie u. Brodersen (K.); I. G. Farbenindustrie u. Marx (K.).
Quagliarello (G.) u. **Lucia (P. de)**, Neoglucose 2325.
Quappe (O.), Leitfähigk. v. Gipskörpern 3155* D.
Quastel (J. H.), CO-Effekt auf d. biol. Nitratred. 3423.
 — u. **Wheatley (A. H. M.)**, Oxydatt. dch. Hirngewebe 3114.
Quayle (O. R.) s. Conant (J. B.).
Queck (F.), Wss. Asphaltenußs. 2408* A.
Queleh (G. C.) s. Union Carbide and Carbon Research Laboratories Inc.
Quelet (R.), 2-Methoxy-5-brom- α -chlortoluol 2956.
Quensel (W.), Polarisationskapazität d. Froshmuskels in Abhängigk. v. Stoffwechsel 2203.
Querfurth (W.) s. British Industrial Solvents Ltd.
Quervain (F. de) s. Niggli (P.).
Questel (D. D.) s. Batchelder (C. H.).
Quick (A. J.), Hippursäure- u. Phenacetursäure-Bldg. beim Hunde 399. — Konjugat. v. Oxybenzoesäuren 1935.
 — u. **Cooper (M. A.)**, Chem. Strukt. u. physiol. Wirksamkeit. 1. Mitt. Konjugat. substituierter Benzoesäuren 400; 2. Mitt. Konjugat. v. Oxy- u. Methoxybenzoesäuren 3116.
Quick (G. W.), Kerbzähigk. v. Schienenstählen bei erhöhten Temp. 601. — Festigk.-Eigg. v. Schienenstählen bei höheren Temp. 601.
Quickoil G. m. b. H., Zusatzmittel zu Motortreibmitteln 2775* F.
Quig (J. B.), Niedere Si-Chloride 3538.
Quiggle (D.) s. Fenske (M. R.).
Quigley (J. J.) s. Wadsworth (A.).
Quilico (A.), C₂H₂ u. seine Isoxazolderivv. 11. Mitt. Strukt. d. Rk.-Prodd. aus HNO₃ u. C₂H₂ 3559. — Oxydat. d. Pyrrols 3559. — u. **Capua (A. di)**, Einfl. d. Fe auf d. Citronensäuregär. v. Aspergillus niger 2198. — u. **Freri (M.)**, Anomale Kuppl. 7. Mitt. Einw. v. Diazoniumsalzen auf ungesätt. Verbb. 699. — C₂H₂ u. seine Isoxazolderivv. 9. Mitt. Derivv. d. Isoxazols 3559.
Quill (L. L.), Krystallstrukt. d. Y 3517.
Quimby (S. L.), Ferromagnetismus 2799.
Quinn (E. J.), W.-freies NH₃ 753.
Quinquand (A.) s. Cheymol (J.).
Quint, Schweißen v. Behältern mit Schutzanstrichen 2869.
Quintana y Mari (A.), pH-Best. 1205.
Quintus (E. A.) u. **Almerood (T. G. A.)**, Klären v. Zuckersaft 1981* Holl.
Quittkat (G.), Goldzerzork in Rumänien 1226.
Qureshi (M.) u. **Mohammad (S. S.)**, Photochem. Red. v. CO₂ in wss. Lsg. 2430.
Qvist (W.) u. **Holmberg (N.)**, Kernsubstituierte Cl-Derivv. d. p-Cymols 2815.
 — u. **Lund (A.)**, Puffer-Wrk. v. Wolframatlsgg. 342.
Raab (H. A.), Giftstoff d. Knollenblätterpilze 233.
Randt (O. L. E. de), Pseudospezif. Vitaminschäden 1649.
Rabald (E.) s. Boehringer (C. F.) und Soehne G. m. b. H.
Rabanus (A.), Imprägnier. d. Holzes mit „Fluralsil“ 954.
Rabaté (J.) s. Charaux (C.); Kahane (E.).
Rabcewicz-Zubkowski (I.), Trenn. v. fl. binären Gemischen dch. Dest. 2299. — Azeotropie u. Herst. v. Verbb. in reinem Zustande 3682.
Rabe (Heinz) s. Siemens-Schuckertwerke Akt.-Ges.
Rabe (Hermann), Petersens H₂SO₄-Turmverf. 3133.
Rabe (P.) u. **Riza (S.)**, Chinaalkaloide. 27. Mitt. Akt. Ruban. 3. Mitt. 1454.

- Rabi (I. I.), Kernspin d. Cs 1590.
- Rabinerson (A.), Umlad. d. Böden dch. Methylenblau u. Adsorpt.-Kapazität 3139.
- Rabinowitch (J.), Rotat.-Dispers. d. benzol. Legg. v. d- α -Pinen u. l- β -Pinen 368. — Intraperitoneale Injekt. v. KJ u. proliferative Aktivität d. Schilddrüse bei Ratten 2670.
- Rabinowicz (I.) s. Wolff (H.).
- Rabinowitch (I. M.), Stoffwechsel bei Osteitis deformans 1800.
- u. Bazin (E. V.), Nierenschwelle für Bilirubin 2200.
- Rabinowitsch (A. J.), Photograph. Komitee d. USSR. zur Norm. d. photograph. Prüflichtempfindl. Materialien 3186. — s. Petrow (G. S.).
- u. Fodiman (E. B.), Elektrolytkoagulat. d. Koll. 11. Mitt. Koagulat. v. koll. Fe(OH)₃ 683. — Kataphoret. Mess. 2302.
- , Kargin (W. A.) u. Fodiman (E. W.), Koll. aus Dämpfen. 1. Mitt. Organosole d. Alkalien 2609.
- u. Wassiliev (D. T.), Elektrolytkoagulat. d. Koll. 12. Mitt. Koagulat. v. As₂S₃-Solen 3067.
- Rabinowitsch (B.) s. Hess (K.).
- Rabinowitsch (Efraim) u. Rivoche (E.), Aktivieren d. enzymat. wirkenden Bestandteile d. Cerealien 2388* D, 3802* D.
- Rabinowitsch (Eugen), Bandenspektren 833, 1591. — Photobromier. d. Bzl. 3675. — s. Darrow (K. K.).
- Rabinowitsch (I.) s. Wolf (M.).
- Rabinowitsch (J. M.) s. Postnikow (N. N.).
- Rabinowitsch (M. A.) u. Fokin (A. S.), Hydro-sulfit 1338* Russ.
- Rabinowitsch (P. N.), Phenylhydrazinchlorhydrat 1613.
- Rabjohn (L. E.), W.-Filter 1949* A.
- Rabl (A.) s. Tausz (J.).
- Racah (G.), Isotopenverschieb. u. Hyperfeinstrukt. 668.
- Racciu (G.) s. Garelli (F.); Giua (M.).
- Race (H. H.), Dielekt. Verluste in Isolatoren 176. — Änderr. d. Eig. eines isolierenden Mineralöls beim Erhitzen in Luft 1867.
- Racine (J.) s. Bidal (C.).
- Rackmann (K.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Raconite Chemical Co. u. Stevens (J. L.), Flo-tieren v. Erzen 2365* A.
- Racz (L.), Fermentunters. in Duodenalsaft u. Fäzes 577.
- Radakovic (M.), Ramaneffekt. 17. Mitt. Kraftverteil. im mechan. Modell eines dreiatom. Mol. 2426.
- Radcliffe (C. B.) s. Penfold (A. R.).
- Radeff (T.) s. Lintzel (W.).
- Radeloff (H.) s. Bredemann (G.).
- Rademacher (W.), Extractum Thymi fluidum 1038.
- Rader jr. (L. F.) s. Jacob (K. D.).
- Radio Corp. of America u. Morehouse (F. G.), Hitzeempfindl. Papier zur Bildübertrag. 488* A.
- Radio Patents Corp. u. Bacharach (G.), Zimtsäure 123* A.
- Radio-Röhren-Laboratorium Nickel G. m. b. H., Glühkathode 2090* D.
- Radioakt.-Ges. D. S. Loewe, Benjamin (H.) u. Ehrig (E.), Glühkathode 261* F.
- Radiochemisches Forschungs-Institut G. m. b. H., Kautschuk-Firnisse oder -Lacke 1088* F., Oe.
- Radiotechnique (La) Soc. An., Elektrode für Entlad.-Röhren 2500* E. — s. Etablissements et Laboratoires G. Truffaut Soc. An.
- Radiowerk E. Schrack A.-G., Vak. in Elektronenröhren 2349* D.
- Radler (H.) s. Hüttig (G. F.).
- Radley (J. A.), Fluorescenz v. Abwässern 264.
- Rado (G.), Fischleder 1262.
- Radoëff (A.), Stimulat. d. Wachstums u. Stoffwechsel in Weizengewebe 887.
- Radt (F.) s. Fischer (H. O. L.).
- Radtke (W.), Veränderr. am Papillarmuskel d. Herzens nach Leuchtgasvergift. 1038.
- Radulesco (G.) s. Vellingier (E.).
- Rae (J.), Tinctura Cocci 3271. — Best. lösl. Silicate im Glase 3766.
- Räbiger (P.), Bauelemente 3768* D.
- Raack (M.) s. I. G. Farbenindustrie u. Lange (W.).
- Raeder (M. G.), H₂-Überspann. u. Rekombinat.-Katalyse 1273. — Mikrotitrimetr. Best. v. H₂SO₄ u. Sulfaten 1478.
- Raether (H.), Reflex. v. schnellen Elektronen an Einkristallen 3667. — s. Kirchner (F.).
- Raetsch (W.) s. Boehm (W.).
- Raf (S. J.) s. Kitaigorodski (I. I.).
- Rafalowski (S.), Fluorescenz d. Hämatorporphyrins 2291. — Ramanbanden d. W. 2428.
- Raffaeta (E.), Reinig. u. Neutralisier. fetter Öle 3322* F.
- Raffold Process Corp. u. Rafton (H. R.), Papierstoff 800* A.
- Rafton (H. R.) s. Raffold Process Corp.
- Ragatz (E. G.) s. Union Oil Co. of California.
- Ragatz (R. A.) u. Kowalke (L. O.), Energet. Wrkg. bei d. Carburier. 1825.
- Ragg (M.), Graubleimennige Arcanol 1520. — Färb. v. Antifouling u. Anwuchs 1521. — u. Riedemann (A.), Passivierende Wrkg. v. Bleipigmenten 439.
- Raha (P. K.) s. Bose (D. M.).
- Rahls (E.) s. Jänecke (E.).
- Rahn (O.), Schlagsahne- u. Schnee-Bldg. bei Sahne oder Eiweiß 3317. — s. Fischer (W.).
- Rahrs (E. J.) s. Clarke (H. T.).
- Raigorodsky (P. M.) u. Rector (N. K.), Dampf- rektifizier. u. Dampfverdicht.-Anlagen 2400, 2768.
- Railway and Rolling Stock Equipment Proprietary Ltd. u. Burton (J. A.), Schmiermittel 1569* Aust.
- Railway Service and Supply Corp. u. Grisbaum (L. D.), Regenerier. v. Schmierölen 1261* A. — u. Pearce (E. S.), Regenerat. v. Dicht.- u. Packmaterial 3653* A.
- Rainex Ltd. u. Kay (L.), Wasserdichte Gewebe 2763* E.
- Raisch (E.), Wärmeleitzahl v. Metallen 1135. — u. Weyh (W.), Wärmeleitfähigkeit v. Isolierstoffen bei tiefen Temp. 579.
- Raiziss (G. W.), Severac (M.) u. Clemence (L. W.), Chemotherapie neuer Deriv. v. 3-Amino-4-oxyphenylarsonsäure 1936.

- Rajewsky (B.) s. Dessauer (F.).
 Rakowski (A. W.), Chemische Kinetik u. Katalyse [494]. — Metallhydroxyde u. Metallcarbonate. 1. Mitt. Fe-Hydroxyd 2027.
 — u. Poljanski (T. W.), Metallhydroxyde u. Metallcarbonate. 2. Mitt. Cr-Hydroxyd 2027. — Kontrakt. bei Adsorpt. v. W. dch. Koll. 2440.
 Rakowski (W. E.) u. Ioffe (P. M.), Phenolabscheid. bei d. Teerverarbeit. 151.
 Rakshit (J. N.), Association theory of solution and inadequacy of dissociation theory [329].
 Rakusin (M. A.) s. Zelinsky (N. D.).
 Rall (S. F.) u. Ssemenowa (T. W.), Raffinierte Glucose (Maiszucker) 2750.
 Ralph (S. J.) s. Sommer (J.).
 Ralston (O. C.) s. United Verde Copper Co.
 Ralston (R. R.), Fellows (C. H.) u. Wyatt (K. S.), Potentiomet. Titrat. v. Säure in Ölen 1387.
 Ralston (W.) s. Waxed Papers Ltd.
 Ram (A.) s. Dhar (N. R.).
 Ram (M.), Funkenspekt. d. As 3837.
 Raman (C. V.), Atome u. Moll. als Fitzgeraldd. oscillatoren 2425. — Zerstreuung d. Lichtes 2425.
 — u. Bhagavantam (S.), Beweis d. Spins d. Photons 2426.
 Ramari-Lucas, Strukt. d. organ. Moll. u. U.-V.-Spektr. 1125.
 — u. Amagat (P.), Absorpt. d. Äthylen-KW-stoffe $C_2H_5 \cdot (CH_2)_n \cdot CH=CH_2$ im Ultraviol. 3872.
 — u. Hoch (J.), Strukt. d. organ. Moll. u. U.-V.-Absorpt. 502. — Absorpt. im Ultraviol. u. Rk.-Fähigk. v. organ. Verb. 2290.
 — u. Papadakis (Z.), Strukt., chem. Rk.-Fähigk. u. Absorpt. im Ultraviol. Säuren $C_2H_5 \cdot [CH_2]_n \cdot CH(COOH) \cdot CH_2 \cdot COOH$ u. Deriv. 3871.
 — u. Salmon-Legagneur (F.), Absorpt.-Spektren u. Stabilität v. Isomeren. Umlager. arylierter Glykole 3702.
 Ramaswamy (K. H.), Kalibrier. eines McLeod-Manometers 1806.
 Rambaud, Allylisomerie 2814.
 Ramberg (L.), W.-Dest.-App. 1041. — Mikro- waagen 2080.
 Rambush (N. E.), Neue Wassergasgeneratoren in England 1559. — s. Power Gas Corp.
 Ramdohr (P.) u. Ödman (O.), Vallerit 693.
 Ramesohl & Schmidt A.-G., Melasse für Preßhefe 305° E., 1382° F.
 Rammler (E.), Feuchtigk.-Best. 2688.
 Ramontianu (E.) s. Macovski (E.).
 Ramsauer (C.), Wrkg.-Querschnitt u. Gasentlad. 2020.
 Ramsay (C. N. M.), Pflanzl. Grammophon-nadeln 3329° Poln.
 Ramsay (G. O.), Rk. v. Cyanid mit Au 1503.
 Ramsay (J. W.), Gumbeständigk. v. Bznn. 1395.
 Ramsdell (L. S.), Röntgenograph. Unters. v. Psilomelan u. Wad 351.
 Ramseur (A. E.) s. Mullin (C. E.).
 Ramsey (E. R.) s. Dorr Co.
 Ramsey (J. B.) u. Watson (T. A.), Temp.-Regler für Thermostaten 1204.
 Ramsey (R. J.) s. Tanner (F. W.).
 Ramsperger (H. C.), Theorien d. monomol. XIV. 2.
 Rk.-Geschwindigk. 7. — s. Leermakers (J. A.).
 Rancy (M.), Katalysator für d. Ölhärt. 2390° F.
 Randaccio (C.) s. Korach (M.).
 Randall (H. M.), Spektrometer für Ultrarot 408.
 Randall (J. T.) u. Rooksby (H. P.), Beug. v. Röntgenstrahlen dch. fl. Metalle 3833.
 Randall (M.), Syst. d. Thermodynamik 2604.
 Randall (W. F.) s. Smith (W. S.).
 Randisi (D.) s. Labruto (G.).
 Randoine (L.), Wertbest. d. Vitamine (Bericht v. d. internationalen Konferenz in London) 2200.
 Randolph (A. F.) s. Celastice Corp.
 Ranft (A.), Farbträger 3969° Belg.
 Rangaramanujam (P.) s. Philip (J. C.).
 Ranghiasi (G. M.) s. Occhialini (A.).
 Rankin (J. S.), Magnetostrikt. v. kaltgezogenem Draht 3952.
 Rankin (W. R.) s. Corfield (C. E.); Self (P. A. W.).
 Ransom (L. H.), Si- u. Mn-Briketts im Kupolofen 3606.
 Ranz (R.), Prüf. v. Milch mitt. Gärprobe 3803° D.
 Rao (A. S.), As I-Spektr. 3520. — As II-Spektr. 3520.
 Rao (B. S.) s. Rao (Y. K. R.).
 Rao (G. G.) u. Dhar (N. R.), Strahl.-Hypothese chem. Rkk. u. Annahme d. Grenzwellenlänge 9.
 Rao (K. R.), Resonanzspektr. d. H_2 1417. — As IV-Spektr. 1417.
 Rao (R. H. R.) s. Dey (B. B.).
 Rao (S. R.), Diamagnetismus v. Bi 1758.
 — u. Sivaramakrishnan (G.), Diamagnetismus fl. Mischsch. 29.
 Rao (Y. K. R.), Rao (B. S.) u. Watson (H. E.), Bhadravatiholztee u. seine Verwend. 2268.
 Rapatz (F.) s. Krekeler (K.).
 Rapkine (L.), Zellteil. 72. — s. Chatton (E.).
 Rapoport (M. B.) s. Beljajew (A. I.).
 Rapp, Heilnahr. 3739.
 Rapp (B.) s. Merck (E.).
 Rappaport (F.), Best. d. Rest-N. 1. Mitt. Mikrob. im Blute 747. — s. Kaufheil (L.).
 — u. Glaser (A.), Best. d. Rest-N. 2. Mitt. Mikrob. d. Harnstoffes im Vollblut u. Serum 747.
 Rappaport (J.), Metallschutz 438.
 Ras (G.) s. Wolff (L. K.).
 Rasch (R. H.) s. Brown Co.
 — u. Stone (G. O.), Haltbark. v. Papier 2126.
 Rasche (R. A.), Konservier. v. Äpfeln 3319° A.
 Raschewskaja (A.), Anilinvergift. 1038.
 Raschig (F.) G. m. b. H., 1-Methyl-3-oxo-4-isopropyl-6-chlorbenzol 1693° D.
 Rasetti (F.), Ramaneffekt in Krystallen 976. — Anreg. v. Neutronen in Be 3196.
 Rashevsky (N.), Spontane Dispers. kleiner. fl. Syst., welche Orte physiko-chem. Rkk. sind 161. — Theorie d. spontanen Dispers. kleiner fl. Syst. 2418.
 Rask (O. S.), Backpulver 2753.
 Rasmussen (A. T.), Gewichtsverhältnisse d. Hypophysenteile d. n. Weibes 1928.
 Rasmussen (E.), Spektren d. Edelgase. 2. Mitt. 1416.
 Rasquin (H.), Lichtechth. 445.

- Rasselsteiner Eisenwerks-Gesellschaft A.-G. u. Främs (H.)**, Ausglühen v. Eisenblech vor d. Verzinn. 611* Poln.
- Rasser (E. O.)**, Kesselstein-Reinig.-Mittel 3000.
- Rassow (B.) u. Loesche (A.)**, Jahresbericht über d. Leistst. d. chem. Technologie [1050]. — u. **Reckeler (A.)**, Acetylier. u. Nitrier. v. Bambuszellstoff 638.
- u. **Wagner (K.)**, Lignin aus Kiefernholz 200.
- u. **Wolf (L.)**, Hochsäure-Chromverf. 117.
- Rassudowa (N. S.)** s. Sappir (I. N.).
- Rassweiler (C. F.)** s. Adams (R.).
- Rassweiler (G. M.) u. Withrow (L.)**, Emiss.-Spektra v. Verbrenn.-Flammen in Motoren 2573.
- Rasumow (A. I.)**, V [3621].
- Rasumow (K. A.) u. Ometow (M. M.)**, Anreicher. d. Cu-Zn- u. Cu-Erze d. Lagerstätten d. Kalatiner Kombinati [1688].
- Rasuwanjew (G. A.)** s. Gossudarstweny institut prikladnoi chimii; Shuraw (A. E.).
- Raszeja (S.)**, Mikrobest. d. Plasma- u. Blutkörperchenchlores im Blut 3446.
- Ratcliffe (J. H.)**, Glasieren v. Ziegeln, Steinen, Röhren 2861* E.
- Rath (H.)**, Nachw. v. nachgekupferten Färb. 2536.
- Rather (J. B.)**, Beseitig. d. SO₂-Plage 1560. — Beseitig. d. SO₂-Plage bei Aufbereit. v. Leichtölschlammern 2267.
- Rathery (F.)** s. Bierry (H.).
- , **Gibert (S.) u. Laurent (Y.)**, Glykogenese 1322.
- u. **Laurent (Y.)**, Wrkg. d. Insulins auf d. Phlorrhizinglykosurie beim N. Hunde 1648.
- Rathery (J.)**, Les régimes chlorurés et déchlorurés [3438].
- Rathsack (K. H.)** s. Opitz (K.).
- Ratner (S.)** s. Kurzrok (R.).
- Rattigan (E. D.)** s. Py-Lubro Co.
- Rattu (A.)**, Wertbest.-Meth. d. verschied. Arzneibücher. 1. Mitt. 3447.
- Ratz (H.)** s. Kofler (L.).
- Rau (R. H. R.)** s. Dey (B. B.).
- Raub (E.)** s. Moser (H.).
- Rauchberg (H.)**, Wärmetönn. v. Cl.-Aufschluß u. -Bleiche 638.
- Raud (H.)** s. Ruhemann (S.).
- Raudenbusch (W.)** s. Loewe (S.).
- Raudnitz (H.)**, **Petru (F.) u. Haurowitz (F.)**, Dehydrier. d. Cholesterins u. d. Cholsäure 1787.
- Rauert (H. P.)**, Poröse MM. für Acetylenflaschen [1571].
- Rausch von Trautenberg (H.)**, Gebauer (R.) u. **Schrödinger (E.)**, Starkeffekt bei plötzl. Feldänder. 3519.
- Rautenberg (E.)**, Mikrophosphorsäurebest. mit Strychninmolybdat 3444.
- Raux (J.)**, Malze für obergär. Biere 456. — Untergär. Dünnbier 789. — Schaum 2252. — Pasteurisieren d. Bieres 2252.
- Ravaz (L.)**, Kalkbrühen 2714.
- Raven (E. H.)**, Ferroverbb. enthaltende Trinkwasser 1338* Schwz.
- Raventos (J.)**, Nicotin-Wrkg. auf d. Nervenleit. beim Nerv-Muskelprep. 2076.
- Raw (R.)**, Nachw. v. Aceton mit o-Nitrobenzaldehyd 2343.
- Rawitsch (M. I.)** s. Nikolajew (W. I.).
- u. **Lewina (E. J.)**, Isotherme Verdampf. d. W. aus d. Sole d. „Ramaninski-Grabens“ 2399.
- Rawling (F. G.)** s. Hyde (A. M.).
- Rawling (S. O.)**, Norm. d. Schwärz.-Messung 3187. — s. Mitchell (J.).
- Ray (H. C.)** s. Mitter (P. C.).
- Ray (J. N.)** s. Narang (K. S.).
- Ray (J. R.)** s. Ray (T.).
- Ray (K. W.) u. Baker (W. N.)**, Anlaufbeständ. Ag-Legier. 2103.
- Rây (N. N.)**, Fluoberyllate (Analogie mit d. Sulfaten). 2. Mitt. Zweiwert. Metalle 691; 3. Mitt. Doppelsalze d. Fluoberyllate 2026.
- Rây (P. C.) u. Adhikari (N.)**, Komplexverbb. d. Ir. 1. Mitt. Verbb. mit organ. Sulfiden 3073.
- , **Adhikari (N.) u. Banerjee (S. K.)**, Komplexverbb. v. ZnJ₂ u. CdJ₂ mit Alkylsulfoniumjodiden 191.
- Rây (P. R.) u. Saha (H.)**, Ti-Jodate 3072.
- Ray (R. C.) u. Chatterji (K. K.)**, Syst. KBF₄-KMnO₄-H₂O 190.
- Ray (S.)**, Fl.-Höhe zwisch. parallelen Platten 1141. — Anzieh. u. Abstoß. zwisch. d. Platten in Schultzes „Gorge-Meth.“ 2302.
- Ray (S. K.)** s. Sen (R. N.).
- Ray (T.) u. Ray (J. R.)**, Reinig. v. Salzen 3135* A.
- Ray-Chaudhuri (D. P.)**, Feinstrukt. d. Linie 4686 He⁺ im parallelen elektr. u. magnet. Felde 1416. — Gesetz d. Additivität für d. Diamagnetismus 2432. — Diamagnetismus v. Moll. 3681.
- Raybestos Co.**, Bremsbänder 3811* E.
- Raycol Ltd. u. Bernardi (A.)**, Wiedergabe v. Kinobildern in naturgetreuen Farben 488* E.
- Raycol British Corp.**, Wiedergabe v. Kinobildern in naturgetreuen Farben 488* F., Schwz.
- Raycott, Mottenfestmachen** 145.
- Rayleigh**, Anreg. d. Hg-Fluoreszenz mit d. Resonanzfrequenz u. mit niedrigen Frequenzen. 3. Mitt. 2597; 4. Mitt. 3362. — Leuchten in photoelektr. Zellen 3205.
- Raymond (A. L.)** s. Levene (P. A.).
- Raymond-Hamet**, Hypersekret. v. Adrenalin nach Acetylcholin 1317. — Darm-Wrkg. d. Pseudotropins 1802. — Einfl. sympathicuslähmender Gifte auf d. gefäßverengende Wrkg. v. Aminen 1936. — Klassifikat. d. adrenalinerwandten Amine 2065. — Physiol. Wrkg. d. Mezcalins 2076. — s. Bourcet; Mercier (F.); Rothlin.
- Raynor (G. F.)**, Kolloide u. Antigene 2326.
- Rayss (G.)**, Behandl. d. Abwässer v. d. Wollwäscherei 3643* F.
- Rayton (W. M.)** s. Wilkins (T. R.).
- Re (P.-M.)** s. Potick (D.).
- Read (B. E.)**, Wrkg. v. Benzylephedrin auf d. Blutdruck 3737.
- Read (C. W. W.)**, Bandenspekt. d. He im Gebiet 6100—6500 Å 1416.
- Read (J.) u. Grubb (W. J.)**, Synthet. 1-Menthol u. d-Menthol 3877.
- Read (J. B.) u. Coolbaugh (M. F.)**, Rösten v. sulfid. Stoffen 3957* N.

- Read (R. R.), β -Oxypropionsäure 3218. — s. Clarke (H. T.).
- Read (S.), Instrument zur Mess. v. Aufsichtsschwarz. 3659.
- Read (W. C.) s. Electro Metallurgical Co.
- Reagan (W. J.), Enfil. bei d. Stahlherst. im bas. Herdofen 761. — Temp. u. FeO bei d. Stahlherst. im bas. Herdofen 3951.
- Ream jr. (H. S.) s. Shenango-Penn Mold Co.
- Reavenall (A. C.), Klären v. trübem Faßbier 1983*E.
- Rebenko (N. L.) s. Iljin (B. W.).
- Rebhan (J.), Streuung d. Durchschlagwerte v. Transformatorenöl 1561.
- Reboul (G.), Radioakt. Erschein. 2. Art u. künstl. Ursprünge 1587. — Anomalien an Radiographie 2425.
- Réchid s. Pascal (P.).
- Reckeler (A.) s. Rassow (B.).
- Reckendorfer (P.), Haftfähigk. v. Stäube-mitteln 2101. — Schädli.-Bekämpf. u. Bodenvergift. 2516. — s. Hengl (F.).
- Recklinghausen (H. v.), Thixotropes Syst. 1602.
- Rector (N. K.) s. Raigorodsky (P. M.).
- Rector (T. M.) s. Baker (F.) Co.
- Reczynski (C.), Hg-Lichtbogen bei hohem Dampfdruck 28.
- Reddehase (T.) s. Siedler (P.).
- Reddellin (G.), A. Knorr 3353.
- u. Thurm (A.), Acetonanil 3095.
- Reddemann (H.), Wärmeleitvermögen, Wiedemann-Franz-Lorenzsche Zahl u. Thermokraft v. Hg-Einkristallen 2434.
- Reddick (H. G.) u. Linderman (S. E.), Knollen-Bldg. in W.-Rohren dch. Bakterien 2217.
- Reddish (W. T.) s. Kontol Co.
- Reder (R.) s. Fischer (Franz).
- Redgrove (H. S.), Gesichtspuder 247. — Lippenstifte 247. — Wasserwellenfärbung 247. — Haarpflegemittel aus Isopropylalkohol 3271. — „Platin“-Blond 3271. — Riechstoffe 3316. — Geschmack v. Nahr.-Mittel 2384. — Kompaktpuder 3440.
- Redlich (A.), Pasteurisieren v. Bier 3638*F.
- Redlich (O.), Ramaneeffekt d. Mol.-Typen XY_4 u. XY_3 2428. — s. Abel (E.).
- Redlinger (L.), Nachw. u. Best. v. Dichloräthylsulfid 2692.
- Redman (L. V.), Harze aus Kohlenteererzeugnissen 1558.
- Reed (C. L.) s. Seeds (L.).
- Reed (D. L.), Fox (E. J.) u. Turrentine (J. W.), Kali u. Tonerde aus Wyomingit 2091.
- Reed (G. L.), Beton für Röhren u. Bau 2225.
- Reed (H. M.) s. Nichols (P. F.).
- Reed (J. P.) s. Winterbottom (A. B.).
- Reed (L. L.), Anderson (W. E.) u. Mendel (L. B.), Verteil. u. Art d. Fettgewebes bei d. Ratte. 2. Mitt. Wrkg. d. Ovariektomie u. Fütter. mit Thyroxin 3266.
- Reed (E. M.) s. Stillman (R. C.).
- Reed (W. R.) s. Dow Chemical Co.
- Rees (H. L.) s. Evans (E. M.).
- Rees (O. W.) s. Smith (G. F.).
- Rees (W. J.), Hochofenausfütter. 596, 3772. — Feuerfeste Ofenbaustoffe 2095. — s. Chesters (J. H.).
- Reese (A. M.), $KMnO_4$ als Gegenmittel für Schlangengift 3738.
- Reese (F.), W.-fester Mörtel 3604*F.
- Reese (J.) s. Alder (K.).
- Reese (J. D.) u. McQueen-Williams (M.), Verhinder. v. Kastrat.-Zellen im Vorderlappen d. Hypophyse bei d. männl. Ratte dch. männl. Sexualhormon 3905.
- Reese IV (J. S.), Orientier.-Effekte im Benzolring 365.
- Reeves (L. L.) u. Borgstrom (P.), Raffinat. v. Petroleumdestillaten 484*A.
- Refiners Ltd., $Fe_2(SO_4)_3$ 2353*D.
- Refractory and Engineering Corp. u. Clark (H. N.), Isolier-MM. 1486*A.
- Reisdal (A.), Schneeschuhwachs 3658*N.
- Regal (A.), Imprägnier. v. hydratisierten Cellulosefasern 3645*A. — Kondensat.-Prodd. 3793*Tschechosl.
- Regan (C. J.), Auspuffgase u. Luftverunreinig. 1666.
- Regan (J. F.) u. Horrall (O. H.), Physiolog. Wrkg. d. Dehydrocholsäure 3913.
- Regan (W. M.) s. Freeborn (S. B.).
- Regel (O.), Kesselschlamm 906.
- Regenbogen (J. H.), Le rôle biologique de la catalase dans le métabolisme d'énergie [2196].
- Regener (E.), Intensität d. Höhenstrahl. in d. oberen Atmosphäre 2146. — Ultrastrahl in d. Stratosphäre 3054.
- Reggiani (G.) s. Giua (M.).
- Regler (F.), Elast. u. plast. Verform. polykristalliner Metalle 435. — Röntgenograph. Nachw. innerer Spann. 604.
- Regner (W.), Vorseid. 2552.
- Régner (M.-T.) u. Simonnet (H.), Hyperglykäm. Wrkg. v. Nebennierenrindensextrakten 3731.
- Régner (V.) s. Caridroit (F.).
- Regny (P. V. De), Geochimica [37].
- Rehbinder (P. A.) s. Lipetz (M. E.).
- Rehner jr. (J.), Baumwollfärb. 928. — Wägen hygroskop. Substanzen 1204.
- Rehorst (K.), Isomerie d. d-Mannozuckersäure 2626.
- Reibstein (H.), Schaumsches Phänomen 969.
- Reich (H.), Wärmeausdehn. feuerfester Stoffe v. 0—1700° 589.
- Reich (W. S.), Glykogen 2312.
- Reichardt (H.), ζ -Potential bei anomaler Zähigk. in d. Doppelschicht 849.
- Reiche (F.), Bronchialkrebs u. Kampfgas-schädig. 2333. — s. Fretwurst (F.).
- Reichel (C.) s. Goßner (B.).
- Reichel (E.), Elektrolysierstativ 2209. — Vermeid. anod. Pt.-Verluste bei d. Elektrolyse alkal. Lsgg. 3584.
- Reichel (L.) u. Erdős (G.), Neue Anhydroglucose 3383.
- Reichel (M.) s. Waldschmidt-Leitz (E.).
- Reichel (W.) s. Siemens-Schuckertwerke A.-G.
- Reichert (H.), Kesselschlamm 906.
- Reicher (Z.) s. Dziewoński (K.).
- Reichert (F. L.), Pencharz (R. L.), Simpson (M. E.), Meyer (K.) u. Evans (H. M.), Unwirksamk. v. Prolan bei hypophysektomierten Tieren 2984.

- Reichert (J. S.) u. Nieuwland (J. A.), 1.1-Di-p-tolyäthan 2054.
 Reichle (C.), Abwasserreinig. 3000.
 Reichmann (R.) s. Siemens-Schuckertwerke A.-G.
 Reichner (E.) s. Bodendorf (K.).
 Reichsausschuß f. Lieferbedingungen (RAL), Lieferbeding. u. Prüfverf. für Milchsäurekasein [1556].
 Reichsmonopolverwaltung für Branntwein, Schlage (W.) u. Dietrich (K. R.), Entwässer. u. Reing. v. Rohspiritus 1540* D.
 Reichstein (T.), Fichtenspan-Rk. d. Furane 3889.
 —, Grüssner (A.) u. Zschokke (H.), Aldehydsynth. in d. Furanreihe. 3. Mitt. Zweikern. Furankörper, Difuryl u. Difurylmethan 3886.
 — u. Trivelli (G.), Eigg. d. Dekatetraenols 3861.
 — u. Zschokke (H.), 2.4-Dimethylfuran-3-aldehyd 3886. — Rk. v. Furfurylhalogeniden mit KCN 3888.
 —, Zschokke (H.), Gehring (R.) u. Rona (G.), 2-Isopropylfuran u. 5-Isopropylfurfural 3888.
 —, Zschokke (H.) u. Syz (W.), Trimethylfuran u. Trimethylfurfural 3887.
 Reid (C.), Glykogen u. Milchsäure in Säugetierskelettmuskeln unter ischäm. Bedingg. 1322. — Hemm. d. Stärkehydrolyse in Ggw. v. Glucose 2666.
 Reid (E.), Insulin u. Blutdiastase 1647.
 Reid (E. E.), Neue Aera d. synthet. organ. Chemie 2368. — s. Cox jr. (W. M.); Ellis jr. (L. M.); Moses (C. G.); Nemours (E. I. du Pont de) & Co.; Sampey (J. R.); Swann jr. (S.).
 Reid (E. W.) s. Carbide and Carbon Chemicals Corp.
 Reid (G.), Hydrier. in Bayway 2904.
 Reid (H. P.), Klasseneinteil. d. Kohlen in d. Portland-Zementindustrie 1058.
 Reid (J. A.) s. Richards (W. T.).
 Reid (J. D.), Desinfekt.-Wrkg. v. organ. Säuren 3261. — Empfindlichk. fluoreszierender Organismen v. Genus pseudomonas gegen physikochem. wirksame Desinfizientia 3569.
 Reid (W. R.) u. Briscoe (H. V. A.), Positive Mehrfarbenfilme 1739* E.
 Reid (W. T.) s. Nicholls (P.).
 Reidt (H.) s. Fink (H.).
 Reif (W.), Best. v. Cu neben Fe mit Salicylaldoxim 412.
 Reifenberg (A.), Henkelkreuz 2586. — Bodenkunde 3138.
 Reihlen (H.), Weinbrenner (E.) u. Hessling (G. v.), Konfigur. einfacher Aminonitrile u. Diamine 207.
 Reilly (P. C.) u. Cislak (F. E.), Reing. v. Rohanthracen 3651* A.
 — u. Edwards (C. B.), Kohl.-Mittel für Einsatzhärt. 1355* A.
 Reimann (F.) u. Fritsch (F.), Bedeut. d. in d. Nahr. enthaltenen Fe. 3. Mitt. 83.
 Reimann (Frida), Baustoffe aus Cumaronharzen 913* Oe.
 Reimers (F.) s. Olsen (J. M.).
 Rein (H.), Liebermeister (K.) u. Schneider (D.), Schilddrüse u. Carotissinus als funktionelle Einh. 2838.
 Reinecke, Anstrichtechn. Probleme 1521.
 Reindel (W.) s. Schuler (W.).
 Reinders (W.), Krystallisat.-Geschwindigk. aus d. unterkühlten Schmelze 969.
 — u. Dingemans (P.), Electrochemie [2300].
 — u. Gelder (D. W. van), Syst. CaO-Saccharose-W. 1005.
 — u. Hamburger (L.), Silberkeimtheorie d. latenten Bildes. 1. Mitt. 1738.
 Reindl (E.) s. Gossner (B.).
 Reindl (H.) s. Felix (K.).
 Reindollar (W. F.) u. Krantz jr. (J. C.), Äthyl-nitritprobe 1485.
 Reinecke (V.), Citrus u. Handelsdünger 271.
 Reinecke-Post (L.) s. Postl (H.).
 Reiner (H.), Auskrystallisat. d. Fruchtsirupe 937. — Vanille u. Vanillin 1539, 2384.
 Reiner (M.), Gleit. in nicht-Newtonschen Fl. 685. — Rheol. Theorien 850. — Rheol. Bezeichn. 850. — Berechn. d. Einfl. einer festen Wand auf d. Aggregatzustand einer Fl. aus Viscositätsmess. 2803.
 Reinert (M.) s. Klingenfuß (M.).
 Reinhardt (G. A.) u. Eurich (R. H.), Blattmetall 3958* A.
 Reinhardt (J. A.) u. Woelfel (E. A.), Bewert. v. Lackanstrichen 2246.
 Reinhardt (R.), Analyt. Unters. schwach compoundierter Mineralöle 2575.
 Reinhardt (W.) s. Schwarz (R.).
 Reinhold (O.), N-Best. v. Nitrocellulose 314.
 Reinicke (R.), Tetraedr. Wrkg.-Bereich d. Atome 14. — Raumgeometr. Vorstell. u. Auswahlprinzipien 494. — Strukt. v. Si-Verbb. 1269. — Kub. Krystallstrukt. zur Strukt.-Best. 1269. — Aus d. Diamantstrukt. abgeleitete Abstands- u. wahre Valenztetraeder 2788.
 Reinkober (O.) u. Maul (J.), Elastizitäts- u. Festigk.-Eigg. dünner Quarzfäden 1268.
 Reintjes (G. P.), Feuerfeste Steine 268.
 Reinwein (H.), Beeinflussbark. d. Acetylter-Vorgänge dch. d. Nahr. 241. — s. Grafe (E.); Grün (R.); Linneweh (W.).
 Reis (J.) s. Mozolowski (W.).
 Reisemann (E.), Gasolin aus Erdgas in Deutschland 1729.
 Reismann (W.), Kunststeine 3007* Oe.
 Reiß (H.) s. Brauer (K.).
 Reiss (M.), Wrkg. d. Hypophysenvorderlappensexualhormons 1193. — s. Winter (K. A.).
 —, Druckrey (H.) u. Fischl (F.), Energet. Grundlagen endokriner Wrkgg. 2. Mitt. 391.
 —, Winter (K. A.) u. Valdecasas (J.), Funkt. d. Nebennierenrinde. 6. Mitt. Wrkg. d. Nebennierenrindenhormons auf d. respirator. Standardumsatz d. Kaninchens 2066.
 Reiss (R.) Rheumasan- u. Lenicettfabrik, J-Präp. 896* D.
 Reisz (E.), Membranen für elektrost. Zwecke 2501* Schwed.
 Reiter (A.), Phenolformaldehydkondensat.-Prodd. 3167* Tschechosl.
 Reko (V. A.), Chuculi-Buahame 3438. — Nextamalxochitl 3438.
 Rella (N.) u. Nette, Feuer- u. W.-beständ. Stoffe 1553* Ung.

- Relling (T.) s. Stooddy Co.
 Remesow (I.), Vitamin D 1467.
 Remick (A. E.) s. Todd Comp.
 Remington (R. E.) s. Ansbacher (S.).
 Remington Arms Co. u. Burns (J. E.) Zündhütchenmisch. 2276* A.
 — u. Herz (E. von), Nichtkorrodierende Zündmisch. 2276* A.
 Remlein (F. L.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
 Remy (T.), Einfl. d. Düng. auf d. Pflanztauglichk. d. Kartoffelernte 2356.
 Remy-Genneté (P.), Wrkg. v. CO₂ auf Ba 3852.
 Renaud (P.), Mineral. Kautschuk 2884.
 Renaudie (M.) s. Mailhe (A.).
 Renaudin (J.), Harnsäurebest. im Harn 3754.
 Renault (L.), Beläge auf Fe u. Stahlgegenständen 1829* F.
 Renc (R.) s. Miłobedzki (T.).
 Renck (H.), Drucken mit amalgamierten Druckformen 294* D., 1241* D. — Auffrischen amalgamierter Stellen v. Amalgamdruckformen 294* D.
 Rende (G.), Pseudospezif. Rk. d. Haschisch 1810.
 Rendel (T. B.) s. Hebl (L. E.).
 Renfrew (A. G.) u. Cretcher (L. H.), Quittensamenschleim 2667.
 Rengade (E.), Tonerdezemente 3598.
 Renkwitz (E.) s. Stahlchemie G. m. b. H.
 Renner (A.), Schlafmittelgebrauch u. -mißbrauch 3913.
 Renner (F.) s. Scholl (R.).
 Renner (H. O.) s. Short (I. R.) Milling Co.
 Rennerfelt (I.) s. Burman (A. S.).
 Rennes (C. van) s. Goodyear Tire & Rubber Co.
 Renninger (M.), Einfl. d. Gitterbind. auf d. K_α-Linie d. C 3671.
 Reno jr. (R. E.) s. Follansbee Brs. Co.
 Renshaw (A.), Laboratory service and the general practitioner [1332].
 Renshaw (R. R.) s. Hunt (R.).
 Rentschler (M. J.) s. Jeavons (W. R.).
 Renwanz (G.), Metallderiv. d. Thiophens 2822. — Organo-Ga-Verbb.: Trimethylgalliumätherat 2952. — s. Krause (E.).
 Reuz (C.), Photoredd. v. Metalloxyden 3204.
 Repath (K. H.) s. Pan American Petroleum & Transport Co.
 Reploh (H.), Stoffwechselveränderr. bei chron. CO-Inhalat. 245.
 Reppe (W.) s. I. G. Farbenindustrie.
 Republic Paint and Varnish Works u. Chapin (A. B.), Plast. M. 3349* A.
 Repulso Inc. u. Bottrell (H. T.), Nagetiervertreib.- u. Insektenbekämpf.-Mittel 3010* A.
 Resch (H. U.) s. Vernon (C. C.).
 Reschetnikow (P. T.), Phosphatrückstände d. Zündholzindustrie als Düngemittel 2711.
 Reschka (J.), O₂ im Fe 3774.
 —, Scheil (E.) u. Schulz (E. H.), O₂ im Fe 3774.
 Research Corp., Meston (A. F.) u. Wintermute (H. A.), Gas-Reinig. 2499* A.
 Resinous Products & Chemical Co., Trocknen v. oxydierbaren fetten Ölen 450* E. — Kautschukart. MM. 1847* D.
 Resnikow (A. I.), Harte Legierr. u. Anwend. [286].
 Resseguier (A.), Imprägnieren v. Stoffen, Geweben, Trikots mit Kautschuk-Lsg. 148* F.
 Retailiau (E.), Säurebehandl. für Raffinat. v. Dampfphasencrackdestillaten 3506.
 Rettberg (H.), Fehler beim Färben v. Kunstseide 2110. — s. Zänker (W.).
 Rettenmaier (A.), Gasaufbereit. mit Tiefkühl., Turmreinig. u. S-Extrakt. 1558. — s. Lenze (F.).
 Retter (A.) s. Krügel (C.).
 Rettger (L. F.) s. Hanks (J. H.).
 Reitze (E. von) u. Dietrich (K. R.), A.-Entwässer. 2121.
 Reuben (M. D.), Zellstoffbewert. nach d. Kupferoxydammoniakviscositätsprobe 3978.
 Reusch (H. J.) s. Wartenberg (H. v.).
 Reuter (B.), 4-Bromdiäthylacetylamin-1-phenyl-2,3-dimethyl-5-pyrazolon 2993* Schwz.
 Reuter (F.) s. Rona (P.).
 Reuter (K.), Desinfekt.-Mittel im Brauereibetrieb 2383.
 Revelant (E.), Sormani (G.) u. Barone (G.), Künstl. Marmor 1497* D.
 Reverdin (F.), 3,5-Dinitroanisol 2044.
 Revere Copper and Brass Inc., Thomas (C. W.) u. Allen (V. W.), Legierr. 1507* A.
 — u. Wilkins (R. A.), Messinglegier. 1072* A.
 Revere Rubber Co. u. Hazell (E.), Kautschukfäden 1980* E.
 Revol (L.) s. Leulier (A.).
 Rewald (B.) u. Höfling (W.), Lecithin u. Viscosität d. Schokolade 462.
 — u. Riede (W.), Knöllchenbakterien u. Phosphatid-Bldg. bei Soja hispida 234.
 Rewald (B. A.) s. Bollmann (H.); Hanseatische Mühlenwerke Akt.-Ges.
 Rexer (E.), Lichtelektr. Koagulat. v. Na in Steinsalz 504. — Tempern v. Steinsalzkristallen 656. — s. Liermann (H.).
 Rey (J.) s. Bretin (P. H.).
 Rey (L.) s. Pascual (J.).
 Reyerson (L. H.), Aktivier. adsorbierter Hg-Atome dch. ultraviolett. Licht 2430.
 Reyle (B.) s. I. G. Farbenindustrie u. Hagedorn (M.).
 Reyman (J.) s. Pilat (S. v.).
 Reymersholms Gamla Industri Aktiebolag u. Thomasson (K. E.), Aufoxydieren v. CuCl 1506* Schwed.
 Raymond (F.) u. Da-Tchang (T.), Fäll. v. Pa u. Ta aus flüssiger Leg. mit NH₃ 3073.
 Reyneke (J.) s. Toit (M. S. du).
 Reynolds (G. D.) s. Glasstone (S.).
 Reynolds (H. H.) s. Bigelow (L. A.).
 Reynolds (M. B.) u. Gorman (A. E.), Filter, in Chicago 2349.
 Reynolds (W. C.), Geladene Aerosole u. Kugelblitze 2302.
 Režek (A.), Verdampf. im Vakuum 2487. — Mineralwässer v. Rogaske Slatine 2700.
 Rhead (A. J.) s. Dhingra (D. R.); Hilditch (T. P.).
 Rheden (J.) s. David (L.).
 Rheinboldt (H.) s. I. G. Farbenindustrie.
 — u. Beumelburg (L.), Solvay-Sodaprozess 325.

- Rheinboldt (H.) u. Mott (F.), Thionitrite. 3. Mitt. Therm. Dissoziat. 37. — Thionitrate. 1. Mitt. Tert.-Butylthionitrat 1609. —, Mott (F.) u. Motzkus (E.), Tert. Butylmercaptan 2444.
- Rheinisch-Westfälische Sprengstoff-A.-G., Kunststoffe aus Kondensat.-Prodd. v. Polyvinylalkoholen u. Aldehyden 1530* F. — Sprechmaschinenplatte 2548* F.
- Rheinische Kampher-Fabrik G. m. b. H., Kernalkylier. v. Kresoläthern 933* F.
- Rhenania-Kunheim Verein Chemischer Fabriken A.-G., Rothe (F.) u. Brenek (H.), Al-Verbb. u. als Düngemittel verwendbare Phosphate 419* A.
- Rhines (F. N.) s. Mehl (R. F.).
- Rhodes (E. O.) s. American Tar Products Co.
- Rhodes (G. W.), Zementanalyse 2510.
- „Rhodiaseta“ s. Soc. pour la Fabrication de la Soie „Rhodiaseta“.
- Ri (S.) s. Iwasaki (S.).
- Ri (T.) s. Horiba (S.).
- Rial (W. D.) s. Richfield Oil Co. of California.
- Ribas (I.) u. Tapia (E.), Rk. d. Ätherate d. Mg-Halogenide mit Äthylenoxyden 3862.
- Ribereau-Gayon (J.), Freie SO_2 in Weißwein 1982.
- u. Peynaud (E.), Weißer Bruch 934.
- Ribinski (A. E.), Phosphoreszierende Stoffe 1702* Russ., 3022* Russ.
- Ricea (B.) u. Lamonica (E.), JZ. d. Unverseibaren v. Olivenöl 3497.
- Rice (C. C.) s. Fellers (C. R.).
- Rice (E. W.) s. Santa Cruz Portland Cement Co.
- Rice (F. O.), Rkk. gasförm. organ. Moll. 8.
- , Johnston (W. R.) u. Evering (B. L.), Therm. Zers. organ. Verbb. als Rk. freier Radikale. 2. Mitt. Bldg. freier Radikale dch. Zers. organ. Verbb. 2809.
- Rice (G.), Färben v. Baumwollsaat 444. — Färben v. Stroh für Damenhüte 1368. — Entfärben v. Lumpen für d. Papierindustrie 1389. — Waschen, Bleichen u. Färben v. Lumpen 1971. — Färben v. Baumwolle für gummierte Gewebe 2239. — Färben v. Mischgeweben aus gesponnener Seide u. Kunstseide 2876.
- Rice (J. A.) s. Bubblestone Co.
- Rice (O. K.), Energieaustausch bei monomol. Rkk. 8. — Austausch v. Translat.- u. Schwing.-Energie bei Gas-Rkk. 967.
- u. Sickman (D. V.), Zers. v. A. bei niedr. Drucken 3191.
- Rice (W. E.), Kohle in d. keram. Industrie 1993.
- Rich (F. V.) s. Pacsu (E.).
- Rich (M. N.) s. Canadian Westinghouse Co., Ltd.; Westinghouse Lamp Co.
- Richard (A.) s. Leulier (A.).
- Richard (M.), Hydrosulfittäten 1077.
- Richard (P.), Linsenrasterfilm mit Tonaufzeichn. 3824* F.
- Richards (E. T.), Raffinat. d. Ni 764.
- Richards (T. E.), Photomechan. Druckformen 1876* Aust.
- Richards (W. T.), Schallgeschwindigk. in festen Körpern 1897. — s. Wilson jr. (E. B.).
- Richards (W. T.) u. Reid (J. A.), Dissoziat.-Geschwindigk. v. N_2O_4 nach d. Schallwellenmeth. 2785.
- u. Wallace jr. (J. H.), Spezif. Wärmen v. organ. Fl. 1421.
- Richardson (C. H.) s. Shull (W. E.).
- u. Haas (L. E.), Giftigk. v. Pyridin u. Nicotin 2715. — Wertbest. v. Magengiften für Heuschreckenköder 3946.
- Richardson (G. M.) s. Ing (H. R.).
- Richardson (G. O.), Färben v. chines. Teppichen 444, 2374.
- Richardson (H. H.), Pyrethrin, Nicotin u. Rotenon bei Bekämpf. d. roten Spinnmilbe d. Gewächshauses 2715.
- Richardson (H. L.), CaCN_2 . 3. Mitt. Lager. u. Misch. mit Superphosphat 271. — Wegführ. v. N-Dünger aus Graslandböden 2712. — s. Crowther (E. M.).
- Richardson (H. O. W.), β -Strahlmess. v. RaD 15, 16.
- Richardson (L. K.) s. Gruber (C. M.).
- Richardson (M.) s. Robinson (G. W.).
- Richardson (R. W.) s. Nemours (E. I. Du Pont de) & Co.
- Richardson (W. D.) s. Swift & Co.
- Richardson Co. u. Fisher (H. C.), Gegenstände v. keram., glasähn. oder steinähn. Charakter 2861* A. — Gefärbte Asbestzementformll. 3602* A.
- u. Stevenson (E. P.), Papierstoff 1722* Aust.
- , Stevenson (E. P.) u. Buron (H. A.), Pappe 1722* A.
- u. Yungblut (G.), Mit Bitumen imprägnierte Pappe 3502* A.
- Richart (F. E.), Woodworth (P. M.) u. Moorman (R. B. E.), Stabilität v. Betonmauern 422.
- Richarz (H.), Falschlufft im Drehofenbetrieb 1058.
- Richarz (S.), Grünerit aus d. Lake Superior-Gebiet 3214.
- Richert (P. H.) s. Cruess (W. V.).
- Riches (E. W.) u. Kremer (M.), Pituitrin bei Krebs 1198.
- Richfield Oil Co. of California, Black (J. C.), Rial (W. D.) u. Mc Connell (J. R.), Fluoreszierendes Schmieröl 486* A.
- , Black (J. C.), Rial (W. D.) u. Mc Connell (J. R.), Herabsetz. d. Stockpunktes v. paraffinhalt. Schmierölen 810* A.
- u. Rial (W. D.), Gefärbte Überzugs-MM. für zusammenhängende Oberflächen 2710* A.
- Richmond (H. H.), Korros. in Sulfitzellstoff-fabriken 1857.
- Richter, Viscositätskennzahlen v. bituminösen Belägen 1564.
- Richter (A.) s. I. G. Farbenindustrie u. Gumlich (O.).
- Richter (C. F.) s. Stebbins Engineering and Mfg. Co.
- Richter (C. P.) u. Paterson (A. S.), Bulbo-capninkatalepsie u. Greifreflex 559.
- Richter (C. S.) s. Aalsmeer (W. C.).
- Richter (D.), Katalyt. Zers. v. H_2O_2 1119. —

- Kettenrk. bei d. enzymat. Katalyse 1925.
— s. Wieland (H.).
- Richter (F.), Fortschritte d. Stereochemie 2032.
- Richter (F. A.), Lithopone 1368.
- Richter (G. A.) s. Brown Co.
- Richter (H.), Streuung v. Röntgenstrahlen am Cl_2 3199.
- Richter (Hans), Kesselschlamm 263, 906, 1337, 2217, 3591. — Rolle d. Fe im Tonerschmelzzement 2224. — Colorimeter zur Phosphatbest. 3592.
- Richter (Johannes), Atmung d. Pflanze 3261.
- Richter (Julius), Waschpaste 1547*F.
- Richter (Manfred) s. Klughardt (A.).
- Richter (Martin), Vierstundlacke 1529.
- Richter (W. F.) s. Chemical Holding Corp.
- Richtmyer (F. K.), Barton (H. A.) u. Jones (M. T.), Röntgenanlage für 600 V. 666.
- u. Kaufman (S.), Satelliten d. Röntgenlinien La_1 u. $\text{L}\beta_2$ v. Elementen hoher Atomnummer 3362.
- Rick (A. W.), Bituminöse Emulss. als Baustoffschuttmittel 912. — Schädlichk. v. Na_2SO_4 1494. — Norm. d. Bitumenanstriche 1838. — Bituminöse Anstrichstoffe 2112. — Bau- u. Werkstoffschutz in d. Seifenfabrikat. 3322. — Bituminöse Korros.-Schuttmittel 3957.
- Riddell (G. K.), Entw. in d. Fabrikat. seltener Metalle u. Mineralien 3606.
- Ridder (E. de) s. I. G. Farbenindustrie.
- Rideal (E. K.), Filme 1521. — s. Gedye (G. R.); Hughes (A. H.); Praagh (G. Van).
- Ridgway (R. R.) s. Ballard (A. H.).
- Riebeck'sche (A.) Montanwerke A.-G., Raffinat. v. Leichtölen aus Braunkohlenschmelgas 957*D. — Entharzen v. Rohmontanwachs 2774*D., 3511*Tschech.
- u. Hellthaler (T.), Bleichen v. Montanwachs 2775*D.
- Riebel jr. (F.) s. Air-Way Electric Appliances Corp.
- Rieche (A.), Alkylperoxyde u. Ozonide 1282. — Haltbarmach. v. H_2O_2 -Lsgg. 3284*D.
- u. Meister (R.), Alkylperoxyde. 9. Mitt. Perparaldehyd 3076.
- , Sauthoff (H.) u. Müller (O.), peri-Kondensat. d. Phthalsäureanhydrids. 2. Mitt. Phthaloylnaphthalin 3092.
- Rieche (H.), Automat. Registrier. v. kleinen Temp.-Änderr. 2337.
- Riechen (F.), Vergift. mit Percain 2333.
- Riecker (H. H.) u. Winters (M.), Einfl. d. Adrenalins auf d. Fibrinogen 1929.
- Riede (W.) s. Rewald (B.).
- Riedel (J. D.)-E. de Haën A.-G., 5-Chlor-8-oxychinolinsulfonsäure 1200*D. — Barbitursäurepräpp. zur Injekt. 1326*D. — Acidylerte Glykolsäuren 2530*D. — Konz. u. haltbare Lsgg. v. C-Alkylresorcinolen 3581*D. — Ather d. Brenzcatechins 3582*D. — Substituierte Oxyphenoxysäuren 3623*D. — Aromat. Oxyaldehyde 3962*D.
- , Haën (E. de) A.-G. u. Schmidt (E. W.), Saatgutbeizmittel 3010*Can.
- u. Hess (L.), Spritzparfüme 2747*D.
- Riedel (R.) s. Ostwald (Wo.).
- Riedel & Co., Spezial-Fabrik für Galvano-
- technik, Glänzende Chromitüberzüge bei Cr-Bädern mit Abdeckschichten 3302*D.
- Riedemann (A.), Rostschutz u. Rostschuttmittel 1506. — s. Ragg (M.).
- Rieder, Serimetr. Unters. 2393.
- Rieder (D.) s. Stollé (R.).
- Rieder (W.) u. Neumann (A.), Schweißsekret. 1209.
- Riedl (H.-J.) s. Fischer (H.).
- Riedmair (J.) s. Fischer (H.).
- Rieffel (E.), Backfähigk. v. Kohle 108.
- Riegel (M.), Schutz v. Nahr.-Mitteln vor Meltau-Bldg. u. dgl. 2893*E.
- Riehl (N.), Werkstoffprüf. mit γ -Strahlen 2234. — s. Berthold (R.); Käding (H.); Wolf (P. M.).
- Riehm (H.), Colorimetr. P_2O_5 -Best. 1. Mitt. Einfl. d. SiO_2 2359. — Potential zwisch. d. 0,1 mol. u. gesätt. HgCl_2 -Elektrode bei 5—50° 2932. — Rk. d. Erdbodens bestimmende Faktoren. 4. Mitt. Wesen d. Silicatpuffer d. Ackerbodens 3770.
- Rieke (R.) u. Schade (W.), Einfl. v. Feldspat, Marmor, Magnesit u. Brenntemp. auf d. Wärmeausdehn., Elastizität u. Biegefestigk. v. Steingut-MM. 2508.
- u. Thurnauer (H.), Specksteinzusatz zu reinem Kaolin 1493.
- Riemann (O.), Verarbeit. v. Mais, Reis u. Kartoffeln zu Stärke 3798.
- Ries (H.) u. Lee (H. V.), Kornausbild. u. Festigk. v. Sand 436, 1351.
- Riese (W.) s. Ges. für Kohlentechnik m. b. H.
- Riesenfeld (E. H.), Imprägnieren v. Holz mit pilztötenden Salzen 958*D. — Best. v. O_3 in Luft 3444.
- Riess (W.) s. Schenck (H.).
- Riesser (O.) s. Hansen (A.).
- Riesz (E.) s. Abderhalden (E.).
- Rietz (C. H. du), Opt. Meßmethd. 3919.
- Rifenberick (W. L.), Rektifikat. bei straight-run Bznn. 2904.
- Rigamonti (R.) s. Natta (G.).
- Rigazio. (E.) u. Salani (R.), Hydrosulfithbehandl. d. Schnitzel während d. Auslaug. 303.
- Rigby (G. W.) s. Norris (J. F.).
- Rigg (T.) s. Askew (H. O.).
- , Askew (H. O.), Bishop (L.) u. Hodgson (L.), Einfl. v. Jahreszeit u. Düng. auf Geh. an Trockensubstanz einer Milchviehweide in Nelson 3138.
- Riggan (F. B.), Geschmiedeter u. legierter Temperguß 278.
- Rigot (A.), Salzflecken u. Stippen 1403.
- Riiber (C. N.), Modifikat. d. Zuckerarten 3584.
- Rikovsky (I. I.) s. Puschin (N. A.).
- Riley (H. L.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.; Ives (D. J. G.).
- u. Friend (N. A. C.), SeO_2 als oxydierendes Agens. 2. Mitt. Rk. mit ungesätt. KW-stoffen 3545.
- u. Gallafent (V.), Potentiometr. Unters. d. elektrolyt. Dissoziat. 1. Mitt. Cd-Halogenide 178.
- , Morley (J. F.) u. Friend (N. A. C.), SeO_2 . 1. Mitt. Rk. mit Aldehyden u. Ketonen 1156.

- Riley (M. K.)** s. Shull (W. E.).
Billiet (A.) s. Cherbuliez (E.).
Rimarski (W.), Schweißen u. Schneiden mitt. O_2 u. C_2H_2 [2526].
Rimele (E.) s. I. G. Farbenindustrie.
Rimington (C.), Proteinstrukt. 2662. — s. Stewart (A. M.).
Rimogne (E. de), Bleifreie Emailen 1344*F.
Rimpau (W.), Plochmann (E.) u. Schneider (G.), Emulgier. u. keimtötende Wrkg. 389.
Rimskaja (M. M.) s. Lipetz (M. E.).
Rincliffe (R. G.), Reinig. v. Raffinerie-Ölglas 1394.
Rindfleisch (H.), Einfl. v. Gasen auf Barkhausenschwamm. 2927.
Rindl (M.), Internationale Normalmaßeinh. in d. Hydrologie. Heilquellen Südafrikas 2309; 2. Mitt. 3694. — Alkaloide d. Rinde v. Strychnos Henningsii. 2. Mitt. 2834.
Ring Gesellschaft chemischer Unternehmen m. b. H., Lösl. Carbonate u. Hydroxyde 755*D. — Alkalihydroxyd 2505*D. — W.-lösl. Hydroxyde 3937*D. — Atzalkali 3937*D. — s. Wedekind (E.).
Ringdal (H. T.), Mischkristalle v. Erdalkalinitraten 166.
Ringel (A.), Vergas.-Erscheinn. in Abwässerkanälen u. a. Hohlräumen [104].
Ringer (A.), Fortlaufende Gasanalyse 1210.
Rinkel (R.), Best. v. Elektrometerkapazitäten 3274.
Rinman (E. L.), Entfernen d. SiO_2 aus alkal. Zellstoffablaugen 3809*A.
Rinne (F.), Gewässerte Bromphenanthren-sulfosäure zu organism. Parakristallen 1267. — Anisal- α -benzolzolo- α_1 -naphthylamin 2922.
Rinse (J.), Chlorierter Kautschuk 2744. — Brech.-Index v. chines. Holzöl 3973.
Ripan (E.), „Ri E“, Vakuumfiltrierapp. 2208.
Ripke (O.) s. I. G. Farbenindustrie.
Ripper (K.), Kunststoff 1532*Schwz.
Ripsey (H. F.) s. Lauécs (I. F.) Inc.
Risch (C.), Wertbest. d. Tinctura Valerianae mitt. Diaphanometrie 3279. — Wertbest. d. Tinctura Aurantii mitt. Diaphanometrie 3756.
Risch (K.), Dehn.- u. Quell.-Erscheinn. bei Kunstseide 147.
Risch (E.) u. Lüdi (F.), Strahl schneller Moll. an d. Kathode eines Lichtbogens 675.
Rising (L. W.) u. Lynn (E. V.), Toxikol. Nachw. v. Morphin u. Cocain 3278. — Toxikol. Unters. v. Hg u. Pb 3755.
Rising (M. M.) u. Swartz (K. T.), Verh. v. Phenylacetonnitril u. α -Phenylbutyronitril gegen $NaOC_2H_5$ 1436.
Rising (W. H.) s. Corning Glass Works.
Rispoloshenski (M. P.), Reinig. d. Destillat-terpentinöle [1378].
Risskina (S.) s. Oparin (A.).
Rissmann (H.), Beseitig. d. Wassersteinansatzes 264*D., 1337*D. — Entfernen v. Wasserstein- u. Kesselsteinansätzen 1670*D.
Ristenpart (E.) u. Herzfeld (J.), Chem. Technologie d. Gespinnstfasern [1864].
Ritchie (A.), Brown (E. R. H.) u. Muir (J. J.), Fremdgase u. untere krit. Oxydat.-Druck v. CS_2 3047.
Ritchie (C. F.) s. American Potash & Chemical Co.
Ritchie (J. T. R.) s. Rule (H. G.).
Ritchie (P. D.) s. McKenzie (A.).
Ritchie (S. B.), Stahl ohne Mn 3777.
Ritchie (W. S.) s. Hogan (A. G.).
Ritschel (O.), Rostschutz eiserner Gegenstände 3469*F.
Ritschl (R.), Lichtstarke Anreg. v. Spektren im elektr. Vakuumofen dch. Elektronenstoß kleiner Energie 2488.
Rittenberg (D.) s. Roller (P. S.).
Ritter (G. J.), Seborg (R. M.) u. Mitchell (R. L.), Best. d. Lignins mit 72%iger H_2SO_4 471.
Ritter (Heinrich) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Kalischer (G.).
Ritter (Herbert), H_2-N_2 -Gemische 753*D. — Glud (W.) u. Klempt (W.), NH_3 -halt. Mischdünger 2101*D.
Ritter (I.) s. Crenshaw (J. L.).
Ritter (J. J.) u. Mottern (H. O.), Bornylanilin 2640.
Ritter (W.), Nachw. v. Buttersäurebazillen 1944.
Rittler (K. W.) s. Chemische Fabrik v. Heyden A.-G.
Ritz (C.), Elektr. Schweiß. 2363.
Rivas Goday (S.), Elementos de farmacognosia vegetal [748], [3440].
Rivela (G.), Nuovo procedimento analitico per la ricerca rapida dei più comuni cationi ed anioni [2213].
Riverside Cement Co. u. Steinour (H. H.), Zement 1222*A.
Rivière (C.) s. Clément (L.).
Rivoche (E.) s. Rabinowitsch (E.).
Riwkina (M. A.) s. Scheljagin (W. W.).
Riza (S.) s. Rabe (P.).
Rizzi (G.) s. Palmeri (C.).
Roach (A. M.), Isolierende Ölfirnisse 101.
Roark (R. C.), Bekämpf. d. Insektenbefalls v. Nahr.-Mitteln 935. — Mottensatzpatente 1548. — Insekticide, Desinfekt.- u. Vergas.-Mittel 3945.
Robb (D. J. S.), Best. v. N_2 in Gasen 154.
Robb (G. P.) s. Weiss (S.).
Robert (J.), Asbestfilter bei d. Mikrobest. d. Harnstoffes 1483.
Robert (M.), Färben im Foulard 2876.
Robert-Nika (M. T.), Reinig. v. schwefelsaurem Atropin 778*Russ.
Roberti (G.), Dest. v. Ragusaalkalsteinen u. Cracken d. Öle 952. — Abtrenn. d. Bitumens aus Ragusaasphaltgestein 952.
Roberts (D.) u. Soper (F. G.), Red. v. Ag⁺ dch. Fe^{2+} 2008.
Roberts (E. N.) s. Standard Oil Co.
Roberts (J.), Kohlenmisch. u. rotierende Davidsonretorte 1726.
Roberts (J. A. Fraser) s. Fraser-Roberts (J. A.).
Roberts (J. K.), Energieaustausch bei Stößen zwisch. Gasatomen u. festen Oberflächen 992.
Roberts (K. C.), α -Methoxyanthrachinone 1623. — s. Inglis (J. K. H.).
—, Wiles (L. A.) u. Kent (B. A. S.), Methoxyderiv. d. Xanthons u. Thioxanthons 1452.

- Roberts (N. M.) u. Mack (P. B.), Schweiß u. Reißfestigk. erschwerter u. unerschwerter Seide 943.
- Roberts (R. E.) u. Soper (F. G.), Chlorier. v. Aniliden u. Phenolen u. Einfl. v. Assoziat. 2008.
- Roberts (R. P.) s. British Celanese Ltd.
- Robertshaw (G. F.) s. Burton (D.).
- Robertson (A.), Synth. v. Rotenon u. Derivv. 2. Mitt. Rissäure u. Derrsäure u. Konst. d. Rotenons 880. — s. Jones (E. T.); Léon (A.).
- u. Sandrock (W. F.), Oxycarbonylverb. 6. Mitt. Simonische Rk. u. p-Kresol 218.
- u. Stephenson (R. J.), Flechtensäuren. 2. Mitt. Konst. d. Eversäure u. Eversäuremethylester 882; 3. Mitt. Barbatinsäure, Isorhizoninsäure u. Barbatinsäuremethylester 1455.
- , Waters (R. B.) u. Jones (E. T.), Oxycarbonylverb. 7. Mitt. Vom m-Kresol abgeleitete Cumarine u. 1,4-Benzopyrone 1176.
- Robertson (A. A.), Unters. v. Metallen 3145.
- Robertson (A. E.) s. Rosen (R.).
- Robertson (C.) s. Freedland (V. D.).
- Robertson (D. W.) s. Titanium Pigment Co.
- Robertson (E. C.) s. Ross (J. R.).
- Robertson (G. R.), p-Aminophenyllessigsäure 1436. — n-Butyl-n-butyrate 1772. — p-Nitrobenzylcyanid 3553. — p-Nitrophenyl-essigsäure 3553.
- Robertson (H. F.) s. Carbide & Carbon Chemicals Corp.
- Robertson (H. H.) Co. u. Coffman (A. W.), Schutzschichten auf Metallen 1829* A.
- , Young (J. H.) u. Jenkins (P. W.), Schutzüberzug aus Asphalt auf Metall 3469* A.
- Robertson (H. P.) s. Miles jr. (J. B.).
- Robertson (I. M.), Tyrosinase d. Kartoffelknollen 2833.
- Robertson (J. D.) u. Stewart (C. F.), A-Wrkg. u. O₂-Aufnahme d. Gehirngewebes 242.
- Robertson (J. M.), Austenit-Umwandl. unterhalb d. krit. Bereiche 761.
- Robertson (J. R.), Verbundgasentlad.-Röhre 3590* D.
- Robertson (K. J. R.) s. Carrier Engineering Co.
- Robertson (T. B.), Marston (H. R.), Dawbarn (M. C.), Walters (J. W.) u. Wilson (J. D. O.), Wrkg. v. maß. Überdosier. v. Vitamin D u. A + D auf Wachstum u. Lebensdauer d. weißen Maus 2201.
- Robeta, „Imprägnol M“ in d. Praxis 2259.
- Robie (N. P.) s. Aldrich (E. W.).
- Robiette (A. G.), Niederfrequenzindukt.-Ofen 428.
- Robin u. Drugé (F.), „Constante moléculaire simplifiée“, in Anwend. auf Milch 2555.
- Robin (A.), Silberzeug- u. Tafelgeschirreinig.-Mittel 1578* F.
- Robinson (L. G.) u. Mindeleff (C.), Hypochlorite 1672* A. — Lösl., akt. Cl. enthaltendes Prod. 3940* A. — Akt. Cl. enthaltendes Prod. 3940* A.
- Robinson (A. U.) s. Petrow (G.).
- Robinson (A. L.), Integrale Verdünn.-Wärmen u. partielle mol. Wärmeinhalte v. wss. NaCl-Lsgg. bei 25° 987. — s. Hammer-schmid (H.).
- Robinson (A. M.) u. Robinson (E.), Natur d. Betanins u. verwandter N-halt. Anthocyanine. 1. Mitt. 2467.
- Robinson (C. S.), Eisen- u. Stahlindustrie 1929 277.
- Robinson (D. M.), Widerstand v. Glas unter Vermeid. d. Polarisat. 3366.
- Robinson (E. A.) u. Sakatowa (S. D.), Anilinpunktmeth. zur Best. d. arom. KW-stoffe 2403.
- Robinson (E. B.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Robinson (F. E.) u. Nesbitt (C. T.), Bearbeitbark. v. Stahl 1681.
- Robinson (G. M.) u. Robinson (R.), Anthocyanine. 1. Mitt. 3250, 3561.
- Robinson (G. W.), Soils: their origin, constitution and classification [1500].
- u. Richardson (M.), Verwitter. v. Böden 2099.
- Robinson (H. R.), Intensitätsverhältnis v. Fluoreszenzröntgenstrahlen 832.
- Robinson (J.) s. Standard Oil Co.
- Robinson (L. V.) s. Canada Gypsum and Alabastine Ltd.
- Robinson (P. B.), Silicasteine für Koksöfen 2224.
- Robinson (P. L.) s. Briscoe (H. V. A.); Pearson (T. G.).
- u. Scott (W. E.), Pikrolonate d. Erdalkalimetalle 1943.
- Robinson (R.), R. Willstätters Unterss. 2585. — Elektronentheorie organ. chem. Rkk. [3051]. — s. Baker (W.); Baldwin (W. A.); Blount (B. K.); Bradley (W.); Greenwood (M.); Grove (K. E.); Imperial Chemical Industries Ltd.; King (F. E.); Lapworth (A.); Léon (A.); Matejka (K.); Nair (P. V.); Perkin jr. (W. H.); Robinson (A. M.); Robinson (G. M.).
- u. Thompson (H. W.), Orientier. in d. Substit.-Rkk. d. Alkylnaphthaline. 1. Mitt. Nitrier. v. 1,4-Dimethylnaphthalin in d. Seitenkette 1781.
- Robinson (R. A.) s. Britton (H. T. S.).
- Robinson (R. H.), W.-lösl. As in kombinierten Ölemuls.-Bleiarsenatspritzmitteln 3946.
- Robinson (R. J.) u. Shellenberger (J. A.), Mikroproteinbest. in Cerealprodd. 1092.
- Robson (A. O.) s. Chalmers (A. J.).
- Robson (J. M.), Hypophyse u. Empfindlichk. d. Uterusmuskels 1644. — s. Gordon (J.); Illingworth (R. E.).
- u. Taylor (H.), d. Entw. d. Testes beeinflussende Faktoren 3433.
- Robu (J. V.) s. Müller (E.).
- Rocha (A.) s. Martins (T.).
- Rochaix (A.) s. Morel (A.).
- Rochat (J.), Schnelltrocknende Tinte 3658* Schwz.
- Roche (A.), P-Bilanz v. Ratten bei rachitogener, Ca-, Sr- oder Mg-reicher Kost 3733. — s. Leulier (A.).
- u. Roche (Jean), Sb-Elektrode. 5. Mitt. Elektrometr. Mikrobest. d. formoltitrierbaren N 2489. — Hexosephosphorsäure u. Glykolyse d. Blutes 3111.

- Roche (Jean)**, Phosphatasen d. Blutes 720. — O_2 -Sättig. u. d. Hämocyanin d. Schnecke 391. — Spezifität d. Säugetierphosphatasen 1925. — Krystallisiertes Hämocyanin d. Schnecke 2325. — Bedeut. d. Substrats für d. pH -Optimum d. Wrkg. d. Blutphosphatasen 2475. — s. Roche (A.).
- Roche (Jeanne)** s. Bachrach (E.).
- Roche (P.)** s. Caujolle (F.).
- Rocheta (J.)** s. Coelho (E.).
- Rock (M. E.)**, Zähne, Zahnfüll. o. dgl. 897* D.
- Rock (G.)** s. Pont (Du) Viscoloid Co.
- Rockland & Rockport Lime Corp. u. Hemeon (W. C. L.)**, Kalkpflaster 1223* A.
- u. **Wood (G. B.)**, Wandbeläge u. dgl. 3290* A.
- Rockoff (J.)**, Überziehen v. Metall mit Kautschuk 1088* E.
- Rockwell (G. E.)** u. **O'Flaherty (F.)**, Physiologie v. Schimmelpilzen. 2. Mitt. 3430.
- Rockwell (P. O.)**, Absorpt.-Mittel 1333* A.
- Rocci (U.)**, Hygroskopizität u. Veränderr. v. Melassen für d. Insektenvertilg. 593.
- Rodd (E. H.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Roddy (W.)** s. O'Flaherty (F.).
- Rodebush (E. K.)** s. Rodebush (W. H.).
- Rodebush (W. H.)**, Entropie v. N_2O u. v. CO_2 1136. — Dissoziat.-Wärme d. Na_2 -Mol. 1752. — u. **Copley (M. J.)**, Einfl. v. Fremdgasen auf unimol. Rkk. 1266.
- u. **Henry (W. F.)**, Mol.-Strahlen v. Salz-dämpfen 3835.
- u. **Klingelhofer (W. C.)**, Rk. v. Cl u. H_2 3190.
- u. **Rodebush (E. K.)**, An introductory course in physical chemistry [1413].
- Rodgers (C. E.)** s. Hanson (D.).
- Rodier (J. H. D.)** s. Grasselli Chemical Co.
- Rodin (A.)**, Rheumatoider Gelenkschmerz 561.
- Rodin (S. W.)**, Glasschmelzvers. mit d. Sulfat d. Sacksees 3288.
- Rodionow (S.)** s. Frank (G.).
- Rodman (C. J.)** s. Buckeye Twist Drill Co.
- Rodrian (R.)** u. **Butterman (H. H.)**, Metallgewinn. 2522* E.
- Rodt (V.)**, Eisentonerdezzement 912. — Gipsforsch. 1343.
- Roe (J. H.)**, Principles of chemistry [658].
- Röben (M.)** u. **Dörries (W.)**, Einfl. v. SO_2 auf Elodea canadensis 1498.
- Roederer (W. E.)**, Bitumendisperss. für d. Straßenbau 2409* F.
- Roegiers** s. Cavel (De).
- Röhl (O.)** s. Wiegmann (H.).
- Röhler** s. Metzner.
- Röhm (O.)**, Fettprod. zur Glacélederherst. 3347* D.
- Röhm & Haas A.-G.**, Polymerisat.-Prodd. d. Acrylsäure 288* Holl. — Verändern d. physikal. Eig. v. Harzen oder harzähnl. Stoffen 449* Belg. — Gasundurchläss. Stoffe 1334* E. — Verstärktes Kunstglas aus Polyacrylsäureester oder Polyacrylsäure 1345* F. — Acrylsäure oder Polymere 1365* D. — Entfetten v. Blößen u. Leder 1574* D. — Isoliermittel 1667* Schwz. — Acrylsäureester 1969* D. — Acrylsäure-äthylester 2108* Schwz. — Reinig. v. Faserstoffen unter Verwend. v. Enzymen 3323* E. — Verbundglas 3601* E. — Platten, Filme, Papiere usw. für photograph. Zwecke 3660* D.
- u. **Schottenhammer (K.)**, Türkischrotöl 145* D.
- Röhm & Haas Co.**, Insektid 426* E. — Oxydat. v. Aldosen 2727* D.
- Röhre (K.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Roehrich (C.)**, Linsenrasterfilme für d. Farbenphotographie 1875* F.
- Roehrich (E.)** s. Rosenheim (A.).
- Röhrig (H.)**, Ausscheid.-Härt. im Schlibbild (Mikrographie d. Al-Legier.) 3142.
- Roelands (G.)**, Lackierte u. polierte Oberflächen 301* Belg.
- Roell (E.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Droßbach (O.); I. G. Farbenindustrie u. Dunkel (M.).
- Roemmele (O.)** u. **Meyer**, Einfl. v. Beifütter. v. jodiertem NaCl auf Milchsekret. 459.
- u. **Stocker (W.)**, Ursachen d. Schmirgels v. momenterhitzter Flaschenmilch 2254.
- Rönnell (S.)**, Pharmakologie d. Santoninsäureamids 87.
- Röntgen (P.)** u. **Braun (H.)**, Löslichk. v. Gasen in Metallen. Verh. v. H_2 u. N_2 gegen Al 3779.
- Roepke (W. G.)** s. General Steel Castings Corp.
- Rösch (G.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Bauer (I. W.).
- Rösch (S.)**, Spektralintegrator u. Optimalcolorimeter 3747.
- Roessler** s. Deutsche Gold- und Silberscheideanstalt vorm. Roessler.
- Rössler (A.)**, Kleine glatte Gegenstände aus Magnesiaement 756* Tschechosl.
- Roessler & Hasslacher Chemical Co.**, Stabilisier. chlorierter KW-stoffe 3785* F.
- u. **Cambron (A.)**, Aldehydaminkondensat.-Prod. 629* A.
- u. **Carlisle (P. J.)**, Chlorier. v. Chlormethyl 2723* Can.
- u. **Storch (H. H.)**, Methanol 3817* A.
- u. **Walker (F.)**, Konz. v. CH_3O -Lsgg. 3471* A.
- u. **Zisch (W.)**, Füllstoffe für Gasmasken 3931* A.
- Rössner (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Steindorff (A.).
- Rötger (H.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Schlecht (L.).
- Roetheli (B. E.)** u. **Forrest (H. O.)**, Materialien für chem.-techn. Operatt. 2853.
- , **Franz (C. J.)** u. **Mc Kusick (B. L.)**, Wie Cd wss. Lsgg. widersteht 3150.
- Roetheli (E. R.)**, **Cox (G. L.)** u. **Littreal (W. B.)**, Einfl. d. pH auf d. Korros.-Prodd. u. -geschwindigk. v. Zn in O_2 -halt. wss. Lsgg. 606.
- Röthlisberger (P.)**, Einfl. v. Thymocrescin u. Lymphdrüsenextrakten auf d. Wachstum 3904.
- Roga (B.)** s. Świetosławski (W.).
- Roger (R.)**, Stereochem. Strukt. 4. Mitt. Ester aus (—)-Menthol u. (—), (+)- u. r-Mandelsäuren 2819.
- Rogers (A.)**, Industrial chemistry [101].
- Rogers (A. F.)**, Sanbornit 693.

- Rogers (A. W.), Desinfizieren v. Trinkgläsern 3582* E.
- Rogers (B. A.) s. Seljesater (K. S.).
- Rogers (C. H.) u. Shive (J. W.), D. Eisenverteil. in Pflanzen bestimmende Faktoren 1029.
- Rogers (C. M.), Brennen von Beinschwarz mit Naturgas 3762.
- Rogers (H. E.) s. Bingham (E. C.).
- Rogers (J. S.), Filtrat. d. Gerbstoff-Lsgg. für d. Best. d. Unlös. 1735.
- Rogers (J. S.) [Melbourne], Photograph. Mess. d. Absorpt.-Koeff. d. γ -Strahlen v. Ra (B + C) 3197.
- Rogers (T. H.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Rogers jr. (W.) u. Solar (M.), Modifikat. d. Freundichschen Adsorpt.-Isotherme 2303.
- Rogers (W. P.), H_2 909* E.
- Roginsky (S.) s. Afanasiew (P.); Leipunsky (O.).
- , Kutscherenko (N.), Lukin (A.), Magid (A.), Metter (J. M.), Rosenkrewitsch (L.), Schultz (E.) u. Sapojnikow (L. M.), Zers. v. Sprengstoffen bei niedr. Temp. 3664.
- u. Metter (J. M.), Zerfall v. Sprengstoffen 1879.
- , Sena (L.) u. Zeldowitsch (J.), Gedächtnis d. wiederholten Kristallisat. 1879.
- u. Zeldowitsch (J.), Kettenmechanism. d. katalyt. H_2 -Oxydat. 2142.
- Rogler (A.), Hochglänzend plast. MM. 795* D.
- Rognon (A.), Schutzüberzug für photograph. Schichten auf Platten, Film 324* F.
- Rognon (J. A.), Verlöten v. Zn u. Zn-Legier. 3958* F.
- Rogowski (R.) s. Freundlich (H.).
- Rogozinski (B.), Serumfl. zur Konservier. v. Tierkadavern 1542* Jugoslaw.
- Roh (N.) s. I. G. Farbenindustrie u. Winter (K.).
- Rohde (L.) u. Schnetzler (K.), Nachleuchten v. Gasentladd. 2296.
- Rohdewald (M.) s. Willstätter (R.).
- Rohm & Haas Co. = Röhm & Haas Co.
- Rohmann (C.) u. Gericke (P.), Wertbest. d. Medizinalkohlen 2086.
- Rohmer (P.), Bellocq (G.-P.) u. Villemin-Clog (L.), Wrkg. d. Vitamine A u. D auf Rachitis 1650.
- Rohn (W.), Kriechfestigk. metall. Werkstoffe bei erhöhten Temp. 3465. — s. Heraeus-Vacuumschmelze A.-G.
- Roisman (J. S.), Identität u. Verfälsch. v. Stovain 578.
- Rojahn (C. A.), Pharmazeut. Analyse. 11. Mitt. Fermente in pharmazeut. Präpp. 258; 13. Mitt. Arzneistoffe bei Unters. pharmazeut. Geheimmittel 2497. — Cantharidol 1653.
- , Altenburg (H.) u. Wieder (H.), Pharmazeut. Analyse. 12. Mitt. Nachw. anorgan. Säuren u. Salze 2497.
- u. Filsz (H.), Heilit 3271. — Fichtennadel-extrakte 3576. — Rechlin 3916.
- u. Herzog (H.), Gehaltsverminder. v. Alkaloidsalz-Lsgg. u. pharmazeut. Tinkturen dch. Bestrahl. 1. Mitt. 1471.
- u. Müller (J. A.), Ist Novacyl apothekenpflicht. ? 1472.
- Rojahn (C. A.) u. Wirth (E.), Verträglichk. v. Extractum Juniperi. 1. Mitt. 2484. — Biol. Prüf. v. Pflanzenrohsäften auf Vitamine A, C u. D. 2. Mitt. 2840.
- Rokita (W.) u. Mazanee (F.), Eiweißfrage 2888.
- Roland (K.), Färben v. Baumwollkreuzspulen auf Apparaten 125.
- Roland (R.) s. Roland Fireproof Celluloid Corp.
- Roland Fireproof Celluloid Corp. u. Roland (R.), Biegsames, durchscheinendes, nicht leicht entzündliches Prod. 1991* Schwed.
- Rolet (A.), Cumarin 135. — Weiße u. gelbe Butter 2386.
- Rolle (E.), Wasserdichtmachen v. Webstoffen 468.
- Roll (F.), Gasdurchlässigk. v. Sanden u. Böden in höheren Temp. 109.
- Roll (L. J.) u. Adams (R.), Stereochemie v. Carbodiimiden. 22. Mitt. 1443.
- Roller (P. S.), Chem. Aktivität u. Teilchengröße. 2. Mitt. Lsgs.-Geschwindigk. v. Anhydrit u. Gips 491. — Mit Luft arbeitender Trennapp. 1658. — Mess. d. Korngröße mitt. Windsichter 2510. — Endpunktsbest. bei acidimetr. u. alkalimetr. Titrat. 3919.
- u. Rittenberg (D.), Dichte Tiegel aus MgO 1058.
- Rollet (A. P.) s. Soc. d'Etudes pour la Fabrication et l'Emploi des Engrais Chimiques.
- Rollhaus (P. E.) s. Pilot Laboratory Inc.
- Rollier (M. A.) s. Durio (E.).
- Rolls-Royce Ltd., Al-Legier. 2524* F., 2525* F.
- Rom (F.), Kleinkörn. Secale cornutum-Droge 2077.
- Roman (L. H.), CH_2O aus H_2 u. CO 1834* E. — Saccharose aus CH_2O 3305* E.
- Roman (W.) s. Pietsch (E.).
- Romane (G.), Rasierhilfsmittel 1475* F.
- Romanelli (E.) s. Canadian Westinghouse Co. Ltd.
- Romann (R.) u. Chang (W.), Potentialänderr. einer H_2 -Elektrode mit d. Druck 2931.
- Romanoff (A.) s. Master (A. M.).
- Romanow (W. D.), Metallcarbide 754* Russ.
- Romanowicz (H.) u. Honigmann (E. J. M.), Zug- u. Druckfestigk. v. Eis 494.
- Romanus (A.), Reserveartikel unter Variaminblau B 2239.
- Romaschenko (P. I.) s. Gossudarstwennoe objedinenie Azerbaidshanskoi neft-janoi promyschlennosti „Aseft“.
- Rome (A. H. De), Gefriermisch. für Fische 3802* Can.
- Romeo (G.), Galletti (N.) u. Ameroso (J.), Erkenn. d. falschen, maschinengepreßten „a spugna“-Citronenöle 3797.
- Romieux (C. I.) s. American Cyanamid Co.
- Romm (I. I.) s. Wassiljew (P. I.).
- Romp (H. A.) s. N. V. de Bataafsche Petroleum Maatschappij.
- Rompe (R.), Absorpt., Fluorescenz- u. Emiss.-Banden d. Cs 499. — s. Krefft (H.).
- Rompel (J.), Baldo u. d. Chinarinde 3.
- Rona (G.) s. Reichstein (T.).
- Rona (P.) u. Ammon (R.), Enzymat. Ester-Hydrolyse u. -synthese 2977.

- Rona (P.), Ammon (R.) u. Trurnit (H. I.),** Enzymat. Bldg. v. Mandelsäureestern 2193.
- **Asmus (R.) u. Steineck (H.),** Autoxydat. v. Doppelbind. 2169.
- **Chain (E.) u. Ammon (R.),** Enzymat. Ester-Bldg. u. -Spalt. 2193.
- **Neuenschwander-Lemmer (N.) u. Fischgold (H.),** Dilatometr. Unters. bei Fermentprozessen. 2. Mitt. Di- u. Trisaccharidspalt. 73.
- **u. Reuter (F.),** Fermentmodell v. Bredig u. Fajans 2468.
- Róna (T.),** Konservieren v. geschälten Kartoffeln 635* Ung.
- Rondoni (E.),** Compendio de bioquímica, con aplicación a la patología y al diagnóstico [3739].
- Rondoni (P.),** Phosphatide u. proteolyt. Fermente 74.
- **u. Mezzadrolí (G.),** Wrkg. ultrakurzer elektromagnet. Wellen auf d. transplantable Adenocarcinom d. Maus 2205.
- Rony (H. R.), Mortimer (B.) u. Ivy (A. C.),** Fetttransport dch. d. Lymphsyst. im Hunger u. bei Phloorrhizinvergift. 3268.
- Rooker (W. A.) s. Speas Mfg. Co.**
- Rooksby (H. P.),** Farbe v. Selenrubinglas 2223.
- **s. Randall (J. T.).**
- Roos (A.),** Ipecacuanhapulver 3438.
- Roos (C. K.),** Wand- u. Bodenbelag 2862* Can.
- **s. United States Gypsum Co.**
- Roos (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Schwamberger (E.).**
- Roos (K.),** Entfernen d. Präparat.-Schicht aus photograph. Filmen u. Filmabfällen 2416* D.
- Roos af Hjelmsäter (J. O.),** Chem. Wrkg. aggress. Wässer auf Zement 3598.
- Roost (G.) s. Bigwood (E. J.).**
- Rordam (S.),** Wichtigstes Mehl im Zement 2224.
- Rordorf (G.),** „CFD 1931“ 125. — Abbeizen v. Anstrichen 1522. — Künstl. Wetter 2344.
- Ros (M.),** Verss. mit autogen u. elektr. geschweißten Stäben an d. Eidg. Materialprüf.-Anstalt in d. Jahren 1930/31 [2722].
- Rosanova (G.) s. Marotta (D.).**
- Rosanow (S. N.) u. Issakov (E. N.),** Best. v. P_2O_5 in Phosphoriten u. Apatiten 1823.
- Rosbash (D. O.) s. Locke (A.).**
- Roscoe (M. H.),** Vitamin-B-Komplexe. 3. Mitt. Früchte 1799. — Wrkgg. v. Koprophagie bei Ratten, denen d. Vitamin-B-Komplex entzogen ist 1800.
- Rose (D. H.) s. Haller (M. H.).**
- Rose (F. L.),** Nitrier. d. Benzil- u. Fluorencarbonsäure 3398.
- Rose (H.) u. Fromme (J.),** Nephritvork. im Radautal 3214.
- Rose (H. J.) s. Koppers Co.; Koppers Co. of Delaware; Sebastian (J. J. S.).**
- Rose (J. H.) u. Schwartzman (A. S.),** Galaktosetoleranz n. u. diabet. Individuen u. Wrkg. v. Insulin auf d. Galaktosestoffwechsel 3266.
- Rose (J. L.) u. Granath (L. P.),** Isotopen d. Pb in U enthaltenden Mineralien 651. — Isotopenverschiebb. in d. Hyperfeinstrukt. d. Pb 1595.
- Rose (M. S.) u. Vahlteich (E. McC.),** Hämogloblinregeneration beeinflussende Faktoren in d. Nahr. 1. Mitt. Weizenvollmehl, weisses Mehl, präparierte Kleie u. Hafermehl 3267.
- Rose (R. E.),** Analyse v. Farbstoffen 928.
- Roseboom (B. B.) u. Patton (J. W.),** Verdauung u. Resorpt. unbehandelter Stärke bei Hunden 241.
- Roseby (P. N.) s. Automatic Telephone Mfg. Co.**
- Rosegger (F.) s. Berger (W.).**
- Roselet (S.),** Pluszucker 1538.
- Roselius (W.) s. Schiemann (G.).**
- Roseman (R.) s. Thornton jr. (W. M.).**
- Rosemont (R. de),** L'Histoire de la pharmacie à travers les âges [650].
- Rosen (B.) s. Wolff (H.).**
- Rosen (Boris) s. Friedländer (E.); Kallmann (H.).**
- Rosen (N.) u. Vallarta (M. S.),** Relativität u. Unbestimmth.-Prinzip 3358.
- Rosen (R.) s. Lieber (E.).**
- **u. Robertson (A. E.),** Analyse gasförm. KW-stoffe 2573.
- Rosenbaum (R. R.),** Motortreibmittel 486* A.
- **Schmiermittel 809* A.**
- Rosenberg (A.),** Mikrobest. v. Perchlorat mit $TiCl_3$ 3749.
- Rosenberg (F.),** Aufschließen v. Stoffen dch. Erhitze unter Druck u. Druckentlast. 3757* D.
- Rosenberg (G.) s. Eschenbrenner (H.).**
- Rosenberg (H.),** Wiedergewinn. gebrauchter Wirkwaren als Garn 148* D.
- Rosenberg (S. J.),** Verschleißfestigk. v. Kohlenstoffstählen 601, 3295.
- Rosenblatt (F.),** Konst. d. ammoniakal. Cu-Salz-Lsgg. 1279. — Opt. Unters. d. Rk. v. Polyhydroxyden mit Schweizer's Reagens 2162.
- Rosenblatt (M.) s. Bertrand (G.).**
- Rosenblueth (A.),** Wrkg.-Art d. Adrenalins 1031.
- **u. Cannon (W. B.),** Aktivität bei endokrinen Organen. 28. Mitt. Sympathin u. Nickerhaut 235.
- **u. Gayet (R.),** Beeinfluss. d. Adrenalin-geh. d. Nebennieren dch. d. Ernähr. 2838.
- Rosenblum (C.) s. Lind (S. C.).**
- Rosenblum (I.),** Synthet. Harze 1377* E.
- Rosenblum (S.),** Origine des rayons gamma [3205]. — **s. Curie (P.).**
- **u. Chamié (C.),** Feinstrukt. d. α -Strahl. v. $RdTh$ 331.
- **u. Dupouy (G.),** Absolutmess. d. Geschwindigkeit d. Hautgruppen d. α -Teilchen 1587.
- Rosenbohm (E.),** Triode als kontaktfreies Relais bei d. Temp.-Regulier. eines Thermostaten 3747. — **s. Jaeger (F. M.).**
- Rosenbusch (J.) s. Knossow (K.).**
- Rosendahl (F.),** Bzl. 1931 2569. — Rohbenzolverwässerung u. Abfallsäureaufarbeitung. 3179. — Verkok. v. Steinkohlenteerpech 3331.
- Rosenfeld (G.),** Schicksale d. Fettes 736.
- Rosengarten (G.),** Photonen u. Elektronen 2144.
- Rosenhain (W.),** Fe u. Nicht-Fe-Metalle in d.

- Gießerei 1960, 3782. — Grundsätze d. Prüf. 2. Mitt. 2520.
- Rosenhaupt (H.), HCN-Ausgas. 1064.
- Rosenheim (A.) u. Daehr (H.), Peruranate 3071.
- u. Kelmy (M.), Verbb. d. U^{IV} 692.
- u. Roehrich (E.), Innerkomplexe Verbb. d. $Nb^{(V)}$ u. Ta 3378.
- , Roehrich (E.) u. Trewendt (L.), Rhodanide v. Fe(II) u. Fe(III) 2306.
- u. Zickermann (J.), Syst. $(NH_4)_2SO_4$ — $Th(SO_4)_2$ — H_2O 3047.
- Rosenheim (O.) u. King (H.), Ringsyst. d. Sterine u. Gallensäuren 2189, 3562.
- Rosenholtz (J. L.) u. Smith (D. T.) D. u. Härte bei d. Best. d. Mineralien 412.
- Rosenkewitsch (L.), Aktivier.-Energie 2007. — s. Roginsky (S.).
- Rosenkrans (R. R.), S in Centre Co., Pa. 1153.
- Rosenkranz (F.) s. Pilat (S. v.).
- Rosenstein (L.) s. Great Western Electro-Chemical Co.; Pacific Alkali Co.; Shell Development Co.
- u. Hund (W. J.), Klopffeste Motortreibmittel 810* A. — Verester. 3621* A.
- Rosenthal (D.), Dehn. u. Sicherh. geschweißter Verbb. 1070.
- u. Mathieu (M.), Schweißstellen v. C-armem Stahl im elektr. Lichtbogen 437.
- Rosenthal (H.) s. Columbia Engineering and Management Corp.
- Rosenthal (K.) s. Peyer (W.).
- Rosenthal (L.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Dörr (E.).
- Rosenthal (S. M.), „Arsenoxyd“ aus Salvarsanen 401.
- Rosenthal (Z.) s. Zaharescu-Karaman (N.).
- Rosenthaler (L.), Pflanzenchem. Arbeiten 894. — Bromacidimetr. Verff. 4. Mitt. 903; 5. Mitt. 3925. — Oxydat.-Rkk. mit Ferricyaniden 1148. — Nachw. v. Phosphorsäureestern in Apio 1210. — Entdeck. u. Erfind. v. Arzneimitteln 2586. — Abführend wirkende Stoffe d. Anthracendrogen 3438. — Arzneimittelprüf. 3447. — Drogenkunde 3575.
- Roser (O.) s. Müller (E.).
- Roseveare (W. E.), Opt. Ables. bei Manometern, Galvanometern usw. 93.
- Roshdestwenska (W.) s. Demjanowski (S.).
- Rosin (J.) s. Collins (W. D.).
- Rosin (P.) u. Kayser (H. G.), Feuer.-techn. Kenngrößen d. Kohlen 1992.
- Roskill (O. W.), Parkerprozeß als Rostschutzmittel 606.
- Roškot (A.) s. Glazunow (A.).
- Ross (D. E.) s. Rostone Inc.
- Roß (E. S.) s. Carey (P.) Mfg. Co.
- Ross (J. R.) u. Robertson (E. C.), Widerstandsfähigk. d. Sonnenlicht unter Vitaglas ausgesetzt racht. Ratten 2482.
- Ross (P. A.), Doppelkristallröntgenspektrometer u. -spektrograph 19, 1205. — Neue Nichtdiagrammlinie 171.
- Ross (V.), Lösl. spezif. Substanz bei d. peroralen Immunisier. gegen Pneumokokken d. Typus I 724.
- Ross (W. H.) s. Jacob (K. D.).
- Ross-Kane (N. L.) s. Philpot (J. S. L.).
- Ross & Rowe, Inc. u. Jordan (S.), Nahr.-Mittel 939* A.
- Rossati (G.), Tomatensaft 1091.
- Rossel (I. A.) u. Frankfurt (S. G.) Lithopone 781* Russ..
- Rosselli del Turco (C.), Schmiermittel aus Ricinusöl 3184* D.
- Rossi (A.), Krystallstrukt. v. Pd 662.
- Rossi (B.), Sekundärstrahl. d. durchdringenden Korpuskularstrahl. 17. — Erdmagnet. Feld u. Korpuskularstrahl. in d. Atmosphäre 665. — s. Bernardini (F.).
- Rossi (G.) s. Coccheri (P.).
- u. Benzi (A.), Chromisomerie d. Nitrosoantipyryns 3242.
- u. Scandellari (G.), Rkk. d. Alloxans 2187.
- Rossi (L.), Boca (A. del) u. Lobo (R.), Analyt. Unters. d. Yohimbins 748; 4. Mitt. 1049.
- Rossier (M.) s. Dutoit (P.).
- Rossignoli (P.) s. Milone (M.).
- Rossini (F. D.), Mol. Wärmeinhalt in wss. Lsgg. ein-einwert. starker Elektrolyte 182.
- Rossman (J.), Schutz d. Al dch. anod. Behandl. 606.
- Rossman (K. V. B.) s. Federated Metals Corp.
- Roßmann (B.), „Cholofrey“ 89.
- Rost (C. O.) u. Pinckney (R. M.), Colorimetr. Best. v. leichtl. Boden- P_2O_5 1065.
- u. Zetterberg (J. M.), Austauschfah. Basen in d. Böden d. südöstl. Minnesota 272.
- Rost (G.) s. Schaper (C.).
- Rost (T.) s. Consortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H.
- Rostagni (A.), Ionisierte Gase bei Hochfrequenz 1753. — Elektronenschwingg. 3841.
- Rostone Inc., Peffer (H. C.), Harrison (R. L.) u. Ross (D. E.), Baustoffe 1346* A., 3945* A.
- , Peffer (H. C.) u. Jones (P. W.), Baustoffe 3945* A.
- Rostosky (L.), Gekörntes Al-Schlaglot 1232. — s. Laboratorium für Metallkunde L. Rostosky.
- Roth (A.) s. Kabelfabrik- und Drahtindustrie Akt.-Ges.
- Roth (G. M.) s. Snell (A. M.).
- Roth (Hans) s. Nottebohm (E.).
- Roth (Hubert), Best. d. akt. H 900. — s. Kuhn (R.).
- Roth (W. A.), Thermochemie [3064]. — Metallurgie u. Thermochemie 3616. — s. Becker (G.).
- u. Banse (H.), Verbrenn.- u. Bldg.-Wärme v. CO u. CH_4 1601.
- u. Troitzsch (H.), Bldg.-Wärme v. Metacalciumsilicat u. Ferroorthosilicat 1600.
- Rothammel (E.), H_2SO_4 1217* Schwz.
- Rothe (F.) s. Kali-Chemie A.-G.; Rhennania-Kuhnheim Verein Chemischer Fabriken A.-G.; Starek (H. C.) A.-G.
- Rothe (O.) u. Senra (J. d. M.), Färben mit Folha-de-bolo-Spänen 3308.
- Rothéa (F.), Best. d. lipoidl. Bi in Öllsgg. 3925.
- Rothenbach (E.) u. Antelmann (H.), Dextrin-geh. in Malzbier 3493.
- Rothenfusser (S.), Refraktometrie d. Milch unter Berücksichtg. d. Pb-Serums. 2. Mitt. 2255. — Labor.-App. 2255.

- Rother (E.), Jander (G.) u. Pfandt (O.)**, Selbst-regulierendes Netzanschluß-Konduktometer mit Se-Gleichrichter 250.
- Rothlin u. Raymond-Hamet**, Ergotamineinfl. auf d. Darm-Wrkg. d. Uzara 1802.
- Rothmann (A.)**, Metallkomplexverb. v. Mercaptopyridincarbonsäuren 3917*E.
- Rothrock (H. S.)** s. Whitmore (F. C.).
- Rothschild (F.)** s. Loewe (S.).
- Rothschild (S.)** s. Vanino (L.).
- Rothstein (B.)**, Geruch u. Konst. v. Alkoxy-säuren u. Estern. 1. Mitt. 1157; 2. Mitt. 2745.
- Rotini (O. T.)**, Amylolyt. Präpp. 1245.
- Rotkow (N. I.)** s. Ssyrokowski (W. S.).
- Rotophot A. G. für Graphische Industrie**, Endlose Tiefdruckformen 294*E.
- Rotter (A.)** s. Vitkovické Horni a Hutni Těžistvo.
- Rotter (D. L.)** s. Hynd (A.).
- Rottig (W.)** s. Langenbeck (W.).
- Routfin (M. J.)**, Chem. Affinitäten d. Wolle 1519.
- Roughton (F. J. W.)**, Diffus. u. Rk.-Geschwindigk. bei Aufnahme v. O₂ u. CO dch. d. roten Blutkörperchen 1319. — s. Brinkman (R.); Meldrum (N. U.).
- Roumens (M.)**, Rückgang d. latenten Bildes bei AgBr-Papieren 2278.
- Roussacroux (A.), Boyer (L.) u. Boiron (J.)**, Einf. organ. Materials auf d. Abtöt. v. Colibacillen dch. Hypochlorit 2478.
- Rousseau (A.)** s. Colin (H.).
- Roussel (G.) u. Dufour-Deflandre**, Cu-Reserven in d. fötalen Leber bei d. Wirbeltieren 78.
- Rousset (A.)**, Cabannes-Daureeffekt u. d. mol. Feld 2426.
- Rousset (J.)** s. Barral (P.).
- Roussischwilli (R.)**, Bleichen v. pflanzl. Fasern 2262*F.
- Roussopoulos (N. C.)**, Trockn.-Geschwindigk. d. korinth. Traube 3027.
- Roussy (A.)**, Best. d. J in CuJ 2690.
- Roustschew (T.)** s. Iwanow (D.).
- Routala (O.)**, Hefe aus d. Sulfitalblauge 2888. — Holzgase 3180. — u. Kunka (O.), Polymerisat. d. Kohl.-Terpentinöles 3312.
- Routh (I. B.)** s. Niederl (J. B.).
- Roux (E.)** s. Boilley (C. J.).
- Roux (J.)** s. Barral (P.); Cade (A.); Fromageot (C.).
- Rouxville (E.)**, „Fl. Kautschuk“ 1087.
- Rouyer (E.)** s. Bourion (F.).
- Rowan (W. H.) u. Buckner (H. K.)**, Behandeln frisch gegossener Zementpflastersteine 3602*A.
- Rowden (G. C.)**, Raffinieren v. Bznn. 2133*A.
- Rowe (F. M.) u. Tomlinson (F. S.)**, Neue Rk. v. β -Naphthol-1-sulfonsäure abgeleiteter Diazosulfonate. 10. Mitt. Phthalazinderivv. 1022.
- Rowen (R. W.)** s. Eichrodt (C. W.).
- Rowland (A. F.)** s. Crile (G.).
- Rowland (B. W.)** s. Voigtman (E. H.). — u. Lewis (H. F.), Opt. Instrumente für d. Papierindustrie 471.
- Rowntree & Co. s. Fernbach (A.).**
- Roy (D. N.)** s. Strickland (C.).
- Roy (M.)**, Kryoskop. Unters. am Ricinusöl 144. — s. Boutaric (A.).
- Roy (W. R.)** s. Mc Hargue (J. S.).
- Roy-Pochon (C.)**, Les cellules photo-électriques [3364].
- Royal Baking Powder Co., Stokes (W. E.) u. Peter (A. H.)**, Oxydat. Abbau v. Kohlenhydraten zu Carbonsäuren 3305*A.
- Royce (S.)**, Sek. Anreicher. d. Lake Superior. Fe-Erze 2164.
- Royen (H. J. van)**, Fe u. Stahl 2870*Can.
- Royer (L.)**, Metamorphe Gesteine d. Massifs v. Algier 3379.
- Roza sr. (J. J. de la)**, Cellulose aus Zuckerrohrbagasse 3327*A.
- Rozenbroek (M. D.)** s. N. V. Chemische Fabriek Servo.
- Rozieres (J.)**, Wollfett 3805*F.
- u. Soc. Française de Centrifugation, Pflanzencasein u. Öl 1542*D.
- Rubber Electro Deposition Patents, Ltd.**, Kautschukfäden u. -bänder 1846*F.
- Rubber Regenerating Co. u. Bull (A. W.)**, Wiedergewinn. v. Fasern aus Kautschuk-MM. 3488*E.
- u. Chittenden (F. D.), Regenerat. faserstoffhalt. Kautschuk-MM. 2885*E.
- Rubber Service Laboratories Co., Vulkanisat.-Beschleuniger 452*F.**
- u. Magoun (G. L.), Vulkanisat.-Beschleuniger 1846*A.
- u. Scott (W.), Alter.-Schutzmittel 787*A., 3169*A. — Mercaptoarylthiazole 1075*A. — Vulkanisat.-Beschleuniger 3169*A., 3487*A.
- u. Sibley (R. L.), Alter.-Schutzmittel 133*A. — Vulkanisat.-Beschleuniger 1846*A.
- u. Vignos (J. C.), Beizfll. 1362*A.
- Ruben (M.)**, Kochsalzersatz 1542*D.
- Ruben (S.)** s. Ruben Rectifier Corp.
- Ruben Rectifier Corp. u. Ruben (S.)**, Elektrolyt. Gleichrichter 262*A.
- Rubenow (W.)** s. Schlottmann (H.).
- Rubens (E.)** s. Lenze (F.).
- Ruberoid Co. u. Hammenecker (P. A.)**, Behandlung v. Asbestzementplatten 2862*A.
- Rubin (B.)** s. Brodie (I. B.).
- Rubinowicz (A.) u. Blaton (J.)**, Quadrupolstrahl. 3836.
- Rubinstein (L. G.)**, Lederersatzstoffe [815].
- Rubinstein (M.)** s. Kapeller-Adler (R.).
- Rubyette Co. u. Steinwand (O. J.)**, Entschälen v. Früchten 3030*Can.
- Ruch (M.)** s. Gartner (E.).
- Ruckelshaus (J. G.) u. Kempf (N. W.)**, Absorpt.-M. für Kältemaschinen 260*A.
- Ruckert (O.)**, Kunstholzplatten 2765*F.
- Rude (J.)**, Wassergas 151.
- Ruder (W. E.)** s. General Electric Co.
- Rudge (A. J.)** s. Briscoe (H. V. A.).
- Rudge (E. A.)**, Konservier. v. Bauholz 2402. — s. Harry (R. G.).
- Rudin (B.)**, Coramin bei akuter Vergift. 403.
- Rudolf (E.)**, SO₂ in Melassen 456.
- Rudolfs (W.)**, Gas aus Abwasserschläm 2218. — Abwasserbehandl. in Holland 3000. — s. Thieriault (E. J.).
- u. Baumgartner (W. H.), Trocknen v. Abwasserschläm 1052. — Abwasserfilter.

- u. Verasch. d. Schlammes 2700. — H_2S -Bldg. im Abwasser 3592.
- Rudolfs (W.), Baumgartner (W. H.) u. Setter (L. R.)**, Wrkg. v. Klärmitteln auf Schlammfaul. 3592.
- Rudolph (G.)**, Benzoechtkupferfarbstoffe 444. — Reibechte Naphthol AS-Farben 619. — Lichtechtheit d. Siriusfarben 1239. — W.-Dichtmachen v. Kunstseide 2259. — Mottensichermachen v. Wolle in Geweben aus Wolle u. Kunstseide 2259. — Siriuslichtfarben 2732. — Rapidogenfarbstoffe für Druckerei 3162. — Naphthol AS-Farben 3162. — Eulane 3323.
- Rudolph (H.)**, Filterstein 260. — Zerteil. v. Gasen in Fl. 3068.
- Rudolph (L.)** s. Schwab (G.-M.).
- Rudolph (P.) u. Barsch (H.)**, Unterscheid. v. Kunsthonig u. erhitztem Honig v. Bienenhonig 308. — Unterscheid. v. Wein- u. Spiritessig 3638. — Nachw. v. Roggenmehl im Weizenmehl u. v. Gerstenmehl in Roggenmehl u. Weizenmehl 3802.
- Rudy (H.)**, Chloressigsäureester d. Cellulose 199. — Hirnantigen. 1. Mitt. 1032. — α - u. β -Formen d. höheren Polybromfett-säuren (Octo- u. Dekabromide d. Behen-säure) 2625. — s. Plaut (F.).
- Rue (H. P.)**, Entfernen v. H_2S aus Naturgas 2129.
- Rue (J. D.)** s. Hyde (A. M.).
- Rüdenwerke (R.)** s. Siemens & Schuckertwerke A.-G.
- Rüdiger (M.)**, Beeinfluss. d. Qualität v. Obstweinen dch. Zus. u. Arbeitsweise 2253. — Konservier. v. Milchproben für d. E.-Best. 2255. — Agar-Agar bei Klär. v. Weinen u. Obstsaften 2891. — u. **Buding (K.)**, Agar-Agar zur Klär. v. Obstsaften 459.
- Ruedy (J. E.)** s. Gibbs (R. C.).
- Rüffer (E.)**, Kohlenhydratumsatz bei knöllchenragenden u. knöllchenfreien Sojabohnen 76.
- Ruehe (H. A.)** s. Tuckey (S. L.).
- u. **Wilson (H. K.)**, Farbe d. Milch u. Einfl. auf d. Marktfähigk. 2254.
- Rühenbeck (A.)** s. Tammann (G.).
- Rühl & Keller** s. Grimm's (V.) Nachf. Rühl & Keller Malzfabrik.
- Ruemele (T.)**, Oberflächenspann. v. Mehlsuspens. 347. — Viscosimetr. Nachw. d. Weizenmehlqualität 1092. — Hautverfärb. 1472. — Nutzbarmach. d. Wurzelkeimlinge v. gekeimtem Getreide 1803. — Reinig. gebrauchter Schmieröle 1867. — Verh. d. Farbstoffe u. Ag-Sole bei d. Mess. ihrer Oberflächenspann. 2610. — Fettranzigk. 3031. — Wissenschaftl. Kosmetik 3745.
- Rüberg (F.)** s. Kali-Chemie A.-G.
- Rütgerswerke A.-G.**, SiO_2 enthaltender Flußspat 1218* D. — Verarbeitung. v. SiO_2 -halt. Fluoriden 3134* D. — Emuls. aus Teerprodd. 3184* E., Schwz. — Holzkonservier.-Mittel 3654* F.
- u. **Sielisch (J.)**, Reinig. v. Rohanthrachinon 1837* D.
- Rütermann (H.)**, Anoden für Verchrom.-Bäder 2235.
- Ruf (H.)** s. Lehmann (K. B.).
- Ruff (O.), Braida (A.), Bretschneider (O.), Menzel (W.) u. Plaut (H.)**, BF_3 , AsF_5 u. BrF_3 34.
- u. **Ebert (F.)**, Natürl. Edelsteine ersetzende Steine 2353* D.
- , **Ebert (F.) u. Loerpel (W.)**, Keramik hochfeuerfester Stoffe. 5. Mitt. Systat.: ZrO_2 - ThO_2 -CaO, ZrO_2 - ThO_2 -MgO, ZrO_2 -BeO-CaO, ZrO_2 -BeO-CeO₃ 3005.
- , **Ebert (F.) u. Menzel (W.)**, Raumchemie. 1. Mitt. Niedr.-siedende Fluoride 2417.
- Ruffy (J.)**, Best. d. höheren Alkohole 139. — s. Fellenberg (T. v.).
- Ruggles (G. H.)**, Schwimmaufbereit. 607* A.
- Ruggli (P.) u. Welge (M.)**, Acetylenderiv. 8. Mitt. o,o'-Disulfonsäuren d. Stilben- u. Tolanreihe. 2. Mitt. 214.
- u. **Zimmermann (A.)**, Isatogene. 9. Mitt. Halogenderiv. d. 1,3-Distyryl-4,6-dinitrobenzols 1779.
- Ruhbaum u. Hess (H.)**, Guphen 2331.
- Ruhemann (B.) u. Simon (F.)**, Krystalstruktur v. Kr, JH u. HBr 661.
- Ruhemann (S.) u. Baumbach (H.)**, S-Verbb. d. Braunkohlenbenzins 3982.
- u. **Raud (H.)**, Harze d. Braunkohle. 1. Mitt. Sterine d. Harzbitumens 2398.
- Ruhnke (M.)**, Elektr. Ströme aus Glühkathoden in Gasen u. Dämpfen 3526.
- Ruhrchemie A.-G.**, $CaCO_3$ enthaltende Phosphate 266* F. — Düngemittel 1499* E., 1678* F., 1823* F. — Umwandl. ungesätt. KW-stoffe in fl. 3510* E.
- u. **Tramm (H.)**, Reinig. d. H_2 - N_2 -Gemisches für d. NH_3 -Synth. 753* D.
- Ruiz (C. L.)** s. Guglielmelli (L.).
- Ruiz (N. G.)**, Unters. d. Bldg. mol. Addit.-Verbb. mitt. Absorpt.-Spektren im Ultraviolett. 2425.
- Rule (H. G.) u. McLean (A.)**, Lösungsm.-Wrkgg. 3. Mitt. Dreh.-Vermögen v. Naphthalsäure-(—)-menthylmethylester 672; 4. Mitt. Opt. Dreh. v. saurem Naphthalsäure-(—)-menthylester 673.
- u. **Ritchie (J. T. R.)**, Lösungsm.-Wrkgg. 5. Mitt. Dipolmoment v. Lösungsm. u. Dreh. v. gelösten Dialkylmalonsäurementhylestern 3548.
- Rumanceff (N. A.)**, Behandl. d. Arteriosklerose 896* A.
- Rumbarger (B. W.)** s. Imperial Oil & Gas Products Co.
- Rumford Chemical Works u. Bryan (C. S.)**, Schlamm 1811* A.
- , **Fiske (A. H.) u. Bryan (C. S.)**, Reinig. v. H_3PO_4 584* A.
- Ruml (B.) u. Ruml (F.)**, Hohlkörper aus Beton, Eisenbeton, Asbestzement o. dgl. 3944* D.
- Ruml (F.)** s. Ruml (B.).
- Rummel (K.)**, Wärmeaustauscher aus Edelstahl 1502.
- Rummler (I. A.)** s. Morton (H. T.).
- Rumpel (W.)** s. Schmid (Leopold).
- Rumpelt (H.)** s. Lottermoser (A.).
- Rumpf (H.)**, Gasschutz [751].
- Rumpf (P.)**, Farb.-Rk. v. Aldehyden 2084.
- Rundqvist (O.)** s. Ohlson (B.).
- Runge (F.)**, Organometallverbb. [2468].
- Runge (H.), Hartmann (H.) u. Sievers (K.)**, Ausscheid. v. Follikel- u. Hypophysen-

- vorderlappenhormon am Ende d. Schwangerschaft 1193.
- Runkel (R.)** s. Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vorm. Roessler.
- Runne (E.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Runnström (J.)**, Beeinfluss. d. Atm. u. Spalt. im Seegelei dch. Dimethylparaphenylendiamin u. Hydrochinon 3422.
- Runte (A.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Lederle (E.).
- Rupe (H.)** u. **Willi (E.)**, Höher mol. Fettsäuren mit Seitenketten 1429.
- Rupp (E.)** [Berlin], Halbzahl. Interferenzen bei d. Elektronenbeug. 2285. — Widerstandsänder. dch. magnet. Felder an lichtelektr. Sperrschicht- u. Krystallzellen 2294. — s. Boas (W.); Kluge (W.); Meibom (R. v.).
- u. **Schmidt (F.)**, Nachw. d. K-Absorpt.-Kanten an Phosphoren; Meth. d. Hochfrequenzstrahl-Spektralanalyse 3059.
- Rupp (E.)** [Breslau], Wasserbadtrockenschrank 1941. — P.-Lsg. d. Arzneibuches 2206.
- u. **Hamann (G.)**, Geh.-Best. v. KJ-Salbe 3279.
- Ruppin**, Zucker in d. Bauindustrie 2586.
- Ruppol (E.)**, Nachweis d. Margarine in d. Butter 1545.
- Rupprecht (G.)**, Schwefelvernebel. 1499* E.
- Ruschmann (G.)**, Braunwerden d. Kartoffeln beim Dämpfen 459.
- u. **Meyer (W.)**, Konservier. d. Oberfläche v. Kartoffelsilofutter 2386.
- Ruselite Corp. u. Russell (C. D.)**, Cu-Legierr. 1072* A. — Al-Legierr. 1358* A.
- , **Schroeder (H. F.)** u. **Russell (C. D.)**, Zinklegierr. 1072* A.
- Rushton (E. R.)**, Pyrolyse v. Metallarseniten 1146.
- Rusiecki (W.)**, Krystallinat. v. Zuckerklären 934* E.
- Ruska (E.)** s. Knoll (M.).
- Rusquellas (F. C.)**, CO₂ in d. Atmosphäre u. in geschlossenen Räumen 750.
- Russ (E. F.)**, Elektrothermie v. Rohstoffen 2701. — Elektr. Öfen 3010. — Elektr. Blankglühen v. Cu 3142. — Elektroöfen für d. chem. Industrie 3589.
- Russ (S.)** s. Colwell (H. A.).
- Russakow (M.)** s. Kutowski (M.).
- Russanow (A.)**, Spektroskop. Nachw. v. Tl. Cd u. In 2691.
- Russell (A.)** s. Currie (T.).
- Russell (C. D.)** s. Ruselite Corp.
- Russell (G.)** s. Russell's Yeast Proprietary Ltd.
- Russell (H. D.)** u. **Crabtree (J. I.)**, Abschwäch. v. Silberbildern dch. Fixierbäder 487.
- Russell (J. H.)**, Kanthal, Widerstandsmaterial 3781.
- Russell (J. W.)**, Lichttechth. 1517.
- Russell (P. F.)** u. **West (A. P.)**, Holzkohle zur Verdünn. u. Pariser Grün bei Bekämpf. v. Moskitolarven 2864. — Larvenabtöt. 3. Mitt. Larvenabtötende Wrkg. v. As-Verbb. gegen Anopheleslarven 3460. — s. West (A. P.).
- Russell (R. P.)** s. Gohr (E. J.); Standard-I. G.-Co.; Standard Oil Development Co.
- Russell-Wells (B.)**, Fette d. braunen Meeresalgen 722.
- Russell's Yeast Proprietary Ltd. u. Russell (G.)**, Hefepräpp. 897* Aust.
- Russina**, Chlorier. v. Wolle u. Wollschädig. 146.
- Russina (H.)**, Enzym-Wrkgg. auf Stärke. Lsgg. 943.
- Russo (C.)** s. Siemens & Halske A.-G.
- Russow (F. K.)** s. Täufel (K.).
- Russwurm (E.)**, Straßendecken 3768* Oe.
- Rustanowitsch (E. P.)** s. Ismailski (W. A.).
- Rusting (N.)**, Best. d. Morphins in Opium 1048, 2998.
- Rutgers (A. J.)**, Neutron 2144.
- Ruth (H. S.)**, Geburtshilf. Analgesie u. Anästhesie dch. isomäthylbarbitursäures Na u. N₂O-O₂ 2204.
- Rutherford (E.)**, α -Teilchen großer Reichweite u. Entsteh. d. γ -Strahlen 15. — Strukt. d. Atomkerne 659, 2285. — γ -Strahlen 829, 2146. — Frühzeit d. Radioaktivität 1746. — Verwandel. d. Elemente 2286.
- u. **Bowden (B. V.)**, γ -Strahlen v. AcEm. 170.
- , **Wynn-Williams (C. E.)** u. **Lewis (W. B.)**, α -Teilchen v. Th C u. Ac C 170.
- Rutherford (J. J. B.)** u. **Aborn (R. H.)**, Interkrystalline Korros. v. austenit. rostfreien Stählen 767.
- Rutherford (J. K.)** s. Irvine (J. C.); Oldham (J. W. H.).
- Rutherford (R. L.)**, Pickeringit in Alberta 2031.
- Ruths Steam Storage, Inc. u. Loifgren (G. E.)**, Dest. v. Erdölen 1872* A.
- Rutishauser (E.)**, Bei chron. Bleivergift. vorkommende Knochenveränder. 2332.
- Rutkowskaja-Milgewskaia (W. L.)** s. Ukrainski nautschno-issledowatelny chimiko-radiologitscheski institut.
- Rutowski (B. N.)** u. **Gussewa (K. A.)**, Äther. Öle v. Salvia Sclarea L. 3315.
- Rutowski (W. N.)** u. **Brodski (D. A.)**, Zimtsäure 1074* Russ.
- Ruttan (J. D.)**, Chem. Unkrautbekämpf. 273.
- Rutzebeck (A. V.)**, Brennstoff 3341* E.
- Rutzler jr. (I. E.)** s. Pilot Laboratory Inc.
- Rutzler jr. (J. E.)** s. Bancroft (W. D.).
- Ruysevelt (I. van)**, Konservieren v. Fleischwaren 309* Belg.
- Ruzicka (L.)**, Natürl. Riechstoffe 3316.
- , **Ankersmit (P. J.)** u. **Frank (B.)**, Polyterpene u. Polyterpenoide. 73. Mitt. Anlager. v. Maleinsäureanhydrid an Abietinsäure u. Dextropimarsäure 3875.
- , **Brügger (H.)** u. **Gustus (E. L.)**, Polyterpene u. Polyterpenoide. 68. Mitt. Kenntnis d. Betulins 54.
- , **Eichenberger (E.)**, **Furter (M.)**, **Goldberg (M. W.)** u. **Wakeman (R. L.)**, Polyterpene u. Polyterpenoide. 69. Mitt. Harzsäuren d. Manilalemi 56.
- u. **Frank (B.)**, Polyterpene u. Polyterpenoide. 74. Mitt. Oxydat. d. Methyl-ester d. Dextropimarsäure u. Dihydrodextropimarsäure mit Benzopersäure 3876.
- , **Graaff (G. B. R. de)**, **Goldberg (M. W.)** u. **Frank (B.)**, Polyterpene u. Polyterpenoide

71. Mitt. Oxydat. Abbau d. Dextropimar-säure 1440.
- Ruzicka (L.), Graaff (G. B. R. de) u. Müller (H. J.),** Polyterpene u. Polyterpenoide. 75. Mitt. C-Gerüst d. Abietinsäure u. Dextropimarsäure 3876.
- **u. Koolhaas (D. R.),** Thujon (Tanaceton) 1441.
- **Silbermann (H.) u. Pieth (P.),** Polyterpene u. Polyterpenoide. 72. Mitt. Oxydatt. mit Benzopersäure u. Dehydrier. mit Se in d. Amyrinreihe 3874.
- **Waldmann (H.) u. Graaff (G. B. R. de),** Polyterpene u. Polyterpenoide. 70. Mitt. Pimanthrenchinon 1439.
- **Zeper (J.) u. Nebbeling (P.),** Δ^4 -Caren 1441.
- Ruzicka (R.) s. Salvaterra (H.).**
- Ruzicka (V.),** Anwendbark. d. 2. Hauptsatzes d. Thermodynamik auf d. lebende Materie 3528.
- Ryan (E. P.) s. Olsen (J. C.).**
- Ryan (H. W. B.),** Behandl. mit Salznebeln als Probe für Flugzeugkonstrukt.-Metalle 2365.
- **W. Crookes** 2585.
- Ryan (J. D.) s. Schoepfle (C. S.).**
- Ryan (J. F.) s. Wooster (C. B.).**
- Ryan (T. J.),** Dest. v. Rohöl 3339* A.
- Ryan (V. A.) s. Harvel Corp.**
- Rybáček (L.) s. Lang (V.).**
- Rydborg (R.),** Bandenspekt. d. HgH 336.
- Rydbom (M.) s. Euler (H. v.).**
- Ryde (N.),** Starkeffekt in Ar 669, 3200.
- Ryder (C. T.) s. Boissevain (C. H.).**
- Ryder (E.) s. Parsons jr. (J. A.).**
- Ryder (J. C.) s. Petroleum Derivates Inc.**
- Rygh (A.) s. Rygh (O.).**
- Rygh (O.),** Antiskorbutvitamin 3574. — Narkotin u. antiskorbut. Vitamin 3574.
- **u. Rygh (A.),** Chem. Unters. über d. antiskorbut. Vitamin. 3. Mitt. 3574.
- Rykov (G. W.),** Metallurgie d. Zn 2232.
- Ryl (H.),** Verputz-Masse 2226* Poln.
- Ryschkewitsch (E.),** Hochdisperses ZrO_2 für keram. Zwecke 269* Oe.
- Ryschanow (S. G.),** Photoelektr. Eig. d. deh. d. Einw. v. H-Atomen veränderten Oberfläche d. K [1272].
- Ryss (S.),** Wrkg. d. ameisen-sauren Na auf d. Magendrüsensekret. 1315. — Wrkg. v. Subst. auf d. gallenausscheidende u. sekretor. Tätigk. d. Leber; Gallenreflex 2483. — **s. Petrowa (M. K.).**
- Rysselberge (M. van),** Überwach. d. Öle 953. — Widerstandsfähigk. v. Mineralölen gegen Oxydat. 2771.
- Rysselberghe (P. van),** Chem. Kinetik v. T. de Donder u. Aktivier.-Wärme v. Arrhenius 163. — Phasenregel 967. — Clausius-Mossotti-Gleich. 1893. — Formel v. Marcelin u. de Donder für d. Rk.-Geschwindigkeit. 2418.
- Ryskaltschuk (A. T.) s. Orelkin (B. P.).**
- Rywin (N. J.) u. Gribanowski (W. G.),** Sulfatelektrolyse 2350.
- Sabalitschka (T.),** Desinfekt.-Mittel 92* A. — Konservier.-Mittel für Lebensmittel 1384. — Konservier., Sterilisier. u. Sterilhalt. XIV. 2.
- mit Nipagin u. Nipazol im pharmazeut. Labor. 3745.
- Sabalitschka (T.) u. Böhm (E.),** Sterilisat. u. Sterilhalt. v. Normalserum mit Phenol, Trikresol u. Nipazol 1209.
- Sabatier (P.),** Ni als Katalysator chem. Rkk. 2593.
- Sabatucci (M.) s. Alessandrini (A.).**
- Sabelstrom (K.),** Schleif-M. 1495* Schwed.
- Sabetay (S.) s. Palfray (L.).**
- Sabin (A. H.) s. Titanium Pigment Co.**
- Sabin (F. R.),** Rkk. d. Zellen gegen d. aus Tuberkelbazillen isolierten Frakt. 3429.
- Sabolotski (M. S.) s. Særb-Særb (P. W.).**
- Sabouraud, Enthaar.-Mittel** 3271.
- Saccharin-Fabrik, A.-G., vorm. Fahlberg, List & Co.,** Hochfungicide Trockenbeizmittel 1679* D.
- Sacchetti (M.),** Zygosaccharomycesarten 2198.
- Sacharenko (A. G.), Frisch (N. W.) u. Dumskaja (A. I.),** Plumbitreinig. d. Leichtfrakt. d. direkten u. Crackdest. 2570.
- Sacharowa (M. L.),** RekrySTALLISAT. d. Metalle 2868. — Cu-Anreicher. mit Cu_2O beim Erhitzen 3614.
- Sachs (B.) s. Kafowi (J.).**
- Sachs (D.),** Viscosität v. Suspens. 2. Mitt. An-Hydrosol 3849.
- Sachs (E.),** Interruptin 1193.
- Sachs (M.) s. Hückel (W.).**
- Sachsenberg (E.),** Biegefestigk. kaltgeleimter Hölzer 2582.
- Sachsse (H.),** Elektr. Eig. v. Staub u. Nebel 2610.
- Sachsse (M.) s. Honcamp (F.).**
- Sachtleben s. Gewerkschaft Sachtleben.**
- „Sachtleben“, A.-G. für Bergbau u. chem. Industrie,** Gebrauchte Gasreinig.-M. als Unkrautvertilg.-Mittel 273.
- Sack (A.),** Traubenzucker u. Bienenhonig als Nähr- u. Heilmittel 3909.
- Sacks (J.), Ivy (A. C.), Burgess (J. B.) u. Vandolah (J. E.),** Histaminisolier. aus d. Pylorusschleimhaut 3912.
- Sadasivam (R.) s. Sen (R. N.).**
- Saddy (J.) s. Curie (M.).**
- Sadler (P.) s. Täufer (K.).**
- Sadler (W.) s. Eagles (B. A.).**
- Sadownikow (P.) s. Kowalsky (A.).**
- Sadler (S. S.) s. Amiesite Asphalt Co. of America.**
- Sächsisches Serumwerk A.-G. u. Knorr (M.),** Chirurg. Nähstoffe 3746* E.
- Saehtling (H.) s. Weichherz (J.).**
- Saeger jr. (C. M.) u. Ash (E. J.),** Vol.-Änderr. in Metallen während d. Gießens 1070.
- **u. Krynskiy (A. I.),** Gießbark. eines Metalles 283.
- Saegusa (H.) u. Shimizu (S.),** Wahrer u. Scheinwiderstand v. Dielektriken 177.
- Saenger (H.) s. Cox (E. G.).**
- Saenger (H. H.) s. Berl (E.).**
- Sänger (R.), Steiger (O.) u. Gächter (K.),** Temp.-Effekt d. Mol.-Polarisat. v. Gasen u. Dämpfen 2949.
- Safety Mining Co. u. Ferrell (D.),** Heizkörper für Sprengpatronen 1572* A.
- Sagajillo (M.) u. Otwinowski (Z.),** Lager.-Bedingg. u. Haltbark. v. Kautschukgegenständen 2117.

- Sagazan (Y. Le M. de)** s. Le Monies de Sagazan (Y.).
- Sage (C. E.) u. Fleck (H. R.)**, Best. v. m- u. o-Kresol in Kresolgemischen 3127.
- Sager (O.)** s. Marinesco (G.).
- Sagniborodow** s. Wolossewitsch.
- Sagortschev (B.)** s. Karaoglanov (Z.).
- Sagoschen (J. A.)**, Bleichen v. vegetabil. gerbten Ledern 1573, 3344. — Bewert. pflanzl. Gerbextrakte 2913.
- Sah (P. P. T.)**, Styphninsäure. 1. Mitt. Darst. u. Eig. 3226.
- u. **Lei (H.-H.)**, Alkylbenzyläther 3226.
- , **Lei (H.-H.)** u. **Ma (S.)**, Acetonchloroform 3543.
- u. **Ma (S.)**, Aminobiuret u. sein CH_3O -Deriv. 3223. — Phenolsäuren. 1. Mitt. Alkylsalicylate u. 3,5-Dinitroderivate 3389. — Lävulinsäureallylester u. Derivv. 2312. — Ester d. Orthoameisensäure 2624. — 3-Nitrophthalimid zur Identifizierung organ. Halogenverbb. 3553.
- Saha (H.)** s. Rây (P. R.).
- Sahai (P. M.)** u. **Chibnall (A. C.)**, Wachs-Stoffwechsel in d. Blättern d. Brüsseler Sprossenkohls 2981.
- Saida (T.)** s. Ueno (S.).
- Saidel (T.)** u. **Pavlovski (G.)**, Auflösl. d. Bodensubstanz dch. mehrfache Extrakt. 3008.
- Sailer**, Nachwrkg. gelagerten Stallmistes 271.
- Saillard (E.)**, Unters. für Zucker u. zuckerhalt. Stoffe 2553.
- Sainderichin (N.)** s. Folliet (A.).
- Saini (H.)** s. Schidlof (A.).
- Saint-Maxen (A.)**, Einw. v. $\text{Mg}(\text{OH})_2$ auf d. Oxydat. d. Hydrochinons 1615.
- Saito (S.)**, Direkte Titrat. 1. Mitt. Prinzip u. Verf. 3274. — s. Kojima (T.).
- Sajak (E.)**, Lederpflegemittel 1577* Schwz.
- Sajzew (I. A.)** s. Bajko (A. A.).
- Sakatowa (S. D.)** s. Robinson (E. A.).
- Sakisaka (Y.)** u. **Sumoto (I.)**, Therm. Zugspann. u. Intensität d. Reflex. v. Röntgenstrahlen dch. Krystalle 662.
- Saklatwalla (B. D.)** s. Vanadium Corp. of America.
- Sako (T.)** s. Hashitani (Y.).
- Sakurada (G.)** s. Matsui (M.).
- Sakurada (I.)**, Acetylier. v. Cellulosefasern 1550. — s. Kita (G.).
- u. **Taniguchi (M.)**, Lsg.-Kurve d. Nitrocellulose 1550. — Fraktionierte Auflösl. d. acetoniösl. Acetylcellulose 1550.
- Sakurai (B.)**, Elektrol. Red. v. Alkylphthalimiden. 2. Mitt. Phthalsäureanhydrid 864; 3. Mitt. Red. v. Phthalsäureanhydrid 865; 4. Mitt. Vollständ. Red. 1012.
- Sakurai (H.)** s. Tamaru (S.).
- Sakurai (S.)**, Organ. Photochemie. Farbenempfindlichk. v. Farbensensibilisatoren 3675.
- Sala (C. I.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Sala (R.)** s. Llopis (R.).
- Saladin (R.)** s. Eisen- u. Emaillierwerke A.-G. Werk Wilhelmshütte.
- Salani (R.)** s. Rigazio (E.).
- Salant (W.)** u. **Parkins (W. M.)**, Wrkg. d. Ergotamins auf d. Darm (Einfl. d. Ca) 243.
- Salaquarda (F.)**, Silberbeize 587. — Läuter. d. Glases mit As_2O_3 1492. — As_2O_3 in d. Glasschmelze 3136.
- Salazar (L.)**, Wrkg. v. Lokalanästheticiis 893.
- Salazar (M. T.)** s. Moles (E.).
- Salceanu (C.)**, Einfl. v. Substitutt. auf Rotat. u. magnet. Doppelbrech. v. Naphthalinderivv. 673. — Rotat.-Diapers. dreier Pinene 838.
- Saldana (F.)**, Ather. Öle aus Blüten u. Pflanzen 2747* F.
- Saldau (P.)** u. **Zamotorin (M.)**, Löslichk. v. Al in Mg in festem Zustand 3143.
- Salerni (P.)**, Tieftemp.-Verkok. 151.
- u. **Wheeler (R. V.)**, Tieftemp.-Koks v. hoher D. 1726.
- Saliani (N. A.)** s. Corson (B. B.).
- Salinas (B. G.)**, Wrkgg. v. Nitraten in Nährsgg. zu jungen Reispflanzen 2477.
- Saline Ludwigschalle**, Al-Alkalidoppelfluoride 1218* E. — s. Hilscher (F.).
- Salkind (J. S.)**, Chemie d. organ. Verbb. mit offener C-Kette [229]. — Anwend. d. Katalyse 2346.
- u. **Teterin (V.)**, Einw. v. Br auf ein Glykol d. Äthylreihe 1174.
- Salmang (H.)** u. **Wentz (B.)**, Silicasteine 2709* D.
- Salmon (E. S.)**, Hopfenforsch. am Wye College 1930—31 2888. — s. Martin (H.).
- Salmon (H.)** s. Expanded Metal Co.
- Salmon-Legagneur (F.)**, β -Homologe v. Camphersäure u. β -Homocampher 2641. — s. Ramart-Lucas.
- Salmony (A.)** [= **Karsten (A.)**], Neue Lichtquelle für Zuckerunterss. 455. — 50 Jahre Edisonglühlampe in Deutschland 650. — Mikroporöser Gummiwerkstoff 2248. — Emulss. v. Paraffinum liquidum 2485.
- Salomon (H.)**, Cholesterin im Darm 1934. — s. Karrer (P.).
- Salomon (T.)**, Alter. v. Dampfturbinenölen im Betrieb 2769.
- Salstrom (E. J.)**, Thermodynam. Eig. v. geschmolzenen Salzlgg. 5. Mitt. PbBr_2 in AgBr 3529.
- Saltini (P.)** s. Poggi (R.).
- Salvador (J.)**, Projektionsschirme für Bildtonwiedergabe 3992* F.
- Salvaterra (H.)** u. **Ruzicka (R.)**, Bldg. v. Fe-Seifen in Anstrichen 2536.
- Salvia (R.)**, Röntgenograph. Unters. d. Krystallstruktur. d. Stephanits 3693.
- Salzberg (P. L.)** u. **Supniewski (J. V.)**, β -Bromäthylphthalimid 1778.
- Salzbergwerk Neu-Staßfurt**, Mischdünger 2359* Belg.
- Salzer (R.)**, Verbesser. d. Bedruckbark. v. Papieren 1989* Oe. — Chlorkautschuklacke 2547.
- Salzmänn (W.)**, Verbesser. v. Zahnzementen 1657* D.
- Salzmänn & Co.**, Filttertuch für Fil. 3927* D.
- Samaan (K.)**, Visamin 401. — Khellinin 1802.
- Sámal (J.)**, Einfl. d. Luftfeuchtigk. bei Lager. d. Rohzuckers auf konduktometr. Best. d. Affinierbark. 2887.
- Samans (C. H.)** s. Phillips (A.).

- Sambursky (S.)**, Intensitätsabfall in verbotenen Serien 974. — Entsteh.-Ursache v. verbotenen Linien im Spektr. d. Hg II 1417.
- Samec (M.)**, Osmose u. Diffus. v. Pflanzenkoll. 1142. — Pflanzenkoll. 29. Mitt. Wander.-Geschwindigk. v. Stärkesubst. 3066.
- u. **Beniger (W.)**, Pflanzenkoll. 26. Mitt. P u. N in d. Kartoffel- u. Weizenstärke 3066.
- u. **Klemen (R.)**, Pflanzenkoll. 28. Mitt. Stärkearten 3066.
- , **Pehani (E.)** u. **Stojković (J.)**, Pflanzenkoll. 27. Mitt. Differenzier. d. Amylo- u. Erythrokörper bei Stärke 3066.
- , **Seliskar (S.)** u. **Zitko (V.)**, Studien über Pflanzenkoll. 30. Mitt. P-halt. Abbauprodukt d. Kartoffelstärke 3067.
- Sameshima (J.)**, Sorpt. v. Gasen an Silicagel 514. — Sorpt. v. Gas dch. poröse feste Stoffe 1764.
- Sammartino (U.)**, Antitox. Wrkg. v. Glucose bei BaCl_2 -Vergift. 1936.
- Samoil (H.)** u. **Frenkel (I.)**, Photograph. Sensibilisator 3660*F.
- , **Meller (E.)** u. **Zuckerman (A.)**, Sensibilisieren photograph. Papiere bei Tageslicht 1579*F.
- Sampey (J. R.)** u. **Reid (E. E.)**, Analyt. Rkk. v. Alkylmercaptanen in Bzl.-Lsg. 2083.
- , **Slagle (K. H.)** u. **Reid (E. E.)**, Analyt. Rkk. v. Alkylsulfiden in Bzl. u. Naphthal.-Lsgg. 2083.
- Sampson (A. W.)** u. **Mc Carty (E. C.)**, Kohlehydratstoffwechsel v. *Stipa pulchra* 887.
- Sampson (J. M.)**, s. General Electric Co.
- Samsioe (A. F.)**, Porosität v. Sand 588.
- Samson (C.)**, s. Lewin (G.).
- Samson (P. C.)** u. **Jacobs (H. R. D.)**, Konstante intravenöse Epinephrininjekt. bei Hunden 400.
- Samson (T.)**, Sulfitlaugenzirkulat. 638.
- Samson-Himmelstjerna (H. O. von)** s. Tam-mann (G.).
- Samuel (A.)**, pH-Unters. 1205. — Eigg. d. guten Lösungsm. 3745.
- Samuels (L. T.)** u. **Koch (F. C.)**, Vitamin B in Milch 398.
- Samuracas (D.)**, Magnetfeld u. Krystallisat. 11.
- San Miguel de la Camara (M.)**, Manual de Geologia [3215].
- Sana (J.)**, Entfärb.-Kohle in d. Zuckerfabrikat. 137. — Entfärb. v. Zuckerfabrik.-Lsgg. mit Aktivkohle u. Filtrat-Substanzen 2120. — s. Sandera (K.).
- Sandborn (I. H.)**, Glycinanhydrid 1786.
- Sanchez (J. A.)**, Erkenn. d. prim. aromat. Amine 259. — Ephedrin 2638.
- u. **Alessio (R. C. d.)**, Spezif. Rk. d. CH_3O u. d. funktionellen Dioxymethylengruppe 257.
- Sánchez Avecilla (C. L.)**, s. Avecilla (C. L. S.).
- Sanchez-Vello (L.)**, Ziehen v. Glasröhren 1221*D.
- Sandberg (C. P.)**, **Sandberg (O. F. A.)** u. **Sandberg (N. P. P.)**, Bldg. innerer Risse in Schienen 600.
- Sandberg (E. S.)**, s. Stora Kopparbergs Bergslags Aktiebolag.
- Sandberg (M.)**, s. Brand (E.).
- u. **Holly (O. M.)**, Einfl. v. Äthylthiocyanat, Äthylisothiocyanat u. Allylisothiocyanat auf d. S-Stoffwechsel bei Kaninchen 1934. — Myrosin 2321.
- Sandberg (N. P. P.)**, s. Sandberg (C. P.).
- Sandberg (O. F. A.)**, s. Sandberg (C. P.).
- Sandborn (L. T.)**, s. Bigelow (L. A.); Johnson (J. R.).
- Sandell (B. E.)**, Temp. u. Charpy-Kerbzähigk. v. Spritzgußlegiern. 1230.
- Sandell (E. B.)**, s. Kolthoff (I. M.).
- Sander (A.)**, C. v. Linde u. d. chem. Industrie 649. — Giftgasschutz in d. chem. Industrie 750. — Petrolkoks 1258. — Koll. Brennstoffgemische aus Kohlenstaub u. Ölen 3178. — Elektrol. Gewinn. v. H_2 u. O_2 . 3. Mitt. 3593.
- Sander (B.)** u. **Schatz (H.)**, Kinematik passiver Gefügeregell. 493.
- Sander (F.)**, Rkk. zwischen festen u. gasförm. Stoffen 3929*F.
- Sander (L.)**, s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Henle (F.).
- Sandera (K.)**, Melassezusatz u. Scheid. d. Diffus.-Saftes 136. — Rohzuckertypen d. Prager Börse 1707. — Konduktometr. Best. d. Affinierbark. v. Rohrzucker 2120. — Trüb.-Best. in Säften u. Lsgg. d. Zuckerfabrikat. 2251. — Beständigk. d. Drehvermögen v. Kontrollquarzplatten 3798. — Farb.-Best. in d. Zuckerfabrikat. 3798. — s. Herles (F.); Stanek (V.).
- u. **Sana (J.)**, Opt. Dreh.-Vermögen d. tschechoslovak. Standardquarzplatten 1981.
- u. **Stříbrný (C. J.)**, Vol.-Geww. d. esl. gegossenen u. gepreßten Raffinadewaren 3970.
- u. **Zimmermann (B.)**, Mechan. Eigg. gegossener u. gepreßter Raffinadeware 2554.
- Sanderman (L. A.)**, s. Utterback (C. L.).
- Sanders (H.)**, s. Kolloidchemie Studien-ges. m. b. H.
- Sanders (H. G.)**, s. Graner (F. H.).
- Sanders (J. P.)**, s. Dobbins (J. T.).
- Sanders (W.)**, Blutveränderr. dch. aromat. KW-stoffe 2333.
- Sanderson (C. W.)**, s. Goodyear Tire & Rubber Co.
- Sanderson (I.)**, s. Bassett (H.).
- Sanderson (J. McE.)**, Synthet. Harze d. modifizierten Glycerin-Phthalattypen 2115. — Metall. Trockner bei Phthalatharzen 3023.
- Sandholm (H.)**, Reinig. u. Anfeuchten v. Luft u. Gasen 3280*N.
- Sandin (R. B.)**, s. Stover (N. M.).
- Sandke (R.)**, s. Sielisch (J.).
- Sandonnini (C.)**, Umlagerr. im Bzl.-Ring. 1. Mitt. 202.
- Sándor (A.)**, Extrakt. einer Tertiärkohle mit Tetralin 2568.
- Sandor (G.)**, s. Machboeuf (A.).
- Sandor (Z. v.)**, Künstl. Altern d. Spirituosen 305.
- Sandoz**, s. Chemische Fabrik vorm. Sandoz.
- Sandrock (W. F.)**, s. Robertson (A.).
- Sands (J. W.)**, Invar, Elinvar u. s. Fe-Ni-Legiern. 1. u. 2. Mitt. 2360.

- Sandstedt (E. M.) s. Blish (M. J.); Merritt (P. P.).
- Sandt (H. van de), Haltbarmach. u. Geschmacksverbesser. v. vitaminisierten Getränken 1093* D. — Verpacken v. Flaschenbier 1384* F.
- Sandura Co. u. Baldwin (J. T.), Fußbodenbelag 1725* A, 2396* A.
- Sandved (K.), Säure- u. Basebegriff 3825.
- Sane (S. M.), Chakravarty (S. N.) u. Parmannick (B. N.), Verh. v. Nitrophenol gegen p-Toluolsulfochlorid. 2. Mitt. 863.
- u. Joshi (S. S.), Verh. v. Nitrophenolen gegen p-Toluolsulfochlorid. 3. Mitt. 863.
- Sanford (R. L.) u. Ellinger (G. A.), A₂-Umwandlung in einem 0,75% C-Stahl 763. — Thermomagnetische Erschein. in Stahl u. Anlaßerschein. eines gehärteten C-Stahls 3776.
- Sanfourche (A.) s. Portevin (A.).
- u. Henry (J.), Einw. v. W. auf CaHPO₄ 2441.
- u. Portevin (A.), Korros. austenit. Cr-Ni-Stähle 1233.
- Sankaranarayanan (Y.) s. Dey (B. B.).
- Sankstone (M. I.) s. Austin (W. C.).
- Sanna (G.), Ketophenmorpholinderivv. 3718. — s. Puxeddu (E.).
- u. Sanna (V.), Alkoh. Tinkturen 2845.
- Sanna (V.) s. Sanna (G.).
- Sano (T.) s. Nakari (S.).
- Sansoma (D.) s. Léon (A.).
- Sansone (R.), Effekte, dch. bas. Farbstoffe im Druck auf Baumwollstoff 3161. — Druck mit Metallpulvern 3162. — Fehler bei d. Erzeug. krachenden Griffs auf Baumwollgewebe 3175. — Direkte Farbstoffe auf Baumwollgeweben 3475.
- Sansone (R. H.), Feuerlöschfl. 101* E.
- Sansum (W. D.) s. Bischoff (F.).
- Santa Cruz Portland Cement Co. u. Rice (E. W.) Portlandzement 3767* A.
- Santangelo (E.), Dizionario pratico degli Alimenti [3642].
- Santarella (L.), Festigk. u. Elastizität v. Beton aus italien. Zementen 3598.
- Santarelli (L.) s. Sestini (Q.).
- Santenoise (D.), Vagotonin 2068.
- , Fuchs (G.), Stankoff u. Vidacovitch (M.), Zuckerregulierende Synergie v. Insulin u. Vagotonin 1931.
- , Louyot (P.) u. Vidacovitch (M.), Vagotonin bei d. Behandl. d. Diabetes 1930.
- u. Penau (H.), Vagotonin 1930.
- Santesson (C. G.), Cu-Studien. 2. Mitt. 399. — Löslichk. v. Metallsulfiden in Organbrei 557.
- Santos (A. C.) u. Adkilen (P.), Alkaloide v. Argemone mexicana 1640.
- Santos (J. K.) s. Marañon (J.).
- Sanz (R.), Bi-Carbonat 419* A. — Elektrolyt. Gewinn. v. Cu-Carbonat 419* A.
- Sapadinski (M. B.), V in d. Chibinen 3857.
- Saper (P. G.), Ultraviol.-Banden d. SiO 1595.
- Sappir (I. N.) u. Dawidowskaja (B.), Ursachen d. Eindickens angeriebener Bleimennige 2535.
- u. Rassudowa (N. S.), Chromgelb 781* Russ.
- Sapojnikoff (L. M.) s. Roginsky (S.).
- Sarafanow (W.) s. Dorfman (W.).
- Saran (W.), Leichtmetallsandguß 3779.
- Sarg (E. H.) & Co. G. m. b. H., Straßbenelagsmittel 1109* F.
- Sargisson (Z. E.) s. Carpenter (A. W.).
- Sarkar (P. B.) s. Das-Gupta (T.).
- Sarkis (G.) s. Cornubert (R.).
- Sarkisijanz (G. A.), Trenn. v. Naphthaemulss. 956* Russ.
- Sartorius (F.), Magnet. Öl- oder Luftdämpf. für Analysenwaagen 1658. — Dämpf. für Analysenwaagen 2080.
- Sartory (A.), Sartory (R.), Meyer (J.) u. Keller (E.), Mg-Best. in Lebensmitteln u. Trinkwasser v. Elsaß-Lothringen; Einfl. auf d. Krebssterblichk. 3914.
- , Sartory (R.), Sternon (F.) u. Meyer (J.), Dermatomyces dch. „Saccharomyces Sternoni“ 2324.
- Sartory (R.) s. Sartory (A.).
- Sarubin (N. M.) s. Molkow (L.).
- u. Kopzik (A. N.), W-Draht in d. elektro-techn. Industrie 2499.
- Sasaki (M.), Pastellkreide 2584* F.
- Saschek (W. J.) s. Niederl (J. B.).
- Saslowski [Zaslowsky] (I. I.), Verbreit. d. Elemente; Atomvoll. 1877. — Zus. d. Meteorite u. d. Erdballes u. Kontrakt.-Größe d. Erdballes 3075.
- Sassard (P.), Behandl. d. Wunden 3917.
- Sassedateliowa (A.) s. Berlin (L.).
- Sasso (P.) u. Figli (E.), Olivenöl 2391* F.
- Sassosow (R. A.) s. Chilow (K. L.).
- Sastri (M. S.) s. Patwardhan (V. N.).
- Sata (N.) u. Kurano (K.), Adsorpt. aus Legg. 2946.
- Satke (O.) u. Thums (K.), Salvarsan u. Bilirubinspiegel im Blut 395.
- Sato (A.) u. Yoshimatsu (S.-I.), Yakriton. 32. Mitt. Entgiftender Mechanismus für Phenol u. NH₃ 734.
- Sato (D.) s. Shinoda (J.).
- Sato (H.) s. Kojima (T.).
- Sato (J.) u. Tomikawa (S.), Holzersatz 3329* A.
- Sato (S.) s. Shinoda (J.).
- Sato (Tatsuo), Yakriton. 34. Mitt. Gegenwrg. gegen Heparin 735.
- Satô (Tomo-o), Fe-Fe₃C-FeS-Syst. 3045.
- Sato (Tuiomu), Gewebsquell. 4. Mitt. Quell. d. Gewebe bei Nierenschädig. 3104; 5. Mitt. Quell. bei Hyper- u. Athyreoidismus 3104; 6. Mitt. Quell. bei B-Avitaminose u. Hungerzustand 3104.
- Satoda (J.) s. Keimatsu (S.).
- Satoh (S.-I.), Elektrochem. Potentiale v. nitrierten Stählen 1068.
- Satow (T.), Verleimen v. dünnen Holzplatten 3348* A.
- Satriano (T.) s. Bandoni (A.).
- Satterly (J.) u. Douglas (W. D. A.), Erheb. an d. Verb.-Stelle zweier fl. Oberflächen verschied. Oberflächenspann. 2802.
- Sattler (H.) s. Horn (E.).
- Sauchelli (V.) s. Koppers Co.
- Sauer (E.), Viscositätsbest. d. Leims 2582. — Alter. u. Viscosität v. Leim 3823.
- Sauer (J.), Schön.- u. Gelier.-Mittel 305.
- Sauerborn (E.) s. Pesch (L.).
- Sauermann (A.), Verbrenn.- u. Verdampf.-

- Vers. mit d. Restgas d. NH_3 -Synth., Kokereigas u. Mischgas 478.
- Sauerwald (F.) s. Latta (F.).
- u. Scholz (W.), Entfestig. verformter Metalle 436.
- Saunders (A.) s. Lewis (R. W.).
- Sauter (E.), Hochpolymere Verb. 71. Mitt. Röntgenometr. Unters. an hochmol. Polyoxy-methylenen 3863.
- Sauthoff (H.) s. Rieche (A.).
- Sautter (H.) u. Günther (W.), Mehrtag. wetterfeste Holzplatten 3603* F.
- Sauvageot (M.), Ausscheid.-Härt. v. abgeschreckten V-Stählen 599.
- Sauveur (A.), Austenit-Perlitumwandl. u. Umwandl.-Komponenten 3011.
- Savage (J.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Savard (J.) u. Diner (S.), Mechanismus d. Kondensat. zwischen Phthalsäureanhydrid u. Glycerin 2174.
- Savel (P.) s. Curie (I.).
- Savelsberg (W.), Zinnraffinat. 1502, 2232. — Cu-Ni-Trenn. 1681.
- Savigny (E.), Schemat. Darst. d. Moll. 1581.
- Savoja (G.), Citronensaft 459.
- Savonneries Mennel et D'Alfort u. Vallée (J.), Reinig.-Mittel 2777* F.
- Sawada (E.) s. Sementschenko (W. K.).
- Sawada (M.), Nichtdiagrammlinien in d. K-Serien 832.
- Sawai (I.) u. Nishida (M.), Temp.-Abhängigk. d. Oberflächenspann. d. Glases 1603.
- Sawamura (T.) s. Matsui (M.).
- Sawin (N. N.) u. Stachrowski (E.), Vergleichende Unters. gehärteten Stahls nach d. Eindruckverf. 3776.
- Sawyer (W. A.) s. Holmes (A. D.).
- Saxton (B.) u. Smith (R. P.), Aktivitätskoeff. v. KCl in wss. Lsgg. aus Kp.-Daten 2432.
- Say (M. G.) u. Maguire (C. R.), Photoelektr. Zelle 2089.
- Sayce (L. A.) s. Macalpine (G. B.).
- Sayre (M. F.), Elast. Nachwrkg. in Metallen 657.
- Sázavský (V.), Feststell. d. Affinat.-Zahl nach Sander-Dolinek 1849. — s. Herles (F.).
- Sazerac (R.) u. Pouzergues (J.), Nachw. v. Bi mit o-Oxychinolin 1809.
- Sberna (A.) s. Piccardi (G.).
- Scandellari (G.) s. Rossi (G.).
- Scarborough (E. M.) s. Cullis (W. C.).
- Scatchard (G.), Statist. Mechanik u. Rk.-Geschwindigk. in Lsgg. 9.
- , Jones (P. T.) u. Prentiss (S. S.), EE. v. wss. Lsgg. 1. Mitt. App. 1760.
- u. Kirkwood (J. G.), Zwitterionen u. mehrwert. Ionen mit weit entfernten Ladd. in Elektrolyt-Lsgg. 980.
- u. Prentiss (S. S.), EE. v. wss. Lsgg. 3. Mitt. NH_4Cl , NH_4Br , NH_4I , NH_4NO_3 , $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 1760.
- , Prentiss (S. S.) u. Jones (P. T.), EE. v. wss. Lsgg. 2. Mitt. KNO_3 , NaNO_3 , LiNO_3 1760.
- Schaack jr. (R. H. van) s. Schaack (van) Bros. Chemical Works Inc.
- Schaack (Van) Bros. Chemical Works, Inc. u. Boehmer (N.), Ester v. sek. Butylalkohol 3635* A.
- Schaack (Van) Bros. Chemical Works Inc. u. Schaack jr. (R. H. van), Entwässern organ. Fl. 3784* A.
- Schaad (R. E.) s. Egloff (G.).
- Schaaf (F.) s. Jadassohn (W.).
- Schaaf (S. van der), Offenes W. im Stromgebiet d. Emskanals 1949.
- Schaake (H.) s. Schmalfuß (H.).
- Schaal (R. B.), Blechemails 2506.
- u. Fuller (D. H.), Schwarze Flecken im Email dch. Aufkochen d. Grundemails 1219.
- Schaarschmidt (A.) u. Nowak (P.), HNO_3 u. Holzaufschluß 1987.
- Schaarwächter (C.), H_2 -Krankh. an brüch. Cu-Drähten 3141.
- Schablikin (P.) u. Galabutskaja (K.), Plastizität v. Tonen 2707.
- Schacherl (E.), Einfl. v. CCl_4 u. POCl_3 auf d. maximalen O_2 -Druck, bei d. d. Chemiluminescenz v. weißem P beginnt 3059. — s. Bláha (A.); Krejčí (J.).
- Schacherl (R.) s. Egartner (L.).
- Schachkeldjan (A.), Best. v. Pb u. Pb-Verb. in Legier. 2341.
- Schachnasarow (M. C.), Erdgas [320], [2911].
- Schachow (G. A.), Metallurgie d. Sb [441].
- , Margolina (S. S.) u. Gladkow (G. I.), FeS aus Fe_2O_3 u. H_2S 3934.
- u. Sslobodskoi (J. J.), Rösten v. Hg-Sb-Konzentraten u. ihre Trenn. 2233.
- Schachsuwarly (M.), Behandl. v. Malaria mit Plasmochin 2205.
- Schacht (W.), Verkochen v. Stroh, Gras u. dgl. 1256* F. — Verwend. v. Sulfitablaugen 1256* F.
- Schachtschabel (F.), Wrkg. d. Verb. d. CaSO_4 auf Klinkermehl. 1. Mitt. 2706.
- Schackmann (H.) s. Krings (W.).
- Schade (J. W.), Neue Anwend. v. Kautschuk 1243.
- Schade (W.) s. Riecke (R.); Spilker (A.).
- Schadendorff (E.) s. Laves (W.).
- u. Zacherl (M. K.), C-Mikrobest. dch. nasse Verbrenn. 2. Mitt. Fl. 3584.
- Schaefer (C.), Reststrahlmeth. für d. sichtbare u. ultraviol. Spektralgebiet 2210. — Einführ. in d. theoret. Physik [3830].
- Schäfer (G.), Krystallgestalt d. Fluorendicarbonsäure-9,9-diäthylester 1018. — s. Adickes (F.).
- Schaefer (H.) s. May (E.).
- Schaefer (J. J.) s. Carbide and Carbon Chemicals Co.
- Schäfer (K.), Verdampf. an Hg-Tröpfchen 2431. — s. Ehrenberg (W.).
- Schaefer (K. T.) s. American Glanzstoff Corp.
- Schaefer (W.), Entsäuer. u. Raffinat. v. Ölen 1250. — Mineralölsulfosäuren 3803.
- Schäfer (W.) s. Helferich (B.).
- Schaeffer (A.) s. Dam (E.).
- Schaeffer (A.) s. Schmalfuss (H.).
- Schäffer (O.), Prüf. v. Würfelzucker auf Lsg.-bzw. Zerfallsgeschwindigk. 2554.
- Schaeffer (R.) s. Kindler (K.).
- Schäffner (A.) s. Waldschmidt-Leitz (E.).
- Schaetzle (T. C.), Abwasserschamm als Düngemittel 2218.
- Schätzlein (C.), Naturreine u. gezuckerte Weine 935.

- Schafer (W.)**, Naphthensäuren 1730.
Schaffer (J. M.) s. Wright (W. H.).
Schaffert (R.), Thermomagnet. elektromotor. Kräfte in transversal u. longitudinal magnetisierten Drähten 509. — Carborundumwerkzeug für Echelettegitter 1042. — s. Kersten (H.).
Schaffner (J.) & Co. G. m. b. H., Hochprozent. fl. Kaliseifen 3642* D.
Schafmeister (P.) s. Bennek (H.).
 — u. **Gotta (A.)**, Korros. v. Cr-Ni-Stahl 115.
Schaidhaufl (M.), Elektrolyt. Herst. v. akt. O-enthalt. Bleichlsgg. 2858* D.
Schairer (J. F.) s. Bowen (N. L.).
Schalabanow (A. A.), Reinig. v. rotem P 754* Russ. — Überführ. d. gelben P in roten 1951* Russ.
Schalanzew (S. P.), Chemie d. Nahr.-Mittel [635].
Schalit (R.) s. Korenchevsky (V.).
Schalk (G.), W.-dichter u. -abweisender Beton oder Putz 1061* D.
Schaller (N. C.) u. Baldinger (L. H.), Hyoscyamusprobe 3756.
Schaller (W. T.), Cuprowolframit 1280. — s. Larsen (E. S.).
 — u. **Fairchild (J. G.)**, Bavenit 3074.
Schantz (J. M.), Dipenten zur Farben- u. Lackverdün. 2547.
Schaper (C.) u. Rost (G.), Reinig. d. Leichtöle d. Steinkohlenverkok. 1569* D.
Schapiro (N.), Paraffinieren 1328.
Schaposchnikow (W. G.), Nomenklatur d. Farbstoffe 1838.
Scharf (K.), Faradayeffekt in Fl.-Gemischen 976.
 — u. **Weinbaum (O.)**, Strukt. d. Cu_2O -Gleichrichters 339.
Scharf (R.) s. Petzold (H.).
Scharff (H.), Orsatapparat für Rauchgase 1730.
Scharffenberg (G.), Waage zur D.-Best. 3442.
Scharizer (R.) s. Angel (F.).
Scharpf (W.) s. Weese (H.).
Scharr (G.) s. Kleinmann (H.).
Scharrer (K.), J u. tier. Organism. 725.
 — u. **Schropp (W.)**, Fütter. mit J an Hühnern 557. — Einfl. v. Jodid-, Jodat- u. Perjodat-Ion auf Kulturpflanzen 2980.
Scharschu (C. A.), Korros.-beständ. Legierr. 606.
Schattenstein (A. J.), Ablesen v. Büretten 1806.
 — u. **Monosohn (A.)**, Löslichk.-Best. in verflüss. Gasen. 1. Mitt. Löslichk. v. KNO_3 in verfl. NH_3 2010.
Schatz (H.) s. Sander (B.).
Schauder (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Immerheiser (C.).
Schaum (K.) u. Kolb (F.), Ultra-mkr. Beobacht. an lichtempfindl. Krystallen. 1. Mitt. 1598.
Schaumann (H.), U.V.-Absorpt. v. Nitraten u. Chromaten bei 20° K 1124.
Schaumann (O.) s. I. G. Farbenindustrie u. Bockmühl (M.); I. G. Farbenindustrie u. Ludwig (W.).
Schechter (A.), Dissoziat. dch. Stoß positiver Ionen 973.
Scheele (W.) s. Jander (G.).
Scheer (J. van der) s. Landsteiner (K.).
Scheer (K.), Impfstoffe 3581* D.
Scheer (W.) s. Broche (H.).
Scheffer (F. E. C.) s. Horstmann (C. A. L.); Meyer (G.).
Scheffer (L.), J-Geh. d. Nahr. u. Kropf 393.
Scheffer (V.), Rasierseife 1546* F.
Scheffers (H. W.), Textilseifen 1855. — Rasierseifen 1855. — Seifen mit Bleichmitteln u. mit Farbstoffen 2257.
Scheflan (L.), Feuerlösch. mit Chemikalien 2348.
Scheibe (E. A.), Eisenerzvork. in Minas Geraes 193.
Scheibe (G.) u. Limmer (G.), Spektrallinienphotometer zur Schnellanalyse v. Legierr. 3919.
Scheibel (H.) s. Kremann (R.).
Scheiber (J.), Holzölart. Prodd. für Anstrichzwecke aus Ricinusöl 2895* D. — Lacke 3024* D. — Japanlackart. C-Acylphenole 3794* D.
Scheiber (W. H. O. J.) s. Bakelite G. m. b. H.
Scheibler (H.), Metallverb. d. Enolformen v. Monocarbonylverb. 14. Mitt. Einw. v. NaOC_2H_5 auf Säureester, Esterkondensat. u. Substitut.-Rkk. d. Metallverb. d. Säureester 1000.
Scheidhauer & Giessing A.-G., Röhrenförm. Hohlkerne 1072* D. — Feuerfeste M. 1072* D. — Feuerfester Mörtel 1955* D., 2709* D.
Scheidig (W.), A. F. Sang 2586.
Scheiko (T. I.), Entfernen v. Ndd. auf Metallflächen 1578* Russ.
Scheil (E.), Umwandl. d. Austenits in Martensit bei d. Raumtemp. 2231. — Wachsen v. Gußeisen 3608. — s. Bading (W.); Reschka (J.).
Schein (M.) s. Dershem (E.).
Schelljagin (W. W.) u. Riwkina (M. A.), Säurefestigk. v. Asbest 1098.
Schell (C.) s. Guillemet (R.).
Schellenberg (O.), Analyse d. ultravioletten Emiss. d. Erdalkaliphosphore 1892.
Scheller (E.) s. Deutsche Gold- und Silberscheideanstalt vorm. Roessler.
Schellmann (M.) s. I. G. Farbenindustrie.
Schemjakin (M. M.) s. Korolew (A. I.).
Schenck (E. G.), Eiweißstoffe bei d. Bebrüt. d. Hühneries. 1. Mitt. 3570; Bldg. d. Proteine d. Eies im Ovar u. Eileiter d. Huhnes. 2. Mitt. 3570; Keratin d. Federn. 3. Mitt. 3571.
Schenck (F.), Ringverenger. u. verwandte Umlager. 3705.
Schenck (H.), Physikal. Chemie d. Eisenhüttenprozesse [1073].
 —, **Riess (W.) u. Brüggemann (E. O.)**, Geschwindigk. u. Gleichgew.-Konstante d. C-Rk. bei Herst. fl. Stahls 2232.
Schenck (M.), Gallensäuren. 34. Mitt. 227; 35. Mitt. 717; 36. Mitt. 2827.
Schenck (R.), Prüf. v. Straßenbaustoffen u. Straßendecken [1223].
 —, **Kurzen (F.) u. Wesselkock (H.)**, Aktivier. d. Metalle dch. fremde Zusätze. 2. Mitt. 2141.
 — u. **Speckmann (F.)**, Gleichgew. beim Syst. Bi-S-O 3661.

- Schenk (M.), Methylcellulose 3863. — s. Speitel (R.).
- Schenker (M.), Klinkersteine aus gewöhnl. Ton oder Lehm 3944* D.
- Schepers (A.) s. Oertel (W.).
- Schepp (R.) u. Schiel (K.), Best. v. H_2SO_4 neben SO_2 in d. Röstgasen 1719.
- Schepss (W.) s. I. G. Farbenindustrie u. Hardtmann (M.); I. G. Farbenindustrie u. Hentrich (W.).
- Scherber (G.), Solusalvarsan 1036.
- Scheremetewski (P. K.), Städt. Abfälle zum Düngen v. Obstkulturen 1956.
- Scherer (G.), Seifenpräp. 3804* F.
- Scherer (L. R.) s. Allan (F. N.).
- Scherer jr. (P. C.) u. Sweet (W. W.), Best. v. reduzierbarem S 744.
- Schering-Kahlbaum A.-G., Hochwirksame Hormonpräp. 91* E. — Azoverbb. d. Pyridinreihe 123* Oe. — Hydroaromat. Alkohole 289* E. — 3-Menthen 289* F., 1513* E. — 3,5-Dijod-4-pyridon 568* E. — Camphen 617* F., 777* E. — Die zentralen Tätigk. fördernder Reizstoff 741* Oe. — Kernalkylir. v. Kresoläthern 932* F. — Cyclische Ketone 1074* E., 1367* F. — Umwandl.-Prodd. d. Nopinens oder Pinens 1367* F. — Rac. Menthol 1367* Schwz. — Lipoidlös. Sb-Verbb. 1657* D. — Trichloräthylen 2107* E. — Katalyt. Umwandl. v. Nopinen in Pinen oder v. Nopinen oder Pinen in Camphen 2109* E. — Aliphat. u. hydroaromat. Oxyde 2532* F. — In 3- u. oder 5-Stell. halogenierte 4-Pyridone 2847* F. — Sulfhydrilverbb. v. Kohlehydraten 2992* E. — Phäoerporphyrin u. Phäohämin d. b-Reihe 3121* E. — Pflanzentreibmittel 3462* E.
- u. Allardt (H. G.), Alkalisalze d. Jodmethansulfonsäure 2681* A.
- u. Aschheim (S.), Oestruserregende hormonart. Stoffe 569* D.
- u. Butenandt (A.), Cyclushormon 1327* D., F.
- , Criegee (R.) u. Schoeller (W.), Δ^2 -ungesätt., aliphat.-cycl. Alkohole u. Acylderivv. 1513* D.
- , Dohrn (M.) u. Diedrich (P.), O-Alkyldijodchelidamsäuren 1695* D. — N-substituierte Chelidamsäuren 1940* D.
- , Dohrn (M.) u. Thiele (A.), Metallsalze halogensubstituierter Chinolincarbonensäuren 289* A.
- u. Engel (A.), Therapeut. J-Präp. aus polymerem Kohlenhydrat, Alkalijodid u. J 2845* D.
- u. Gehrke (M.), Organ. P-Verbb. 2532* D.
- , Görnitz (K.) u. Schotte (H.), Staubförm. eiweißhalt. Pflanzenschutzmittel 110* D. — Erhöhd. d. Verwendbark. v. Pflanzenschutzmitteln 3462* D.
- u. Schmidt (R.), Gemischte fettaromat. Ketone 1694* D. — Acetal v. α - β -ungesätt. Aldehyden 2108* D.
- , Schoeller (W.) u. Allardt (H. G.), Lipoidlös. Schwermetallverbb. 567* D.
- , Schoeller (W.), Dohrn (M.) u. Thiele (A.), Mehr als zweifach halogensubstituierte 2-Arylchinolin-4-carbonsäuren 568* D.
- Schering-Kahlbaum A.-G., Schoeller (W.) u. Jordan (H.), Hydrier.-Prodd. d. Furfurols 1971* D. — Alkylierte aromat. Amine 2371* D.
- , Schoeller (W.), Schwenk (E.), Allardt (H.-G.) u. Schieckh (O. v.), Schwefelsäureester jodierter Alkohole 2335* D.
- , Schotte (H.) u. Görnitz (K.), Schädlingsbekämpf.-Mittel 426* D., 759* D., 1349* D., 1824* D., 2518* D.
- u. Schultz (W. M.), Schnelltrockn. v. photograph. Koll.-Schichten 324* D.
- , Schwenk (E.) u. Borgwardt (E.), Acetonglycerinaldehyd 771* D.
- , Schwenk (E.) u. Hartwich (F.), Reinig. v. Estern 442* D.
- , Schwenk (E.) u. Jordan (H.), Rac. Menthol 1694* A.
- u. Wainoff (J.), Kontinuierl. Entnehmen v. festen Rk.-Prodd. 2854* D.
- Scheringa (K.), Opt. Aktivität 672. — Einw. v. HCl auf Fette (Konstanten v. Butterfett) 2386.
- Scherle (M.-A.), Erhalt. d. metall. Oberfläche auf Kontakten bei elektr. App. 1488* F.
- Scherrer (J. A.), Best. v. Sn in Fe u. Stahl 255.
- Scherrer (P.) s. Coetier (F.).
- Scherzer (O.), Ausstrahl. bei d. Brems. v. Protonen u. schnellen Elektronen 658.
- Schestakow (P.), J-abspaltende Präp. 1325* E.
- Schettle (I.), Kunstleder aus Viscose 3807.
- Scheuble (R.), Entfernen d. Holzöle aus Rohholzgeist 3654* Oe.
- Scheuer (M.) s. Neuberg (C.).
- Scheuer (Z.) s. Bernhauer (K.).
- Scheuing (G.) s. Boehringer (C. H.) Sohn A.-G.
- Scheumann (K. H.), Mineralfazielle Analyse u. metamorphe Gesteine 3378.
- Scheunert (A.), Kochen d. Kost, Nährwert u. Vitamine 2253.
- u. Venus (C.), Nährwert d. Muskelfleisches 2327.
- Schewelew (M. P.), Rohphosphate auf ausgelaugtem u. degradiertem Tschernosjem 270.
- u. Igumnova (O. I.), Einführ. v. Mineraldüngern 2711.
- Schewelkin (I. D.) s. Kirchhof (G. A.).
- Schewljakow (W.) s. Wolf (M.).
- Scheyer (H.) s. I. G. Farbenindustrie; Winthrop Chemical Co.
- Schibsted (H.) s. Borden Co.
- Schieckh (O. v.) s. I. G. Farbenindustrie u. Schoeller (W.).
- Schickel (T.), Drucken d. Kunstseide 2374. — Entw. d. Dekatur 2562.
- Schidlöf (A.), Zus. u. Stabilität d. Atomkerne 2788.
- u. Saini (H.), Theorie d. Emiss. v. β -Strahlen dch. radioakt. Kerne 15.
- Schidrowitz (P.), Philpott (M. W.) u. Ungar (R. M.), Kautschukmisch. 787* E., 2550* E.
- Schiebl (K.), Saturieren nach Schaumdruck 1538. — Trogauslaug. „Rapid“ 2551. — s. Arca-Regler A.-G.
- Schieblich (M.), Einfl. v. Metallen auf d. Vitamingeh. d. Milch 3495.
- Schiebold (E.), Krystallstrukt. d. Silicate 2025.

- Methth. d. Krystalstruktur.-Best. mit Röntgenstrahlen [3840].
- Schiebel (M.)**, Schwimmaufbereit. 2365* D. — s. Metallgesellschaft A.-G.
- Schiedt (B.)** s. Maurer (K.).
- Schiedt (F.)**, Splittersicheres Glas 590* Schwz.
- Schiel (K.)** s. Schepp (R.).
- Schiele (J.)**, Spann.-Effekt d. Leitfähigk. bei starken u. schwachen Säuren 1894. — s. Wien (M.).
- Schiemann (F.)** s. Erdbrügger (G.).
- Schiemann (G.)** u. **Roselius (W.)**, Aromat. F-Verbb. 12. Mitt. [Fluorphenyl]-alanine 2454.
- u. **Winkelmüller (W.)**, Fluorierte Aminosäuren u. Derivv. 3. Mitt. Fluortyrosin u. Fluorthyronin, kernfluorierte β -Phenyläthylamine 3869.
- , **Winkelmüller (W.)** u. **Roselius (W.)**, Kernfluorierte Aminosäuren. 11. Mitt. 2453.
- Schieritz Produkte G. m. b. H.**, Wärmeisolerende keram. Erzeugnisse 756* D.
- Schiff (F.)** s. Brahn (B.).
- Schiff jr. (L.)**, Verbundglas 2707* D.
- Schiffler (H. J.)**, Stahllegier. 2365* F.
- Schiffner (F.)**, Photokeramik 323.
- Schiffner (R.)** s. Mayer (F.).
- Schikorr (G.)**, Rosten bei ungleichmäß. Belüft. 1352. — s. Bauer (O.).
- Schilb (T. W.)** s. Swann Research Inc.
- Schildwächter (H.)**, Haber-Löwischer Gasinterferometer 3037.
- Schill (E.)**, Einfl. v. Acetylcholin, Adrenalin, Histamin u. Thymianextrakt auf d. Bronchialschleimhautsekret. 3264.
- u. **Sternberg (W. F.)**, Wrkg. v. Acetylcholin auf Ganglienzellen 3118.
- Schiller (L.)**, Engler-Viscosimeter u. laminare Ström. am Eingang d. Rohres 742.
- Schiller (W.)** s. Engelder (C. J.).
- Schilling (K.)** s. Fries (K.).
- Schimmel & Co.**, Bericht 1931. 3. Mitt. Arzneibücher 3438; 4. Mitt. Präpp. u. Drogen 3438; 1. Mitt. Äther. Öle, Basilicumöl 3488; 2. Mitt. Neuuh. 3490.
- u. **Ponndorf (W.)**, Überführ. v. Alkoholen in Aldehyde oder Ketone u. umgekehrt 2371* D.
- Schimmelschmidt (K.)** s. Fries (K.).
- Schimmelschmidt (Kurt)** s. I. G. Farbenindustrie u. Zahn (K.).
- Schimmer (L.)** s. Dziewoński (K.).
- Schimpke (P.)**, Neuere Schweißverf. [2368].
- Schindel (L.)**, Gallensäure-Bldg. u. Fett- u. Kohlenhydratbausteine 1321.
- Schindelmeiser (J.)** u. **Hodgkin (J. E.)**, A. 1540* E.
- Schindler (H.)** s. Steinke (E. G.).
- Schinz (K.)**, Tonfilme 488* F.
- u. **Klasternigg (R.)**, Druckformen 294* D., E.
- Schirm (E.)**, Elektr. beheizte Öfen d. keram. Industrie 587.
- Schirmacher (K.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Schischokin (W. P.)**, Agejewa (W. A.) u. Kurnakow (N. S.), Härte v. leichtschmelzbaren Legierr. bei verschied. Temp. 2. Mitt. Binäre Legierr. 2233.
- Schisler (A. W.)**, Ungesätt. KW-stoffe 2745* A.
- Schistek (G.)** u. **Kahane (E.)**, Veredel. v. lignit. Braunkohlen 3181* Oe.
- Schittenhelm (A.)**, Schilddrüsenproblem u. J-Stoffwechsel 393.
- u. **Eisler (B.)**, Thyreotropes Hormon u. Schilddrüse 732 — Therapeut. Vers. mit thyreotropem Hormon 3572.
- Schjånberg (E.)**, Verbrenn.-Wärmen v. Chlor-essigsäuren u. ihrer Ester 3684 — s. Smith (L.).
- Schlack (P.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Möhring (A.).
- Schladebach (H.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Schlaepfer (H. A.)** s. Bornand (E.).
- Schläpfer (P.)**, Gaskohlen 1563.
- Schlage (W.)** s. Reichsmonopolverwaltung für Branntwein.
- Schlandt (A. F.)** s. Pure Oil Co.
- Schlapp (R.)**, Intensitäten in Singulett Triplettbanden zweiatom. Moll. 1592.
- Schlecht (H.)**, Blutkrankh. [1936].
- Schlecht (L.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Duftschmid (F.); I. G. Farbenindustrie u. Haag (W.); I. G. Farbenindustrie u. Müller (Carl); I. G. Farbenindustrie u. Nagel (A. v.); I. G. Farbenindustrie u. Naumann (M.).
- Schlechter (P.)** s. Jonas (K. G.).
- Schleede (A.)** u. **Wellmann (M.)**, Strukt. d. Einw.-Prodd. v. Alkalimetallen auf Graphit 2145.
- Schleh (F.)**, Erdöllagerstätte v. Oberg 1728.
- Schleich (H.)** s. Bergmann (M.).
- Schleimer (H.)**, Atophanyltoxikat. 563.
- Schlemmer (F.)** s. Bleyer (B.).
- u. **Siegert (M.)**, Benzidin für Narkose-Chlf. 1198.
- Schlempp (G.)** s. Leuchs (H.).
- Schlendorf (J. M.)**, Legierte Stähle 1230.
- Schlenk (W.)**, R. Willstätter 1405.
- u. **Bergmann (E.)**, Lehrbuch d. organ. Chemie. Bd. I [1028].
- Schlenker (E.)**, Trenn. v. festen u. fl. Fettsäuren 312* E. — Entsäuer. v. Fetten u. Ölen 942* D. — Glycerin bei d. Fettsäuren. 1250. — Schäd. Abgase, Gerüche u. Staub. Fortschritte 1920—1930. 1334. — Trenn. verseifbarer v. unverseifbaren oder unverseiften Stoffen 2560* D. — s. Bamag-Meguina A.-G.
- Schlenkert (T.)** s. Labes (R.).
- Schless (S.)** s. Höller (K. F.).
- Schleusener (W.)** s. Goetz (G.).
- Schlick (G.)**, Konservieren v. Hopfen 1384* Schwz.
- Schlickum u. Bauer (K. H.)**, Ausbild. d. jungen Pharmazeuten u. Vorbereit. zur pharmazeut. Vorprüf. [2686].
- Schlitt (W.)**, Verarbeitung. v. Kunstharz-MM. 1085.
- Schloemann (E.)**, Photograph. Entw.-Papiere 1738.
- Schloemer (A.)**, Kathodenscillograph u. Leucht-M. 1522. — Lumineszierende Verbb. 1. u. 2. Mitt. 3522.
- Schlösser (P.)** s. Silesia, Verein chemischer Fabriken.
- Schlötter (M.)**, Metall-Ndd. 285* Belg. — Galvan. Sn-Pb-Ndd. 2722* D. — Galvano-

- plast. Cu-Bäder 3617. — Elektrolyt. Abscheid. v. Schwermetallen 3959* Oe.
- Schlötter (M.) u. Korpiun (J.)**, Streuvermögen galvan. Bäder 2234.
- Schloss (J.)**, Fett u. Eiweiß bei Diabetes mellitus. 1. Mitt. 3113.
- Schlossberger (H.)** s. Fischl (V.).
- Schlosser (H. A.)** s. Heinemann (B.).
- Schlots (F. E.)** s. Smith (F. B.).
- Schlötterbeck (F.)**, Techn. stabile, akt. O. abgebende Präpp. 3593* D.
- Schlottmann (H.) u. Rubenow (W.)**, Phenol u. H_2SO_4 -Ausscheid. im Urin n. u. geteilter Kaninchen 3270.
- Schlubach (H. H.)**, Kohlehydrate mit besonders gelagerter O-Brücke (biol. Bedeut.) 1003. — Verzucker. v. Cellulose, Stärke, Baumwolle, Stroh, Holz 1554* F. — Abbau hochpolymerer Kohlenhydrate 1554* E., 2565* D., 2899* D.
- u. **Elsner (H.)**, Therm. Abbau d. Inulins zu Fructoseanhydrid 3221.
- , **Elsner (H.) u. Prochownick (V.)**, Neuer Abbau d. Cellulose 697.
- u. **Knoop (H.)**, Natürl. Polyäthane, 4. Mitt. Kohlenhydrate d. Topinambur 3221.
- Schlütter (A. v.)**, Unterscheid. v. Kuoxam- u. Viscoseseiden bzw. Folien 3176.
- Schlumbohm (P.)**, Gefärbtes CO_2 -Eis 580* F. — Aufbewahren v. fester CO_2 580* F. — Kälte-träger für Kühleinricht. 3281* D. — Lagern v. CO_2 -Eis 3928* D. — s. American Thermos Bottle Co.
- Schlumm (F.)**, Tabakmißbrauch u. Hyperthyreoidismus 889.
- Schlutz (F. W.)**, Vitamin D beim Säugling u. Kinde 2070.
- Schlykow (G.)**, Gerbpflanzen der U. d. SSR. [159].
- Schmalz (H.) u. Barthmeyer (H.)**, F. flücht. Kryställchen 1041.
- , **Barthmeyer (H.) u. Schaaake (H.)**, Nachw. v. Diacetyl u. Methylacetylcarbinol in Lebensmitteln 142.
- u. **Schaeffer (A.)**, Veredel. d. Tabakaromas 1386* D.
- Schmalz (G.)**, Profilkurven rauher Oberflächen 1329.
- Schmanenkow (I. W.)**, Schmelzen uralischer Titanomagnetite [3621]. — s. Britzke (E. W.).
- Schmatolla (O.)**, Kresolseifen-Lsgg. D. A.-B. Leinöl, Sojaöl, Sapo kalinus 258. — Nomenklaturfehler d. D. A.-B. 6. Vase-line 3438.
- Schmauder (T.)** s. Huber (J.).
- Schmaus (G.) u. Cerveny (J.)**, Feste Kühlmittel 3000* Tschechosl.
- Schmechel (S.)** s. Berg (P.).
- Schmelkes (F. C.)** s. Wallace & Tiernan Products Inc.
- Schmelzer (A.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Limpach (O.); I. G. Farbenindustrie u. Schrader (G.).
- Schmerl**, Harnstoffnachw. in d. Augenlinse 2330.
- Schmid (E.)**, Bedeut. d. Röntgenstrahlinterferenzen für d. Metallkunde 2234. — s. Boas (W.); Fahrenhorst (W.); Goens (E.).
- Schmid (E.) u. Valouch (M. A.)**, Sprunghafte Translat. v. Zinkkrystallen 12.
- u. **Wassermann (G.)**, Al_2Zn_3 2361. — Röntgenograph. Unters. an elektrolyt. oxydiertem Al 3614.
- Schmid (L.) u. Falke (R.)**, Viscosität v. Kohlenhydraten in fl. NH_3 , Formamid u. W. 47. — Einw. v. Trityl-Na auf Inulin in fl. NH_3 2633.
- u. **Haschek (L.)**, Mol.-Gew. v. Zuckern u. Inulin in fl. NH_3 47.
- u. **Huber (R.)**, Farbstoff d. Klatschmohns 2. Mitt. 2668.
- u. **Kotter (E.)**, Trityläther d. Glykogens 48. — Farbstoff d. Königskerzenblüten 75. — Königskerzenblüten 2667.
- u. **Rumpel (W.)**, Konst. d. Farbstoffes d. Leinkrautblüten 2476.
- u. **Seebald (A.)**, Farbstoff d. gelben Dahlien 2476.
- u. **Tadros (F.)**, Konst. d. Farbstoffes v. *Robinia pseudacacia* 3900.
- Schmid (P.)** s. Kali-Chemie A.-G.
- Schmid (Richard)**, Einfl. eines überlagerten magnet. Feldes auf d. dielektr. Verh. v. festen, fl. u. gasförm. Körpern 3062.
- Schmid (Rudolf)**, Guajacolbest. im Harn 1048.
- Schmid (W.)**, Preßluftförder., Bleiche, Speicher., Ausbring. u. Nachbehandl. halbtrockener Stoffe 313. — Photozelle in d. Papierindustrie 1549.
- Schmidding (W.)**, Verarbeit. v. Holzöl 451* D.
- Schmids (A.) Erben A.-G.**, Straßenbelag 269* Schwz.
- Schmidt (A.)**, Nitrocelluloseherst. 3032. — s. Berl (E.).
- Schmidt (Albert)**, Verbrenn.-Gesetze fester Explosivstoffe 1111. — Verdicht.-Stoß in Gasen u. Detonat.-Welle 3342.
- Schmidt (Albrecht)** s. I. G. Farbenindustrie; Winthrop Chemical Co.
- Schmidt (Alfred)**, Kölner Apotheken [4].
- Schmidt (Alfred)** [Dresden], „Mechan.“ Abbau d. Stärke 1548.
- Schmidt (Arthur)** s. Kiessling (L. E.).
- Schmidt (A. A.) u. Derankowa (E.)**, Charakteristik d. Hypophysenhormons 1316.
- Schmidt (A. W.)** s. Hofmann (F.).
- u. **Müller (W.)**, Deutsche Rohöle 3506.
- Schmidt (B.)**, Kopra 2759.
- Schmidt (Barbara)**, Krystallstrukt. d. Holzes 3833.
- Schmidt (C. L. A.)** s. Craig (R.); Czarnetzky (E. J.).
- , **Appleman (W. K.) u. Kirk (P. L.)**, Einfl. d. Stell. d. Substituenten auf d. scheinbare Dissoziat.-Konstanten v. Aminosäuren 2040.
- Schmidt (Erich)**, **Meinel (K.)**, **Jandebeur (W.)**, **Simson (W.)**, **Betz (K.)**, **Schnegg (R.)** u. **Hecker (M.)**, Kettenlänge d. Cellulosen nat. Zus. u. Kettenlänge d. Acetylxylylans d. Laubhölzer 2197.
- Schmidt (Ernst)**, Gesamtstrahl. d. W.-Dampfes bei Temp. bis 1000° C 832.
- Schmidt (Erwin)**, Best. v. H_2SO_4 neben SO_2 in Röstgasen 3977.
- Schmidt (E. K. O.)**, Oberflächenschutz d.

- Flugzeugbespannstoffe. 1. Mitt. 1239; 2. Mitt. 1838.
- Schmidt (E. W.), Rübennematoden 2551. — Tyrosinase in d. Zuckerrübe 2833. — s. Riedel (J. D.)-E. de Haën A.-G.
- Schmidt (E. X.), Heizwertbest. v. Gasen 3649.
- Schmidt (F.) s. Rupp (E.).
- Schmidt (Fritz), Künstl. Gebisse 1328* D.
- Schmidt (F. L.) u. Messerschmitt (A.), N.-Dünger 2359* Tschechosl.
- Schmidt (G.), Fermentat. Abbau d. Guanylsäure in d. Kaninchenleber 884. — Mikrob. v. Purinsubstanzen in Geweben 885.
- Schmidt (Hans) s. I. G. Farbenindustrie; Winthrop Chemical Co.
- Schmidt (Harry) s. Zeitschel (O.).
- Schmidt (Heinrich), Alkoh. Getränke 3027* D. — u. Ziselsberger (L.), Alkoh. Getränke 2253* F.
- Schmidt (H. H.), Adsorpt.-Wärmen v. atomarem Ag u. Halogen an AgCl, AgBr u. AgJ 338. — Ag- u. Halogenwerte in photograph. Schichten 3185.
- Schmidt (J.) u. Golling (M.), Zufütter. fertig zusammengesetzter Eiweißfuttermittel 461.
- Schmidt (Julius), Jahrbuch d. organ. Chemie [1028]. — u. Eitel (M.), Phenanthrenreihe. 37. Mitt. 3-Brom- u. 3.(6?)-Dibromphenanthrenchinon 1446.
- Schmidt (J. A.) s. Petrow (G. S.).
- Schmidt (K.) G. m. b. H., Reinig. d. Schmelzflüsse v. Al u. Al-Legier. 922* D.
- Schmidt (Karl) u. Günther (P. L.), Blut-mengenmess. im Kaninchenaugen mit radioakt. Indicatoren 2200.
- Schmidt (Max) [Dessau] s. I. G. Farbenindustrie u. Goldacker (P.).
- Schmidt (Max) [Kapfenberg] u. Jungwirth (O.), Hochhitzebestand. Cr-Stähle 114.
- Schmidt (M. B.), Amyloid 391.
- Schmidt (O.) [Dahlem] s. Freundlich (H.).
- Schmidt (Otto) [Ludwigshafen] s. I. G. Farbenindustrie.
- Schmidt (R.), Fehler beim Färben 290.
- Schmidt (R.) [Dahlem], Kreislaufapp. für Verss. mit strömenden Fll. 607.
- Schmidt (Richard), Ultrakurzsensitometrie u. Schwarzschildeffekt 3351.
- Schmidt (Rudolf) s. Schering-Kahlbaum A.-G.
- Schmidt (R. E.) s. General Aniline Works Inc.; I. G. Farbenindustrie.
- Schmidt (S.), Immunisierende Wrkg. v. Diphtherieanatoxin nach Zusatz v. Al(OH)₃ 1927. — Wrkg. (v. KW-stoffen u. Derivv.) auf Diphtherietoxin 3428, (v. Alkoholen, Athern u. Estern) 3429, (v. Aldehyden) 3429, (v. aliph. Säuren) 3429. — Giftigk. v. Toxinen nach Behandl. mit Al(OH)₃ oder Tapioka 3429. — u. Hansen (A.), Adsorpt. d. Tetanustoxins u. -anatoxins mit Al-Hydrat 555. — Hansen (A.) u. Poulsen (K.-A.), Adsorpt. d. Scharlachtoxins mit Al-Hydrat 555.
- Schmidt (W.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Schmidt'sche Heißdampf G. m. b. H. u. Gordon (C. W.), Mehrstuf. Zwischenüberhitz. v. Arbeitsdampf mitt. Heißdampf 3281* D.
- Schmidt-Nielsen (S.), Fettlösl. Vitamine 1466.
- Schmidt-Nielsen (Signe) u. Schmidt-Nielsen (Sigval), Vitamin A u. D 1466.
- Schmidt-Nielsen (Sigval) s. Schmidt-Nielsen (Signe).
- Schmidtmann (R.) s. Abraham (L. C.).
- Schmidtnr (M.), SO₂ in d. Melasse 456.
- Schmiegel (J.), Gebrauchte Gasreinig.-M. als Unkrautvertilg.-Mittel 273.
- Schmierer (J. M.) s. Huth (E. F.). G. m. b. H.
- Schmitt (A.) s. Gesellschaft für Teer-Verwertung m. b. H.
- Schmitt (E.), Henkel & Cie. A.-G., Musterbetriebe dt. Wirtschaft [1388].
- Schmitt (F. O.) s. Monaghan (B. R.); Schmitt (O. H. A.).
- Schmitt (G.), Vitaminreiche Stoffe aus Baumwollsaamen 1252* Belg..
- Schmitt (H.), Elektr. Oxydat. d. Al 3614.
- Schmitt (J. B.) s. Ginsburg (J. M.).
- Schmitt (K. O.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Schmitt (L.), Rk. u. Geh. d. Böden an wurzellösl. Kali 1223.
- Schmitt (O. H. A.) u. Schmitt (F. O.), Aperiod. Präzis.-Thermostat 3273.
- Schmitt (P.) s. Dietzel (R.).
- Schmitter (H.), Schutzmittel für Geigen 1978.
- Schmitz (A.) s. Fischer (A.).
- Schmitz (E.), Neutralisat. d. Rohöls u. seiner Derivv. 2768.
- Schmitz (H.) u. Buckman (S.), Gift-Wrkg. v. Kohlenteeerkreosot 2516.
- Schmitz (J.) s. Eibner (A.).
- Schmitz (F. M. E.), Raffineriebetrieb 1560.
- Schmiz (K.), C. Binz [2006].
- Schmoller (F. v.) s. Ostermann (H.).
- Schmuck (A. A.), Chemie d. Tabaks [1714].
- Schmucker (T.), B als physiol. entscheidendes Element 3902.
- Schmücking (A.), Auskrystallisieren v. festen Stoffen 1050* D.
- Schmutz (R.) s. Kling (A.).
- Schnaase (H.), Krystallstrukt. d. roten MnS 3359.
- Schnabel s. Kölln (H.).
- Schnabel (R.), Verarbeit. v. Leder 1736* Oe.
- Schnaidt (K.) s. Fischbeck (K.).
- Schnebel (E.) s. Krupp (F.) A.-G.
- Schneevoigt (A.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Schnegg (H.), Keimfreimach. d. Bieres 789.
- Schnegg (R.) s. Schmidt (Erich).
- Schneider (D.) s. Rein (H.).
- Schneider (E.), Einseit. Düng. u. Denitrifikat. im Boden 914.
- Schneider (F.), Urannephritis u. Renotrat 1323.
- Schneider (G.) s. Folgner (R.).
- Schneider (G.) [München] s. Rimpau (W.).
- Schneider (George) s. Celanese Corp. of America.
- Schneider (Gustav) s. Gluud (W.).
- Schneider (H.), Argolaval in d. Cystitistherapie 401.
- Schneider (J.) s. Forrer (R.).
- Schneider (K.), Organ. Mol.-Verb. mit kleinem Elementarkörper 497. — s. Hertel (E.).
- Schneider (M. L.) s. Cherbuliez (E.).
- Schneider (P.) s. Feist (F.).
- Schneider (R.) s. Concordia Bergbau A.-G.

- Schneider (S.)** s. Siemens Elektrowärme-Ges. m. b. H..
- Schneider (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Lüttringhaus (A.); I. G. Farbenindustrie u. Neresheimer (H.).
- Schneiderhan (K.)**, Ferromagnetismus u. elektr. Eig. 3. Mitt. Widerstandszunahme u. Magnetisier. 1757.
- Schneiderwirth (H. J.)**, Reinig. v. Fil. 1949* A.
- Schneidler (R.)**, Elektrokorund u. SiC 3136. — Keram. gebundene Schleifkörper 3599.
- Schnejer (I. M.)** s. Uschakow (S. N.).
- Schneller (M. A.)**, Tabletlier. v. Stoffen 2845* A.
- Schneer (I.)** s. Selig (S.).
- Schnetka (M.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Hentrich (W.).
- Schnetzler (K.)** s. Rohde (L.).
- Schniedermann (J.)**, Lichtelektr. u. thermo-elektr. Effekt H_2 -beladener Pd-Ag- u. Pd-Au-Legier. 1131.
- Schnirer (M. T.)**, Medizinal-Index u. Therapeut. Vademecum [3915].
- Schnitzger (H.)** s. Güntherschulze (A.).
- Schnitzger (R.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Streitwolf (K.).
- Schnitzler (A.)**, Dauerwellen 3271.
- Schnitzler (E.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Schobel (C. O.)**, Trockenreinig. v. H_2S -halt. Raffinerie-Ölgas zu Baltimore, Md. 951.
- Schoch (E. P.)**, Entwässer. u. Schwel. v. Braunkohle 3984* A.
- Schockaert (J. A.) u. Foster (G. L.)**, Einfl. v. Substanzen d. Hypophysenvorderlappens u. d. Gesamtjodgeh. d. Schilddrüse d. jungen Ente 236.
- Schöberl (A.)**, Oxydat. v. Sulfhydrylverb. mit H_2O_2 . 1. Mitt. Oxydat. v. Cystein 1459.
- u. Wiesner (M.), Oxydat. v. Thiomilchsäure mit H_2O_2 1001.
- Schoeller (F.) & Bausch**, Sicherh.-Papier 3502* E.
- u. Bausch (V.), Jodid enthaltendes Empfangspapier 262* Schwz.
- Schoeller (W.)**, Hormone 3904. — s. I. G. Farbenindustrie; Junkmann (K.); Scheering-Kahlbaum A.-G.
- , Dohrn (M.) u. Hohlweg (W.), Auslös. d. Sexualzyklus an Pavianweibchen. 1. Mitt. Brunschw. nach Progynondarreich. 1791.
- , Goebel (H.) u. Noack, Wrkg. d. Follikel-hormons auf Pflanzen. 2. Mitt. Einfl. d. krystall. β -Follikelhormons 3110.
- Schoeller (W. R.) u. Jahn (C.)**, Analyt. Unters. über Ta, Nb u. ihre mineral. Begleiter. 21. Mitt. Trenn. v. Ti v. Ta u. Nb 2494.
- Schölzel (E.)**, Gießfähigk. niederschles. Kaoline u. Tone 2095.
- Schön (K.)** s. Mayer (Fritz).
- Schön (R. v.)**, Flotat. v. Graphit 596.
- Schoenau (L. C.)** s. Bergerhausen (P.).
- Schönauer (F.)**, Aufkleben v. Druckplatten auf Holz 3163* Oe.
- Schönberg (F.)**, Unters. v. Tieren stammender Lebensmittel [1093].
- Schoenberg (G.)**, In W. aufgeschlämmte Tone 2708* D.
- Schönberger (S.)**, Ca-Geh. d. roten Blutkörperchen. 2. Mitt. 1464.
- Schönberger (W.)** s. Wieland (H.).
- Schöbner (E.)**, Haarpflege u. Haarpflegemittel 1199. — Schlankheitspflege u. -mittel 3271.
- Schöne (A.)**, Unterscheid. v. Melassen 2553.
- Schoene (G.)**, Bekämpf. d. Kohldistel 2100.
- Schoenebeck (O. v.)** s. Grassmann (W.); Klenk (E.).
- Schöneberg (C.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Schönfeld (H.)**, Entsäuer. v. Ölen 942.
- Schönfeld (Hans)**, Einfl. v. Fremdzusätzen auf d. Kohäs.-Grenzen ultramkr. Sol-Bldg. synthet. Steinsalzkrystalle. 2. Mitt. Zusätze v. Erdalkalichloriden 2009.
- Schönfeld (S.)**, Unters. d. Böden auf Nährstoffgehalt. 593.
- Schönfeldt (N.)**, Abhängigk. d. elektrokinet. Potentials v. d. chem. Zus. d. Diaphragmas 2438. — Elektroosmose u. Elektrophorese 3067. — s. Siemens & Halske A.-G.
- Schönheimer (R.)**, Chemie d. Aorta. 4. Mitt. Ergosterin u. Aorten-Verkalk. bei menschl. Atherosklerose 2840. — Spezifität d. Cholesterinresorpt. 3913. — s. Andrews (E.).
- , Andrews (E.) u. Hrdina (L.), Ungekuppelte Gallensäuren in menschl. Galle 1315.
- , Behring (H. v.) u. Gottberg (K. v.), Resorbierbark. v. unbestrahltem Ergosterin 2988.
- u. Breusch (F.), W.-lösl. Cholesterinester 2825.
- u. Hrdina (L.), Atiol. d. Gallensteine. 1. Mitt. Chem. Ursachen 3269. — Geshätt. Sterine im Organismus. 7. Mitt. Exkret. u. Rückresorpt. im Dünnarm 3911.
- Schönhofer (F.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Pützer (B.); Winthrop Chemical Co..
- Schoenmaker (P.)**, Fließgrenze v. Nichteisenmetallen 3012.
- Schönthan (J. P.)** s. Kraus (A.).
- Schöpf (C.)**, Synthth. u. Rkk. v. Naturstoffen unter physiol. Bedingg. 3403.
- , Jäckh (I.) u. Perrey (H.), Synthth. in d. Benzylisochinolinreihe. 2. Mitt. N-Methyl-1-(3'-oxy-4'-methoxybenzyl)-6-oxytetrahydroisochinolin u. Laudanosolin-4'-methylläther 3409.
- u. Lehmann (G.), Alkaloide d. Angosturarinde. 1. Mitt. Synth. d. Chinaldins u. α -n-Amylchinolins 3403.
- , Perrey (H.) u. Jäckh (I.), Synthth. in d. Benzylisochinolinreihe. 1. Mitt. 3407.
- u. Thierfelder (K.), Dehydrier. d. Laudanosolins u. d. Laudanosolin-3'-4'-dimethyläthers. 2. Mitt. 3404.
- Schoepfle (C. S.) u. Ryan (J. D.)**, Absorpt.-Spektr. d. Methylidiphenylchloromethans bei Ggw. v. $SnCl_4$; 9.10-Diphenylphenanthren 2650.
- Schöpp (K.)** s. Karrer (P.).
- Schörg (C.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Schofield (M.)**, Holzchemikalien 319.
- Schofield (R. K.)**, Kolloidchemie. 3. Mitt. Kolloidchemie v. Tonen 2300. — s. Blair (G. W. S.).
- u. Blair (G. W. S.), Pachimeter 912.

- Schol (C. H.), Por. Bauplaststoffe 1675*E.
 Scholbe (P. F.) u. Sorensen (E. E.), Kältemittel 101*A.
 Scholer (H.) s. Berger (E.).
 Scholes (S. R.), Glas u. Keramik 267. — Glaszus. 1219. — Glasschmelzprozeß 1219.
 Scholl (P.), Feste Absorpt.-Mittel für Kühlschränke 2696.
 Scholl (Roland) u. Meyer (H. K.), Konst. d. Rubicens 539.
 —, Meyer (H. K.), Hoessle (H. v.) u. Renner (F.), Transbisang-Diphthaloylanthrachinon 3237.
 Scholl (Rudolf) s. Fürth (O.).
 Scholl (W.) u. Davis (R. O. E.), Analyse v. C-, H- u. N-halt., flücht. Verbb. 2342.
 Schollenberger (C. J.), Diagramm für d. Chindronelektrode 1806. — NH_4 -Acetat als neutral gepufferte Standardlg. 2850.
 Scholler (H.) u. Karsch (W.), Verzucker. v. Cellulose 1990*E.
 Scholtz (J. H.) u. Wheeler (R. V.), Spülgas-schmel. bituminöser Kohle 1557. — Verk. d. Kohle im Spülgasstrom 2128.
 Scholtz (M.), Mollierdiagramm für feuchte Luft 1547.
 Scholz (A.), Hochakt. Bleicherde 794.
 Scholz (E.) s. Wieland (H.).
 Scholz (H.) s. Staudinger (H.).
 Scholz (H. A.) s. U. St. Gypsum Co.
 Scholz (V.), Kunstleder- u. wachstuchart. Prodd. 1725*D.
 Scholz (W.) s. Sauerwald (F.).
 Scholz (Werner), Chlorose d. gelben Lupine in Bezieh. zum Fe 2863.
 Schommer (W.) s. Diltthey (W.).
 Schonebaum (C. W.), Vorbehandl. v. Roh-zuckersaft 1246*F.
 Schong (P.), Cu-Best. in Flußeisen 2851, 3584.
 Schonland (B. F. J.) u. Viljoen (J. P. T.), Durchdringende Strahl. bei Gewitter 3518.
 Schoonover (I. C.) s. Wichers (E.).
 Schoorel (G. F.), Tulleners (A. J.) u. Waterman (H. I.), Hydrier. v. aromat. KW-stoffen 517.
 Schoorl (N.), Einfl. d. Korngröße v. Stoffen auf d. Schmelztemp. 180. — Unters. v. Leit.-W. auf Pb u. Cu 907, 1669. — Geh.-Best. v. Nitroglycerinlg. 3756.
 Schoppe (G.) s. I. G. Farbenindustrie u. Suchy (R.).
 Schopper (W.), Elektrolyt. Metallgewinn. d. Norddeutschen Affinerie 650. — s. Norddeutsche Affinerie.
 Schor (E.), Behandl. v. Ni-Bädern 2521.
 Schorger (A. W.) s. Burgess Cellulose Co.
 Schormüller (J.) s. Funk (H.).
 Schorygin (P. P.), Lehrbuch d. organ. Chemie [1883].
 — u. Makarow-Semljanski (J. J.), Isoamyl-äther 2951.
 Schott (J. E.) s. Atlantic Refining Co.
 Schott & Gen. s. Jenaer Glaswerk Schott & Gen.
 Schotte (A.), Best. v. Sn, P_2O_5 u. SiO_2 in Seidenerschwert. 2762.
 Schotte (H.) s. Schering-Kahlbaum A.-G.
 Schotte (O.) s. Uhde (F.).
 Schotten (W.), Bldg. d. Steinsalz- u. Kalilager 2417.
 Schottenhammer (K.) s. Röhm & Haas A.-G.
 Schottky (W.) s. Czerny (M.); Waibel (F.).
 Schou (S. A.) u. Bierregaard (P. B.), Injekt.-Arzneien. 3. Mitt. Zers. v. Atropin- u. Homatropinlgg. bei Wärmesterilisat. 3741.
 Schousen (C.), Extractum fluidum rhamni purshianae 1944.
 Schpinel (R. M.) s. Wendelstein (J. G.).
 Schpuntenok (P. T.) s. Ismailski (W. A.).
 Schrack (E.) s. Radiowerk E. Schrack A.-G.
 Schrader (G.) s. I. G. Farbenindustrie.
 Schrader (H.) s. Houdremont (E.).
 — u. Stahl (H.), Handknetter 898.
 Schrader (R.), Schwarzer Rettich in d. inneren Medizin bei Erkrankk. d. Leber-Gallenwege 2204.
 Schraffl (A.) s. Bloch (B.).
 Schramek (W.) s. Kürschner (K.).
 — u. Shubert (C.), Gewichtsverlust v. Baumwolle beim Bleichen 1717.
 Schramko (G. A.), Bleiglas u. Ornamentenglas 589*Aut.
 Schramm (G.) s. Meyer (J.).
 Schramm (J.) s. Heike (W.).
 Schranz (K.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Benda (L.).
 Schratz (V.) s. Durau (F.).
 Schreiber (F.), Oxydat. d. SO_2 264, 3537.
 Schreiber (F.) [Freiburg i. Br.] u. Villinger (B.), Leist.-steigernde Wrkg. kleinster Metall-dosen 2990.
 Schreiber (H.) s. Bulian (W.).
 — u. Nakaidzumi (M.), Mitogenet. Strahl. 3. Mitt. Zwiebel-, Carcinom- u. Blutstrahl. 229.
 Schreiber (Hermann) s. Boehringer (C. H.) Sohn.
 Schreiber (W.), Wäschedesinfekt. bei Tuberkulose (Sagrotan) 1199.
 Schreinemakers (F. A. H.), Osmose in bin. Syst. 2610.
 — u. Werre (J. P.), Osmose in Syst. aus W. u. Weinsäure. 1.—3. Mitt. 3688.
 Schreiner (H.) s. Kremann (R.).
 Schreiter (R.), Jurakalk-Basaltbreccien 996.
 — Erdölführende Schichten im Kambro-Silur v. Västergötland 1993. — Boeton-asphalt u. seine Foraminiferen 2400.
 Schrenk (H. H.) s. Patty (F. A.).
 Schrire (I.) u. Zwarenstein (H.), Keimdrüsen u. Eiweißstoffwechsel. 1. Mitt. Kreatinin-ausscheid. nach Kastrat. 1196.
 Schroeder (C. M. E.), W.-Dichtmachen v. Textilstoffen 640*A.
 Schroeder (E. F.) s. Johnson (T. B.).
 Schröder (H.), Phenolfärb. d. Roggenkornes als Sortenmerkmal 2227.
 Schröder (Hermann), Deutsche Erdölindustrie 1559.
 Schröder (Hugo), Hochvak. zum Destillieren, Eindampfen u. Fraktionieren 260. — Hochvak.-Dest.-App. 3450.
 Schroeder (H. A.) s. Zwemer (R. L.).
 Schroeder (H. F.) s. Resulite Corp.
 Schröder (H. J.), Strukt.-Empfindlichk. d.

- Ultraviolettfrärb. u. Erreg. v. Salzkristallen 2429.
- Schröder (V.), Physikal.-chem. Eig. d. Isohämoglutinogene 3573.
- Schroeder (W.), Einfl. v. Liegedauer, Temp., Gasgeschwindigkeit u. Atmosphäre auf d. Eisenabbrand 3606.
- Schroeder (W.) [Dortmund], Säuer.-Mittel für Hefeteig 3641* E.
- Schroeder (W. C.) s. Partridge (E. P.).
- Schrödinger (E.) s. Rausch v. Traubenberg (H.).
- Schröer (E.), Löslichk. opt. Antipoden in akt. Lösungsm. 1012, 2175.
- Schröter (H.), Korros. dch. Kavität. 767.
- Schröter (K.) s. Krupp (F.) A.-G.; Patent-Treuhand-Ges. für elektrische Glühlampen m. b. H.
- Schropp (W.) s. Scharrer (K.).
- Schrumpf (A.), Mikrobest. d. Galaktose im Blut 1943.
- Schrumpf (August) s. Skouge (E.).
- Schrumpf-Pierron (P.), Seltenh. d. Krebses in Ägypten 563.
- Schryver (S. B.), Natur v. Gelatine 3897.
- Schtschekin (M.) u. Liwitschitz (T.), Erhalt. d. Haare v. Kalbfellen 3819.
- Schtscherbakow (I. G.) u. Libina (D. M.), Hydroxylamin 1490* Russ.
- u. Mikulinski (A. S.), Carbidofoen v. Horry 1052.
- Schtscherbakow (S. W.), Phosphoritmehl auf Böden v. verschied. Ertragsfähigk. 1956.
- Schtscherbakowa (E. A.), Xanthogenate, Eig. u. Bedeut. für d. Flotat. 2230.
- Schtschukin (M. F.), Anreicher. v. Mo-Erzen [2106].
- Schtschura (N. M.), Konzentrieren v. Rinderblut 939* Russ.
- Schtykan (B.), Darmschleim als Beizmittel für Leder 3988.
- Schubardt (W.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Haag (W.).
- Schubert (A.) s. Barrett & Co.
- Schubert (F.) s. I. G. Farbenindustrie u. Noack (E.).
- Schubert (M.) s. I. G. Farbenindustrie u. Herz (R.).
- Schubin (M. I.), Zn-Best. in Al 2212.
- Schubin (S.), Diracsche Feldtheorie 3666.
- Schubnikow (A. W.), Universaltisch für opt. Krystallunters. 2687.
- u. Zinserling (K.), Schlag- u. Druckfiguren u. mechan. Quarzzwillinge 2923.
- Schuch (E.), Durchlässigk. dünner Pt-Schichten bei Wellen v. 0,25 bis 2,5 μ 2148.
- Schuch (K.), Carbroverf. 816.
- Schucht (F.), Baetge (H. H.) u. Düker (M.), Bodenkundl. Aufnahmen im Rauchschadengebiet d. Unterharzer Hüttenwerke Oker 3009.
- Schuck (G.) s. Bergmann (M.).
- Schudt (H.) u. Kleberger (W.), Grunddüng. bei Winterweizen 271.
- Schübel (K.) s. Heubner (W.).
- u. Gehlen (W.), Vitamin D in getrockneter Bierhefe 2675.
- Schueler (G. R.), Hydrier. v. fl. oder halbf. Stoffen 3930* N.
- Schüler (H.) s. Kallmann (H.).
- u. Jones (E. G.), Hyperfeinstrukt. v. Blei-linien 975. — Hyperfeinstrukt. u. Kernmomente d. Hg. 2. Mitt. 1596. — Isotopenzus. d. Pb 1877. — Isotopenverschieb.-Effekt bei Hg, Ti u. Pb 2014.
- Schuelke (E.), Neue Lösungsm. für Acetatside 1076.
- Schüll (F.), Elektr. Widerstandsschweiß. 2368* F.
- Schüller & Co. A.-G., Elastischmachen v. Strick- oder Wirkwaren 2763* D.
- Schürhoff (P. N.), Prüf. d. Anis auf Schierlingsfrüchte 98. — s. Gilg (E.).
- Schürmeyer (A.) s. Holland (G.).
- Schüssler (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Ott (K.).
- Schüth (W.) s. Klemm (W.).
- Schuette (H. A.) s. Stout (A. W.); Thomas (R. W.).
- Schuettenehelm (J. B.) s. Beasley (A. F.).
- Schütz (W.), Magnetorotat. zwischen d. Zeemankomponenten 3200. — Indukt.-Effekt an d. Enden eines tordierten ferromagnet. Drahtes u. Theorie d. Magnetisier.-Kurve 3681.
- Schütza (H.) s. Wartenberg (H. v.).
- Schütze (W.), Kohäs. synthet. K-Halogenidkristalle 3194. — Orientier.-Abhängigk. d. Kohäs. synthet. KCl-Kristalle 3194.
- Schufftan (P.) s. Gesellschaft für Linde's Eismaschinen A.-G.
- Schugt (P.), Nubekula, Schleimfäden, Zylinder, Comazylinder u. hyaline Gebilde d. Harnsediments 3585.
- Schuh (F.), Salztektonik u. Erdöllagerstätten 3379.
- Schuhmann (H.) s. Allgemeine Elektrizitäts-Ges.
- Schukarew (S. A.), M. S. Wrewski 1405.
- Schule (F. H.), Beizen v. Saatgut 3010* D.
- Schulein (J.), Farb. Überzüge auf Zn 1508* A.
- Schulek (E.) u. Kerényi (B.), Best. d. α -Phenylcinchoninsäure u. Salicylsäure bzw. Acetylsalicylsäure nebeneinander 414, 3586.
- u. Menyháth (P.), Titrimetr. Pyramidon-Best. 2497.
- u. Szezhö (F.), Best. v. Morphin in Opiumpräp. 1048. — Best. v. Morphin in Acetylsalicylsäure-Morphingemischen 1048.
- Schulemann (W.) s. Winthrop Chemical Co.
- Schuler (K. H.), Malzzubereit. in Bierform 306* D.
- Schuler (W.), Urikolyse. 2. Mitt. 721.
- u. Reindel (W.), Oxydat. d. Harnsäure in alkal. Lsg. 1181.
- Schulerud (A.), Roggenstärke 2750.
- Schulgin (I. G.), Duraluminiumnieten 3954.
- Schulhof (L.) s. Pfizer (C) & Co.
- Schuloff (R.), Chloranil 924* Oe.
- u. Pollak (R.), Chloranil 1510.
- Schulte (R. W.), Diätet. Bedeut. radioakt. Substanzen 1711.
- Schulte Overberg (H.) s. Leuchs (H.).
- Schultes (E.) s. Schwab (G.-M.).
- Schultes (W.) u. Goecke (E.), Mahlbark. v. Steinkohlen 3811.
- Schultz (A. S.) u. Landis (Q.), Stärkehydrolyse im Brot 306.

- Schultz (E.) s. Roginsky (S.).
 Schultz (J. F.) s. Emmett (P. H.).
 Schultz (J. H.), Apiovergift. 403.
 Schultz (O.), Freie Fettsäuren im Lebertran u. Vitamin D 3910.
 Schultz (W. M.) s. Schering-Kahlbaum A.-G.
 Schulze (G.) s. I. G. Farbenindustrie u. Möhring (A.).
 Schulze (K.), Feuchtigkeitsmesser 2086* D. — Capillarität. 17. Mitt. Organ. Fl. zwisch. parallelen Platten 2944.
 Schulze (M. O.) s. Kline (O. L.).
 Schultzer (P.), Best. v. A- u. D-Vitamin 891.
 Schulz (A. P.), Titrierapp. 3746.
 — u. Seith (H.), Prüf. d. Kartoffelmehle im Keimgeh. 2382.
 — u. Steinhoff (G.), Unterscheid. d. Stärkequalitäten dch. Farbkr. 1708. — Mkr. Unters. d. Stärken 1708. — Analyse v. Stärkeprodd. 4. Mitt. Aschenbest. 2382.
 Schulz (E. H.) s. Bading (W.); Bühler (H.); Köster (W.); Reschka (J.).
 Schulz (F.), Prüf. v. Asphaltemulss. 645.
 Schulz (F. N.), Soxhletapp. 93.
 Schulz (G. V.), Solvatat.-Gleichgewicht in koll. Lsgg. 849. — Thermodynamik d. Solvatat.-Gleichgew. in koll. Lsgg. 3847.
 Schulz (Hans) s. Pester (F.).
 Schulz (Hubert), CS₂ in Spanien 1689.
 Schulz (H. I.), s. Wolff & Co. Komm.-Ges. auf Aktien.
 Schulz (K. G.), Qualitätsmilch dch. Schlempefütter. 2254.
 Schulz (M.), Lackfarbe u. Klarlack 779.
 Schulz (M. E.) u. Moos (J.), Lactatausscheid. aus Gallerten 633.
 Schulz (W.) s. American Glanzstoff Corp.
 Schulz (W. F.) s. Gilman (H.).
 Schulz (W. N.) u. Tichonow (A. W.), Lichtechte Lithoponen 2535.
 Schulze (Alfred), Umwandll. v. Co, Ni u. Fe 1267. — Thermoelektr. Verh. v. W, Mo u. Ta 3061. — s. Steinwehr (H. v.).
 Schulze (B.), Biol. Fragen in d. Papierfabrikat. 1857, 3175. — Wollbakterien in Papiermaschinenfilzen 3806. — s. Herzberg (W.).
 Schulze (E.) s. Seelkopf (K.).
 Schulze (G.), Aufbau d. westfäl. Brand-schiefer 3812.
 Schulze (H.), Blech 910.
 Schulze (K.), Vitaminforsch 1465. — Belg. Arzneibuch 4 2206. — Anästhesie 2484.
 Schulze (K.), Hochbleihalt. Sn-Bronzen als Lagermetalle 2362.
 Schulze (Reinhard), Trockn. v. Papieren u. Filzen u. Beseitig. d. Bründendämpfe 797.
 Schulze (Rudolf) s. I. G. Farbenindustrie u. Suchy (R.).
 Schulze (W.), Entlad. in Spitzenzählern u. Zählrohren 571. — Entlad. im Geiger-Müllerschen Zählrohr u. Eig. d. n. Glimmentlad. 2795. — s. Knoll (M.).
 Schumacher (A.), Plast. MM. 2396* Belg.
 Schumacher (E. A.) s. Heise (G. W.).
 Schumacher (E. E.) s. Mc Lean (D. A.).
 — u. Ellis (W. C.), Red. v. Cu dch. metall. Red.-Mittel 282, 1502.
 Schumacher (H.-J.), Photokinetik d. O₂. 1. Mitt. Zerfall in rotem Licht 839. — Photokinetik d. O₂ 1598. — Dch. belichtetes Cl₂ sensibilisierte CO₂-Bldg. 1893. — s. Beretta (U.); Hamann (A.).
 Schumann (T. E. W.), Leuchtflammen 3001. — s. Burke (S. P.).
 Schumann (W. O.), Stromleit. in dielektr. Fl. 2796.
 Schumilow (A. A.) u. Groschew (P. K.), Trocknen d. Rübe nach Zentrifugieren 2748.
 Schumski (I. N.), Pegmatitvork. an d. Nebenflüssen d. Bjelaja 1280.
 Schundler (F. E.) u. Denning (P. S.), Färben v. körn. u. a. Stoffen 3291* A.
 Schur (I. B.), Best. d. Traubenzuckers im Harn 747.
 Schur (M. F.), Rohmaterialien d. Glasfabrikat. [913]. — s. Besborodow (M. A.). — u. Wassiljew (P. W.), Schutz-M. für Glasmelzhäfen 3288.
 Schur (M. O.) s. Brown Co.
 Schuricht (A. G.) s. Western Cartridge Co.
 Schurink (H. B. J.), Pentaerythrit 3543.
 Schurkow (S.), Einfl. v. adsorbierten Oberflächenschichten auf d. Festigk. feiner Quarzfäden 2844.
 Schurz (E.), Ström.-Richt. d. Fällmittels beim Streckspinnverf. 946.
 Schuster (Carl), Hydrier. adsorbierter ungesätt. KW-stoffe 993. — Katalyt. Hydrier. u. Polymerisat. 1743. — s. I. G. Farbenindustrie.
 Schuster (Curt) s. I. G. Farbenindustrie.
 Schuster (E.), Eindampfverf. 3451* E., F.
 Schuster (F.), Tetralinverf. 3036.
 Schuster (G.), HBr zur Charakterisier. d. Arylarsinsäuren 3866.
 Schuster (L. W.), Verhinder. d. Bldg. v. Nadeln in N-reichen Stählen u. Schweiß. 3777.
 Schuster (M. B.) u. Darlington (H. T.), Crackverf. 1732* A. — Spalt. v. KW-stoffölen 3338* A.
 Schusterius (C.) s. Lange (B.).
 Schut (W.) u. Jansen (J. D.), Ferrosilicium 112.
 Schutte (H. S.), Verhinder. d. Zusammenbackens v. Blechen u. Platten beim Glühen in Glühtöpfen 3468* A.
 Schuwajew (A. M.), Qualität. Analyse für chem.-techn. Anstalten [3926].
 Schuwirth (K.), Tyndalleffekt 2917. — s. Kisch (B.).
 Schwab (G.-M.) u. Rudolph (L.), Katalyt. Spalt. v. Racematen 826.
 — u. Schultes (H.), Wrkg. v. Mischkatalysatoren beim Zerfall d. N₂O. 2. Mitt. Oberflächenbest. an Katalysatoren dch. Farbstoffadsorpt. 329.
 Schwab (H. A.), Glimmentlad. u. Nieder-voltbogen 507. — Bogenentlad. 508. — Rekombinat. freier Lad.-Träger 3060.
 Schwab (J. W.) s. Koppers Co.
 Schwabe (K.) s. Müller (Erich).
 Schwabe (R.) s. I. G. Farbenindustrie u. Bockmühl (M.).
 Schwaebel (F. X.) s. Wacker (A.), Ges. für elektrochemische Industrie G. m. b. H.

- Schwaibold (J.)**, Nachw. d. Benzoessäure u. p-Chlorbenzoessäure in Käse 2757.
- Schwaiger (A.)**, Theory of dielectrics [1421].
- Schwalbe (C. G.)**, Bldg. v. Zellstoffschleim im Holländer 796. — Entrind. v. Papierholz 1252. — Durchtränk. v. Holz 2411* D.
- u. **Ender (W.)**, Quell. v. Holz 1389.
- Schwalbe (H. C.)** s. Taylor (K. A.).
- Schwalm (B. F.)** s. Neville Co.
- Schwalz (A.)**, Langsam abbindende Zementkomposit. 3602* A.
- Schwamberger (E.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Schwaneberg (H.)** s. Strack (E.).
- Schwartz (A. M.)** s. Bush (M. T.).
- Schwartz (F. W.)** s. Colmar (R. I.).
- Schwartz (G.)**, Bodendämpf. 272.
- Schwartz (G. L.)** s. Celastic Corp.
- Schwartz (G. M.)**, Mkr. Unterschiede zwischen d. prim. u. sek. Entsteh. d. Erzminerale 3213. — Synthet. Mineralien zur Unters. im Anschliff 3855.
- Schwartz (H. A.)**, Fe-C-Diagramm 596.
- Schwartzman (A. S.)** s. Rose (J. H.).
- Schwartzwalder (K.)** u. **King (R. M.)**, Emailadhas. 6. Mitt. Petrograph., metallograph. u. röntgenograph. Unters. d. Email-Metallkontaktzonen 2506.
- Schwarz (A.)**, Punktraster für d. Farbenphotographie 960* D.
- Schwarz (E. R.)**, Mikroskop in d. Textilindustrie 470.
- Schwarz (F.)** [Bonn], Antipsoriatikum 1324.
- Schwarz (F.)** [Leoben], Mkr. Unters. v. Destillaten mineral. Öle 481.
- Schwarz (Frank)**, Ätzvers. an Asphalten 2574. — Erdöl u. K-Strahl. 3857.
- Schwarz (G.)** u. **Urbach (F.)**, Lichtelektr. Theorie d. latenten Bildes 1737.
- Schwarz (Gustav)**, G. m. b. H., Schutzüberzug für hölzerne Luftschräuben 3341* D.
- Schwarz (H.)** [Hamburg], Deutsche Kaliindustrie 1338.
- Schwarz (H.)** [Wien] u. **Dibold (H.)**, NH₃ im menschl. Gehirn 1469. — NH₃-Bldg. d. Gehirns 1469.
- Schwarz (Hans)**, Badezusätze 1039. — Dauerwellenfixativ 1199. — Mundwässer 1199. — Fl. Kamillenseife 1472.
- Schwarz (Karl)**, Überführ.-Zahl d. Au im Goldamalgam 2798.
- Schwarz (Kurt)** s. Karrer (P.).
- Schwarz (M. v.)**, Diffus. u. Entmisch. in Mischkristallen 3465.
- u. **Goldmann (F.)**, Widerstandsschweiß. d. Ni 2104.
- u. **Summa (O.)**, Al₂Zn₃ 2361. — Best. d. Gitterkonstante v. TiC 3670.
- Schwarz (M. A.)** s. Bernardi (A.).
- Schwarz (R.)**, Farblacksubstrate 1370.
- Schwarz (Robert)** u. **Giese (H.)**, Blaue Überchromsäure 350.
- u. **Heinrich (F.)**, Ge. 9. Mitt. Germanate d. Alkali- u. Erdalkalimetalle 35.
- u. **Jeanmaire (A.)**, Ammonolyse v. SnCl₄ u. PbCl₄ 2616. — Ammonolyse d. SbCl₃ 3851.
- **Reinhardt (W.)** u. **Lewinsohn (M.)**, Ge-Chemie. 11. Mitt. Organ. Ge-Verbb. 3854.
- Schwarz (Robert)** u. **Trageser (G.)**, Ge. 10. Mitt. Al-Germanate 3072.
- Schwarz von Bergkamp (E.)**, Gasgleichgew. als physikal.-chem. Übungsaufgabe 325. — Berechn. v. techn. Gasgleichgewichten 967.
- Schwarze (H. von)**, Schutzbind. d. beim Zündern auf Stahl gebildeten Oxydschichten 3953.
- Schwarzkopf (J.)**, Ölemulss. für Futterzwecke 3319* E.
- Schwarzkopf (O.)** s. Hess (K.).
- Schwechten (H.-W.)**, Austausch d. Diazoniumgruppe gegen Cl oder Br 3555. — Diphenylensulfid 3555. — Farbrk. d. Thio-carbonylverbb. 3923.
- Schwedler (W.)**, Albertolkopale für Druckfarben 2374, 3625.
- Schweers (A.)**, Elektr. Leitfähigk. bei Beurteil. d. Milch 308.
- Schweiger Chemical Co.** u. **Griffith (S.)**, Reing. v. Zuckersaft 2251* Aust.
- Schweikert (G.)**, Ableit. d. Planckschen Strahl.-Gesetzes ohne Quantenhypothese 2144.
- Schweinitz (H. D. v.)** s. Albu (H. W.).
- Schweitzer (C.)**, A.-Treibstoff 1868.
- Schweitzer (H.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Schweizer (C.)**, Altern d. Eiklars 307.
- Schweizer (J.)**, Dialyse v. Latex v. Hevea brasiliensis 2379. — Veränderr. d. Latex v. Hevea brasiliensis während d. Winterr. 2379.
- Schwen (G.)**, Echtheitsfragen in d. Textilindustrie 289. — Färbereihilfsprodd. 2533.
- Schwenk (E.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Schoeller (W.); Schering-Kahlbaum A.-G.
- u. **Borgwardt (E.)**, Oxydat. ungesätt. Stoffe mit SeO₂ 3391.
- u. **Hildebrandt (F.)**, Isomeres Follikelhormon aus Stutenharn 2063.
- Schwerdtfeger (F.)**, Wrkg. v. Kontaktgiften auf Forstschädll. 2516.
- Schwetzwow (B. S.)**, Abschlcht. v. Glas bei Erstarr. 1492.
- Schwetzwow (W. N.)**, Feuerfeste Materialien in d. Metallurgie [1967].
- Schwiering (H.)**, Leichtziegel aus Infusorien-erde im Uralgebiet 1059.
- Schwiete (H. E.)**, Klinkerzone im Drehofen 3458. — s. Eitel (W.).
- u. **Büsem (W.)**, Ansatzzone im Drehofen 2509.
- u. **Elsner v. Gronow (H.)**, Exothermer Effekt bei Bldg. v. Portlandzementklinker 2355.
- Schwinning (W.)** u. **Strobel (E.)**, Warmfestigk. v. Leichtmetallen bei stat. u. wechselnder Beanspruch. 3464.
- Schwittitz (C. M.)** s. French (H. J.).
- Schwittutz (C.)**, Imprägnier. u. Durchdring. dch. Osmose 2411* F.
- Schwob (M.)** s. Lucas (René).
- Scislowski (C.)**, Ramanspektren v. Isomeren 837.
- Sclar (M.)** s. Rogers jr. (W.).
- Scotfield (T. E.)** u. **Oberle (A.)**, Raffinat. v. Crackdestillaten 1400* A.
- Scollard (R. L.)** s. Kayness Corp.

- Sconzo (A.)**, Rk. zwisch. SO_2 u. CCl_4 994.
— Farbreagenzien für d. Nachw. v. Cl^- , Br^- u. J^- 1807.
- Scorzoni (G.)** s. General Electric Co.
- Scotow (H.)** s. Bosso (A.).
- Scott (A. A.)** s. Nestle's Food Co.
- Scott (A. F.)**, Scheinbares Molvol. v. Salzen in Lsg. 3. Mitt. Gesätt. Lsgg. d. Mischsch. v. Elektrolyten 492.
- Scott (D. A.)** s. Best (C. H.).
- Scott (D. G.)**, Raffinieren v. Zucker dch. Aktivkohle 1707.
- Scott (E. B.)** s. Toledo Automatic Brush Machine Co.
- Scott (E. W.)** u. **Johnson (J. R.)**, Umlager. d. α -Furfurylgruppe. 2. Mitt. 5-Methylfurfurylchlorid u. 5-Methylfurylessigsäure 1175.
- Scott (F. H.)** s. Collins (D. A.).
- Scott (F. W.)**, Herauslösen v. Schlacken- u. Oxydeinschlüssen aus Fe u. Stahl 1661.
- Scott (G. R.)**, Bekämpf. d. Geruchs in Abwasserreinig.-Anlagen 1051.
- Scott (J. A.)** s. Hensel (F. R.).
- Scott (P.)**, Echtere Färb. auf Kunstseide-Baumwollwaren 1077.
- Scott (R. B.)** s. Silsbee (F. B.).
- Scott (R. M.)**, Schutzbehandl. v. infiziertem Hartholz 2402.
- Scott (W.)** u. **Dawson (S. E.)**, Drehrohr-Schmelzöfen mit Kohlenstaubfeuer. 1067.
- Scott (Winfield)** s. Rubber Service Laboratories Co.
- Scott (W. D.)** s. Anglo-Persian Oil Co.; Birch (S. F.).
- Scott (W. E.)** s. Robinson (P. L.).
- Scott (W. J. M.)** s. Hartman (F. A.).
- Scott (W. M.)**, Analyt. Methth. für d. Textil-labor. 2261.
- Scott (W. W.)**, Best. d. B 2339.
— u. **Blain (M. H.)**, Best. v. U in Carnotit-erz 256.
— u. **Webb (S. K.)**, Best. v. B im Boden 3140.
- Scotti-Foglieni (L.)**, Löslichk.-Koeff. d. Athylchlorids in wss. Lsgg. 1771. — Löslichk.-Koeff. d. Chloräthyls u. Hämatoporphyrins 3575.
- Scottish Dyes Ltd.**, Aminoanthrachinone 1515* D. — Schwefelsäureester d. Aminoanthrahydrochinone 1526* D. — Monoschwefelsäureester d. Anthrahydrochinone 2114* D., Schwz. — Aminohalogenanthrachinone 2238* D.
—, **Burnes (R. S.)**, **Service (D.)** u. **Thomas (J.)**, Färben mit Beizenfarbstoffen 2537* E.
—, **Fairweather (D. A. W.)** u. **Thomas (J.)**, Schwefelsäureester d. Anthrachinondihydroazinreihe 299* E. — Farbstoff 300* E. — Schwefelsäureester d. N-Dihydroanthrachinonazinfarbstoffe 3021* E.
—, **Hooley (L. J.)**, **Thomson (R. F.)** u. **Fairweather (D. A. W.)**, Küpenfarbstoffe 2378* E.
- Scowe (N. D.)**, Mineralfarben in plast. MM. 1519.
- Scribner (A. K.)**, Feuchtigk. v. SO_2 3749.
- Scribner (B. W.)**, Papierprüf. 2126.
- Seaber (W. M.)**, Citronellöl 3796.
- Seager jr. (C. M.)** s. Gardner (H. B.).
- Seailles (J. C.)**, Tonerdezement 1820* F. — Leichte Baustoffe u. dgl. 3290* F. — Formll., Bindemittel u. dgl. 3944* F.
- Séailles (S.)**, Zementgegenstände 913* Holl.
- Sealock (R. R.)** s. Vigneaud (V. du).
- Seaman (H.)** s. Jones (G. W.).
- Seaman (R. G.)** s. Naugatuck Chemical Co.
- Seaman (S. E.)** s. Eastern Mfg. Co.
- Seaman (W. H.)**, Hartgußwalze 2365* A.
- Searle (A. B.)**, Kaolin in Pharmazie u. Parfümerie 1199. — Feuerfeste Baustoffe für Luftherhitz.-Öfen 3764. — Metallpoliermittel 3782.
- Searle (D. S.)**, Literatur über d. akt. Prinzip im Apocynum 2477.
- Sears (F. W.)** s. Debye (P.).
- Sears (G. R.)** s. Kraemer (E. O.).
- Sears (R. W.)** s. Becker (J. A.).
- Seaton (S. G.)** s. Utica Hydraulic Cement Co.
- Sebastian (G.)** u. **Luca (E. de)**, Elektr. Heizkörper 2348* F.
- Sebastian (J. J. S.)** u. **Rose (H. J.)**, Wissenschaftl. Erforsch. d. Verkok. v. Kohle 850.
- Sebastian (R. L.)** s. American Agricultural Chemical Co.
- Sebe (K.)** s. Kafuku (K.).
- Sebening (W.)**, Avertinnarkose 2204.
- Sebor (J.)**, Verdünn.-Gesetz 2022.
- Seborg (C. O.)** s. Doughty (R. H.).
—, **Doughty (R. H.)** u. **Baird (P. K.)**, Volumetr. Zus. v. Papier. 5. Mitt. Zus. d. Luftanteils; Einfl. d. Festsubst. u. Dicke auf Porosität u. Luftdurchlässigkeit. 3806.
- Seborg (R. M.)** s. Ritter (G. J.).
- Sebrill (L. B.)** s. Goodyear Tire & Rubber Co.
- Secareanu (S.)**, Trinitrobenzaldehyd u. Derivv., 1.3.5-Trinitrobenzol 1292.
- Secher (K.)**, Sanocrysinbehandl. 403.
- Seck (W.)**, Chlorbleiche 796.
- Sédallian (P.)** s. Leulier (A.).
- Sederholm (J. J.)**, Knollengranit 3379.
- Sedgwick (F. H.)**, Medizin. Haarpflegmittel 2078.
- Sedlacek (H.)** s. Bosse (A.).
- Sedlacek (E.)**, Neuerr. im Chromatverf. 2136.
— Folien aus Cellulosehydrat 2393. — Verwert. v. Kinofilmen 2916. — Schutz-bänder für Rollfilme 3186.
- Sedlmayr (R.)**, Küpenfarbstoffe 447* E., 3790* E.
- Seebald (A.)** s. Schmid (L.).
- Seebaum (H.)** s. Wunsch (W.).
- Seeds (L.)** u. **Reed (C. I.)**, Viosterol bei parathyreoider Tetanie 2670.
- Seeger, N.-Düng.** bei Hopfen 2099.
- Seeger (M.)** s. Brown (H. P.).
- Seeger (R. J.)**, Kritik d. neuen Quantentheorie. 2. Mitt. 167.
- Seekles (L.)** s. Sjollemma (B.).
- , Sjollemma (B.)** u. **Kaay (F. C. van der)**, Blutzus. u. Tonus d. vegetat. Nervensyst. während d. Gravidität u. Geburtsperiode d. Kindes 1648.
- Seel (H.)** s. Brauer (L.).
- Seel (P. C.)** s. Eastman Kodak Co.
- Seelemann (M.)** s. Bünger (H.).
- Seeles (H.)** s. Lipp (P.).

- Seelich (F.), Rk. d. Serums mit A. 2069.
 Seelig (F.), S-Best. in organ. Subst. 2212.
 Seelig (S.), Beheiz. v. Metallbädern 1260* D.
 — Heizgase für Metallbadautoklaven 1260* D.
 — Umwandl. v. Phenolen in KW-stoffe 3651* D.
 Seeliger (R.), Positive Säule in einatom. Gasen. 2. Mitt. 28.
 Seelkopf (H.) s. Grabe (F.).
 Seelkopf (K.) s. Grabe (F.); Nahme (H.).
 — Bender (F.), Nahme (H.) u. Schulze (E.), Chinolinreihe. 8. Mitt. Oxychinolin u. Allyloxychinolin 3118.
 — u. Nahme (H.), Chinolinreihe. 5. Mitt. Chinolinsulfosäuren 311.
 Seemann (H. J.) s. Kussmann (A.).
 Seifing (F. G.), Magnet. Härten v. Stahl 3953.
 Segawa (H.) s. Kondo (K.).
 Segny (J. D.) s. Universal Oil Products Co.
 Segré (E.) u. Bakker (C. J.), Zeemaneffekt v. Quadrupollinien bei Alkalien 668.
 Segshda (W. N.), Prüf. v. feuerfesten Materialien bzgl. d. Deformat. unter Belast. bei hohen Temp. 3289.
 Seguine jr. (W.) s. Grasselli Chemical Co.; Krebs Pigment & Color Corp.
 Segur (J. B.) s. Kamm (O.).
 Segur (John B.) s. Association of American Soap and Glycerine Producers Inc.
 Seguy (J. D.) s. Universal Oil Products Co.
 Sehr (F.), Filterkörper 3767* D.
 Seibert (H.) s. Behagel (O.).
 Seidel (A.) s. Bosse (A.).
 Seidel (F.) u. Lange (R.), Zinkgrün als Außenanstrich 1520.
 Seidel (Felix), Triacetylessigester 1428.
 — u. Bezner (O.), α, α' -substituierte α, α' -Dihydro- β, β' -benzofurane. 2. Mitt. 3239.
 Seidel (K.), Substanzverluste beim Brotbacken 2753.
 Seidel (M.), Farben- u. Lackfiltrat. 1703.
 — u. Ludewig (W.), Verwend. roter Erdfarben 2535.
 Seiden (R.), Chemieingenieur im Auslande 1581.
 Seidenfeld (M. A.) u. Hanzlik (P. J.), Propylynglykol 242.
 Seidenschnur (F.), Kontinuierl. arbeitender Labor.-Ofen 2208. — Gleichzeit. Gewinn. v. Bzn. u. Stadtgas aus Braunkohlenteer 3812.
 Seidl (F.), Elektr. Leitfähigk. v. belasteten Piezoquarzen 178. — Piezoelektr. Best. d. Zerreißfestigk. v. Metall-, Glas- u. Quarzfäden 657. — Einfl. d. Temp. u. Feldstärke auf d. elektr. Leitfähigk. v. Bernstein 2796.
 Seidl (H.), Künstl. Sandstein 2512* F.
 Seidler (P.), Kleb- u. Verdick.-Mittel 2583* D.
 Seifert (H.), F-halt. O-Verbb. 2. Mitt. 350. — Krystallbau v. Doppelsalzen mit verschied. Anion 3053.
 Seifert (R.), Unters. v. Glasgeräten im polarisierten Licht 1057. — Analyt. Auswert. v. Trüb.-Rkk. dch. Best. d. Lichtabsorpt. 2496. — s. Kuhn (A.).
 Seiffert (R.) s. „Berzelius“ Metallhütten-G. m. b. H.
 Seifriz (W.) u. Plowe (J.), Einfl. v. Salzen auf d. Dehnbar. d. Protoplasmas 2976.
 Seigle (J.), Einfl. d. Wasserabschreck. auf weiche Stähle. Alter. nach d. Härten 1228. — Weiche Stähle; Gefüge u. mechan. Eig. bei Glühen u. Tors. 3951.
 Seiler (E.), Isolatoren d. Zündkerzen 581.
 Seiler (F.), Weinsäurebest. in Most u. Wein 3493. — Lagern v. Flaschenweinen 3493. — Verhältnis v. Weinsäure zu freier Säure bei Naturmosten 1930 u. 1931 3493.
 Seiler (K.), Adsorpt.-Fähigk. d. Seitz-E.-K.-Filter 894.
 Seipp (F.) s. Metallbank und Metallurgische Ges. A.-G.
 Seith (H.) s. Schulz (A. P.).
 Seith (W.) u. Laird (J. G.), Diffus. v. Metallen in festem Pb 3145.
 Seitz (A.), Magenschleimhautaffekt. u. Bleikrankh. 1324.
 Seitz-Werke G. m. b. H., Haltbarmach. frischer Obst- u. Traubensäfte 2757* D. — Sterilisieren u. Füllen v. Fässern 2890* E. — Aufsüßen u. Aromatisieren v. Schaumweinen 3494* D., Oe.
 Sekera (F.), Bodenstrukt. u. ihre Beeinfluss. dch. Regen u. Bewässer. 2615. — Nutzbark. d. Bodenwassers für d. Pflanze. 1. Mitt. 2713. — Bodenfeuchtigkeit. 2713.
 Sekiguchi (H.) s. Hishiyama (K.).
 Selaw (A.), Petroleumemuls. 1224.
 Selby (W. M.) s. Gilman (H.).
 Selden Co., Daniels (L. C.) u. West (H. J.), Dibenzanthron 3790* A.
 — u. Jäger (A. O.), Katalyt. Oxydat. v. Acenaphthylen 618* A. — Katalyt. Oxydat. organ. Verbb. 750* A. — Regenerier. v. Katalysatoren 1333* A. — Glyptalharze 1706* A. — Ester v. Säuregemischen 1836* A. — Katalyt. Oxydat. mehrkern. aromat. KW-stoffe 1836* A. — Arylketone 2729* A. — Kunstharz 2741* A.
 —, Jäger (A. O.) u. Bertsch (J. A.), Kunstharz 3024* A. — Katalyt. Oxydat. in d. Dampfphase 3587* A.
 —, Jewett (J. E.) u. Daniels (L. C.), Phthalsäureanhydrid 1694* A.
 Selden Research & Engineering Corp., Canon (F. A.) u. Andrews (C. E.), Temp.-Regel. bei katalyt. Rkk. in d. Dampfphase 3930* A.
 — u. Daniels (L. C.), Reinig. v. Phthalsäureanhydrid 616* A.
 — u. Jäger (A. O.), Reinig. sublimierbarer organ. Verbb. 1513* A. — Katalyt. Rkk. in d. Dampfphase 2368* A.
 —, Jäger (A. O.) u. Pietzsch (K. F.), Überführ. organ. Verbb. in d. Dampfphase 2531* A.
 Seldin (S. P.), Caseinfarben 779, 2111.
 Seldis (E.), Auslaugen v. Zuckerrüben 1245* D.
 Seldowitsch (G. N.) s. Dembo (M. O.).
 „Selenophon“ Licht- und Tonbild-G. m. b. H., Kopieren v. Tonfilmen 1580* E.
 Selényi (P.) s. Körösy (F. v.).
 Self (P. A. W.) u. Corfield (C. E.), Wertbest. d. China-Galenica 3279.
 — u. Rankin (W. R.), Methylier. v. Theobromin u. Theophyllin u. ihre Best. in Theobrominnatriumsalicylat u. Theophyllinnatriumacetat 3448.

- Selheimer (C. W.) s. Brown (G. G.).
 Selig (S.) u. Schnerb (I.), Mittel zum Ableiten aufprallender Regentropfen v. Glasscheiben 3602* D.
 Seliger (B.) s. Arnstein (G.).
 Seligman (R.), Al in engl. Brauereien 3637.
 Seligsberger (L.) s. Bergmann (M.).
 Seligson (N. E.) u. Boldyrewa (E. S.), Best. v. Vanillin 257.
 Selikin (I. S.), Slotnikow (L. B.) u. Skwortzow (W. W.), Riechstoffe 933* Russ.
 Seliskar (S.) s. Samec (M.).
 Seljesater (K. S.) u. Rogers (B. A.), Magnet. u. mechan. Härte v. „ausgehärteten“ Eisenlegier. 597.
 Sella (A.), Harz d. ind. Hanfes 893.
 Sella (G.) s. Denina (E.).
 Sellars (E. I.) s. Kaye (E.).
 Sellei (C.), Weinstein (P.) u. Jány (J.), Stoffwechsel d. Zelle 72.
 Sellers (J. E.) s. Poe (C. F.).
 Sellers (J. K.), Graph. Berechn. bei W.-Analysen 1814.
 Selosse (A.) s. Verducrusse (A.).
 Seltensperger (C.), Agriculture générale. Amélioration du sol. Engrais [2102].
 Seltzer (S.), HNO_3 als Oxydat.-Mittel. 1. Mitt. Oxydat. v. HCl 491.
 Selvig (W. A.) s. Fieldner (A. C.).
 Selwyn (H. H.) s. Shutt (F. T.).
 Selye (H.) s. Waelach (H.).
 Sem (M. O.) s. Norske Aktieselskab Elektrokemisk Industri.
 Semb (J.) s. Stamm (A. J.).
 Sembritski (W.), Cellulose 1549. — Olivillobaum 2760. — Cellulose aus Holz 3644. — Dämpfen v. Zellstoffholz 3806.
 Sementschenko (W. K.), Oberflächenaktivität u. elektr. Eig. d. Moll. 2941.
 — u. Sawada (E.), Elektrolytgemische. 1. Mitt. Kryoskopie 508.
 Semerano (G.) s. Ilkovic (D.).
 Semet Solvay Co. u. Conklin (E. B.), Verarbeiten v. sauren Schlamm 809* A.
 Semet-Solvay Engineering Co. u. King (E. W.), Dest. v. Kohlen 3334* A.
 Semichon (L.) u. Flanzy (M.), Organ. Säuren d. Weine u. Fruchtsäfte. 1. Mitt. Acidität u. Best. 457; 2. Mitt. Flücht. Fettsäuren 2751. — Oxydat. (v. einbas. Säuren) mit CrO_3 1000, (v. zweibas. Säuren) 2213, (v. Alkoholen) 3859. — Bernsteinsäure-Best. in gegorenen Fl. 2752. — Milchsäure-Best. in Wein u. Fruchtsäften 2752.
 Semljanitzyn (W.) u. Bodrowa (N.), Löslichk. v. Cu in H_2SO_4 191.
 Semmens (E. S.), Hydrolyse in grünen Pflanzen dch. Mondlicht 3903.
 Semon (W. L.), Hydroxylaminhydrochlorid u. Acetoxim 3382. — s. Goodrich (B. F.) Co.
 Sen (H. K.) s. Mitra (A. N.); Newitt (D. M.).
 Sen (K. C.) s. Magee (H. E.).
 Sen (R. N.) u. Ray (S. K.), Kondensat. v. Benzotrichlorid mit Phenolen 3557. — Reimer-Tiemannsche Rk. 3695.
 — u. Sadasivam (R.), Bldg. v. Azoxy-, Azo-, Hydrazo- u. Benzidinverb. u. Farbstoffe v. letzteren 3708.
 Sen-Gupta (P. R.) u. Sircar (A. C.), Rk. zwisch. Chinolinsäureanhydrid u. Phenylhydrazin 1453.
 Sena (L.) s. Roginsky (S.).
 Senart (J.), Moderne Essigfabriken 2121.
 Senart (S. P. M.), Kaffee-Extrakt 791* F.
 Sendlinger optische Glaswerke G. m. b. H. u. Jaeckel (G.), Farbloses Glas u. feuerfestes Material 2861* D.
 Senkowitz (F. A.), Wander. d. W. in Ton-MM. beim Trocknen 1818.
 Sennwald (K.) s. Birckenbach (L.).
 Senra (J. d. M.) s. Rothe (O.).
 Senseman (C. E.) u. Stubbs (J. J.), Katalyt. Oxydat. v. fl. p-Cymol 3700.
 Sensible Heat Distillation Ltd., Dest. v. Kohle 3039* Holl.
 Sensicle (L. H.), Vertikalkammern 1557.
 Séon (M.) s. Matignon (C.).
 Serbinow (A.) s. Neumann (M.).
 Serduke (J. T.) u. Fisher (T. F.), Halleffekt in festem Hg 1756.
 Serex (P.) s. Nickerson (R. F.).
 Sergeant (L. L.) u. Paban (H.), Leuchtfarben 3793* F.
 Serger (H.) u. Clark (K.), W.-Reinig. in Konservfabriken 907. — Obstzubereit. für Diabetiker 1090.
 Serono (C.) u. Cruto (A.), Manuale di analisi chimica, clinica, fisio-patologica ed igienica [748].
 Serra (R. E.), Wärmeausnütz. d. Abgase eines Gasmotors 1562.
 Serres (A.) s. Hocart (R.).
 Service (D.) s. Scottish Dyes Ltd.
 Servigne, Mitführ. d. Po dch. kristalline Oxalate in salpetersaurer Umgeb. 3538.
 Servo s. N. V. Chemische Fabriek Servo.
 Seshadri (T. R.) s. Léon (A.).
 Sessions (R. L.) s. Molybdenum Corp. of America.
 Sestini (Q.) u. Santarelli (L.), Fe als Bestandteil d. Zements u. Erzzemente 3598.
 Setoh (S.) u. Miyata (A.), Anod. Behandl. u. Abraz. u. Korros. v. Al-Legier. 1960.
 Setrum (O. M.) s. Guyer (J. A.).
 Sette (N.), „Caciotta“ v. Urbino 2123.
 Setter (L. R.) s. Rudolfs (W.).
 Settimj (L.), Guida alla analisi chimica delle merci [3450].
 Sevault (A.), Pflanzenmilch aus d. Sojabohne 1713* F.
 Severac (M.) s. Raiziss (G. W.).
 Severin (H.) s. Fricke (R.).
 Severinghaus (A. E.), Kastrat. beim Meer-schweinchen u. gonadostimulierende Kraft d. Hypophysenvorderlappens 3904.
 Sevieri (V.), Best. v. Kalk in Zementen (hydraul. Wert) 912.
 Sewig (R.), Lichtelektr. Zellen mit dünn-schicht. Alkalikathoden 1893.
 Sewrugowa (P.) s. Koluschewa (A.).
 Seyewetz (A.), Schnellbest. d. Ag-Geh. v. Emulsa. photograph. Platten 1579. u. Gleichzeit. Entw. u. Desensibilisier. photograph. Schichten dch. Na-Hydrosulfit 1739, 2779. — s. Lumière (A.).
 Seyfarth (H.), Blenden bei Elektronenstrahlen in Gasen 1586. — Relativist. Quantendynamik d. Mehrkörperproblems 2010.
 Seyhardt, Unbrennbare Lösungsm. 3281.

- Seyler (C. A.), Klassifikat. oder Nomenklatur d. Kohle 1104.
- Seymour (M. W.) s. Kodak (Australasia) Proprietary Ltd.
- Séze (S. de) s. Villaret (M.).
- Sgarzi (L.) s. Mezzadrolì (G.).
- Shacklock (C. W.), Kautschuk-Lsgg. 1979.
- Shaeffer (E. J.) s. Standard Oil Co.
- Shaffer (S. S.) u. Pollock (J.), Metallverluste in Kühlern u. Korros.-Bekämpf. 804.
- Shands (E. H.), Turk (R. H.) u. Wolfram (H. G.), Mess. physikal. Eig. v. Emails 2506.
- Shank (J. J.), Verdampf.-Teste für Mineralöle 2771.
- Shanks (J.), Schlichten v. Kunstseidenketten 943.
- Shannon (A. A.) s. Eastman Kodak Co.
- Shapiro (C. V.), Gibbs (R. C.) u. Laubengayer (A. W.), Absorpt.-Bandenspekt. d. GeS: Isotopenzus. d. Ge 1596.
- Sharma (J. N.) s. Food Machinery Corp.
- Sharnoff (P. X.), Lankelma (H. P.).
- Sharnytski (M.) u. Ishboldin (N.), Auflös. d. Gerbextrakte 3821.
- Sharp (P. F.), Eierkonservier. 2257* A. — Gewaschene, abgescheuerte u. geölte Eier 3173.
- Sharp & Dohme Inc. u. Dohme (A. R. L.), C-Alkylresorcine 1805* A.
- Sharples Separator Co. u. Wendt (H. D.), Butterfett 1854* A.
- Sharples Specialty Co. u. Clark (L. H.), Raffinat. v. Mineralöldestillaten 1568* A.
- u. Jones (L. D.), Bleiweiß 910* A.
- Sharron (J. G.) s. Ethyl Gasoline Co.
- Shaw (A. N.) s. Snell (A. H.).
- Shaw (C. F.), Mess. d. Bodenfarbe 916. — Klassifizier. v. Böden trockener Regionen 3008.
- Shaw (F. R.) u. Turner (E. E.), Nitrier. d. p-Chlor- u. p-Bromtoluols 1161. — Stereochemie d. Biphenyls 2643.
- Shaw (J. A.), Raffinat. v. KW-stoffen 2408* A.
- Shaw (L. I.) s. Western Electric Co., Inc.
- Shaw (R. W.), OH-Bande $\lambda = 3064$ u. Sonnenspekt. 3837.
- Shay (F. G.) s. Porter (F. R.).
- Shead (A. C.) s. Smith (G. F.).
- u. Valla (R. K.), Trenn. u. Best. v. Ca u. Mg 254.
- Shedlovsky (T.), Gleich. für elektrolyt. Leitfähigkeit. 844. — Elektrolyt. Leitfähigkeit. v. I—I-wert. Elektrolyten in W. 845. — s. Mac Innes (D. A.).
- Sheehan (G. L.), Na-Amytal als Narkotikum in d. Krebstherapie 87.
- Sheehy (E. J.) u. Sheil (K.), Wrkg. v. ungenügender Vitamin D-Zufuhr auf d. Wachstum d. Skelettes u. d. inneren Organe d. Huhns 556.
- Sheely (M. L.), Tabellen für Glycerinviscositäten 3031.
- Sheibley (F. E.) s. Lange (N. A.).
- Sheil (K.) s. Sheehy (E. J.).
- Shelberg (E. F.) s. Moore (E. E.); Tabern (D. L.).
- Shelden (W. D.), Doyle (J. B.) u. Osterberg (A. E.), As- u. Pb-Neuritis 258.
- Sheldon (L.), Kern (R. A.) u. Hakansson (E. G.), Behandl. v. Megacolon mit Parathormon 889.
- Shell Development Co. s. N. V. de Bataaf-sche Petroleum Maatschappij.
- , Moser (F. R.) u. Greuter (J.), Verarbeiten v. sauren Schlämmen 1569* A.
- u. Pyzel (D.), NH_3 753* A. — H_2 -KW-stoffe 3762* Can.
- u. Rosenstein (L.), Alkalimetallxanthate v. tert. aliph. Alkoholen 1073* A.
- Shell-Mex Ltd. u. Yonge (D. A.), Schmierfett 2410* E.
- Shellenberger (J. A.) s. Robinson (R. J.).
- Shelling (D. H.) u. Asher (D. E.), Ca u. P. 1. Mitt. Wrkg. auf Tetanie, Serum-Ca u. Nahr.-Aufnahme bei parathyreoidektomierten Ratten 554; 2. Mitt. Wrkg. d. Zus. d. Nahr. u. v. Viosterol auf Tetanie u. Serum-Ca bei parathyreoidektomierten Ratten 554; 3. Mitt. Ursprung d. Ca-Überschusses im Serum bei Viosterol-Hypercalcämie 554.
- Shelton (G. R.) u. Holscher (H. H.), Freiwerdende Gase bei Erhitz. v. Handelsfeldspat im Vak. 1492.
- Sheltow (A. F.), „Velour“-Sämschleder 3821.
- u. Kostenko (A. S.), Gerbverf. 1263* Russ.
- Shemotschkin (S.), Fabrikat. d. weißgaren Leders 3820.
- Shemtschushnikow (J. A.), Petrographie d. Kohlen [1111].
- Shenango-Penn Mold Co., Ream jr. (H. S.) u. Hein (F. J.), Zusatzlegier. für Feuerverzink.-Bäder 2722* A.
- Shenon (P. J.), W-Ringe in Pt-Konzentraten 3379.
- Shepard (A. F.), Substituierte 2-Methylthiophene 1919. — s. Midgley jr. (T.).
- Shepard (C. E.) u. Bailey (E. M.), Unters. v. tier. Gewebe auf As 1224.
- Shepard (E. R.), Mess. d. elektr. Leitfähigkeit. v. nichtmetall. Rohranstrichmaterialien 1351.
- Shepard (H. H.) s. Lindgren (D. L.).
- Shepard (J. H.) s. Standard Oil Co.
- Shepard (N. A.), Vulkanisat. 132. — Heißvulkanisat. mit S 1087.
- u. Street (J. N.), Vulkanisat.-Temp. 629.
- Shepard (O. C.), Haften v. Luftbläschen bei d. Flotat. 1067.
- Shepard Osborn Cowper Coles u. F. C. Metal Processes Ltd., Elektrolyt. Herst. v. Blechen, Streifen, Drähten 2526* D.
- Shepherd (B. F.), Werkzeugstähle 431.
- Shepherd (F. M. E.) s. Manning (A. B.).
- Shepherdson (A.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Sheppard (G.), Kalk „Pipes“ im Quartär v. Ekuador 1153.
- Sheppard (J. R.) u. Clapson (W. J.), Kompress.-Festigk. v. Kautschuk 2380.
- Sheppard (S. E.), Photograph. Empfindlichk., latentes Bild u. Entw. 2134. — Photograph. Intensitätseinh. 3187. — s. Eastman Kodak Co.; Newsome (P. T.).
- u. Houck (R. C.), Strukt. v. Gelatine-solen u. -gelen. 4. Mitt. Fluidität u. Hydrolyse 2436.
- u. Newsome (P. T.), Sorpt. v. A.-Dämpfen dch. Cellulose u. Celluloseacetate 2304.

- Sheppard (S. E.) u. Sweet (S. S.), Lsg. u. Fäll. v. Celluloseestern dch. homologe Reihen v. C-Verbb. 521.
- u. Trivelli (A. P. H.), p-Aminophenolentwickler als Standardentwickler 3187.
- u. Wightman (E. P.), Feuchtigk. u. photograph. Empfindlichk. 2135.
- Sherard Osborn Cowper-Coles u. F. C. Metal Processes Ltd., Elektrolyt. Herst. v. Blechen u. dgl. 2526* D.
- Sherdewa (L. G.), Aufarbeit. d. Grosnyjer paraffin. Masute auf Bright Stock 1866.
- Shereshelsky (J. L.), Einfl. wss. Lsgg. auf koll. Pulver 1146.
- Sherman (A.) s. Taylor (H. S.).
- u. Eyring (H.), Quantenmechanik d. aktivierten Adsorpt. 2805.
- Sherman (C. S.) s. Nemours (E. I. Du Pont de) & Co.
- Sherman (H. C.), Chemistry of food and nutrition [1094]. — Vitamine 1465.
- Sherman (J. C.) s. Brown Co.
- Sherman (J. M.) s. Wilbur White Chemical Co.
- Sherman (R. A.), Kontinuierl. Verkok. v. Feinkohle. 2. Mitt. Verbrenn.-Kenngrößen d. Kokes als Brennstaub 950.
- Sherwood (C. F.) s. Moraine Products Co.
- Sherwood (F. W.) u. Halverson (J. O.), Vitamin B-Komplex in d. Erdnüssen 3113.
- Sherwood (I. R.) u. Short (W. F.), Diphenyl 368.
- , Short (W. F.) u. Stansfield (R.), Unsymm. Diphenylderivv. 1169.
- Shiba (K.), Werte v. ϵ , ϵ/m u. h 3830.
- Shibata (F. L. E.), Thermodynam. Unters. an NaOH 183.
- , Oda (S.) u. Furukawa (S.), Thermodynam. Unters. an KOH 183.
- Shibata (Z.) s. Wöhler (L.).
- Shibuya (S.) u. Miki (T.), Gallensäure d. Wildschweingalle 227.
- Shicharewa (A. F.) s. Iwanowa-Shicharewa (A. F.).
- Shidei (T.) s. Nakamura (G.).
- Shiffler (W. H.) s. Standard Oil Co. of California.
- Shiga (T.) s. Ito (T.).
- Shih (J. W.), Magnet. Eig. v. Au-Fe-Legier. 509.
- Shih-Yuan (S.), Magnet. Spektr. d. β -Strahlen v. ThB 830.
- Shikata (M.) u. Hozaki (N.), Elektrolyt. Red.-Potentiale organ. Verbb. 14. Mitt. Dinitrophenole 2298.
- u. Hukuwatari (H.), Wrkg. v. Wechselströmen auf koll. Syst. 512.
- u. Ishisaki (M.), Hölzer v. Karafuto 1549.
- u. Tachi (I.), Elektrolyt. Red.-Potentiale organ. Verbb. 13. Mitt. Red.-Potential v. Azobenzol 2298.
- u. Taguchi (E.), Elektrolyt. Red.-Potentiale organ. Verbb. 15. Mitt. Nitriline 2298.
- u. Watanabe (M.), Torfmoos. 1. Mitt. Zus. v. Sphagnum filibratum, Wils 2835.
- Shilin (A. I.), Anlaßtemp. v. Eläolithglas 755.
- Shilinski (S. B.), Fabrikat. d. äther. Öle [2748].
- Shilling (W. G.) s. Partington (J. R.).
- Shimadzu (G.), Pb-halt. Anstrich-MM. 2545* D.
- Shimizu (G.) s. Shirahama (K.).
- Shimizu (S.), Anomale Ander. d. elektr. Leitfähigkeit. v. Quarz mit d. Temp. 178. — s. Saegusa (H.).
- Shimodaira (T.), Hefewachstum 2252.
- Shimomura (A.), Schwinden u. Ausdehnen v. Kohle beim Erhitzen 3037.
- Shimose (R.), Katalyt. Oxydat. nichtbenzol. KW-stoffe u. Mineralöle in Dampfphase 1509.
- Shingu (S.), S u. N-Stoffwechsel 889.
- Shinoda (J.), Sato (S.) u. Sato (D.), Bestandteil d. Polygare tenuifolia 1459.
- Shinohara (Kamenosuke), Oxydat. v. Cystin dch. J in wss. Lsg. 3078. — Oxydat. v. Disulfiden 3079.
- Shinohara (Ken'ichi), Beug. v. Kathodenstrahlen an Einkristallen. 1. Mitt. P. Flecke 1586; 2. Mitt. Mittleres inneres Potential einiger Krystalle 2924.
- Shipley (F. W.), Eig. v. legiertem Gußeisen 3609.
- Shir (M. M.) u. Daichman (I.), Amytal-Na in d. Geburtshilfe 3119.
- Shirahama (K.) s. Takahashi (E.).
- u. Shimizu (G.), J-Geh. v. wicht. landwirtschaftl. Prodd. in Japan 1347.
- Shiraishi (T.), Koll. Erdalkalicarbonat 1672* A.
- Shirley (H. E.) s. Lacey (W. N.).
- Shishido (H.) s. Goto (K.).
- Shishido (T.) s. Mashino (M.).
- Shive (J. W.) s. Rogers (C. H.).
- Shively (W. L.), Gum in städt. Gasnetz 1258.
- Shnidman (L.) u. Sunier (A. A.), Löslichk. v. Harnstoff in W. 359.
- Shochowski (W. K.), App. d. Ölfabrikat. [3876].
- Shoeld (M.) s. Koppers Co.; Koppers Co. of Delaware; Oberphos Co.
- Shoemaker (H.) s. Mallory (P. R.) & Co.
- Shoemaker (H. A.) u. Underhill (F. P.), Ersatz v. Chloriden bei Chlormangel dch. Jodide 3116. — Chloride u. Jodide in Haut u. Muskeln v. Kaninchen nach Verabreich. v. KJ 3116.
- Shōji (H.), Röntgenograph. Unters. über d. Richt.-Ander. v. Krystallachsen während einer allotropen Umwandl. 3193.
- Shoji (K.) u. Onuki (M.), Polarograph. Studien an Gär.-Prodd. 2982.
- Shoji (T.) u. Suzuki (E.), Ander. d. Geh. v. Superphosphat an W.-lösl. P_2O_5 beim Lagern im Haufen. 5. Mitt. Rk. zwisch. $CaH_4(PO_4)_2$ u. $CaSO_4$ 757; 7. Mitt. Rk. zwischen Monocalciumphosphat u. Fe_2O_3 3292.
- , Suzuki (E.) u. Nanai (E.), Ander. d. Geh. v. Superphosphat an W.-lösl. P_2O_5 beim Lagern im Haufen. 6. Mitt. Rk. zwisch. $CaH_4(PO_4)_2$ u. $Fe_2(SO_4)_3$ 757.
- Sholobow (W. W.), Einfl. d. therm. Behandl. auf d. magnet. Eig. v. Geisslerlegier. 3615.
- Shonle (H. A.) s. Lilly (E.) & Co.
- Shope (W. A.) s. Glidden Comp.
- Short (G. R. A.), Wertbest. v. äther. Öle liefernden Drogen 3279.
- Short (I. R.) Milling Co., Haas (L. W.) u. Renner (H. O.), Entfernen d. unangenehmen Geruchs v. Gemüse 3319* A.

- Short (W. F.)** s. Penfold (A. R.); Sherwood (I. R.).
- Shortley (G. H.)**, Theorie d. komplexen Spektren 667.
- Shotton (G. R.)**, Siemens-Martinofen zum Er-schmelzen v. Tempergußeisen 428.
- Shotwell (J. S. G.)** s. McKee (R. H.).
- Shrewsbury (C. L.)** s. Hogan (A. G.).
- , **Vestal (C. M.)** u. **Hauge (S. M.)**, Wrkg. v. Hefe- u. Cascinzusätzen zu Futterratt. aus Mais u. Sojabohnen für Ratten u. Schweine 2892.
- Shrikhande (J. G.)** s. Kappanna (A. N.).
- Shriner (R. L.)** s. Horne (W. H.).
- , **Goebel (M. T.)** u. **Marvel (C. S.)**, Diri-gierende Wrkg. d. Alkylsulfonamido- u. Dialkylsulfonamidogruppen 1776.
- Shternow (V. A.)** s. Klarmann (E.).
- Shubert (C.)** s. Schramek (W.).
- Shuey (G. A.)** s. MacIntire (W. H.).
- Shukla (S. N.)** u. **Walker (O. J.)**, Anoden-vorgänge bei d. Elektrolyse v. K-Acetat. 3. Mitt. Bldg. v. CH_4 2934.
- Shukowski (G. J.)** s. Liosnjanskaja (S. G.).
- Shull (W. E.), Riley (M. K.)** u. **Richardson (C. H.)**, Wrkg. v. Giftgasen auf d. Blut d. Küchenschabe 3946.
- Shulman (E. V.)** s. Goldstein (S. W.).
- Shupe (L. E.)** s. Deming (W. E.).
- Shuraw (A. E.)** u. **Rasuwayew (G. A.)**, Über-gang d. Phenylradikal bei metallorgan. Deriv. 2637.
- Shutt (F. T.)**, Milch v. amerikan. Büffel 2254.
- , **Hamilton (S. N.)** u. **Selwyn (H. H.)**, Hochproteinweide. Weidesyst. bei d. Wiesenbewirtschaft. 3605.
- Shutter (L.)** u. **Thienes (C. H.)**, Cocainwrkg. am ausgeschnittenen glatten Muskel 3735.
- Siadbei (G.)**, Mess. sehr kleiner Dreh.-Winkel 1205.
- Sibaiya (L.)**, Hyperfeinstrukt. d. Hg-Linie 5461A 1889. — s. Venkatesachar (B.).
- Sibera (T.)** s. Zawadzki (J.).
- Sibley (B. E.)**, Notwendigk. höherer Octan-zahl 153. — Verbesserr. im Motorenbau u. Octanzahl 1396.
- Sibley (R. L.)** s. Rubber Service Labora-tories Co.
- Sibuya (S.)**, Gallensäure im Kohlenhydrat-stoffwechsel. 19. Mitt. Einfl. d. Cholsäure auf d. Milchsäureausscheid. bei HCN-ver-gifteten Kaninchen 1321.
- Sicard (J. A.)**, The use of lipiodol in diagnosis and treatment [564].
- Sichert (K.)**, Rhabarberwein 935. — N-Um-setztz. in Kartoffel-, Mais- u. Darimaischen 3170.
- Sickles (G. R.)** s. Wadsworth (A.).
- Sickman (D. V.)** s. Rice (O. K.).
- Siddle (F. J.)** s. Bevan (E. A.).
- Sidersky (D.)**, Touryprozeß d. Koagulat. d. Diffus.-Säfte mitt. SO_2 1848. — Mineral-stoffe u. organ. Nichtzucker 2749. — Best. v. Invertzucker nach Bruhns 2750.
- Sidery (A. J.), Lewis (K. G.)** u. **Sutton (H.)**, Interkrystalline Korros. v. Duralumin 116, 3143.
- Sidgwick (N. V.)** u. **Bowen (E. J.)**, Strukt. einfacher Moll. 2422.
- Sidler-Schori (E.)**, W.-dichtmachendes Leder-fett 1856* Schwz.
- Siebel (H.)** s. Fischer (H.).
- Siebenäuger (H.)** s. Bernhauer (K.).
- Siebeneck (H.)**, Deutscher App.-Bau u. Erdöl 2569, 2904.
- Siebeneicher (H.)**, Oligodynam. Wrkg. d. Metalle u. Metallsalze 2335.
- Sieber (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Eckert (W.); I. G. Farbenindustrie u. Greune (H.); I. G. Farbenindustrie u. Schmidt (A.).
- Sieber (W. T.)**, Rohmaterialien in Schmier-fettbetrieben 1107. — Bleiseifen u. Schmier-mittel 2907.
- Siebert (W.)** s. Stickstoffwerke G. m. b. H.
- Siede (P.)**, Filtrierpapier 315* D.
- Siedler (P.)**, H. Thoms 2.
- Siedler (Ph.), Moeller (A.)** u. **Reddehase (T.)**, Flotat. 2942.
- Siefken (W.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Sieg (L.)**, Krystallstrukt. d. $(\text{NH}_4)_2\text{SeBr}_4$ 2789. — s. Menzel (H.).
- Siegert (M.)** s. Dietzel (R.); Schlemmer (F.).
- Siegfried (B.)** s. A.-G. vorm. B. Siegfried.
- Siegfried (H.)**, Brandsche Vergleichs-Lsgg. zu Farbbest. 2383.
- Sieglerschmidt (H.)**, Ausdehn. d. Zn bei steigenden Temp. 3141.
- Siegmund (H. O.)** s. Bell Telephone Labo-ratories Inc.
- Siegmund (W.)** s. Elöd (E.).
- Siegrist (W.)** s. Fichter (F.).
- Sielisch (J.)** s. Rütgerswerke A.-G.
- u. **Sandke (R.)**, S-Best. in organ. Subst. 2212.
- Siemens (A.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Siemens-Elektro-Osmose G. m. b. H.**, Reinig. v. Glycerin 2760* E., F. — Elektroosmot. Reinig. v. W. 3132* F. — Elektroosmot. Reinig. v. Fil. 3927* E.
- Siemens Elektrowärme-Ges. m. b. H. u. Schneider (S.)**, Blankglühen v. Metallen 1507* Schwed.
- u. **Tamele (K.)**, Blankglühofen 1355* Schwed.
- Siemens & Halske A.-G.**, Legierr. 440* E. — Erhöhd. d. elektr. Leitfähigk. v. Stücken aus Cu_2O 582* E. — Tonfilme 1740* F. — Photograph. Material für Farbenphoto-graphie 1875* F. — Photograph. Umkehr-verf. 1875* F. — Elektrolyt. Zelle 1948* Oe. — Be-Cu-Legier. 1964* F. — Metallbeläge auf Al u. Al-Legierr. 2106* F. — Metall-dampfampe 2500* E. — Galvan. Über-ziehen v. M.-Waren 2526* D. — Überzüge aus Be 2721* D. — Gleichrichter 3591* N. — s. Deutsche Edelstahlwerke A.-G.
- , **Engelhardt (V.)** u. **Schönfeldt (N.)**, Elektrolyt. Zelle für Halogenalkalielektro-lyse nach d. Amalgamverf. 418* D., 2351* D. — u. **Fischer (H.)**, Be-Salze aus Be-halt. Mineralien 2221* D.
- u. **Gehrte (A.)**, Hochemittierende Glüh-kathode 2690* Oe.
- u. **Grüb (H.)**, Geh.-Best. an brennbaren Gasen in Gasgemischen 2910* D.
- u. **Lohs (W.)**, Wiederbrauchbarmachen elektrochem. beschriebener Papiere 3034* D.

- Siemens & Halske A.-G. u. Noddack (W.),** An Re-Verbb. angereicherte Lagg. 419* D. — u. **Russo (C.),** Sterilisierbare Stromzuführ. 3589* Oe.
- Siemens-Planierwerke A.-G. für Kohlefabrikate u. Beer (H.),** Schutzhüllen für Elektroden 1667* Schwed.
- Siemens-Reiniger-Veifa, Ges. für medizinische Technik m. b. H.,** Doppelseit. emulsiionierter Röntgenfilm oder -platte 816* F. — Ag als Lagermetall 2720* D.
- Siemens-Schuckertwerke A. G.,** Elektrodenofen für d. Ausmauer. angreifende Salze 102* Schwz. — Plattenform. Trockengleichrichterelement 261* Schwz. — Elektr. Gasreinig. 2215* E. — Abkühl. u. Vorreinig. v. Gichtgasen v. d. elektr. Reinig. 2215* F. — Verbessern d. Leitfähigk. v. Gleichrichterelektroden 2216* D. — Aufbringen v. Stoffteilchen auf damit zu behandelnde Körper 2256* F. — Befeuchten v. Tabak 2256* F. — Verhinder. d. Zers. d. in elektr. App. befindl. Öles 2274* Schwz. — Elektr. Trockengleichrichter 3932* N. — Gasdichte Gefäße u. Leit. Stücke 3942* F.
- u. **Altenkirch (E.),** Bin. Gemisch für Absorpt.-Kältemaschinen 261* D. — Absorpt.-Kältemaschine 261* D.
- , **Biersack (R.) u. Rabe (H.),** Entfernen v. chem. Verunreinig. aus Dampf 2701* D.
- , **Bogdandy (S. von) u. Reichmann (R.),** Bogenlampe zur Erzeug. ultraviolett. Strahlen 3589* D.
- u. **Duhme (E.),** Metalloxydgleichrichter 3759* D.
- u. **Gumz (W.),** Dampfkraftprozeß in Kraftanlagen 3281* D.
- u. **Heinrich (R.),** Düngemittel 594* D.
- u. **Meller (K.),** Unstetigk.-Stellen in magnetisierbaren Baustoffen 922* D.
- u. **Müller (F.),** Aufbringen v. feinen Stoffteilchen auf anzufeuchtenden Tabak 2256* D.
- u. **Reichel (W.),** Verlöten v. Eisenteilen 610* D.
- , **Rüdenberg (R.) u. Espe (W.),** Elektr. Entlad.-Gefäß 582* D.
- Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H. u. Dreiheller (W.),** Einengen v. Sulfitabfallauge 1860* Schwed.
- , **Tamele (K.) u. Stassinot (T.),** Blankglühofen 1355* Schwed.
- Sierp (F.) u. Fränsemeier (F.),** Aufarbeit. v. schwefelsauren Eisenbeizablaugen 3958* D.
- Sierra (F.),** Adsorpt.-Indikatoren. 1. Mitt. Jodometr. Best. v. Cu(II) u. Thiosulfaten 1205.
- u. **Burriel (F.),** Indicator in d. Argentometrie 1205. — Titrat. mitt. Chromat mit Adsorpt.-Indicator 3275.
- Sieurin (S. E.) s. Höganäs-Billesholms Aktiebolag.**
- Sievers (H.) u. Müller (E.),** Verbb. v. Methyl-, Dimethyl-, Trimethylamin, Äthylendiamin u. Cholin mit Flaviansäure 1622.
- Sievers (K.) s. Runge (H.).**
- Sievers (O.) s. I. G. Farbenindustrie u. Benda (L.).**
- Sievvert (R. M.),** Ionisat. bei hohen Gasdrucken 843. — Mess. d. Ultrastrahl. in großen W.-Tiefen 3834.
- Sieverts (A.) u. Petzold (W.),** Binäre Systst.: Nitrate v. Metallen d. 2. Gruppe d. period. Syst. u. W. 1. Mitt. $Mg(NO_3)_2 \cdot H_2O$ 651.
- Sigal (C.) s. Mercier (F.).**
- Sigel (M. B.),** Konzentrat.-Überführ. 1941.
- Sigma, Feinkörn. Negative** 1579.
- Sigmond (E. v.),** Bodenverbesser.- u. Unkrautvertilg.-Mittel 2866* A.
- Signer (R.) u. Weiler (J.),** Hochpolymere Verbb. 62. Mitt. Ramanspekt. u. Konst. hochmol. Stoffe 1154.
- Sihvonen (V.),** Graphitverbrenn. bei elektr. Entlad. 3356, (Einw. d. CO) 3356, (Einw. d. W.-Dampfes) 3356. — Elektrolyt. Weinsäure-Oxydat. 3549.
- u. **Vuorela (A. A.),** Oberflächen-Wrkg. bei d. Graphitverbrenn. 3356.
- , **Vuorela (A. A.) u. Alhopuro (E.),** Graphitverbrenn. 3356.
- Šil (J.),** Jodier. u. Bromier. organ. Verbb. 3303* Tschechosl.
- Silberberg (A. I.) s. Aktionernoe obscht. shestost proisvodstva i torgovli farmazewitscheskimi preparatami i medizinskimimushchestvom „Gosmedtorgprom“**
- Silbereisen (K.),** Sinkerprobe über d. Auflös. d. Malzes 2889. — Best. d. Dextrine im Bier mitt. Ultrafiltrat. 2889.
- Silberman (T.),** Behandl. v. Rohpetroleumrückständen 2408* F.
- Silbermann (F.) s. Wansart (G.).**
- Silbermann (H.) s. Ruzicka (L.).**
- Silberschmidt (K.),** Nachw. v. Antikörpern in Pflanzen. 2. Mitt. 3107.
- Silberstein (F.), Fellner (O. O.) u. Engel (P.),** Brunststoff in Blut u. Geweben unter pathol. Verhältnissen. 3. Mitt. 1315.
- Silberstein (L.) s. Bertrand (G.).**
- Silberstein (Ludwig),** Spektrale Zus. v. Röntgenstrahlen 832.
- Silesia, Verein chemischer Fabriken, Schlösser (P.) u. Alaschewski (G.),** Lithopone 1241* D.
- Silfversparre (W.),** Einw. d. Zellstoff- u. Papierfabrikat. auf d. umgebenden Gewässer 146.
- Silica Gel Corp.,** Entwässer. u. Reinig. v. CO_2 580* F. — Adsorpt.-föh. Metalloxydgele 2703* E.
- u. **Adair (S. T.),** Festes Adsorpt.-Mittel 2220* A.
- u. **Barclay (E. H.),** Gele 2220* A.
- u. **Connolly (G. C.),** Adsorpt.-M. 2220* A.
- u. **Miller (E. B.),** Kautschukmisch. 1845* A. — Wiederbeleb. v. Adsorpt.-Mitteln 3758* A.
- , **Patrick (W. A.) u. Barclay (E. H.),** W-Oxydgele 3457* A.
- Silica Products Co. u. Cross (E.),** Überzugsmittel für Straßenbelag 1821* A. — Leichte u. lockere Tonmischsch. 2511* Can. — Bentonitart. Prod. 2709* A.
- Sillib & Bruckmann u. Gebr. Freundorfer G. m. b. H.,** Photograph. Trockenplatten mit Kollodiumemuls. 3660* F.
- Silman (H.) s. Huggett (A. S. G.).**
- Silooja (S. S.) s. Narang (K. S.).**

- Silsbee (F. B.), Scott (R. B.), Cook (J. W.) u. Brickwedde (F. G.), Supraleitfähigkeit. für Wechselströme 3842.
- Silveira (A.) u. Bauer (E.), Ramaneffekt in Salzlegg. 2428.
- Silverman (A.), Elektrochem. Nebenprodd. in d. Glasindustrie. I. Mitt. As_2O_3 , Se, Te 267, 2354. — s. Blumer (M.).
- Silvester (W.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Silvestrini (N.) s. Soc. An. Cartiere G. Bosso.
- Silvette (H.) s. Britton (S. W.).
- Silvin s. Soc. des Papiers Keller-Dorian.
- Simakowa (T.) u. Bowschik (G.), Mikrobiol. Best. d. P-Bedürfnisses d. Bodens mit *Aspergillus niger* 1348.
- Šimek (B. G.), Best. d. Asphaltstoffe im Braunkohlen-Generatorteer 1108. — Erweich.-Punkt v. Teerpechen u. Asphalten 1109. — Best. d. Paraffin in Braunkohlenteeren 2270. — s. Kassler (R.); Tropisch (H.).
- u. Beránek (Z.), Refraktometr. Best. v. Naphthalin 3650.
- u. Kassler (R.), W.-Bind. in Kohlen 1992. — D.-Best. d. Kokses 3650. — Analyse flücht. Subst. dch. Best. d. Dampfdruckes u. Mol.-Gew. während d. Dest. 3845.
- Simms (C. W.) s. Commercial Solvents Corp.
- Simon (A.) u. Kolonits (B.), Autolyse u. Acetaldehyd-Bldg. bei nebennierenlosen Katzen 2366.
- Simon (E.) s. Neuberg (C.).
- Simon (F.), He-Verflüss. 578. — s. Ruhemann (B.).
- Simon (I.), Best. d. Mol.-Konz. v. Organen nach Darreich. v. Arzneimitteln 2330.
- Simon (J.) & Dürkheim, Stark dispergierend wirkende Stoffe 2696* D.
- Simon (J. M.), Konservier. v. Fischen 1854* F.
- Simon (O.), Weiße W.-abweisende Zusatzstoffe zu Mörtelbildnern 3944* D.
- Simonds (F. M.) u. Hyde (A. F.), Röstverf. 285* Can.
- Simonet (R.), Methanol-Synth. 2264.
- Simonet (H.), Biol. Schwangerschaftsdiagnostik 3278. — s. Blanchard (L.); Fabre (R.); Lesné (E.); Péneau (H.); Régnier (M.-T.).
- , Busson (A.) u. Asselin (L.), Vitamin A aus tier. Gewebe 1649. — Verteil. d. Vitamin A im n. tier. Organismus 2200.
- u. Tanret (G.), Physiol. Wrkgg. d. Neriins u. a. Glykoside aus Nerium Oleander 3118.
- Simons (H.), Sterilisat. u. Bleich. d. ganzen Kernes 2554.
- Simons (J. E.), Mathemat. Ausgleich v. Farbtönen 1368.
- Simons (J. H.), McNamee (R. W.) u. Hurd (C. D.), Therm. Zers. v. Tetramethylblei 492.
- Simons (Lennart), Polarisat. d. Ramanlinien organ. Substanzen 3058.
- Simons (Lewis), Longitudinale Asymmetrie d. klass. Feldes eines beschleunigten Elektrons u. Verteil. v. gestreuten Photoelektronen 1744.
- Simonsen (J. L.) s. Davies (G. I.); Owen (J.).
- Simpson (E. S.), $MnSO_4$ 2094* Aust. — In lebenden Organismen seltener vorkommende Elemente 3726.
- Simpson (H. E.), Verschlack.-Vers. an feuerfesten Stoffen 3764. — Mkr. Unters. d. Wrkg. v. Kohleasche auf Schamottesteine 3940.
- Simpson (J. C. E.) s. Heilbron (I. M.); Morrison (A. L.).
- Simpson (M. E.) s. Evans (H. M.); Reichert (F. L.).
- Simpson (W. W.) u. Ogden (E.), Physiol. Bedeut. d. Harnstoffs. I. Mitt. Elasmobranchierherz 1036.
- Sims (C. E.) u. Lillieqvist (G. A.), Schlackeneinschlüsse im Stahlguß 762, 3954.
- Sims (M. de) s. N. V. de Bataafsche Petroleum Mij.
- Sims (W. F.) s. Universal Oil Products Co.
- Simson (W.) s. Schmidt (Erich).
- Simson & Co., Löt. oder Schweiß. 1686* D.
- Sinclair (R. G.), Stoffwechsel d. Phosphorlipide. 5. Mitt. Menge d. aufgenommenen Fettes u. Grad d. Ungesättigtseins d. Phosphorlipide u. Neutralfette in d. Geweben 86. — Grad d. Ungesättigtseins u. Zus. d. Lipide in tier. Geweben 1461.
- Sinclair Refining Co. u. Apgar (F. A.), Schwefelsäurealkylester 287* A. — Schmieröle 485* A.
- u. Herthel (E. C.), Crackverf. 1568* A. — Leichtöle bei Crackverf. 2133* A. — Spalt. v. KW-stoffölen 3042* A.
- , Herthel (E. C.) u. Tiff (T. de C.), Spalt. v. KW-stoffölen 3041* A.
- u. Ischie (W. V.), Spalt. v. KW-stoffölen 3042* A.
- u. Isom (E. W.), Schmieröle 810* A. — Spalt. v. KW-stoffölen 1732* A.
- u. Mendius (W.), Destillieren u. Spalten v. Erdölen 2407* A.
- u. Pelzer (H. L.), Spalt. v. KW-stoffölen 1732* A.
- u. Stafford (J. G.), Reinig. v. Schmierölen 486* A.
- Sinden (J. W.) s. Pennsylvania State College.
- Sinder (M.) s. Chatzet (B.).
- Sindermann (A.), Glaspapier 1495* E.
- Sinelnikow (C. D.) s. Kurtschatow (I. W.).
- Singer (F.), Isolatoren aus keram. Material 756* D. — Formen plast. keram. MM. 913* Holl., 2708* D. — Steiger. d. Wärmeleitfähigkeit. v. Steatit 3137* D.
- Singer (G.) s. Taylor (L. S.).
- Singer Mfg. Co. u. Lentz (C. E.), Färben v. Holz 3792* Can.
- Singerman (I.) s. Bronfin (I. D.).
- Singh (B.) s. Bhatnagar (S. S.); Vaidhianathan (V. I.).
- Singh (B. K.) u. Bhaduri (B.), Opt. Dreh. u. Konst. 14. Mitt. Stereoisomere Amino-methylenampher, Iminomethylenampher u. Derivv. 2177.
- Singh (M.) u. Bhalla (R. C.), Dreh. v. substituierten Campheranilsäuren u. Campher-säurephenylimiden 3707.

- Singleton (W.), Anstrichstoff bzw. Ziegel aus Magnesiaazement 3943*E.
- Singmaster (J. A.), Kunstseide mit vermindertem Glanz 3810*A.
- Siniramed (C.) s. Ubaldini (I.).
- Sinkowskaja (A. K.) s. Wassiljew (A. A.).
- Sinnatt (F. S.), Brennstofforsch. 1557. — s. Bakes (W. E.); Crawford (A.); Jones (J. H.).
- Sinoda (O.), Kodera (S.) u. Oya (C.), Kochen. 1. Mitt. Veränderr. d. Kohlehydrate d. süßen Kartoffel 1851.
- Sinowjew (A. A.), Lehrbuch d. Fettchemie [1717]. — Oxydiertes Öl in d. Ölfirnisprodukt. 2740.
- Sipjagin (A. S.) u. Jalzew (P. P.), Karamel 934*Russ.
- Sircar (A. C.) s. Sen-Gupta (P. R.).
- u. Gopalan (M. D. R.), Acenaphthenon. 1. Mitt. Pyryliumderiv. 705; 2. Mitt. Indol- u. Acridinderiv. 3394.
- S. I. R. I. (Soc. It. Ricerche Industriali), NH₃ 1671*F. — Entfern. v. COS aus Gasen 3928*E.
- Sirkar (S. C.), Ramanspekt. v. Dimethyläther, Ae. u. Heptan 3839.
- Sirkin (I. N.) s. Kirchhof (G. A.).
- Sirkin (S. N.) s. Kirchhof (G. A.).
- Sirot s. Lemarchands.
- Sisley (J.-P.), Beizen pflanzl. Fasern v. Viscose- u. Kupferseiden 779, 3787.
- Sisley (P.), Prüf. auf Seide fixierter Farbstoffe im Woodschen Licht 2112. — s. Meunier (L.).
- u. Meunier (L.), Hydrate u. Sulfide d. SnIV 2806.
- Sitka (A.), Hämorrhag. Diathese nach Salvarsan 561.
- Sittard (J.), Siemensit als Baustoff im bas. Siemens-Martinofen 3764.
- Sitz (G.), Syst. CaO-Fe₂O₃-SiO₂ (Bedeut. für metallhüttenmänn. Schlacken) 2231.
- Sivadjian (J.), Identifizier. d. Corynanthins 98. — Farb-Rk. d. Ephedrins 1208.
- Sivaramakrishnan (G.) s. Rao (S. R.).
- Sixtus (K. J.) s. Langmuir (I.); Tonks (L.).
- u. Tonks (L.), Ausbreit. großer Barkhausendiskontinuitäten 2801.
- Sizoo (G. J.) s. N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
- Sjöberg (K.), JZ. d. Fettes v. Futtermitteln 460.
- u. Köhler (G.), Chem. Rkk. bei d. Sauerfütterberei. 1091.
- Sjollema (B.) s. Seekles (L.).
- u. Seekles (L.), Mg-Geh. d. Blutes bei Tetanie 1037.
- Skärblom (K. E.), Athylenglykol 121*E.
- Skärblom (K.-I.), Gasanalyt. Best. v. Olefinen dch. Hydrier. 2688.
- Skala (L. W.) s. Skala Research Laboratories, Inc.
- Skala Research Laboratories u. Skala (L. W.), Trenn. u. Reinig. v. Gasen 2697*A.
- Skalla (N.) s. Jantsch (G.).
- Skappel (H.), Reinig. v. Flußspat 3934*N.
- Skapski (A.), B. Szyzkowski 1405. — Adsorpt. v. Acetatpuffern an „Carbo Medicinalis E. Merck“ 1603. — Spekt. d. Höhenstrahl. 2791.
- Skapski (A.) u. Dabrowski (J.), Gleichgewicht u. Wärmetön. d. Rk. NiO + H₂ = Ni + H₂O 1114.
- Skar (O.), Pasteurisiert. d. Milch 1984.
- Skaupy (F.) u. Hoppe (H.), Krystallstrahl. u. Korngrenzenstrahl. nichtmetall. Körper 667.
- u. Kantorowicz (O.), Pulverförm. Metalle unter Druck 2928.
- Skerl (J. G. A.), Sande 436.
- Skilling (W. J.) s. Gray (T.).
- Skinkle (J. H.), Kunstseiden in polarisiertem Licht 472, 1552.
- Skinner (C. E.) u. Gunderson (M. F.), Prod. v. Vitamin A dch. Corynebacterium 1466.
- Skinner (D. G.) s. Graham (J. I.).
- Skinner (H.), Zellstoffbleiche 2563.
- Skinner (H. J.), Cellulose in d. Industrie 1549.
- Skinner (H. W. B.), Anreg.-Potentiale leichter Metalle. 1. Mitt. Li 3054. — s. Lees (J. H.).
- Skinner (J. F.), Abwasserschläm als Düngemittel 416.
- Skinner (J. T.), Peterson (W. H.), Steenbock (H.) u. Donk (E. van), Wrkg. v. Mn u. Pflanzenasche auf Wachstum u. Häoglobinsynth. 1464.
- Skinner (L. B.), Verarbeit. v. Rohphosphaten 1217*F.
- Skinner (W. E.), Oil and petroleum year book 1932 [155].
- Skinner (W. W.) s. Griffin (S. W.).
- Skipton (G.), Festigk. gefärbter Wollen 469.
- Skita (A.) u. Keil (F.), Acylderiv. v. Aminoalkoholen mit tert. N 3013*D.
- Skłárny a Rafinerie Josef Inwald, Akc. Spol., Spiegelglaskörper für Beleucht. 2226*Tschech.
- Skljarenko (S. I.) s. Beloussow (B. P.).
- Skłowski (M.) s. Pissarenko (A.).
- Skobelzyn (D.), Spekt. d. γ-Strahlen d. Folgeprod. d. Ra Th 973. — Compton-effekt d. sehr harten γ-Strahlen d. Th C' 1415. — Homogenitätsgrad d. gefilterten γ-Strahlen v. Th C'; Prüf. d. Klein-Nishina-Formel 1588.
- Skoda s. Soc. An. des Anciens Etablissements Skoda.
- Sköldberg (H.), Entwässern v. koll. Stoffe enthält. MM. 2854*Schwed.
- Skogmark (J.), Abscheid. v. Salzen aus Fll. 580*A.
- Skogström (B.), Sulfitkoch. mit Calorisator 146.
- Skola (V.), Kombinierte Prüf.-Methth. 107. — Feuerfeste Baustoffe für Glasöfen 3763.
- Skolnik (E. A.) u. Aleshire (I.), Hauterupt. infolge Bi-Therapie bei Syphilis 2990.
- Skopintzew (B. A.) u. Warfolomejewa (F. J.), Jodomet. Best. v. akt. Cl in Nitrite u. Fe(III)-Salze enthaltendem W. 263.
- Skopnik (A. v.), Teer-Bitumengemische für Straßenbauzwecke 1107. — Bindemittel für d. Straßenbau 2860.
- Skouge (E.) u. Schrumph (A.), Lecithin u. Insulin-Wrkg. 890.
- Skovholt (O.) u. Bailey (C. H.), Einfl. v. Temp. u. Trockenagemilch auf d. im Farinographen ermittelten Teigeig. 3971.
- Skowronski (S.) u. Mosher (M. A.), Se u. Te 104, 994.

- Skraup (S.)**, Fettsäuregemische mit ungerader C-Zahl 1364* D.
- Skrinshire (G. H.)** s. Allport (N. L.).
- Skumburdis (K.)**, Entnicotinisiert. d. Tabakrauchs 2385. — s. Traube (I.).
- Skwortzow (W. W.)** s. Selikin (I. S.).
- Slack (C. M.)**, Elektrodenschutz. gegen hohe elektr. Felder 1667.
- Slade (J. V.)**, Kontinuierl. Wiederkaustizier. 1389.
- Slagle (E. A.)** s. American Smelting and Refining Co.
- Slagle (K. H.)** s. Sampey (J. R.).
- Slasky (P.)**, Stoffverluste beim Trockenvorgang d. Leinöls 2559.
- u. Götz (W.), Anstrichtechn. Eigg. d. mit Glimmentladd. behandelten u. vegetabil. Öle u. Harze 1521.
- Slaschtschew (A.)**, Soapstockextrakt. mit Bzn. 1544.
- Slater (J. C.)**, Strukt. d. Gruppen XO_3 2422. — Analyt. Wellenfunkt. d. Atome 3194.
- Slater (R. H.)**, As-halt. Chinolinverb. 4. Mitt. Deriv. d. Chinolin-5- u. -8-arsinsäuren 2318; 5. Mitt. 7,8-Triazolchinolin-5-arsinsäure 2318.
- Slater (W. A.)**, Beton v. hoher Festigk., geringer W.-Durchlässigk. u. geringem Schwindmaß 3598.
- Slauack**, Isapogenbehandl. bei Lungenaffekt. 563.
- Slávik (I.)**, Einfl. maß. Temp. auf d. Zus. d. Holzes 2268.
- Slawski (N.)** s. Kaschinski (P.).
- Slee (F. J.)**, Schmieröle 1107.
- Slendyk (I.)**, Polarograph. Unters. mit d. Hg-Tropfkathode. 26. Mitt. Herabsetz. d. H-Überspann. dch. Pt 3920.
- Sliosberg (A.)** s. Milhaud (A. M.).
- Slivinski (R.)** s. Moraczewski (W. v.).
- Šljivčić (S.)**, Kontrolle photochem. Rkk. mitt. photogalvan. Elemente 3059.
- Sloane (R. H.)** s. Emeleus (K. G.).
- Sloane-Blabon Corp., Whitney (W. E.)** u. **Hassenplug (H. G.)**, Linoleum 2396* A.
- Slotboom (H. W.)**, Mo-Katalysatoren zur Hydrier. aus Molybdänit 3586.
- Slotnikow (L. B.)** s. Selikin (I. S.).
- Slotta (K. H.)** u. **Behnisch (R.)**, Bldg. d. Piperazinringes 2187.
- Sluys Veer (F. C. van der)** s. Veer (F. C. van der Sluys).
- Sluyter (H.)** s. Stather (F.).
- Sly (C.)** s. Hunter (W. H.).
- Slyke (D. D. van)** s. Peters (J. F.).
- S. M. A. Corp.** u. **Ungnade (O.)**, Citrat u. Citronensäure 3473* A.
- Small (L. F.)** u. **Morris (D. E.)**, Thebainon 65.
- Small (N. M.)** s. Frick Co.
- Smalley (C. J.)** s. Austin (W. C.).
- Smalley (O.)**, Hochwert. Gußeisen 2866.
- Smallwood (H. M.)**, Ionisat. organ. Säuren 178.
- Smart (G. A.)**, Fehler in großen Schmiedestücken 2718.
- Smart (R. A.)**, Galvanisierungsanlage 605.
- Smeets (G.)** s. Pieters (H. A. J.).
- Smekal (A.)**, Photochemie d. Kristallbaufehler 969. — Latentes Bild u. Kristallstrukt. 2134. — Diffus. u. Entmisch. in Mischkrystallen 3465. — Unschärfe d. Festigk.-Grenzen 3955.
- Smeljanskij (I. S.)** s. Budnikow (P. P.).
- Smelt (E. M.)**, Löslichk. v. Chlorbutol 3741.
- Smelt (J. A. M.)** s. N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
- „Smelting“ Metallurgische u. Metallwerke A.-G.**, Zinkweiß 2242* Holl.
- Smetana (O.)** s. Abel (E.).
- Smethurst (P. C.)**, Entw.-Syst. nach Knapp 2414.
- Smetkin (A. I.)** u. **Jakimow (P. A.)**, Extrahieren v. Gerbstoffen 2004* Russ.
- Smidth (F. L.) & Co. u. Ahlmann (N.)**, Behandeln fein verteilter fester Stoffe (Zement) 3602* A.
- Smidth (F. L.) & Co. A/S.**, Drehfilter 749* E.
- Smiles (S.)** s. Levi (A. A.); Warren (L. A.).
- u. **Bere (C. M.)**, p-Acetaminobenzolsulfonsäure 1288.
- u. **Stewart (J.)**, p-Acetaminobenzolsulfonchlorid 1288.
- Smirnow (N. D.)**, Phosphoriteinw. auf Salzböden 2712.
- Smirnow (W. S.)**, Best. d. Beimisch. v. Mais im Weizenmehl 3029.
- Śmiśniewicz (T.)** u. **Zieliński (R.)**, Analyse v. A.-A.-W.-Gemischen 2275.
- Smit (J.)**, Biol. Reing. 2350.
- Smith (Albert)**, Eigenfrequenzen d. Alkalihalogenide im weiten UV. 20.
- Smith (Alfred)**, Einw. einer Papierabdeck. auf Bodentemp., Bodenfeuchtigk. u. Ergiebigk. v. Ernten 271.
- Smith (A. C.)** s. Burlage (H. M.).
- Smith (A. H.)** s. Cowgill (G. R.).
- Smith (Albert K.)** s. Dow Chemical Co.
- Smith (Alfred K.)** s. Barry (F.).
- Smith (A. L.)**, Bakteriologie d. Wolle 2392.
- Smith (A. O. Corp., Andrus (O. E.)** u. **Hermanson (S.)**, Spaltkessel 2272* A.
- Smith (A. W.)**, The elements of physics [3194].
- Smith (B. F.)** s. Swanson (W. H.).
- Smith (C. A.)**, Abwässerklär. 3760.
- Smith (C. H.)** u. **Mills (B.)**, Burmagas 151.
- Smith (D. F.)** s. Armstrong Cork Co.
- Smith (D. T.)** s. Rosenholtz (J. L.).
- Smith (D. W.)** s. Mathewson (C. H.); Mehl (R. F.).
- Smith (E.)** u. **Velarde (C. A.)**, Plattier. v. Guß-Al u. zusammengesetzter Al-Teile 3782.
- Smith (E. C.)**, Rostfreier Fe-Stahl u. Stahl 1826. — s. Moran (T.).
- Smith (E. D.)** s. Aluminium Co. of America.
- Smith (E. L.)**, Lsg.-Eigg. v. Seifen-Lsgg. 1. Mitt. 683; 2. Mitt. 1276; 3. Mitt. Syst. Na-Oleat, NaCl, W., Athylacetat 3065.
- Smith (E. R.)**, Mess. v. Überführ.-Zahlen 985.
- Smith (F. A.)** s. Eiseman (J. H.).
- Smith (F. B.), Brown (P. E.), Peterson (J. B.)** u. **Schlots (F. E.)**, Einfl. v. Kalk- u. Phosphatdüngemitteln auf d. Boden-Rk. 1677.
- , **Brown (P. E.)** u. **Schlots (F. E.)**, Best. d. wurzellösl. Bodenphosphorsäure 1678.
- Smith (F.-G.)**, Kautschuküberzogene Straßen 1244.
- Smith (G.)**, Mineral. d. Ag-Pb-Zn-Lagerstätten v. Neu-Süd-Wales 3215.
- Smith (G. F.)** u. **Deem (A. G.)**, Best. v. 8 in Kohle 153.

- Smith (G. F.), Rees (O. W.) u. Hardy (V. R.), Hydrate v. $Mg(ClO_4)_2$ 3189.
- u. Shead (A. C.), Trenn. u. Best. d. Alkalimetalle. 4. Mitt. Best. d. K bei Ggw. v. Na 574.
- Smith (G. W.), Kalibrier. v. Ström.-Messern 1206.
- Smith (H.) s. Husa (W. J.).
- Smith (H. A.) s. Baker (W.).
- Smith (H. D.) s. McLennan (J. C.).
- Smith (H. G.) s. Gulf Refining Co.
- Smith (H. O.) u. Nelson (V. E.), Lebertran für Fortpflanz. u. Lactat. 2842.
- Smith (H. de W.), Strukt. u. Eig. d. Kunstseiden 1857, 3325.
- Smith (J.), Alkalicyanide 1692* E.
- Smith (J. A. B.) s. Chibnall (A. C.).
- Smith (J. C.) s. Perkin jr. (W. H.).
- Smith (J. H. C.), Carotin. 4. Mitt. Hydrier. v. Carotinpräpp., Dihydrocarotin u. Lycopin 2058.
- Smith (J. K.) s. Beryllium Development Corp.
- Smith (J. L.) s. Pfizer (C.) & Co.
- Smith (J. N.) s. Westinghouse Electric & Mfg. Co.
- Smith (J. W.), Dipolmomente u. Mol.-Strukt. 1. Mitt. Mess. v. DEE. 978; 2. Mitt. Trichloride d. Elemente d. 5. Gruppe 978. — s. Le Fèvre (R. J. W.).
- u. Angus (W. R.), Polarisat.-Mess. an bas. Be-Acetat u. Be-Acetylacetonat 3673.
- Smith (K. O.) s. Marden (J. W.).
- Smith (L.) u. Schjånberg (E.), Verbrenn. v. chlorhalt. Substanzen in Berthelots Bombe 1138.
- Smith (L. B.) s. Atlantic Refining Co.
- Smith (L. E.) u. La Forge (F. B.), Rotenon. 22. Mitt. Strukt. 2319.
- Smith (L. I.) u. Cass (O. W.), Polymethylbenzole. 5. Mitt. Trenn. v. Mesitylen v. Pseudocumol 1285; 6. Mitt. Trenn. v. Durof v. Isodurof 1286. — Jacobsen-Rk. 2. Mitt. 1286.
- Smith (L. P.), Entsch. d. Röntgenstrahlen 973.
- Smith (L. S.) s. Louder (E. A.).
- Smith (M. E.) s. Sure (B.).
- Smith (M. J.) s. Hanson & Orth.
- Smith (M. L.) u. Topley (B.), Bldg.-Wärmen d. Hydrate v. Manganoxalat 1600.
- Smith (O. H.) s. Naugatuck Chemical Co.
- Smith (O. M.), Salz als Nebenprod. bei Kühlanlagen 1561.
- Smith (P. E.), Rk.-Fähigk. d. Fortpflanz.-Traktes bei hypophysektomierten u. bei ovariektomierten Ratten gegenüber d. Follikelhormon 235.
- Smith (P. I.), Photographenseifen 3824.
- Smith (P. R.), Entmisch.-Prüf. für bituminöse Emulss. 1565.
- Smith (P. T.) s. Tate (J. T.).
- Smith (R. A.), Mikrovakuumdest. 2849. — Mikrobest. d. Löslichk. zweier Fl. Syst. Phenol-W. 2849. — s. Partridge (H. M.).
- Smith (R. D.) u. Corbin (P.), Alkalibest. im Glas 1495.
- Smith (R. G.) u. Sternberger (H. R.), Ca im Blutserum nach Injekt. v. Ca-Salzen 82.
- Smith (R. H.), Gift. Subst. in stark raffinierten Spritzölen 3946.
- Smith (R. L.) s. Brown (G. G.).
- Smith (R. P.) s. Saxton (B.).
- Smith (S.) u. Timmis (G. W.), Alkaloide v. Mutterkorn. 4. Mitt. Dem Ergotoxin u. Ergotamin gemeinsame komplexe Gruppe 384.
- Smith (S. W.), Brech.-Index v. Fl. für Röntgenstrahlen 3836.
- Smith (T.), Durchlässigk. d. Filter u. Eichkoeff. v. Colorimetern 2339. — Deckfähigk. v. diffus streuenden Medien 2599.
- u. Guild (J.), Colorimetr. Mess. d. C. I. E. 1477.
- Smith (V.) s. Ware (A. H.).
- Smith (Walter), Calorisieren 605.
- Smith (William) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Smith (W. C.), Bi in Legierr. 434. — Best. v. S u. Cl in Terpentinöl 1085. — s. Cerro de Pasco Copper Corp.
- Smith (W. E.), Schutzüberzug im Inneren v. Gefäßen für Metallbeizfl. 3302* E.
- Smith (W. H.) s. General Reduction Corp.
- Smith (W. O.) s. Brankstone (H. R.).
- Smith (W. S.), Garnett (H. J.) u. Dean (J. N.), Elektr. Isoliermaterial 1213* E. — Härten v. Guttapercha, Balata u. dgl. 1845* Holl. — Isoliermittel 1948* E.
- , Garnett (H. J.) u. Holden (J. A.), Magnet. Legier. 3154* Tschech.
- , Garnett (H. J.) u. Randall (W. F.), Raffinat v. magnet. Metallen u. Legierr. 1233* E. — Magnet. Legier. 2366* E.
- Smith (W. T.), Korros.-Wrkg. d. Bodens 3037.
- Smithells (C. J.), Photoelektr. Zellen in d. chem. Technik 581.
- Smits (A.), Allotropie bei Fl. 2. Mitt. 10, 1117.
- u. Gerding (H.), Allotropie bei Fl. 3. Mitt. 1117.
- u. Harmsen (E. J.), Dampflinie d. Dreiphasenstreife für d. Koexistenz d. 2 festen Komponenten mit Dampf eines bin. Syst. 1420.
- , Meyering (J. L.) u. Kamermans (M. A.), Komplexität d. $AlCl_3$. 2. Mitt. 489.
- Smolik (L.), Pufferkapazität v. d. Böden u. koll. Lehm 2099. — Zus. v. koll. Lehm u. Boden 2100.
- Smuts (D. B.) s. Mitchell (H. H.).
- , Mitchell (H. H.) u. Hamilton (T. S.), Cystingeh. d. Futters u. Wachstum u. Cystingeh. d. Haares bei d. Ratte 238.
- Smyth (C. P.) u. Walls (W. S.), Dipolmoment u. Mol.-Strukt. 7. Mitt. Valenzwinkel d. C 505; 8. Mitt. Komplizierte Dipole u. langkett. Moll. 2018; 9. Mitt. Valenzwinkel v. O_2 u. S 2601.
- Smythe (C. A.) s. Earl (J. C.).
- Smythe (C. V.), Oxydat. v. Methylglyoxal dch. mol. O_2 bei Ggw. v. HCN 3077.
- Smythe (W. R.) u. Mattauch (J.), Massenspektrometer 2424.
- Snader (D. L.), Physikal. Eig. v. Tri-Ca- u. Di-Ca-Silicaten 911. — Eig. v. Tri-Ca-Aluminat u. Di-Ca-Ferrit 911.
- Snapp (O. I.) u. Thomson (J. R.), Fütter.,

- Spritz- u. Bestäub.-Vers. zur Bekämpf. d. Pflaumenwicklers 2864.
- Snell (A. H.) u. Shaw (A. N.), DD.-Vergleich 1478.
- Snell (A. M.) u. Roth (G. M.), Blutmilchsäure bei Lebererkrankk. 3572.
- Snell (F. D.), Poliermittel 1577. — Reinig.-Wrkg. v. Alkalisalzlsgg. 2. Mitt. Erniedrig. d. Grenzflächenspann. 3349.
- Snell (J. F.), Konfiguratt. d. Monosaccharide 2954.
- Snell (K.), Keim. bei d. Kartoffelknolle 887.
- Snelling (R. J.), Cu-Härt. 3779.
- Snelling (W. O.) s. Trojan Powder Co.
- Sneath (H. C. S.), Thermoelekt. E.-Best. 2994.
- Snijders jr. (C. J.), Trocknen 1664.
- Snisarenko (M. S.), Ferrosilicium u. a. Si-Legier. 921* Russ.
- Snizek (E.), Wasserfeste hydraul. MM. 1060* Tschech.
- Snoddy (L. B.), Zeit d. Dunkelstromes bei kondensierten Entladd. in Luft 2795.
- Snoeck (J.) s. Bigwood (E.-J.).
- Snoek (J. L.), Mess. dielektr. Verluste an Ricinusöl 3841. — s. Arkel (A. E. van).
- Snopowa (E. W.) s. Szyrokomski (W. S.).
- Snow (C. P.) s. Bowden (F. P.).
- Snowman (L. V.), Perniciöse Anämie mit Rückenmarkdegenerat. 1036.
- Snyder (C. C.), Vermeid. v. Kaltbearbeit.-Spann. beim Ziehen nichtrostender Stähle 3776.
- Snyder (C. J.) s. Bassett (W. H.).
- Snyder (F. T.), Verkoh. v. Koble 3039* A.
- Snyder (G. H. S.) s. Hersey (M. D.).
- Snyder (G. T.), Fe- u. Stahlerzeug. 428.
- Snyder (H. R.) s. Fisher (C. H.).
- Sobczuk (B.) s. Mozolowski (W.).
- Sobotka (H.), d-5-Phenyl-5-äthylhydantoin 1475* A.
- u. Goldberg (A.), Choleinsäuren. 1. bis 3. Mitt. 2826. 5. Mitt. Trenn. v. opt. Antipoden mitt. Koordinat.-Verbb. 2827.
- u. Kahn (J.), Choleinsäuren. 4. Mitt. Keto-Enolautomerie u. Koordinationsverbb. 2826.
- Socias (L.) s. Fernández (O.).
- Società Anonima Cartiere Bosso (G.) u. Silvestrini (N.), Gelatineleimsg. für Papier, Karton, Gewebe, poröse Stoffe u. a. 1255* F.
- W.-dichtes Verkleid.-Mittel für Wände, Decken 1255* F. — Vorbehandl. v. Cellulosematerial für Imprägnierzwecke 1256* F. — Geleimte Holzplatten 2413* F.
- Soc. An. Industria Ammoniaci u. Lopez (F.), Katalysator für Gas-Rkk. 3000* A.
- Soc. Elettrica ed Electrochimica del Caffaro, Wasch-, Reinig., Desinfekt.- u. Bleichmittel 2258* F.
- Soc. Italiana per la Cinematografia a colori naturali CI. CO. NA. (Anonima), Stereoskop. u. Mehrfarbenfilme mit Tonaufzeichn. 1740* F.
- Soc. Italiana Pirelli, Hartkautschukgegenstände 1534* F. — Filter für Atm.-Vorr. 1666* F.
- Société Anonyme L'Air Liquide (Soc. An. pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés G. Claude), Trenn. v. Gasgemischen 100* F.
- Zerleg. v. Gasgemischen 1050* D. — Trenn. v. Gasgemischen 2088* F. — Schweißen v. Ni u. Legterr. 120* Belg. — Verflüss. u. Trennen v. CO₂-halt. Gasen 3129* F. — Düngemittel 3140* D.
- Soc. An. Alcalina, NaHCO₃, Na₂CO₃ u. lösl. Mg-Salze 106* Belg.
- Soc. An. des Anciens Établissements Skoda, Granatfüll. aus Tetranitropentaerythrit 1402* F. — Al-Si-Legier. 3467* F. — Al-Legier. 3467* F.
- Soc. An. Appareils et Evaporateurs Kestner, Konzentrieren v. HNO₃ 1490* F., 2092* E. — Krystallisieren v. NH₄NO₃ 3130* F. — Grobkörn. (NH₄)₂SO₄ 3935* F.
- Soc. an. des Ateliers d'Aviation L. Bréquet, Zinnlöten v. Al-Legier. 1687* F.
- Soc. An. Le Carbone, Filtrieren v. Fil. 1211* F. — Wundverbandmittel 1654* F. — Pulver- oder schwammförm. Metalle 1831* F. — Galvan. Element 3452* E. — Trockenelement mit elektrolyt. depolarisierendem Stoff 3589* D.
- Soc. An. La Cellophane, Phosphoreszierende Gegenstände aus Hydratcellulose oder Celluloseestern 802* F.
- Soc. an. Commentry, Fourchambault et Decazeville, Ni-Legier. 1685* F. — Ausscheid.-Härt. v. Fe-Cr-Ni-Legier. 2523* E.
- Soc. Anon. des Distilleries des Deux-Sèvres, Konz. aliph. Säuren 614* F. — Trenn. v. organ. Fil. 2106* Tschechosl. — W.-freie Fettsäuren 3786* F.
- S. A. Établissements & Laboratoires G. Truffant, Pflanzenschutzmittel 276* Schwz. — Fl. Schädlingsbekämpf.-Mittel 759* D. — u. La Radiotechnique, Soc. A., Konservieren v. Saatgetreide 110* D.
- Soc. an. Française „Eternit“, Gefärbte Gegenstände 1675* F.
- Soc. an. Française du Ferodo, Bremsstoffe 1486* E.
- S. A. pour l'Industrie de l'Aluminium, Erhöhd. d. Widerstandsfähigk. v. Filtertüchern gegen Alkalien 3587* F.
- , Weber (J.) u. Hauser (H.), Elektrolyt. Raffinier. v. Roh-Al 1358* Schwed.
- Soc. An. pour l'industrie chimique à Saint-Denis, Netzmittel für Mercersierlaugen 621* F.
- Soc. Anon. Kanderkies s. Kanderkies.
- Soc. An. des Manufactures des Glaces et Produits Chimiques de Saint-Gobain, Chauny et Cirey, Armierte Gläser 1221* F., 1675* F. — Glashäfen 1221* F. — Imprägnieren v. Glaspolymerfilz 3659* E.
- Soc. An. des Matières Colorantes et Produits Chimiques de Saint Denis u. Lantz (R.), Färben v. pflanzl. Fasern, regenerierter Cellulose, Celluloseestern oder -äthern mit Azofarbstoffen 293* F.
- Soc. An. La Nouvelle Montagne, Abrösten v. Erzen 2365* F.
- Soc. An. O. G. I. M. (Office Général d'Installation et de Matériel), Veredelte u. entcoffeierte Kaffeebohnen 1713* F.
- Soc. An. D'Ougrée-Maribaye, Abgänge aus Steinkohlenbergwerken 1340* F. — Mischdüngemittel 2228* F. — Raffinat. v. Stahl

- oder Gußeisen 2523°F. — Katalysator 3762°F., Schwz.
- Soc. An. D'Ougrée-Marihaye u. Dure (P.), Katalyt. Umsetz. v. Gasen 3762°F., E., Can.
- u. Voituren (E.), Fraktionierte Kondensat. v. KW-Dämpfen 320°F.
- Soc. An. Progil, Phenol aus Chlorbenzol 616°F. — Gerbstoffe 815°F. — Gerbstoffe 1573°F. — Füllen v. Leder 1574°F. — Gerbstoffe 1736°F. — Insekticide Emuls. 2518°F.
- Soc. An. de Recherches et d'Exploitations Pétrolifères, Reinig. v. Fil. 3450°F.
- Soc. An. La Ronite, Harnstoffaldehydharze 627°F.
- Soc. An. Tokalon, Hautpuder 3440°F.
- Soc. An. pour le Traitement des Minerais Alumino-Potassiques, Leichtmaterial für Bauzwecke 1955°F. — Phosphatdüngemittel 3771°F.
- Soc. d'Application des Pâtes de Ciment (S. A. P. A. C. I.), Baustoffe 3603°F.
- Soc. des Applications mécaniques du Ciment armé s. Soc. Lap.
- Soc. Barbou et Cie., Regenerat. v. Sulfitzellstoffablaugen 2764°F.
- Soc. Belge de l'Azote, Soc. an., NH_3 1490°F. Holl.
- Soc. des Brevets Berthelemy-de Monthy, Hitzebehandl. v. Leichtmetallen oder ihren Legiern. 1507°F.
- Soc. des Brevets Étrangers Lefranc & Cie., Anhydride u. Chloride v. Fettsäuren 1968°F.
- Soc. des Carburants Synthétiques, Druckhydrier. v. Schwerölen 2773°F.
- Soc. des Charbonnages du Briançonnais, Kohlepreßlinge 3508°F.
- Soc. Chimique du Caoutchouc, Fußbodenbelag aus Kautschukplatten 788°F.
- Soc. Chimique de la Grande Paroisse Azote & Produits Chimiques, CH_2O 2724°F.
- Soc. Chimique de la Route u. Trux (M.), Straßenbelag 3985°F. Belg.
- Soc. Chimique de la Seine, Alkalihypochlorite 418°F. Belg.
- Soc. de Constructions Mécaniques de Stains, Kunstseide 949°F.
- Soc. A. Ducos et Fils, Gasmasken 3488°F.
- Soc. d'Électricité et de Mécanique (Procédés Thomson-Houston et Carels), Soc. An., Magnet. Legiern. 440°F. Belg. — Grammophonadeln 3329°F. Belg.
- Soc. Electro-Câble, Überzugsmittel für Straßen 2710°F.
- Soc. d'Electro-Chimie, d'Electro-Métallurgie et des Aciéries Électriques d'Ugine, Entfern. v. P aus Stahl 2523°F. — Raffinat. v. Stahl 2523°F. — H_2O_2 dch. Vakuumdest. 3934°F.
- Soc. des Electrodes de la Savoie, Kontinuierl. Betrieb v. Elektroöfen 2089°F.
- Soc. des Établissements Barbet, Trenn. v. flücht. Stoffen 100°F. — CH_2O 1834°F. — Entbenzolier. v. Koksofengas 1998°F. — Bzl. 1998°F. — Rektifikat. v. Roh-Bzl. 1998°F. — Katalyt. Spalt. v. schweren Mineralölen 2406°F. — Traubensaft 3171°F. — Bleibadspalt. u. Dest. v. KW-stoffen 3338°F. — Hochprozent. A. aus vergorenen Fil. 3638°F. — Hochprozent. Branntwein (App.) 3639°F.
- Soc. des Établissements É. Louyot, Al-Legiern. 2525°F., 3300°F.
- Soc. d'Études et d'Applications pour le Progrès de l'Industrie Résinière, Geruchlosmachen v. Abgasen aus Papierfabriken 3978°F.
- Soc. d'Études pour la Fabrication et l'Emploi des Engrais Chimiques, Düngemittel 1224°F.
- , Hackspill (L.) u. Andrés (L.), Düngemittel 1224°F., 3461°F.
- , Hackspill (L.) u. Rollet (A. P.), Ätzkali aus KCl mitt. K-Borat 3938°F.
- Soc. d'Études et Réalisation dite „Ereal“ (Soc. An.), Entschwefeln v. Gasen, 265°F. Belg. — Alkalinität aus Dolomit 3456°F. — $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ aus Dolomit 3456°F.
- Soc. d'Études Scientifiques et d'Entreprises Industrielles, Ammoniumphosphat u. H_2 417°F. — K-Nitrat u. a. Düngemittel 3771°F.
- Soc. Européenne de l'Ammoniaque, Exotherm. Rkk. 754°F. Tschechosl. — Wärmeausgleich in d. Kontaktkammern bei exotherm. Rkk. 3003°F. Tschechosl. — Exotherm. Rkk. unter Druck u. hohen Temp. 3285°F. Tschechosl.
- Soc. pour l'Exploitation des Brevets d'Inventions (S. E. B. I.), Motortreibmittel 810°F.
- Soc. pour l'Exploitation des Brevets Jullien, Ca-Cyanamid in diskontinuierl. betriebenen Öfen 3962°F.
- Soc. pour l'Exploitation des Procédés Ab-Der-Halden, Abtreiben d. Leichtöle aus Mineralölen 2511°F.
- Soc. d'Exploitation des Procédés Escaich, Lösl. Sulfonier.-Prod. für d. Textilindustrie 3644°F.
- Soc. pour la Fabrication de la Soie „Rhodiaseta“, Kreppeffekte bei Weben aus Acetylcellulose 1101°F. — Ein unlösl. Pigment enthaltende Cellulosederivatgl. 3635°F. Schwz. — Künstl. Rohhaare, Streifen oder Bänder 3646°F.
- Soc. du Fibrociment et des Revêtements Elo, Isolierplatten aus Zement u. Asbest 2511°F.
- Soc. Financière pour la Cinématographie en Couleurs (Cicolfina), Linsenrasterfilme 1580°F.
- Soc. Française de Catalyse Généralisée, Acetamid u. Essigsäure 614°F. — Äthylen-glykol 2107°F. — Fettsäuren 3621°F.
- Soc. Française de Centrifugation s. Rozières (J.).
- Soc. Franc. Cinéchromatique (Procédés R. Berthon) s. Kislyn Corp.
- Soc. Franc. de Cinématographie et de Photographie Films en Couleurs Keller-Dorian, Kopieren v. Linsenrasterfilmen 3188°F. D., E., Oc., Schwz.
- , Averan (A.), Gevy (L.) u. Chapiro (M.), Kopieren v. Linsenrasterfilmen 1876°F.
- Soc. Française Duco, Cellulosehalt. Flugzeug-lacke 1706°F.
- Soc. Française de Matériaux et Produits Hydrofuges „La Callendrite“, Schutz v. Bauwerken gegen Feuchtigkeit. u. Auskleiden W.-dichter Behälter 3823°F.
- Soc. Française des Munitions de Chasse, de Tir et de Guerre (Anciens Établissements

- Gevelot et Gaupillat), Hülsen für Jagdpatronen 3986°F.
- Soc. Française des Produits Alimentaires Azotés, Biol. Extrakt. v. Öl aus Fischleber 467°F.
- Soc. Franco-Belge d'Ougrée, Oxalsäure 2726°F.
- Soc. du Gaz des Paris, Raffinat. v. Roh-Bzl. 3651°F.
- Soc. Générale des Établissements Bergougnan, Kautschukdicht. 452°F.
- Soc. Générale d'Évaporation, Staubabscheid. aus Gasen 2214°F.
- Soc. Générale de Fours à Coke Systèmes Lecocq, $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 105°F Belg.
- Soc. Générale Métallurgique de Hoboken, Entfern. v. As u./oder Sn aus Legiern. 610°F Belg.
- Soc. Générale des Routes Economiques, Bitumenhalt. Beton für Straßenbau 3945°F.
- Soc. d'Hygiène Dermatologique de Vichy, Steriler Reispuder 3917°F.
- Soc. Industrielle des Dérivés de l'Acétylène, Aufrechterhalten eines konstanten Gasdruckes in geschlossenen Systst. 2088°F. — Oxydat. organ. Verb. in d. Dampfphase 3471°F.
- Soc. Industrielle du Languedoc, Leichte Filterbark. weinsäurehalt. Lsgg. 1710°F Oe.
- Soc. Industrielle de Moy, Kunstseide aus Viscose 3503°F.
- Soc. Internationale des Hydrocarbures et Dérivés u. Wittouck (S.), Acetylen 1398°F Aust.
- Soc. Lap u. Soc. des Applications Mécaniques du Ciment armé, Eisenbetonteile mit vollständig umschlossener Armer. 3768°F D.
- Soc. Lilloise „Plastam“, Kautschukmisch. 3488°F E.
- Soc. Lumière, Gleichzeit. Entw. u. Desensibilisier. photograph. Filme u. Platten 3660°F.
- Soc. des Mines de Kali Sainte-Thérèse, Schlamm aus Sylvinit 2093°F.
- Soc. des Mines de Lens, HCN u. S aus Gasen 2271°F.
- Soc. Minière et Industrielle Franco-Brésilienne, Sichtbarmach. d. Magenschleimhaut bei röntgenograph. Unterss. 2684°F.
- Soc. Nationale de Recherches sur le Traitement des Combustibles u. Audibert (E.), Exothermie, katalyt. Gas-Rkk. 3588°F A.
- Soc. Nouvelle des Mines de Saint-Champ, Thiophenverb. 123°F. — Antisept. Lederfett-Mittel 815°F. — Lederkonservier-Mittel 815°F. — Reinig. v. ichthyosulfonsauren Salzen 2079°F. — Düngemittel 2102°F. — Raffinierte, S-halt. Öle aus Rohölen 3339°F Oe., Schw. — Antisept. Überzugs-MM. 3985°F.
- Société Paix & Cie., Harz in konsistenten Fetten 2908.
- Soc. des Papiers Keller-Dorian, Ch. u. J. Silvini & Cie. (Manufacture de Papiers couchés et de Fantaisie), Glänzender, dekorativer Film auf Papier, Gewebe u. dgl. 1989°F.
- Soc. des Produits Chimiques et Matières Colorantes de Mulhouse, Stabile Emuls. 1210°F.
- Soc. des Produits Peroxydés, Oberflächliche Behandl. v. Fasern, Massen u. Schichten 322°F. — Reinig. v. H_2O_2 -Lsgg. 417°F. — Bleichen tier. u. pflanzl. Stoffe 1251°F. — Bleichen v. Textilstoffen pflanzl. Ursprungs 2262°F.
- Soc. des Produits Siliceux, Seidenart. Glasfäden-enthalt. Prod. 2511°F.
- Soc. de Purification Industrielle des Gaz, Elektr. Gasreinig. 1211°F.
- Soc. La Radiotechnique, Elektronenröhre 3931°F N.
- Soc. de Recherches et de Perfectionnements Industriels, Straßenbelag 1676°F. — Doppelimprägnier. v. Holz 2581°F. — Imprägnier. v. Holz mit Hg-Salzen 3654°F.
- Soc. de Spécialités de Meunerie S. A., Backfähig. v. Mehlen 791°F.
- Soc. des Textiles Roannais u. Charbonneau (A.), Behandl. v. Textilfasern 2897°F Can.
- Soc. des Usines Chimiques Rhône Poulenc, 4-Amino-3-oxyethylbenzol-1-arsinsäure 248°F E. — 2-wert. aliph. u. hydroaromat. Alkohole 771°F. — Plast. MM., Filme, Fäden u. Lacke aus Cellulosederiv. 3167°F E.
- Soda Alumina Chemical Co., Keogh (L. R.) u. Gareau (N. J.), Tonerde, Soda u. HCl aus Ton 418°F A.
- Soddy (F.), α -Strahlen v. Ionium 2594. — Interpretation of the atom [2792].
- Soderberg (G.), Verfarb. d. Cd-Plattier. 3148.
- Söderberg (C. W.) s. Norske Aktieselskab Elektrokemisk Industri.
- Söhnchen (E.), Temperguß 429.
- Söll (J.) s. I. G. Farbenindustrie u. Specketer (H.).
- Söllner (K.), Haarsilber 1118. — Grenzflächen u. Krystallisations-Geschwindigkeit. 1118. — s. Breindl (H.); Bull (H. B.); Freundlich (H.).
- u. Grollman (A.), Abnorme Osmose an nichtquellbaren Membranen. 3. Mitt. 32.
- Sönksen (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Luther (M.).
- Soer (J. J.), Prophylakt. Wrkg. v. bestrahltem Ergosterin (Dohyfral) 2841.
- Sohlman (R.) s. Aktiebolaget Bofors' Nobelkrut.
- Sokolik (A.) u. Wetrow (E.), Verbreit.-Geschwindigkeit. d. Flamme in erhitzten Gasgemischen 2936.
- Sokoloff (B.) s. Lejhanec (G.); Parfentieff (I.).
- , Lejhanec (G.) u. Parfentieff (I.), Einfl. d. Chinons auf Atm. u. Lebensdauer d. Hefe 2982.
- Sokolovitch (M.), Einw. d. Röntgenstrahlentherapie auf d. Verteil. v. P-Verb. im Blut bei Krankh. 3572.
- Sol (A. R.), Bebidas higiénicas y alcoholicas. Aperitivos. Bebidas americanas [1090].
- Sola (M. J. C.), Wellen-Korpuskeltheorie d. Strahl. 658.
- Solacolu (S.), $4\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$ 851.
- Solari (L.-A.), Temp. u. therm. Rkk. bei hypophysopriven Hunden oder solchen mit verletztem Tuber 1793.
- Solarino (E.) s. Pietro (C. di).
- Solazzo (G.), Lipoide u. d. Lecithin analoge Substanzen 1787.
- Solberg (T. A.) u. Haven (H. E.), Wichtigk. d.

- Ermüd. v. Metallen für konstrukt. Entwurf 3781.
- Soldi (A.)**, Disubstituierte Eucalyptolderivv. 1013.
- Soldner (F.)**, NH_3 - u. CO_2 -Abspalt., Carbonat- CO_2 u. Saftverfärb. in d. Verdampfstation 304. — NH_3 - u. CO_2 -Abspalt. v. Melassen 3798.
- Soldt (H. P.)**, Beizverf. gegen Getreidekrankheiten 276* Can.
- Soleillet (P.)**, Fluoreszenz eines Zn-Strahles 3203.
- Soler (G.) u. King (R. M.)**, Anheiz- u. Kühlgeschwindigkeit v. Regeneratorsteinen 3941.
- Solf (K.)** s. Manegold (E.).
- Solignac (M.)**, Plagioklasse d. Dolerite d. westl. Basutolandes 2948.
- Solin (A. I.)** s. Dumanski (A. W.).
- Solis y Desmaisières (P. de)**, Extrakt. v. Olivenöl 467* F. — Maschine zum Extrahieren v. Öl 467* F.
- Sollazzo (G.)**, Desinfekt. v. Schmutzwasser aus Tuberkulosekrankenhäusern mit Cl_2 263.
- Sollmann (T. H.)**, A manual of pharmacology and its applications to therapeutics and toxicology [1652].
- Solon (K.)**, K_2O - u. P_2O_5 -Best. bei Bodenunters. nach Neubauer 3292.
- Solotow (W. S.)**, Campher u. Herzgefäßsyst. 1. u. 2. Mitt. 2679.
- Solowjew (L.)** s. Billig (E.).
- u. **Mardaschew (S.)**, Harnstoff-Bldg. im Tierkörper. 6. Mitt. A. 4. Bldg. in überlebenden Organen u. ihrem Preßsaft 1801.
- Soltan (G.)**, Sulfidlaugenvorwärm. unter Druck 1253.
- Solvay (S.) & Cie.**, Ca-Hypochlorithalt. Prodd. 3456* F.
- Somach (I.)** s. Bruger (M.).
- Somekawa (E.)**, Enzyme v. Hühnersarkomen 721.
- Somer (K.)** s. Collander (R.).
- Somers (L. C.)**, Chlorier. v. W. 3761* A.
- Somers (N. C.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Sommaini (L.)** s. Buzi (C. C.).
- Sommer (F.)**, Feuerfeste Sondersteine an Elektroofengewölben 2705.
- Sommer (H.) u. Jacoby (F. C.)**, Lichtmengenmess. bei d. Prüf. auf Lichttechth. 251. — Bleichmaßstäbe 443.
- Sommer (H. H.)**, The theory and practice of ice cream making [465].
- Sommer (J.) u. Ralph (S. J.)**, Standöl 467* E.
- Sommer (L. A.)**, Rote O-Strahl. am Nachthimmel 833.
- Sommer (O.)**, Flotat. v. Kaolin 2230. — Graph. Ermittl. d. Metallausbringens u. d. Trenn.-Grades aus d. Waschkurve 3948.
- Sommer (P.) u. Torinus (G.)**, Drucke u. Farbabb. auf Wollmusselin u. Naturseide mit Indigosolen 2534.
- Sommer (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Griessbach (R.).
- Sommerfeld (A.)**, Winkelverteil. v. Photoelektronen 841.
- Sommerfeld (K.)**, Düng. d. Reben 1539.
- Sommerfeldt (E.)**, Anisotropie d. Kristallwachstumskräfte 969. — Diskontinuum u. Thermodynamik d. Krystallwachstums 3829.
- Sommermeier (K.)**, Energiebilanz d. positiven Edelgassäule 2021.
- Sone (C.)** s. Kitasato (Z.).
- Sonnenfeld (E.)** s. Lonza Elektrizitätswerke und Chemische Fabriken Akt. Ges.
- Sontag (D.)** s. Palfray (L.).
- Soós (S.)** s. Krumbholz (G.).
- Soper (F. G.)** s. Roberts (D.).
- Soper jr. (G. A.)**, Hitzebeständ. Ziegel 1821* A.
- Sorensen (E. E.)** s. Scholbe (P. F.).
- Sorensen (B. E.)** s. Hunter (W. H.).
- Sorgato (I.)** s. Meneghini (D.).
- Sorge (G.)** s. Büniger (H.).
- Sormani (G.)** s. Revelant (E.).
- Sornet (R.)**, Lanolin 896. — Ambra 1380.
- Soroos (A.)**, Thermoelektr. Kraft eines Bi-Einkrystals in d. Nähe d. F. 3526.
- Soskin (S.)**, Extrapancreat. Insulin im Hunde nach Pankreasentfern. 82.
- Soteria Chemische Fabrik A.-G.**, Salze d. Jodmethansulfonsäure 247* E.
- Sotowa (N.)**, Verkoeh.-Grad v. Cellulose 2393.
- Souček (J.)**, Düng. mit Karbohumat zur Zuckerrübe 2099.
- Souders jr. (M.)** s. Brown (G. G.).
- Soudure Electrique Autogène (Soc. An.)**, Schweißelektrode 2526* F.
- Soula (C.)** s. Bouisset (L.).
- Soule (S. D.)**, Vorderlappensexualhormon 731.
- Soulié (P.)** s. Loeper (M.).
- Soulié-Cottineau (H. P.)**, Ausfall. v. Cu 2523* F.
- Soulier (A.)**, Traité de galvanoplastie [2874].
- u. **Guyonnet (R.)**, Elektrolyt. Kondensatoren 1667* Belg.
- Sourdillon (A.)**, Härterisse 1231.
- Southcombe (J. E.) u. Wells (J. H.)**, Unvollkommene Schmier. 2906.
- Souther (B. L.)** s. Gulf Refining Co.
- Souviron (P. J. F.)**, CuSO_4 3457* A.
- Sovereign (C. L.)** s. International Patents Development Co.
- Sowa (F. J.)**, **Hinton (H. D.)** u. **Nieuwland (J. A.)**, Organ. Rkk. mit BF_3 . 2. Mitt. Umlager. v. Alkylphenyläthern 1425; 3. Mitt. Kondensat. v. Propylen mit Phenol 2315.
- Soya Products Inc.**, Behandl. v. Pflanzenprodd. 3319* F.
- Soyez (E.) u. Chérouvriér (M.)**, Behandeln v. Kaolin 1820* E.
- Spackman (L. S.)**, Löslichk. v. Kaurigummi in A.-Toluol-Misch. 930.
- Spacu (G.) u. Armeanu (V.)**, Ammine. Doppelselenocyanammine. 7. Mitt. 2281.
- u. **Murgulescu (J. G.)**, Ag-Thiosulfate d. NH_3 , K u. Na. 2. Mitt. K-Ag-Thiosulfate 2307; 3. Mitt. Na-Ag-Thiosulfate 3538.
- u. **Spacu (P.)**, Rk. zum Nachweis u. zur Trenn. v. Thiosulfationen in Ggw. v. Sulfat, Sulfat, Tetrathionat- u. Rhodanionen 2211. — Best. d. Hg 2341.
- Spacu (P.)** s. Spacu (G.).
- Spada (A.)** s. Padoa (M.).
- Späth (E.)**, Konst. v. Pellotin u. Anhalonidin 3895.
- u. **Galinovsky (F.)**, Konst. d. Cytisins 3096.

- Späth (E.) u. Hromatka (O.)**, Dehydrier. v. Sapogenin. Sapotalin 223.
- , **Wessely (F.), Kornfeld (L.) u. Nadler (E.)**, Konst. v. Podophyllotoxin u. Pikropodophyllin 3412.
- Spaght (M. E.)**, Dispers. d. Leitfähigk. v. wss. Elektrolytmischsch. 2929.
- , **Thomas (S. B.) u. Parks (G. S.)**, Wärmekapazitäten organ. Verbb. 682.
- Spangenberg (P.)**, Nähr-Lsg. zur Stimulat. u. Wachstumsbeschleunig. v. Samen u. Pflanzen 3010*E.
- Spangler (S. F.)**, Erzeug. v. SO_2 -Gas 1253.
- Spanner (G. O.)** s. Pickens (M.).
- Spanyer jr. (J. W.)** s. Ernst (R. C.).
- Sparks (C. E.)** s. Pollard (C. B.).
- Spasski (N. A.)**, Technologie d. Fette [1717].
- Spassow (A.)** s. Iwanow (D.).
- Spaulding (C. H.)**, Geruchsbest. 2217.
- Spausta (F.)**, Stabilität v. Spiritus, Motorenbenzol- u. Bzn.-Mischsch. bei Ggw. v. W. 1868.
- Speaker (G. R.) & Co. u. Coombes (P. C.)**, Bau-, Pflasterplatten u. dgl. 1223*E.
- Speakman (J. B.)**, Micellarstrukt. d. Wollfaser 1097.
- u. **Chamberlain (M. H.)**, Emulgier. 3474.
- u. **Franks (H.)**, Emuls.-Öl v. Wolle 1857.
- Spear (N.)** s. Lehman (A.).
- Spearing (C. E.)**, Raffinat. in Asien 479.
- Speas (V. E.)** s. Speas Mfg. Co.
- Speas Mfg. Co., Rooker (W. A.) u. Speas (V. E.)**, Marmeladen, Gelees 1093*D. — Präp. aus Früchten 2675*A.
- Specchia (O.)**, Absorpt.-Spektren v. CoCl_2 in alkohol. Lsgg. 3362.
- u. **Petralia (S.)**, Elektronenbeug. 3359.
- Specht (F.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Teichmann (L.).
- Specketer (H.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Speckmann (F.)** s. Schenck (R.).
- Spedding (F. H.)**, Zeemaneffekt in festen Körpern 1124. — Magnet. Suszeptibilität v. $\text{Sm}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ 3528. — s. Freed (S.).
- u. **Bear (E. S.)**, Linienreflex.-Spektren v. festen Körpern 174.
- Speer (W. K.)** s. McCleary Bros. Inc.
- Speitel (R.) u. Schenk (M.)**, Mattieren u. Undurchsichtigmachen v. Kunstseide 1390*E.
- Spence (H. L.)** s. Spence (H. L.) Co.
- Spence (H. L.) Co. u. Spence (H. L.)**, Bronze zum Schweißen v. Fe u. Stahl 3468*A.
- Spence (Le Roy U.)** s. Westinghouse Electric & Manufacturing Co.
- Spence (P.) & Sons, Ltd. u. Crundall (S. F. W.)**, Bas. Ti-Oxalat 3457*E.
- Spence (R.)**, Langsame Verbrenn. v. Acetylen 821.
- Spencer (D. A.)** s. Murray (H. D.).
- Spencer (G.)** s. Synthetic Plastics Co.
- Spencer (G. C.)**, Colorimetr. Test für Chrom 411. — s. Collins (W. D.).
- Spencer (G. L.) u. Meade (G.)**, Manual de fabricantes de azúcar de caña y químicos azucareros [3971].
- Spencer (H. M.)**, N.-Elektrodenpotentiale v. Ag-AgCl u. HgCl-Elektroden u. Einzelpotentiale v. HgCl-Elektroden 3368.
- Spencer (J.), Gustavson (R. G.) u. D'Amour (F. E.)**, Wrkg. d. Östrins auf d. Wachstum v. Ratten 1928.
- Spencer (L. J.)** s. Twyman (F.).
- Spencer (R. R.) u. Workman (W. G.)**, Einfl. v. LiCl auf d. Morphologie d. Streptococcus scarlatinae 724.
- Spencer (W. D.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Spencer (W. H.) u. Walding (M. M.)**, Einfl. d. Vorwärmzeit auf Gießtemp. u. Zus. v. Kupulofeneisen 597.
- Spencer-Strong (G. H.) u. King (R. M.)**, Emailadhäs. 5. Mitt. Chem. Unters. d. Email-Metallkontaktzonen 2506.
- , **Lord (J. O.) u. King (R. M.)**, Emailadhäs. 7. Mitt. Mkr. u. metallograph. Unterss. d. Email-Metallkontaktzonen 2506.
- Spengler (O.)**, Unterss. in d. Zuckerindustrie [1246]. — Blauen d. Zuckers 2553. — s. I. G. Farbenindustrie; Winthrop Chemical Co.
- , **Bartsch (G.) u. Wigand (J.)**, Sauerbrey-Jung-Druckfilter 1707. — Vorreinig. d. Rohsaftes 1848.
- , **Böttger (S.) u. Tödt (F.)**, Scheidung u. Schlammsafrücknahme 136. — Vorseidearten 2119.
- u. **Dorf Müller (G.)**, Melassen mit niedr. Quotienten u. Krystallisationsvermögen sehr kalkreicher melasseähn. Sirupe 137.
- u. **Landt (E.)**, Viscosität v. Zucker-Lsgg. 2. Mitt. 2120.
- u. **Paar (W.)**, Best. d. Zuckergeh. in Zuckerschnitzeln 1708.
- , **Tödt (F.) u. Böttger (S.)**, Saftreinigung. 2119.
- Speranski (A. N.)**, Rohstoffbasis d. Eisenmetallurgie [2106].
- Sperr jr. (F. W.)** s. Koppers Co.
- Speter (M.)**, Chlf. 3, 3353. — „Chemische Fabriken v. Deutschland“ um 1799 650. — Knochenaufschluß u. Ca-Mono-(Super)-Phosphat 650. — Ausbreit. u. Namengeb. d. Superphosphats 1406. — Berzelius Katalysepublikatt. 2005. — Gegenstromprinzipschlangensystem um 1775 2006. — Elektrost. Verh. v. Aceta., Setilose-, Celanese-, Nitroacetat- u. hochacet. Acetat-Kunstseidenfäden 2261.
- Spetzler (E.) u. Harr (A.)**, Sandzusatz zur Thomasschlacke 277.
- u. **Spitzer (H.)**, Entschwefel. d. Thomasroheisens 112.
- Spiegel-Adolf (M.)**, Reversibilität d. Protein-denaturier. bei Adsorpt. u. Elut. 2191. — Eiweißdenaturier. 3. Mitt. Adsorpt. u. Elut. v. Serumweißkörpern; Reversibilität d. Proteinveränderr. 3724.
- Spiegelberg (E.)** s. Bleyer (B.).
- Spiegelman (H. A.)**, Octanzahlen im pennsylvan. Bzn. 1106.
- Spiegler (G.) u. Juris (K.)**, Schutzwert v. Schutzstoffen gegen Röntgenstrahl. 666.
- Spielman (F.)** s. Frank (R. T.); Geist (S. H.).
- Spies (J. R.)** s. Drake (N. L.).
- u. **Drake (N. L.)**, Bestandteile v. Parosela barбата 2667.
- Spies (J. W.), Wilson (R. H.) u. Stringham (J. A.)**, Viosterol u. Parathormon beim thyroparathyreoidektomierten Hunde 2617.
- Spieß, Oleinmulss.** 290.

- Spiess (B.)**, Starre, durchscheinende, kunstgewerbl. Formkörper 3980*D.
- Spieß (L.)** s. Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne L. Spiess.
- Spigelmire (C. E.)** s. Bethlehem Steel Co.
- Spilker (A.)** u. **Schade (W.)**, Anlager. v. Styrol an arom. KW-stoffe 3870.
- Spillane (J. H.)**, Best. d. S in C- u. Mn-Stählen 574.
- Spillmann (L.)**, **Verain (M.)** u. **Weis (J.)**, Lepten in dermatologie [2992].
- Spilsbury (R. S. J.)**, Dauer u. Größe einer Blitzentlad. 3525.
- Spinharney (C.)**, Heilmittel für Haustiere 2848*Can.
- Spira (L.)**, Bleivergift. 1197.
- Spirhanzl (J.)**, Pleistozäne Lehm Böden v. d. Umgeb. v. Jičín 2863.
- Spiridowitsch (N. I.)**, Strukturelle Stabilisat. v. W-Magnetstahl [3784].
- Spiro (K.)** s. Lichtwitz (L.).
- Spitta (B.)**, Engobieren 1492.
- Spitzen jr. (H. J.)**, De bereiding der galeenische praeparaten van de Nederlandsche pharmacopee [2079].
- Spitzer (A.)**, Kunstharzpreß-MM. 3024*Schwz.
- Spitzer (H.)** s. Spetzler (E.).
- Spitzer (W.)**, Diastaseferment in n. u. patholog. Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbettzeit 3899.
- Spivey (E.)** s. Dawson (H. M.).
- Spilait (L.)** s. Plotnikow (J.).
- Spoford (R. W.)**, Färben v. Rohr 612*A.
- Spolek pro Chemickou a Hutní Výrobu** (Verein für Chemische und Metallurgische Produktion), Feuerfeste Überzugs-M. 2511*Tschechosl. — Keram. Gegenstände 2511*Tschechosl. — Mischdüngemittel 3771*Tschechosl.
- Spółka Akcyjna Fabryk Chemicznych „Radocha“**, Mineralrostschutzfarbe für Fe 1966*Poln.
- Sponer (H.)**, Chem. Dissoziat. in Bezieh. zu d. Spektren 3513. — s. Franck (J.).
- Sponsei (K.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Balle (G.); I. G. Farbenindustrie u. Ernst (O.).
- Spooner (L. W.)** s. Bingham (E. C.).
- Spreckels (C. A.)**, Raffinieren v. Zucker 3491*A.
- Sprengel (K.)**, Arzneidrogen v. 1800 3.
- Sprenger (A.)**, Hitzebeständ. Körper 1496*F. — Hochfeuerfeste MM. 3767*D.
- Sprenger (L.)** s. Staudinger (H.).
- Sprenger (R.)** s. Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft.
- Spring (F. S.)** s. Heilbron (I. M.).
- Spring (L. W.)** u. **Gilmore (L. E.)**, Chemie u. Chemiker in d. früheren Fe- u. Stahlindustrie Amerikas 1406.
- Springer (L.)**, Borsäure; Borax 267. — Gelbbeize auf Glas 587.
- Springer (W.)** s. Pollak (L.).
- Sprinkle (M. R.)** s. Hall (N. F.).
- Sprunger (V. J.)** s. American Anode Inc.
- Sprunk (G. C.)** u. **Thiessen (R.)**, Sporen amerikan. Kohlen 3811.
- Spruyt (J. P.)** u. **Donath (W. F.)**, Antineurit. Vitamin d. gekochten Milch 892.
- Spryskow (A. A.)**, Sulfonier. v. Naphthalin 441.
- Spunder s. Hlasko (M.)**.
- Spurrier (H.)**, Best. v. Luft in bildsamen Ton-MM. 912.
- Squibb & Sons (E. R.)** u. **Christiansen (W. G.)**, Verbb. aus 1-Phenyl-2,3-dimethyl-4-dimethylamino-5-pyrazolon u. Athylisopropylbarbitursäure 91*A.
- , **Christiansen (W. G.)** u. **Lauter (W. M.)**, Bi-Thioglykolsäureverb. 3272*A.
- , **Christiansen (W. G.)** u. **Moness (E.)**, Vitaminkonzentrate aus Fetten 3581*A.
- u. **Nitardy (F. W.)**, Lebertran 1252*A. — Schutzmittel für oxydierbare Stoffe 3917*A.
- , **Nitardy (F. W.)**, **Christiansen (W. G.)** u. **Winkle (R. van)**, A. 923*A.
- Sreenivasaya (M.)** u. **Sreerangachar (H. B.)**, Dilatometr. Studien bei Enzym-Wrk. 2. Mitt. Kontrakt-Konstanten d. Enzym-substrat-Rkk. 1311.
- Sreerangachar (H. B.)** s. **Sreenivasaya (M.)**.
- Ssaburaw (N. W.)** u. **Konohow (A. W.)**, Pilzverarbeitung. 2753.
- u. **Oxorodnikowa (A. I.)**, Klär. v. Fruchtsäften 2891.
- u. **Tschernyschewa (S. S.)**, Best. d. Pektinstoffe in Früchten, Beeren u. Gemüse 2892.
- u. **Wassiljew (A. W.)**, Zus. v. frischen Pilzen 2752.
- Ssachanen (A.)** u. **Tilitschejew (M.)**, Druckhydrier. v. Erdölprodd. 2265.
- Ssacharow (A. I.)**, Teere d. β -Naphtholfabrikat. 286.
- Ssacharow (W. I.)** s. **Lobanow (N. W.)**.
- Ssadikow (W. S.)**, **Franzusowa (M. A.)** u. **Chaletzkaja (E. G.)**, Sojabohnenmilch 1985.
- Ssadow (F. I.)** u. **Steblow (P. W.)**, Feuerfeste Gewebe 2761.
- Ssadowski (P. M.)**, Analyse v. anorgan. Koll. 256.
- Ssalowa (A.)** s. **Wolkowitsch (S. I.)**.
- Ssamojlow (J. W.)**, Einführ. in d. Krystallographie [3075].
- Ssarkissjanz (G. A.)**, Ruß aus Erdgas [320].
- , **Ssokolow (W. A.)**, **Budagow (A. M.)**, **Polakow (I. S.)** u. **Gubkin (I. M.)**, Gasanalyse [2412].
- Ssasn-Tissowski (B. A.)**, Sodafabrikat. 1. Kalzinierter Soda [267].
- Ssawinow (P.)** s. **Bonwetsch (G.)**.
- Sseliwanow (B. P.)**, Labor.-Unterss. v. Form-sanden [2874].
- Ssemenow (N. N.)**, Kinet. Gesetzmäßigk. 2783. — Oxydat. v. KW-stoffen u. Ketten-theorie 2783. — Gesetz d. zeitl. Ablaufs energiereicher Rkk. 2783. — Zers.-Rk. v. Cl_2O u. Oxydat. v. C_2H_6 2783.
- Ssemenowa (T. W.)** s. **Rall (S. F.)**.
- Ssereb-Sserbin (P. W.)**, Anwuchsverhütende Antikorros.-Farben für Schiffsanstriche 2112.
- , **Koldajewa (E. N.)** u. **Sabolotski (M. S.)**, Antikorros.- u. Anwuchs verhütende Farben 2732.
- Sserebrjani (M. M.)**, Gummiahnl. Fäden 1536*Russ. — s. **Wssessojusnec** objedinenie bumashnoi promyschlenosti: Zentralnoje bjuro po realizazii

- isobretenii i ssodeistwiju isobretatelstwu.
- Ssergijewski (S.)**, Kalk u. Ertragsfähigk. v. Tschernosem 1822.
- Ssetajew (A.)** s. Kotow (W.).
- Ssibilew (A. W.)**, Al u. seine Legierr. 2718.
- Ssidorowa (E. A.)** s. Melnikow (N. N.).
- Ssimonow (K. A.)**, Anreicher. d. Schuppen-graphite d. Alexandrowsk- u. Troitzk-Lager d. USSR. 1052.
- Ssimonowa (W. M.)** s. Dumanski (A.).
- Ssinjakow (F. M.)** s. Ominin (L. W.).
- Sslobodskoi (J. J.)** s. Schachow (G. A.).
- Ssobolew (N. S.)** u. **Tatarinowa (M. W.)**, Bruchigk. v. Chrysolitasbest 1098.
- Ssokolow (A. W.)**, Zusammengesetzte Düngemittel 423. — Wrkg. v. Düngemitteln 2711.
- Ssokolow (N. I.)**, Best. v. Austausch-Ca u. Mg in CaCO_3 -halt. Böden 1957.
- Ssokolow (N. M.)** s. Juschekewitsch (S. F.).
- Ssokolow (P. I.)** s. Katzen (I. S.).
- Ssokolow (S. I.)** u. **Passynsky (A. H.)**, Glaselektroden 2022.
- Ssokolow (W. A.)**, Erdgasunters. [959]. — s. Ssarkissjanz (G. A.).
- Ssokolow (W. I.)**, Reinig. d. Kühlgefäße, in denen beim NH_3 -Sodaproz. NH_4Cl ausgeschieden wird 1491* Russ.
- Ssokolowa (N. S.)** s. Kalushski (A. A.).
- Ssokolski (S. G.)** s. Bass (I.).
- Ssolomatin (N. M.)**, Kochsalzelektrolyse [420].
- Ssolomin (N. W.)**, MnO bei d. Glasschmelze 3288.
- Ssolowjew (M. M.)**, Sapropelproblem in USSR [1400].
- Ssolowjew (W. E.)**, Kupferammoniakseide 949* Russ.
- Ssolowjewa (L. S.)** s. Juschekewitsch (N. F.).
- Ssolowjewa (N. N.)**, Elektrometr. Best. v. Mn in Phosphoriten 2716.
- Ssorokin (I. I.)** s. Juchnowski (G. L.).
- Ssossedko (A. F.)**, Neue Daten über d. Celestinlagerstätten Turkmeniens [2164].
- Ssucharewski (M. J.)**, Theorie d. Explosivstoffe [812].
- Ssuchowolskaja (S. D.)** s. Talmud (D. L.).
- Ssuchitszki (L. A.)**, Krimsche Adsorbentien 1993.
- Ssyehra (N. A.)** u. **Gilman (L. I.)**, Färben v. Leder mit Gallenfarbstoffen 1734.
- Ssyrokowski (W. S.)**, **Snopowa (E. W.)** u. **Rotkow (N. I.)**, Red. v. Ilmenit in d. Gasphase 1215.
- Ssyromjatnikow (R. R.)**, Ca-Legierr. 3615.
- Stabley (T. C.)**, Verhinder. v. Lochfraß infolge v. Kavität. an Turbinenlaufrädern 3617.
- Stach (E.)**, Kutikulen in d. Steinkohle 3035.
- Stachrowski (E.)** s. Sawin (N. N.).
- Stackelberg (M. v.)** s. Antropoff (A. v.).
- Stade, Biolog.** Kläranlage in Erfurt 3932.
- Stadler (J.)** s. Linke (B.); Steinhäuser (K.).
- Stadler (O.)**, Gasheizwertbest. 1565.
- Stadler (R.)** s. Grassmann (W.).
- Stadlinger (H.)**, Konservier. v. Klebstoffen 160, 2582. — Kochreifebest. in Ossein 160. — Feuerschutzimprägnier. 1717, 2896. — Plast. MM. im Spritzgußverf. 2116, 2880. — Cellophanverleim. 3657. — Gesetz-
- entwurf über d. Verkehr mit Arzneimitteln u. Giften. I. Mitt. 3739.
- Stadnik (S. I.)** s. Muchin (G. E.).
- Stadnikow (G. L.)**, „Mumifiziertes“ Lignin 1559. — Erweichen u. Backen bituminöser Kohlen 1865. — Torfchemie [3043]. — u. **Titow (N.)**, S-Best. in Kohlen 2268.
- Stadtgemeinde Dresden**, vertreten durch den Rat zu Dresden, Betriebsamt, Asphaltart. Stoffe für Straßenbau, Anstrich-, Imprägnierzwecke aus phenolhalt. Teeren 2774*D.
- Staeger (S. A.)**, Micarta in d. Papierindustrie 1099.
- Stafford (J. G.)** s. Sinclair Refining Co.
- Stahel (E.)**, β -Strahlen v. Ra D 16. — Sek. β -Strahlen d. Ra 16. — s. Piccard (A.). — u. **Johner (W.)**, Gammastrahl. d. Ra 3197. — u. **Ketelaar (K.)**, Wechselwrkg. v. Gammastrahlen u. Atomkernen 3196.
- Stahl (H.)** s. Schrader (H.).
- Stahl (J.)** s. Aron (M.); Caulaert (C. van).
- Stahl (W.)**, Glanztrüb. d. Acetatkunstseide 147, 1100, 2261. — Heiße u. kalte Mattier. v. Acetatseide 469.
- Stahl-Chemie G. m. b. H.**, Schädlingsbekämpf.-Mittel 2102*D. — Leicht filtrierbare FeS -Ndd. 3478*F. — u. **Renkowitz (E.)**, Bas. Ferriarsenit 3287*D.
- Stahlwerk Hones G. m. b. H.**, Werkzeugstahl 119* Belg.
- Staib (K.)** s. Magnesium Development Corp.
- Staiger (G.)** u. **Glaubitz (M.)**, Unters. ausländ. Hefen 138. — Flock. u. körn. Preßhefen 2751.
- Stainer (W. W.)** s. Nye (J. A.).
- Stainier (C.)** u. **Leclercq (L.)**, Geh.-Best. v. jodidhalt. J-Tinktur u. Lugolscher Lsg. 1049. — CaCO_3 bei d. Best. v. Jodiden 1049. — Best. d. J im Chinin-Bi-Jodid 2695.
- Staker (E. V.)** s. Wilson (B. D.).
- Stalé (J.)**, Jodometr. Analyse d. Arseniate 96.
- Staley (F. R.)**, Raffinat. u. Best. d. Octanzahl 482. — Behandl. v. Bznn. mit hoher Octanzahl 954. — Entw. v. Natur-Bzn. 955. — Wissenschaftl. Ausföhr. u. Fortschritt d. Raffinat. 1106. — Straßenöle u. Raffinat. 1729. — Spezialpräpp. aus Erdöl 3037. — Crackanlagen 3506.
- Stálhane (B.)** s. Pyk (S.). — u. **Anderson (V.)**, Holzkonservier. 1562.
- Stálhane (O.)**, **Werner (D. E. E.)** u. **Giertz-Hedström (S.)**, W.-dichte Mörtel 3604*A.
- Stallmann (O.)** s. Gubelmann (I.); Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Stamberger (P.)**, Überzugsmittel 1720*E.
- Stamford Rubber Supply Co. u. Gillespie (K. A.)**, Faktishalt. Kautschukmisch. 3168*A.
- Stamm s. Lenchold (W. A.)**.
- Stamm (A. J.)**, Beeinfluss. d. Durchlässigk. v. Holz dch. chem. Behandl. 512. — Ausmess. d. im Holz wirksamen Capillaren 3332. — **Semb (J.)** u. **Harris (E. E.)**, Absorpt.-Spektren v. Lignin 201.
- Stamm (G.)**, Best. d. Nitritgeh. in Pökelsalzen 1093.

- Stamm (W.) s. Jander (W.).
 Stanca (C.) u. Vintila (J.), Spuman 561.
 Standard Brands Inc., Gegerenes Brot mit verbesserter Krustenbeschaffenh. 1386*D.
 —, Frey (C. N.), Brown (E. B.) u. Craig (C.), Nahr.-Mittel 308*A., 463*A.
 Standard Electric A.-S., Magnetkerne 3932*Dän.
 —, Burns (R. M.) u. Warner (C. W.), Legierr. dch. elektrolyt. Ausfäll. 1359*Schwed.
 Standard-I. G. Co., Erniedr. d. Stockpunkts v. Schmierölen 2411*D.
 — u. Haslam (R. T.), Oxydat. v. Paraffinwachs 1690*E.
 — u. Russell (R. P.), Druckhydrier. v. Brennstoffen 2773*A.
 Standard Oil Co., Raffinieren v. KW-stoffen 1733*Holl. — Dest. v. KW-stoffölen 1872*Holl.
 — u. Adams (E. W.), Emulgier.-Mittel für Ziehöle 2274*A. — Emulss. 2274*A.
 — u. Arveson (M. H.), Schmiermittel 2274*A.
 — u. Bahlke (W. H.), Dest. v. KW-stoffölen 3042*A.
 — u. Bohnen (E. J.), Schmiermittel für automat. Backöfen 3340*A.
 — u. Diggs (S. H.), Schmieröle 3185*A.
 —, Diggs (S. H.), Mc Gee (J. M.) u. Cooke (T. S.), Raffinat. v. Petroleumdestillaten 2579*A.
 —, Grieves (H. H.) u. Fauth (E. D.), Verzierte Kerze 3323*A.
 —, Kinnoy (A. M.) u. Sullivan jr. (F. W.), Textilöl 3176*A.
 — u. McGill (W. J.), Mottenmittel 148*A.
 — u. Miller (C. C.), Schmieröle 3184*A.
 — u. Roberts (E. N.), Schmieröle 3184*A.
 — u. Robinson (J.), Turbinenschmieröle 486*A.
 —, Shaeffer (E. J.) u. Brown (E. P.), Dest. v. Erdölen 2000*A. — Spalten v. KW-stoffölen 3041*A.
 — u. Shepard (J. H.), Heizöl 648*A.
 —, Sullivan jr. (F. W.) u. Adams (E. W.), Insekticides Mittel 2102*A.
 —, Sullivan jr. (F. W.) u. Arveson (M. H.), Schmierfette 2274*A.
 —, Sullivan jr. (F. W.) u. McGill (W. J.), Erniedrig. d. Fließpunktes v. viscosen Mineralschmierölen 3184*A.
 — u. Voorhees (V.), Regenerier. d. Gegenklopf-Wrkg. v. Crackgasolin 859*A.
 — u. Watts (G. W.), Spalten v. KW-stoffölen 1999*A.
 —, Wood (W. E.) u. Bachelder (W. H.), Filter 3181*A.
 — u. Youtz (M. A.), Glykole aus Olefinoxyden 3304*A.
 Standard Oil Co. of California u. Chappell (M. L.), Leichtöle 485*A.
 — u. Doell (T. W.), Schmiermittel 2410*A.
 —, Hampton (W. H.) u. Farrington (B. B.), Petroleumprod. zur Holzkonservier. 3340*A.
 — u. Holm (M. M.), $AlCl_3$ 2222*A.
 — u. Lantz (V.), Motortreibmittel 3654*A.
 — u. Shiffler (W. H.), Verarbeit. v. $AlCl_3$ -Rückständen 2222*A.
 — u. Strout (A. L.), Spalten v. KW-stoffölen 1871*A.
 Standard Oil Co. of California, Strout (A. L.) u. Lyder (E. E.), Feinverteilter C aus Petroleumöl 2504*A.
 —, Terry (J. B.) u. Craig (R.), Hochraffiniertes Mineralöl u. Mineralölsulfonsäuren 2273*A.
 Standard Oil Co. of Indiana, Fett.-Mittel für Kunstseidefäden 1553*Oe.
 — u. Kinnison (W. E.), Filtrieren 2909*A.
 — u. Whitman (W. G.), Kühlen v. h. ölhalt. Filterkuchen 3183*A.
 Standard Oil Development Co., Weiterbehandl. v. bei d. Druckwärmespalt. v. KW-stoffölen entstehenden Prodd. 808*D. — MoO_3 als Druckhydrier.-Katalysator 2773*F.
 —, Raffinieren v. Schmieröldestillaten d. Erdöls oder Teers 2775*D. — Alkylier. v. Phenolen 3623*F. — Abscheid. v. Butan aus Crackprodd. 3652*F. — Raffinat. v. Mineralölen 3652*F. — Verhinder. d. Harzbldg. in Petroleumdestillaten 3984*F.
 — u. Agrams (F. W.), Ölseifenmischsch. 809*A.
 —, Archibald (F. M.) u. Lebo (R. B.), Essigsäureester 287*A.
 — u. Buc (H. E.), Rkk. zwischen Gasen u. Fl. 2527*A.
 — u. Harrington (P. J.), Wasch. v. Fl. 3818*E.
 — u. Howard (F. A.), Hochraffinierte Mineralöle 957*A. — Dest. v. Mineralöldestillaten 1733*A. — Rohpetroleum aus Ölsand 3336*A.
 —, Howard (F. A.) u. Loomis (N. E.), Crackverf. 1568*A. — Trennen v. KW-stoffdämpfen 1733*A.
 — u. Lebo (R. B.), Alkohole aus Schwefelsäurealkylestern 1833*E. — Reinig. v. A. 2890*A.
 — u. Lewis (W. K.), Schutzüberzugsfarbe für Erdöl.- u. Petroleumtanks 2579*A. — Trenn. v. Fl.-Gemischen 2697*A. — Partielle Druckoxydat. gasförm. KW-stoffe 3785*A.
 —, Lewis (W. K.), Frolich (P. K.) u. Asbury (W. C.), Kondensat. v. KW-stoffen 2579*A.
 — u. Luster (E. W.), Dest. v. Erdölen 2407*A.
 —, McCabe (W. L.) u. Mead (B.), Nichtschlamm bildende Öle 809*A.
 —, Meier (H. H.) u. Dawson (O. H.), Regenerier. verbrauchter Doctor-Lsg. 1569*A.
 —, Nichols jr. (H. J.) u. Wise (C. R.), Regenerieren v. Lsgg. für d. Reinig. v. KW-stoffen 3039*A.
 — u. Russell (R. P.), Schmieröle 3340*E.
 — u. Stratford (R. K.), Raffinat. v. Mineralölen 2579*A.
 —, Wiezevich (P. J.) u. Tannich (R. E.), Salze aliphat. Säuren 287*A.
 Standen (G. W.) s. Nitchie (C. C.).
 Standenath (F.) s. Mulli (K.).
 Staněk (V.), Zuckerfüttermittel 3801. — s. Association (L') Centrale de L'Industrie du Sucre Tschécoslovaque.
 — u. Nemes (T.), Mikroanalyt. Identifizier. organ. Stoffe 138, 2692.
 — u. Sandera (K.), Vol.-Gewicht d. Saccharose 455.
 Stanfield (G.) s. Hatfield (W. H.).

- Stankoff** s. Santennoise (D.).
- Stanley (G. H.)**, Meteorit v. M' Bozi 3857. — Fe-Erzeugnisse aus Südafrika 3948.
- Stanley (H. M.)**, s. Distillers Co.
- Stanley (J.)**, Haltbare schwarze Verdunst.-Messerkugeln 743.
- Stanley (W. M.) u. Adams (R.)**, Oberflächen-spann. u. baktericide Wrkg. v. aliphat. Säuren auf *Mycobacterium Lepae*. 20. Mitt. 1284.
- Stanley (W. W.)** s. Marcovitch (S.).
- Stansfeld (B.)**, W.-Spektr. in d. Temp.-Intervall v. 20—220° u. d. Spektralbereich 1—3,2 μ 2289. — Rotat.-Schwing.-Spektr. d. fl. u. dampfförm. Zustandes v. organ. Substanzen 2289.
- Stansfield (E.) u. Gilbert (K. C.)**, Alkalilösl. Humine in Kohle 805, 3037.
- , **Gilbert (K. C.) u. Brewer (R. G.)**, Feuchtig.-Best. u. Kohlenklassifikat. 805.
- Stansfield (R.)** s. Sherwood (I. R.); Thole (F. B.).
- Stanwick (C. A.)**, Hohe Leitfähigk. besitzendes u. v. O₂ freies Cu 3141.
- Stanz- & Emailierwerke vorm. Prang Söhne**, Überziehen v. Gegenständen mit Email, Glasuren u. a. 589* D.
- Stapleton (W. A.)**, Feinmahl. mit Windsicht. 1810. — Feinmahl. v. Farbstoffen u. Chemikalien 3111.
- Stappe (P.)**, Trockn. u. Entschleimen v. Mauerwerk 2862* D.
- Starck (H. C.) A.-G., Rothe (F.) u. Diefenthaler (O.)**, Ferrowolfram aus Mn-halt. Wolfmerzen 608* D.
- Starck (J. D.)** s. Dolové a Prumyslové Závody drže J. D. Starck; Montan- und Industrialwerke vorm. J. D. Starck.
- Starck (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
- Starcke (H. J.)** s. Bauer (K. H.).
- Stare (F. J.) u. Elvehjem (C. A.)**, P-Verteil. im Blut v. rachit. u. nichtrachit. Kälbern 2841.
- Stareck (J. E.)**, Natürl. period. Syst. 2281.
- Starik (I. E.) u. Gurewitsch (A. M.)**, Adsport. v. Ra. dch. Glas 2160.
- Stark (B. W.)**, Theorie d. metallurg. Prozesse I. [120].
- Stark (C.)**, Athylcellulosen 945. — Kunstleder 1389. — Edelkunsthärze. 2. Mitt. 2115. — Künstl. Horn 2564. — Spritzverf. zur Verarbeitung v. organ. plast. MM. 3644.
- Stark (D. D.)** s. Associated Oil Co.
- Stark (M.)**, Eigenart. Formgebilde im Urtonschiefer v. Bischofteinitz 3693.
- Stark (O.)** s. Mayer (F.).
- Stark (U.)**, CO₂-Kontrolle an d. Saturat. 2749.
- Starke (H. R.)** s. Woods (H.).
- Starkenstein (E.)**, Einfl. v. Milchzusatz auf d. Wrkg. d. schwarzen Kaffees 243. — Prüf. schmerzstillender Mittel im Tiervers. 3269. — Analyse chron. Vergift. 3914.
- Starkowa (S. P.)**, Syst. K₂CO₃-KHCO₃-H₂O bei 42° 2441.
- Starling (J.)**, Gerbverf. 1736* F.
- Starman (G. H.)**, Einw. d. Temp. auf d. Guß u. physikal. Eig. v. Al-Legier. Nr. 12 1503.
- Staschewski (A. K.)**, Färben v. Fellen 1079* Russ.
- Stasiak (A.)**, Biol. Eich.-Wert v. Scilla- u. Strophanthustinkturen 3740.
- Stasiw (O.)**, Farbzentren d. latenten Bildes im elektr. Felde 3674.
- Stassano (H.)**, Konservier. v. frischer Kuhmilch 792* F.
- Stassinnet (T.)** s. Siemens-Schuckert Werke G. m. b. H.
- Stather (F.)**, Zerkleiner. d. Leders für d. Analyse 1734. — Beurteil. pflanzl. gegerbten Leders 3345.
- u. **Lauffmann (R.)**, Lickerprozeß. 1. Mitt. Sulfoniertes Ricinusöl beim Lickern v. Chromleder 1572; 2. Mitt. Sulfoniertes Ricinusöl beim Lickern v. Chromleder 3819. — Nachw. v. Sulfid bzw. Sulfitier. v. Gerbextrakten. 2. Mitt. 2914.
- u. **Sluyter (H.)**, Hart- u. Brüchigwerden v. Schuhoberleder 3344.
- Stathis (E.) u. Ktenas (K.)**, Prähistor. Bronzefunde in Bötien 3.
- Staud (C. J.)** s. Eastman Kodak Co.; Kodak Ltd.; Kodak (Australasia) Proprietary Ltd.
- Staudemann (W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Steindorff (A.).
- Staudinger (H.)**, Hochmol. organ. Verbb. Kautschuk u. Cellulose [1028]. — Chemie d. organ. Polymeren im Sinne d. Kékulé-schen Strukt.-Lehre 2443. — Isopren v. Kautschuk. 36. Mitt. Konst. d. Kautschuks 3486. — Hochpolymere Verbb. 72. Mitt. Temp.-Abhängigk. d. Viscosität v. Cellulose-Lsgg. 3864.
- u. **Freudenberger (H.)**, Hochpolymere Verbb. 67. Mitt. Konst. d. Acetylcellulose 1909.
- u. **Haas (H.)**, Hochpolymere Verbb. 69. Mitt. Konst. d. Nitrocellulose 1911.
- u. **Heuer (W.)**, Hochpolymere Verbb. 63. Mitt. Polystyrol, Modell d. Kautschuks 1903.
- u. **Kern (W.)**, Hochpolymere Verbb. 64. Mitt. Polyoxymethylen, Modell d. Cellulose. Polyoxymethylendimethyläther, Polyoxymethylendihydrate u. Polymerisat. v. fl. CH₂O 1905.
- u. **Leupold (E. O.)**, Konst. d. Balata 1843. — Umwandl. v. lösl. in unlösl. Kautschuk 1844. — Isopren u. Kautschuk. 37. Mitt. Homologe Polyprane 3486.
- u. **Lohmann (H.)**, Hochpolymere Verbb. 65. Mitt. Polyäthylenoxyd, Modell d. Stärke 1906.
- u. **Scholz (H.)**, Hochpolymere Verbb. 68. Mitt. Mol.-Gewicht d. Cellulose 1910.
- u. **Trommsdorff (E.)**, Hochpolymere Verbb. 66. Mitt. Polyacrylsäure, Modell d. Eiweißes 1907.
- Stauf (F. W.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Henglein (F. A.).
- Stauf (W.)** s. Ostwald (Wo.).
- Stavraky (G. W.)**, Wrkg. v. BaCl₂ auf d. Speichelsekret. 726.
- Steacie (E. W. R.)**, Oxydat. v. gasförm. Aceton 39. — Energieaustausch in unimol. Rkk. 1. Mitt. Zers. v. Gemischen v. Di-

- methyl- u. Diäthyläther 656. — s. Hatcher (W. H.).
- Stear (J. R.)**, Giftigk. v. Kontaktgiften 2716.
- Stearns (F.) & Co. u. Omohundro (A. L.)**, Heilmittel gegen Katarrh, Schnupfen u. dgl. 2336* Aust.
- Stearns (J. C.)** s. Compton (A. H.).
- Stebbins Engineering and Mfg. Co. u. Richter (C. F.)**, Zellstoffkocher 1859* A.
- Steblow (P. W.)** s. Ssadow (F. I.).
- Steck (Werner)**, Galtstreptokokkeninfekt. 1853.
- Steck (Wilhelm)** s. Hofmann (F.).
- Steding (A.)**, Naßbetrieb v. Gaserzeug.-Öfen 951.
- Steel (F. W.)**, Verwert. d. „Grasbaums“ 2268.
- Steel (M.), Goerner (A.) u. Haley (F. L.)**, Chininbiscalicylsalicylat 243.
- Steel & Tubes, Inc.**, Elektr. Schweißen 3958* Dän.
- Steele (A. R.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Steenbeck (A.)**, Ähnlichk.-Gesetze für Gasentladd. 3525. — s. Engel (A.).
- Steenbock (H.)** s. Kletzien (S. W. F.); Skinner (J. T.); Wisconsin Alumni Research Foundation.
- , Kletzien (S. W. F.), Halpin (J. G.), Hanning (F.), Lowe (J. T.), Templin (V. M.) u. Haman (R. W.), Verh. d. jungen Hühnes gegen bestrahltes Ergosterin u. bestrahlte Hefe u. gegen natürl. Vitamin D 1467.
- Steenhauer** s. Itallie (L. van).
- Steenhoff (E.)**, Ausnütz. v. Automobilölen 2130.
- Steever (A. M.)**, Erhitzen u. Faserverlauf v. Schmiedestücken 1231.
- Stefanis (A. de) u. Stefanis (P. de)**, Verhindern v. Moos-Bldg. auf d. Luft ausges. Marmor- u. Steinflächen 1226* Oe.
- Stefanis (P. de)** s. Stefanis (A. de).
- Stell (J.)**, Nebennierenlipoid 732. — Adrenalin 732. — Ausflock. v. Lecithin dch. Nebennierenextrakte 2066.
- Stegeman (G.)** s. Haas (M. E.).
- Steger (A.) u. Loon (J. van)**, Polymerisat. v. fetten Ölen. 1. Mitt. Ungesättigth. v. Leinölstandöl 3972.
- Steger (W.)**, Wärmeausdehn. v. niedr. gebrannten, kalkhalt. keram. MM. 2859.
- Steidl (G.)** s. Kofler (L.).
- Steiger (N.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Herz (R.).
- Steiger (O.)** s. Sängler (R.).
- Steigmann (A.)**, Koll.-chem. Rkk. d. Rivanols 1141. — Photograph. Reif.-Prozeß 2134.
- Steil (O.)** s. Poltz (H.).
- Steimel (K.)**, Modell eines Ferromagnetikums nach P. Weiß, mit Barkhausensprung u. negat. Permeabilität 2156.
- Stein (A.)**, Korros.-beständ. Überzüge bei schwer zu verarbeitenden Materialien 438.
- Stein (B.)** s. General Aniline Works; I. G. Farbenindustrie u. Nawiasky (P.); I. G. Farbenindustrie u. Neresheimer (H.).
- Stein (Gerhard)** s. Alder (K.); I. G. Farbenindustrie.
- Stein (Gertrud)** s. Winterstein (A.).
- Stein (J.)** s. Publiker Inc.
- Stein (Leo)**, Filtertücher 260. — Emuls. u. Filtrier.-Wrkg. d. Filtertücher 2999.
- Stein (Leonhard)** s. I. G. Farbenindustrie u. Bockmühl (M.).
- Stein (W.)** s. Birckenbach (L.).
- Stein (W. S.)**, Negative Elektrizität aus Nidch. positive Li-Ionen 1894.
- Stein, Hall & Co., Inc., Fackler (L. K.) u. Gardner (H. F.)**, Klebstoff aus Stärke 1576* A.
- Steinaecker (F. v.)**, Grifonal 1324. — Felamin zur Behandl. v. Erkrankk. d. Gallenwege 3575.
- Steinbach (A.)**, Gefrierdauer v. Platteneis 579.
- Steinbach (M. M.)**, Tuberkulose bei d. Albino- ratte. Einfl. v. Avitaminose, Epinephrektomie, Thyreoparathyreoidektomie 1194.
- Steinbach Jr. (W. H.)** s. Hendricks (B. C.).
- Steinberg (S. S.)**, Ferrolegierr. [2874].
- u. Gutermann (S. G.), Umwandl. v. Austenit in Martensit 3608.
- Steindorff (A.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Steineck (H.)** s. Rona (P.).
- Steiner (D.)**, Feinkornaufbau d. Zemente 107.
- u. Bartos (B.), Freier Kalk im Zement 2706.
- Steiner (K.)** s. Meißner (W.).
- Steiner (L.)**, Wirtschaftl. Arbeit auf d. Schlammpressen 1981. — Entzucker. d. Schlammes 2251. — Haltbark. d. Filtertücher 2887. — Höchstleist. im Diffus.-Betriebe 3970. — Diffus.-Batterie mit erhöhter Gefäßanzahl 3970.
- Steiner (W.)** s. Dixon (J. K.).
- Steinfeld (F.) A.-G., Seifenfabrik Zürich**, Netz-, Wasch-, Reinig.-, Schaum- u. Emulgiermittel 2241* Schwz.
- Steinhäuser (F.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Steinhäuser (K.) u. Stadler (J.)**, Best. v. Na im Al 3125.
- Steinhoff (G.)** s. Schulz (A. P.).
- Steinitz (E. W.)**, Physikal.-chem. Prüf. d. Schmiermittel 956. — Fettschmier. in Zementfabriken 1107. — Normalisier. d. Schmiermittel 1561.
- Steinitz (H.)**, Intermed. Fructosestoffwechsel bei Leberschädig. 2990.
- Steinitz (O.)**, Schmirgeln oder schmieren graphitierter Öle? 3507.
- Steinkamp (J. H.)**, H₂S-Reinig. v. Gas mit Eisenerde 477.
- Steinke (E. G.) u. Schindler (H.)**, Zertrümmer. v. Pb dch. Ultrastrahl. 13. — Zertrümmer. v. Materie dch. Ultrastrahl. 828. — Ionisat. in Druckkammern 2287.
- Steinke (G.)**, Läuter. v. Spiegelgußglas 910.
- Steinkopf (W.)**, Metallderivv. d. Thiophens 1450.
- u. Hempel (H.), Thiophenreihe. 22. Mitt. Indophenin. 2. Mitt. 375.
- u. Leonhardt (P.), Thiophenreihe. 23. Mitt. Thioäther d. Thiophens 378.
- Steinmann (W.)**, Verarb. v. Schlachthofabfällen, Tierkadavern, Fischen u. dgl. 309* Schwz.
- Steinmaurer (H.)**, Quantitat. Harnzuckerbest. 1048.
- Steinmaurer (R.)** s. Priebach (J. A.).
- Steinmetz (H.)**, Funkendurchschläge dch. Alkalihaloide 1754. — Blaufärb. v.

- Steinsalz bei Funkendurchschlägen deh. Steinsalzkrystalle 1754. — s. Hettich (A.).
- Steinmetz (R.)**, Rückgewinn. v. Faserstoffen u. Schwebestoffen aus Fl. 2565* Oe.
- Steinour (H. H.)** s. Riverside-Cement Co.; Woods (H.).
- Steins (R.)** s. Steins (W.).
- Steins (W.)** u. **Steins (R.)**, Entfetten v. Wolle 641* Belg.
- Steinschaden (A.)**, Metall. Überzüge 610* Oe.
- Steinwand (O. J.)** s. Rubyette Co.
- Steinwedell (W. E.)**, Bericht d. Gasmaschinen-Comp., Cleveland, Ohio. Wassergasanlage 1108.
- Steinwehr (H. v.), Schulze (A.), Vidal (G. W.)** u. **Vigoureux, EK.** d. Internat. Weston-elements 680.
- Stejskal (L.)**, Temp. u. Löslichk. d. assimilierbaren Nährstoffe in 1%ig. Citronensäure 3461.
- Stelkens (W.)**, Koffein- bzw. theinarme Kaffee- bzw. Teeaufgüsse 1386* D. — Entkoffeinieren v. Rohkaffee 3173* Schwz. — s. Müller (R.).
- Stella (A.)**, Anhäuf. v. eisentitanhalt. Gestein in d. arab. Wüste in Oberägypten 853.
- Stella (G.)**, Adrenalin u. Reflexreizbark. d. kardinoinhibitor. Zentren 3434.
- Stelling (O.)**, Chem. Konst. u. Spektren. 10. Mitt. Komplexchem. Strukt.-Probleme. 2. Mitt. 964.
- Stellwag (H.)**, Nicht hydraul. Kitt oder Mörtel 1061* D.
- Stempell (W.)**, Unsichtbare Strahl. d. Lebewesen [1186].
- Stender (W. W.)**, Zers. v. Alkali- oder Erdalkaliamalgamen 1233* Russ.
- Stene (S.)**, Sand beim Zentrifugieren v. Ndd. 407.
- Stengel (F.)**, Blutzucker, Reststickstoff u. Bilirubin im Blute v. Lysolvergifteten 3914.
- Stenger (E.)**, J. v. Herres u. d. Photographie in Wien 1840—1841 4. — Eisenblaudruck 1. Mitt. 1579; 2. Mitt. 1579. — A. v. Humboldt u. d. Photographie 2006. — Ursprung d. Wortes „Photographie“ 2587. — Frühgeschichte d. Photographie 2587.
- Stenger (V. A.)** s. Kolthoff (I. M.).
- Stenvik (K.)** s. Goldschmidt (V. M.).
- Steopoe (A.)**, Wrkg. v. $MgSO_4$ -Lsgg. auf Portlandzement mit Trasszusätzen 3136. — Reagierbark. d. rumän. Trasse in Trasskalkmörtel u. Trasszementmörtel 3766. — Adsorpt.-Fähigk. u. Verwend. v. Trass aus Slanic-Prahova 3934.
- Stepanenko (M. G.), Galkin (P. I.)** u. **Kortschagin (A. A.)**, Russ. Quarzite zur Herst. v. Dinassteinen 3941.
- Stepanow (A.)** u. **Kusin (A.)**, Zucker für mikrobiol. Zwecke 1663. — Synth. v. C-Ketten. 4. Mitt. Kondensat. d. Chloralhydrates mit p-Nitrophenylhydrazin u. Essigsäure 3083. — Zucker für mikrobiol. Zwecke. Reine Maltose 3127.
- Stepanow (A. D.)** s. Kirchhof (G. A.).
- Stepanow (A. W.)**, Lehrbuch d. organ. Chemie [229].
- Stepanow (S.'s.)** s. Zelinsky (N. D.).
- Stepanowski (W.)** s. Turski (J. S.).
- Stéphanopoli (T.)**, Aromat. Stoffe aus roten Blutkörperchen 939* F.
- Stephen (R. A.)**, Röntgenunters. in d. Schweißindustrie 435. — Röntgenapparat für Krystallstrukturanalyse 662.
- Stephens (D. W.)**, Glycerinderiv. 4. Mitt. Epiäthylin, Epiphenylin u. d. Phenyläther 196. — s. Fairbourn (A.).
- Stephens (F. G. C.)** s. National Metal and Chemical Bank Ltd.
- Stephens (H. N.)**, Kotten-Rkk. in d. Lack- u. Farbenindustrie 2246.
- Stephenson (R. J.)** s. Robertson (A.).
- Sterckx**, Spektroskop. Methth. bei Acidimetrie in gefärbten Lsgg. 1385.
- Sterling Products Co. u. Fehr (C. M.)**, Reinig.-Mittel 3350* A.
- Stern** s. Fischer (H.).
- Stern (A.)** s. Askenasy (P.).
- Stern (C. A.)** s. Nadson (G. A.).
- Stern (E.)** s. Stern (K. G.).
- Stern (F.)**, Cantharidin in d. Span. Fliege 557.
- Stern (K. G.)**, Katalase. 2. Mitt. Isoelektr. Punkt 3257; 3. Mitt. Hemm.-Typen u. Mechanismus d. katal. Rk. 3258; 4. Mitt. Opt. Verh. 3727. — s. Haldane (J. B. S.). — u. **Stern (E.)**, Proteinase inaktivierender Pflanzen 2832.
- Stern (O.)** s. Frisch (R.).
- Stern (T. E.)**, Chem. Konstanten d. Dämpfe v. H_2 u. HCl; Entropieänder. d. Rk. $H_2 + Cl_2 \rightleftharpoons 2HCl$ 1759.
- Sternberg (L.)** Bier 3027* Tschechosl.
- Sternberg (W. F.)** s. Schilf (E.).
- Sternberg (W. M.)** s. Epstein & Harris.
- Sternberger (H. R.)** s. Smith (R. G.).
- Sterne (T. E.)**, Dampfdruckkonstante d. NH_3 , Entropie v. kristallisiertem NH_3 u. d. Rk. $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$ 1136. — Mischkrystalle in d. statist. Mechanik 3194.
- Sternon (F.)**, Jodometr. Best. d. Gesamtalkaloide d. Chinarinden 412. — s. Sartory (A.).
- Stettbacher (A.)**, Sauerstoffsaltzhalt. Sprengstoffe 1401* Schwz. — Plast. Sprengstoffe 2911* Schwz.
- Stettiner (H.)** s. Fischer (H. O. L.).
- Steuber (M.)** s. Kaufmann (C.).
- Steuere (M.)**, Dialyse in d. Viscosekunstseidenindustrie 1100.
- Steudel (E.)**, Atomzertrümmer. an Al u. N_2 3516.
- Steudel (H.)**, Haltbark. v. Organpräpp. 805. — Muskelextrakte 2842. — Biol. d. Al. 2. Mitt. 3908.
- Steuer (W.)**, Sulfatkoehsäuren 146.
- Steuilmann (G.)**, DEE. v. K-Salzen u. Alkalihalogeniden 2019.
- Steven (H.)**, Harter Koks 1565* Belg.
- Stevens (G. H.)**, Vulkanisat.-Beschleuniger 452* A., 1379* A., 1846* A.
- Stevens (J. L.)** s. Racoonite Chemical Co.
- Stevens (J. R.)** s. Morton (A. A.).
- Stevens (J. W.)** s. Baier (W. E.).
- Stevens (P. G.)**, Konfigurat. d. Methylisopropylcarbinols 2621. — s. Gustus (E. L.).
- Stevens (R. G.)** s. Hallman (G. V.); Lamb (A. B.).
- Stevens (T. S.)** s. Dunn (J. L.); Thomson (T.).

- Stevens Co.**, Verkok. v. Kohle 2577*F.
- Stevenson (A. F.)**, Mittlere Lebensdauer d. niedrigsten metastabilen Zustände d. neutralen O u. Intensitäten d. dort entstehenden Linien 3200. — s. Borden Co.
- Stevenson (E. P.)** s. Richardson Co.
- Steverlynck (B.)**, Waschverf. 2561*E., F.
- Steward (F. C.)**, Aufnahme u. Anhäuf. v. gelösten Stoffen dch. lebende Pflanzenzellen. 1. Mitt. 2981.
- Stewart (A.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Stewart (A. M.) u. Rimington (C.)**, Bas. Aminosäuren d. Wolle 3430.
- Stewart (C. P.)** s. Clark (A. J.); Robertson (J. D.).
- Stewart (D. R.)**, Permeabilität v. NH_4 -Salzen bei Arbaciaeern 386. — Permeabilität v. Nichteletrolyten bei Arbaciaeern 386. — s. Parpart (A. K.).
- Stewart (D. W.)** s. National Research Council.
- Stewart (E. D.)**, Trockn. v. Früchten u. Gemüse 632.
- Stewart (G. W.)**, Streuung v. Röntgenstrahlen an d. fl. Phasen v. A. u. Nitrobenzol 663.
- Stewart (J.)** s. Morgan (G. T.); Smiles (S.); Woodman (H. E.).
- Stewart (J. A.)** s. Cumming (W. M.).
- Stewart (L. C.)** s. Dow Chemical Co.
- Stewart (T. D.)** u. Donnally (L. H.), Aldehyd-Bisulfitverb. 1. Mitt. Dissoziat.-Geschwindigkeit v. Benzaldehyd- NaHSO_3 822; 2. Mitt. Gleichgew. zwischen Benzaldehyd u. Bisulfit-Ion 3191; 3. Mitt. Spezif. Rk.-Geschwindigkeit. d. Anlager. v. NaHSO_3 an Benzaldehyd; 4. Mitt. Gleichgew., Einstell.-Geschwindigkeit., Temp.-Abhängigk. u. Einfl. d. pH 3192.
- Stewart (W.)**, Behandl. v. Krebs mit Pituitrin u. Theelin 1198.
- Stiasny (E.) u. Pakkala (L.)**, Chromgerb. 13. Mitt. Adsorpt. v. komplexen Chromsalzen 2913.
- Stiassni (E.)**, Imprägnieren v. Textilstoffen 1553*Jugosl.
- Stich (C.)**, Alkalität d. Glases 894.
- Stich (E.)**, Filterplatten u. -röhren 1664*D.
- Stickels (A. E.)** s. Hynson, Westcott & Dunning Inc.; Macht (D. I.).
- Stickland (O. W.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Stickstoffwerke Ges. m. b. H.**, Erdalkali- u. Mg-Cyanamide 2108*E.
- u. **Siebert (W.)**, Gegen HNO_3 bzw. HNO_2 -Stickoxydgemische beständ. App. 1507*D.
- Stiebel (F.)** s. Weigert (F.).
- Stieber (A.)**, Verb. d. BCl_3 mit AsH_3 u. PCl_3 3691.
- Stieda (W.)**, Kabinettsbefehle Friedrich Wilhelms III. für d. deutsche Zuckerindustrie 2006.
- Stief (F.)**, Wassergasanlage 1727. — Reinig. v. Gasen v. H_2S 1997*D.
- Stiegler (H. W.)** s. Cheney Brothers.
- Stiel (A.)**, Plast. MM. 2741*Belg.
- Stiel (F.)**, Saugheber 1331*D.
- Stiepel (C.)**, Best. d. E. v. Fettsäuren 310. — Tranveredel. zur Seifenherst. 942. — Vegetabil. Öle u. Kernseifenfabrikat. 942. —
- Olein als Nebenprod. d. Seifenfabrikat. 1854. — Antioxydat.-Mittel u. Autoxydat. v. Fetten 2389. — Transport- u. Lagergefäße für Fettsäuren 3322. — s. Deutsche Hydrierwerke Akt.-Ges.
- Stier (H. C.)**, Ramsauereffekt bei symm. zweiatom. Moll. 1585.
- Stierstadt (O.)**, Elektr. Widerstand v. Ni- u. Fe-Drähten (Einfl. longitudinaler Magnetfelder) 844. — Elastizitäts- u. Schallgeschwindigk.-Mess. in festen u. geschm. Metallen 1960.
- Stieve (H.)**, Absonder. d. geschlechtsspezif. Inkrets dch. d. Zwischenzellen d. Keimdrüsen 731.
- Stiks (W. J.) u. Bulgatsch (S. A.)**, Chinolinsäure 925*Russ.
- Stiles (W.)**, Pflanzenphysiologie 76.
- u. **Leach (W.)**, Respiration in plants 1927.
- Still (C.)**, Unterdrück. pflanzl. Ansätze an d. berieselten Flächen offener Rieselvorr. 427*D. — Entphenolier. v. Teerölen 1565*E. — Leichtöle bei d. Verkok. v. Kohle 1996*F. — Teer aus Kohle 1996*F. — Dest. u. Verkok. fester Brennstoffe in Kammeröfen 2772*D.
- Still (W. M.) & Sons Ltd. u. Adamson (A. G.)**, Unentflammbarer Kinofilm 324*F.
- Stille (H.)**, Erdöle neben d. niedersächs. Salzpfeilern 1728.
- Stillner (E. T.)** s. Irvine (J. C.).
- Stillman (R. C.) u. Reed (R. M.)**, Best. v. Aldehyden u. Ketonen in äther. Ölen 2747.
- Stimson (R. W.)**, Fe u. Cr, Mo oder U enthaltende Legier. 1829*Schwed.
- Stine (W. E.)**, Schweißbeig. v. Stahl 284. — Schweißß. 2719.
- Stinnes (M.)** s. Gewerkschaft M. Stinnes.
- Stirling (J. D.)** s. Blackwood (J. H.).
- Stirnemann (E.)** s. Lonza Elektrizitätswerke u. Chemische Fabriken A.-G.
- Stitz (J.)** s. Koczka (J.).
- Stobie (V.)**, Elektr. Ofen 1828*Belg.
- Stock (A.)**, Be 2103, 3779. — Chemie d. B 2161.
- , **Wiberg (E.)**, **Martini (H.)** u. **Nicklas (A.)**, Borwasserstoffe. 17. Mitt. Elektrolysen d. Lsgg. v. Borhydriden in W.-freiem NH_3 3852.
- Stock (F. J. J.)**, Färben d. Schichtträgers bei Bildtonfilmen 3188*D.
- Stock (J.)** s. Krause (A.).
- Stockner (W.)** s. Roemmele (O.).
- Stockfisch (K.)** s. Potonié (R.).
- Stockhausen (A.)**, Schwel. v. Kohlen, Ölschiefer u. dgl. 1397*Aust.
- Stockhausen & Cie.** s. Chemische Fabrik Stockhausen & Cie.
- Stockholms Superfosfat Fabriks Aktiebolag**, Festes Diammoniumphosphat 1958*E.
- u. **Colbjörnsen (B. J.)**, Mono- u./oder Diammoniumphosphat u./oder P_2O_5 sowie NH_4NO_3 u./oder freie NH_3 enthaltende Lsgg. 1823*Schwed.
- u. **Fauser (G.)**, Konz. HNO_3 1490*Schwed.
- u. **Gelhaar (J.)**, Stabilisier. v. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ 1217*Schwed. — Düngemittel 1499*Schwed. — Körn. Misch. aus NH_4NO_3 u. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 1957*Schwed. — Düngemittel aus $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. Kalksteinmehl 1958*Schwed.

- Stockklauser u. Daum**, Einfl. d. Hypophysen-vorderlappenhormone auf d. Milchsekret. d. Kühe 2480.
- Stoddarna (J.) s. Krause (A.).**
- Stocks (H. B.) u. Carey (W. G.)**, Water analysis for sanitary and technical purposes [1670].
- Stocks (H. H.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.**
- Stoddard (E. S.) s. Conover Comp.**
- Stoddard (W. B.) s. Pilot Laboratories Inc.**
- Stoddard (W. J.) [Dixie]**, Chemikalien in d. „Chem. Wäscherei“ 1717.
- Stoddart (E. M.) s. Pearson (T. G.).**
- Stöber (F.)**, Wachstum d. Krystalle 2420.
- Stoecker (J.) s. Vereinigte Stahlwerke Akt.-Ges.**
- Stöckigt (F.) s. Verein d. Zellstoff u. Papier-Chemiker u. Ingenieure.**
- Stöhr (R.)**, Physiol. Verh. d. Triosen u. nahe-stehender Verbb. 3. Mitt. Muskelglykogen u. Blutzucker nach Verfütter. v. Methylglyoxal u. Glycerinaldehyd 3734. — Einfl. v. Geschlecht u. Alter auf Leberglykogen, Muskelglykogen u. Alkalireserve bei hun-gernden Ratten 3912.
- **u. Henze (M.)**, Umwandl. d. Acetessig-säure dehydr. Methylglyoxal. 4. Mitt. Muskelglykogen, Alkalireserve u. Blutzucker nach Ketolfütter. 3735.
- **u. Müller (R.)**, Leberglykogen, Alkali-reserve u. Blutzucker nach Acetolfütter. 3734.
- Stoeltzner (G.)**, Konz. v. Kiesel-Lsgg. u. Kieselgelen daraus 30.
- Störmer (C.)**, Nordlichtphotographie 2289.
- Störmer (I.) s. Butenandt (A.).**
- Stötter (H.) s. I. G. Farbenindustrie.**
- Stoewa (N.)**, Kombinierte Narkose mit N_2O u. Chloräthyl 1323.
- Stöwener (F.) s. I. G. Farbenindustrie.**
- Stojković (J.) s. Samec (M.).**
- Stokes (C. L.)**, Neutralisier. v. mit Säure behandelten Ölen 1260*E.
- Stokes (W. E.) s. Royal Baking Powder Co.**
- Stoklasa (J.)**, Abbau d. organ. Substanzen d. Stallmistes im Boden 423. — Einfl. d. Radioaktivität v. radioakt. Elementen auf d. Stoffwechsel d. Pflanzen 887. — J. W. v. Goethe u. d. Landwirtschaft 2005.
- Stolk (C. C. C. van)**, Sojabohnenmehl 1249*E.
- Stoll (A.) u. Wiedemann (E.)**, Rk.-Verlauf d. Phasenprobe u. Konst. v. Chlorophylla u. b 3721. — Phasenprobe u. Abkömml. d. Chlorophylls 3721.
- Stoll (E. W.) s. Loesche (E. C.).**
- Stoll (K. E.) s. Boruff (C. S.).**
- Stoll (W.)**, Cholesterinäther 224.
- Stolle (K.)**, Aromat. Nitroverbb. 3014* Tschechosl.
- Stollé (R.)**, Ehrmann (K.), Rieder (D.), Wille (H.), Winter (H.) u. Henke-Stark (F.), Tetrazolabkömml. 2459.
- **u. Storch (H.)**, Rk. v. Dichlor-1,4-phthalazin mit NaN_3 3894.
- Stollenwerk (W.)**, Best. d. Milch-, Essig-, Buttersäure u. deren Salze im Silofutter 463.
- Stolley (R. R.) Corp.**, Reinig. eines Lösungsm. bei d. Trockenwäsche 2778*D.
- Stoltenberg (A.) u. Haken (K. v.)**, Druck-wärmebehandl. v. KW-stoffölen oder Kohle 2773*D.
- Stoltzenberg (H.)**, Schutzanzüge gegen Haut-gifte 3281.
- Stolz (H.)**, Mikrochem. Nachw. d. Pilocarpins u. Pilocarpidins 2694.
- Stone (C. H.)**, Rhomb. S-Krystalle 33.
- Stone (E. G.)**, Ton oder Schiefer-ton für Port-landzement u. hydraul. Kalk 3602*Aust.
- Stone (G. O.) s. Rasch (R. H.).**
- Stone (H. G.) s. Eastman Kodak Co.**
- Stone (I.)**, Erhöhd. d. Empfindlichk. chem. Rkk. 1043.
- Stone (J.) & Co. u. Empson (A. W.)**, Entfer-n. v. koll. Stoffen aus Fil. 2909*E.
- Stone (J. C. R.)**, Legierr. 1507*A.
- Stone (M. W.) s. Campbell (R. E.).**
- Stoody (W. F.) s. Stoody Co.**
- Stoody Co., Stoody (W. F.) u. Relling (T.)**, Metallcarbide 3286*A.
- Stoops (W. N.)**, Polare Charakteristika in Isolierölen 3814.
- Stopp (R.) s. Lehmann (H.).**
- Stora Kopparbergs Bergslags Aktiebolag u. Sandberg (E. S.)**, Sulfit- u. Sulfitzellstoff 1990*Schwed.
- Storch (F. C. M.)**, Polplatte für elektromagnet. App. 2501*D.
- Storch (H.) s. Stollé (R.).**
- Storch (H. H.) s. Roessler & Hasslacher Chemical Co.**
- Storey (O. W.) s. Burgess Battery Co.**
- Stormonth (J.) s. Cripps (W. S.).**
- Story (B. W.) s. Vacuum Oil Co.**
- Stott (F. C.)**, Veränderr. d. Blutzuckers bei Dekapoden 395.
- Stott (P.)**, Echtere Färb. auf Mischgeweben aus Kunstseide u. Baumwolle 928.
- Stotz (R.)**, Kupolofenschmelzverf. 278. — Pulverisierte Kohle in d. deutschen Eisen-gießereien 1958.
- **u. Gerisch (R.)**, Rückgewinn. d. Fe-Geh. v. Beizablaugen als Oxyd 3958*D.
- Stout (A. W.) u. Schuette (H. A.)**, Roggen-keimöl 2124.
- Stout (L. E.)**, Kontrolle galvan. Bäder. 1. bis 4. Mitt. 3297.
- Stout (W.)**, Clarionton v. Vinton county, Ohio 2095.
- Stover (J. H.) s. Pan-Ross Laboratories Inc.**
- Stover (N. M.) u. Sandin (R. B.)**, Borsäure bei d. Mikro-Kjeldahl-Best. v. N 900.
- Stowie (C. J.)**, Lack- u. Farbentfern.-Mittel 3635*A.
- Straatsma s. Buchner (E. H.).**
- „**Straba**“ Straßenbaubedarfs-A.-G., Schotter-sträßen 270*Schwz. — Straßendecke unter Anwend. v. hydraul. Bindemitteln u. Bitumen 3604*Öe.
- Strachan (E. K.)**, Physikal. Chemie in d. Textilindustrie 3643.
- Strachan (J.)**, Zellstoffbleiche 945. — Mkr. Strukt. d. Papierfasern u. fabrikator. Eig. 1549. — Verschlechter. v. Holzzellstoff dehydr. d. Bleiche 1550. — Botan. Klassifizier. d. Cellulosequellen für d. Papierherst. 2392. — Theorie d. Bleiche 2563.
- Strache (F.) s. Brand (K.).**

- Strack (E.)**, Einseit. Ernähr. 2326.
 — u. **Schwaneberg (H.)**, Katalyt. Hydrier. v. Aminonitrilen 38.
- Strain (D. E.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Strain (H. H.)**, Aliphat. Ammonoaldehyde 3545.
- Strain (W. H.)**, 2-Methyl-3-cyanpyrrol 3714.
- Strand (A. L.)**, Physiol. Wrkg. v. Ölspritzmitteln 3946.
- Strangeways (W. I.)** s. Cohen (A.).
- Stranski (I. N.)**, Wachstum u. Auflösen d. Krystalle v. NaCl-Typ 2141.
- Straßburger (J. H.)** s. Meissner (C. R.).
- Strasser (O.)** s. Poltz (H.).
- Straßer (W.)**, Photograph. Positiv u. gleichzeitig. Entw. d. Negativs 3187* D.
- Straßmann (F.)**, Hochemanierende Ba-Ra-Salze 2027.
- Stratford (R. K.)** s. Standard Oil Development Co.
- Stratmann u. Werner**, Chemische Fabrik, Kühlsole 260* Oe., 1211* D.
- Stratta (R.)**, Rk. zwisch. NaNO_3 u. Hydroxylaminsulfat 189. — HgBr_2 - HgCl_2 2029. — s. Mangini (A.).
- Stratton (C.)**, Ficklen (J. B.) u. Hough (W. A.), Colorimetr. Best. v. Mn u. Cl mit Benzidin 746.
- Stratton (J. M.)** u. **Wilson (F. J.)**, d-Norpseudoephedrinderiv. 530.
- Stratton (N. J.)** s. Honey Candy Co. of America.
- Stratton (R. C.)**, Ficklen (J. B.) u. Krans (E. W.), Entfernen fester Bestandteile aus Gasen 2487.
- Stratton (R. J.)**, Agar-Paraffinemuls. 3576.
- Straub (F. B.)**, Kryoskop. Mikro-Mol.-Gew.-Best. 3441.
- Straub (F. G.)**, Alkalität im Kesselwasser 1815. — Löslichk. v. CaSO_4 u. CaCO_3 zwischen 182 u. 316* 2161. — Verh. v. Ca-Salzen bei Kesseltemp. 3591.
- Straumanis (M.)** s. Centnerszwer (M.).
- u. **Weerts (J.)**, Ausscheid. d. α -Phase im β -Messing 3296.
- Straus (F.)** u. **Weber (H.-J.)**, Dibenzalacetone u. Triphenylmethan. 15. Mitt. Therm. Zerfall v. α -Alkoxyalkylchloriden 3391.
- Street (J. C.)** s. Johnson (T. H.).
- Street (J. N.)**, Grit im Ruß 629. — s. Shepard (N. A.).
- Street (O. E.)**, Trockn. v. Tabak 938. — s. Anderson (P. J.); Morgan (M. F.).
- Streeter (L. R.)** s. Hartzell (F. Z.).
- , **Chapman (P. J.)**, **Harman (S. W.)** u. **Pearce (G. W.)**, Spritz- u. a. Rückstände auf Früchten 2890.
- Strehlenert (R. W.)**, Brennstoffbriketts 1260* Schwed. — Brennstoffe 2131* Schwed.
- Streicher (V.)**, H_2SO_4 -Dreikammersyst. 582.
- Streight (H. R. L.)** s. Haworth (W. N.).
- Streitberger (F.)** s. Harter (H.).
- Streitwolf (K.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Bockmühl (M.).
- Strelkow (S. A.)**, Chinhydrone-pH-Kontrollbest. 2750.
- Streuber (H.)**, Diapositive 3992* A.
- Stribling (R. M.)** s. Mullin (C. E.).
- Stfibný (C. J.)** s. Sandera (K.).
- Strickhouser (S. I.)** s. Naugatuck Chemical Co.
- Strickland (C.)** u. **Roy (D. N.)**, Plasmodien in d. Moskitos nach Behandl. d. menschl. Plasmodienträger mit Atebrin 244.
- Striebel (H.)** s. Hönigschmid (O.).
- Strieck (F.)** s. Wilson (H. E. C.).
- Strigel (E.)**, Entladeverzug in homogenen elektr. Feldern u. in Luft 3525.
- Strindlund (J.)**, Entrinden v. Holz 1860* D. — s. Chemipulp Process Inc.
- Stringfellow (W. A.)** s. Neale (S. M.).
- Stringham (J. A.)** s. Spies (J. W.).
- Strobel (E.)**, Erdölgebiet v. Nienhagen 1728. — s. Schwinning (W.).
- Stroebe (R.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Bergdolt (A.); I. G. Farbenindustrie u. Hentrich (W.); I. G. Farbenindustrie u. Stüsser (R.).
- Strössner (H.)**, Elektr. Schweiß. im Behälter- u. Dampfkesselbau 3955.
- Stroh (R.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Strobbach (E.)**, Raffinier. v. koll. Lsgg. v. Graphit in organ. Dispers.-Mitteln 2093* D.
- Stroecker (R.)**, Best. d. Roggenmehlgeh. in Mahlprodd. u. Backwaren 1247.
- Strombeck (H.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Strong (J.)**, Verdampf. v. Pt im Vak. 408. — Unterss. im Spektralbezirk zwisch. 20 u. 40 μ 835. — Extrem langwell. Ultrarot 2148.
- Strother (D. H.)** u. **Henrickson (H. B.)**, Alter.-Effekt an gespannten Gummidiaphragmen 787.
- Strout (A. L.)** s. Standard Oil Co. of California.
- Strubezewski (W.)**, Pektinbest. 2892.
- Strube (J.)** u. **Luster (G.)**, Gebäckvol. in Abhängigk. v. Größe u. Form 1248.
- Structural Gypsum Corp. u. Amoss (W.)**, Calcinieren v. Gips 3944* A.
- u. **Witty (G.)**, Trockenmittel für Putz-, Wand- u. Fußbodenflächen 3312* A.
- Strüneck (G. von)**, Mg-Wrkg. auf sauren Böden 2514.
- Strugatzki (M. K.)** s. Kljatschkina (B. A.).
- Strugger (S.)**, Analyse d. Vitalfärb. pflanzl. Zellen mit Erythrosin 229.
- Strumpf (F.)**, Filtrierfähigk. v. Kieselgur 455. — Prüf. d. Kondenswässer einer Zuckerfabrik auf Zucker 3025.
- Strunz (F.)**, Goethes Bezieh. zur Technik 649.
- Strunz (H.)** s. Goßner (B.).
- Struve (O.)** s. Mack (J. E.).
- Stschigol (M.)** s. Fialkow (J.).
- Stuart (H. A.)**, Innermol. Potential zwisch. d. Substituenten eines Benzolrings 184. — u. **Volkman (H.)**, Kerreffekt, opt. Anisotropie u. Mol.-Struktur. Strukt. d. Moll. SnCl_4 , n-Propylchlorid u. N_2O 842.
- Stuart (K. E.)** s. Hooker Electro-Chemical Co.
- Stuart (L. M.)** s. Stuart (M.).
- Stuart (M.)** u. **Stuart (L. M.)**, Raffinat. v. Mineralölen 957* E.
- Stabbs (J. J.)** s. Senseman (C. E.).
- Stuchlick (H.)**, Graphitvork. in d. Bergen v. Gory 1424.

- Stuchtey (R.)**, Spezif. Wärme u. Wärme-inhalte v. A.-W.-Gemischen 2608.
- Stuckert (L.)**, Zus. d. Emails 910. — Grund-emails für Gußeisen 2222. — s. Deutsche Gold- u. Silber-Scheideanstalt vorm. Roessler.
- Studeny (O.)** s. Berger (W.).
- Studte (W.)**, Kanalsteine u. dgl. 590* D.
- Stücklen (H.)**, Best. d. Intensitätsverhältnisses zweier benachbarter Spektrallinien 668.
- Stühmer (G.)** s. Foerster (F.).
- Stürmer (C.)**, Leder 814* Schwz.
- Stüsser (R.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Stuhlman jr. (O.)**, Paschensches Gesetz u. elektrodenlose Glimmentladung 843.
- Stukart (P.)**, Halogenlecithinpräpp. 1475* Tschechosl.
- Stull (A.), Cooke (R. A.) u. Chobot (R.)**, Allerg. akt. Substanz d. Pollens 723.
- Stumper (R.)**, Entkiesel. d. W. 263. — Therm. Bicarbonatzers. in wss. Lsg. 1115. — Therm. Bicarbonatzers. 4. Mitt. Katalyse d. therm. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ -Zerfalls 1742; 5. Mitt. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ -Zerfall im CO_2 - H_2 u. Luftstrom 1742; 6. Mitt. Bicarbonatzers. im Gasstrom 3048; 7. Mitt. Bicarbonatzers. in sd. Ca-, Sr- u. Ba-Dicarbonat-Lsgg. 3049.
- Stuntz (M.)**, Verbesser. d. Wärmewirtschaft in Zuckerfabriken u. Raffinerien 455.
- Sturbelle (L.)**, Zn aus Erzen 608* Poln.
- Sturley (K. R.)**, Latente Wärme u. Wärmeleitvermögen mit W. krystallisierender Verb. 3371.
- Sturm (E. G.)** s. Templin (R. L.).
- Stursa (F.)** s. Veselý (V.).
- Stutz (G. F. A.)**, Zinkoxyde. 1. Mitt. Eigg. 2549.
- Stutzer (E.)** s. Wassiljew (A.).
- Stutzer (H.)** s. Wassiljew (A.).
- Stutzer (O.)**, Älteste Erdölsonden 4. — Rußkohle v. Zwickau 476.
- u. Wetzel (W.), Phosphat-Nitrat [3763].
- Styer (C. A.)** s. Westinghouse Electric Mfg. Co.
- Style (D. W. G.)** s. Polanyi (M.).
- Styri (H.)**, Magnet. Eigg., Kerzbähigk. u. Härte 763.
- Subbaraya (T. S.) u. Iyengar (T. G. S.)**, Hyperfeinstrukt. v. HgI-Linien in d. elektrodenlosen Entlad. 3056.
- Subkowa (L. R.) u. Braunstein (A. E.)**, Biol. Wrkg. d. Arsenats. 2. Mitt. Einfl. auf d. Phosphorylier. dch. Muskelgewebe 1934.
- Subtschaninow (W. P.)**, Feuerfeste Tone d. Latniner Lagerstätte 1953.
- u. Lewenstein (S. A.), Geh. v. Oxyden u. Eigg. v. bleifreien Fayenceglasuren 3287.
- Sucharda (E.) u. Troszkiewiczówna (C.)**, o-Thio- u. o-Sulfocarbonsäuren d. Pyridins 3400.
- Sucharipa (R.)** s. Deutsche Pektinges. m. b. H.
- Suchy (K.)**, Hg-Tropfkathode. 20. Mitt. Gleichzeit. Best. v. Cu, Bi, Pb u. Cd 1659.
- Suchy (R.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Sucksmith (W.)**, Gyromagnet. Effekt für paramagnet. Stoffe. 2. Mitt. Salze d. Eisengruppe 1419; 3. Mitt. Salze d. seltenen Erden 1419.
- Suckstorff (G. A.)**, Mess. d. Höhenstrahl. in größeren Höhen 831.
- Suden (C. T.)** s. Wyman (L. C.).
- Süddeutsche Telefon-Apparate-, Kabel- u. Drahtwerke A.-G.**, Elektrode für Vakuumröhren 2699* D.
- Süe (P.)**, Dehydrier. v. Niobsäure 852.
- Süßwald (A.)**, Bas. Schlacke 3947* E. — Bas. Schlacken als Düngemittel 3947* E.
- Suer (W. J.)** s. Fischer (M. H.).
- Süßkind (B.)**, Kohlenhydrate u. Ernährung 396.
- Sugar Beet and Drop Driers Ltd., Davies (R. O.) u. Macdowall (R. K.)**, Extrakt v. Zucker aus getrockneten Zuckerrübenschnitzeln 1981* E. — Trocknen v. Rübenschnitzeln 2251* E.
- Sugden (J. A.)** s. Vickers (A. E. J.).
- Sugden (S.)** s. Allen (E. C.).
- u. Waloff (M.), Parachor u. chem. Konst. 18. Mitt. Addit.-Verb. d. BF₃ 1141.
- Sugimoto (S.)**, Nebenniere u. Elektrolytenstoffwechsel. 1. Mitt. Einfl. v. Adrenalin, Nebennierenextrakt u. Cholin auf d. K- u. Ca-Geh. im Blutserum 888; 2. Mitt. Einfl. d. Verlustes d. Mark- u. Rindenteils d. Nebenniere auf d. K- u. Ca-Geh. im Blutserum 888; 3. Mitt. K- u. Ca-Geh. im Skelettmuskel b. Kaninchen mit entfernten Nebennieren 888.
- Sugino (E.)** s. Iwasaki (S.).
- Sugita (T.)**, Dialyse v. Viscose 3644.
- Suhrmann (R.)**, Ultrarote Spektralunters. über d. Änder. d. Polymerisat.-Gleichgew. d. W. dch. gelöste Elektrolyte 2425.
- Suida (H.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Sulecio (S. A.)**, Schutzanstrichfarbe 1841* A.
- Sulfrian (A.)**, Phosphatgeh. v. Rein- u. Kesselwasser 417. — Phosphatbest. im Kesselhaus 2350.
- Sullivan jr. (F. W.)** s. Standard Oil Co.
- Sullivan (R. C.)** s. Zwemer (R. L.).
- Sulman (H. L.)** s. General Engineering Co. Inc.
- Sulmann (F.)**, Hämatox. Verh. d. Glutaminsäure 735.
- Sulzbacher (B.)**, Wirksamsk. v. peroral verabreichtem Insulin-Nd. 2839.
- Sulzberger (M. B.)** s. Jadassohn (W.).
- Sulzer (R.)**, Dehn.-Kurve d. ruhenden Ventrikels u. Wrkg. d. Strophantins 2076.
- Sulzer (Gebrüder)**, Leichtmetallkolben 2525* F.
- Sumerford (S. D.)** s. White (A. McL.).
- Sumi (M.)** s. Wada (T.).
- Sumiya (K.), Yamada (S.) u. Tajima (Y.)**, Al-Äthylat für d. Synth. v. Essigester aus Acetaldehyd 3382.
- Summa (O.)**, Röntgenograph. Beiträge zum Vergüt.-Problem [1832]. — s. Schwarz (M. v.).
- Summerbell (R. K.)**, Neue Elemente 817.
- u. Christ (R.), Dioxanderivv. 2971.
- Sumner (J. B.)** s. Kirk (J. S.).
- Sumoto (I.)** s. Sakisaka (Y.).
- Sumpter (W. C.)**, Strukt. d. Isatys 1782. — Jodierte Derivv. d. Phenolisatins 2317.
- u. Amundsen (L.), 5,7-Dijodisatin 540.
- Sun (T. P.)**, Histophysiogenesis d. inkretor. Drüsen beim Hühnerembryo 1194.

- Sun Oil Co. u. Pew jr. (A. E.)**, Entwässern u. Reinig. v. Öl 1399*A.
- Sundberg (K.)**, Wrkg. v. W.-Imprägnatt. auf d. elektr. Leitfähigk. v. Böden u. Gesteinen 996.
- Sundblad (Y.)** s. Hall (G.).
- Sunder (C.)**, Oxal-Chromsäureätze 619. — Cr-Acetat für d. Druck 3934.
- Sundermann (F. W.)**, Osmot. Verh. d. W. im Blutserum 237.
- Sundermann (W.)** s. Vogel (R.).
- Sundholm (H.)**, Magnet. Aufbereit. v. Eisen-erzen 111.
- Sunier (A. A.)** s. Shnidman (L.).
- Sunstrom (M. T.)** s. Alpha Chemical Co.
- Supf** s. Chemische Fabrik Mahler u. Supf A.-G.
- Supniewski (J. V.)** s. Salzberg (P. L.).
- Supper (R.)**, Trockenbeizen 2100.
- Supplee (G. C.)**, Bender (R. C.) u. Dorcas (M. J.), Verhinder. v. Rachitis bei Küken dch. bestrahlte Milch 1467.
- , Flanigan (G. E.), Kahlenberg (O. J.) u. Hess (A. F.), Antirachit. u. Verkalk. verursachende Eigg. v. bestrahlter Milch u. Milchbestandteilen 2987.
- Sure (B.)** s. Thatcher (H. S.).
- u. Kik (M. C.), Hämatopoet. Funkt. bei Avitaminosis. 5. Mitt. Vitamin D-Mangel 3113.
- , Kik (M. C.) u. Smith (M. E.), Hämatopoet. Funkt. bei Avitaminosis. 6. Mitt. Vitamin G-Mangel 3113.
- , Kik (M. C.) u. Walker (D. J.), Hämatopoet. Funkt. bei d. Avitaminosis. 4. Mitt. Vitamin A-Mangel 3113.
- u. Smith (M. E.), Vitamin A-Mangel u. Blutzuckerspiegel, Alkalireserve u. Glykogengeh. d. Leber 3.—5. Mitt. 2675.
- Suri (H. D.)** s. Dunnicliff (H. B.).
- Surzycski (S.)**, Gußeisen u. Gußstahl 608* Poln.
- Susich (G. v.)** s. Mark (H.); Meyer (K. H.).
- Sussman (S.)**, Chloramin T-Meth. zum Nachw. v. Halogenionen 3749.
- Sustmann (H.)**, Fester Halbkoks aus rhein. Braunkohlenbriketts für Fahrzeuggeneratoren 2130.
- Suteliffe (E. R.)** s. Carbon Dioxide Co.
- Suter (C. M.)** u. Moffett (E. W.), p-Alkylphenol-sulfosäuren 1916.
- Suter (H.)**, Feine Fäden aus Cellulosederivv. 475*D., 3177*F.
- Sutheim (G.)**, Holzkohlenbriketts 2412*Ung.
- Sutherland (B. P.)** u. Maass (O.), Mess. d. inneren Reib. v. Gasen 2786.
- Sutherland jr. (D. M.)** u. Brown (R. B.), Feuerfestes Holz 2411*A.
- Sutherland (G. B. B.)** u. Gerhard (S. L.), Ramanspekt. u. Mol.-Strukt. v. O₃ 3057.
- Suthers (A. J.)** u. Walker (T. K.), Bldg. organ. Säuren bei Schimmelpilzen. 1. Mitt. Wrkg. d. Aspergillus niger auf Na-Hexosediphosphat in Ggw. v. Toluol 887.
- Sutra (R.)**, Cellulosen v. Acetobacter xylinum u. Tunicaten 3430.
- Sutter (H.)**, 1,4-Diketoadipinsäure 3697. — s. Elliott (K. A. C.).
- Sutton (H.)**, Schützende Überzüge auf Metallen 920. — s. Sidery (A. J.).
- u. Le Brocq (L. F.), Überzugs- oder Anstrichmittel für Leichtmetalle 1688*E.
- Sutton (L. E.)** s. Hammick (D. L.); New (R. G. A.).
- u. Bentley (J. B.), Dipolmoment v. Ni-Carbonyl 2601.
- Sutton (S. D.)**, Direkte Verarbeit. v. Latex 1979.
- Sutton (T. C.)**, Dissoziat.-Energie d. N₂ 3519. — Thermochemie u. period. Syst. 3681. — Bldg.-Wärme v. N₂O 3847.
- Sutton (T. S.)**, Brown (J. B.) u. Johnston (E. W.), Maisöl bei Milch- u. Butterfetterzeugung. 1385.
- Suwa (T.)**, Verbrenn.-Temp. gepulverter Kohle (Kohlenstaubmotor) 1396.
- Suzman (M. M.)**, Muller (G. L.) u. Ungley (C. C.), Rückenmarkdegenerat. mit an Cerealien reichem u. von Vitamin A freiem Futter 2328.
- Suzuki (B.)** s. Maruyama (T.); Yokoyama (Y.).
- Suzuki (E.)** s. Shoji (T.).
- Suzuki (K.)**, Verdauung v. Sojabohnenkuchen u. Kaoliang bei Geflügel 142.
- u. Hatano (T.), Proteinbedürfnis v. wachsenden Hühnerküken 3911.
- Suzuki (Taisuke)** s. Kojima (T.).
- Suzuki (Tsuneo)** u. Horie (C.), „Hot-Box“ 1810.
- u. Oma (K.), Nicht korrodierende organ. Flußmittel zum Löten 3782.
- Suzuki (U.)** u. Hashimoto (N.), Fütter. mit Spaltprodd. v. Proteinen 2329.
- Svanoe (H.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Svedberg (T.)** u. Eriksson (I. B.), Mol.-Geww. v. Phykocyan u. Phykoerythrin. 3. Mitt. 3416. — Mol.-Geww. d. Blutfarbstoffs v. Arenicola u. Lumbricus 3897.
- Svehla (G.)**, Erzröst. 2717. — Red.-Wärmewerte u. Thermochemie d. Hochofens 3294.
- Svensden (S. S.)** s. Clay Reduction Co.
- Svenska Ackumulator Aktiebolaget Jungner** u. Trägarth (A. U.), Galvan. Element 1948*Schwed.
- Svenska Aktiebolaget Hugomit I Löv** u. Hellström (S.), Ziegel aus Schieferasche o. dgl. 1676*Schwed.
- Svenson (J. V.)**, Legier. 1507*Schwed.
- Svensson (B.)**, Magnet. Suszeptibilität u. elektr. Widerstand d. Mischkristallreihen Pd-Ag u. Pd-Cu 2935.
- Svensson (C. D.)**, Asphaltemulss. 3769*F.
- Svirbely (J. L.)** u. Szent-Györgyi (A.), Hexuronsäure als Antiskorbut. Faktor 1468. — C-Vitamin 2679.
- Svoboda (H.)**, Nitrophoskaverss. in Kärnten 1928—1930 1062.
- Swaay (H. G. J. A. van)**, Holzkonservier. 2580*D.
- Swainson (S. J.)** s. American Cyanamid Co.
- Swallen (L. C.)** s. Commercial Solvents Corp.
- Swan (H.)** s. Bakelite Corp.
- Swanback (T. R.)** s. Anderson (P. J.).
- Swanger (W. H.)** u. Caldwell (F. R.), Sonder-

- feuerfeste Stoffe zur Verwend. bei hohen Temp. 1493.
- Swann (A. J. E.)**, Gesamtwärme u. spezif. Wärme v. synthet., paraffin. Destillaten u. Erdölfrakt. 318.
- Swann jr. (S.), Howard (W. H. B.) u. Reid (E. E.)**, Nach d. Penniman-Verf. behandeltes Gasöl 3179.
- Swann (W. F. G.)**, Elektronen als Höhenstrahlen 2596.
- u. **Bramley (A.)**, Verallgemeiner. d. Wellenmechanik auf d. Terme höherer Ordn., Einfl. auf d. β -Strahlionisat. für Geschwindigk., d. nahe d. Lichtgeschwindigk. sind 2594.
- Swann Research Inc., Carothers (J. N.) u. Huger (S. P.)**, H_3PO_4 105*A.
- u. **Huntress (E. H.)**, Tetranitrodiphenyl 2729*A.
- u. **Mc Cullough (C. R.)**, Diphenylmonosulfonsäure 2694*A.
- , **Mc Cullough (C. R.) u. Booth (H.)**, Netzmittel 1700*A.
- , **Warning (W. G.) u. Schilb (T. W.)**, Verhindern d. Zusammenbackens v. Kochsalz 2557*A.
- u. **White (H. E.)**, Si- u. Ca-Carbid 754*A.
- Swanson (E. E.)**, Entgift. v. Cocain, Pikrotoxin u. Strychnin dch. Na-Amytal 245.
- Swanson (W. H.), Lang (L.) u. Smith (B. F.)**, Kochsyst. für Sulfitkocher 1549.
- Swartz (C. E.)**, Fehler in Gußeisenkesseln bei d. Bleiraffinat. 438.
- Swartz (K. T.) s. Rising (M. M.)**.
- Swartz (S.)**, Dest.-Ausrüst. für Kraftstoff mit hoher Octanzahl 3813.
- Swaryczewski (A.)**, Krystallisat. v. Salmiak mit $CdCl_2$ 3829.
- Sweatt (H. B.)**, Leim 2412.
- Sweeney (J. P.) s. Drake (N. L.)**.
- Sweeney (M. A.) s. Walker (E. L.)**.
- Sweeney (O. R.) s. Ward-Love Pump Corp.**
- Sweet (D. H.)**, Aufbereiten v. heißfl. Hochofenschlacke 3945*E.
- Sweet (S. S.) s. Sheppard (S. E.)**.
- Sweet (T. E.) s. Bosso (A.)**.
- Sweet (W. W.) s. Scherer jr. (P. C.)**.
- Sweetman (M. D.)**, Food preparation; a textbook for colleges on the science of food processing [1094].
- Sweets Laboratories Inc., Kaugummi 3319*D.**
- Sweetser (C. E.)**, Risse in gehärteten Stählen 1229.
- Swenson Evaporator Co. u. Badger (W. L.)**, Polymerisat. v. trocknenden Ölen 145*A.
- u. **Caldwell (H. B.)**, Vakuumkrystallisator 1946*A.
- Swenson (S. O.) s. Ahlin (S.)**.
- Swerew (W. W.)**, Pharmakol. Unters. v. *Leonurus cardiaca* L. 401.
- Sweschnikow (A. M.) s. Lobanow (N. W.)**.
- Swett (C. E.) s. United Shoe Machinery Corp.**
- Swiatecki (A.)**, Hohle Bausteine 756*Poln.
- Swiętochowski (B.)**, Boden-Rk. d. Moor- u. mineral. Böden u. d. Entw. v. Kartoffeln 3009.
- Świątosławski (W.)**, Faraday 2. — Verbess. v. oberschles. Koks. 1. Mitt. 2128.
- , **Choraży (M.) u. Roga (B.)**, Verbess. v. oberschles. Koks. 3. Mitt. Einfl. d. petrograph. Varietäten auf d. Verk. 2397; 5. Mitt. Einfl. d. physikal. Beding. u. Zus. d. Gemische auf d. Qualität 3811.
- , **Just (J.), Wajcenblitt (L.), Wuttke (J.) u. Wojteczak (P.)**, Binäre azeotrope Gemische 344.
- , **Roga (B.) u. Choraży (M.)**, Verbess. v. oberschles. Koks. 2. Mitt. Poln. Koks-kohlen 2129; 4. Mitt. Unters. d. Verk.-Vorgangs 3179.
- , **Zmaczynski (A.) u. Usakiewicz (J.)**, Kp. d. A. 181.
- Swift (C. K.) s. Mac Andrews & Forbes Co.**
- Swift (E. H.) s. Jeffreys (C. E. P.)**.
- u. **Barton (R. C.)**, Trenn. d. gewöhnl. Elemente in Gruppen. 1. Mitt. Fall. mit NH_4OH 1044.
- Swift (E. P.)**, Thyreotoxikose 2670.
- Swift (H. W.)**, Gußeisenprüf. 598.
- Swift (R. W.)**, Außentemp. u. Stoffwechsel. 1. Mitt. Technik u. respirator. Quotient 3114; 2. Mitt. Einfl. v. Frösteln, Unterhautfettgewebe u. Hauttemp. auf d. Wärmeprod. 3114.
- Swift & Co. u. Guillaudeu (A.)**, Fettmisch. 1545*A.
- , **Newton (R. C.) u. Richardson (W. D.)**, Behandl. v. fetten Ölen 1546*E., F.
- u. **Paddock (L. S.)**, Stempelfarbe 2584*A.
- u. **Zeigler (C. C.)**, Gelatinehalt. Genußmittel 1386*E. — Gelatinehalt. Nahr.-Mittel in Tablettenform 3971*E.
- Swinehart (C. F.) s. Booth (H. S.)**.
- Swingle (W. W.) s. Pfiffner (J. J.); Webster (B.)**.
- u. **Pfiffner (J. J.)**, Rindenhormon d. Nebenniere 2066.
- , **Pfiffner (J. J.) u. Webster (B.)**, Wrkg. d. Nebennierenrindenhormons auf d. Gasstoffwechsel bei epinephrektomierten Katzen 2066.
- Swings (P.)**, Resonanzspektr. d. S-Dampfes 334. — Fluoreszenz v. Dämpfen 1417. — s. Mack (J. E.).
- u. **Cambresier (Y.)**, Nachw. v. Se- u. Te-Isotopen mitt. Resonanzmultipletts 975.
- Swinne (R.)**, Neutron 2144.
- Swirbul (O. D.)**, Wrkg. d. Yperits auf isolierte Blutgefäße d. Ohres 2484. — s. Lisitzyn (M. S.).
- Switalski (N. L.)**, Eisenerzlagerstätte d. Kriwoj Rog [3694].
- Swjagintzew (O. E.)**, Analyse v. Pt-Metallen. 3. Mitt. Colorimetr. Ru-Best. 2494. — Osmiridium. 1. Mitt. 2868.
- u. **Brunowski (B. K.)**, Osmiridium. 2. Mitt. Röntgenograph. Unters. 2868.
- , **Tischtschenko (W. E.) u. Fritzman (E. C.)**, Gesammelte Referate über Chemie [1664].
- Swygart (A. G.) s. Horton (G. A.)**.
- Sybin (J. P.)**, Breite d. Ledermusters u. Festigk.-Koeff. bei Best. d. Zerreißeigk. 2914.
- Sykes (W. P.)**, Syst. W-C 435.

- Sykw (A.)**, Extrakt. v. Gerbstoffen aus Lederabfällen 3989.
- Sylvania Industrial Corp.**, Polyvinylestermischsch. 3314*F.
- Sylvester (N. D.)** s. Lampitt (L. H.).
- Sym (E. A.)**, Einfl. d. koll. Zustandes d. Stärke u. Amylaselsg. auf d. Geschwindigk. d. Amylolyse 3567. — Colorimetr. Best. d. Amylasewrkg. 3569.
- Symmes (D. W.)**, Färben v. braunem Schwedenleder 159.
- Symons (G. E.)** u. **Buswell (A. M.)**, Biochem. O-Verbrauch reiner Na-Seifen 197.
- Symons (P. S.)**, Nitrocelluloselacke 1376. — Prüf. d. Rohstoffe für Celluloselacke 2547.
- Syncomex Studien- & Finanzierungs-Gesellschaft**, Mehrfarbentbilder nach Auswaschreliefs 324*F.
- Syniewski (W.)** u. **Zieminski (S.)**, α - u. β -Diastase beim Verzuckern d. Kartoffelstärke 3567.
- Synthetic Plastics Co.** u. **Spencer (G.)**, Färbverf. 3163* A.
- Synthetische Edelstein-Schleifereien H. Jung**, Farb. Edelsteine 3596* D.
- Syrin (K.)** s. Powarnin (G.).
- Syrkin (J. K.)** u. **Potapow (I.)**, Adsorpt. d. Elektrolyte deh. aschenfreie N-beladene Kohle 188.
- Syz (W.)** s. Reichstein (T.).
- Szabó (L.)**, Verwend. glasierten Kapselbruches 2859.
- Szakáll (A.)**, Wrkg. intravenöser Kallikreinzufuhr auf d. tier. Organismus 3572.
- Szathmáry (L. v.)**, Kitaibel entdeckt d. Chlorkalk 650.
- Szcezeniowski (S. E.)** u. **Infeld (L.)**, Raumlad. u. Strukt. d. de Broglie-Welle 3666.
- Szeczyński (J.)**, Adrenalinabsondernde Wrkg. d. Histamins u. ihre Beeinfluss. deh. Nicotin 3571.
- Sze (S. V.)**, Magnet. Spektr. d. β -Strahlen v. Th C + C' + C'' 1588.
- Szebellédy (L.)**, Trenn. u. Best. d. Sr u. Ba als Bromid 1480. — s. Böttger (W.).
- Szeberényi (P.)**, Jodometr. Best. d. Polysulfid-S 410, 2081.
- Szegty (L.)**, Wasserlösl. Eiweißgeh. in Mehlen 1541.
- Szeghó (F.)** s. Schulek (E.).
- Szegő (L.)**, Best. d. Fe u. Al 1661. — s. Cambi (L.).
- Szegvari (A.)** s. Anode Rubber Co.
- Szék (T.)** s. Bruckner (V.).
- Szelényi (G.)**, Titrimetr. Best. d. Ameisensäure in Fruchtsäften u. Fruchtsirupen 1248. — s. Chemische Industrie Blasberg & Co. Komm.-Ges.
- Szelényi (T.)**, F-Geh. fossiler Knochen 2308.
- Szent-Györgyi (A.)**, Vitamin C, Adrenalin u. Nebenniere 392. — s. Banga (I.); Svirbely (J. L.).
- Szentmihályi (S.)** s. Klein (N.).
- Szigeti (W.)**, Vom einfachen Winkelheber zum automat. Heber 2209.
- Szivessy (G.)** u. **Dierkesmann (A.)**, Gangunterschiede einer schwach doppelbrechenden Krystallplatte im Ultraviolett. 516.
- Szladits (E.)** s. Doby (G. v.).
- Szodoray (L.)**, Hautepithelveränderr. d. geteerten weißen Mäuse 3914.
- Szörényi (E.)**, Löslichk. d. Fettsäuren in Galle unter Einw. d. Lecithins 3733. — Schutzwrkg. opt. Desensibilisatoren gegen lichtbiol. Vorgänge 3735.
- Szombathy (K.)**, Pflanzenschädlingsbekämpf.-Mittel 595* Ung.
- Szpecht (T.)** s. Turski (J. S.).
- Szper (J.)**, Elektrochem. Chlorier. v. Ketonen 1772. — s. Centnerszwer.
- u. **Fizman (K.)**, Umkehrbark. d. Rk. $\text{NaNO}_2 + \text{NO}_2 = \text{NaNO}_3 + \text{NO}$ 651.
- Szperl (L.)** u. **Gradsztain (M.)**, Wrkg. v. S auf organ. Verbb. 11. Mitt. Einw. auf Dibenzyl 3393.
- , **Kijewska (M.)** u. **Lipiński (W.)**, Einw. v. H_2S auf Säurechloride. 5. Mitt. Naphthoylchlorid 1446.
- u. **Wiorogórski (W.)**, Selenobenzaldehyd 2046.
- Szrajber (D.)** s. Przylecki (S. J. v.).
- Szűts (A.)**, Lichtsensibilisierende Wrkg. d. Anilinfarbstoffe auf Staphylo- u. Streptokokken 3903.
- Szymańska (K.)**, Wachstumsvitamin B im Eigelb 2676.
- Tabern (D. L.)** s. Abbott Laboratories.
- u. **Shelberg (E. F.)**, Na-Best. in organ. Verbb. 2495.
- Tabourin (G.)** u. **Bracq (G.)**, Lösl. Phosphate 266* Belg.
- Taboury (F.)**, Se in Pflanzen 3425. — s. Grumbach (A.).
- Tachi (I.)** s. Shikata (M.).
- Tacke (B.)**, Natur- u. Handelsmangel 1677.
- Tadros (F.)** s. Schmid (L.).
- Tänzler (E. H.)** s. Müller (E.).
- Täuber (E.)**, Grundier. mit Ölfarben 1841.
- Täufel (K.)**, Neuere Lebensmittelchemie 3171.
- , **Müller (J.)**, **Russow (F. K.)**, **Sadler (P.)** u. **Thaler (H.)**, Chemie d. Verderbens d. Fette 2558.
- u. **Sadler (P.)**, Absorpt. kleiner Gas-mengen; Nachweis v. NO mit FeSO_4 3123.
- Tafel (J.) & Co.** s. Eisenwerk Nürnberg A.-G. vorm. J. Tafel & Co.
- Taft (R.)** u. **Bingham (O. R.)**, Abscheid. v. Cu in Ggw. v. Gummiarabikum 2613.
- Tagirow (K. C.)** s. Britzke (E. W.).
- Taguchi (E.)** s. Shikata (M.).
- Taguti (R.)**, 2 Arten v. Dehn. bei d. plast. Deformat. v. Metallen 2234.
- Tainter (M. L.)** s. Wirt (S. K.).
- Tainton (U. C.)**, Auslaug. v. Erzen 2522* A.
- Tait (A.)** s. Ford (J. S.).
- Tajima (Y.)** s. Sumiya (K.).
- Takahashi (E.)** u. **Shirahama (K.)**, Agar-Agar. 2. Mitt. Deh. Heißwasserhydrolyse erhaltene Hydrate 2333.
- Takahashi (T.)** u. **Asai (T.)**, Gluconsäuregär. 3. Mitt. Bacterium Hoshigaki var. glucuronicum I 3108; 4. Mitt. Bact. Hoshigaki var. glucuronicum II u. III 3109.
- Takamatsu (Y.)** s. Fukushima (I.).
- Takamine (H.)** s. Takamine Ferment Co.
- Takamine jr. (J.)** s. Takamine Ferment Co.

- Takamine Ferment Co., Takamine jr. (J.) u. Takamine (H.)**, Entbasten v. Seide 148* A.
- Takamiya (E.)**, Vitamin D. 3. Mitt. Antirachit. Aktivier. v. Ergosterin dch. Einw. v. O_3 u. Natur v. Vitamin D 84.
- Takeda (S.) s. Murakami (T.)**.
- Takei (B.) s. Yoshida (U.)**.
- Takei (S.), Miyajima (S.) u. Ōno (M.)**, Rotenon. 9. Mitt. Konst. d. Tetrahydrotubasäure u. d. Rotenons. Synth. v. Abbauprodukt. 717; 11. Mitt. Synth. mit d. 2-Oxy-4,5-dimethoxybenzoesäure u. d. Rissäure 719; 12. Mitt. Konst. d. Tetrahydrotubasäure. Synth. d. Homoasaronsäure 1184; 13. Mitt. Konst. d. Rotenonons u. d. Rotenononsäure 1184; 1.—13. Mitt. Zusammenfass. 2975.
- Takei (T.)**, Ferromagnet. Carbide in Mo-Stählen 3011.
- Takens (A. J.) s. Prins (J. A.)**.
- Takubo (K.) s. Goto (K.)**.
- Takvorian (S.) s. Brauman (P.)**.
- Talanterä (V.)**, Bleich. d. Baumwollfäden 2760.
- Talanzew (D.)**, Extrakt. v. feuchten Stoffen 1664.
- Tallgren (H.)**, Konservier. v. Grünfutter 940* E.
- Talmud (D. L.) u. Adamowitsch (D. F.)**, Mechanism. d. Flotat. 2229.
- u. **Ssuehowolskaja (S. D.)**, Modelle lyophiler Kolloide 2300. — Stabilität v. Elementarschaum 2304.
- , **Ssuehowolskaja (S. D.) u. Lubman (N. M.)**, Festigk. v. Adsorpt.-Schichten 2611.
- Tama (C.) s. Ajax Electro-Thermic Corp.**
- Tamamushi (B.)**, Capillaraktivität v. n. aliph. Dicarbonsäuren 1277.
- Tamaru (K.)**, Gleichgew. d. Syst. Zn-Ni 1503.
- Tamaru (S.) u. Otiai (K.)**, Katalyse d. Rk. zwisch. festen Stoffen. 4. Mitt. Zers. d. SnO_2 dch. Ra-Strahlen 3048.
- u. **Sakurai (H.)**, Katalyse d. Rk. zwischen festen Stoffen. 3. Mitt. Katalyt. Bldg. d. Stannate aus SnO_2 u. SrO 1119.
- Tamele (K.) s. Siemens-Elektrowärme-Ges. m. b. H.; Siemens-Schuckert-Werke G. m. b. H.**
- Tamisier (A.) s. Auméras (M.)**.
- Tamiya (H.)**, Verwendbark. v. C-Verbb. im Bau- u. Betriebsstoffwechsel d. Schimmelpilze. 4. Mitt. 1029.
- Tamm (A.)**, Mälzerei in d. Mühle u. Herst. diastatischer Backhilfsmittel 1851. — Wäschereiwasser d. Mühle 2554.
- Tamm (I.)**, Theorie d. lichtelektr. Effektes an Metallen 1418. — Elektronenbind. an Kristalloberflächen 3051.
- u. **Blochinzew (D.)**, Austrittsarbeit d. Elektronen aus Metallen 2431.
- Tammann (G.)**, Metallkunde [441]. — Verh. d. Po u. Th B zu anderen Metallen 2028. — Entw. d. Metallkunde 2586. — Erhol. v. d. Kaltbearbeit. 3296. — Umwandl. d. weißen in graues Sn 3463.
- u. **Boehme (W.)**, Oberflächenspann. v. Goldlamellen 684.
- u. **Dreyer (K. L.)**, Wachstumsformen v. Metallkristallen 657.
- u. **Elbrächter (A.)**, Überführ. leicht kry-
- stallisierender Stoffe in d. Glaszustand 3665.
- Tammann (G.) u. Löwis of Menar (A. v.)**, Po bei d. Krystallisat. v. Metallen 11.
- u. **Neubert (F.)**, Erhol. v. d. Kaltbearbeit. 2520.
- u. **Rühenbeck (A.)**, Spez. Vol. d. W., A. u. A. 510. — C-halt. Verbb. beim Erhitzen bis 650° (Anfangsdruck v. 1000 kg/qcm) 2590.
- u. **Samson-Himmelstjerna (H. O. v.)**, Entschwefel. d. Stahlbades 430. — W.-freies blaues Eisenphosphat 2948.
- Tamura (K.), Asahina (Y.), Kihara (G.) u. Ishidate (M.)**, p-Oxocampher 2729* F.
- , **Kihara (G.), Asahina (Y.) u. Ishidate (M.)**, p-Oxycampher 1694* Aust. — p-Oxocampher 1694* Aust.
- , **Kihara (G.) u. Ishidate (M.)**, Wrkg. v. Japancampher auf d. Herz. 4. Mitt. Allo-p-oxocampher 2844.
- Tanaka (Kuniki) s. Kawamura (J.)**.
- Tanaka (Kunio)**, Wrkg. v. Metallen u. Metallsalzen auf Mikroorganismen 77.
- Tanaka (R.)**, Koll.-Chemie d. Farbstoffsole. 1. Mitt. Solbildg. d. Kongosäure dch. Auswaschpeptisat. 2. u. 3. Mitt. Dissolut. d. Kongosäuresols dch. Neutralsalze 683.
- Tanaka (S.) s. Kondo (T.)**.
- Tanaka (T.)**, Gallensäure im Kohlenhydratstoffwechsel. 22. Mitt. Gallenverlust u. Zuckertoleranz beim Gallenfistelhunde 2990.
- Tanaka (Y.)**, Schmieröle 3814. — s. Hirata (H.).
- u. **Kobayashi (R.)**, Hochdruckhydrier. v. fetten Ölen. 1. Mitt. Wrkg. v. japan. saurem Ton 2758.
- , **Kuwata (T.) u. Furuta (S.)**, Adsorpt. v. Farbstoffen aus wss. Lsgg. an japan. saurem Ton 2805.
- u. **Nakamura (M.)**, Antioxydantien für Fette u. Öle. 6. Mitt. Wrkg. v. Terpen-KW-stoffen, Alkoholen, Aldehyden, Ketonen, Säuren u. Phenolderivv. auf d. Oxydat. v. Leinöl 1714.
- Tananajew (N. A.)**, Nachw. v. Mg dch. farbige Tüpfel-Rkk. 254. — Nachw. v. Cs, Rb u. Tl nach d. Tüpfelmeth. 1206.
- u. **Harmasch (E. P.)**, Best. d. Cs in Ggw. v. anderen Alkalimetallen 3125.
- u. **Kobsarenko (W. S.)**, Volumetr.-analyt. Best. d. Pb-Ions nach d. Oxalatmeth. 1481.
- u. **Kulberg (L. M.)**, Nachw. u. Best. d. freien CaO in Zementen 912.
- u. **Pertschik (F. I.)**, SiO_2 -Best. in Silicaten 1330.
- u. **Potschinok (C. N.)**, Nachw. d. Arsensäure, Phosphorsäure u. arsenigen Säure 573.
- Tanberg (R.) u. Berkey (W. E.)**, Temp. d. Kathode im Vakuumbogen 675.
- Tanchico (S. S.) u. West (A. P.)**, Aldehyd-Harzöl aus philippin. Kiefernabäumen 794.
- , **West (A. P.) u. Eguerra (P. D.)**, Krystallisiertes u. destilliertes Harz v. philippin. Nadelhölzern 930.
- Tandberg (J. G.) s. Platen-Munters Refrigerating System Aktiebolog.**
- Tange (U.)**, Ernähr.-Mängel v. fettfreiem Futter 2672.

- Tani (Y.)**, Verteil. d. Krystallite im gestreckten Al 3954.
- Taniguchi (I.)** s. Yamazaki (H.).
- Taniguchi (M.)** s. Sakurada (I.).
- Tankó (B.)**, Bldg. v. Acetoin dch. Thermobacterium mobile Lindner 78. — Einfl. d. [H] auf d. Phosphorylier. u. Milchsäure-Bldg. d. Muskulatur 2204.
- Tanner (F. W.) u. Ramsey (R. J.)**, Nahr.-Mittelvergift. dch. einen gelben Mikrokokkus aus Milch 1853.
- Tanner (H. G.)**, Aktivität v. Kontaktkatalysatoren 825. — Ungewöhl. Krystallwachstum 3829.
- Tanner (R. R.)** s. Parker Rust-Proof Co.
- Tanneries Parisiennes des Peaux Exotiques**, Leder aus Fischhäuten 2277°F.
- Tannich (R. E.)** s. Standard Oil Development Co.
- Tanret (G.)**, Glykoside d. Blätter v. Nerium Oleander 3105. — s. Simonnet (H.).
- Tanser (R. C.)**, Wrkg. v. Hodenextrakten auf d. Wachstum transplantabler Mäusetumoren 2837.
- Tapadinhas (J.)** s. Jacobsohn (K. P.).
- Tapia (E.)** s. Ribas (I.).
- Tapie (J. F.) u. Hammond (G. F.)**, Chlorieren v. Erzen 3466°A.
- Tapsell (H. J.) u. Johnson (A. E.)**, Festigk. v. Stahl bei Turbinenkonstrukt. 1826. — Cu bei niederen Beanspruchch. 1959.
- Taralon (T.)** s. Lasseur (G.).
- Taraskaja (R. I.)** s. Gossudarstweny institut wyssokich dawlenii.
- Tarassow (K. I.)**, Plast. MM. 949°Russ.
- Tarassowa (E. M.)** s. Zelinsky (N. D.).
- Tarbés (P.)**, Zusammenschmelzen u. Ausdehn. v. Gläsern. Kompensator für Doppelbrech. 2858.
- Tarnanen (J.)** s. Virtanen (A. I.).
- Tarr (W. A.)**, Einen Granit in Südost Missouri durchquerender Barytgang 2949.
- Tarrant (G. T. P.)**, Absorpt. d. harten monochromat. γ -Strahl. 2. Mitt. 1589. — s. Gray (L. H.).
- Tarsitano (L.)** s. Conno (E. de').
- Tartakowski (W. J.)**, Chem. reine HF 1052. — Volumetr. SiO_2 -Best. in Ggw. v. Fluoriden 1808.
- Tartar (H. V.)** s. Cone (W. H.).
- u. Damerell (V. R.), Koll. Syst.: gealtertes $\text{Al}(\text{OH})_3$ -bas. Al-Chlorid 1139.
- Tartarinowa (M. W.)** s. Ssobolew (N. S.).
- Tasker (E. E.)**, Entfernen v. Feuchtgk. aus Papierbahnen 3978°N.
- Tate (J. T.) u. Smith (P. T.)**, Wrkg.-Grade d. Ionisat. u. Ionisat.-Potentiale verschied. Gase (Einfl. v. Elektronenstößen) 2928.
- Tatelbaum (A. J.)** s. Goldstein (L. A.).
- Tatsumi (Y.)** s. Mitsui Mining Co.
- Tatsuzawa (S.)**, Geh. an reduziertem Glutathion in Organgewebe v. Kaninchen während einer Acidose u. Alkalose 86.
- Tattersfield (F.)**, Toxizitätsabnahme v. Pyrethrumpulver in Luft u. Licht 1064.
- Tatu (H.)**, L'industrie moderne des parfums [631]. — Analyse d. gemischten Cellulose-ester 640. — Eugenolhalt. äther. Öle 3796.
- Tatum (A. L.)** s. Fitch (R. H.); Maloney (A. H.).
- u. Cooper (G. A.), m-Amino-p-oxyphenylarsinoyd als antisiphilit. Mittel 561.
- Tatum (W. W.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Taube (C.)** s. Fischer (H. O. L.); I. G. Farbenindustrie.
- Taube (G.)** s. Brodie (I.).
- Tauber (H.)** s. Hotchkiss (M.); Kleiner (I. S.).
- u. Kleiner (I. S.), Krystallisierte Urease. 4. Mitt. „Antitrypt.“ Eig. 74. — Nadelform. Krystalle v. NaCl 969. — Rennin (Labenzym). 1. Mitt. Reinig. u. Trenn. v. Pepsin 1637.
- Tauber (K.)**, Lackprodd. für W.- u. säurefeste Filme 3484°D.
- Taubman (A. B.)**, Labor.-Arbeiten über d. physikal. Chemie d. Koll. u. Flotat.-Theorie [99]. — Grenzflächenaktivität u. Orientier. polarer Moll. 7. Mitt. Grenzflächenaktivität u. Adsorpt. v. p-Toluidin an Grenzflächen fl.-fl. 2941; s. Mitt. Mess. v. Verteil.-Koeff. 2942.
- Tauböck (K.)** s. Klein (G.).
- Tauer (J.), Karakoz (A.) u. Koláček (S.)**, Einfl. d. Zugarbeit auf Sekret. u. Zus. d. Milch bei Melkkühen 459.
- Taurinsch (A.)** s. Fischer (W. M.).
- Taussig (K.)**, Speise-W. in amerikan. Kraftwerken 1050.
- Taussig (W.)**, Druck saurer Farbstoffe 2534.
- Tausz (J.)**, Viscosität v. Schmierölen dch. Verdünn. 2571.
- u. Draxl (J.), Gleichförm. Flammenbeweg. 2397.
- , Görlacher (H.) u. Draxl (H.), Ionisat. Mess. bei d. stillen Verbrenn. unterhalb d. Zündpunktes 2936.
- u. Rabl (A.), M. A. Rakusin 2. — Mol.-Viscositäten 2439. — Verdünn.-Viscositäten u. Schmierfähigkeit. 3507.
- Taveau (R. de M.)** s. Texas Co.
- Tawada (K.)**, Speicher. v. Kohle für kleine Heizs. 3178.
- Tawde (N. R.) u. Johnson (R. C.)**, Spektr. v. BF_3 2014.
- Taxner (K.)**, Trockensubstanzgeh. in Tomatenmark 2387.
- Tayé (J.)** s. Krieger (F.).
- Taylor (A. M.)**, Dch. α -Teilchen erzeugter Photodichroismus 1128.
- Taylor (C. J. A.)**, Feuer-, hitze- u. säurebeständ. Anstrichfarben 1699.
- Taylor (E.)**, Best. v. Mehl in Zement 107.
- Taylor (E. A.)** s. Grasselli Chemical Co.; Krebs Pigment & Color Corp.
- Taylor (E. E.)** s. Clarke (H. T.); Dangerfield (S. J. E.).
- Taylor (F. J.)**, Ni im Stahlguß 3778.
- Taylor (H.)** s. Robson (J. M.).
- Taylor (H. A.)**, Theorie d. Gasexplos. u. Oxydat. v. H_2S 490. — Zers. v. Dimethylamin 1879.
- Taylor (H. F.)**, Haltbarmach. v. Fischen dch. Gefrieren 1091.
- Taylor (H. M.)**, Anomale Streuung v. α -Teilchen dch. H_2 u. He 829.

- Taylor (H. S.), Verschlechter. v. KW-stoff-ölen 3814. — s. Barak (M.).
 — u. Sherman (A.), Aktivierte H_2 -Adsorpt. u. Para- H_2 -Umwandl. 990.
 Taylor (J.) u. Wark (R.), Mikrophotograph. Verstärk. u. Aufzeichn. rascher Druck-änderr. 898.
 Taylor (J. B.) s. Langmuir (I.).
 Taylor (J. E.) s. Whiddington (R.).
 Taylor (J. M.) s. Continental-Diamond Fibre Comp.
 Taylor (J. R.) s. Jones (D. O.).
 Taylor (K. A.), Schwalbe (H. C.) u. Myers (H. R.), Nichtfasermaterialien 1548.
 Taylor (L. D.) s. Mathieson Alkali Works.
 Taylor (L. S.), Standards für Röntgenstrahlen 333.
 — u. Singer (G.), Luftdichtekorrektt. für Ionisat.-Kammern für Röntgenstrahlen 666.
 Taylor (R.) s. Morgan (G. T.).
 Taylor (T. C.) u. Lifschitz (D.), Hydrolyse d. Maistärke u. ihrer Amylosen u. Bldg. v. Gentiobiase 47.
 Taylor (T. I.) s. Cone (W. H.).
 Taylor (W.) u. Morris (G.), Absol. Mess. d. Energie starker Explosivstoffe 811.
 Taylor (W. H.), Strukt. v. Silimanit 2925.
 Taylor (W. I.) s. British Celanese Ltd.
 Taylor-Wharton Iron and Steel Co. u. Hall (J. H.), Wärmebehandl. v. dch. Kaltverarbeit. hergestellten Gegenständen aus Mn-Stählen 608*A.
 Tehakirian (A.), Analogien zwisch. C u. Ge 2281.
 Tehuvikovskiy (S. I.) u. Liachovetzkij (G. I.), Eindampfen v. Sulfitzellstoffablaugen 3646* Can.
 Teatini (D.), Teatiniverf. 2887.
 Teats (R.) s. American Smelting and Refining Co.
 Tecalemit Ltd. u. Chalmers (R. A.), Filter 2499* E.
 Techner (F.) s. Bergwall (Ä.); Thomas (K.).
 Technical Research Works Ltd. u. Lush (E. J.), Hydrier. v. Fettsäuren 1716* E.
 Technicolor Motion Picture Corp., Behandl. v. in einer Emuls. übereinanderliegenden Bildern 324* F. — Bilderherst. dch. teilweise Gelatinehärt. 960* F.
 — u. Troland (L. T.), Färben v. Kinofilmen 1740* A.
 Technika Gorzelnicza Spolka Akcyjna Wytworczo-Handlowa przy Związku Zawodowym Technikow Gorzelnicznych s. Kaczkowski (W.).
 Technimet Co. u. Marshall (L. H.), Verchromen v. Metallgegenständen 1362* A. — Si-Überzüge auf Metallgegenständen 1509* A.
 Tede (A.), Kitte u. Klebstoffe 3347.
 Tedham (W. F.), Ionisat. in gasgefüllten photoelektr. Zellen: inerte Gase in Cs auf Ag-Photzellen u. Zeitverzöger. in gasgefüllten Photzellen 2430.
 Teegan (J. A. C.) u. Hayes (N.), Elektrometerrohre zur Mess. hoher Widerstände 93.
 Teerjung (W.) s. Hoesch-Köln Neuessen A.-G. für Bergbau u. Hüttenbetrieb.
 Teichert (K.), Chlorax für d. Molkerei 1091.
 Teichert (K.) u. Kotterer (R.), Veränderr. d. Milchlvettes dch. Trockn. d. Milch 1247.
 Teichmann (H.), Elektr. Verh. v. Grenzsichten 841. — Auftreten einer selbständ. photoelektr. Spann. 3204.
 Teichmann (L.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Henglein (F. A.).
 Teik (G. L.) s. Georgi (C. D. V.).
 Teiss (R. W.), Dichromat in d. Jodometrie 2488.
 Teitel-Bernard (A.), Wrkg. d. Insulins auf d. Uterus d. Maus 2985.
 — u. Parhon (C.), Milzkontrakt. nach Insulin 1318. — Wrkg. d. acetylierten Insulins auf Milzvol. u. Blutdruck beim Hund 2985.
 Telegdy Kovács (L. von), Vermehr. u. Atmung d. Bodenbakterien in Ggw. v. Protozoen 1641.
 Telegraph Construction and Maintenance Co., Material aus Cu, Ni u. Fe für magnet. Zwecke 582* D.
 Telkes (M.) s. Crile (G.).
 Tellander (G. R.) s. Aktiebolaget Oljeledning.
 Teller (E.) s. Franck (J.).
 Teller (F.) s. I. G. Farbenindustrie.
 Teller (G. L.), Nichtprotein-N-Verbb. in Cerealien u. N-Faktor d. Proteinberechn. 461.
 Tellera (G.), Analisi urine [3586].
 Tellus A.-G. für Bergbau u. Hüttenindustrie, Reinig. v. Rohanthracen 483* D.
 Temesváry (G.), N-Stoffwechselunterss. bei Hautkrankhh. 1651.
 Temple (G.), Mathemat. Physik 3051.
 Templin (R. L.), Eig. v. reinem Si 2233.
 — u. Sturm (R. G.), Best. d. physikal. Eig. v. Gummimischsch. 452.
 Templin (V. M.) s. Kletzien (S. W. F.); Steenbock (H.).
 Ten Bosch Octrooien s. N. V. Mij. Tot Exploitatie van „Ten Bosch Octrooien“.
 Tenbrosse (H. P. de) s. Barillet (F.).
 Tennessee Copper and Chemical Corp. u. Mc Kee (R. H.), Aufschluß v. Rophosphaten 3285* A.
 Tennessee Products Corp. u. Carlin (J. C.), Behandeln v. Schlackenwolle 3459* A.
 Tenney (E. H.), Verfeuer. jüngerer Steinkohlen in pulver. Form 1396.
 Teodorowitsch (W. P.) s. Ipatjew jr. (W. W.).
 Teorell (T.), Titrimetr. NH_3 -Best. 900.
 — u. Norberg (B.), P-Frakt. bei Autolyse v. Organen 1325.
 Teply (J.), Seifen 2760* Tschechosl.
 Teppema (J.), Vulkanisationsbeschleuniger 133* A.
 Terada (T.), Hirata (M.) u. Yamamoto (R.), Dch. gleitende Funken hervorgebrachte mkr. Risse auf d. Oberfläche eines Dielektriums 3677.
 Teraoka (M.), Gallensäure im Kohlenhydratstoffwechsel. 17. Mitt. Einfl. auf d. Milchsäurestoffwechsel 1321; 18. Mitt. Einfl. auf Blutglykolyse u. Glykogenolyse d. Muskels 1321.
 Terbrüggen (A.) u. Heinlein (H.), Hypo-

- glykämie nach Röntgenbestrahl. d. Pankreas 3267.
- Terenin (A.)** u. **Popow (B.)**, Photodissoziat. v. Atommoll. in Ionen 337, 1887.
- Terényi (A.)** s. **Bodnár (J.)**.
- Ternstedt Mfg. Co.**, Cr-Überzüge 3155* D.
- Terpougoff**, Schmierölanalyse 2575.
- Terres (E.)**, B. Neumann I. — Entsteh. v. Kohle u. Erdöl 1393. — Verk.-Wärme u. Wärmehaufwand in Verk.-Öfen 3330.
- u. **Doermann (O.)**, Verk.-Wärme u. Wärmehaufwand in Verk.-Öfen 950.
- Terroine (E. F.)**, **Bonnet (R.)**, **Danmanville (P.)** u. **Mouroi (G.)**, Physiol. d. Kreatinins u. Kreatins. 1. Mitt. Ausscheid. bei d. N-Minimumausscheid. u. beim Hungern 892; 2. Mitt. Ausscheid. bei einer Steiger. d. endogenen N-Ausscheid. bewirkenden Vergift. 892.
- u. **Danmanville (P.)**, Physiol. d. Kreatinins u. Kreatins. 3. Mitt. Ausscheid. d. Kreatinins im exogenen N-Stoffwechsel abhängig v. d. biol. Wert d. Proteine 892.
- Terry (J. B.)** s. **Standard Oil Co. of California**.
- Terskow (D. J.)** s. **Lawrowitsch (N. S.)**.
- Terstich (H.)**, Spalt. bei Kristallen 493. — Kohäs. 3. Mitt. (110)-Spalt. am Steinsalz 493.
- Terwen (A. J. L.)**, Blutzucker-Best. 577.
- Terzaghi (C.)**, Stat. Steifh. plast. Tones 685.
- Terzian (H. G.)**, U.G.I.-Carburier. mit Raffinerie-Ölgas u. Naturgas 951. — s. **Humphreys & Glasgow Ltd.**
- Tesch (G.)**, Raffinat. v. Petroleumasphalten u. Teerdestillaten 1869* E.
- Tesche (O.)**, Direkte thermoelektr. Wrkg. zwischen α - u. γ -Eisen 1755.
- Tête (H.)** s. **Leulier (A.)**.
- Tetens (A.)**, Bindemittel u. Öl aus Ölkreide 3335* D.
- Teterin (V.)** s. **Salkind (J.)**.
- Tettamanzi (A.)**, Mg-Sulfid u. -polysulfide 3070. — s. **Barbieri (G. A.)**.
- Teuber (H.)** s. **Diepschlag (E.)**.
- Teufel (B.)**, Fe-halt. W. in d. Farbenfabrikat. 3625.
- Teupel (E.)** s. **I. G. Farbenindustrie**.
- Teusch (H.)**, Prägeschalen für Nahr.- u. Genußmittel 3972* D.
- Teves (G. A.)**, Untere Grenzeempfindlichk. techn. K-Zellen u. deren Eign. zur lichtelektr. Mess. v. α -Präp. 1598.
- Tewes (K.)** s. **Horn (H. A.)**.
- Tewksbury (M. H.)** s. **Connery (J. E.)**.
- Texaco Salt Products Co.** u. **Martin (O. V.)**, CaCl_2 aus Ölquell-Laugen 3136* A.
- Texas Co.** u. **Bailey (A. S.)**, Filter 2909* A.
- u. **Bogart (G. B.)**, Fraktionierte Dest. v. Crackdestillaten 155* Can.
- u. **Chebotaref (L. P.)**, Raffinat. v. leichten Petroleumdestillaten 3339* A.
- u. **Earnest (E. T.)**, Spalten v. KW-stoff-ölen 2000* A.
- u. **Gallsworthy (B.)**, Öle zum Kühlen u. Schmieren v. Schneidewerkzeugen 3185* A.
- Dest. v. Rohölen oder Säureharz 3339* A.
- u. **Gray (G. W.)**, Gasolin aus Rohpetroleum 1569* A.
- Texas Co.** u. **Merchant (P. W.)**, Aufarbeit. d. Pb-Schlammes bei d. Raffinat. v. Mineral-ölen 3653* A.
- u. **Taveau (R. de M.)**, Saures Butylsulfat 287* A.
- Texas Chemical Products Co.** u. **Martin (O. V.)**, W.-freie Metallchloride 3595* A.
- Texas Gulf Sulphur Co.** u. **Kobbé (W. H.)**, Unverbrennbarer S 265* A.
- Texier (D. A. L.)**, Extrakt. v. Lebertran 2258* Can.
- Texner (K.)**, Weinessig auf Schnellessigbildnern 935.
- Težak (B.)**, Adsorpt. auf d. Oberfläche heteropolarer Krystalle 513.
- Thaddea (S.)**, Einfl. d. Schilddrüseninkretes auf d. Blut-Bldg. 3434. — s. **Oberdisse (K.)**.
- Thakur (R. S.)**, 3-C-Tautomerie in bicycl. Syst. 1. Mitt. Derivv. d. trans- β -Dekalins u. Cyclohexans 2644; 2. Mitt. α -Methylgruppe u. Tautomerieerschein. bei trans- β -Dekalinderivv. 2646; 3. Mitt. Derivv. d. trans-Hexahydrohydrindens u. Cyclopentans 2647; 4. Mitt. α -Methylgruppe u. Tautomerieerschein. bei trans-Hexahydrohydrindenderivv. 2649.
- Thal (A. F.)** s. **Adams (R.)**.
- Thaler (H.)**, Nachw. d. Seifigk. d. Margarine 936. — s. **Täufel (K.)**.
- Thanheiser (G.)** s. **Bardenheuer (P.)**; **Körber (F.)**.
- u. **Dickens (P.)**, Potentiomet. Maßanalyse im Eisenhüttenlabor. 2. Mitt. Schnellbest. d. V 3749.
- Tharaldsen (T. W.)**, Rösten v. sulfid. Erzen 3618* N.
- Thatcher (E. W.)** s. **Williams (N. H.)**.
- u. **Williams (N. H.)**, Schroteffekt bei Raumlad.-Strömen 1273.
- Thatcher (H. S.)** u. **Sure (B.)**, Avitaminose. 3. Mitt. Pathol. Veränderr. in Geweben d. Albinoratte bei Vitamin-A-Mangel 397.
- Thatte (V. N.)** s. **Ganesan (A. S.)**.
- Thau (A.)**, S-Entfern. aus Gas 1105. — Drehofen-Schmelzverf. v. Salerni 1393. — W.-Gas aus Brennstaub nach Heller 1559. — Chem. Ausnütz. d. Koksofengases 2900. — Steinkohlenschmelz. in Gaswerksöfen 2900. — Gasleit.-Prüfer v. Hill 2900.
- Thauss (A.)** s. **General Aniline Works Inc.**
- Thayer (F. K.)**, Acetylmandelsäure u. ihr Chlorid 1436. — m-Nitrozimtsäure 3554.
- , **Marvel (C. S.)** u. **Hiers (G. S.)**, 2-Brom-äthanol 1608.
- Thayer (S. A.)** u. **Mac Corquodale (D. W.)**, Darst. u. biol. Auswert. d. Theelols 1643.
- Theilacker (W.)** s. **Meisenheimer (J.)**.
- Theile (W.)**, Temp.-Abhängigk. d. Plastizität u. Zugfestigk. v. Steinsalzkrystallen 657.
- Theilmann (F.)**, Keramik d. Orients 3. — Au- oder Ag-Patina auf starkfarb. Majolikaglasuren 3763.
- Theis (E.)** s. **Mittasch (A.)**.
- Theis (E. R.)** s. **Miller (W. S.)**.
- u. **Goetz (A. W.)**, Pickeln. 2. Mitt. 157.
- Chromgerb. 1. Mitt. Einfl. v. NaCl 813.
- Theiss (H. W.)**, Schutzbeläge auf Fe u. Stahl 2874* A.

- Thelen (H.) s. Bernhauer (K.).
 Theorell (A. H. T.), Krystallin. Myogloblin.
 1. Mitt. Krystallisieren, Reinig. u. Mol.-Gew. 2825.
 Theriault (E. J.), Wirksamsk. d. W.- u. Abwasserreinigung. 263.
 —, Buswell (A. M.), Hatfield (W. D.), Hinman (J. J.), Mohlman (F. W.) u. Rudolfs (W.), Best. d. gelösten O_2 nach Winkler 2218.
 — u. McNamee (P. D.), Gelöster O_2 in Ggw. v. organ. Substanz, Hypochloriten u. Sulfitablaugen 2700.
 Thermatomic Carbon Co. u. Miller (C.), Ruß 584*A.
 Thermophor Mfg. Comp. u. Bell (T. P.), Thermophor-Misch. 261*A.
 Thévenaz (W.), Bas. Bleisulfat 1670.
 Thews (E. R.), Spezial-Al-Legier. 602. — Pt-Legier. in d. chem. Industrie 1069, 2520. — Desoxydat. d. Rotgusses mitt. P 1959. — Al-Lot 1960.
 — u. Harbison (R. W.), Pd in d. Edelmetall-industrie 1682.
 Thibaud (J.) u. Dupré la Tour (F.), Durchdring.-Vermögen d. in Be deh. α -Teilchen erzeugten Strahl. 829.
 —, Trillat (J.-J.) u. Hirsch (T. v.), Polarisat. eines Elektronenbündels dch. Reflex. an Krystallen 658, 2144.
 Thiel (A.) u. Diehl (R.), Colorimeter zur absol. Farbmess. 743.
 Thiel (V.), Papier in d. kulturellen Entw. d. Menschh. 1406.
 Thiele (A.) s. Schering-Kahlbaum A.-G.
 Thiele (E.), Dampfdruck d. Na 3682.
 Thiele (H.), Quell. v. Graphit 1278. — Aufblähen v. Graphit 2786.
 Thielepape (E.), Mkr. Kontrolle d. Verkoch. v. Füll-MM. 2552.
 — u. Fulde (A.), Best. d. W.-Geh. d. Melasse dch. Dest. mit Perchloräthylen 2251.
 Thielers (M.), Pb-Legier. für Kabelhütten 2525*Poln.
 Thielmann (A.), Überzüge auf Kabel, Röhren, Metallgegenständen 3795*F.
 Thieme (A.), Biochemie u. Kosmetik 247, 3745.
 Thieme (O.), Lichtausbeute im He-, Hg- u. N_2 -Spektr. bei Anreg. dch. Elektronenstoß 3519.
 Thiemecke (H. W.), Schlickerkontrolle in d. Fabrikat. elektrotechn. Porzellane 3597.
 Thienes (C. H.), Einfl. v. Nicotin auf d. Östruscycylus 1927. — s. Shutter (L.).
 Thierfelder (K.) s. Schöpf (C.).
 Thiers (H.), Harnstoff, Indoxyl, Alkalireserve u. humorales wie Gewebeschlor bei tödl. Hepatonephritis mit Chvostekzeichen 1033. — Serumindoxyl nicht ultrafiltrabel 3436. — s. Gaté (J.).
 Thiesing, Korros. 1. Mitt. 1352.
 Thiess (L. E.), Speckstein-MM. für keram. Heizkörper 2355.
 Thiessen (P. A.) s. Hámos (L. v.).
 Thiessen (R.) s. Fieldner (A. C.); Sprunk (G. C.).
 This (T.), CO_2 -halt. Mineralwasser 3972*N.
 Thivolle (L.) s. Fontès (G.).
 Thode (C.) s. I. G. Farbenindustrie.
 Thönnessen (C.) s. Cohen (E.).
 Thole (F. B.) s. Anglo-Persian Oil Co.
 — u. Stansfield (R.), Tetraäthylblei u. Klopfeig. 1563.
 Tholl (C. van), Gegen Feuchtigk. widerstandsfäh. Sprengstoff 1112*Belg.
 Thom (C.) u. Phillips (M.), Ligninart. Komplexe in Pilzen 725.
 Thom jr. (W. T.), Einteil. amerikan. Kohlen 3811.
 Thomann (J.), Prüf. v. Arzneigläsern 894.
 Thomas (A.), Gewerbehygiene u. Berufskrankh. 1666.
 Thomas (Bernard), Zeitfaktor beim Anlassen v. Gesenken 432. — Stähle für Matrizen 3011.
 Thomas (Bert), Sprühanlagen für Waschpulver 3975.
 Thomas (B. H.) s. Kletzien (S. W. F.).
 Thomas (C. A.) u. Carmody (W. H.), Polymerisat. v. Diolefinen mit Olefinen. 1. Mitt. 1771.
 — u. Marling (P. E.), Trockenfähigk. v. synthet. Harzen mit trocknenden Ölen. 1. Mitt. Chines. Holzöl 2116.
 Thomas (C. W.) s. Revere Copper and Brass Inc.
 Thomas (E.), Analyse fl. Brennstoffe aus Erdöl 1396. — Analysenmethth. für Schmiermittel 2771.
 Thomas (H.) s. Broche (H.).
 Thomas (J.), Opt. Eigg. d. Blutglucose 3732.
 Thomas (John) s. Imperial Chemical Industries Ltd.; Scottish Dyes Ltd.
 Thomas (K.), Milhorat (A. T.) u. Techner (F.), Herkunft d. Kreatins. Behandl. progress. Muskelatrophien mit Glykokoll 737.
 Thomas (L.) u. Kreitmänn (L.), Chemotherapie d. Schilddrüsenepitheliome bei Salmoniden dch. Mg-Halogenide 1929.
 Thomas (M. D.), Best. v. SO_2 in Luft. 3. Mitt. 1942.
 Thomas (P.), Lichtempfindl. Vorr. 117.
 Thomas (P.-E.) s. Fosse (R.).
 Thomas (R. W.) u. Schuette (H. A.), Zers. v. n-Valerolacton 1428.
 Thomas (S. B.), Glas. 7. Mitt. Leitfähigk. u. DEE. v. Glucose- u. Bortrioxydglas 656. — s. Spaght (M. E.).
 — u. Parks (G. S.), Glas. 6. Mitt. Spezif. Wärmen v. B_2O_3 656.
 Thomas (T. P.) s. Westinghouse Electric & Mfg. Co.
 Thomas (W. B.) u. McElvain (S. M.), Desaminier. v. β -Methylaminopropionsäureäthylester 2039.
 Thomas (W. H.), Gumbldg. u. ihre Verhinder. in Kraftstoffen 1868.
 Thomaschewski (P. E.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
 Thomason (M. L.) s. Bliss (S.).
 Thomasson (K. E.) s. Reymersholms Gamla Industri Aktiebolag.
 Thomis (G.), J-Best. in pharmazeut. Spezialitäten 3756. — s. Jatrides (D.).
 Thompson (A.) s. Wolfrom (M. L.).
 Thompson (A. B.), Ölgewinn. 1106.
 Thompson (C. H.) u. Demmé (R. A.), Schleifmittel 1495*E.

- Thompson (C. H.) u. Francis (E. L.)**, Drahtziehvorgang. 2. Mitt. Faktoren bezügl. d. Kraftverbrauches 604.
- u. **Willows (R.)**, Zeilengefüge in warmverarbeitetem untereutektoidem Stahl 762.
- Thompson jr. (F. M.)**, Kiefernöl zum Schutze v. Rohholz u. Schiffsplanken gegen Holzbohrer 273.
- Thompson (H. A.)**, Trenn. v. Fil. verschied. D. 3586°F.
- Thompson (H. E.)** s. Beard (H. E.).
- Thompson (Harold Warris)**, Explos. Vereinig. v. H_2 u. O_2 . Rolle d. Wand bei Gas-Rkk. 1409. — Explos.-Grenzen 2784. — s. Hadman (G.).
- u. **Kearon (C. F.)**, Oxydat. v. CH_4 u. Funkt. v. Oberflächen bei Gas-Rkk. 821.
- Thompson (Henri William)**, 2,4-Diamino-1-methylnaphthalin 1295. — Orientier. bei d. Substitut.-Rkk. d. Alkylnaphthaline. 2. Mitt. Nitrier. v. 1-Methylnaphthalin 2960. — s. Robinson (R.).
- Thompson (J. G.)**, O_2 , N_2 , H_2 -Best. im Stahl 574.
- Thompson (J. H.)** s. Allen & Hanburys Ltd.
- Thompson (J. L.) u. Nielsen (J. R.)**, Raman-spektr. d. Hydroxylions mit großer Dispers. 21.
- Thompson (J. S.)** s. Parker Rust Proof Co.
- Thompson (K. W.)** s. Coombs (H. I.).
- Thompson (L. G.)** s. American Bitumuls Co.
- Thompson jr. (L. G.)**, Period. Wiederkehr d. N-Bind. im Boden (Einfl. einer Impf. mit Azotobacter) 3008.
- Thompson (M. B.)** s. Gray (H. H.).
- Thompson (M. de K.)**, Haften metall. Elektro-Ndd. 2520.
- u. **Morrissey (R. B.)**, Potentiale v. Ferromangan u. Ferrochrom als Anoden bei verschied. Stromdichten u. Alkalikonz. 508.
- Thompson (M. M.) u. Patten (J. C.)**, Schutzbeläge auf Fe u. Stahl 3302°A.
- Thompson (R. B.)** s. Heller (V. G.).
- Thompson (R. J.)**, Freon, ein Kältemittel 905.
- Thompson (T. G.)**, Bremner (R. W.) u. Jamieson (I. M.), Fe im Meerwasser 1814.
- u. **Moberg (E. G.)**, Ozeanograph. Chemie 517.
- Thomsen (A. M.)**, Trockene Dest. d. Holzes 486°A. — S aus S-halt. Abgasen 583°A. — Behandl. v. Weißwasser v. d. Zellstoff- u. Papierfabrikat. 2898°A.
- Thomson (A. S. T.)**, Lagerschmier. 1395.
- Thomson (D. F.)** s. Kellaway (C. H.).
- Thomson (D. L.)**, Evolut. d. Hormone 3432. — s. Collip (J. B.).
- Thomson (G.)** s. Davis (H. S.).
- Thomson (G. M.)** s. Canada Gypsum and Alabastine Ltd.
- Thomson (H. N.)**, Cu-Best. nach d. Fluorid-Jodidmeth. 411.
- Thomson (James)**, Zinkfarben 1698.
- Thomson (John)**, Bogen, Funke u. Glimmentlad. 28.
- Thomson (J. R.)** s. Snapp (O. I.).
- Thomson (R. F.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.; Scottish Dyes Ltd.
- Thomson (T.) u. Stevens (T. S.)**, Zers. v. quatern. NH_4 -Salzen. 7. Mitt. Radikalwanderr. 1774.
- Thomson (W.)** s. Honig (P.).
- Thomson-Houstons, Comp. Française pour l'Exploitation des Procédés Thomson-Houston.**
- Thomson-Houston et Carels** s. Soc. d'Electricité et de Mécanique (Procédés Thomson-Houston et Carels).
- Thon (N.) u. Pinilla (J.)**, Cu-Abscheid. in Lsgg. v. komplexen Cuprohalogeniden 508.
- Thonnard-Neumann (E.)**, Behandl. d. natürl. Malaria mit Atebrin 2205.
- Thor (C. J. B.) u. Görtner (R. A.)**, N. Basalze d. l-Cystins 2953.
- Thorn (M.)**, Leicht verbrennbare brisante Pulversorten aus Nitrocellulose 2003°D.
- Thorne (A. M.) u. Bayley (P. L.)**, Ramanspekt. v. 2 fl. Phasen d. Nitrobenzols 3521.
- Thorne (C. Busch)** s. Busch Thorne (C.).
- Thornley (S.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Thornton (J. E.)**, Farb. posit. kinematograph. Filme mit direkten Bildreliefs 1875°D. — Mehrfarbenrasterfilm 2780°E. — Bild- u. Tonaufzeichn. auf Positivfilm 3824°E. — Tonaufzeichn. auf Kinofilmen 3992°F. — s. O'Brien (J. O.).
- Thornton (S. F.)**, Veranschaulich. d. verfügbaren P-Menge in Phosphatdüngern nach Neubauer 275.
- Thornton jr. (W. M.)**, Roseman (R.) u. Katsoff (S. I.), Fe-Best. in Fe^{++} -u. Ti^{+++} -halt. Lsgg. 574.
- , Roseman (R.) u. Neishloss (M.), W.-Best. in hydratisierten Salzen 2688.
- Thornycroft (O.) u. Ferguson (A.)**, Bzn. u. Bzn.-Motore 1868.
- Thorpe (B.)**, Naphthalinentfern. aus Gasen 2129.
- Thorpe (I. F.) u. Kon (G. A. R.)**, Cyclopentan 1912.
- Thorsell (C. T.)**, KNO_3 3938°A.
- Thosar (V. B.)** s. Naik (K. G.).
- Threadgold (S. D.)**, Mess. d. Körnigk. 2415.
- Threlfall (R.)** s. King (G.).
- Thron (H.)**, Koll.-chem. Vorgänge bei d. Brech. bituminöser Emuls. 1729.
- Thrysin (E.)** s. Barnängens Tekniska Fabrikers Aktiebolag.
- Thümen (E.)** s. Weyl (W.).
- Thürauf (K.)** s. Zernik (F.).
- Thum (A.) u. Ochs (H.)**, Bekämpf. d. Korros.-Ermüd. 2720.
- Thum (E. E.)**, Krystallstrukt. v. Metallen 604.
- Thuma (R. A.)**, Lüft. mit Preßluft zur Be-seitig. d. Geruchs 1051.
- Thums (K.)** s. Satke (O.).
- Thun (R.)**, Aufnahmeverf. für Filme zur Fernkinematographie 3992°D.
- Thunnaeus (H.)**, Hygiene d. Brauereibetriebes 3637.
- Thunberg (C. F.)**, Regel. d. spezif. Gew. v. Fil. 1723°Schwed.
- Thurlow (J. R.)**, Lokalisier. u. Natur d. nach d. Cyanidlaug. verbleibenden Rückstandsgoldes 2519.
- Thurm (A.)** s. Reddelien (G.).
- Thurm (R.)** s. Baker Perkins Co.

- Thurman (N.) s. Whitmore (F. C.).
 Thurman (O.) s. Whitmore (F. C.).
 Thurnauer (H.) s. Rieke (R.).
 Thurnwald (H.) u. Benedetti-Pichler (A. A.), Gravimetr. Mikroanalyse v. Be-Silicatgesteinen 2851.
 Thurston (L. M.) u. Barnhart (J. L.), Wrkg. d. Pasteurisiert-Temp. auf d. Säurekoagulat, d. Magermilch 3495.
 Tian (A.), Geschwindigkeitsregulator für Labor-Motore 1941.
 Tichomirow (W. I.) s. Ipatjew jr. (W. W.).
 Tichonow (A. W.) s. Schulz (W. N.).
 Tichonow (E.), Nitrolacke u. Nitrofarben als Schutzüberzüge für Koltschugalumin u. Holz 2246.
 Tichvinsky (L. M.) s. Hensel (F. R.).
 Tichý (J.), Briquets aus Halbkoks v. nicht fossilen Brennstoffen u. nicht verkokbarer Kohle 2271* Tschechosl.
 Tide Water Oil Co., Ölgas u. aromat. KW-stoffe 3510°F.
 Tiede (E.), Beeinfluss. v. Rkk. mitt. bestrahlter Katalysatoren 1665* D.
 Tiedemann (E.) u. Fischer (A.), Stoffwechselmess. an Gewebekulturen 241.
 Tiedjens (V. A.), Wachs. v. Baumwolle u. a. Getreidepflanzen mit $\text{NH}_3\text{-N}$ 2514.
 Tiefenthaler-Nüßli (A.) s. Morf-Schmid (G.).
 Tieke (E.) s. Ullatein A.-G.
 Tieleman s. Commanditaire Venootschap of Aandeelen: Tieleman u. Dros.
 Tielen (G. J.), Reinig.-Mittel 1578* Belg. — Poröse Formkörper mit großem Absorpt.-Vermögen 2703* Belg.
 Tiemann (H.) s. Köster (W.).
 Tietig (C.) s. Filtrol Co. of California.
 Tietz (H.) s. Herzog (J.).
 Tietze (E.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Hardtmann (M.); I. G. Farbenindustrie u. Hentrich (W.); I. G. Farbenindustrie u. Ossenbeck (A.); Winthrop Chemical Co.
 Tietze (O.) s. Winkler (G.).
 Tift (T. De C.) s. Sinclair Refining Co.
 Tihomirov (D.-M.) s. Pavlovic (R.-A.).
 Tijmstra (S.), Raffinat. v. KW-stoffen 1733* Holl.
 Tilgner (D. J.), Schönh.-Fehler bei Erbsenkonserven 3317.
 Tikkanen (E.), Brauersche Rk. zum Milchsäure-Nachw. 2213.
 Tiling (R.), Raketen 1572* F.
 Tilitschew (M.) s. Saachanen (A.).
 Tilk (W.) s. Klemm (W.).
 Till (A.), Best. d. Konsistenz d. Böden 3139.
 Till (H.), Verkleid.-Platten 3137* D.
 Tilley (C. E.), „Herumdoktorn“ an d. Norm 1767.
 Tillmans (J.), Chem. Unters. v. W. u. Abwasser [1052]. — Stufentitrat. bei Weinessig 1709. — C-Vitamin 2073, 2328. — Mineralwässer 2700.
 — u. Hirsch (P.), Vitamin C 1468.
 —, Hirsch (P.) u. Dick (H.), Red.-Vermögen pflanzl. Lebensmittel in Bezieh. zum Vitamin C. 4. Mitt. Reversibilität d. Oxydatt. d. reduzierenden Stoffes im Citronensaft 86.
 Tillmans (J.), Hirsch (P.) u. Jackisch (J.), Red.-Vermögen pflanzl. Lebensmittel in Bezieh. zum Vitamin C. 3. Mitt. Geh. v. Obst- u. Gemüsearten an reduzierendem Stoff 86; 5. Mitt. Antiskorbut. Wrkg. v. Auszügen d. Gurke 86.
 Tillquist (H.) s. Hårdén (J.).
 Tilman (J.), Flotat. 1353* Belg.
 Timm (F.), Ba in Tierknochen 2324.
 Timm (J. A.), An introduction to chemistry: a pandemic text [494].
 Timmermans (J.), Krystallinat. bin. Mischsch. v. Verb. d. Apfelsäure-Weinsäurereihe 2420.
 — u. Motiuk (K.), Erstarren v. Lsgg. zur Unters. d. Probleme d. reinen Chemie. 9. Mitt. Misch. v. Phenylglykolsäure u. Phenylaminoessigsäure 3663.
 Timmins (A. A.), Abnutz. v. Gußeisen 598.
 Timmis (G. M.) s. Smith (S.).
 Timofejew (K.) s. Fedotjew (P. P.).
 Timrot (D. L.), Best. d. Wärmeleitfähigk. v. Bau- u. Isoliermaterialien [1498].
 Tippet (J. M.), Aufarbeit. eines Goldkonzentrats 2720* Can.
 Tippet (L. H. C.), Teilchenzahl. 2338.
 Tippetts (E. A.) s. Newton (R. F.).
 Tipson (R. S.) s. Levene (P. A.).
 Titschitz, Neues Entgift.- u. Umstimm.-Mittel 2331.
 Tischler (N.), Mikroanalyt. Nachw. für CS_2 1482.
 Tischtschenko (I. A.), Zuckerfabrikat. aus getrockneten Rüben [305].
 Tischtschenko (W. E.) s. Swjagintzew (O. E.).
 — u. Anzuss (L. I.), Weißes Acetonöl 441.
 Tisdale (W. H.), Hg-Äthylverb. zur Desinfekt. für d. Landwirtschaft 2515.
 Tisdall (F. F.-G.), Nährmittel 2123* Aust.
 Tiselius (A.), Lad. u. Sedimentat.-Geschwindigkeit v. Koll. in d. Ultrazentrifuge 1139.
 Tisza (E. T.) s. Pyridium Corp.
 Titan Co. A/S., Gerben u. Färben v. Leder 1263* Tschechosl.
 Titan Co. Inc., Ti-Pigmente 1241* F.
 Titanium Pigment Co., Ti-Pigmente 128* F., 3478* F.
 —, Robertson (D. W.) u. Carlson (F. F.), Metallseifen 3642* F.
 — u. Sabin (A. H.), Dauerhafte Ti-Pigmentfarbe 929* A.
 Titanium Ltd., Alcock (H. E.) u. Weber (I. E.), Weißes Pigment 3164* Can.
 Titow (N.), Bitumina d. Sphagnumtorfes 1727. — Leichte Neutralöle d. Torfteers 2265. — s. Stadnikow (G. L.).
 Titowa (A. N.) s. Zelinsky (N. D.).
 Titowski (F. E.) u. Krylow (W. A.), Stabilisat.-Anlagen für Gas- u. Crack-Bzn. [2776].
 Tiukow (D.) s. Chraszew (T.).
 Tival (H. L. P.), Trockene pulverförm. Präpp. aus tier. u. pflanzl. Prodd. 2893* E.
 Tixier (G.), Techn. Herst. d. Vitamin D 1799.
 Tjabbes (B. T.), Magnet. Eigg. v. Mo-, W- u. Cr-Verb. 2433.
 Tjagny-Rjadno (M. G.), Ammonifikat. im Boden u. Anwend. v. Düngemitteln 1822.

- Tjufajew (W. A.) s. Popow (K. A.).
 Tjutjunnikow (B. N.) u. Markman (A. L.), Technol. Fette [795], [1717].
 Tkatschenko (M. N.) s. Nikolajew (R. M.).
 Tobin (G. W.), Betrieb moderner Hochöfen 111.
 Toczyski (T.) s. Malczynski (S.).
 Toda (K.) s. Kapeller-Adler (R.).
 Todd (A. R.), Konst. d. Apocholsäure u. C-Skelett d. Sterine u. Gallensäuren 2190.
 Todd (F. J.), Lsg. v. Bi- u. NH₄-Citrat 3271. — Hg-Nitratsalbe u. Liquor Eastonii 3439.
 Todd (J.) s. Mair (J. A.).
 Todd (U. G.) s. Pfaudler Co.
 Todd (W. M.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
 Todd Comp. u. Remick (A. E.), Sicherheitspapier 2262*A.
 Todenhöfer (K.) s. Zeitschel (O.).
 Todesco (G.), Debye-Effekt in viscosen Dielektriken 2602.
 Tödt (F.), Leitfähigkeitsmess. zur Kontrolle d. Kochprozesses 2887. — s. Spengler (O.).
 Toennissen (E.) u. Hecker (H. v.), Überfunkt. d. Epithelkörperchen u. Recklingshausen-sche Knochenkrankh. 1463.
 Tönnis (B.) s. Kögl (F.).
 Toepfer (E. W.) s. Boutwell (P. W.).
 Töth (J.), Buchstaben, Ziffern o. dgl. 269*N.
 Toischer (K.) s. Hüttig (G. F.).
 Toit (M. S. du), Mineral. Bodenkolloide 2357. — Sb-Elektrode 2489.
 — u. Reyneke (J.), Profilunterss. in d. westl. Provinz (Hardpan Format.) 2308.
 Toivonen (N. J.), Lewison (T.) u. Kivikoski (H.), Autoxydat. cycl. β -Diketone 2175.
 Tokody (L.), Hessit 37.
 Tolansky (S.), Kernmomente d. leichteren Elemente 3196. — Magnet. Kernmomente 3196.
 Tolch (N. A.) s. Perrott (G. S. J.).
 Toledo Automatic Brush Machine Co. u. Scott (E. B.), Formpulver aus Celluloid 3328*A.
 Toller (E.), Pandigal 1037.
 Tollert (H.), K-Best. mitt. Perrheniumsäure 2211.
 Tolman (R. C.), Relativist. Thermodynamik für irreversible Vorgänge ohne Erschöpf. d. freien Energie 2801.
 Tolwińska (J.) s. Herszfinkiel (H.).
 Tomarkin (L. W.) s. Laboratori Biochimici S. A.
 Tomaszowska Fabryka Sztucznego Jedwabiu Sp. Aco., CS₂ aus Viscoseseidspulen 149* Poln.
 Tomeo (M.), Camphersynth. 2. Mitt. Verseif. 2455.
 Tomikawa (S.) s. Sato (J.).
 Tomimura (K.) s. Kondo (H.).
 Tomita (M.), Diphenylendioxyd 1304.
 —, Karashima (J.), Nakamura (Y.) u. Nakashima (M.), Oxyaminoverbb. mit Biuretrk. 8. Mitt. Stereoisomerie d. Isoserins 2815.
 — u. Kusui (K.), Embryochemie d. Reptilien. 9. Mitt. Ovovitelin bei d. Bebrüt. d. Meer-schildkröteneies 2986.
 Tomita (Masao) s. Kondo (H.).
 Tomitch (D.) u. Vassitch (P.), Menge d. Anmach.-W. u. Druckfestigk. d. Betons 3598.
 Tomkins (R. G.), Verhinder. d. Wachstums v. Fleisch befallenden Pilzen dch. CO₂ 1852. — s. Moran (T.).
 Tomlinson (F. S.) s. Rowe (F. M.).
 Tomlinson (M. L.) s. Plant (S. G. P.).
 Tomlinson (T. A.) s. Barash (M.).
 Tommila (E. A.), Elektrolyt. Oxydat. v. aliph. Dicarbonsäuren 2310, 3368.
 Tomonari (T.), Trogus (C.) u. Hess (K.), Lsg. organ. Subst. in nichtwas. Fl. 3. Mitt. Nitrocellulose gegen Cyclohexanon, p-Methylcyclohexanon, Fenchon u. m-Xylol 698.
 Tompsett (S. L.), Cystinbest. in Proteinen nach Polin u. Marenzi 2997. — s. Cuthbertson (D. P.).
 Tomula (E. S.), Elektrolyt. Nitrated. bei d. Unters. v. Kalksalpeter 915.
 Tone (F. J.) s. Carborundum Co.
 Tongberg (C. O.) s. Fenske (M. R.).
 — u. Fenske (M. R.), Pennsylvan. straight-run Bzn. 3. Mitt. Isolier. v. reinen KW-stoffen 2769.
 —, Pickens (J. D.), Fenske (M. R.) u. Whitmore (F. C.), Isomeren im sog. Diisobutylen. 2. Mitt. 2621.
 Toniolo (C.) s. Azogeno (Soc. An. per la Fabbricazione dell'Ammoniac Sin-tetica e Prodotti Derivati).
 Tonks (L.) s. Sixtus (K. J.).
 — u. Sixtus (K. J.), Spann. u. magnet. Orientier. 3527.
 Tonn (O. L. W.), Coffeinentzieh. aus Kaffee 307. — Glykoside v. Digitalis lanata 894.
 — Alepol-, Natriumhydroncarpat- u. Chaulmoograölseifen-Lsg. 3439. — Sterilisat. d. Catguts 3440. — Fingerhutkultur auf Java 3739. — Mitt. aus d. chem. Militär-laborat. in Bandoeng 3740.
 Tonn (W.) s. Köster (W.).
 Tonnet (J.) s. Loeper (M.).
 Tonomura (T.) u. Chujo (K.), Oberflächen-spann. v. A., Aceton, Toluol u. Methyl-alkohol bei tiefen Temp. 2942.
 Tontscheff (L.), Siebanalyse in d. Keramik 1343.
 Tool Metal Mfg. Co., Gesintertes Hartmetall 922*E.
 Topley (B.) s. Greer (E. N.); Smith (M. L.).
 Topp (A. A.), Reparaturen an gefährl. Stoffe enthaltenden Anlagen. Sprengstoffe 2347.
 Torbert (H. C.) s. Kocher (R. A.).
 Torinus (G.) s. Sommer (P.).
 Tormin (R.), Entgasen u. Schwelen v. Kohle, Braunkohle u. Torf 2772*D.
 Tornquist (A.), Ostalpine Erzlagerstätten 3857.
 Toropow (N.) s. Beljankin (D.).
 Torres (I.) s. Castellano (J.); Puyal (J.).
 Torricelli (A.) s. Kohlschütter (V.).
 Torulf (H. G.) s. Allmänna Ingenjör-sbyrån H. G. Torulf.
 Tóth (G.) s. Grassmann (W.); Zechmeister (L.).
 Totoli (M.), Extrakt. für Gerbmateriale u. Farbhölzer 321.
 Tour (S.), Temp. u. Atmosphäre beim Härten v. Schnelldrehstahl 3612.
 Tournade (A.), Zentrale Wrkg. d. Adrenalins 1193. — Wrkg. d. Adrenalins auf d. Adrenalinsekret. 1646.

- Tournade (A.), Herman (H.) u. Jourdan (F.),** Curare u. Adrenalinsekret. 392.
- Touwen & Co. s. N. V. Teerproducten-industrie Touwen & Co.**
- Towarzystwo Naftowe „Limanowa“ Sp. zo. o. u. Florian (J. W.),** Reinig. v. Teer u. Asphalt aus paraffin. Erdöl 2408* Poln.
- Tower (M. L.) s. Niagara Sprayer Co.**
- Tower (O. F.) s. Prutton (C. F.).**
- Townsend (A.),** Temp.-Änderr. in Ni während d. Magnetisier. 3209.
- Townsend (J. S.),** Elektrodenlose Entladd. 28.
- u. **Jones (F. L.),** Ionisat. dch. posit. Ionen 3525.
- Townshend (B.) u. Williams (E. R.),** Wärmeisoler. 260.
- Toyoda (I.),** Alkali u. Seidenentbast. 1. bis 3. Mitt. 3499.
- Traberg (J. E.),** Extractum fluidum valerianae 3575.
- Trabucchi (E.),** Wrkg. v. Glycerin auf d. Atmung 2326.
- Tracy (G. P.) s. Wakeham (G.).**
- Tracy (P. H.) s. Tuckey (S. L.).**
- Trägårdh (A. U.) s. Svenska Ackumulator Aktiebolaget Jungner.**
- Traendly (J. F.),** Al_2O_3 u. Granat als Holzschleifmittel 3593.
- Trageser (G.) s. Schwarz (R.).**
- Trall (D.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.**
- Trakas (V.) s. Ostwald (Wo.).**
- Tramer (L.),** Durchimpregnier. v. Holz 1570* Oe.
- Tramm (H.) s. Ruhrchemie A.-G.**
- Trancu-Rainer (M.),** Ausscheid. d. Sexualhormone dch. d. Speicheldrüsen 3731.
- Trans-Lux Daylight Picture Screen Corp. u. Newman (D. F.),** Projekt.-Schirm zwischen Publikum u. Projekt.-Einricht. 2280* E.
- Transparent Packaging & Printing Corp. u. Gurwick (I.),** Mehrfarbendruck auf Cellophan 2396* A.
- Trapenikowa (O.) s. Kurtschatow (I.).**
- Trapp (H.),** ZrO_2 in d. Technik 417.
- Traquair (J.) s. Mead Pulp and Paper Co.**
- Traube (I.),** Proportionalität v. van der Waals Größen a u. b 1137. — Schutz v. Pflanzen 1500* D. — Reinig. v. zuckerhalt. Fl. 3491* E. — Entfernen v. Giftstoffen aus Tabakrauch 3802* F.
- , **Skumburdis (K.) u. Goldberg (V.),** Nierensteinbildg. 1034.
- Traubenberg (I. K.),** Katalyt. Oxydatt. in d. Fabrikat. organ. Stoffe 1688.
- Traubenberg (H. Rausch v.) s. Rausch v. Traubenberg (H.).**
- Trautmann (A.) u. Kirchhof (H.),** Phosphatidgeh. d. Milch u. phosphatidreiche Nahr. 556.
- Trautmann (K.),** W.-Dehn. v. Steingut 2354.
- Travell (J.),** Pharmakol. d. Pseudomorphins 559.
- Travers (A.),** Überziehen v. Fe mit Ti 438. — Hydrate d. Kalkaluminat beim Abbinden d. Zemente 2509.
- Travers (J. T.) s. Ohio Sanitary Engineering Corp.**
- Travers (M. W.),** Ar u. amorpher C 2439. — s. Broom (W. E. J.).
- Travis (P. M.) s. Emulsion Process Corp.**
- Traylor (W. N.) s. Hercules Powder Co.**
- Treadwell (W. D.) u. Zürcher (M.),** Analyse v. Lsgg. aus bas. $AlCl_3$ 3126.
- Treibitsch (B.),** Gasanalyseapp. 2696* A. — Zahnfüllmittel 3122* F.
- Trebler (H. A.), Wesley (W. A.) u. La Que (F. L.),** Korros. v. Metallen dch. Milch. 141.
- Trechletow (K. T.) s. Holzschmidt (W. A.).**
- Tréfilerie et Laminiers du Havre,** Abbeizen v. Metallen 3620* F.
- Trefiljew (I. A.) u. Kostro (S. A.),** Hydrier. ukrain. Braunkohlen 3981.
- Treibacher Chemische Werke A.-G.,** Reinig.-Mittel 2778* Oe.
- Treibs (A.),** Ringspalt. d. Pyridins 2652. — Mechanism. d. Fe-Einführ. 27. Mitt. Porphyrine 3561. — s. Fischer (H.).
- Treibs (W.),** Autoxydat. α - β -ungesätt. Ketone. 5. Mitt. Autoxydat. d. Carbons 3088. — Einw. v. Grignardschem Reagens auf d. Oxycarvon u. Umlager. d. Rk.-Prodd. in arom. Verbb. 3089.
- Treichel (O.),** Opt. Aufhell. v. Papieren 3806.
- Treichler (E.) s. Fraps (G. S.).**
- Treje (R.) u. Benedicks (C.),** Elektrolyt. Schlackenbest. in Fe u. Stahl 574.
- Treloar (A. E.),** Best. v. Protein, Feuchtigk. u. Asche im Mehl 3802.
- Tremmel (K.),** Chem. Widerstandsvermögen d. Portlandzements gegen W. 421.
- Tremonti (P.) s. Braecke (M.).**
- Trendelenburg (F.),** Unters. feinkristalliner pulverförm. Stoffe mittels Elektronenbeug. 2924.
- Trendelenburg (R.) s. Brown (H. P.).**
- Trénel (M.) u. Frey (H. I.),** Best. v. Kali, Kalk u. H_2PO_4 im Boden dch. Elektrodialyse in Bezieh. zur Bodenacidität 1065. — Pflanzenphysiol. Bedeut. d. mineral. Bodenacidität. 1. Mitt. Al u. Nährstoffaufnahme junger Roggenpflanzen 2357.
- Trent (W. E.),** Brikette 806* E. — Reinig. v. Kohle 806* E. — Verkok. v. Brennstoffen 806* E.
- Tressler (D. K.),** Schnellgefrier.-Industrie 936. — s. Frosted Foods Co.; Mathieson Alkali Works Inc.
- u. **Murray (W. T.),** Zarth. v. Fleisch. 2. Mitt. Best. d. Reif.-Periode v. Rindfleisch 3028.
- Tretolite Co. u. Groote (M. de),** Entfernen v. festen Abscheid. aus Rohpetroleumleitt. 1566* A. — Verhinder. d. Abscheid. fester Stoffe in Rohpetroleumleitt. 3335* A.
- Trettin (K.),** Vergüt. v. Legiern. 603.
- Traub (J. P.),** Mathemat. Wiedergabe chem. Rkk. 2418.
- Treufels (H. v.),** Porzellan 3458.
- Trevan (J. W.) s. Broom (W. A.).**
- Trew (V. C. G.),** Physikal. Eig. d. Mischsch. v. Aceton u. Bromoform 820.
- Trewendt (L.) s. Rosenheim (A.).**
- Trewin (C. S.),** Sprödigk. v. verzinktem Konstrukt.-Stahl 281.
- Trice (M. F.),** Enteisen. in Warrenton 1051.
- Trico Products Corp. u. Oishi (J. R.),** Spiegel 1819* A.
- Triebel (H.) s. Wagenmann (K.).**

- Trifonow (I.)**, S-Verteil. bei d. Verbrenn. v. Kohle u. Koks 3036. — Pyrogene Zers. d. CaSO_3 3664.
- Trikojus (V. M.)** s. Mander-Jones (B.).
- Trillat (J.-J.)**, Strukturänderr. v. Nitrocellulosefilmen während d. Trocknens 2313. — s. Thibaud (J.).
- u. **Forestier (H.)**, Plast. S 2026.
- u. **Hirsch (T. v.)**, Elektronenbeug. an Einkristallen 658, 2144, 3667.
- Trimble (H. M.)** s. Young (L. M.).
- Trinidad Leaseholds Ltd. u. Melvill (F. L.)**, Verarbeit. H_2S -halt. Gase 1671* E.
- Trinks (W.)**, Rauchgasanalysen u. Wärmebilanzen 1730.
- Triplex (Continental) Ltd.**, Glas mit Verstärk.-Schicht 3006* Schwz.
- Tritton (F. J.)**, Flachdruck. 1. Mitt. 3787.
- Trival (H.)**, Zentrifugal-Separatorenanlage zur Entfernen. v. Säureschlämmen 1993.
- Trivelli (A. P. H.)**, Mikrophotographie mit ultraviolett. Licht 2081. — Anwend. d. Quantentheorie auf d. Belicht. photograph. Schichten mit Röntgenstrahlen 2278. — s. Sheppard (S. E.).
- Trivelli (G.)** s. Reichstein (T.).
- Trobridge (G. W.)**, Latexprozesse 1087.
- Tröger (C. H.)**, Vakuumgerbverf. für Leder 159* D.
- Tröger (J.)**, Wrkg. u. Verwend. d. HNO_3 2218.
- Trömel (G.)** s. Körper (F.).
- u. **Möller (H.)**, Schwerlös. Ca-Phosphate; Beziehh. zur Apatitgruppe 1900.
- u. **Wever (F.)**, Rh-Geräte zur Unters. v. Oxydsystst. 2486.
- Trogus (C.)**, Röntgendiagramm v. „Hendekamethyltriöse“ aus Cellulose 199. — s. Dziengel (K.); Heß (K.); Tomonari (T.).
- u. **Heß (K.)**, Verh. v. Natroncellulose gegen Alkohole 520.
- Troitzkaja (A. A.)** s. Pamfilow (A. W.).
- Troitzki (M. W.)** s. Bogorodski (A. J.).
- Troitzsch (H.)** s. Roth (W. A.).
- Trojan Powder Co. u. Snelling (W. O.)**, Rauchloses Pulver 1401* A.
- , **Snelling (W. O.) u. Wyler (J. A.)**, Denitrier. v. Abfallschwefelsäure 2702* A.
- Troland (L. T.)** s. Technicolor Motion Picture Corp.
- Trolle (H.)**, Analyse d. Gifte u. Betäub.-Mittel 1810.
- Troller (A.)**, Elementumwandll. Atomkern. H-Strahlen. Neutron 659.
- Trombe (F.)**, Fe- u. Si-freies metall. La 350.
- Trommsdorff (E.)** s. Staudinger (H.).
- Tronow (B. W.)**, Ladygina (L. W.) u. **Karpenko (I. M.)**, Bzl.-Homologe nach Friedel u. Crafts 1607.
- Tronson (J. L.) u. Carpenter (A. W.)**, Abnutz.-Prüf. an Vulkanisaten 452.
- Tronstad (L.)**, Registrierende potentiometr. Best. v. gelöstem Cu 575. — Opt. Unterss. über d. kathod. Verh. v. Fe u. Stahl 983. — Metallmikroskopie mitt. polarisiertem Licht 2687. — Schicht-Rkk. 3149.
- Tropsch (H.)**, Katalysatoren zur Hochdruckhydrier. v. Phenolen u. KW-stoffen 2767. — s. Fischer (F.).
- u. **Kassler (R.)**, Chlorhydrine 2723* E.
- Tropsch (H.) u. Šimek (B. G.)**, Therm. Zers. d. böhm. Braunkohlen-Generatorteurs 1105.
- Trost (K.)**, Druck mit Doppeltonfarben 779.
- Trostler (F.)** s. „Berzelius“ Metallhütten G. m. b. H.
- Troszkiewiczówna (C.)** s. Sucharda (E.).
- Trotman (E. R.)** s. Trotman (S. R.).
- Trotman (S. R.)**, Best. geringer Metallmengen in Textilmaterialien 946, 1551. — Dermatitis 1197. — Nichtschrumpfbarer Finish für gestrickte Wollwaren 1717.
- u. **Gee (G. N.)**, Einfl. metall. Katalysatoren auf d. Bleiche wollener Wirkwaren mit H_2O_2 2125.
- u. **Trotman (E. R.)**, Textile analysis [476].
- Trotter (J.)** s. Pearson (T. G.).
- Trowbridge (M. L.)** s. Brogdex Co.
- Trubnikov (W. W.) u. Woskressenski (N. D.)**, Bearbeit. farb. Haarbaumwollgewebe 1101* Russ.
- Truchet (R.) u. Graves (M.)**, Gemischte Äther 1282.
- True (N. F.)** s. Mead Johnson & Co.
- True (R. H.)**, Lobelia syphilitica in d. Therapie 1406.
- Truesdail (J. H.)** s. Williams (R. J.).
- Truesdell (P.)** s. Egloff (G.).
- Truffaut (G.)** s. Etablissements et Laboratoires Georges Truffaut Soc. An.
- u. **Pastac (I.)**, Chemotherapie d. Pflanzenkrankh. 1064.
- Trumble (M. J.)** s. Coals & Chemicals Ltd.
- Trumble Gas Trap Co. Mc Graw (W.) u. Adams (R. C.)**, Trennen v. Rohöl u. Gas 3040* A.
- Trumper (M.) u. Cantarow (A.)**, Biochemistry in internal medicine [1038].
- Trumpy (B.)**, Beweis für d. Bldg. v. Mischmoll. mitt. d. Ramaneffektes 3838. — Ramaneffekt u. Konst. d. Moll. 5. Mitt. 3839. — Strukt. d. Rayleighlinien 3839. — Polarisiert.-Effekt bei d. Rayleighlinien 3839.
- Turnit (H. I.)** s. Rona (P.).
- Trust (A.)**, Lichtempfindl. photograph. Material 488* F.
- Trusty (A. W.)**, Auswahl v. Ausgangsölen zum Cracken 1106. — Rohölprüf. 2403. — Korros.-Prüf. an „casing-head“-Bznn. 2573. — Säurebehandl. v. Crackdestillaten 3037. — Crackeigg. v. Erdöl-KW-stoffen 3813.
- u. **Holder (A. C.)**, Eigg. d. gecrackten Ost-texas Rohöls 151.
- Truszkowski (R.)**, Uricase u. ihre Wrkg. 5. Mitt. 1638.
- Trutnovsky (H.)**, Ferngas-Kontrolle 1105.
- Trux (M.)** s. Soc. Chimique de la Route.
- Tryller (H.)**, Brenzcatechin u. Stärke 3026.
- Tsai (L. S.) u. Hogness (T. R.)**, Diffus. v. Gasen dch. geschm. Quarz 3849.
- Tschaikowsky (W. K.)**, Einfl. v. lipoidem Follikulin u. Pituitrin auf d. tier. Organismus 3731.
- Tschaskalik (C.)**, Vorscheid. 136.
- Tschastuchin (W. J.)** s. Gurfein (L. N.).
- Tschekin (P. A.)**, Industrie d. synth. NH_3 u. seiner Deriv. [1672].
- Tschelyschew (L. I.)**, Schlacken d. Kupferschmelze 2519.
- Tschenzowa (L. G.)** s. Britzke (E. W.).

- Tschepelewitzki (M. L.) u. Fajn (R. D.)**, Bromometr. Best. d. Gesamt-N in Cyanamid 573.
- u. **Fiskina (R. A.)**, P_2O_5 -Best. in Phosphaten u. Phosphatdüngemitteln 254.
- u. **Posdnjakowa (S. I.)**, Acidimetr. Best. v. P_2O_5 in Phosphaten 2716.
- Tscherenin (P. A.)**, Pigmente u. Farbstoffe 2877.
- Tschernawin (A. S.)**, Düng. neuer techn. Kulturen 2712.
- Tschernoshukow (N.) u. Gutzeit (A.)**, Entsteh. explos. Luft-Mineralöldampfgemische 1563.
- Tschernyschewa (S. S.)** s. **Ssaburow (N. W.)**.
- Tschesche (R.)**, Nachw. einer Methylengruppe in Stell. I d. Cholesterinringsyst. 3561.
- Tschesnokow (F. A.)**, Technol. d. Terpentinis 1321.
- Tschilikin (M. M.)**, Indigoide Farbstoffe. Äther d. Leuko-Thioindigos 3890.
- u. **Karpowa (A. F.)**, Indigoide Farbstoffe. Leuko-Thioindigoäther 1299, 1920.
- Tschinkin (N. N.) u. Parfenow (A. M.)**, Anreicher. u. Agglomerier. d. Eisenerze d. USSR. [1967].
- Tschirch (A.)**, Bedeut. d. Drogen für d. Medizin 1038.
- Tschirkow (N.) s. Kowalsky (A.)**.
- Tschitschibabin (A.-E.)**, Säuren d. Bakuer Erdöls 952. — **Ärbutin** 1238* Russ.
- Tschlenowa (P. S.)**, Plutoformschwarz BL2732.
- Tschopp (Emilio) s. Tschopp (Ernst)**.
- Tschopp (Ernst) u. Tschopp (Emilio)**, Red. d. Phosphormolybdänsäure zu „Molybdänblau“, Best. v. Phosphat- neben Silicat- u. Arsenationen in d. Biol. 3276.
- Tschudnowsky (M.) s. Bergmann (E.)**; **Wolf (Ludwig)**.
- Tschumanow (S. M.)**, Beizen v. Fe-Gegenständen 768* Russ., 2106* Russ.
- u. **Etinger (I. L.)**, Wasch-Präp. 2258* Russ.
- Tschuni (H.) s. Asher (L.)**.
- Tschunkur (E.) s. General Aniline Works, Inc.; I. G. Farbenindustrie.**
- Tseng (K. F.) s. Nakao (M.)**.
- Tsi-Ze (N.) u. Ling-Chao (G.)**, Photograph. Wrkg. d. Druckes 816.
- Tschikawa (H.) s. Ueno (S.)**.
- Tsujimoto (M.)**, Haifischleberöl mit niedr. J-Zahl 635. — **KW-stoff** im „Ishinagi“-Leberöl 941.
- Tsukano (M.)**, Biol. Red. 2. Mitt. Verteil. d. Biozuckerdehydrogenase in Geweben, coenzymat. Wrkg. d. Nebennierenrinden-Extraktes 2473; 3. Mitt. Redoxpotential v. Biozucker mit seiner Dehydrogenase 2473; 4. Mitt. Red. v. Cystin dehydrogenase d. biol. reduzierende Syst. 2474.
- Tsunokaye (R.)**, Enthastende Wrkg. v. Seife gegenüber Rohseide. 1. Mitt. 943, 2125, 3175; 2. Mitt. 3976.
- Tu (Y.)**, Berechnete u. beobachtete Gitterkonstanten v. Krystallen 971.
- Tubandt (G.) s. Fajans (K.)**.
- Tubauf (v.)**, Bekämpf. v. Flechten u. Moosen 3009.
- Tucholski (T.)**, Thermoelemente zum Studium d. Entwässer. u. Explos.-Temp. v. Metallpikraten 988.
- Tucker (S.) s. Minerals Separation Ltd.**
- Tuckey (S. L.)**, Eis u. Sorbett 2384.
- , **Tracy (P. H.) u. Ruehe (H. A.)**, Schokoladeneiskrem 2384.
- Tübben (L.) s. Maruhn (J.)**.
- Türk (F.) s. Gronover (A.)**.
- Tuley (W. F.) s. Marvel (C. S.)**.
- Tull (R.)**, Niedr. legierte Konstrukt.-Stähle ohne Wärmebehandl. 598. — **Legierte Stähle** 1228.
- Tulleners (A. J.) s. Schoorel (G. F.)**; **Waterman (H. I.)**.
- Tullis (D. R.) u. Oakley (P.)**, Raffinat. v. Cu 1963* E.
- Tultschinski (S. J.)**, Gegenstände aus plast. MM. 949* Russ.
- Tunell (G.)**, 1. u. 2. Hauptsatz d. Thermodynamik u. Differential dW u. dQ 1135. — u. **Morey (G. W.)**, Elementare krystallograph. Theorie 2030.
- Turcan (J.)**, Zers. d. Bromide v. Schiffschen Basen dehydrogen. W. 1010. — **Jodide d. aromatisierten Schiffschen Basen** 1010.
- Turek (O.)**, 2.4.6-Trinitro-1.3.5-triazidobenzol als Initialsprengstoff 2274. — **Bromometr. Best. v. Zentralit in rauchlosem Pulver nach Turek-Levenson-Ellington-Beard** 2275.
- Turk (R. H.) s. Shands (E. H.)**.
- Turkiewicz (E.)**, Niedere Oxydat.-Stufen d. Re 3692.
- Turlanowa (A.)**, Eig. d. Kalidüng. 1822.
- Turley (H. G.)**, Gerberei als Wissenschaft u. Kunst 2912.
- Turnbow (G. D.) u. Gray (C. E.)**, Gefrorenes 1093* Can.
- Turner (E. E.)**, Konfigurat. v. Phthalylbenzidin 532. — **s. Lesslie (M. S.)**; **Shaw (F. R.)**.
- Turner (H. G.)**, Konst. u. Natur v. Pennsylvania-Anthrazit 1726. — **s. Farrell (M. A.)**.
- u. **Anderson (H. V.)**, Mkr. u. Röntgenstrahlenstudie v. Pennsylvania-Anthrazit 1726.
- Turner (R. G.) u. Loew (E. R.)**, Blutalkohol in Bezieh. zur Vergift. 402. — **Entzug v. Vitamin A u. Zähl. d. Leukocytenarten bei d. Albinoratte** 2675.
- u. **Weeks (M. Z.)**, Jodstärke-Rk. 899.
- Turner (W. A.)**, **Kane (E. A.) u. Hale (W. S.)**, Ca- u. P-Stoffwechsel bei Milchkühen. 5. Mitt. Relat. Assimilat. d. Ca v. Timothyheu 1. u. 3. Güte. 5. Mitt. 2203.
- Turner (W. E. S.) s. Maskill (W.)**; **Preston (E.)**.
- Turners Asbestos Cement Ltd.**, Gefärbte Gegenstände 2511* E.
- Turowa-Pollak (M. B.) s. Zelinsky (N. D.)**.
- Turrentine (J. W.)**, Einheim. Kali 2091. — **s. Reed (D. L.)**.
- Turrill (P. L.)**, Mineralien u. chem. Rohstoffe in d. Mojavewüste. 1. u. 2. Mitt. 2308.
- Turska (E.) s. Dorabalska (A.)**.
- Turski (J. S.)**, Braungraue bis braunolivfarbene Chromfarbstoffe für Wolle aus Dinitroanthrachinon 930* Poln.
- , **Stepkowski (W.) u. Zygmundówna (F.)**, 1.5-Diphenylmethylpyrazolin u. 1-Salicyl-3-methyl-5-phenylpyrazolin 1300.
- u. **Szpecht (T.)**, Indanthrenfärberei 2374.

- Turtschin (F. W.)**, Wandll. d. Harnstoffs im Boden 1822.
- Tuscania (I. R.)**, CuSO_4 -Lsgg. 1219°F.
- Tussau (M. H.)**, Therapeut. wirksames ozonart. Gas 417°F.
- Tussenbroek (M. J. van)** s. Waterman (H. I.).
- Tutiya (H.)**, Katalyt. Zers. v. CO . 5. Mitt. Verh. v. Mo-Carbid 3832. — Röntgenograph. Unters. v. Mo-Carbid 3832.
- Tuttle (G. H.)**, Insulin in pankreaslosen Hunden nach Pankreasektomie 2200.
- Tuttle (M. H.)**, Dest. v. Rohschmierölen 3184°F.
- Tuttle (N.)** s. Conant (J. B.).
- Tutundzié (P. S.)**, Rotierende Hg-Elektrode 2686. — Elektr. Leitfähigk. d. Belgrader Trinkwassers 2700.
- Tuttschke (F.)**, Untergrundfarbe für Bronze-drucke 3792°F.
- Tuwin (L.)**, Höhenstrahl-Koinzidenzen 1415. — Anwend. d. mathemat. Theorien d. vertikalen Zählroheffekts d. Höhenstrahl. u. d. Höhenstrahl-Koinzidenzen 2424. — s. Kolhörster (W.).
- Twiss (D. F.)** s. Dunlop Rubber Co.
- Twitchell Process Co.**, Inkorporieren v. W. u. wss. Lsgg. in Öle 1049°F.
- Twomey (T. F.)** s. Algar (J.).
- Twort (C. C.)** s. Twort (J. M.).
- u. **Fulton (J. D.)**, Konz. d. akt. carcinom-erregenden Prinzipien in Ölen u. Teeren 3270.
- Twort (J. M.)** u. **Twort (C. C.)**, Veränderr. in d. Mäuseleber nach Einverleib. v. KW-stoffölen 893.
- Twyman (F.)**, Photometer 2687.
- u. **Harvey (A.)**, Spektroskop. Ermittl. v. Ni, Mn u. Cr in Stählen 3922.
- , **Spencer (L. J.)** u. **Harvey (A.)**, Spektral-photometrie mitt. mehrfacher Spektren u. keilförm. Absorpt.-Gefäßes 2488.
- Tyabji (A.)** s. Naegeli (C.).
- Tyler (S. L.)**, Nichtmetall. gegen HCl beständ. Materialien 3129.
- Typke**, Gefrierschutzmittel für Autokühler 2087.
- Tyrrell (G. W.)**, Basalte v. Patagonien 996.
- Tzenew (N. S.)** s. Ukrainski nauschno-issledowatelni chimikoradiologitscheski institut.
- Tzofou (E. A.)** s. Magidson (O. J.).
- Ubaladini (I.)** s. Levi (M. G.).
- u. **Magaldi (F.)**, Italien. Brennstoffe. 1. Mitt. 476. — Best. d. Humussäuren in d. Ligniten 3507.
- u. **Mariotti (A.)**, Teerwässer aus d. hellen Braunkohle d. Valdarno 476.
- u. **Siniramed (C.)**, Inkohl. junger Braunkohlen 476. — Inkohl. v. Ligniten u. Huminsubstanzen. 2. Mitt. 3505.
- Ubbelohde**, Internat. Vergleichstabelle für Ölviscosimeter 482. — Wollbakterien in Papiermaschinenfilzen 3175.
- Ubbelohde (A. E.)**, Kinetik v. Adsorpt.-Prozessen. 2. Mitt. Okklus. v. H_2 dch. Pd. I. Teil 2611; 3. Mitt. Kernspin u. Sorpt. v. H_2 an Holzkohle 2611.
- u. **Egerton (A.)**, Kinetik v. Adsorpt.-Prozessen. 2. Mitt. Okklus. v. H_2 dch. Pd. II. Teil 2611.
- Uchida (Y.)** s. Kimura (M.).
- Uchiyama (K.)** s. Kinoshita (M.).
- Udall (P. J.)**, Flavine 1482.
- Udluft (H.)** s. Paackelmann (W.).
- Udowenko (W. W.)** s. Kolossowski (N. A.).
- Udy (M. J.)**, Metallüberzüge auf Stahl 438. — s. Electro Metallurgical Co.
- Übel (W.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Ueberbacher (E.)** s. Fasol (T.).
- Ueberrack (K.)** s. Boller (R.).
- Uebler (B.)** s. Kali-Forschungs-Anstalt G. m. b. H.
- Ueda (T.)**, Einfl. d. Tors. auf D., Dimenss. u. elektr. Widerstand v. Metallen 3147.
- Uehling (E. A.)** s. Uhlenbeck (G. E.).
- Uemura (S.)**, **Abe (S.)** u. **Hara (R.)**, Umwandl. v. NaCl in Na_2CO_3 ; Na_2CO_3 aus Na-Carbat 3070.
- Uemura (T.)**, Ultraviol. Absorpt. v. Oxyazoverbb. (Abhängigk. v. pH) 2290.
- Ueno (S.)**, **Inagaki (G.)** u. **Tsuchikawa (H.)**, F. u. E. v. vollständ. hydrierten Wachsen 309.
- u. **Saida (T.)**, Absorpt. v. O_2 dch. ungesätt. Öle. 2. Mitt. Einfl. v. Katalysatoren 309.
- Ufer (H.)** s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Schmidt (O.).
- Uges (J. T.)**, Knallsilber v. Berthollet 1152. — Polysulfidgh. v. Solutio Calcii sulfurati Vlemincx 1663.
- Ugrimow (A.)**, Prüf. d. Weizensorten in Rußland 937.
- Uhde (F.)**, Düngemittel 1348°F. — Reing. v. Rohgasen 2404°F.
- u. **Pontow (L.)**, Abführ. d. Wärme v. Neutralisat.-Rkk. 3000°F.
- u. **Schotte (O.)**, Ausnutz. d. bei exothermen Rkk. entstehenden Energie 3587°F.
- Uhde (G. F.)** s. Patentverwertungen A.-G. „Alpina“ Soc. An. pour l'Exploitation de Brevets „Alpina“ Patents Exploitation Cy. „Alpina“ Ltd.
- Uher (E.)** s. Uhertype A.-G.
- Uher Engineering Co.**, Druckverf. 2241°F.
- Uhertype A.-G. u. Uher (E.)**, Lichtsetzverf. 3992°F.
- Uhl (A.)**, EK. d. Kombinat. Ag-AgCl/n-KCl + Puffersubstanz + Chinhydron/Pt 2933. — Best. d. Konsistenz d. Böden 3139.
- Uhl (P. W.)**, Bronzeanalyse 1809. — Best. v. Cr in Leder 2004.
- Uhlenbeck (G. E.)** s. Lear jr. (G. A. van).
- u. **Uehling (E. A.)**, Schallgeschwindigkeit in einem idealen Fermi-Dirac- oder Einstein-Bose-Gas 1138.
- Uhlig (E. C.)**, Temp. u. Gasreinig. mit Fe_2O_3 bei konstanter Feuchtigkeit. 1258.
- Uhlmann (A.)**, Brikettieren 1259° Schwed.
- Uichanco (L. B.)**, Ausräucher. v. Holzmöbeln mit CS_2 1064.
- Ujedinow (M. N.)**, Kautschukvulkanisat.-Beschleuniger 2744.
- Ukrainski nauschno-issledowatelni chimikoradiologitscheski institut**, Burkser (E. S.), Rutkowskaja-Milgowskaja (W. L.) u. Bauman (A. M.), Rb-, Li- u. Cs-Salze aus Lepidolithen 1953° Russ.

- Ukrainski nautschno-issledowatelny chimiko-radiologitscheski institut, Tzenew (N. S.) u. Jawkel (N. M.), Trocknende Öle 795* Russ.
- Ulich (H.), Hertel (E.) u. Nespital (W.), Anorgan. Halogenide u. deren Mol.-Verbb. 5. Mitt. Dipolmomente u. Konst. v. Mol.-Verbb. d. $TiCl_4$ u. $SnCl_4$ in Bzl.-Lsgg. 505; 6. Mitt. Dipolmomente d. $TiCl_4$ u. $SnCl_4$ 978.
- Ullmann (F.), S. Posternak 1405. — Küpenfarbstoffe d. Anthrachinonacridonreihe 3166* D.
- Ullmann (G.), Seif- u. Waschverf. 2561* Oe.
- Ullstein A. G. u. Bekk (J.), Flachdruckformen 1241* D.
- , Klimroth (M.), Bothe (P.) u. Tieke (E.), Druckfert. Galvanos 1240* D.
- Ulmann (M.), Azetylzellulose-Folien u. -Filme [2900]. — Osmot. Unterss. an verd. Lsgg. polymerer Kohlenhydrate. 1. Mitt. Mol.-Größe d. α -Dextrins v. F. Schardinger 3220. — s. Hess (K.).
- u. Hess (K.), Mol.-Größe d. niederen Hydrolysenprodd. v. Cellulose 199.
- Ulrich (H.) s. Wilborn (F.).
- Ulrich (Heinrich) s. I. G. Farbenindustrie.
- Ulrich (W.) s. Ettinger-Tuleczynska (R.); Lockemann (G.).
- Umber (F.), Deutsches Insulinkomitee 1032.
- Umbrecht (J.), Metaphosphat bei d. Schmelzkäseherst. 1385. — s. Mezger (O.).
- Umeda (K.), Reflex. d. Diracschen Elektrons an einem Potentialanstieg 330. — Barkhausen-Kurzeffekt nach d. Wellenmechanik 1124.
- Umeda (Y.) s. Ota (M.).
- Umschweif (B.), Lipasebest. in Fermentpräpp. 1313.
- Underdown (E. W.), Vergasen mitt. CS_2 - CO_2 -Gemisch 3641* Aust.
- Underhill (F. A.) s. Orten (J. M.).
- Underhill (F. P.) s. Shoemaker (H. A.).
- Underhill (S. W. F.) s. Broom (W. A.).
- Underwood (J. E.) s. National Lime Association.
- Ungar (E. M.) s. Schidrowitz (P.).
- Ungarische Gummiwarenfabriks-A.-G., Kautschukgewebe 2745* E.
- Ungemach (O.) s. Auwers (K. v.).
- Unger (H. W.), Bleichen v. Geweben mit ozonisiertem O_3 1988* D.
- Unger (O.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Ungewiß (A.) s. Herlinger (E.).
- Ungley (C. C.) s. Suzman (M. M.).
- Ungnade (O.) s. S. M. A. Corp.
- Union Carbide and Carbon Research Laboratories Inc. u. Quelch (G. C.), Schweißgas 2405* A.
- Union Chimique Belge, Soc. Anon., Jodier. v. Oxychinolinsulfonsäure 289* Schwz. — Na_2SiF_6 910* Belg. — $(NH_4)_2SO_4$ 1217* F. — Reinig. v. H_2 -halt. Gasgemischen 1339* F. — NH_3 1339* F. — Rückgewinn. d. bei d. Luftverdicht. aufgewendeten Kompress.-Energie bei Herst. v. HNO_3 1340* F. — S aus H_2S 2091* F. — Unkrautvertilg.-Mittel 2102* Belg.
- u. Guillissen (J.), Lithopone 781* E. — Ammonphosphate 3936* A.
- Union Oil Co. of California u. Dunham (R. A.), Regenerieren v. Altkautschuk 303* A.
- Union Oil Co. of California, Dunham (R. A.) u. Flaxman (M. T.), Regenerieren v. Kautschuk 303* A.
- u. Ott (T. F.), Raffinat. v. hochviscosen Schmierölen 809* A.
- u. Pollock (R. C.), Raffinat. v. Mineralölen 808* A. — Wiederbeleb. v. Absorpt.-Ton 1733* A. — Entwässer. v. Mineralölemulss. 2406* A.
- u. Ragatz (E. G.), Hochvakuumdest. 3043* A.
- United Shoe Machinery Corp., Gerben v. Häuten u. Fellen 1404* F. — Chromgare Leder 3346* F.
- u. Swett (C. E.), Versteif.-Mittel für Schuhwerk 3178* Schwed.
- United States Bureau of Standards, Vol.-Änderr. keram. Waren dch. Witter.-Einfll. 3764.
- United States Gypsum Co. u. Gaskins (E.), Chem. Druckverf. 2880* A.
- , Linzell (H. K.) u. Scholz (H. A.), Anstrichmittel 2545* A.
- u. Offutt (J. S.), Gipstafel. 3603* A.
- u. Roos (C. K.), Schallsichere Gipssteine 3603* A.
- U. S. Industrial Alcohol Co. u. Herstein (B.), Essigsäureanhydrid 924* A.
- United States National Bank of Portland u. Millington (A. E.), Wärme- u. Schallisolierpappen 1989* A.
- U. St. Vanadium Corp. u. Deitz jr. (L. S.), Absorpt. v. NH_3 aus Gasen 1055* A.
- United Verde Copper Co. u. Ralston (O. C.), Metallurg. Verf. 1506* A.
- , Ralston (O. C.) u. Baum (K. M.), S 583* E.
- United Water Softeners Ltd. u. Hatfield (H. S.), Fortlaufende Best. eines in einer Fl. gelösten Stoffes 2086* D.
- u. Lawrence (H. S.), Prüf. d. Härte v. W. 1670* E.
- Universal Gypsum & Lime Co. u. Nelson (W. K.), Isolierstoffe 3768* A.
- Universal Oil Products Co., Crackverf. 957* Belg. — Druckwärmespalt. v. schweren KW-stoffölen 3042* D., 3183* D.
- u. Bergman (D. J.), Fraktionier. v. Dämpfen 3818* A.
- u. Carbon Petroleum Dubbs, Crackverf. 1399* A., 1567* A., 1568* A. — Spalt. v. KW-stoffölen 1732* A., 2000* A., 3183* A. — Spalt. v. schweren KW-stoffen 2273* Schwed.
- , Carbon Petroleum Dubbs u. Alther (J. G.), Crackverf. 2273* A.
- u. David (A. D.), Crackverf. 1567* A.
- u. Egloff (G.), Crackverf. 1567* A., 1568* A. — Spalt. v. KW-stoffölen 2000* A. — Spalt. v. KW-stoffen 2000* A.
- , Egloff (G.) u. Benner (P. H.), Cracken v. Harz 1529* A. — Holzdest. 3341* A.
- , Egloff (G.) u. Howard (W. R.), Crackverf. 2133* A.
- , Egloff (G.) u. Morrell (J. C.), Spalt. v. Rohpetroleum 1567* A.
- u. Faragher (W. F.), Spaltkatalysatoren für KW-stofföle 2133* A.
- u. Gary (L. J.), Spalt. v. KW-stoffölen 3182* A.
- u. Halle (H. J.), Crackverf. 1567* A. — Spalt. v. KW-stoffölen 1999* A.

- Universal Oil Products Co. u. Heid (J. B.),** Dephlegmier. v. Petroleumdämpfen 1732* A.
 — Spalt. v. KW-stoffölen 3042* A.
 — u. **Huff (L. C.),** Spalt. v. KW-stoffölen 1871* A.
 — u. **Kirschbraun (L.),** Crackverf. 1399* A.
 — Spalt. v. KW-stoffölen 2000* A., 3042* A.
 — u. **Morrell (J. C.),** Raffinat. v. Crackgasolin 485* A. — Crackverf. 957* A. — Raffinat. v. Crackdestillaten 1872* A. — Raffinat. v. leichten Petroleumdestillaten 3652* A.
 —, **Morrell (J. C.) u. Egloff (G.),** Raffinat. v. Crackdestillaten 808* A. — Raffinat. v. KW-stoffölen 3652* A.
 —, **Morrell (J. C.) u. Fairchild (O. H.),** Spalt. v. KW-stoffölen 1999* A.
 —, **Morrell (J. C.) u. Huff (L. C.),** Verhinder. d. Korros. in Crackapp. 1400* A.
 — u. **Olsen (N. S.),** Dephlegmieren v. KW-stoffdämpfen 2408* A. — Kondensieren v. Öldämpfen 3043* A.
 — u. **Pollock (R. T.),** Spalt. v. Schwerölen 1399* A. — Crackverf. 1399* A. — Spalt. v. KW-stoffölen 1871* A.
 — u. **Seguy (J. D.),** Crackverf. 1399* A., 2132* A. — Spalt. v. Schwerölen 1567* A.
 —, **Sims (W. F.) u. Morrell (J. C.),** Crackverf. 1399* A.
Universal Rubber Paviers Ltd. u. Brown (A. E.), Bitumenmisch. für d. Straßenbau 3769* A.
Universal Steel Co. u. German (H. M.), Stahllegier. 3467* A.
Universal Trading, Reinig.-Mittel 1578* Belg.
Unsold (A.), Engbenachbarte Absorpt.-Linien 974.
Unternehmung für Holzimprägnierung G. Loewenfeld, Erhö. d. Imprägnierfähigk. d. Holzes 1570* Oe.
Unthank (G. R.) s. Green (E. W.).
Untiedt (F. H.), Lockeres, schwammförm. Fasermaterial 315* Can.
Urasow (A. L.) s. Juschkevitch (N. F.).
Urbach (C.), Stufenphotometr. Absorpt.-Bestat. in d. medizin. Chemie [260]. — Stufenphotometr. Mikroanalyse d. Trink- u. Nutzwassers 907. — Best. d. Mg im Harn mitt. Stufenphotometers. 2. Mitt. 3447.
Urbach (E.) u. Willheim (R.), Nutritive Allergene 1033.
Urbach (F.) s. Schwarz (G.).
Urbain (E.), P 754* F. — Na_2CO_3 755* F., 2093* F. — K-Mg-Carbonat 1491* F. — Düngemittel 1498* F., 1823* F., 2101* F., 2717* F. — Trenn. d. bei Umsetz. v. KCl u. NaCl entstehenden Salze 2093* F. — K-Mg-Carbonat aus Sylvinit 2352* F. — NH_4 -Mg-Carbonat 2857* F. — H_3PO_4 3455* F. — Na_2SO_4 3595* F. — Oxydat. v. P 3935* F. — Komplexe NH_4 -Phosphorverbb. 3935* F.
Urbain (G.), Koordinative Theorie d. Baus organ. Verbb. 2006. — Valenzen u. Koordinat.-Zahlen d. C 2281.
Urbain (O. M.) s. Ohio Sanitary Engineering Corp.
Urban (F.), Einfl. v. Elektrolyten auf d. spezif. Wärme v. W. 3370. — s. White (H. L.).
Urbanczyk (G.) s. Davies (K.).
Urbanek (L.), Düng.-Technik 593. — s. Marek (J.).
Urbanitzky (E.), Hovatabletten 1035.
Urbański (T.) s. Hackel (J.).
Urbański (W. S.), Clausius-Mosottisches Gesetz für d. Emulss. 1601.
Urbantschitsch (E. H.), Bekämpf. d. Zahnsteines dch. Sulfurzinoleat 3916.
Urbschat (E.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Bonrath (W.); I. G. Farbenindustrie u. Heckmanns (F.).
Ure (W.) s. Harris (J. A.).
Urey (H. C.), Mol.-Spektr. u. klass. Chemie 1591. — Kernstrukt. 2924.
 —, **Brickwedde (F. G.) u. Murphy (G. M.),** H-Isotop d. M. 2 1581. — Häufigk. v. H^1 u. H^2 im natürl. H_2 1581.
 —, **Murphy (G. M.) u. Duncan (J. A.),** H_2 -Entladd. für d. kontinuierl. Ultraviolett-spektr. 3931.
Urion, Therm. Zers. d. Acyloine 1427.
Urmáncozy (A.), Neutralsalz-Wrkg. d. Rk. zwisch. J u. Ameisensäure 1428.
Urmston (J.) s. Brazier (L. G.).
Urquhart (A. R.), Bostock (W.) u. Eckersall (N.), Feuchtigk. v. Baumwolle. 8. Mitt. Einfl. d. Verarbeitung. 1856.
 — u. **Eckersall (N.),** Adsorpt. v. W. dch. Kunstseide 2393.
Urquhart (J. W.), Stahlhärte. 1228. — Al-Legier. 2361.
Urry (W. D.), Adsorpt.-Erscheinn. an Silicagel bei tiefen Temp. 1145.
Usakiewicz (J.) s. Swietoslawski (W.).
Uschakow (M. I.), Salzbildende Eigg. d. J 3069.
Uschakow (S. N.), Phenolaldehydesole u. Novolake 784* Russ. — Plast. MM. aus Celluloseäthern 1978* Russ. — Plast. MM. u. Lacke aus Celluloseäthern 1978* Russ. — u. **Eidlin (A. L.),** Plast. MM. aus Lederabfällen 949* Russ.
 — u. **Schneider (I. M.),** Athylcellulose 2761.
Uschakowa (J. S.) s. Kosakewitch (P. P.).
Usines de Prades & de Maillole, Schädlingsbekämpf.-Pulver 3010* D.
Uspenska (M. I.) s. Mokruschin (S. G.).
Uspenskaja (L. P.) s. Wolf (L.).
U.S.S.R. Elektrotechnische Vereinigung (VEO), Rauhe Elektrodenoberflächen 2216* D.
Utah State Agricultural College u. Hill (R. L.), Quark in Milch 792* A.
Utica Hydraulic Cement Co. u. Seaton (S. G.), Bildsame MM. 1060* A.
Utkin (L. M.), Quantitat. Best. v. Pepsin 412.
Utterback (C. L.) u. Sanderman (L. A.), Therm. Eigg. v. Ta 681.
Uyeda (Y.), Holzchemie. 8. Mitt. Kochverss. mit d. Papierhölzern „Doronoki“ u. „Ezoyanagi“ 3325. — Formylcellulosen. 3. Mitt. Entsteh. 3807.
Uytvanck (P. Van), Hyperthermisierende Wrkg. d. Dinitro- α -naphthol-Na auf d. Taube 3437. — Einfl. d. Dinitro- α -naphthols auf d. Körpertemp. 3437. — s. Heymans (C.).
Uzawa (S.), Phosphomonoesterase u. Phosphodiesterase 2472. — Kleinphosphoesterase. 1. Mitt. 2472; 2. Mitt. 2472.

- Vacquez (E. A.)** s. Vazcane Process Inc.
Vacuum Oil Co. u. Story (B. W.), Transformatorenöl 485* A.
Vaes (C. W.), Geertsens (C.) u. Janssens (F.), Vorbehandeln u. Trocknen v. Holz 3511* Belg.
Vageler (P.) s. Endell (K.).
Vahlteich (E. McC.) s. Rose (M. S.).
Vaidhianathan (V. I.) u. Singh (B.), Diamagnetismus u. Strukt. v. Verbb. v. Äthylen, CCl_4 u. TiCl_4 1758.
Vail (N. R.) s. Boykin (R. O.).
Valdecasas (J.) s. Reiss (M.).
Valentin (F.) s. Votoček (E.).
Valentin (H.), Tranch. in Lebertranemuls., Prüf. auf fettlösl. Vitamine 904.
Valentini (A.), Elementi di elettrochimica generale ed applicata [3530].
Valentini (R. A.), Harnstoff u. Hypnotika daraus 895.
Valkó (E.), Elastizitätsmodul d. Cellulose-deriv. bei tiefen Temp. 2760. — s. Meyer (K. H.).
Valla (R. K.) s. Shead (A. C.).
Vallance (R. H.) s. Friend (J. N.).
Vallarta (M. S.) s. Rosen (N.).
Valle (G.), Zünd. d. Glimmentlad. 2154.
Valle-Jones (F. W.) u. Cloke (C. J. W.), Bodenbelag-M. 1497* E.
Vallée (J.) s. Savonneries Manuel et D'Alfort.
Vallery-Radot (P.), Dérot (M.) u. Gauthier-Villars, Azotäm. Nierenentzünd. dch. Bi-Vergift. 3738.
Valluet (P.) u. François (A.), Aufbewahren v. Rohrzuckersäften in Flaschen 3492* F.
Valouch (M. A.) s. Schmid (E.).
Vanadium Corp. of America u. Saklatwalla (B. D.), Fe-Al-Si-Legier. 922* A.
Vancea (P.) s. Michail (D.).
Vandecaveye (S. C.), Bezieh. d. Knöllchenbakterienart u. Düngerbehandl. zum Knöllchenansatz u. Wachstum d. Luzerne 423. — Mikrobiol. Tätigk. in jungem Torf 423.
Vanderbilt (R. T.) Co. u. Murrill (P. J.), Haltbare Präpp. aus tier. u. pflanzl. Ölen 795* A.
—, Murrill (P. J.) u. Evans (W. W.), Ölmisch. 1545* A., 2410* A.
Vanderwilt (J. W.), Molybdänglanzlagestätten v. Climax, Colorado 693.
Vande Velde (A.) u. Vande Velde (J. J.), Chem. Zus. v. Fischen 1315.
Vande Velde (J. J.) s. Vande Velde (A.).
Vandolah (J. E.) s. Sacks (J.).
Vandone (I.), Vereinheitlich. d. Unterss. v. Zementmörtel u. -beton 3766.
Vanick (J. S.) s. International Nickel Co.
Vanino (L.) u. Rothschild (S.), Leuchtfarben 3162.
Vannah (H. P.) s. Brown Co.
Vanni (G.), Sesamol-Rk. u. Unverfälschth. v. Olivenöl 2124.
Vanockerhout (P.), Teig v. Konditorwaren 1093* Belg.
Vanselow (A. P.), Best. d. Aktivitätskoeff. in gemischten Elektrolyten mitt. Basenaustausch 2432.
Vanzetti (B. L.), Strukt. d. Bzl.-Kerns 3075.
— u. Oliverio (A.), Oxydat. d. 5.6-Dimethoxyhydrindons-(1) [(4.5-Dimethoxy-2-carboxybenzoyl]-ameisensäure) 216. — Titanometr. Best. d. As, Sb u. Bi 574. — 2-Benzylbenzoesäuren 3232.
Várallyay (G.), Aspergillusmeth. 425.
Varela (B.) u. Esculies (J.), Bilirubin im Blutserum 1483.
Vareton (E.) s. Mezzadrolí (G.).
Varga (J.) u. Makray (I.), Aromate u. Hydroaromate aus ungesätt. Verbb. bei Druckhydrier. eines Crackbenzins 1561.
Vargha (L.) s. Banga (I.).
Varney (W. W.) s. Brown (J. L.).
Vars (H. M.) s. Pfiffner (J. J.).
Vasatko (J.) s. Dedek (J.).
Vashist (S. D.), Einfl. d. Lichtes auf mit Küpenfarbstoffen gefärbte Baumwolle 2876.
Vasilco (O.) s. Kauffmann-Cosla (O.).
Vásony (L. von), Weinschön. 3316.
Vass (P.) s. Kiss (A. v.).
Vassileff (T.), Colibacillus in d. Milch 142.
Vassiliadés (C.) u. Capatos (L.), Einw. d. Diäthylamins auf Acetylendicarbonsäuremethylester 857.
Vassitch (P.) s. Tomitch (D.).
Vaubel (W.), Veränderr. d. Leinöls bei d. Firnisherst. 2740.
Vaughan (W. E.) u. Kistiakowsky (G. B.), Sublimat.-Wärme v. C 2608.
Vaughen (J. V.), Vorr. zur Erziel. eines gleichmäß. Fl.-Stromes 2487. — s. Lazier (W. A.).
Vaughn (T. H.) u. Nieuwland (J. A.), Best. v. organ. Halogen 2342.
Vaughn (W. E.) s. Keipper (C. H.).
Vaupel (O.) s. Heike (W.).
Vaupotic (F. A.) s. Commercial Solvents Corp.
Vavon (G.), Perlin (A.) u. Horeau (A.), cis-trans-Isomerie u. ster. Hinder. 13. Mitt. o-Methylcyclohexanole 1166.
Vavrinecz (G.), Entfärb. mit Aktivkohlen 2119. — Lab.-Notizen 2251.
Vazcane Process Inc. u. Vacquez (E. A.), Nebenprodd. aus Bagasse 3492* A.
Veal (J. R.), Phillips (J. R.) u. Brooks (C.), Avertinnarkose bei Nephritis 560.
Veazey (W. R.) s. Dow Chemical Co.
Vedder (A.) s. Dam (W. van).
Vedenski (C. A.), Dest. v. KW-stoffölen 2133* Belg.
Vedensky (D. N.) u. Duschak (L. H.), Stärke in d. Flotat. v. Golderzen 1226.
Veen (A. G. van), Vitamin B I aus Hefe u. Reiskleie 2677.
Veen (H. van der), Hydrier. d. Linolsäure. 1. Mitt. Linolsäureäthylester 1001.
— u. Loon (J. van), Leinöl 466.
Veer (F. C. van der Sluys) s. Karrer (P.).
Vegard (L.), Spektroskop. Beobacht. v. ultraroten Linien im Nordlichtspektr. 1124. — Sichtbarer Teil d. Nordlichtspektr. 3836.
Végh (A. v.) s. Winkler (L. W.).
Véghelyi (E.) s. Weiser (S.).
Veibel (S.), Trehalosegehalt u. Trehalose-Bldg.-Vermögen d. Unterhefe 2478.
— u. Bach (E.), Emulsinwrkg. 1. Mitt. Spalt. v. 3-Methylpentanol-1- β -d-glucosid 2469.
Veiga (M. G.), Getränk aus Yerba-Mate 1851* E.

- Veil (S.)**, Diffus. bei Bldg. v. Liesegangsringen in Gelatine 1142. — Flock. v. Methylenblau in Gelatine 1421. — Wrkg. eines elektr. Feldes auf Gelatine. (Einfl. eines Indicators) 1602. — Liesegangsche Ringe 3373.
- Velarde (C. A.)** s. Smith (E.).
- Velculescu (A.)** s. Popa (N.).
- Velculescu (A. J.)**, Ag-Nachw. in sehr verd. Lsgg. dch. physikal. Entw. 3750. — s. Atanasiu (J. A.).
- Velden (R. von den)** s. Laqueur (E.).
- Veldkamp (J.)**, Einfl. d. Gittertypus auf d. Feinstrukt. d. Röntgenabsorpt.-Kanten 3054.
- Velitchkovitch (T.)**, Motortreibmittel 3654* F.
- Vellinger (E.)**, Dissoziat. in organ. Medien 845. — Spektrale Veränderr. bei Alter. v. Mineralölen 2130. — Oberflächenaktivität v. Mineralölen 2572. — Potentiometr. Titrat. d. Säure in Mineralölen mit d. Sb-Elektrode 2575. — s. Maillard (A.); Weiss (H.). — u. Flavigny (R.), Bitumenemuls. 2401. — u. Radulesco (G.), Grenzflächenspann. v. mit Bleicherden behandelten Mineralölen 2572.
- Velluz (L.)**, Kryptotoxine 235. — Wrkg. d. Salicylsalicylsäure auf d. Tetanustoxin 1926. — s. Debucquet (L.); Loiseleur (J.); Vincent (H.).
- Velthorst (H.)**, Konservierende Wrkg. v. p-Oxybenzoesäureestern 3440.
- Vendl (A.)**, Pyroxenandesite d. Cserhátgebirges (Ungarn) 1768.
- Venezia (M.)**, Taubenguano. 1. Mitt. 2098.
- Venkataraman (K.)** s. Badhwar (I. C.).
- Venkateschar (B.)**, Hyperfeinstrukt. u. selektive Absorpt. 668. — u. Sibaiya (L.), Etalone aus geschm. Quarz für Hyperfeinstrukt. 2687.
- Vennerholm (G.)** s. Ford Motor Co.
- Vennin (L.)**, Burlot (E.) u. Lécorché (H.), Les poudres et explosifs [1572].
- Venning (E. M.)** s. Long (C. N. H.).
- Ventre (E. K.)**, Flock. mit Kalk u. Cl 1051.
- Venus (C.)** s. Scheunert (A.).
- Venus-Danilowa (E.)**, Lehrbuch für prakt. Arbeiten in d. allgemeinen Chemie [2143].
- Venzie (F. M.)**, Wand- u. Deckenbeläge 3945* A.
- Veraart (B. A. G.)** u. Drenth (J. B.), Antisept. Kraft v. 5%iger Tinctura Jodi 2335.
- Verain (M.)** s. Spillmann (L.).
- Verbeek (H.)** s. Lipp (P.).
- Verbyla (A. E.)**, Pigmentfarben 3311* A.
- Vercauteren (E.)**, Subcutane Cocaininjekt. u. vasomotor. Reflexe 2484.
- Verchère (P.)**, Samenbehandl. vor d. Aussaat 2714.
- Vercurysse (A.)**, Devigne (E.) u. Seloise (A.), Äther. Öle beim Rösten v. Kaffee, Kakao u. dgl. 1093* Belg.
- Verda (A.)**, Vitamine 1033.
- Verderosa (J. M.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Verdier (R.)** s. Maillard (A.).
- Verein für chemische und metallurgische Produktion**, Farbstoff d. N-Dihydroanthrachinonazinreihe 130* D. — TiO_2 aus TiCl_4 586* D. — Leuko-1.4.5.8-tetraaminoanthrachinon 1515* E., F. — SO_2 u. H_2SO_4 2092* Tschechosl. — Krystallisiertes NH_4Cl 3285* Tschechosl. — Katalysatorträger 3757* Schwz. — Naßmahl. v. geglühtem TiO_2 3788* D. — GrobkrySTALL., zur Verarbeit. auf K-Mg-Carbonat bzw. K_2CO_3 geeignetes MgCO_3 -Trihydrat 3939* D.
- Verein Deutscher Holzstoff-Fabrikanten**, Holzfaserstoff 1553* F.
- Verein der Spiritus-Fabrikanten in Deutschland**, Verzuckern v. Kartoffeln 139* D. — Geruchs- u. Geschmacksstoffe aus alkoh. Auszügen 1090* D.
- Verein d. Zellstoff- u. Papier-Chemiker u. Ingenieure u. Stöckigt (F.)**, Auszüge aus d. Literatur d. Zellstoff- u. Papierfabrikation [1725].
- Vereinigte Aluminium-Werke A.-G.**, Schmelzen v. Metallen u. Legiern. 769* D. — Hohe Durchschlagsfestigk. u. hoher Korros.-Widerstand bei Oberflächen aus Al u. Al-Legiern. 1687* D. — Isolierschichten auf Al u. Al-Legiern. 1687* F. — Verringer. v. Ti-Gehh. in Al u. Al-Legiern. 1963* D. — Farbanstriche auf Al 2721* E. — Färben v. Gegenständen aus Al oder Al-Legiern. 2721* F. — u. Ginsberg (H.), Galvan. Plattiern. auf Werkstücken aus Al u. Legiern. 1508* D. — Hochreine Tonerde 2857* D.
- Vereinigte Deutsche Metallwerke A.-G.** Zweigniederlassung Basse & Selve „Altena-Westfalen“, Verbesser. d. plast. Verformbar. v. Legiern. 2625* F.
- Vereinigte Glasstoff-Fabriken A.-G.**, Nachbehandl. v. Kunstseide 1254* D., 1255* D. — Viscose-Lsgg. 1392* Oe. — Roßhaarähn. künstl. Gebilde 1862* D. — Verbesser. d. Luft in Viscosefabriken 1947* D. — Waschen u. Nachbehandeln v. Kunstseidespinnkuchen 2567* E., 3810* D. — Alkalicellulose zur Viscose-Herst. 2567* F. — u. Etzkorn (R.), Nachbehandl. v. künstl. Fäden 3034* D.
- Vereinigte Glühlampen und Elektrizitäts A.-G.**, Kathoden für Entlad.-Röhren 581* Oe. — Metallüberzüge auf d. Innenwand elektr. Glühlampen 2096* D.
- Vereinigte Graba- und Schreyerwerke**, Nachahm. d. Mattätz. auf Blech 3022* F.
- Vereinigte Hüttenwerke Burbach-Eich-Düdelingen A.-G.**, Erhöhd. d. Rk.-Geschwindigk. in Hochöfen 1961* D.
- Vereinigte Silberhammerwerke Hetzel & Co.**, Doublieren v. Metallen 441* Belg.
- Vereinigte Stahlwerke A.-G.**, Härten v. Cuhalt. Stählen 285* Belg., 440* Belg. — Stähle v. hoher Gebrauchsfestigk. 440* F. — Schutzüberzug auf metall. Gegenstände 448* E. — Auskleiden gußeiserner Schleudergußrohre 1509* D. — Gemische v. Fe u. d. Fe verwandten Metallen 1961* D. — Baustoff für Mineralölcrackanlagen 2406* F. — Stahlliegier. 2523* E. — Schutz v. Rosten v. Sinteröfen 3469* E. — Verwend. v. Mn-Stahl 3957* N.
- u. Berger (P.), Beim Trockenkönnen fl. Schlacke abströmendes Gasgemisch 3459* D.
- u. Klas (H.), Auskleiden d. Innenflächen v. Hohlkörpern 1089* D.

- Vereinigte Stahlwerke A.-G., Stoecker (J.) u. Eisenstecken (F.)**, Entfernen v. H_2S 2578* D.
Vergé (A.), Färben oder Schlichten für Kunstseide 3476* D.
Vergues (J.), Motortreibmittel 2775* F.
Verhaeghe (J.), Magnet. Rotat.-Dispers. v. $Ni(CO)_4$ 2926.
Verkade (P.-E.), Salicylsäure als sek. Eichsubst. in d. Calorimetrie 3684.
Vermeulen (D.) s. Ornstein (L. S.).
Vernadsky (W. J.) = Wernadsky (W. J.).
Vernazza (E.) s. Montemartini (C.).
Vernier (C.) s. André (E.).
Vernon (A. A.) s. Fonda (G. R.).
Vernon (C. C.) u. Resch (H. U.), Oxydat. v. Optochin 3560.
Vernon (E. L.) u. Daniels (F.), Therm. Dissoziat. v. gasförm. Äthylbromid 821.
Vernon (M. A.) s. Newitt (D. M.).
Vernon (W. H. J.), Atmosphär. Korros. v. Cu 2522. — Blindwerden v. Ni 3142.
Vernotte (P.), Wärmeleitfähigkeit v. Isolatoren 681. — Elastizitätsgrenze d. Metalle 3955.
Verplancke (G.), *Éléments de microbiologie générale et agricole* [3109].
Verschaffelt (J.-E.), Elektromagnet. Einhh. 1599.
Vervoort (B.), Grauguß 440* Belg.
Verweel (H. J.) s. Bijvoet (J. M.).
Very (G.) s. Pomey (J.).
Verzár (F.), E-Vitamin 892.
Vesely (V.) u. Medvedeva (A.), 2,8-Dimethylnaphthalin 216.
 — **u. Stürsa (F.)**, 1,5- u. 1,8-Dimethylnaphthalin 216. — Monosulfosäuren d. 1-Methylnaphthalins 2055.
Vestal (C. M.) s. Shrewsbury (C. L.).
Vesterberg (R.), Betulin. 3. Mitt. 2974.
 — **u. Braun (W.)**, Hydrier. u. Dehydrier. als gekoppelte Rkk. 2618.
Vesselka (J.), Zustandsdiagramm d. Bleizinnbronzen 1504.
Vial (F. K.), Heißwindkupolofen 428.
Vial (J.) s. Vincent (C.).
Vianello (A.), Dioxime. 84. Mitt. 61.
Viatour (J.), Bearb. v. Gläsern 1345* Belg.
Vickers (A. E. J.), Sugden (J. A.) u. Bell (R. A.), Kontinuierl. Aufzeichn. d. pH. 1. Mitt. 1806; 2. Mitt. Röhrenpotentiometer 2995.
Vickers (C.), Diskusformen aus Ti-Al-Bronze 434. — Ti-Al-Bronze 919. — Mischen v. Cu mit Pb 3145. — Rk. v. Pb in Lagermetallen 3145.
Vickery (H. B.) s. Hanna (W. F.).
Victor Chemical Works, Verbrenn. P-halt. Gase 1055* D.
 — **u. Weigel (R.)**, P 1951* A.
 — **u. Woodstock (W. H.) u. McDonald (G. A.)**, Ferrophosphor 1055* A.
Victoria Vegyészeti Művek R. T., Pigment aus Bauxit 1839* Holl., Schwz.
Vidacovitch (M.) s. Santenoi (D.).
Vidailhet (A.) s. Arloing (F.).
Vidal (G. W.) s. Steinwehr (H. v.).
Vidal (L.), Kolonialhölzer 796.
Vidal (P. L.), Luftreinig. 3588* F.
Vidal (R.), Wasserlösl. Reinig.-Mittel 1578* F., 2777* F. — W.-lösl. Prodd. aus Fettstoffen 3032* Aust. — Fl., pastenförm. u. feste
 verseifbare Präpp. 3643* D. — Fettsäureverb. mit Alkali- oder Ammoniumsulfiten oder Hyposulfiten, Alkalien oder Alkalicarbonaten 3643* E.
Vieböck (F.), Geh.-Best. v. Methylum salicylicum 748. — Hg.-Best. in d. grauen Hg-Salbe 1210. — Arzneibuchfragen 2694. — Prüf. d. Ameisensäure auf Essigsäure nach D.A.-B. VI 2695.
 — **u. Brecher (C.)**, Maßanalyt. Best. d. Al 2690. — Acidimetr. Best. v. Pb-Salzen 3755.
Viehl (K.), [H], Wirksamk. u. Biologie d. Belebtschlamms 907.
Vieillefosse (R.) s. Dufraisse (C.).
Vieira (N. R.), Kontinuierl. Verf. in d. Küpensäurefärberei 444.
Vielhaber (L.), Fischschuppen 1492. — Borsäure u. d. Haften d. Grundemails 2222.
Vierheller (H.), Tonerdezement 421, 2509.
Vierling (K.) s. I. G. Farbenindustrie; Winthrop Chemical Co.
Viermann (H.), Wäscherei-W. d. Mühle 3639.
Viez (H.), Durchlässigk. v. Gießereisanden 1351.
Vigières (R.), Appretier. v. Kunstseidengewebe 3032.
Vigliani (C.), Verh. natürl. u. künstl. Zemente nach langer Lager. 3765.
Viglietto (P.), *Appunti di chimica generale ed inorganica* [658].
Vigneaud (V. du) s. Marvel (C. S.).
 — **u. Meyer (C. E.)**, Methionin 551.
 — **u. Sealock (R. R.)**, Racemisier. v. Acetyl-L-tryptophan 2184.
Vignos (J. C.) s. Rubber Service Laboratories Co.
Vigoureux s. Steinwehr (H. v.).
Viktorin (O.) s. Baborovsky (J.).
Vilain Frères, Düngemittel 275* F.
Vilella (J. R.), Poliermethth. Metallograph. Gußeisenproben 3775.
Vilikovskiy (V.), Brenneischlempen 790.
Viljoen (J. P. T.) s. Schonland (B. F. J.).
Villamiquel y Hardin (F.), One hundred common herbs and their medical uses [3582].
Villaret (M.), Justin-Besançon (L.) u. Cachera (R.), Adrenalin u. venöser Druck in d. Peripherie 1794.
 — **u. Justin-Besançon (L.) u. Sèze (S. de)**, Cholinester u. cardiovasculäre Erschein. d. Gehirneinfälle 1323.
Villax (E. [Ö.]), Gefäßdüng. mit perennierenden Kleearten 1223. — perennierende Kleearten 3292.
Ville (E. J. de) s. Permutit Co.
Villemin-Clog (L.) s. Rohmer (P.).
Villers (E.), Schutzüberzüge auf Metallen 3617.
Villinger (B.) s. Schreiber (F.).
Villon (A. M.), Fabrication des cirages et produits d'entretien 1579.
Villuis (F.) s. Lecoq (R.).
Vilsmeier (A.) s. I. G. Farbenindustrie u. Nawiasky (P.).
Vilsmeier (G.), Aspergillsmeth. 916. — s. Niklas (H.).
Vimardt, Matseide 2126.
Vimpel (J.), Desinfekt.-Mittel in d. Brauereiindustrie 1849.
Vinal (G. W.), Elektr. Standardwerte 1753.

- [illegible]

- Vollmann (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
- Vollmer (H.) s. Eisner (H.).
- Vollmer (Hubert), Tiergröße u. Empfindlichk. gegen Hydrochinon u. Colchicin 1323.
- Vollmer (L. W.) u. Westcott (B. B.), Einfl. v. H_2S auf gedrillten Draht 606.
- Vollrath (R. E.), 500 KV Kathodenstrahlen 17.
- Volmer (M.), Wander. adsorbierter Moll. auf festen Oberflächen 991. — Aufzeichn. schwacher elektr. Impulse 960* A.
- u. Moll (W.), Becquerelleffekt an Se-Elektroden 3205.
- Volterra (E.), Theorie d. Elastizität u. Betons 3598.
- Vondrák (J.), Kampagne 1931/1932 in d. Cechoslovakie 303. — Abblatten d. Krautes u. Reinh. d. Diffus-Saftes u. d. Saturat.-Säfte 1537. — Diesjäh. Rübenverarbeit. 3969. — s. Herles (F.).
- u. Neuwirth (F.), Invers. feucht gewordener Raffinade dch. mkr. Pilze 3970.
- Vonsen (M.) s. Irving (J.).
- Voorhees (V.) s. Adams (R.); Standard Oil Co.
- Vorbrödt (W.) u. Pischinger (E.), Inositolphosphorsäure-Verbb. 2238* Poln.
- Voffiek (J.), Hydrazintetrathionat 2310. — Einw. v. Hydrazinpolysulfid auf Ölsäure 2310.
- Vorländer (D.) u. Apel (A.), Richt. d. C-Valenzen in Bzl.-Derivv. 2. Mitt. 2042.
- u. Fischer (J.), Mechan. Doppelbrech. d. Öle u. molekulare Gestalt u. Assoziat. 3. Mitt. 3828.
- , Ihle (C.) u. Volkholz (H.), Best. d. Trenn. v. CH_3O u. Acetaldehyd mitt. Methon 1662.
- Vormbusch & Co. G. m. b. H., Diaphragmen oder Filterkörper für elektrochem. oder chem. Zwecke 3927* D.
- Vorstman (N. J. M.) s. Amelink (F.).
- Voß (A.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
- Voss (F.), Feuerschutzanstrichmittel 1703* D.
- Voß (H.) s. Hamburger Margarine-Werke von H. Voß.
- Voss (H. E.) s. Loewe (S.).
- Voss (J.) s. Kalle & Co.
- Vosters (L.), Überzugs- u. Verputzmittel für Decken u. Wände 3792* E.
- Votocék (E.), Hydrazinderivv. d. Zucker 1611.
- u. Leminger (O.), β -Phenäthylhydrazin 1612.
- u. Malachta (S.), 6-Keto- α -rhamnohexonsäure 1002.
- u. Prelog (V.), 3,12-Dioxypalmitinsäure als Nichtzuckerkomponente d. Rhamnokonylvulinsäure 2171.
- u. Valentin (F.), Phytochem. Notizen. 1. Mitt. Glucide d. Gummis v. *Viscaria vulgaris* 1639.
- Voulet (P.) s. Pomey (J.).
- Voyatzakis (E.), Doppelsalze d. Zn v. d. Klasse d. Jodide 1605.
- Vries (R. P. de), Nichtrostende Fe-Legier. 429.
- Vries (T. de) u. Dobry (L. F.), Wärmehalt v. Se v. 100 bis 300° absol. 2607.
- Vuilleumier (E. A.), Peptisat. v. Cu_2O u. elektr. Abscheid. u. Entfärb. v. ammoniakal. Cu-Lsgg. 995.
- Vulcan Proofing Co., Lewis (R. R.) u. Weiss (A. J.), Überzugs- u. Imprägnier.-Material 1101* A.
- Vulfart (S.), Nährfett 2557* F.
- Vuorela (A. A.) s. Sihvonen (V.).
- Waal (D. C. de), Trockenmasseformel für Milch 1091.
- Waard (S. de), Calorimeteereinricht. 3649.
- u. Beek (Van), Best. d. flücht. Bestandteile in Brennstoffen 2268.
- Wabnitz (H.), Trenn. d. Ti v. Al 2692.
- Wachholtz (F.) s. Wilborn (F.).
- Wachholz (L.), Vergift. mit Arecolin 2333.
- Wachowski (S.) s. Pozaryski (M.).
- Wachruschew (G. W.), Brennstofflagerstätten Baschkiriens [810].
- Wachtler (A.), Feste Lsgg. v. $PbCl_2$ u. $PbBr_2$ 1265.
- Wacker (A.) Gesellschaft für elektrochemische Industrie G. m. b. H., Glykolsäure 1969* F.
- Partielle Abtrenn. v. Acetylgruppen aus Celluloseestern 2566* E., F. — Alkalialkoholate 2723* E., F. — Kunstseide aus Acetylcellulose 2764* F. — Reinig.-Mittel für Gewebe aus Wolle 2778* F. — Lösungsm. für Druckfarben 3312* E.
- , Kauffler (F.) u. Schwaebel (F. X.), Bar-Arsenat zur Schädlingsbekämpf. 425* D. — Kohlensäure Verbb. d. Cu 1219* D.
- u. Schwaebel (F. X.), Verstäubbare Pflanzenschutzmittel 110* D. — Verstäub.-Pulver zur Schädlingsbekämpf. 276* D.
- Wackerow (H.), Vegetabil. Fette u. Öle 940.
- Waclaw (F.), Verwert. d. Asche d. württemberg. Ölschiefers 2509.
- Wada (C.), Proteolyt. Enzyme aus Feigen, Maulbeeren, Ananas oder Bananen 3802* E.
- Wada (S.), Ferment-Bldg. in *Penicillium glaucum*. 1. Mitt. 386; 2. Mitt. 387; 3. Mitt. 387. — Organ. Basen u. Aminosäuren im n. Menschenharn 395.
- Wada (T.), Hemmende Wrkg. d. Gummi arabicum- u. $CaCl_2$ -Lsgg. gegen Atemnot d. Kaninchens 401. — Biol. Wrkg. v. Organextrakten v. Kaninchen mit anaphylakt. Shock. 1. Mitt. 889.
- u. Sumi (M.), Nicotin aus Tabakstaub 758.
- Wade (H. C.), Spalt. v. Kerosinöl 1399* A.
- Wade (L. G.) s. Wells (J.).
- Wade (N. J.) u. Doisy (E. A.), Wrkgg. v. Theelöl u. Theelin u. Follikelextrakten auf männliche Ratten 1928.
- Wadel (J.) s. Gross (R.).
- Wadsworth (A.), Quigley (J. J.) u. Sickles (G. R.), Reinig. u. Konz. v. Diphtherietoxoid 2197.
- Wadsworth (D. V.) s. Naugle (J. J.).
- Wadsworth (J. M.), Bzn. aus Naturgasen 3183* A.
- Wadsworth Watch Case Co. u. McFarland (J. C.), Verzierte Metallflächen 2721* A.
- Wael (H.), Nachw. v. Pb in Subsaliencylas bis-muthicus 1944.
- Waele (A. de), Schalen-Bldg. bei *Lamelli-branchia* 1314.
- Waelsh (H.) u. Klepetar (G.), Mikrobest. d. S in biol. Material 3446.

- Vinas (J.), Entfärb.-Kraft v. Kohle in d. Weinkellerei 457.
- Vincent (C.) u. Vial (J.), Milchmengen u. Fett in d. menschl. Lactat. 1802.
- Vincent (G.), Pulverförm. phenol. Desinfekt.-Mittel 3582°F.
- Vincent (H.), Heil. d. Serumkrankh. dch. Benzoate u. Salicylate 238.
- u. Velluz (L.), Wrkg. d. α -oxynaphtoesauren Na auf Diphtherietoxin 3429.
- Vincent (V.), CaCl_2 in d. Landwirtschaft 423.
- Vincke (E.) s. Armstrong Cork Co.
- Vinckenbosch (J.), Ziegel 1676* Belg.
- Vineberg (A. M.) s. Browne (J. S. L.).
- Vinet (J.), Bleichen v. Textilien 2762°F.
- Vineyardists, Inc., Entfernen v. Weinsteinsäure aus Traubensaft, Most oder Wein 1710*D.
- Vining (W. H.) s. McRae (J. A.).
- Vinti (S.) s. Leone (P.).
- Vintila (J.) s. Stanca (C.).
- Vinycomb (T. B.) u. Vogel (A. I.), Konstant-niveauregulator 1941.
- Virden (C. J.) s. Epstein (D.).
- Virgin (E.) s. Euler (H. v.).
- Virtanen (A. I.), N-Nähr. d. Pflanzen 2835.
- u. Tarnanen (J.), Enzymat. Spalt. u. Synth. d. Asparaginsäure 2665.
- Vischniac (C.) s. Busquet (H.).
- Visintin (B.) s. Mascarelli (L.).
- Visking Corp., Auftragen v. Schriftzeichen auf Würste 3030°F.
- u. Henderson (W. F.), Häute u. Schläuche aus Cellulose 1862* A.
- Visser (H. S.) s. Pieters (H. A. J.).
- Vita (N.), Ausnütz. d. atmosphär. N_2 dch. keimende Samen. 2. Mitt. Beobacht. an keimenden Hülsenfruchtsamen in Ggw. v. Alkaloiden 2980.
- Vital (D. A.) s. Matzko (S. N.).
- Vitali (L.), Elektrocapillaranalyse v. Mineralwässern. 1. Mitt. 1949.
- Vitális (I.), Bauxite v. Halimba 3454.
- Vitamin Food Co. u. Allyn (L. B.), Verdampfen v. Seewasser 1671* A.
- Vitapack Corp., Konservieren v. Nahr.-Mitteln 791* E.
- Vitkovické Horní a Hutní Těžišstvo u. Petráš (J.), Hg 3153* Tschechosl.
- u. Rotter (A.), Aufarbeit. d. P_2O_5 u. Erhöhd. d. Citratlöslichk. v. Schlacken 3010* Tschechosl.
- Vito (G. de) s. Parisi (E.).
- Vitoria (A. P.) s. Moles (E.).
- Vitte (G.), Nachw. v. Diäthylbarbitursäure u. Phenyläthylbarbitursäure in d. Nervensubstanz 1048.
- Vittenet (R.) s. Meyer (A.).
- Vittori (C.), Rationelle Puzzolanamente v. Segni 3597.
- Vladesco (R.) u. Popesco (M.), Harnstoffgeh. d. Speichels 1798.
- Vlassopoulos (V.), Wrkg.-Mechanismus d. Fermente [1313].
- Vleck (J. H. van), The theory of electric and magnetic susceptibilities [1897].
- Vlès (F.) u. Meyer (L.), Best. d. in Böden auftretenden Potentiale am Pt u. d. r_H -Werte 3605.
- Vliet (E. B.), Diallylcyanamid 1912. — Diallylamin 1912. — Oxyhydrochinontriacetat 3388. — 4-Methyläsculetin 3400. — Chinon 3868.
- Volger (J. C.), Waterman (H. I.) u. Westen (H. A. van), Unters. v. Mineralölen 481.
- Vocke (F.), Abietinsäure 2641.
- Voegtlin (C.), Oxydat. u. Proteolyse in malignen Tumoren 403.
- u. Kahler (H.), Best. d. $[\text{H}^+]$ v. Geweben 2694.
- Völker (E.) s. Neumann (K.).
- Völkl (A.), Elektr. u. opt. Verh. v. Halbleitern. 5. Mitt. Mess. d. elektr. Leitfähigkeit v. Pulvern 3207.
- Voet (A.) s. Buchner (E. H.).
- Vogel (A. I.) s. Vinycomb (T. B.).
- u. Jeffery (G. H.), Grenzbeweglichk. v. einwert. Ionen u. Dissoziat. d. Essigsäure bei 25° 3527.
- Vogel (C. P.) u. Orthmann (A. C.), Wasserdichtes Leder 1736* A.
- Vogel (F.), Elektrolyt. Edelmetallscheid. 2519.
- Vogel (O.), Geschichte d. Emailindustrie 2586.
- Vogel (O. G.) s. Young (T. F.).
- Vogel (R.), Buchmer Tiegelprobe 481. — Gefügerschein. d. Meteorisens u. Zustandsdiagramm d. tern. Syst. Fe-Ni-P 1409.
- u. Martin (E.), Syst. $\text{FeO-Fe}_2\text{O}_3$ 3692.
- u. Sundermann (W.), Syst. Fe-Co-C 3773.
- Vogel-Jörgensen (M.), Brennen v. Zement mit hohem Geh. an Al_2O_3 1496* Jugosl.
- Vogels (H.) s. Errera (J.).
- Vogelsang (A.), KCN 2727* F.
- Vogler (L.) s. Byk-Guldenwerke Chemische Fabrik A.-G.
- Vogt (A.), Stück- u. Garnimprägnier. 1856.
- Vogt (C. C.) s. Armstrong Cork Co.
- Vogt (E.), Therapie d. Eklampsie mit Pernecton 560.
- Vogt (Eckhart), Dia- u. Paramagnetismus in metall. Mischkristallreihen 1756. — Magnetismus d. metall. Elemente 2935.
- Vogt (Egon) s. Wintgen (R.).
- Vogt (Ernst), Scharf wirkende Filtermaterialien 1090. — Braunwerden v. Flaschenweinen 1383. — Schönen mit Tannin u. Gelatine 1383. — Einfl. v. Entsäuer. auf d. Farbe d. Rotweine 1982. — Einfl. d. Kähmhefen auf d. Wein 2253.
- Vogt (H.), Phonogrammträger 2478* F.
- Vogt (K.) s. Becker (A.).
- Vogt (M.), Mehrschicht. oder einschicht. Sicherheitsglas? 3005.
- Vogt-Möller (P.), Glyoxalase-Co-Enzym im Lebergewebe im Hungerzustand 2322.
- Voigt (O.), Na_3PO_4 416.
- Voigtländer (H.) s. Krupp (F.) A.-G.
- Voigtman (E. H.) u. Rowland (B. W.), Zusammensetzen u. Eichen d. Glaselektrode 2897.
- Voit (K.), Curtasal 396.
- Voituret (K.), Best. d. HCN in Steinkohlendest.-Gasen 1994. — s. Hansen (C. J.).
- Voituron (E.) s. Soc. An. d'Ougree Marihay.
- Volkholz (H.) s. Vorländer (D.).
- Volkman (H.) s. Stuart (H. A.).
- Vollenbruck (O.) s. Bauer (O.).
- Vollhase (E.), Sauberk. v. Flaschen 2998.

- Vollmann (H.) s. I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
- Vollmer (H.) s. Eisner (H.).
- Vollmer (Hubert), Tiergröße u. Empfindlichk. gegen Hydrochinon u. Colchicin 1323.
- Vollmer (L. W.) u. Westcott (B. B.), Einfl. v. H_2S auf gedrellten Draht 606.
- Vollrath (R. E.), 500 KV Kathodenstrahlen 17.
- Volmer (M.), Wander. adsorbierter Moll. auf festen Oberflächen 991. — Aufzeichn. schwacher elektr. Impulse 960*A.
- u. Moll (W.), Becquereleffekt an Se-Elektroden 3205.
- Volterra (E.), Theorie d. Elastizität u. Betons 3598.
- Vondrák (J.), Kampagne 1931/1932 in d. Tschechoslovakei 303. — Abblatten d. Krautes u. Reinh. d. Diffus.-Saftes u. d. Saturat.-Säfte 1537. — Diesjährl. Rübenverarbeitung. 3969. — s. Herles (F.).
- u. Neuwirth (F.), Invers. feucht gewordener Raffinade deh. mkr. Pilze 3970.
- Vonsen (M.) s. Irving (J.).
- Voorhees (V.) s. Adams (R.); Standard Oil Co.
- Vorbrödt (W.) u. Fischinger (E.), Inositolphosphorsäure-Verbb. 2238*Poln.
- Vofšček (J.), Hydrazintetrathionat 2310. — Einw. v. Hydrazinpolysulfid auf Ölsäure 2310.
- Vorländer (D.) u. Apel (A.), Richt. d. C-Valenzen in Bzl.-Derivv. 2. Mitt. 2042.
- u. Fischer (J.), Mechan. Doppelbrech. d. Öle u. molekulare Gestalt u. Assoziat. 3. Mitt. 3828.
- , Ihle (C.) u. Volkholz (H.), Best. d. Trenn. v. CH_3O u. Acetaldehyd mitt. Methon 1662.
- Vormbusch & Co. G. m. b. H., Diaphragmen oder Filterkörper für elektrochem. oder chem. Zwecke 3927*D.
- Vorstman (N. J. M.) s. Amelink (F.).
- Voß (A.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
- Voss (F.), Feuerschutzanstrichmittel 1703*D.
- Voß (H.) s. Hamburger Margarine-Werke von H. Voß.
- Voss (H. E.) s. Loewe (S.).
- Voss (J.) s. Kalle & Co.
- Vosters (L.), Überzugs- u. Verputzmittel für Decken u. Wände 3792*E.
- Votoček (E.), Hydrazinderivv. d. Zucker 1611.
- u. Leminger (O.), β -Phenäthylhydrazin 1612.
- u. Malachta (S.), 6-Keto- α -rhamnohexonsäure 1002.
- u. Prelog (V.), 3.12-Dioxypalmitinsäure als Nichtzuckerkomponente d. Rhamnokonyvolulinsäure 2171.
- u. Valentin (F.), Phytochem. Notizen. 1. Mitt. Glucide d. Gummis v. *Viscaria vulgaris* 1639.
- Voulet (P.) s. Pomey (J.).
- Voyatzakis (E.), Doppelsalze d. Zn v. d. Klasse d. Jodide 1605.
- Vries (R. P. de), Nichtrostende Fe-Legier. 429.
- Vries (T. de) u. Dobry (L. F.), Wärmehalt v. Se v. 100 bis 300° absol. 2607.
- Vuilleumier (E. A.), Peptisat. v. Cu_2O u. elektr. Abscheid. u. Entfärb. v. ammoniakal. Cu-Lsgg. 995.
- Vulcan Proofing Co., Lewis (R. E.) u. Weiss (A. J.), Überzugs- u. Imprägnier.-Material 1101*A.
- Vulfart (S.), Nährfett 2557*F.
- Vuorela (A. A.) s. Sihvonen (V.).
- Waal (D. C. De), Trockenmasseformel für Milch 1091.
- Waard (S. de), Calorimeteereinricht. 3649.
- u. Beek (Van), Best. d. flücht. Bestandteile in Brennstoffen 2268.
- Wabnitz (H.), Trenn. d. Ti v. Al 2692.
- Wachholtz (F.) s. Wilborn (F.).
- Wachholz (L.), Vergift. mit Arecolin 2333.
- Wachowski (S.) s. Pozaryski (M.).
- Wachruschew (G. W.), Brennstofflagerstätten Baschkiriens [810].
- Wachter (A.), Feste Lsgg. v. $PbCl_2$ u. $PbBr_2$ 1265.
- Wacker (A.) Gesellschaft für elektrochemische Industrie G. m. b. H., Glykolsäure 1969*F.
- Partielle Abtrenn. v. Acetylgruppen aus Celluloseestern 2566*E., F. — Alkalialkoholate 2723*E., F. — Kunstseide aus Acetylcellulose 2764*F. — Reinig.-Mittel für Gewebe aus Wolle 2778*F. — Lösungsm. für Druckfarben 3312*E.
- , Kautler (F.) u. Schwaebel (F. X.), Ba-Arsenat zur Schädlingsbekämpf. 425*D. — Kohlensäure Verbb. d. Cu 1219*D.
- u. Schwaebel (F. X.), Verstäubbare Pflanzenschutzmittel 110*D. — Verstäub.-Pulver zur Schädlingsbekämpf. 276*D.
- Wackerow (H.), Vegetabil. Fette u. Öle 940.
- Waclaw (F.), Verwert. d. Asche d. württemberg. Ölschiefers 2509.
- Wada (C.), Proteolyt. Enzyme aus Feigen, Maulbeeren, Ananas oder Bananen 3802*E.
- Wada (S.), Ferment-Bldg. in *Penicillium glaucum*. 1. Mitt. 386; 2. Mitt. 387; 3. Mitt. 387. — Organ. Basen u. Aminosäuren im n. Menschenharn 395.
- Wada (T.), Hemmende Wrkg. d. Gummi arabicum- u. $CaCl_2$ -Lsgg. gegen Atemnot d. Kaninchens 401. — Biol. Wrkg. v. Organextrakten v. Kaninchen mit anaphylakt. Shock. 1. Mitt. 889.
- u. Sumi (M.), Nicotin aus Tabakstaub 758.
- Wade (H. C.), Spalt. v. Kerosinöl 1399*A.
- Wade (L. G.) s. Wells (J.).
- Wade (N. J.) u. Doisy (E. A.), Wrkgg. v. Theelol u. Theelin u. Follikelextrakten auf männliche Ratten 1928.
- Wadel (J.) s. Gross (R.).
- Wadsworth (A.), Quigley (J. J.) u. Sickles (G. R.), Reinig. u. Konz. v. Diphtherietoxoid 2197.
- Wadsworth (D. V.) s. Naugle (J. J.).
- Wadsworth (J. M.), Bzn. aus Naturgasen 3183*A.
- Wadsworth Watch Case Co. u. McFarland (J. C.), Verzierte Metallflächen 2721*A.
- Wael (H.), Nachw. v. Pb in Subsaliacylas biamuthicus 1944.
- Waele (A. de), Schalen-Bldg. bei Lamelli-branchia 1314.
- Waelisch (H.) u. Klepetar (G.), Mikrobest. d. S in biol. Material 3446.

- Waelisch (H.) u. Selye (H.)**, Bedeut. d. Leber bei d. Entgift. d. Avertins 1037.
- Waelisch (H. H.)** s. Bernhauer (K.).
- Waeser (B.)**, App.-Fragen d. N-Industrie. 1. Mitt. NH_3 -Verbrenn.-Elemente 1489; 2. Mitt. Synth.-Rohre 1489; 3. Mitt. Kompressoren 1489. — Anorgan. Groß- u. Düngemittelindustrie 1931, NH_3 , H_2SO_4 2091, 3009, 3452, 3605. — SO_2 -Oxydat. 3537.
- Wagenaar (M.)**, Mikrochem. Rkk. auf Furole 258. — Mikrochemie d. Saccharins 1208. — Farb-Rkk. auf Novocain, Anästhesin u. verwandte Verbb. 1484. — Mikrochem. Nachw. v. Vanillin u. Piperonal 3751.
- Wagenmann (K.) u. Triebel (H.)**, Quantitat. Best. v. CO_2 , Sulfid-S u. dgl. 745.
- Wager (R.)**, Schwere Mineralien in Ölsanden v. Nienhagen 1728. — Erschließ. v. He in Deutschland 1815. — Begleitgase d. He 3379.
- Waggaman (W. H.)**, Verflücht.-Verf. zur H_3PO_4 -Darst. 2855. — s. Coronet Phosphate Co.
- Wagner**, Ausscheid. v. Straßenteeren aus Straßenteeremuls. 1106.
- Wagner (A.)** [Brünn] s. Baborovsky (J.).
- Wagner (A.)** [Hannover], NaOH 265.
- Wagner (Alfred)**, Hautcremes [407], 2681. — Parfümöle für Seifen. 1. Mitt. 1250; 2. Mitt. Flieder 2560. — Rosen in d. Parfümerie 3490.
- Wagner (C.)**, Kinetik d. Rk. H_2 (Gas) \rightleftharpoons 2H (gelöst in Pd) 326. — s. Dünwald (H.); Engelhardt (G.).
- Wagner (C. L.)** s. Heller (K.).
- Wagner (C. R.)** s. Pure Oil Co.
- Wagner (E. C.)** s. Miller (J. G.).
- Wagner (F.)**, Bekämpf. d. Kakao- und 273.
- Wagner (Friedrich)**, Marsgelb u. Marsrot 2877.
- Wagner (G.) u. Dengel (G.)**, Krystallstrukt. u. Mol.-Konfigur. einfacher Deriv. d. Tetramethylmethans. 1. Mitt. Tetrachlor-, Tetrabrom- u. Tetrahydrohydrin d. Pentaerythrits 662.
- Wagner (G. A.)** s. Laqueur (E.).
- Wagner (G. H.)** s. Aluminium Co. of America.
- Wagner (H.)** s. Fricke (R.).
- Wagner (Hans)**, Cellophan u. Silbergespinst 1389, 1987. — Terra di Siena 1520. — Pigmente im Anstrichfilm 1521. — Wasserdurchlässigk. v. Anstrichen 1972. — Stocken v. Farben 3067.
- , **Haug (R.) u. Zipfel (M.)**, Modifikatt. d. PbCrO_4 3854.
- u. **Heintz (G.)**, Elektrolyt. Pigmentkorros. 3150.
- u. **Zipfel (M.)**, Buntfarbenprüf. 1. Mitt. Farbevermögen 291. — Beeinfluss. d. Teerfarbstofflichtechtheit dch. Weißpigmente 2535.
- Wagner (Heinrich)**, Wachstum v. Getreidearten. 1. Mitt. 1957; Wachstumsverlauf u. Nährstoffaufnahme d. Zuckerrübe. 2. Mitt. 2981; Wachstumsverlauf landwirtschaftl. Nutzpflanzen. 3. Mitt. Mais, Buchweizen, Senf, Tabak u. Mohn 2981.
- Wagner (Hubert)**, Thermochemie d. Metasilicate v. Ca u. Mg u. v. Diopsid 2609.
- Wagner (K.)** s. Rassow (B.).
- Wagner (O.)** [Hamburg], Best. d. Nicotins 577.
- Wagner (O.)** [Wiesbaden], Kälte bei d. NH_3 -Synth. u. Herst. v. Düngemitteln aus NH_3 752.
- Wagner (P.)**, Starke Kalidüng. u. Brennbark. d. Tabakblätter 1223.
- Wagner (W.)**, Schädigk. am Rohseidenfaden 1718.
- Wagner (W. E.)** s. Western Cartridge Co.
- Wagner-Jauregg (T.) u. Werner (L.)**, β -Cholesterin 224.
- Wagstaff (W. R.)**, Ag in Bleibarren 747.
- Wahl (A.)**, Unlös. Azofarbstoffe auf Wolle 926.
- Wahl (C. V.)** s. Bell Telephone Laboratories Inc.
- Wahl (W.)**, Bakelitpreßmaterialien 301.
- Wahlberg (H. E.)**, Bleichen v. Papier-M., Flachs, Baumwolle o. dgl. 1858* Schwed.
- Wahlen (F. T.)**, Landwirtschaftl. Versuchsanstalt Oerlikon 1930 1347.
- Waibel (F.)**, Spontanströme bei Belicht. v. Detektorsubst. 3676.
- u. **Schottky (W.)**, Sperrschichtphotoeffekt 3524.
- Waigand (F.)** s. Jablonski (L.).
- Waine (A. C.)** s. Haworth (W. N.).
- Wainhoff (J.)** s. Schering-Kahlbaum A.-G.
- Wainwright (C.)** s. Wood (W. A.).
- Waissberg (I.) u. Labsin (G.)**, Gär. in Kermekbrühen 3822. — Zus. u. Anteilzahl v. Kermekbrühen in Abhängigk. v. d. Extrakt.-Temp. 3822.
- Wait (D.)**, Titanfarben 1698.
- Wait (G. R.)**, Anomale Verh. d. magnet. Permeabilität d. Fe in hochfrequenten Feldern 2156.
- Wait (J. F.)** s. National Aniline & Chemical Co.
- Wait (R. A.)**, Zuckerarten 1382.
- Waitz (R.)** s. Chabrol (E.).
- Wajcenblitt (L.)** s. Świątosławski (W.).
- Wakeham (G.) u. Tracy (G. P.)**, Ultraviolettstrahl. u. Toxizität v. Nicotin 563.
- Wakeman (N.)** s. Kremers (E.).
- Wakeman (R. L.)** s. Lespiau (R.); Ruzicka (L.).
- Waksman (S. A.)**, Principles of soil microbiology [428]. — Mikroorganismen u. Torf-Bldg. 1727.
- u. **Iyer (K. R. N.)**, Humuskern 272.
- u. **Nissen (W.)**, Ernähr. v. *Agaricus campestris* 3108.
- u. **Purvis (E. R.)**, Mikrobiol. Bevölker. d. Torfes 2669.
- Walach (B.)** s. Boehringer (C. H.) Sohn A.-G.
- Walbrecht (H.)** s. Anschütz (L.).
- Walch** s. Backlund.
- Walczuk (A.)** s. Jabłozyński (K.).
- Wald (H.)**, Psychrometer 743.
- Waldbauer (L.)** s. Popoff (S.).
- Walde (A. W.)** s. Peterson (C. J.).
- Waldén (B.)**, Färbereikunst 1406.
- Walden (P.)**, Wi. Ostwald 1, 3353. — W. aus Luft 2.
- , **Audrieth (L. F.) u. Birr (E. J.)**, Leitfähigk.-Mess. in Pyridin 2155.
- u. **Birr (E. J.)**, Tiefschmelzende Salze.

5. Mitt. Darst., D., Leitfähigk. u. innere Reib. v. alkylierten Ammoniumpikraten 2155; 6. Mitt. D., Leitfähigk. u. innere Reib. v. alkylierten Ammoniumjodiden u. -perchloraten im Schmelzfluß 2155; 7. Mitt. D., Leitfähigk. u. innere Reib. v. Mischsch. geschmolzener Pikrate 2155. — Leitfähigk.-Mess. v. alkylierten Ammoniumpikraten in W. 2155.
- Walden (S. de), Hg-Tribolumineszenz 3203.
- Walding (M. M.) s. Spencer (W. H.).
- Waldmann (H.), Dibenzanthrachinone 3399. — s. Ruzicka (L.).
- u. Brandenberger (E.), Methylbixin 223.
- Waldmüller (F.), Nitrocellulose-Ölkombinat. 301.
- Waldron (L. J.) s. Groesbeck (E. C.).
- Waldschmidt (E.) s. Ebert (L.).
- Waldschmidt-Leitz (E.), Auflös. enzymat. Syst. dch. auswählende Adsorpt. 2665.
- , Reichel (M.) u. Purr (A.), α - u. β -Amylase in Malz u. Gerste 231.
- u. Schöffner (A.), Enzymgeh. v. Pancreasersatzpräp. 2475.
- Walford (A.), A.-dichte Dose 2992.
- Walger, Schutz für außer Betrieb gesetzte Dampfkesselanlagen 3783.
- Walliusis (J. B.) s. Morton Salt Co.
- Walker (A. W.), Prüf. v. Eisengußstücken 112. — Vergär. v. Glucosaminhydrochlorid dch. Bakterien 3263.
- Walker (D. J.) s. Sure (B.).
- Walker (E.) s. Armstrong (A. R.).
- Walker (E. L.), Sweeney (M. A.) u. Freeland (B. L.), Chemotherapie v. bakteriellen Infektt. 3. Mitt. Chem. Konst. u. bakterielle Infekt. 3428.
- Walker (F.), Physikal. Eig. d. CH_2O 2623. — s. Roessler & Hasslacher Chemical Co.
- Walker (F. T.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Walker (G. B.) s. American Cyanamid Co.
- Walker (H. S.), Verk. v. Kohle mitt. Elektrizität 1257, 1726.
- Walker (H. W.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Walker (J. E.), Düng. v. Kaffee u. Tee 2712.
- Walker jr. (J. H.), Sehr langsamer Wechsel v. Fil. 2686.
- Walker (M.) s. Pacific R. & H. Chemical Corp.
- Walker (M. K.) s. Johnston (H. L.).
- Walker (O.) s. Karrer (P.).
- Walker (Osman J.), Verteil. d. J in Alberta u. Häufigk. d. Kropfes. 1. Mitt. J in d. W.-Versorg. 3266.
- Walker (Oswald J.) s. Shukla (S. N.).
- Walker (T. K.), Antisept. Bestandteile d. Hopfens 631. — s. Suthers (A. J.).
- , Hastings (J. J. H.), Farrar (E. J.) u. Day (F. E.), Antisept. Bestandteile d. Hopfens. 13. Mitt. Vergl. d. relat. Haltbark. v. gehopften Würzen vor u. nach d. Vergär. 2888.
- Walker (W. & F.) u. Freestone (J. T.), Wasch-u. Reinig.-Mittel 3976* E.
- Wall (A. T.) s. Martinel Steel Co.
- Wall (E. W.) s. Kali Mfg. Co.
- Wallace (B. F.), Bindemittel für Formsand 3468* A.
- Wallace (G. B.) s. Neuwirth (I.).
- Wallace jr. (J. H.) s. Richards (W. T.).
- Wallace & Tiernan Products Inc., Baker (J. C.) u. Schmelkes (F. C.), Entfernen d. schlechten Geruches u. Geschmacks 3761* A.
- Wallach (J.) s. Brintzinger (H.).
- Wallbach (G.), Veränderr. d. bakteriellen Leukocytose dch. Bzl. u. Th X 2991. — Wrkg. v. Bzl. u. Th X 2991.
- Walle (R.), Festigk. v. Stahlguß bei tiefen Tempp. 1229.
- Wallen-Lawrence (Z.) u. Dyke (H. B. van), Gonadostimulat. dch. Extrakte aus Schwangerenharn u. Hypophyse 2325.
- Waller (D. S.) s. Newburgh (L. H.).
- Wallerstein (L.) s. Wallerstein Co.
- Wallerstein (M.) s. Wallerstein Co.
- Wallerstein Co. u. Wallerstein (L.), Invertase-trockenpräp. 463* A., 464* A.
- u. Wallerstein (M.), Schokoladensirup 464* A.
- Wallesch (E.), Ephetonal 1324.
- Wallichs (A.) u. Beutel (H.), Zerspanbark. d. Stahlgusses im Bohrvorgang 1350.
- Wallin (J. H.) s. Melander (L. H.).
- Walling (E.), β - u. γ -Strahl. d. UZ 16. — Halbwertszeit v. U X_1 17.
- Wallis (T. E.) u. Goldberg (S.), Podophyllumrhizom 1652.
- Wallner (I.), Herbst- u. Frühlingsanbau v. Weizen 1851.
- Walls (L. P.) s. Morgan (G. T.).
- Walls (W. S.) s. Smyth (C. P.).
- Walmsley (J. R.), Französische J-Tinktur 3271.
- Waloff (M.) s. Sugden (S.).
- Walraven (W. B.), Kraft aus Faulgas 3592.
- Walsh (J. F.) s. Celluloid Corp.
- Waltenberg (R. G.) s. Wilson (H. A.) Co.
- Walter (E.), Zuckerauskristallisat. in Frucht-sirupen 140. — Umsetztz. in Grundseife beim Trocknen u. Lagern 1095. — Lager. u. Konservier. v. Fruchtrohsäften 2254. — Fruchtsirupe 2254. — Kohlebehandl. im Branntweingewerbe 3170.
- Walter (H.) s. Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vorm. Roeßler.
- Walter (J. J.) u. Walter (v. S. M.), Rohöldest. 3339* A.
- Walter (O. A.), [H⁺]-Best. [1049].
- Walter (Rich.), Färben v. mercerisierten Florstrümpfen 290.
- Walter (Rudolf), Hochofengasnaßreinig. 1679.
- Walter (R. R.), Sinterlegierr. 2524* A.
- Walter (v. S. M.) s. Walter (J. J.).
- Walter (W.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Walter-Lévy (L.), Syst. $\text{MgO} \cdot \text{CO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ bei 100° 1148.
- Walters jr. (F. M.), Legierr. v. Fe, Mn u. C 1. Mitt. 759.
- u. Gensamer (M.), Legierr. v. Fe, Mn u. C. 4. Mitt. Dilatometr. Unters. über binäre Fe-Mn-Legierr. 760.
- u. Wells (C.), Legierr. v. Fe, Mn u. C. 2. Mitt. Therm. Analysen d. binären Legierr. 760.

- Walters (J. W.) s. Robertson (T. B.).
Walters (R. M.) s. Bethlehem Steel Co.
Walther (Alexander), „Elektr. Festigk. u. Krystallbau“ 3061.
Walther (Anton) s. Joffé (A.); Kurtschadow (I.).
Walther (O.) s. Wilborn (F.).
Walther (P.), CO₂ als Therapeutikum 2990.
Walton (C. D.) s. Brown Co.
Walton (E.), Organ. As-Verbb. 248*E.
Walton (E. T.), Stähle zum Gesenkschmieden 281.
Walton (E. T. S.) s. Cockcroft (J. D.).
Walton (G. P.) u. Gardiner (R. F.), Düngemittel 1498*A.
Walton (J. H.) u. Filson (G. W.), H₂O₂ in hoher Konz. 2440.
Walton (S. F.) s. Exolon Co.; Patent and Licensing Corp.
Waltz (J.) s. Goiffon (R.).
Wan (S.), Nährwerte v. Sojabohnenmilch u. Kuhmilch 396.
Wandelt, Vergrößer.-Arbeiten 2135.
Wanderer-Werke vorm. Winklhofer & Jaenicke A.-G., Galvanisieren langgestreckter federnder Teile 611*D.
Wandycz (D.) s. Müller (J.).
Wanjukow (W. A.), Aufarbeit. d. in d. Fabrik d. Nikitowski-Hg-Kombinats gewonnenen Konzentrate 2233.
— u. Muratsch (N. N.), Schmelzen v. Sn-Abfällen u. elektrolyt. Sn-Raffinat. 2232.
Wansart (G.) u. Silbermann (F.), Düngemittel 1066*Oe.
Wansbrough-Jones (O. H.) s. Farkas (L.); Haber (F.).
Warcollier (G.) u. Le Moal (A.), Best. v. Gesamtzucker u. Stärke in Kelterfrüchten 1709. — Apfelbranntweine 1850. — Acrolein in Apfelbranntwein 1850.
Ward (A. F. H.), Aktivierte Adsorpt. 993. — s. Constable (F. H.).
Ward (A. M.), Desylechlorid 2458. — s. Mitchell (A. D.).
Ward (A. W.), Zahnfüllmittel 2686*A.
Ward (D.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
Ward (G. E.) s. May (O. E.).
Ward (H. L.) s. Western Electric Co. Inc.
Ward jr. (K.) s. Pringsheim (H.).
Ward (L. E.) s. Dow Chemical Co.
Ward (R.) s. Booth (H. S.).
Ward (R. W.) s. Hockey (J. F.).
Ward (T. W.) u. Hand (J.), Überzüge aus Celluloseäther-Lsgg. 1842*F. — Lacke u. Überzüge aus Nitro-, Äthyl- oder Benzylcellulose 1843*F.
Ward-Love Pump Corp. u. Johnson (O. W.), Enthärten v. W. 3001*A.
— u. Sweeney (O. R.), Enthärt. v. W. 2350*Can.
Wardlaw (W.) s. Cooper (A. J.); Cox (E. G.); Drew (H. D. K.).
Wardner (C. A.) u. Lowy (A.), Nitrier. v. m-Diphenylbenzol u. Derivv. d. Nitro-m-diphenylbenzols 1619.
Ware (A. H.) u. Smith (V.), Analyse v. Pflanzepulvern u. Extrakten. 2. Mitt. 3448.
Warembourg (H.) s. Boulanger (P.).
Wartolomejewa (F. J.) s. Skopintzew (B. A.).
Waring (A. H.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
Waring (F. H.), Beseitig. v. Geschmack u. Geruch im W. 263.
Waring (W. S. N.) s. Bain (E. C.).
Wark (E. E.) s. Cox (A. B.).
Wark (I. W.), Flotat.-Erscheinn. 595. — s. Cox (A. B.).
Wark (N.) s. Klaus (A.).
Wark (N. J.), Veränd. d. Zus. v. Stahl u. Schlacke beim Abstechen aus d. Ofen in d. Pfanne u. beim Vergießen in d. Blockformen 113. — s. Bettendorf (C.).
Wark (R.) s. Taylor (J.).
Warlakow (M. N.), Heilpflanzen d. östl. Transbaikaliens 2681.
Warning (E.), Photochem. Bldg. v. Phosgen 1893. — Dch. belichtetes Cl₂ sensibilisierte CO₂-Bldg. 1893.
Warnecke (A.) s. Fischer (F.).
Warneke (L.), Fucoma-Gerber-Verf. 462.
Warner (C. W.) s. Standard Electric A.-S.
Warner (J. C.) s. Flowers (L. C.).
Warner (R. M.) s. Miller Rubber Co.
Warner (W. L.), Automat. Lichtbogenschweißen v. Stahl 284.
Warnier (W. L. A.), Knallsilber v. Berthollet 2029.
Warning (W. G.) s. Swann Research Inc.
Warra (F.), Äscherverf. 1404*A.
Warren (B. E.), Strukt. v. Asbest 1280.
Warren (H.), Mineral. Isolierstoffe. 2. Mitt. 1212. — Keram. Isolierstoffe. 3. Mitt. 1212. — Glas. Isolierstoffe. 4. Mitt. 1212. — Geformte Isolierstoffe. 5. Mitt. 1212. — Geformte synthet. Isolierstoffe. 6. Mitt. 1212. — Isolierlacke etc. 7. Mitt. 1812. — Isolatt. Holz, Papier usw. 8. Mitt. 2698.
Warren (H. V.) u. Loofbourow (R. W.), Vork. u. Verteil. d. Edelmetalle in d. Montana u. Idaho Gruben 3215.
Warren (L. A.) u. Smiles (S.), Umlager. v. Oxydsulfonen. 2. Mitt. 527.
Warren (L. E.), Pharmazie u. Medizin im alten Ägypten 3. — Ipomeaharz 3739.
Warren (W.) u. Mc Lachlan (T.), Malz-Speiseessig 1539.
Warschat (H.), Korros.- u. Steinablager.-Verhüt. in Warmwasserbereichern 1814.
Wartenberg (H. v.) u. Hanisch (K.), Bldg.-Wärme v. HCl 3371.
— u. Reusch (H. J.), Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxyde. 4. Mitt. (Al₂O₃) 2442.
— u. Schütza (H.), Bldg.-Wärme d. HF 511.
— u. Werth (H.), Bldg.-Wärme v. CuO 1421.
Wartiovaara (U.), Autotroph. Bakterien 2669.
Wasastjerna (J. A.), Röntgenstrahlen 666.
Waser (E.) u. Mohler (H.), Organ. Hilfsstoffe für Butter u. Margarine 3172.
—, Mohler (H.) u. Almay (F.), Nachw. v. Holundersaft in Wein 3170.
Washburn (E. R.) u. Olsen (A. L.), Genauigk. d. Konz.-Bestst. v. HCl-Lsgg. u. NaOH-Lsgg. mitt. d. Eintauchrefraktometers 2209.
Washburn (E. W.), Krystalliner Kautschuk-KW-stoff 302. — Best. v. Druck-Vol.-Temp.-Bezieh. u. Mess. hoher Drucke 3369.

- Washburn (H. C.) u. Klemme (C. J.), Beginning pharmacy [650]. [1203].
- Washburn (R. M.) s. Dee Hy Products Co.
- Washington jr. (G.), Elektr. Kondensator 262* A.
- Washington (H. S.), Ferrosilit 1767.
- Wasicky (R.), Saponine 1325. — Lehrbuch d. Physiopharmakognosie für Pharmazeuten [3129]. — s. Leonhardt (H.).
- Wasitzky (A.) Mikroextrakt.-App. 742.
- Wasmuht (R.), Fe-B-Legier. u. 18-8-Stähle mit Borzusätzen 1229. — s. Houdremont (E.).
- Wasser (E.), Lad.-Mess. an Se-Teilchen bei hohen Gasdrücken 3667.
- Wassertuhr (H.), Soxhlet mit Dreiweghahn 1109.
- Wassermann (A. v.), Wassermann (R. S. v.) Wassermann (F. R. v.) u. Neuberg (C.), Haltbare Bakterienpräpp., -extrakte, Toxine, Sera u. dgl. 1040* D.
- Wassermann (F.) u. Hopff (H.), Grundriß d. organ. Chemie [3104].
- Wassermann (F. R. v.) s. Wassermann (A. v.).
- Wassermann (G.) s. Schmid (E.).
- Wassermann (R. S. v.) s. Wassermann (A. v.).
- Wassermeyer (H.), NH_3 -Bldg. d. Niere 1320.
- Wassilewski (W. G.), Trockenmilchfabrikat. [3805].
- Wassiljew (A. A.), Metallegier. u. Traumatologie 1196. — Unters. d. Leders auf freie H_2SO_4 3044.
- u. Sinkowskaja (A. K.), Gewichtsanalyt. Schnellmethode ohne Glühen d. Ndd. 3124.
- u. Stutzer (E.), Best. v. Hypochlorit u. Chlorat in stark alkal. Lsgg. 410. — Best. d. Unlös. in $\text{Ca}(\text{OCl})_2$ 410. — Best. d. CO_2 u. Alkalität im Hypochlorit 745.
- Wassiljew (A. W.) s. Saaburov (N. W.).
- Wassiljew (B. B.) s. Achumow (E. I.).
- Wassiljew (D. T.) s. Rabinowitsch (A. J.).
- Wassiljew (I. M.), Dynamik d. Kohlehydrate beim Weizen. 2. Mitt. 234.
- Wassiljew (P. I.) u. Romm (I. I.), Analyse v. Glasindustriesanden [2863].
- Wassiljew (P. W.) s. Schur (M. F.).
- Wassiljew (S.) s. Iljin (B.).
- Wassiljewa (E. W.), Mikro-Rk. auf Mg 1660.
- Wassin (M.) s. Bonwetsch (G.).
- Wataghin (G.), Entdeck. d. Neutronen 3516.
- Watanabe (H.) s. Gildemeister (E.).
- Watanabe (M.) s. Shikata (M.).
- Watchorn (E.) u. Mc Cance (A. R.), Anorg. Bestandteile d. Cerebrospinal-Fl. 2. Mitt. Ultrafiltrat. v. Ca u. Mg d. Serums 1798.
- Waterfill (R. W.), Dichlormethan u. Dichloräthylen als Kältemittel 905.
- Waterman (A. T.), Gleichgewichtsverteil. d. Potentials u. d. Elektronen außerhalb einer Leiteroberfläche 2603. — Potential-schwelle an Leiteroberflächen 3677.
- Waterman (H. I.) s. Breedveld (G. J. F.).
- Schoorel (G. F.); Vlughter (J. C.).
- , Jong (S. C. de) u. Tulleners (A. J.), Estn. Schieferöl 644.
- u. Nuyt (T. W. Te), Octen 2621.
- , Tulleners (A. J.) u. Webber (W. C.), Erdöl 478.
- Waterman (H. I.), Tussenbroek (M. J. van) u. Dijk (J. A. van), Hart. v. Sojabohnenöl 1094.
- u. Zaayer (M.), Hydrier. d. Arachisöls 2389.
- Waters (H. L. H.), Reifen v. Käse 3497* E.
- Waters (R. B.) s. Robertson (A.).
- Waters (W. A.), Polare u. unpolare chem. Rkk. 164.
- Waters (W. C.), Periphere Gefäßerkrankk. 245.
- Waterton (S. C.), Viscosität u. Temp. (geschm. u. plast. Glas) 2354.
- Watkins (A. O.), Behandeln v. aus Ag oder Ag-Legier. bestehenden Gegenständen 1072* E.
- Watkins (G. B.) s. Libbey-Owens-Ford Glass Co.
- Watkins (W. J.), Ausstoßvergär. 631.
- Watkins-Pitchford (H.), Fleischkonservier. 1249* Belg.
- Watrin (J.) s. Collin (R.); Florentin (P.).
- u. Florentin (P.), Schilddrüse u. Genitaltrakt 1317.
- Watrin (M.) u. Brabant (H.), Zondek-Rk. 1644.
- Watson (C. B.) s. Pure Oil Co.
- Watson (H. B.) u. Yates (E. D.), Konstitutionelle Faktoren u. prototrope Umwandll. in CO-Verbb. 2. Mitt. Säuren- u. Basenkatalyse bei d. Bromier. halogenierter Acetone 1283.
- Watson (H. E.), Kontakt v. glatten Oberflächen 684. — s. Rao (Y. K.).
- Watson (H. G. I.) u. Keys (D. A.), Piezo-elekt. Mess. d. Druckschwankk. im Verbrenn.-Motor 956.
- Watson (K. M.) u. Ceaglske (N. H.), Heizgasanalysen 806.
- Watson (S. G.) s. Holmes (W. C.) and Co.
- Watson (S. J.) u. Ferguson (W. S.), Intensive Bewirtschaft. d. Weiden. 8. Mitt. Verdaulichk. u. Futterwert v. frischem u. getrocknetem Gras 141; 9. Mitt. Verdaulichk. v. getrocknetem Heu 141.
- , Procter (J.) u. Ferguson (W. S.), Intensive Bewirtschaft. d. Weiden. 11. Mitt. Wrkg. v. N auf Wiesenpflanzen 142.
- Watson (T. A.) s. Ramsey (J. B.).
- Watson (W. W.) s. Fredrickson (W. R.).
- u. Fredrickson (W. R.), Spektr. d. Sr-Hydrids 671, 1889.
- „Watt“ s. Elektrische Glühlampenfabrik „Watt“ Akt.-Ges.
- Watt (G. L.), Amytal-Na in d. Behandl. v. eklampt. Anfällen 3269.
- Watt (J. M.) u. Breyer-Brandwijk (M. G.), The medicinal and poisonous plants of Southern Africa [1805].
- Watt (J. S.) s. Matejka (K.).
- Wattenberg (H.), CO_2 in d. Tiefen d. Ozeans 997.
- Watts (A. S.), Brennen keram. Waren 2097* D.
- Watts (G. E.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Watts (G. W.) s. Standard Oil Co.
- Watts (H. E.), Gasexplos. 1558.
- Watzlaweck (O.) s. Friedrich (A.).
- Waugh (W. A.) s. King (C. G.).
- u. King (C. G.), Vitamin C 1468.
- Waukegan Chemical Co u. Bucy (E. H.), Lack-überzug 2117* Can.

- Wawilow (A. S.)**, Getreidebeizmittel 759* Russ.
- Wawrziniok**, Verbrenn.-Verlauf, Luftüberschußzahl, Verpuff.-Grenzen, Abgaszus. u. Heizwerte v. Kraftstoff-Luftgemischen 1867. — Korros. v. Kraftfahrzeugteilen dch. Schmiermittel 2572.
- Waxed Papers Ltd. u. Ralston (W.)**, Wachspapier 1391* E.
- Wayne (T. B.)**, Trenn. v. Petroleum-W.-Emulss. 3182* A.
- Weatherill (P. F.) u. Brundage (P. S.)**, At.-Gew. v. Si 3691.
- Weaver (E. R.) s. Eiseman (J. H.)**
- Weaver (H.) s. Baker (W. E. B.)**
- Weaver (P.) s. Botset (H. G.)**
- Webb (B. H.) s. Holm (G. E.)**
- u. **Holm (G. E.)**, Hitzekoagulat. d. Milch. 2. Mitt. Einfl. variiert zugesetzter Salze auf d. Hitzebeständigk. 3640.
- Webb (C. G.) s. Madgwick (E.)**
- Webb (C. N.)**, Benzanolil 1433. — s. **Hurd (C. D.)**
- Webb (G. M.) s. Hughes (A. L.)**
- Webb (H. W.) s. Barry (F.)**
- u. **Messenger (H. A.)**, Metastabiles Hg-Atom 1596.
- Webb (J. H. E.) s. Jones (W. J.)**
- Webb (S. K.) s. Scott (W. W.)**
- Webb (W. R.) s. Eastman Kodak Co.**
- Webber (C. S.) s. Eastman Kodak Co.; Kodak Ltd.; Kodak (Australasia) Proprietary Ltd.**
- Webber (E. F.) s. Niagara Smelting Corp.**
- Webber (W. C.) s. Waterman (H. I.)**
- Weber (A. E.)**, Färben v. Seidengarn mit Küpen- u. Naphtholfarben 1518, 2534.
- Weber (A. J.) s. Mc Lean (H. C.)**
- Weber (E.)**, Aufgabe d. absol. elektr. Dimensions.-Syst. 1753.
- Weber (F.)**, Harnstoff-Permeabilität v. Stomata-Zellen 887. — Plasmolysepermeabilität bei Kälte 3255. — Plasmolyse u. „Surface precipitation reaction“ 3255.
- Weber (F. W.) s. Maywood Chemical Works.**
- Weber (H.) s. I. G. Farbenindustrie.**
- Weber (H. H.) u. Gueffroy (W.)**, Beiz-, Lackier- u. Poliermittel 1035.
- Weber (H. J.) s. Straus (F.)**
- Weber (H. M.) s. Ellis-Foster Co.**
- Weber (I. E.) s. Titanium Ltd.**
- Weber (J.) s. Soc. An. pour l'Industrie de l'Aluminium.**
- Weber (K.)**, Opt. Best. d. NaNO_2 2211. — Fluoreszenzauslösch. 2926.
- , **Dresner (E.) u. Agram (B.)**, Absorpt.-Verteil. in Lsgg. mit 2 absorbierenden Komponenten 2927.
- Weber (Karl)**, Provoreaktin-Rk. 563.
- Weber (L.)**, Extrahieren v. Ölen u. Harzen aus getrocknetem Hopfen 3494* A.
- Weber (S.) s. Iglaue (K.)**
- Weber (W. C.)**, Korros.-Schwierigk. bei H_3PO_4 3783.
- Weber (W. F.)**, Metallurgie d. Cu [1073].
- Weber (W. N.)**, Trilobite d. Turkestan [1770].
- Weberbauer (A.)**, Säurebeständigk. u. Verwitter. v. Glas 2094. — Säurebeständigk. v. Glas in Abhängigk. v. d. Zus. u. Verwitter. v. Glas 2508.
- Webr**, Cechoslovakische Normen für Laboratoriumsglas 250.
- Webster (A.)**, Verwert. v. Tieftemp.-Koks 1993.
- Webster (B.) s. Swingle (W. W.)**
- , **Piffner (J. J.) u. Swingle (W. W.)**, Wrkg. d. Nebennierenrindenhormons auf d. Gasstoffwechsel v. n., thyreoidektomierten u. thyreoidektomierten-epinephrektomierten Katzen 2066.
- Webster (D. R.) u. Komarov (S. A.)**, Mucoprotein im Magensaft 240.
- Webster (E. T.) s. Heilbron (I. M.)**
- Webster (G. L.) s. Blicke (F. F.)**
- Webster (H. C.)**, Kern- γ -Strahl. 13.
- Webster (H. G.) s. Winnett (I. W. G.)**
- Webster (H. L.) s. Conn (L. W.)**
- Webster (T. A.) s. Bourdillon (R. B.)**
- Webster (W. L.)**, Unstetigk. am F. v. Bi 656.
- Webster-Jones (S.) u. Jones (A. J.)**, Bi-Na-Tartrat u. Mixture Bismuthi composita acida cum Pepsino 3271.
- Wecker (E.) s. I. G. Farbenindustrie.**
- Wedekind (E.)**, M. v. Wrangell, Fürstin Andronikow 649.
- u. **Möbius (K.)**, Kontaktgifte zur Bekämpfung v. Forstschädll. 2. Mitt. 424.
- u. **Ring Gesellschaft chemischer Unternehmungen m. b. H.**, Bekämpf. v. tier. u. pilzl. Schädll. 427* D.
- Wedemann (W.)**, Milzbranderreger im phosphorsäuren Futterkalk aus milzbrandsporenhalt. Knochenmaterial in Gelatinefabriken 3317.
- Wedger (W. L.) u. Edmands (J. W.)**, Feuerlöschmittel 1947* E.
- Wedgwood (G. A.)**, Elastizitätsmodul eines Stahlbarrens 602.
- Weed (L. A.) s. Ecker (E. E.)**
- Weeh (H.)**, Kunststein-MM. 3138* Oe.
- Weeks (M. E.)**, Entdeck. d. Elemente. 7. Mitt. Nb, Ta, V 650; 8. Mitt. Pt-Metalle 650; 9. Mitt. K, Na u. Li 650; 10. Mitt. Erdalkalimetalle, Mg u. Cd 650; 11.—15. Mitt. Zr, Ti, Ce, Th, B, Si, Al 2586; 16. Mitt. Seltene Erden 3353. — Bi-o-anisidin als innerer Indicator für d. Fe-Best. nach d. Bichromatmeth. 2211.
- Weeks (M. Z.) s. Turner (R. G.)**
- Weerts (J.)**, Präzis.-Röntgenverf. in d. Legier.-Forsch. 3465. — s. **Straumanis (M.)**
- Weese (H.) u. Scharpf (W.)**, Evipan 2330.
- Weger (P.)**, Einw. d. Baldrians auf d. Temp. 2076.
- Wegler (R.)**, Verester. d. opt. Antipoden eines Racemates dch. opt.-akt. Katalysatoren 3858.
- Wegner (K. H.)**, As in ternären Lagermetallen auf Bleibasis 1504.
- Wegscheider (R.)**, Wi. Ostwald I. — Entdeck. d. roten P 1405.
- Wehage (K.) s. Bodenheimer (W.)**
- Wehefritz (E.) u. Gierhake (E.)**, Wachstumsstoffe im Schwangerenurin 730.
- Wehmhoff (B. L.)**, Haltbark. v. Papier 947.
- u. **Clark (D. P.)**, N. Vervielfältig. (Mimeographen)-Farbe 2111.

- Wehr (G.), Feststell. d. Schmierölverdunn. u. -verschmutz. 2576.
- Wehr (M. R.), Absorpt. u. Resonanz d. ultraroten He-Linien 1595.
- Wehrli (M.) s. Bächtiger (P.).
- u. Bächtiger (P.), Elektronenstöße in d. Bogenentlad. 2020.
- Wehrmann (F.), Elmocidverf. 1539. — Pulfrich-Photometer in d. Brauerei u. Mälzerei 2383.
- Weichherz (J.) u. Marschik (H.), Löslichk. d. Cholesterins in Lösungsm.-Gemischen 2059.
- u. Saechting (H.), Emulss. 4. Mitt. 1. Teil Systst. aus Na-Oleat, Phenol u. W. 2937; 4. Mitt. 2. Teil. Systst. aus Na-Oleat, Phenol u. W. 2938.
- Weick, Viscositäts-Best. 2908.
- Weicker (B.), Chinolinreihe. 3. Mitt. Orale Yatren-Wrkg. an kranken Tieren 3117.
- Weidenhagen (R.), Trenn. v. α -Glucosidase u. β -Fructosidase in Hefeautolysaten u. Spalt. v. Saccharose 2470. — Enzymat. Spalt. v. Rohrzucker u. Derivv. 2470.
- Weidenmüller (H.) s. Grund (E.).
- Weidig (J. K.) s. Cellulose Utilities Corp.
- Weidinger (A.) s. Katz (J. R.).
- Weidmann (H.) s. Metallgesellschaft A.-G.
- Weidner (C.), Zahnreinig.-Mittel 1203°F. — Kosmet. u. pharmazeut. Zubereit. 3121°D.
- Weidner (C. R.) u. Davis (L. E.), Korros. v. Rohrleit. 439.
- Weidner (V.), Photograph. Wrkg. langsamer Kathodenstrahlen 322.
- Weigel (R.) s. Victor Chemical Works.
- Weigel (R. G.), Lichttechn. Gläser 1057.
- Weigel (T.) s. I. G. Farbenindustrie u. Bögemann (M.).
- Weigert (F.), Micellartheorie d. photograph. latenten Bildes 2134. — Photodichroismus u. Photoanisotropie. 12. Mitt. Method. 2081. — Sensibilisier. 1. u. 2. Art 2599. — Photochemie d. arom. Nitroaldehyde 2818.
- u. Stiebel (F.), Photodichroismus u. Photoanisotropie. 8. Mitt. Induzierter Photodichroismus bei Erreg. mit gemischten Lichtern 977; 9. u. 10. Mitt. Photograph. Vers. mit polarisiertem Licht. 1. u. 2. Mitt. 977; 11. Mitt. Photodichroit. Spiegel 977.
- Weigle (J.), Ramaneffekt mehratom. Moll. 1891.
- Weigle (O. M.) s. Bartow (E.).
- Weihe (A.) s. Deutsche Celluloid-Fabrik.
- Weil (A. J.) u. Besser (F.), Antigene Eigv. v. Cholesterin u. Derivv. 3428.
- Weil (A. W.), „Anod.“ Oxydat. u. Färben d. Al 2869.
- Weil (K.) s. Antropoff (A. v.).
- Weil (Kurt), Wand- u. Isolierplatten 3325.
- Weiland (H. J.) s. Gubelmann (I.); Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Weiler (J.), Ramaneffekt u. mol. Anisotropie 1891. — Ramaneffekt in Kieselsäureestern u. SiO₂-Gelen 3839. — s. Signer (R.).
- Weiler (M.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Weill s. Mouriquand (G.).
- Weinand (K.) s. I. G. Farbenindustrie u. Zahn (K.); Junkersdorf (P.).
- Weinbaum (O.) s. Scharf (K.).
- Weinberg (A.) s. Graf (R.).
- Weinberg (J.) s. Neumann-Wender.
- Weinberg (W. H.) s. Grasselli Chemical Co.
- Weinbrenner (E.) s. Reihlen (H.).
- Weingärtner (E.) s. Berl (E.).
- Weingand (R.) s. Wolff & Co. Komm.-Ges. auf Aktien.
- Weingeroff (M.), Strahl.-Meßgerät 1806.
- Weinhart (H. W.) s. Electrical Research Products Inc.
- Weinmann (F.) s. Brahn (B.).
- Weinmann (H.) s. Aufhammer (G.).
- Weinmayr (V.) s. Johnson (E. H.).
- Weinstein (A.) s. Harrop jr. (G. A.).
- Weinstein (L. I.) u. Benedetti-Pichler (A. A.), Dest. zur Best. d. flücht. Bestandteile v. Cu-Zn-Legier. 2851.
- Weinstein (P.) s. Sellei (C.).
- Weirick (E. S.), Textilprüf.-Labor. 147.
- Weis (C. R.), Tox. Lebercirrhose nach Atophanverbb. 3119.
- Weis (F.), Dän. Heide- u. Podsolböden 758.
- Weis (J.) s. Spillmann (L.).
- Weise (C.), Tonerdezement 2509.
- Weise (E.), Dest. v. Steinkohlenteer mit h. Koksofengasen 3331.
- Weise (Erich), Betoneinzelstoffe u. Sandtränk.-Verf. 421.
- Weise (P.) s. Henglein (F. A.).
- Weise (R.), Elast. Konstanten d. Kautschuks bei großen Spann. 2549.
- Weiser (H. B.) u. Gray (G. R.), Mechanismus d. Koagulat. v. Solen dch. Elektrolyte. 3. Mitt. Austauschadsorpt. während d. Koagulat. v. Hydroxydsolen 2437.
- u. Milligan (W. O.), Von Weimarns Theorie d. Nd.-Bldg., Bldg. v. koll. Au 1897.
- Weiser (S.) u. Végelyi (E.), Jodtoleranzverss. an Schafen u. Lämmern 3437.
- u. Zaitschek (A.), Zus. u. Verdaulichk. v. Futterrüben 460.
- Weisgerber (W.), Feinkornaufbau u. Qualität d. Zemente 1220.
- Weisheit (G.), Auskrystallisieren v. Salzen 1050°D.
- Weiss (A.-G.), Monguio (J.) u. Bernard (L.), Parathyreoidektomie u. Blutkalk 1796.
- Weiss (A. J.) s. Vulcan Proofing Co.
- Weiss (C. H.) u. Louis (M.), Kalibrier. v. App. zur Mess. d. absol. Viscosität 742.
- Weiss (E.) s. Freudenberg (K.).
- Weiss (H.) u. Velling (E.), Grenzflächen-spann. zwischen Mineralölen u. wss. Elektrolytsgg. 2572.
- Weiss (J.) s. Hackspill (L.).
- Weiss (Josef), Poröse Isolierplatten 949° Schwz.
- Weiss (K.), Deutscher Kamera-Almanach [3660].
- Weiss (P.), Mol.-Feld 1274. — Ferromagnet. Momente u. period. Syst. 3843.
- Weiss (R.) u. Knapp (E.), Triphenylmethane. 7. Mitt. Methylindiphenylphenylmethan-keton 2180.
- Weiss (S.) s. Ellis (L. B.).
- , Robb (G. P.) u. Ellis (L. B.), Syst.-Wrkg. d. Histamins beim Menschen 1036.

- Weiss (Walter)**, W.-Dampfdest. in d. Fettanalyse 2894.
- Weiss (Willy)** s. Zschimmer & Schwarz Chemische Fabrik Dörlau.
- Weiss & Downs, Inc. u. Craver (A. E.)**, Beseitig. d. alkal. Beschaffenh. v. Harn 3440* A.
- Weißbach (H.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Beck (C.).
- Weißbach (K.)** s. Braun (J. v.).
- Weißberger (A.)** s. Graupner (H.); Weygand (C.).
- **u. Bach (H.)**, Pigment d. Goldfischhaut 79.
- Weisselberg (A.)**, Die Leistung eines Trockners beeinflussende Faktoren 2214.
- Weissenberg (K.)**, Mechanik deformierbarer Körper 32.
- Weissenberger**, Tetralinverf. zur Naphthalinbesitzig. 151.
- Weissenborn (A.)**, Hochprozent. Ra. resp. Ms.-Th.-Präpp. 1671. — s. I. G. Farbenindustrie u. Knorr (A.); Winthrop Chemical Co.
- Weissenstein (F.)**, Lagermetalle 2525* Oe.
- Weissshuhn (C.) & Söhne**, Halbcellulose 1256* D.
- Weisskopf (V.)**, Koppl.-Breite u. Stoßdämpf. 334.
- Weithaler (A.)**, Zementüberzüge 1820* F.
- Weittenhiller (H.)**, NH_3 - u. Bzl.-Gewinn. aus Koksofengasen mit d. Feldwäscher [487].
- Weitz (R.)**, Formule de médicaments nouveaux pour 1933 [2079]. — s. Nunès (M. P.).
- Weitzel (W.)**, Heilfaktoren einheim. Früchte 3027. — Früchte mit spezif. Heil-Wrkg. 3027.
- Weizel (W.) u. Beeck (O.)**, Ionisier. u. Anreg. dch. Ionenstoß 831.
- Welch (G. B.)**, Fowlers Theorie d. Photoelektrizität 3523.
- Welch (M. B.)**, Coombs (F. A.) u. Mc Glynn (W.), Mimosarinden. 3. Mitt. 3822.
- Welch (S. A.)** s. British Celanese Ltd.
- Welcher (F. J.) u. Briscoe (H. T.)**, Systemat. Analyse d. Anionen 2491.
- Weld (Le Roy D.)**, Höhenstrahl. 1750.
- Welge (M.)** s. Ruggli (P.).
- Welikowski (D. S.)**, Konsistente Fette 958* Russ.
- Wellcome Foundation Ltd., Henry (T. A.) u. Paget (H.)**, Antileprose Drogen 1199* E.
- Wellings (A. W.)**, Titrat. v. Nitraten mit TiCl_3 u. Alizarin 2339.
- Wellm (J.)**, Fl. Nitrobenzol in Nähe d. F. 3828.
- Wellman (V. E.)**, Dampfdest.-App. aus Glas 1041.
- Wellmann (M.)** s. Schleede (A.).
- Wellmann (Marianne)** s. Fredenhagen (K.).
- Wellmann (O.)** s. Marek (J.).
- Wells (C.)** s. Walters jr. (F. M.).
- Wells (D. A.)** s. Balinkin (I.).
- **u. Lange (W.)**, Demonstrat. d. Brownschen Beweg. in Gasen 3189.
- Wells (H. G.) u. Long (E. R.)**, The chemistry of tuberculosis [1803].
- Wells (J.) u. Wade (L. G.)**, Behandl. d. Luft auf niedrige Feuchtigk. mit Silicagel 261.
- Wells (J. H.)** s. Southcombe (J. E.).
- Wells (S. D.)**, Papierstoff 2394* Can. — s. Hyde (A. M.).
- Welsch (O. D.)**, Ursache d. Flotat. 3606.
- Welsh (P. C.)**, Kunstleder 3035* Can.
- Welte (E.)**, Feldmauskämpfung. 2358.
- Welter (A.)**, Leicht lösl. Gemische aus Seifen u. Persalzen 2258* F. — Gemische aus Seifen u. Persalzen 3031* Oe.
- Welti s. Gérard (P.).**
- Welty (G. D.)**, Mg-Legierr. im Flugzeugbau 3143.
- Weltzien (W.)**, Heiße u. kalte Mattier. v. Acetatseide 1254.
- **u. Coördt (W.)**, Gewebeunterss. 7. Mitt. Schußplatzler in Kunstseidenkrepp 1697; 8. Mitt. Kettstreifen in Acetatseidenstoffen 1697. — Spann. in kunstseidenen Geweben 3500.
- **u. Königs (W.)**, Ölgeh.-Bestst. an Acetatseide 1101. — Festigk.-Mess. an Kunstseidenkreppgarnen 3500.
- Welwart**, Qualitätsverbesser. v. Feinseifen 794. — Verh. v. Cyclonol zu Körpern v. seifenähnli. Eigg. 926. — Fl. Seifen 1250. — Erhöhd. d. Netzfähigk. v. Kondensat.-Prodd. höher mol. Fettalkohole mit Sulfonier.-Mitteln 1368. — Säurebestand. Seifen u. Türkischrotöl 1387. — Schampuns 1472. — Verh. u. Kondensat.-Prodd. hochmol. aliphath. Fettalkohole mit Sulfonier.-Mitteln gegen hartes W. 2257. — Flammenschutz v. Holz 2402. — Wasserglas-halt. Wasch- u. Seifenpulver u. deren Verh. zu hartem W. 2560. — Haarglanzmittel 3271. — Zahnpasten u. Zahnpulver 3272. — Haarwaschseifen 3975.
- Wenckebach (K. F.)**, Herztod bei Beriberi 2842.
- Wendebrorst (E.)**, Zerstör. v. Ziegelmauerwerk dch. osmot. Druck 3941.
- Wendel (R.)**, Verminder. d. W.-Geh. v. faser. Material 1255* Schwed. — Bleichen v. Papier-M. 1255* Schwed. — Papierherst. 1255* Schwed.
- Wendelstein (J. G.)**, Chicago-SS-Säure 3016.
- **u. Schpinel (R. M.)**, Hydrolyse d. 1.5-Naphthylaminsulfonsäure 1832.
- Wendt (v.)** s. Müller-Lenhartz.
- Wendt (H.)**, Phosphatide u. Cholesterin in Gesamtblut, Plasma u. Erythrocyten nach Olivenölbelast. 1648.
- Wendt (H. D.)**, Sahnepräpp. 792* E. — s. Sharples Separator Co.
- Wenner (R. R.) u. Beckman (A. O.)**, Quantenausbeute bei d. photochem. Zers. v. gasförm. N_2H_4 3522.
- Wensorski-Troitzki (N.)**, W u. seine Lagerstätten 2233.
- Went (J. J.)** s. Carrelli (A.).
- Wentz (B.)** s. Salmang (H.).
- Wentz (E. C.)**, „Hypernik“-Anwend.-Möglichkeiten 2717.
- Wentzel (W.)** s. Pirak (H.).
- Wenzel**, Neuerr. im Tiefdruckverf. (gewerbehygien. Bedeut.) 2347.
- Wenzel (E. H.)**, Wärmeisolierende Schichten auf Wände 1486* Schwed.
- Wenzl (Hans)** s. Klein (G.).

- Wenzl (Hermann), Bleichverf. für Sulfat-, Sulfat- u. Natroncellulose 2898*F.
- u. Congehl (M.), Merzerisierlaugen u. physikomechan. Eig. d. Holzzellstoffe 1099.
- Werber (E.) s. Bume (G. F.).
- Werchowskaja (W.) s. Chmelnitzkaja (I.).
- Werder (F. v.) s. Windaus (A.).
- Wereschtschagin (G. J.), Gelöster O_2 in natürl. Wässern 3857.
- Werigin (W.), Cu-Si 3012.
- Werking (L. C.) s. Prest-O-Lite Storage Battery Corp.
- Werkman (C. H.) s. Osburn (O. L.).
- u. Davis (C.), App. für kontinuierl. frakt. Vakuumdest. 3747.
- u. Gillen (G. F.), Trimethylenglykol dch. Gär. 2324. — Trimethylenglykol erzeugende Bakterien 3262.
- u. Osburn (O. L.), Butyl- u. Äthylalkohol in Gemischen 1045.
- Werkspoor N. V., Krystallzucker 2888*E.
- u. Bonath (R.), Kühlen v. gesätt. Zuckerlsgg. 3970*A.
- Werle (E.) s. Frey (E. K.).
- Werley (G. L.) s. New Jersey Zinc Co.
- Wernadski (W. I.), Lebende Organismen u. isotope Gemische chem. Elemente 1636. — Radioaktivität u. Geologie 1749 — s. Chlopin (W. G.).
- Werner (A.) s. Bünger (H.).
- Werner (D. R. E.) s. Stalhane (O.).
- Werner (G.) s. Parhon (C.-I.).
- Werner (H.), Synthol 2331.
- Werner (Heinrich), Raffinat. v. KW-stoffen 3183*Schwz.
- Werner (K.), CaO-halt. Kreide für Kitt 1575. — s. Monolith Steinmodellplatten-G. m. b. H.
- Werner (Karl) s. Deutsche Gold- u. Silber-Scheide-Anstalt vorm. Roessler.
- Werner (L.) s. Wagner-Jauregg (T.).
- Werner (M.), Korngröße, Eutektikum u. Korros. 921.
- Wernick (S.), Verhüt. d. Korros. 606. — Oberflächenreinig. v. Metallen. 1. Mitt. 2363; 2. Mitt. Wrkg. alkal. Lsgg. auf d. Entfett. v. Metalloberflächen 3149. — Rostverhüt. dch. Cd- u. Zn-Plattier. 2869.
- Wernicke (W.), Mehlbestandteile u. Lagerfähigk., Teigausbeute u. Gärfähigk. 140.
- Wernitz (J. H.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Werre (J. P.) s. Schreinemakers (F. A. H.).
- Werschen-Weissenfelser Braunkohlen-A.-G., Reichgaserzeuger 482*D. — Schmieröl 485*D. — Beseitigung wss. Abfallstoffe u. Schlämme 3181*D.
- Werth (A. van der), Sulfonier.-Verff. zur Herst. v. Dispergier-, Netz- u. Waschmitteln [1703].
- Werth (H.) s. Wartenberg (H. v.).
- Werth (M.), Relat. Wirksamk. v. Linien d. Hg-Bogens bei Erreg. d. Ramanspektr. d. Bzl. 3521.
- Werthan (S.), Weißemaitlen mit neuen synthet. Harzen 2740.
- Wertheim (E. D.) s. Boer (H. W. de).
- Wertheim (L.), „Urgon“ bei Hyperidrosis, Ekzemen, Dermatomykosen u. Gewerbedermatosen 3913.
- Wertheimer (E.) s. Abderhalden (E.).
- Werther, Nachdunkeln v. Chromgelb 1520.
- Werther (U.) s. Lehmann (Hans).
- Wescott (W. B.) s. Dewey and Almy Chemical Co.
- Wesenberg (G.) s. I. G. Farbenindustrie u. Muth (F.).
- Wesley (W. A.) s. Trebler (H. A.).
- Wesly (W.), Best. d. Härte im W. 907. — Chem. Entgas. d. W. 2349. — Best. d. Resthärte im Kesselspeise-W. 3592.
- Wesolowski (K.) s. Broniewski (W.).
- Wessel & Co. G. m. b. H., Brausende Salzgemische 1853*D.
- Wesselkock (H.) s. Schenck (R.).
- Wesselowski (W. S.), Kreisker Graphit 1052.
- Wessely (F.) s. Späth (E.).
- u. Kallab (F.), Umlager. in d. Flavonreihe 218.
- u. Lechner (F.), 1,2,3,4-Tetraoxybenzolderivv., 6,7,8-Trioxycumarin u. Dimethylfraxetin 1303.
- u. Nadler (E.), Inhaltstoffe d. Wurzel v. Pimpinella saxifraga. 2. Mitt. 2196.
- Wesson (L. G.), Osborne-Mendelsche Salzmisch. 2672.
- West (A. P.) s. Baens (L.); Cruz (A. O.); Russell (P. F.); Tanchico (S. S.).
- u. Russell (P. F.), Larvenabtöt. 2. Mitt. Dch. Holzkohle adsorbiertes Pariser Grün gegen Larven v. Anophelesmoskitos 3460.
- West (C. D.), Krystallstrukt. v. rhomb. NH_4NO_3 1122. — s. Berman (H.).
- West (H. J.) s. Selden Co.
- West (W.) s. Friend (J. N.).
- West (Wm.) u. Paul (B.), Quantenausbeute bei d. Photozers. d. Alkylhalogenide in nichtpolaren Lösungsm. 2294.
- West (W. R.), Best. d. gesamten S-Geh. v. Schlacken, Erzen, Aschen usw. 1807.
- West Virginia Pulp and Paper Co. u. Drewsen (V.), Harzseife aus d. Abfallaugen d. Holzzellstoffabriken 3327*A.
- Westcott (B. B.) s. Vollmer (L. W.).
- Westcott (O. B.) s. Britton (H. T. S.).
- Westcott (W. W.) s. Martindale (W. H.).
- Westen (H. A. van) s. Vlугter (J. C.).
- Westenberg (L.) s. Kampen (G. B. van).
- u. Wibaut (J. P.), Kongokopalöl. 3. Mitt. 3,7-Dimethyl-3-acetylphthalid 3558.
- Westenbrink (H. G. K.), Atmung 2.
- Westerhoff (H.) s. Meissner (W.).
- Westerling (C. H. E.) s. Aktiebolaget Separator.
- Westermann (I.), Rh-Draht für Labor.-Öfen 250. — Aufnahme v. Ag_2O dch. Oxyde u. Oxydverb. bei höheren Temp. 653.
- Western Cartridge Co., O'Neil (A. S.) u. Schuricht (A. G.), Nitrocellulosesprengstoff. 811*A.
- , Schuricht (A. G.) u. Wright (G. T.), Schrot 3012*A.
- u. Wagner (W. E.), Schießpulver 2002*A.
- Pulver für Schrotpatronen 2002*A.
- Western Electric Co., Inc., Beath (C. F.) u. Heinicke (H. M. E.), Metallpulver für Magnetkerne 3467*A.

- Western Electric Co. u. Malm (F. S.), Reinig. v. Kautschuk 133* A.
 — u. Martell (C.), Kautschukmisch. als Isoliermaterial 261* A.
 — u. Shaw (L. I.), Reinig.-Mittel 3350* A.
 — u. Ward (H. L.), Hartkautschukgegenstände 1488* A.
 — u. White (J. H.), Schmiedbare Ni-Legier. 2367* Can. — Ni-Fe-Legier. 2525* Can.
 Westfälisch-Anhaltische Sprengstoff A.-G. Chemische Fabriken in Berlin, Sprengstoffe 811* D., 3185* D. — Bronzehlalt. Kolloidiumlacke 3168* D.
 Westgren (A.), Chemie d. Legierr. 764.
 Westinghouse Electric & Mfg. Co., Reinigen v. H_2 2093* F.
 — u. Brace (P. H.), Raffinat. v. Fe-Legierr. 1962* A.
 — u. Brown (A. L.), Fl. Emuls. 2775* A.
 — u. Elsey (H. M.), Elektrode für Elektronenröhren 2699* A.
 — u. Ford (J. G.), Isolieröle 485* A. — Reinig. gebrauchter Isolieröle 2580* A., 3653* A.
 — u. Frey (A. A.) u. Cole (G. H.), Magnet. Legier. 1962* A.
 — u. Mahaney (R.) u. Brazelton (W.), Isolierstoffe 3931* A.
 — u. May (D. R.), Glyptalharze 450* A.
 — u. Merten (W. J.), Graues Gußeisen 768* A.
 — u. Morgan (D. W. R.), Kondensieren v. Öldämpfen 3043* A.
 — u. Pilling (N. B.), Cu-Ni-Mn-Legier. 2525* A.
 — u. Smith (J. N.), Elektrode 581* A.
 — u. Spence (Le Roy U.), Trocknen v. Öl-anstrichen 3023* A.
 — u. Styer (G. A.), Isoliermaterial 3589* A.
 — u. Thomas (T. P.), Verchromen 1072* A.
 Westinghouse Lamp Co., Driggs (F. H.) u. Lilliendahl (W. C.), U 2524* A.
 — u. Marden (J. W.) u. Lederer (E. A.), Elektronenröhre 2699* A.
 — u. Rich (M. N.), Trennen v. Zr, Ti u. Hf 419* A.
 Westman (A. E. R.), Wrkg. mechan. Druckes auf d. Saugfähigk. u. Trockn.-Eigg. v. keram. Tonen. 1. Mitt. 3763.
 Weston (H. E.), Kontrollinstrumente für Zellstoff- u. Papierfabrikat. 3324.
 Weston (P. E.) u. Hass (H. B.), Butene aus n-Monochlorbutanen 2033.
 Westphal (U.) s. Butenandt (A.).
 Westsmith (J. N.), Bekämpf. v. Bzn.-Tankbränden 2348.
 Westvaco Chlorine Products Inc. u. Low (F. S.), HCl 2219* A.
 Wetial, Soc. à Responsabilité Limitée u. Kachkaroff (P.), $(NH_4)_2SO_4$ 3455* F.
 Wetrow (E.) s. Sokolik (A.).
 Wettstein (A. A.), Bronzieren v. Seide, Kunstseide 1839* Can.
 Wetzel (E.), Best. d. $[H^+]$ 2081.
 Wetzel (K.), Carboxylat. Syst. im grünen Blatt 2468. — Kinetik d. Carboxylasewrkg. u. ihre Bedeut. zur Steuer. d. biol. Kohlenhydratabbaues 2469.
 Wetzel (W.) s. Stutzer (O.).
 Weuringh (W.) s. Bratring (K.).
 Wever (F.) s. Trömel (G.).
 — u. Jellinghaus (W.), Umwandl.-Kinetik d. Austenits. 2. Mitt. Dilatometr. Unters. d. Austenitzerfalles 3607. — Einfl. d. Cr auf d. Umwandl. d. C-Stähle 3607.
 — u. Lange (H.), Umwandl.-Kinetik d. Austenits. 1. Mitt. Magnet. Unters. d. Austenitzerfalles 3607.
 — u. Lohrmann (O.), Präzis.-Mess. v. Gitterkonstanten 3360.
 Weydanz (W.), c_p d. N_2 510.
 Weyde (E.), Frankenburger (W.) u. Zimmermann (W.), Licht- u. Dunkel-Rkk. alkohol. Krystallviolett-Leukocyanid-Lsg. 674.
 Weyerts (W. J.) s. Kodak Ltd.
 Weygand (C.), Ketoenolautomerie als Polymorphiemodell 329.
 — u. Baumgärtel (H.), Metastabile Modifikation d. cis-Zimtsäure 53.
 — u. Grüntzig (W.), Alternierende FF. in homologen Reihen 1137. — Polymorphensyst. d. natürl. einsäur. Triglyceride 1137.
 — u. Weißberger (A.) u. Baumgärtel (H.), Polymorphie bei d. stereoisomeren Formen d. Weinsäuredimethylester 44.
 Weyh (W.) s. Raisch (E.).
 Weyl (W.) s. Chesters (J. H.); Elsner v. Gronow (H.).
 — u. Eitel (W.), Konst. d. Glases u. Solvatat.-Theorie 3763.
 — u. Thümen (E.), Dissoziat.- u. Solvatat. im Glase, auf Grund d. Absorpt.-Spektra 2507.
 Weymüller (L. E.), Wyatt (T. C.), Levine (S. Z.) u. Kelly (M.), Respirator. Stoffwechsel in d. Kindheit. 14. Mitt. Therapie mit Schilddrüsen-substanzen u. Proteinstoffwechsel 2984.
 Weyrauch (F.), Bleivergift. dch. Steckschüsse 562. — Aufnahme, Verteil. u. Ausscheid. d. Pb 2332.
 Whalley (H. C. S. de), Unraffinierter Zucker 2749.
 Wheat (W. N.) s. Friend (J. N.).
 Wheatley (A. H. M.) s. Quastel (J. H.).
 Wheaton (H. J.) s. American Doucil Co.
 Wheeler (A. S.), 4-Phenylsemicarbazid 3865.
 Wheeler (G. A.), Fe-Mangelhypothese bei Pellagra 1932.
 Wheeler (R. V.), Tieftemp.-Verkok. nach Salerno 1557. — s. Dunstan (A. E.); Francis (W.); Hay (D.); Mott (R. A.); Payman (W.); Salerno (P.); Scholtz (J. H.).
 — u. Woolhouse (T. G.), Oxydat. u. Verkok.-Eigg. v. Kohle 1726.
 Wheeler (T. L.) s. Little (A. D.) Inc.
 Wheeler (T. S.), Therm. Zers. v. Methan 655. — Elektrostat. Potential v. kub. Krystallgittern 1880.
 — u. Willson (F. G.), Glycerin- α -phenyläther 2444.
 Whelan (P. R.), Zement 1060* A.
 Whetzel (J. C.) s. American Sheet and Tin Plate Co.
 Whiddington (R.) u. Taylor (J. E.), Photograph. Wrkg. langsamer Elektronen 815.
 Whitacre (J. B.) s. Whitacre-Greer Fireproofing Co.
 Whitacre-Greer Fireproofing Co., u. Whitacre

- (J. B.), Salzglasuren auf keram. Prodd. 3600* A.
- Whitby (G. S.) u. Gallay (W.), Polymere u. Polymerisat. 5. Mitt. Einfl. v. Methyl- u. Phenylsubstitut. auf d. Polymerisierbark. v. Butadien 1425.
- u. Katz (M.), Polymere u. Polymerisat. 6. Mitt. Vulkanisat. v. Methylkautschuk 2117.
- Whitby (L.), Mess. d. Auflös. v. Metallen in Salzsgg. 2869. — s. Bengough (G. D.).
- Whitecomb (W. O.) s. Martin (W. McK.).
- White (A. E.) s. Clark (C. L.).
- White (A. H.) s. Morgan (S. O.).
- u. Morgan (S. O.), Dielektr. Eig. v. Glykolen 2793.
- White (A. L.) s. Hahn (D. A.).
- White (A. M.), Sumerford (S. D.), Bryant (E. O.) u. Lukens (B. E.), Beweg.; Suspender. v. Sand in W. 3760.
- White (E. C.) s. Hynson, Westcott and Dunning Inc.
- White (E. F. C.), Behandl. v. Gelenkkranken mit Monojodcinchophen 401.
- White (F.) u. Kellett (S.), Gasöl bei Auswasch. v. Bzl. aus Gas 951.
- White (F. D.) u. Gordon (E. M.), Best. d. Serumcarotins 1209.
- White (G. H.) u. Lowy (A.), Elektrolyt. Oxydat. v. Leukobasen d. Triphenylmethan-Farbstoffreihe 179.
- White (H. E.), Verkehrte Dubletts bei d. Alkalien 670.
- White (Harold E.) s. Lava Crucible Co.; Swann Research Inc.
- White (Henri E.), Portlandzement 590* Aust.
- White (H. L.) u. Atta (E. A. van), Hochohm. elektrolyt. Widerstände 743.
- , Atta (L. C. van) u. Atta (E. A. van), Verdräng.-Effekt beim Stromfluß dch. enge Röhren u. Spalte 2610.
- , Urban (F.) u. Atta (E. V. van), Oberflächenleitfähigk. an d. Grenze zwisch. Salzsgg. u. Glas 2610.
- White (H. S.) s. Bridgeman (O. C.).
- White (J.) u. Adams (R.), Stereochemie v. Diphenyl. 21. Mitt. Opt. Spalt. v. 2.4.6.2'.4'. 6'-Hexachlordiphenyldicarbonsäure-3.3' 1442.
- White (J. B.), Nichtmetall. Mineralien für d. Hausisolier. 2706.
- White (J. H.), The history of the phlogiston theory [3354]. — s. Bell Telephone Laboratories Inc.; Electrical Research Products Inc.; Western Electric Co.
- White (M.) s. Jones (T. G. H.).
- White (M. J.), Färben echter Farben auf Seidengarn 290.
- White (S.), Fe- u. Nichteisengußstücke für Verbrenn.-Maschinen 115.
- White (T. A.) s. Benton (A. F.).
- White (T. E.), Vorbereit. u. Färberei v. Küpen- u. Naphtholfarben auf Stückware 444.
- White (W.) s. Gerlough (T. D.).
- White (W. C.), Vakuumröhren 117. — s. Baker (C. P.).
- White (W. W.), Briketts 1995* E.
- u. Pontet (H. D.), Verkok. v. Briketts 806* E.
- Whitehead (H. R.), Einw. v. Sonnenlicht auf Milch 3028.
- u. Cox (G. A.), Vitalität bei Säureweckern 1542.
- Whitehead (J. B.), Dielektr. Verluste u. Relaxat.-Zeit in Harz 3206.
- Whitehead (W.) s. Celanese Corp. of America.
- Whitehorne (W. R.), Photograph. Farbbilder 2280* A.
- Whitfield (G. S.) s. Ilford Ltd.
- Whitford (A. E.), Zeemaneffekt d. K II-Spektr. 1751.
- Whiting (G. H.) s. Maskill (W.).
- Whitlatch (G. I.) u. Blue (R. D.), Elektrolysenzelle 2338.
- Whitman (E.) s. Niederl (J. B.).
- Whitman (W. G.) s. Standard Oil Co. of Indiana.
- Whitmarsh (J. M.) s. Drummond (J. C.).
- Whitmore (F. C.), Intramol. Umlager. 2618. — s. Fleming (G. H.); Karnatz (F. A.); Tongberg (C. O.).
- u. Church (J. M.), Isomeren im sog. Diisobutylen. 3. Mitt. Strukt.-Best. 2621.
- , Culhane (P. J.) u. Neher (H. T.), Anhydro- β -hydroxymercuri-3-nitrobenzoesäure 1616.
- u. Hamilton (F. H.), Na-Salz d. p-Toluolsulfinsäure 1917.
- , Hamilton (F. H.) u. Thurman (O.), p-Tolylquecksilberchlorid 1917.
- u. Hanson (E. R.), o-Jodphenol 1777. — o-Chlormercuriphenol 1777.
- u. Homeyer (A. H.), Hofmannsche Umlager. d. tert. Butylacetamids 2810.
- u. Houk (A. L.), W.-Abspalt. aus sek., ein Neopentylsystem enthaltenden Carbinolen. 1. Mitt. Isopropyl-tert.-butylcarbinol 2623.
- u. Langlois (D. P.), Einw. v. HNO_3 auf Trimethylacetamid 2811. — Umlager. bei Einw. v. HNO_3 auf n. Butylamin 2811.
- u. Lux (A. R.), Ausbleiben einer Umlager. bei Bldg. v. Isobutyl-MgBr 2811.
- u. Rothrock (H. S.), Neopentylalkohol u. seine Umlager.-Prodd. 2810.
- , Thurman (N.) u. Hamilton (F. H.), Di-p-tolyl-Hg 2044.
- u. Whitmore (M. G.), Nitromethan 3542.
- u. Woodward (G. E.), p-Chlormercuribenzoessäure 1917. — p-Jodbenzoessäure 1917.
- Whitmore (L. M.), Extrakttherst. 3043.
- Whitmore (M. G.) s. Whitmore (F. C.).
- Whitney (W. E.) s. Sloane-Blabon Corp.
- Whittaker (C. M.), Klassifizier. v. Küpenfarbstoffen 1697.
- Whittet (J. N.), Silagegras 1347.
- Whittier (E. O.) s. Gould (S. P.).
- u. Gould (S. P.), Löslichk. v. Casein 2755.
- Whittle (T.), Ausbeut. d. chilen. Hg-Bergwerke 3295.
- Whitworth (C.) s. Campbell (C.).
- Whitworth (E.) s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Whitworth (H. F.), Mineral. u. Ursprung d. natürl. Küstensandkonzentrate v. Neu-Süd-Wales 3541.
- Whytlaw-Gray (R.), Patterson (H. S.) u. Ca-wood (W.), At.-Gew. d. X 189.

- Wiarda (J. C.) & Co. u. Laury (N. A.), Verarbeit. v. Mn-Erzen 3958* A.
- Wibaut (J. P.), S-u. N-Verbb. im Koks; Rkk. mit amorphem C 1865. — s. Westenberg (L.).
- u. Dalfsen (J. van), Katalyt. HCl-Addit. an C_2H_2 u. Vinylchlorid 2443.
- Wiberg (E.) s. Stock (A.).
- Wiberg (F. M.), Umwandl. v. CO_2 in CO in Hochofenabgasen 1684* A.
- Wichanski (I. M.) u. Esrielow (N. N.), Feuerlöschmittel 751* Russ.
- Wichers (C. M.) u. Jacobs (E.), Körn. d. Sandes 1669.
- Wichers (E.) s. Collins (W. D.).
- , Isaacs (A.) u. Schoonover (I. C.), Chem. Reagenzien 1043.
- Wick (F. G.) s. Nichols (E. L.).
- Wick (Georg) s. I. G. Farbenindustrie u. Schöneberg (C.).
- Wick (Giancarlo), Meth. v. Born 3831.
- Wick (H.) s. Erdey-Grúz (T.).
- Wickel & Co., Komm.-Ges., Trinkröhrchen 2262* F.
- Wickenden (L.) s. Naugle (J. J.).
- Wickenden (T. H.), Automobilstähle 1351.
- Widdell (H. E.), Spalt. v. KW-stoffölen 1732* A.
- Widdowson (E. M.), Physiologie v. Äpfeln. 13. Mitt. Stärke- u. Hemicellulosegeh. v. Äpfeln bei d. Entw. 2754.
- Widemann (M.), Durchlässigk. v. Cu, Al u. Pb für heterogene Röntgenstrahlen 2718.
- Widenhorn (H.), Klin. u. Stoffwechselunterss. über Avertin-Basisnarkose in Verb. mit A., N_2O u. Äthylen 2204.
- Widmann (J.) s. Haunschild (H.).
- Widmark (G. E.), Einfl. v. Blutsrum, Plasma u. Organextrakten auf Casein u. Abbauprod. 231.
- Widmer (A.) s. Dorner (W.).
- , Braun (F.) u. Kalberer (O. E.), SO_2 in Obstsaften 934.
- Widmer (G.), Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel.
- Widmer (S.) s. Akt.-Ges. Brown, Boveri & Cie.
- Wiebe (R.) s. Howard (L. B.).
- , Gaddy (V. L.) u. Heins jr. (C.), Löslichk. v. H_2 in W. bei 25° zwisch. 25 u. 1000 at 1412. — Löslichk. v. N_2 in W. bei 25° v. 25 — 1000 at 2305.
- Wieben (M.) s. Hahn (F.-V. v.).
- Wieber (O.), Lack- u. färbetechn. Hilfsmittel d. Lederzuricht. 3656.
- Wiedemann (E.) s. Stoll (A.).
- Wieder (H.) s. Rojahn (C. A.).
- Wiegand (C.) s. Auwers (K. v.).
- Wiegand (W. B.), Zusatz für Lacke, Farben, Email 451* A. — Ruß für Kautschukmisch. 3794* E.
- Wiegmann (H.), Schutz d. Wasserläufe gegen phenolhalt. Abwässer 416.
- u. Röhl (O.), Phenolatlauge 646* D.
- Wiegner (G.) u. Gessner (H.), Chem. Einfl. auf Zement u. Beton im Boden 3599.
- Wieland (G.), Verbess. d. Straßenteers mitt. Erdölbitumen 2774* D. — Vorbehandl. v. SiO_2 -halt. Mineralkörpern 3138* D.
- Wieland (H.), Dehydrierende Enzyme 1189.
- Wieland (H.) u. Dane (E.), Gallensäuren. 37. Mitt. Abbau v. Ring III 224; 38. Mitt. Oxydat. d. 3,7-Dioxycholensäure. Strukt. v. Ring III 225; 44. Mitt. 13-(6)-Oxyallocholensäure 3723.
- , Dane (E.) u. Kraft (K.), Gallensäuren. 39. Mitt. 12-Oxycholensäure 2828.
- , Dane (E.) u. Maiweg (L.), Gallensäuren. 40. Mitt. Isodesoxybilansäure, Benzisodesoxybilansäure u. Norcholoidsäure 3418.
- , Dane (E.) u. Schönberger (W.), Gallensäuren. 41. Mitt. Brenzcholidansäure 3419.
- , Dane (E.) u. Scholz (E.), Gallensäuren. 43. Mitt. Abbau d. Lithobilansäure 3421.
- u. Gumlich (W.), Strychnosalkaloide. 11. Mitt. Isonitrosostrychnin u. Isonitrosobrucin. 1. Mitt. 67.
- u. Kraft (K.), Gallensäuren. 42. Mitt. Cholledidansäure 3420.
- u. Kraus (K.), Chinovasäure. 4. Mitt. 2661.
- u. Richter (D.), Oxydat.-Vorgänge. 31. Mitt. Autoxydat. d. Aldehyde 998.
- Wiemann s. Lespieau.
- Wien (M.), Leitfähigk. u. DE. v. Elektrolyten bei Hochfrequenz 176.
- u. Schiele (I.), Spann.-Effekt d. Leitfähigk. bei starken u. schwachen Säuren 29.
- Wienshaus (H.) u. Ziehl (H.), Ersatz v. N dch. H in Diazo- u. Triazo-(Azido-)Verbb. 3381.
- Wieninger (F. M.), Kesselspeisewasser u. Kesselwasser 103.
- Wiercinski (J.) u. Hennele (W.), NH_3 -Synth. begleitende Synth. 752.
- Wieringa (K. T.) s. Markvoort (A. J.).
- Wierl (R.), Elektronenbeug. u. Mol.-Bau. 2. Mitt. 659.
- Wiernik (J.) & Co. A.-G. s. Chemische Fabriken Dr. Wiernik (J.) & Co. A.-G.
- Wiese (H. F.) u. Palmer (L. S.), An d. Rahmfettkügelchen adsorbierte Substanzen (Bezieh. zum Butter-Vorgang). 1. Mitt. 3495.
- Wiesecke (H.), Springfederdraht 599.
- Wiesenberger (E.) s. Jantsch (G.).
- Wiesenthal (H.), Metall- u. Gelatinefolien 1719.
- Wieser (R.), Wasserdichte Mörtel 3138* Oe.
- Wiesner (B. P.), Entw. d. Rk.-Fähigk. gegen gonadotrope Hormone 3432.
- Wiesner (J.), Reinig. v. Rohrzucker 1246* F. — Trockene Affinat. 3798.
- Wiesner (M.) s. Schöberl (A.).
- Wiesner (P.), Griff. Stahl 281.
- Wiester (H. J.) s. Kussmann (A.).
- Wietzel (G.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Hüttner (R.).
- Wietzel (R.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Wienzeich (P. J.) s. Standard Oil Development Co.
- Wigan Coal & Iron Co. u. Leek (A. E.), Filteranlage 1211* A.
- Wigand (J.) s. Spengler (O.).
- Wiggam (D. R.) u. Goodyear (E. S.), Stabilitätsprüf. v. rauchlosem Nitroglycerin-Nitrocellulosepulver 811. — Explosionszeitprüf. v. Nitrocellulose-Nitroglycerinpulvern 811.
- Wigginton (R.), Brennstoffe 316.
- Wight (E. H.) s. Oberphos Co.
- Wightman (A.) s. Butler (J. A. V.).
- Wightman (E. P.) s. Sheppard (S. E.).

- Wigner (E.) s. Pelzer (H.).
 Wiig (E. O.) s. Wisconsin Alumni Research Foundation.
 — u. Kistiakowsky (G. B.), Photochem. Zers. v. NH_3 673.
 Wijk (W. R. van), Akkommodat.-Koeff. d. Mol.-Rotatt. eines verd. Gases 986. — s. Ornstein (L. S.).
 Wiktorow (P. P.), Beständigk. d. Diazo-Lsgg. 1. Mitt. 525, 3162.
 —, Krutozowski (E. M.) u. Filatow (S. F.), Beständigk. d. Diazo-Lsgg. 2. Mitt. 525.
 Wil Co. (R.) u. Gottwald (C.), Wärmeisolierendes Dicht.- u. Packmaterial 3349*A.
 Wilander (O.) u. Ägren (G.), Standardisier. v. Sekretin 3571.
 Wilborn (F.) u. Baum (E.), Trocknungsbeschleunigend wirkende Metalle 1375.
 —, Wachholtz (F.), Walther (O.) u. Ulrich (H.), Wrkg. v. trocknungsbeschleunigenden Metallen auf Leinölfarbfilme 1375.
 Wilbur (J. W.) s. Hilton (J. H.).
 Wilbur (L. S.) s. Johns-Manville Corp.
 Wilbur White Chemical Co. u. Sherman (J. M.), Propionsäuregär. 3638*A.
 Wilcke (M.) s. Jaretsky (R.).
 Wilcox (L. V.), Elektrometr. Titrat. v. Borsäure 1044.
 Wilcoxon (F.), Koll. Metalle 1945*A. — s. O'Kane (W. C.).
 Wild (S.), Spinn.-Lsg. aus Celluloseacetat 1555* Schwz.
 Wilde (P. R. De), Laden v. Knallsätzen in Sprengkapseln, Detonatoren u. Zündhütchen 812*D.
 Wildenstein (J. G.), Analyse v. Hydrazinen 1662.
 Wilder (J.) s. Wilder Metal Co.
 Wilder Metal Co. u. Wilder (J.), Metall. Schutzschichten auf Eisenblechen 1829*A.
 Wilderman (M.) u. Wilderman (P.), Bleisammler 2500*E., F.
 Wilderman (P.) s. Wilderman (M.).
 Wildschut (A. J.), Mess. elektr. Momente 2154.
 Wiles (I. A.) s. Chidester (F. E.).
 Wiles (L. A.) s. Roberts (K. C.).
 Wiles (P.) s. Allan (H.).
 Wilhelm (E. J.) s. Anderson (E. A.).
 Wilhelm (J. O.) s. McLennan (J. C.).
 Wilhelm (K. F.), Extrakt. v. pflanzl. Rohstoffen 1251*D. — Helle, säurearme Öle u. Fette aus Fischen, Fleisch; helles Fisch-u. Fleischmehl 2895*D.
 Wilhelm (Robert), Chem. Prozeß an in einem geschlossenen Syst. unter Druck stehenden Gasen 1671* Schwz.
 Wilhelm (Rudolf), Brot 2123*Oe.
 Wilhelmi (R.), Misch.-Rechnn. im bituminösen Straßenbau 1585. — Baustoffe u. Bauverf. im bituminösen Straßenbau 1953. — Koll. Aufbau d. Asphalte 2904.
 Wilhelmj (A.), Verh. d. P_2O_5 im Boden 591.
 Wilhelmj (C.) s. Boothby (W. M.).
 Williams [Williams] (N. W.), Aus Tetrahydro- α -furfurylamin u. HNO_2 gebildete Alkohole 1624. — s. Demjanow (N. J.).
 Wilke (F.) u. Martin (W.), Theorie d. konz. Lsgg. 4. Mitt. 2022.
 Wilken-Jorden (T. J.), Katalyt. Oxydat. v. KW-stoffen in d. Dampfphase 3036, 3983.
 Wilkening (L.), Glimmsichere Isolierkörper aus Torf 3654*D.
 Wilkens (G. A.) s. Hixson (A. W.).
 Wilkins (F. J.), Kondensat. u. Verdampf. in intensiv getrockneten Syst. 987.
 Wilkins (R. A.) s. Revere Copper and Brass Inc.
 Wilkins (T. R.), Photograph. Emuls. u. α -Teilchen 2135.
 — u. Rayton (W. M.), Isotopen d. U 2594.
 Wilkinson (D. G.) s. Heilbron (I. M.).
 Wilkinson (J. A.) s. King (W. B.).
 Wilkinson (J. A. F.), Physikal. Anstrichprüf. 3787.
 Will (E.), Interruptin 1037.
 Will (H.), Best. d. äther. Öles in Drogen 99.
 — Best. d. Senföls in Samen Sinapis D. A.-B. 6 99.
 Will (L.) s. Berl (E.).
 Will & Baumer Candle Co. u. Geller (L. W.), Gießbare Bienenwachskerzen 2561*A.
 Willard (H. H.) s. Collins (W. D.); Parker Rust-Proof Co.
 Willard (R. E.) s. Briquet Engineering Co.
 Wilcox (G. B.) u. Chamberlain (A. L.), Vorgekochte Gemüsenährmittel 1093*A.
 Wille (A.) s. Hilpert (S.).
 Wille (H.) s. Stollé (R.).
 Wille (O.) s. Bähr (O.).
 Wille (Otto), Reine H_3PO_4 1951*D.
 Willenberg (H.) s. Mönch (G.).
 Willets (W. R.), Best. d. α -Cellulose 471.
 Willett (W. E.), Kunststeine 1955*A.
 Willetts (P. G.) s. Hartford Empire Co.
 Willey (E. J. B.) u. Foord (S. G.), Best. v. NO_2 1330.
 Willheim (R.) s. Urbach (E.).
 — u. Fuchs (G.), Cholesteringeh. im Carcinomlipoid 403.
 Willi (E.) s. Rupe (H.).
 Williams (A. E.), Kartoffelstärke 3491.
 Williams (A. F.) s. Parry (J.).
 Williams (A. O.) s. American Cyanamid Co.
 Williams (A. T.), Absorpt.-Sprektr. v. koll. Lsgg. v. Au u. Ag 1898.
 Williams (B. E.) u. Forbester (R. E.), Geformte Körper 1346*E.
 Williams (C. E.), Metalle beim Brennen u. Trocknen v. Tonwaren 107. — Kohlen- u. Kokseigg. für metallurg. Industrien d. Nichtisenmetalle 3606.
 Williams (C. L.), Schiffsentwes. 3461.
 Williams (D.), Oxydat. küpenfarb. Stückware 1698.
 Williams (D. M.), Addit. v. Halogenen an ungesätt. Säuren u. Ester. 4. Mitt. Addit. v. Br an Zimtsäure 531.
 Williams (E.) s. Expanded Metal Co.
 Williams (E. F.) s. Chibnall (A. C.).
 Williams (E. J.), Durchgang v. α - u. β -Teilchen; Bornsche Theorie d. Zusammenstöße 1588.
 Williams (E. R.) s. Townshend (B.).
 Williams (F. A.) s. Crawford (A.).
 Williams (F. D.), Kopieren v. Kinofilmen 1739*A.
 Williams (G.), Therm. Vereinig. v. C_2H_4 u. Br an Glasoberflächen. 1. Mitt. Kinetik 2785; 2. Mitt. Einfl. v. W. 2786.

- Williams (G. W.)** s. Pease and Partners Ltd.
- Williams (J. G.)**, Reißfestigk. v. Garnen aus Baumwolle u. Viscoseseide nach Schädig. dch. ultraviol. Licht oder Hypochloritbleiche 943.
- Williams (J. H.)**, Wellenlängen d. W-K-Serie 973.
- Williams (J. W.)**, Wrkkg. d. Triäthanolamins auf d. Hämolyse 3573. — A.-Wrkkg. auf rote Blutkörperchen 3436. — Toxizität v. Elementen in d. subcutanen Geweben bei weißen Ratten 3738.
- Williams (John Warren)** s. Hollaender (A.). — u. Bosch (W. C.), Nichtpolarisierbare Elektroden 1477.
- u. Oncley (J. L.), Orientier. v. Dipolmoll. in einer zähen Fl. 674.
- Williams (M. M.)** u. **Jacobs (M. H.)**, Physiol. Unterschiede zwisch. Präpp. v. NaCl 242.
- Williams (N. H.)** s. Thatcher (E. W.). — u. Thatcher (E. W.), Therm. Elektronenbeweg. in Leitern 342.
- Williams (N. W.)** s. Williams (N. W.).
- Williams (P. E.)** u. **Briscoe (H. T.)**, Trenn. u. Identifizier. d. Erdalkalimetalle 2995.
- Williams (P. Q.)** u. **Cone (C.)**, Diffus.-Verbrenn. beim Glasschmelzen 2858.
- Williams (P. S.)** s. Forbes (E. B.).
- Williams (R.)** s. Azote (L') Inc.
- Williams (R. J.)**, **Friedman (L.)** u. **Woods (D. M.)**, Nichtidentität gereinigter u. isoelektr. Gelatine 1575.
- u. **Lyman (C. M.)**, Neutrale Pufferstandard-Lsg. für [H⁺]-Best. 409.
- , **Lyman (C. M.)**, **Goodyear (G. H.)** u. **Truesdail (J. H.)**, Nährstoff für „Gebrüder Mayer“ Hefe 2327.
- u. **Truesdail (J. H.)**, Fraktionier. d. „Bios“ 2987.
- Williams (S. E.)** u. **Herlihy (J.)**, Intensitätsmess. im Bogenspektr. d. Ti 1595.
- Williams (S. E.)**, Einfl. d. mechan. Härte auf Magnetisier. 1504. — Magnetisier. u. Thermokräfte 2799. — Joule-Magnetostrikt.-Effekt in Co-Fe-Stäben 3527.
- Williams (W. E.)**, Interferometrie. 1. Mitt. Interferenzrefraktometer 2488.
- Williams (W. H.)** s. Dow Chemical Co.
- Williams (Hounslow) Ltd.** u. **Ackroyd (H.)**, Azofarbstoffe 2539* E.
- Williamson (A. T.)**, Mol. u. aktivierte Adsorpt. v. CO an MnO-Oberflächen 2612.
- Williamson (C. S.)** u. **Ewing (P.)**, Cu- u. Fe-Wrkkg. auf Hämoglobin bei Anämien 3111.
- Williamson (S. J.)** s. American Rubber Co.
- Williamson (S. W.)** u. **Meldrum (N. U.)**, Ergothionein aus Blut 2985.
- Willigen (P. C. van der)**, „Knallsilber v. Berthollet“ 191. — Wasserdichter Zellstoff 1554* Holl.
- Willink (A.)**, Gegen Abnutz. widerstandsfäh. Verchrom. v. Stahl 1232. — Widerstandsfäh. Verchrom. v. Stahl bei hohen Temp. u. Stromdichten 2235.
- Willis (H. H.)**, Die Spinnfähigkeit v. Baumwolle beeinflussende Faktoren 469.
- Willows (R.)** s. Thompson (F. C.).
- Willson (F. G.)** s. Wheeler (T. S.).
- Willson (J. T.)**, Überzugsmittel für Dampfkessel, Wasserkessel u. dgl. 120* E.
- Willstätter (R.)** s. Haber (F.).
- u. **Rohdewald (M.)**, Freileg. d. Invertins aus d. Hefe. 3. Mitt. Zustand d. zuckerspaltenden Enzyme in d. Hefezelle 2193. — Enzyme d. Leukocyten. 6. Mitt. Amylasen 2194; 7. Mitt. Desmo- u. Lyotrypsine 2194; 8. Mitt. Maltasen 2194.
- Wilm (D.)** s. Hofmann (U.).
- Wilm (G.)**, Chininvergift. 563.
- Wilmot (R. J.)** s. Camp (A. F.).
- Wilsdon (B. H.)**, Norm. ton. Baustoffe. 2. Mitt. Statist. Kontrolle u. Güteforderr. 3600.
- Wilsey (R. B.)**, Radiographie in Amerika. 1. Mitt. 2338.
- Wilson (A. H.)** s. Fowler (R. H.).
- Wilson (B. D.)** u. **Staker (E. V.)**, Organ. Subst. u. organ. C in Torfböden v. New York 1957.
- Wilson (C.)** s. Brunton (C. E.).
- Wilson (C. H.)** s. Earl (J. C.).
- Wilson (C. W.)**, Überführ. v. feste Bestandteile enthaltenden Fll. in haltbare Trockenform 3641* E.
- Wilson (D. C.)**, Antirachit. Wert v. sonnenbestrahlter Hefe 2987.
- Wilson (D. M.)**, Penetrat.-Best. v. Bitumen 645. — Engl. Asphaltindustrie 3982. — Prüf. v. Asphaltstraßenbaustoffen 3982.
- Wilson (D. W.)**, **Lobo (W. E.)**, **Kellogg (M. W.)** Co. u. **Hottel (H. C.)**, Wärmeübertrag. in d. Strahl-Segmenten v. Röhrenkesseln 1563.
- Wilson jr. (E. B.)** u. **Richards (W. T.)**, Geschwindigk. d. Schalls in Lsgg. v. Bzl. u. n-Butylalkohol in n-Heptan 511.
- Wilson (E. D.)** s. Zworykin (V. K.).
- Wilson (F. J.)** s. Caldwell (W. A.); Stratton (J. M.).
- Wilson (H. A.) Co.**, **Waltenberg (R. G.)**, **Holbrook (H. E.)** u. **Brenner (B.)**, Ir-Legier. 1830* A.
- Wilson (H. E. C.)**, Einfl. d. Muskeltätigk. auf d. Eiweißstoffwechsel 2203.
- u. **Strieck (F.)**, Einfl. intravenöser Injekt. v. Diastase auf d. Blutzucker n. u. pankreasloser Tiere 2980.
- Wilson (H. F.)** u. **Dean (J. N.)**, Nephelometr. Schnellbest. v. Feuchtigk. in Rohkautschuk u. gerein. Balata 629.
- Wilson (H. K.)** s. Ruehe (H. A.).
- Wilson (J.)**, Sicherheitsglas 587.
- Wilson (J. A.)**, Einbachchromgerb. 1403. — Erhöhd. d. Qualität u. Einheitlichk. v. Chromoberleder 3344.
- Wilson (J. D. O.)** s. Robertson (T. B.).
- Wilson (J. S.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Wilson (J. W.)** s. Deyton (C. De W.).
- Wilson (L. T.)** u. **Hart (E. B.)**, Blut v. Milchkühen vor u. nach d. Geburt 1541.
- Wilson (P.)** u. **Gross (J. L.)**, Seide — v. Cocon zum Wirksaal. 1. Mitt. 2260.
- Wilson (R. H.)** s. Mc Clelland (N. P.); Spies (J. W.).
- Wilson (R. M.)** s. Harris (L. E.).
- Wilson (V. W.)** u. **Bloomquist (C. R.)**, Dampfdrucknogramm 1328.

- Wilson (W. C.), Furancarbonsäure-2 u. Furfuryl-2-carbinol 2184. — Furan 2184.
- Wilton (N.) s. Chemical Engineering & Wilton's Patent Furnace Comp. Ltd.
- Wilton (T. O.) s. Chemical Engineering & Wilton's Patent Furnace Comp. Ltd.
- Wiltshire (W. J.) s. Pullin (V. E.).
- Wimmer (J.) s. Consortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H.
- Winand (L.), As-Spektr. 975.
- Winchell (A. N.), Ferrotremolit, Oxyhornblende u. Turmalin 3856.
- Winchester (J. J.) u. Fragogulos (A. A.), Anstrichmittel 2545*A.
- Winchester Repeating Arms Co. u. Carmichael (J. H.), W.-dichter Überzug auf Papphülsen v. Schrotpatronen 2276*A.
- u. Mc Nutt (J. D.), Zündmisch. 156*A. — Rauchschwaches Schießpulver 2003*A.
- Winkel (M.), Buttermilchprodd. 2891. — Leitfaden für d. Unterr. im Nahr.-Mittel-u. küchenchem. Labor. [635].
- Winkel (G. A. F.) s. British Thomson-Houston Co.
- Winkler (H.) s. Diels (O.).
- Windaus (A.) u. Lüttringhaus (A.), Zahl d. C-Atome im Sterinmol. (Ergosterin) 880.
- u. Lüttringhaus (A.) u. Busse (P.), Bestrahl.-Prodd. d. Ergosterins 2676.
- , Werder (F. v.) u. Gschaidter (B.), Zahl d. C-Atome im Sitosterinmol. 880.
- Winderlich (R.), Wandll. eines chem. Experimentes 2. — Woulfesche Flasche 2586.
- Windheuser (C.) s. Brigl (P.).
- Windsch (F.), A.-oxydierendes Enzym in d. Hefe 2471. — Bedeut. d. O für Hefe u. ihre biochem. Wrkgg. 3263.
- Windju (N.) s. Possanner (v.).
- Windridge (M. E. D.) s. Applebey (M. P.).
- Winestock (O. C.) u. Noel (E. F.), Aufarbeiten v. Altpapier 1102*Schwed.
- Wingler (A.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Winkelmann (A.), Chem. Bekämpf. d. Gerstenflugbrandes 3771.
- Winkelmann (H. A.) s. Philadelphia Rubber Works Co.
- Winkelmann (L.), Filmdruckverf. 2534.
- Winkel Müller (W.) s. Schiemann (G.).
- Winkle (R. van) s. Squibb (E. R.) & Sons.
- Winkler (C. A.) u. Maass (O.), Krit. Temp. u. Drucke d. Zweikomponentensyst. aus CO₂, Methyläther u. Propylen 987.
- Winkler (E.), Spezialzeugnisse d. Ziegelindustrie 755.
- Winkler (F.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Winkler (G.) u. Tietze (O.), Absieb. v. Rohbraunkohlen 2399.
- Winkler (J.) s. Burstin (H.).
- Winkler (K.), Rostschutzfarben 1363*Schwz. — Asphalt-M. 1734*Belg.
- Winkler (K.) & Co. G. m. b. H., Zement-, Mörtel- oder Betongegenstände 2098*F.
- Winkler (L. W.), Äther. Öle 134.
- u. Vegh (A. v.), Geh.-Best. d. KJ u. NaJ 1049.
- Winkler (S.) s. Helferich (B.).
- Winkler (W.), Hypothyreoidismus bei metastat. Carcinom d. Schilddrüse 553.
- Winkhofer & Jaenicke s. Wanderer-Werke vorm. Winkhofer & Jaenicke A.-G.
- Winn (A. G.) s. Griffith (R. O.).
- Winnacker (K.) s. Berl (E.).
- Winnett (I. W. G.) u. Webster (H. G.), Motorbrennstoffe 810*A.
- Winogradowa (I. W.), Isomerisat. v. Linalool 2309.
- Winogradsky (S.), Mikrobiologie d. Bodens. 5. Mitt. 915; 6. Mitt. NH₃-Synth. dch. Azotobacter 915.
- Winokurowa (A.) s. Wolfkowitzsch (S. I.).
- Winokuti (K.), Sulfonierte Öle. 9. Mitt. Umwandll. d. Ricinolsäure u. ihres Schwefelsäureesters 3321. — s. Nishizawa (K.).
- , Igaras (S.) u. Yagi (Y.), Sulfonierte Öle. 8. Mitt. Zus. u. Eigg. d. Hauptbestandteile 3319.
- Winship (E.) u. Knight (G. D.), Tiefdruckfarbe 928*A.
- Winston (A. W.) s. Dow Chemical Co.
- Winter (B.), Heilquellen Marienbads [3379].
- Winter (D. A.), Gasbeheizte App. u. Prodd. d. Verbrenn. 2397.
- Winter (F.), Handbuch d. Parfümerie u. Kosmetik [2250].
- Winter (H.), Analyt. Zerleg. d. Kohle 2131. — s. Glud (W.); Stollé (R.).
- Winter (J.), Integralgleich. v. Bloch 2421.
- Winter (J. E.) s. Barbour (H. G.).
- Winter (K.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Winter (K. A.) s. Reiss (M.).
- u. Reiss (M.), Funkt. d. Nebennierenrinde. 5. Mitt. Rolle im S-Stoffwechsel 732.
- Winterbottom (A. B.) u. Reed (J. P.), Entfern. v. Zunder dch. Beizen mit Säuren 3956.
- Winterfeld (K.), Acridinsalz d. Citronensäure 1837*D. — Doppelsalze aus Acridinoxalat u. Oxalsäure 2533*D.
- Winterhalder (L.) s. Boehringer (C. H.) Sohn A.-G.
- Winterhoff (F.) s. Pomp (A.).
- Wintermute (H. A.) s. Research Corp.
- Winters (M.) s. Riecker (H. H.).
- Wintershall (A.-G.), Lösen v. festen Stoffen in Fil. 3929*D.
- u. Beil (C.), K₂SO₄ 1056*D.
- Winterstein (A.) s. Kuhn (R.).
- u. Ehrenberg (U.), Carotinoide in Beeren 76.
- u. Stein (G.), Saponinreihe. 10. Mitt. Monooxytriterpensäuren 1027; 11. Mitt. Oxytriterpensäureglykoside d. Araliaceen 3249.
- Wintersteiner (O.) s. Jensen (H.).
- Wintgen (R.) u. Vogt (E.), Gerben v. Fellen u. Häuten 3346*D.
- Winthrop Chemical Co. u. Bollmann (M.), Ester mit mehrwert. Alkoholen 135*A.
- , Günther (F.), Vierling (K.) u. Pungs (W.), Desinfekt.- u. Konservier.-Mittel 1657*A.
- , Hecht (G.), Ossenbeck (A.) u. Tietze (E.), Kontrastmittel für d. Röntgenphotographie 2683*A.
- , Kalischer (G.) u. Scheyer (H.), Fettaromat. Carbonsäuren 288*A.
- , Knorr (A.) u. Weissenborn (A.), p-Iso-propyl- α -methylhydrozimtaldehyd 288*A.
- Aldehyde d. Cyclohexanreihe 2747*A.
- , Ossenbeck (A.), Tietze (E.) u. Hecht (G.), Jodmethansulfonsäure, Homologe u. Salze 2683*A.

- Winthrop Chemical Co. u. Schmidt (A.), Saatgutbeize 276*A.
- u. Schmidt (H.), Haltbare Lsgg. v. Verb. d. Sb^v 1326*A. — W.-lösl. Komplexsalze d. 1,2-Dioxy- u. 1,2,6-Trioxybenzol-3,5-disulfonsäure 3962*A.
- , Schranz (K.) u. Müller (H. P.), Doppelverb. d. Acridinreihe 3624*A.
- , Schulemann (W.) u. Schönhöfer (F.), Chinaalkaloid-Lsgg. 248*A.
- , Spengler (O.) u. Pfannenstiel (H.), 3-Athoxy-4-oxybenzaldehyd 1381*A.
- Wintsch (H.), DE., Widerstand u. Phasenwinkel d. Fe 1272.
- Winzer (F.), Bodenbelag dch. Misch. v. imprägnierten Sägespänen u. Zement 2511*D.
- Winzer (R.), Korros.-Best. an Geräten aus reinen Oxyden 1058.
- Winzor (F. L.) s. Hughes (G. K.).
- Wioland (H.) s. Gillot (P.).
- Wiorogórski (W.) s. Szperl (L.).
- Wirshing (E. J.) s. General Motors Research Corp.
- Wirsing (F. H.) s. Yoe (J. H.).
- Wirt (S. K.) u. Tainter (M. L.), Chem. Strukt. d. Cocains in d. Cocainempfindlichk.-Unempfindlichk.-Phänomen 400.
- Wirtel (A. F.) s. Groote (M. De).
- Wirth (E.) s. Rojahn (C. A.).
- Wirth (J. K.), Stoß- u. geräuschfreies Erhitzen v. Fl. 3130*D.
- Wirth (R.), Wolf (O. R.) u. Köhler (A.), Standöl 2895*E.
- Wirtz (A.), Barren aus Roheisen mit feiner graphit. Strukt. 2523*F.
- Wirtz jr. (A.) s. Piwowarsky (E.).
- Wisconsin Alumni Research Foundation u. Hart (E. B.), Mittel zur Verhüt. u. Behandl. d. Blutarmut 3273*A.
- , Peterson (W. H.) u. Fred (E. B.), Milch-u. Essigsäure 2237*A.
- u. Steenbock (H.), Antirachit. Präp. 2847*A., 2848*A.
- u. Wiig (E. O.), Backpulver 1713*A.
- Wise (C. R.) s. Standard Oil Development Co.
- Wise (E. M.), Crowell (W. S.) u. Eash (J. T.), Pt.-Metalle bei zahnärztl. Legiern. 1959.
- Wislicki (F.), Kunstseide in Polen 946.
- Wiss (K.), Pasteurisierte Milch 938.
- Wissenschaftliche Zentralstelle für Öl- u. Fettforschung e. V., Einheitl. Unters.-Meth. für d. Fett- u. Wachsindustrie [2896].
- Wissenschaftliches Forschungsinstitut für Autostraßen, Leningrad, Unters. d. Auto-schmieröle u. -brennstoffe [810].
- Wissenschaftliches Institut für Düngemittel, Moskau, Massenanalyse v. Erzen u. Düngemitteln für d. Landwirtschaft [3772].
- Wissler (W. A.), Mit gehärteten Spitzen versehene Spiralbohrer 598.
- Witherspoon (S. C.) s. Miller (G. E.).
- Withrow (J. R.) s. Malvea (B. B.); Zinzalian (G.).
- Withrow (L.) s. Rassweiler (G. M.).
- Witschass (W. W.) s. Kasanski (M. M.).
- Witschi (E.), Austausch v. Hypophysenhormonen bei parabiot. Amphibien 2065.
- Witt (C. B. De), Zweiröhrenverbrenn.-Ofen 257. — Dest.-Kolonne 407.
- Witt Andrus (W. de) s. Andrus (W. de Witt).
- Witte (R.), Astrolatum 1653.
- Wittek (H.), Hochwert. Kalkstickstoff 1066*D. — Reinig. d. Rohleichtöle d. Urteer-crackprodd. u. d. Crackprodd. aus Steinkohle unter H₂-Druck 1397*D. — Azotieren v. Carbiden 2504*D. — Methylier. v. 3-bzw. 8-Methyl- oder 8-Chlorxanthin 2533*D. — N-Dünger 2866*D. — NH₃ 3135*D.
- Wittmeier (H.), Rotierende Filter 415*F. — s. Delbag, Deutsche Luftfilter-Bauges. m. b. H.
- Witter (W.), Vorhistor. Bronzen 2006.
- Wittka (F.), Ni-Formiat 749*Schwz. — Sanza-Olivenöle 1094. — Stearin aus hochgeharteten Fetten 1095. — Glycerinester d. Polyrinolsäure 1511*Schwz.
- Wittke (J.), Polyneuritis nach Apio 1324.
- Wittouck (S.) s. Soc. Internationale des Hydrocarbures et Derivés.
- Witty (G.) s. Structural Products Corp.
- Witzmann (H.) s. Jahr (K. F.).
- Wizinger (R.) s. Dilthey (W.).
- Wizöff s. Wissenschaftliche Zentralstelle für Öl- u. Fettforschung e. V. Berlin.
- Wladimirow (A. W.) u. Drushinin (D. W.), Mahlfeinh. v. Kalksteinen 2711.
- Wobus (R. S.) s. Kyrides (L. P.).
- Wöhlbier (H.) s. Müller (O.).
- Wöhlbier (W.) s. Honcamp (F.).
- Wöhler (L.), Shibata (Z.) u. Kunst (R.), W.-Dampfgleichgewicht über W u. seinen Oxyden. 4. Mitt. 3357.
- Wöhlisch (E.), Tier. Gewebe mit Faserstrukt. 11. Mitt. Thermodynamik d. Wärmeumwandl. d. Kollagens 1635.
- Wöhr (F.), Zeitabhängigk. beim Durchschlag v. oxydierten Al-Drähten 3614. — Elektr. Oxydat. d. Al mit polarisierten Wechselströmen 3614.
- Woelfel (E. A.) s. Reinhardt (J. A.).
- Woelflin (W.) s. Petroleum Rectifying Co. of California.
- Woenckhaus (E.) u. Münzel (W.), Allgemein-Wrkg. d. Röntgenstrahlen. 3. Mitt. 394.
- Wogrinz (A.), Best. v. geringen Mengen Zn in Ni 256. — Betriebskontrolle d. Chrombäder 2521. — Ag-Best. in K-Ag-Cyanidlsgg. 3276. — s. Langbein-Pfanhauser-Werke G. m. b. H.
- Wohack (F.), Nährstoff-Wrkg. in Mangelvers. 1062.
- Wohl (K.) u. Magat (M.), Spezif. Wärme u. Dissoziat. v. Gasen bei hohen Temp. 3846.
- Wohlgemuth (J.), Nachw. diastat. Wrkg. im Urin 98.
- Wohlmann (E.), Mn-Best. als MnO₂ 2341.
- Wohnlich (E.) s. Gronover (A.).
- Wohrysek (O.), Hiagenit-Aktivkohle 137.
- Woichansky (D.), Einfl. v. Diuretica auf d. Gefäße d. isolierten Niere 2992.
- Woidich (F. S.), Leichte KW-stoffe 3510*F.
- Woitinek (H.), Maximale Nutzarbeit u. Entropie d. AgBr-Bldg. aus d. Elementen 847.
- Woitkewitsch (W. W.), Filtorvorricht. 749* Russ.

- Wojeik (B.)** s. Isbell (R. N.).
Wojtczak (P.) s. Świętosławski (W.).
Wojutski (S.) s. Mesheninow (M.).
Wokes (F.), Antisept. Wert u. Toxizität v. Mentholismeren 2077. — Wrkg.-Grad u. Trockenrückstand v. Digitalistinkturen 3448.
 — u. **Crocker (H.)**, Biol. u. spektroskop. Prüff. v. Mutterkornalkaloiden 3448.
Wold (P. I.), Umkehr. d. Halleffekte bei Te 179.
Woldan (E.) s. Bernhauer (K.).
Woleský (F.) u. **Woleský (V.)**, Elektrotechn. Isoliermittel 1213*Tschechosl.
Woleský (V.) s. Woleský (F.).
Wolf (A.), Säurebeständ. Asphaltmischsch. 2409*E. — Asphalt. Gegenstände 2409*E.
Wolf (C. H.), Unspezif. Sekret-Störr. d. Milchdrüse 2385. — s. Büniger (H.).
Wolf (C. S.) s. American Briquet Co.
Wolf (Emil) s. Chinoïn Fabrik Chem. Pharmazeutischer Produkte A. G. (v. Kereszty u. Wolf).
Wolf (Erich), Quantenausbeute bei d. photochem. Zers. v. Diazosäure 2599.
Wolf (F. L.), Sherardisieren 766.
 — u. **Meisse (L. A.)**, Korros. v. Tempergußeisen 1233.
Wolf (G.), Al als Verunreinig. in Messinglegierr. 3144.
Wolf (H.) s. Munitex Corp.
Wolf (H. R.) u. **Mougey (H. C.)**, Weitere Viscositätsgrenzen für Freilauf-Schmiermittel 954.
Wolf (J.), Schluckstreifen seltener bunter Erden u. mit solchen gefärbter Gläser 1494.
Wolf (K.) s. I. G. Farbenindustrie u. Hopff (H.).
Wolf (K. L.), „Winkelwerte“ aus d. Dipolmomenten aromat. Verb. 842.
Wolf (L.) s. Rassow (B.).
Wolf (Lothar) u. **Kunze (K.)**, Entfernen d. öl- oder fetthalt. Ausscheid. in Heizkammern 100*D.
Wolf (Ludwig), H-Effekt. 4. Mitt. Ursachen 3208.
 —, **Jung (W.)** u. **Tschudnowsky (M.)**, P_2O_5 . 3. Mitt. Einw. v. W. 689.
 —, **Jung (W.)** u. **Uspenskaja (L. P.)**, Elektrometr. Best. v. Unterphosphorsäure 900.
 —, **Uspenskaja (L. P.)** u. **Askitopoulos (K.)**, H-Effekt als Fehlerquelle bei pH-Mess. 3919.
Wolf (M.), **Rabinowitsch (I.)** u. **Listengarten (R.)**, Erdgasquellen d. Bakugbiets 1258.
 — u. **Schewljakow (W.)**, Dest. bis zum Koks 1729.
Wolf (M.) [Groningen], Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen in Nähe d. L-Kanten v. Pt u. Au 3836.
Wolf (O. R.), Standöl 2895*E. — s. Wirth (R.).
Wolf (P. M.) u. **Riehl (N.)**, Adsorpt.-Vermögen u. Graphitstrukt. d. C 1144. — Zerstör. v. ZnS-Phosphoren dch. α -Strahlen 1597. — Akt. Nd. v. Th 2028.
Wolfe (E. L.), „Micarta“-Schichtplatten 3032.
Wolfe (W. D.) s. Goodyear Tire & Rubber Co.
Wolfenbarger (D. O.), Spritzverss. zu Karstoffeln auf Stallungland 2714.
Wolfenden (J. H.) s. Philpot (J. S. L.).
Wolffers (F.), Comptoneffekt im Sichtbaren 1415.
Wolffes (K.), **Glud (W.)**, **Löpmann (B.)** u. **Pfahler (W.)**, Aufbereit. v. Rohschwefel aus d. Gasreinig. 1998*D.
Wolffes (O.) s. Merek (E.).
Wolff (F.) s. Chemische Fabrik L. Meyer.
Wolff (G.), Fettflecken bei d. Tri-Reinig. 1388.
Wolff (H.) s. Mühlbock (O.).
Wolff (Hans), Viscosität d. Ölfarben, Turboviscosimeter u. krit. Ölgeh. 2535. — Filmbldg. 2880. — Eigg. v. Ölfarbanstrichen als Funkt. d. krit. Ölgeh. 1. u. 2. Mitt. 3162. — Korros.-Schutz 3625. — s. Krupp (F.) A.-G.; Patent-Treuhand.-Ges. für elektrische Glühlampen m. b. H.
 — u. **Rabinowitsch (I.)**, Weichmacher für Acetylcellulose 449.
 — u. **Rosen (B.)**, Mennige- oder Bleiweißgrundier. bei Öllackier. 1841.
 — u. **Zeidler (G.)**, Streckmittel 2536.
Wolff (Hugo) s. I. G. Farbenindustrie.
Wolff (H. A.) s. Bergmann (E.).
Wolff (H. T.), Krystallphotoeffekt 2600.
Wolff (K.), Abhängigk. d. Ionisat. dch. γ -Strahlen v. d. Temp. 972.
Wolff (L. K.), Mitogenet. Strahlen 3104.
 — u. **Ras (G.)**, Mitogenet. Strahlen 229. — Gurwitschstrahlen bei chem. Rkk. 3727.
Wolff (M.), Kochsalz in d. Nahr. 3028.
Wolff (W.) s. I. G. Farbenindustrie u. Mark (H.).
Wolff & Co., Komm.-Ges. auf Aktien u. Weingand (R.), Folien, Häute aus wss. Cellulose-Lsgg. 3503*E., F. — Fäden, Bänder aus wss. Cellulose-Lsgg. 3503*E., F.
 —, **Weingand (R.)** u. **Schulz (H. I.)**, Rauchloses Pulver 1401*Schwz.
Wolff-Heide (E.), Vervielfältig. kinematograph. Bilder v. perforiertem Negativfilm auf unperforierten Positivfilm 3991*D.
Wolke (M.) u. **Mazur (J.)**, 2 verschied. Fl.-Zustände 9. — Temp.-Abhängigk. d. Polarisat. u. Assoziat. v. A. 2034. — Fl.-Zustände d. A. 3515. — 2 Zustände d. fl. CS_2 3828. — 2 Zustände d. fl. Nitrobenzols 3828.
 — u. **Ziemecki (S.)**, Opt. Eigg. d. fl. Nitrobenzols in Nähe d. Umwandl.-Punktes 3828.
Wolkowitsch (S. I.), Aufarbeit. d. Chibinsker Apatite auf Düngemittel [1349]. — Gleichzeit. Verwert. v. SO_2 u. Cl_2 bei d. Düngemittel-Fabrikat. 2226.
 —, **Berlin (L.)**, **Winokurowa (A.)** u. **Ssalowa (A.)**, Zers. d. Chibiner Apatit-Nephelinzerz dch. H_2SO_4 108.
 — u. **Metalnikow (A. P.)**, Thermophosphate aus tschuwasch. Phosphoriten 2711.
Wolfram (A.) s. I. G. Farbenindustrie; I. G. Farbenindustrie u. Kränzlein (G.).
Wolfram (H. G.) s. Shands (E. H.).
Wolfram (M. L.) u. **Morgan (W. M.)**, Halbacetale d. Aldehydgalactosepentacetates u. ihre opt. Eigg. 3550.
 —, **Thompson (A.)** u. **Georges (L. W.)**, Ring-Kettenisomerie bei d. Acetaten d. Galaktosoxims 3383.

- Wolfrum (W.)**, Vorzugsmilch 464* Oe.
Wolfsohn (G.) s. Ladenburg (R.).
Wollan (E. O.), Streu. v. Röntgenstrahlen u. Atomstrukt. 498. — Elektronenverteil. in einatom. Gasen 2421.
Wollemann (J.) s. I. G. Farbenindustrie.
Wollenberg (H.), Extrakt.-App. für feste Körper 93.
Wollman (E.) u. **Wollman (E.)**, Oligodynam. Wrkg. v. Ag auf Bakterien u. Bakteriophagen 2477.
Wolman (K. H.), Schutzmittel für Holz 2581* Aust.
Wolodkewitsch (N.), Elektr. Diffus. d. Ionen in unipolar beladenen Gasen 1129.
Wolokitin (D.) s. Bag (A. A.).
Wolossewitsch u. Sagniborodow, Alkalisatzmittel im Chwatowsky-Glaswerk 3288.
Wolpe (M. G.), Koll. Ag 1326* Russ.
 — u. **Lewina (L. A.)**, Salicylsaures Antipyrin 1039* Russ.
Wolters (L. A. H.) s. Boer (J. H. de).
Womack (E. B.) u. **Koch (F. C.)**, Extrakt. d. Hodenhormons 79. — Hodenhormongeh. d. Menschenharns 80.
Woo (S.-C.) u. **Badger (R. M.)**, U. V.-Absorpt.-Spektr. d. $(CN)_2$ 21. — s. Badger (R. M.).
Woo (Y. H.), Streu. v. Röntgenstrahlen dch. einatom. Gase 973.
Wood (A. R.), Mess. d. Viskosität geschm. Glases 1059.
Wood (C. E.) s. Harris (T. L.).
Wood (G. B.) s. Rockland & Rockport Lime Corp.
Wood (J. C.), Endokrinologie 1791.
Wood (J. G.), Xerophytismus austral. Pflanzen 2323.
Wood (J. H.) s. Buehler (C. A.).
Wood (L. A.), Halleffekt mit Strömen hörbarer Frequenz 179.
Wood (P. D.) s. Grant (H. G.).
Wood (R. T.) s. American Magnesium Corp.
Wood (W. A.), Krystallgitterstör. in gedehnten Drähten 494. — Krystallgitterstör. u. Krystallorientier. bei kalt gewalzten Metallen 3955.
 — u. **Wainwright (C.)**, Gitterverzerr. u. Carbiddldg. in W-Magnetstählen 3611.
Wood (W. E.) s. Standard Oil Co.
Wood (W. F.) s. Murphy (D. W.).
Wood Preserving Corp. u. **Arnold (W. P.)**, Vorbereit. v. Holz für d. Imprägnier. mit Konservier.-Mitteln 3511* A.
Woodbridge (P. D.), Neothesis zur spinalen u. regionalen Anästhesie 2204.
Woodbridge (R. G.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
Woodbury (C. A.) s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
Woodcock (A. B.) s. Potter (R. S.).
Woodman (H. E.) u. **Evans (R. E.)**, Entkeimtes Maismehl u. Schweineernähr. 3029.
 —, **Evans (R. E.)** u. **Kitchin (A. W. M.)**, Hafer bei d. Schweineernähr. 3028.
 — u. **Stewart (J.)**, Celluloseverdau. im Organismus d. Wiederkäuer. 2. Mitt. Umwandl. v. Cellulose in Glucose dch. Bakterien 1650; 3. Mitt. 2989.
Woodman (R. M.), Emuls.-Typ 1139. — Wahre D. v. Bentoniten 2805.
 — u. **Chapman (G. W.)**, Verh. v. Tongelen unter kleinen Drucken u. Einfl. d. anwesenden austauschbaren Basen 1343.
Woodraw (W. A.), Gasöl u. Schwerbenzin 479.
Woodroffe (D.), Gleichmaß. Lederfärb. 3344. — Färben v. Handschuhleder 3345. — Fixier.-Mittel beim Lederfärben 3989.
Woodruff (E. H.) u. **Adams (E.)**, Stereochemie v. Dipyridylen. 20. Mitt. 6,6'-Diphenyldipyridyl-3,3'-tetracarbonsäure-2,4,2',4' 1442.
Woods (D. M.) s. Williams (R. J.).
Woods (H.), **Starke (H. R.)** u. **Steinour (H. H.)**, Zementzus. u. Mörtelfestigk. 3765.
 —, **Steinour (H. H.)** u. **Starke (H. R.)**, Wärme beim Abbinden v. Zement 3598.
Woods (H. J.) s. Astbury (W. T.).
Woodson (J. C.), Hitzebeständ. Metalle 606.
Woodstock (W. H.) s. Victor Chemical Works.
Woodvine (J. G. R.), Einfl. v. Ni auf d. Abnutz. v. einatzgehärtetem Stahl 602.
Woodward (G. E.) s. Culhane (P. J.); Whitmore (F. C.).
 — u. **Fry (E. G.)**, Best. d. Glutathiongeh. im Blut 2997.
Woodward (H. T.) s. California Chemical Corp.
Woodworth (P. M.) s. Richart (F. E.).
Woodworth (S. E.) s. Hamilton, Beauchamp & Woodworth.
Woog (P.), Orientier. d. Moll. (Probleme d. Schmier.) 346.
 — u. **Chmelevsky (A.)**, Dest. v. Schmierölen im Kathodenvakuum 2571.
 —, **Ganster (E.)** u. **Coulon (F.)**, Wiederverflüss.-Punkt d. Mineralöle u. Zustandsänderr. 1561.
 — u. **Givaudon (J.)**, Genaue Viskositätsmess. 2576.
Woolf (B.) u. **Moore (T.)**, Carotin u. Vitamin A 2674.
Woolf (J. A.) s. Leaver (E. S.).
Woolhouse (T. G.) s. Wheeler (R. V.).
Woollard (H. H.), Beriberi u. Neuritis 2202.
Woolman (J.) s. Hatfield (W. H.).
Wooster (C. B.), Organoalkaliverbb. 2623.
 — u. **Ryan (J. F.)**, Benzhydriylregel u. Konst. v. in fl. NH_3 beständ. Alkalitriphenyläthiden 1619.
Wooster (N.), Spaltbark. u. Strukt. 493.
Wooster (W. A.) s. Bernal (J. D.).
Worden (E. C.) s. Hanson & Orth.
Worden (L. F.), Elektronenröhren in d. Stahlindustrie 117.
Work (L. T.) s. Hixson (A. W.).
Workman (W. G.) s. Spencer (R. R.).
Wormwell (F.) s. Bengough (G. D.).
Worobiew (S. O.), Frühjahrsniederlagern v. Wintersaaten 423.
Woronow (I. I.), Aminoverbb. aus Azofarbstoffen 1509.
Woronow (N. N.), Sulfieren v. α -Naphthylamin 1832.
Woroshow-Mladshij (N.), Chemie d. natürl. Gerbstoffe [2915].
Worrall (D. E.), Penthiazoline. 1. Mitt. Einw. v. Halogenen auf d. Malonsäure-

- dimethylester-Addit.-Prod. d. Allylsenföls 379.
- Worthington (J. L.)** s. Petroleum Rectifying Co. of California.
- Worthington (J. T.)** s. Petroleum Rectifying Co. of California.
- Wosnessensky (S.) u. Zinn (I. M.)**, Oxydat. koll. gelöster Stoffe 2939.
- Wosskressenski (N. D.)** s. Trubnikow (W. W.).
- Wosskressenski (P. I.)**, Technik d. Labor.-Arbeiten [1332].
- Woudhuysen (J.)**, Synthet. Schmiermittel 2770.
- Wrangle (G. V.)** s. Aktiebolaget Friberg's Högvacuum pump.
- Wrann (S.)** s. Faltis (F.).
- Wratschko (F.)**, Volumchemie d. fl. C-Verbb. 1113.
- Wrede (F.)**, Ag-Salz v. Thiocellobiose 3579* A.
- u. **Feuerriegel (G.)**, Aufspalt. d. Imidazolrings in einer Base $C_9H_{11}N_3O$ aus Eiweiß 228.
- Wrede (H.)**, Traubenzucker in d. Papierindustrie 945, 1549. — Traubenzucker für Pergaminpapiere u. Pergamentersatz 2260.
- Wright (C. C.)** s. Beuschlein (W. L.).
- Wright (C. R.)** s. Gidvani (B. S.).
- Wright (E. C.)**, Stahlorten für Raffinerien 3613.
- u. **Luger (K. E.)**, Rostfreie Legierr. in d. chem. Konstrukt. 3141.
- Wright (F. E.)** s. Parry (J.).
- Wright (F. L.)**, Fl. Seifen 795.
- Wright (G. T.)** s. Western Cartridge Co.
- Wright (H. H.)** s. Pont (Du) Cellophan Co.
- Wright (H. N.)** s. Cowan (D. W.).
- Wright (J. G. E.)**, Alkydharze 2546.
- Wright (N.)** s. Dennison (D. M.).
- Wright (S. L.)**, Trockene Reing. auf Colne-Gaswerken 318.
- Wright (T. A.)**, Goldelektroden für Spektrographen 2209. — s. Alexander (J.).
- Wright (W. D.)**, Beurteil. v. Kerr-Zellen 2854.
- Wright (W. H.) u. Schaffer (J. M.)**, Anthelmint. Prüf. v. Chloralkyl-KW-stoffen 3119.
- Wrighton (W. J.)** s. American Optical Co.
- Wrigley (H. N.)** s. Cement Marketing Co.
- Wssessojusnoje Geol.-Raswedotschnoje Objedinenije**, Erdgas [959].
- Wssessojusnoje objedinenije bumashnoi promyschlennosti u. Sserebrjani (M. M.)**, Fäden aus Torf 1870* Russ. — Plast. MM. aus Torf 1870* Russ.
- Wssessojusny Nautschno-Issledowatel'ski Institut Mehanizacii Szelskogo Chosjaistwa „W. I. M.“**, Elektroden für Zündkerzen 3452* F.
- Wu (H.)**, Denaturier. v. Proteinen. 13. Mitt. 228.
- , **Liu (S.-C.) u. Chou (C.-Y.)**, Denaturier. v. Proteinen. 12. Mitt. Einfl. v. Denaturier. u. Koagulat. auf d. Titrat.-Kurve v. Eieralbumin 228.
- u. **Yang (E.-F.)**, Denaturier. v. Proteinen. 11. Mitt. Einfl. d. [H] auf d. Denaturier. v. Eieralbumin dch. Harnstoff 228.
- Wu (L.-C.)** s. Davis (T. L.).
- Wucherer (H.)**, W.-Geh. d. Konfitüren u. Marmeladen 2254.
- Wucherer (J.)**, Druck, Temp. u. Zus. d. fl. u. dampfförm. Phase v. NH_3 -W.-Gemischen im Sätt.-Zustand 1420.
- Wülfing (H.)**, A.-G., Erhöhd. d. Löslichk. als Trockenstoffe verwendbarer fettsaurer Metallverbb. in trocknenden Ölen, öhalt. Lacken u. Verdünn.-Mittel dafür 1377* D.
- Wülfinghoff (F. A. M.)**, Elektr. Wärmeaustauscher 1486.
- Würth (K.)**, Anstrich im Stahlskelettbau 2536.
- Würzburger (P.)**, Filtrieren v. Trinkwässern 2350* F.
- Würzner (K.)**, Erhärt.-Problem 107.
- Wüstenfeld (H.)**, Essiglitteratur 3. — Begriffsbest. über Essig u. Essigessenz 2751.
- u. **Kreipe (H.)**, Kondensat.-Anlage d. Vers.-Essigfabrik 935. — Kondensat. d. Abgase v. Essigbildnern 1982.
- u. **Luckow (C.)**, Brennverf. u. Zus. u. Qualität d. Weindestillate 1383. — Lager. v. Weindestillaten 1850.
- Wüstner (H.)**, Nachw. v. O in organ. Fl. 95.
- Wuillaume (R.)** s. Comp. Belge des Produits Chimiques Haja R. Wuillaume & Cie.
- Wukolow (P.)**, Volumetr. Best. d. reduzierenden Zucker mitt. KJ u. $Na_2S_2O_3$ 1482.
- Wul (B.)**, Progress. Durchschlag v. festen Isolatoren 3206.
- Wulf (J. W.)**, Gerbpflanzen [3822].
- Wulf (O. R.) u. Melvin (E. H.)**, Dissoziat. d. N_2O dch. Bestrahl. u. Elektronenterme d. O_3 , N_2O u. NO_2 172.
- Wulff (J.)** s. Bachner (R. F.).
- Wulff (P.)** s. Kordatzki (W.).
- Wulkow (G.)** s. Leuchs (H.).
- Wullhorst (B.)** s. Fricke (R.).
- Wunderlich (N.)**, Koll.-Chemie 682.
- Wunsch (W.) u. Seebaum (H.)**, Tragcalorimeter 2688.
- Wunschendorff (H.) u. Braudel (P.)**, K-Atracetyl 70.
- Wurm (E.)**, Atmosphär. Risse an gedehnten Kautschukproben 1087.
- Wurmser (L.)** s. Hazard (R.).
- Wurmser (R.) u. Boe (Z. de)**, Redox-Potential d. Syst. Milchsäure-Brenztraubensäure 1133.
- u. **Mayer (N.)**, Gleichgewicht zwischen Milchsäure u. Brenztraubensäure 1741.
- Wurtz (E.)**, Spulensäure 470. — Kupferseide 470. — Rohstoffverarbeit. zur Herst. v. Kupferseide 1389. — Lösevorgang u. Filtrat. bei Herst. v. Kupferseide 2126. — Spinnen u. Nachbehandl. d. Kupferseide 3644.
- Wuttke (J.)** s. Świętoslawski (W.).
- Wuyts (H.) u. Koeck (H.)**, Umwandl. d. Dithiocarbonsäuren in Aldoxime 1011.
- Wwedenski (A. A.) u. Frost (A. W.)**, Allotropie d. P 2783. — Oxydat. d. $P(OH)_3$ dch. W. in Ggw. koll. Metalle 3050.
- Wyatt (K. S.)** s. Ralston (R. R.).
- Wyatt (T. C.)** s. Weymuller (L. E.).
- Wyborow (P.) u. Wyborowa (A.)**, Reing. v. Crackbenzin aus Grosnyjer paraffin. Masut 1866.
- Wyborowa (A.)** s. Wyborow (P.).

- Wycis (H.) u. Bennett (G. W.)**, Verschiedenart. Farbumschlag bei Diphenylamin 3748.
- Wyckoff (R. W. G.) u. Corey (R. B.)**, Krystallstrukt. v. Thioharnstoff 497.
- Wydler (E.)**, Monocarbonsäuren aus Alkoholen 2528* D. — Essigsäure 3014* D.
- Wyk (D. J. R. van)**, Auslaug. v. P-Verbb. u. Proteinstoffen aus Grasarten dch. Regen-W. 3801.
- Wykes (A. L.)**, Behandl. v. gestrickten u. gewebten Stoffen 799* E.
- Wylam (B.)** s. Imperial Chemical Industries Ltd.
- Wyler (J. A.)** s. Trojan Powder Co.
- Wyler (O.)**, Isomere Dinitrobenzole; Therm. Analyse 2043.
- Wyman (E. T.) u. Butler (A. M.)**, Antirachit. Wert d. Milch v. Kühen bei Fütter. mit bestrahlter Hefe 2988.
- Wyman (L. C.) u. Suden (C. tum)**, Nebenniereninsuffizienz. 9. Mitt. Gefäß-Wrkg. d. Histamins bei n. u. nebennierenlosen Ratten 236; 10. Mitt. Depressor. Wrkgg. v. Adrenalin bei d. Ratte nach Verlust d. Nebennierenmarks 3906.
- Wynn-Williams (C. E.)**, Automat. „Doppelmaßstab“-Röhrenzähler 171. — s. Lewis (W. B.); Rutherford (E.).
- Wynne-Jones (W. F. K.)**, EK. v. verd. HCl enthaltenden Zellen 982. — Adsorpt. an d. Oberfläche einer Lsg. 1422.
- Wysocki (K.)**, Vergift. dch. Cantharidensalbe 2333.
- Xylofin A. G. Thusis**, Bau- u. Isolierplatte aus Faserstoff 1821* Schwz.
- Yabroff (D. L.)**, Bromier.-Prod. d. o-Nitro-toluols 2955. — s. Branch (G. E. K.).
- u. **Porter (C. W.)**, Nitrier. d. Methyl-, Äthyl- u. tert. Butylester d. Phenyllessigsäure 701. — Phenyllessigsäure-tert.-butylester 1292.
- Yagi (Y.)** s. Winokuti (K.).
- Yaginuma (T.), Arai (G.) u. Hayakawa (K.)**, Physiko-chem. Unterss. über Aminosäuren. 9. Mitt. 359.
- **Hayakawa (K.) u. Arai (G.)**, Norleucin 2628.
- Yagoda (H.)**, Hume-Rothery-Bezieh. zwischen Ionisier.-Potential d. Elemente u. ihren Atomnummern 827. — Ionisat.-Potential d. RaEm. 980.
- Yamada (S.)** s. Sumiya (K.).
- Yamada (T.)**, Oxydat. v. Mineralölen. 3. Mitt. Einw. organ. Säuren 2905.
- Yamafuji (K.)**, Chem. Bestandteile d. Tabaks. 2. Mitt. 2 neue Glykoside d. Tabakblätter 3105.
- Yamaguchi (K.) u. Nakamura (I.)**, Konst. v. tern. Al-Cu-Fe-Legier. 3615.
- Yamamoto (R.)** s. Hirata (M.); Terada (T.).
- Yamamoto (T.)**, Wachst. v. Krystallen. 3. Mitt. Einfl. v. Metallionen auf d. Wachst. v. NH_4Cl -Krystallen 3665.
- Yamamoto (Y.)**, Exotherm. Erschei. an d. Oberfläche eines in HCl korrodierten Graugußeisenteiles bei Lager. an d. Luft 3609.
- Yamamura (Y.)**, Wrkg. v. koll. Lsgg. v. Pt, Au, Ag, Cu, Fe, Sn, Sb u. Se auf d. Wachstum transplantabler Rattenneurocarinome. 1. Mitt. 403.
- Yamane (S.)**, Einfl. zugesetzter Stoffe auf Erhär.-Geschwindigk. v. Gipszement. 1. Mitt. 2859.
- Yamashita (U.)** s. Miyashita (K.).
- Yamauchi (Y.)**, Diffus. v. Zn in Cu u. -Legier. 2362.
- Yamazaki (H.) u. Taniguchi (I.)**, Fluoreszenz-farben d. Seidenkokons 3978.
- Yamazaki (M.)**, Chines. Hefenkuchen „Ch'ia“. 1. Mitt. 2324.
- Yamazaki (S.)** s. Ishikawa (F.).
- Yan (G.)**, Feinverteiler C dch. CO-Zers. 2220* F.
- Yanagawa (S.)**, Entgiftendes Hormon d. Leber 734.
- Yanagisawa (H.)**, Horii (Z.) u. Nishiura (S.), Herkunft d. CH_2O aus Krabbenfleisch 2755.
- Yancey (H. F.) u. Johnson (K. A.)**, Physikal. u. chem. Eig. v. Kohle in Bezieh. zur Klassifikat. 804.
- Yang (E.-F.)** s. Wu (H.).
- Yang (S. T.) u. Johnson (T. B.)**, Furo- α,β -diazole aus Acylimidothiohohlensäureestern u. Acylpseudothioharnstoff 379.
- Yanick (N.)** s. Campbell (A. N.).
- Yano (K.)** s. Kondo (H.).
- Yanovsky (E.)**, Nelson (E. K.) u. Kingsbury (R. M.), Ca-reiche Früchte 2196.
- Yant (W. P.)** s. Patty (F. A.).
- Yates (E. D.)** s. Watson (H. B.).
- Yates (F.)** s. Blair (G. W. S.).
- Yeaw (J. S.)** s. Corson (B. B.).
- Yen (J. Y.)** s. Kao (C. H.).
- Yensen (T. D.)**, Hipernik u. a. magnet. Legier. 1227. — Verunreinig. u. Ferromagnetismus 2800.
- Ymaz (E. E.)**, Wrkg. v. desinsulinierten Pankreasextrakten auf d. arteriellen Druck 2200.
- Yntema (L. F.)**, Galvan. Niederschlagen v. Cr, Mo u. W 3367.
- Yoe (J. H.) u. Wirsing (F. H.)**, Colorimetr. K-Dithiooxalatmeth. zur Ni-Best. 575.
- Yohe (G. R.)** s. Goodyear Tire & Rubber Co.
- u. **Yohe (M. T.)**, Labor.-Präpp. 3. Mitt. Dibutyläther aus Butanol-1 1113.
- Yohe (M. T.)** s. Yohe (G. R.).
- Yohns (P.)** s. Butterick Publishing Co.
- Yokota (K.)** s. Keimatsu (S.).
- Yokota (S.)**, Funkt. d. endokrinen Drüsen u. Zuckerausscheid.-Schwelle 3264.
- Yokoyama (K.)** s. Murakami (T.).
- Yokoyama (M.)**, Verh. d. Pyridingruppe bei d. elektrochem. Oxydat. 3. Mitt. Nicotin 543.
- Yokoyama (T.)**, Elektrolyt. H_2 -Erzeuger 1815.
- Yokoyama (Y.)** u. Suzuki (B.), Phosphatide d. Menschenhirns. 1. Mitt. Trenn. d. α - u. β -Reihe d. Lecithine 3570.
- Yonge (D. A.)** s. Shell-Mex Ltd.
- Yorston (F. H.)**, Alkalinität bei d. Bleiche 467.
- Yosemite Portland Cement Corp., Larmour (H. M.) u. Pierce jr. (S. C.)**, Zementklinker 1820* A. — Portlandzement 3767* A.
- Yoshida (T.)** s. Miura (I.).

- Yoshida (U.) u. Takei (B.), D. v. Ramie-cellulose 2392.
- Yoshie (S.) s. Osugi (S.).
- Yoshikawa (K.), Dispersität d. Katalysators u. katalyt. Aktivität 1742.
- Yoshimatsu (S.-I.) s. Sato (A.).
- Yoshimura (R.), Wärmeempfindlichk. d. Fe_2O_3 -Katalysators 2141. — Therm. Beeinfluss. d. Aktivität v. Fe_2O_3 - Cr_2O_3 -Katalysatoren 2142.
- Yoshimura (S.), Geh. d. W. d. Seen v. Japan an N-halt. Stoffen u. Phosphaten 2617.
- Yoshino (H.) s. Matsui (M.).
- Yoshioka (K.), Au-Verb. d. Cystins 3272* A.
- Yost (A.), Fixateure 2250, 3316.
- Yost (D. M.) s. McMorris (J.); Pauling (L.).
- Youd (E. T.), Bleifilm als Metallschutz unter Oxydschicht 766.
- Yonel (D. L.) s. Highberger (J. H.).
- Young (C. G.), Patronen oder Kartuschen 812* A.
- Young (D. W.) s. McHargue (J. S.).
- Young (E. R.) s. Kentsmith (J.).
- Young (H. D.) u. Nelson (O. A.), Bin. Syst. CCl_4 - $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}_2$ 97.
- Young (J. H.) s. Robertson (H. H.) Co.
- Young (L. A.), Wellenfunkt. für Atome mit vielen Elektronen 828. — Lokales Moment in d. Wellenmechanik. 2. Mitt. 1743.
- Young (L. M.) u. Trimble (H. M.), Einfl. v. Äthylenglykol auf Rkk. 329.
- Young (R. V.) s. Gilman (H.).
- Young (T. F.) u. Vogel (O. G.), Relat. Wärme-inhalte d. Konstituenten v. wss. NaCl-Lsgg. 2607. — Berechn. v. partiellen molaren Größen 3441.
- Young (W. G.), Stereoisomerie ungesätt. Verbb. 1. Mitt. Zus. v. Crotonaldehyd 1772.
- Youngburg (G. E.) s. Farber (J. E.).
- u. Farber (J. E.), Colorimetr. As-Best. 573.
- Youngken (H. W.), Pharmakognosie, Chemie u. Pharmakologie v. Viburnum. 3. Mitt. Viburnum opulus L. Var. Americanum 3739.
- Younts (D.), Farben für Tankanlagen 2877.
- Youtz (M. A.) s. Standard Oil Co.
- Yriart (M.), Bldg. v. Glucose aus Lecithin 1651.
- Yu (S. H.), Absorpt. u. Streuung v. Röntgenstrahlen dch. Ar 973.
- Yuan (H. C.) u. Adams (R.), Stereochemie v. Diphenyl. 23. Mitt. Opt. akt. 2',5'-Dimethoxy-2-nitrodiphenylcarbonsäure-6 u. Mutarotat. ihrer Salze 1443.
- Yudkin (J.) s. Needham (D. M.).
- Yull (J. L.) s. Fernbach (A.).
- Yule (J. A. C.), Peroxyde u. Gum im Bzn. 481.
- Yungblut (G.) s. Richardson Co.
- Yuster (S.), Ström.-Messer 1206. — Katalysatorkammer 1658.
- Yuuki (H.), Einfl. d. Cholsäure auf d. Zucker bei Resorpt. im Darm u. auf sein Verh. in d. Leber 1320. — Zuckerassimilat. dch. Gallensäure. 2. Mitt. 3734; 3. Mitt. In d. Leber bei Zufuhr v. Ergosterin 3734.
- Zaadnoordijk (W.), Filtrieren v. Gasen u. Nebeln 1665* E.
- Zaayer (M.) s. Waterman (H. I.).
- Zabel (R. M.), Reflex. v. Mol.-Strahlen d. Edelgase an Alkalihalogen 1590.
- Zachariassen (W. H.), Krystallstrukt. v. Ag_2SO_4 14. — Krystallgitter v. $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$ u. Strukt. d. Pyrosulfidgruppe 3517. — Selekt. photoelektr. Effekt bei Kathoden aus 2 Komponenten 3676.
- Zacherl (M. K.) s. Lieb (H.); Schadendorff (E.).
- u. Krainick (H. G.), Alkalimetr. Mikrobest. v. Cl u. Br in organ. Subst. 902.
- Zack (M.), Bogenelekt. Schweissen v. Al 920.
- Zadek (H.) s. Masa G. m. b. H. zur Herstellung künstlicher Oberflächen.
- Zadek (I.), Behandl. d. Leukämie mit Radiothorium. 1. Mitt. 1802.
- Zäch (C.), Geh. v. Gewürzen an äther. Öl 3. Mitt. 1541.
- Zänker (W.) u. Rettberg (H.), Unters. d. Farbstoffe auf d. Faser 928. — Erkenn. u. Prüf. v. Färb. [2880].
- Zagami (V.) s. Famiani (V.).
- u. Famiani (V.), Nährwert v. Gemüsen u. Cerealien 735.
- Zaharescu-Karaman (N.) u. Nastase (A.), Wrkg. d. Ovarhormons auf d. Genitale v. Neugeborenen 1193.
- u. Rosenthal (Z.), Schwangerschaftsnachw. 3278.
- Zahn (A.) s. Zahn (K. C. F. P.).
- Zahn (C. T.), Berechn. d. Dipolmomente v. Moll. mit mehreren Achsen freier Drehbark. 340. — DE. v. symm. Dichlor-, Dibrom-, Chlorbromäthan u. Diacetyl u. Erscheinen d. freien Drehbark. 1128. — Freie Drehbark. u. Dipolmomente v. Formamid, Äthylenchlorhydrin, Äthylenglykol, Äthylendiamin u. Bernsteinäurediäthylester 2153. — Elektr. Momente v. Aceton, Acetaldehyd, Acetylchlorid, Chloraceton u. Chloracetylchlorid 2793. — Elektr. Momente v. Fettsäureestern 3546.
- Zahn (C. W.) s. N. V. I. A. Carp's Garenfabriken.
- Zahn (H.) s. Kramer (J.).
- Zahn (K.) s. I. G. Farbenindustrie.
- Zahn (K. C. F. P.), Zahn (K. H. A. P.), Zahn M. A. M.) u. Zahn (A.), Insektenschädl.-Bekämpf. 425* D.
- Zahn (K. H. A. P.) s. Zahn (K. C. F. P.).
- Zahn (M. A. M.) s. Zahn (K. C. F. P.).
- Zahn & Co., Bau chemischer Fabriken G. m. b. H., Aufschluß v. Cr-Erz 2236* D.
- Zahn & Co. G. m. b. H., Beizlaugen 1687* F.
- Zaiman (A.), Norm. ton. Baustoffe. 1. Mitt. Eigg. mit Bezieh. auf d. Herst. 3600.
- Zaitschek (A.) s. Weiser (S.).
- Zajac (Z.), Fluoreszenz angeregter Hg-Atome 838.
- Zaki (A.), Benzoesäureester u. Elektronenaffinitäten v. Radikalen. 3. Mitt. 864.
- Zakłady Elektro w Łaziskach Górnych, Sp. z o. p., Schmelzzement 422* Poln. — Aufarbeit. d. Schlacken aus Kohlen mit geringem Heizwert 1825* Poln.
- Zakłady Hohenlohego-Hohenlohe-Werke, Sp. Ake., Zn aus Zn-Staub 2105* Poln.
- Zakomorny (M.) s. Chrzascz (T.).
- Zakrzewski (Z.), Einfl. v. Heparin auf d. Wachstum d. Sarkomzellen in vitro 3270.

- Zamaron (J.)**, Reinig. v. Diffusionssäften 1849. — Überschuß an Zucker bei d. Krystallisat. d. Füll-MM. dch. d. Reinig.-Prozeß Zamaron 2749.
- Zamaron (M. J.)**, Reinig. v. Rübenzucker- u. Rohrzuckersaft 3799* F.
- Zamfir (C.)** s. Labbé (M.).
- Zamorani (G.)** s. Bragagnolo (G.).
- Zamotorin (M.)** s. Saldau (P.).
- Zanda (G. B.)**, Hämolyse in vitro dch. Chlf. u. Saponin in Ggw. v. Kaffein 1032.
- Zanden (J. M. van der)**, Het waarom van de chemische symbolen [12].
- Zander (E.)**, Geformte Bestandteile d. Honigs 307.
- Zanella (B.)**, Thalleiochinkr. 2496.
- Zanelli (F.)** s. Antoniani (C.).
- Zangger (A.)**, Konservier.-Prod. für Gegenstände aus Holz oder Metall 3658* Schwz.
- Zangirolami (A.)**, Konst. d. Tribromguajacols 3702.
- Zanstra (H.)** u. **Clay (J.)**, Eriksonsche Mess. d. Ionisat. dch. γ -Strahlen 3198.
- Zanstra (J. E.)** s. Jaeger (F. M.).
- Zapata y Zapata (C.)**, Mol.-Größe u. Löslichk. v. CdJ_2 , HgCl_2 , HgBr_2 u. HgJ_2 in Aceton 3854.
- Zappi (E. V.)**, HgNO_3 als Reagens d. Enolform 3445.
- u. **Egea (P.)**, Zers. d. $\text{C}_6\text{H}_5\text{JCl}_2$. 6. Mitt. Wrkg. d. $\text{C}_6\text{H}_5\text{JCl}_2$ auf NaSC_2H_5 2815.
- Zaritzyn (M. A.)** s. Kitaigorodski (I. I.).
- Zarnowski (W.)** s. Bazarewski (S.).
- Zarotschenzoff (M. T.)** s. Liverpool Refrigeration Co.
- Zart (A.)**, Unterscheid. v. Kupferseide u. Viscoseseide 472. — Titerbest. d. Kunstseide 472.
- Zartman (W. H.)** u. **Adkins (H.)**, Umlager. u. Hydrier. v. Metallalkylen 2817.
- Zattler**, Peronosporabekämpf. im Hopfenbau 2100.
- Zaunick (R.)**, A. v. Humboldt u. d. Daguerreotypie 2587.
- Zaus (E. A.)** s. Deyton (C. De W.).
- Zawadzki (J.)**, Syst. Ca-S-O 163.
- , **Morgenstern (C. Z.)**, **Sibera (T.)** u. **Bretsznajder (S.)**, Rk. zwisch. SO_2 u. CaO u. zwisch. S u. CaO 2593.
- Zbinden (C.)**, Mikrobest. d. Cu in d. Milch 938.
- Zeavin (J. M.)** u. **Fisher (A. M.)**, Verh. v. symm. Säureanhydriden gegen Bzl. u. AlCl_3 2957.
- Zechmeister (L.)**, R. Willstätter 2585. — s. Grassmann (W.).
- u. **Cholnoky (L. v.)**, Farbstoff d. Ringelblume 2667.
- , **Grassmann (W.)**, **Tóth (G.)** u. **Bender (R.)**, Verknüpf. d. Glucosaminreste im Chitin 3896.
- u. **Tóth (G.)**, Hydrolyse v. Chitin mit HCl 1787.
- Zeckwer (I. T.)**, Insulinresistenz 890.
- Zedet** s. Courtois-Suffit.
- Zedlitz (O.)** s. Machatschki (F.).
- Zeeman (P.)**, **Gisolf (J. H.)** u. **Bruin (T. L. de)**, Magnet. Aufspalt. u. Kernmoment d. Re 669.
- Zefer (C. H.)**, Splittersicheres Glas 2223, 3596.
- Zefirow (P. P.)** s. Funk (C.).
- Zeh (K.)** s. I. G. Farbenindustrie u. Bauer I. (W.).
- Zehlke (W.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Zehnder (A.)**, Isolierkörper 3945* F.
- Zeidenfeld (S.)**, Abnehmbare Zelle für Röntgenunters. v. Fil. 2146.
- Zeidler (A. A.)**, Elektrolyt. Raffinier. v. Cu-Ni-Stein 3614.
- Zeidler (E.)**, Reservieren v. Küpenfärb. mit mechan. u. oxydierend wirkenden Reserv. 3627* Oe.
- Zeidler (G.)** s. Wolff (H.).
- Zeier (O.)**, Durchschlagsunters. in komprimierten Gasen u. fl. CO_2 2602.
- Zeigler (C. C.)** s. Swift & Co.
- Zeile (K.)**, Konst. d. Cytochroms 3254.
- Zeiss-Ikon A.-G. u. Henkel (G.)**, Ausfäll. v. Cellulosederiv. aus ihren Lsgg. 2567* D.
- Zeitlin (I. J.)**, Borlager d. USSR. zur Borax-Herst. 1215.
- Zeitschel (O.)** u. **Eck (R.)**, 1. Mitt. Vork. v. l-Isomethon im Réunion-Geraniumöl 57.
- u. **Schmidt (H.)**, 2. Mitt. Δ^1 -Dehydroisopulegol aus Citral 57.
- u. **Todenhöfer (K.)**, 3. Mitt. d,l-Fenchylalkohol aus amerikan. Pineöl 58.
- Zeldowitsch (J.)** s. Roginsky (S.).
- Zeleny (L.)** u. **Bailey (C. H.)**, Rhodanzahl u. ihre Anwend. bei d. Schweinefett-Unters. 3803.
- Zelinsky (N. D.)**, **Borissow (P. P.)** u. **Stepanow (S. S.)**, Phthalsäureanhydrid aus Naphthalin 2874.
- u. **Margolis (E. I.)**, Dehydrogenisat. d. stereoisomeren Dimethylcyclohexane; Kontaktumlager. d. cis- in d. trans-Formen 3554.
- u. **Maxorow (B. W.)**, Neue Harze auf Phenolphthaleinbasis 3023.
- , **Rakusin (M. A.)**, **Borissow (P. P.)** u. **Titowa (A. N.)**, Verwert. v. Naturglaubersalz 2219.
- u. **Tarassowa (E. M.)**, Cyclopärraffine bei d. Friedel-Craftschen Rk. 3087.
- u. **Turowa-Pollak (M. B.)**, Umlager. d. Hexamethylens in Methylpentamethylen u. Dimethyltetramethylen unter Einw. v. AlCl_3 u. AlBr_3 1012. — Umlager. d. cis-Dekahydronaphthalins 2962.
- Zeller (M.)**, **Häring (J.)** u. **Piller (F.)**, Mehrfarbenraster 1875* D.
- Zellmann (R.)** s. Chemische Fabrik van Heyden A. G.
- Zellner (J.)**, Flechten. 1. Mitt. Peltigera canina L. 2477. — Chemie d. Halophyten. 3. Mitt. 2835. — s. Arndt (K.); Danoff (C. G.).
- Zellstoffabrik Waldhof, Müller-Clemm (H.)** u. **Leupold (W.)**, Reinig. v. Zellstoff 2395* D.
- Zeltzer (S.)**, Polarograph. Unters. mit d. Hg-Tropfkathode. 25. Mitt. (26. T.) Lsgg. v. Ga, Ti, V, Nb u. Ta 3920.
- Zembal (C.)** s. Pilat (S. v.).
- Zener (C.)**, Elast. Streuung d. Atome an Kristallen 827. — Energieaustausch zwisch. einatom. Gasen u. festen Oberflächen 1758, 2925. — Nichtadiab. Kreuzen v. Energieniveaus 2417. — Akkomodat.-Koeff. 2926.
- Zenkhusen (A.)** s. Asher (L.).

- Zentrales Wissenschaftliches Forschungsinstitut für die Lederindustrie, USSR-Einheitsmethth. für Unters. in d. Lederindustrie** [1574]. — Unters.-Methth. für Lederfabrikat. [3044].
- Zentralnoje bjuro po realizaciji isobretenii i ssodeistwiju isobretatelstwu u. Sserebrjani (M. M.)**, Papier u. Karton aus Rinde 473* Russ.
- Zepelewitsch (D. I.)**, Cr-legierter Stahl aus Chalilower Gußeisen 3611.
- Zeper (J.)** s. Ruzicka (L.).
- Zerbe (C.) u. Eckert (F.)**, Selbstentzünd.-Eigg. u. chem. Konst. 2570.
- Zerewitinow (S. F.)**, Abscheid. d. Pektinstoffe mit Pektase 2892.
- Zernik (F.)**, Spezialitäten u. Geheimmittel 404. — Arzneimittel u. pharmazeut. Spezialitäten 895, 2206, 2207. — Gefährd. d. prakt. Apothekers dch. Inhalat.-Gifte 3575. — s. Flury (F.).
- u. **Thürauf (K.)**, P-Brandwunden 2205.
- Zerr (G.)**, Pb-halt. ZnO 2535. — Vegetabil. Farblacke 3787.
- Zert (K.)**, Filtrat. über Knochenkohle in d. Zuckerindustrie 3969.
- Zervas (L.)** s. Bergmann (M.).
- Zerwick (K.)**, Plast. Kohle u. Fabrikat. v. Kohlebürsten 1487.
- Zetterberg (J. M.)** s. Rost (C. O.).
- Zetzsche (F.) u. Kälin (O.)**, Membran d. Sporen u. Pollen. 7. Mitt. Isolier. d. Polymerbitumens aus Kohlen 150; 9. Mitt. Therm. Verh. d. Sporopollenine 1103; 10. Mitt. Inkoht.-Temp. d. Steinkohlen 1103.
- Zeyen (K. L.)**, Faktoren d. Härte v. Auftrags-schweiß. 920.
- Zeyen (M.)**, Ameisensäureausscheid. im Harn nach Zufuhr v. Histidin 83. — s. Dietrich (S.).
- Zeynek (R.)**, D. d. Cholesterins aus menschl. Gallensteinen 1787.
- Zickermann (J.)** s. Oranienburger Chemische Fabrik A.-G.; Rosenheim (A.).
- Zickgraf (G.)**, Jodeier 1983.
- Zickrick (L.)**, Einw. v. Metallen auf d. Komprimierbark. v. Pb bei hoher Temp. 918.
- Ziechert (E.)**, Große Terrakottaware 2705.
- Ziegenhals (J.)** s. Elektrochemische G. m. b. H.
- Ziegler (J.) & Co.**, A.-arme bzw. -freie Getränke 1851*Oe.
- Ziegler (K.)**, HCN 3223.
- Ziegler (K.)** [Heidelberg] u. **Ohlinger (H.)**, Rkk. aliphat. Nitrile 518.
- Ziegler (Karl)** s. Brukl (A.).
- Ziegler (N. A.)**, Beständigk. v. Fe-Al-Legier. gegen Oxydat. bei hohen Tempp. 115, 3949. — Best. d. Gase in Metallen 2490.
- Ziehl (H.)** s. Wienhaus (H.).
- Zieler (W.)**, Prüf. elektr. Schweiß. u. Brauchbark. d. Ummantel. v. Schweißstäben dch. d. Ehnsche Zementat.-Probe 438. — Zementat. zur Unters. d. Qualität geschweißter Verb. 3956.
- Zieliński (R.)** s. Śmiśniewicz (T.).
- Ziemecki (S.)**, Ramanspektren d. Naphthalinderivv. 3521. — s. Wolfke (M.).
- Zieliński (S.)** s. Syniewski (W.).
- Ziese (W.)** s. Klein (G.).
- Zikes (H.)**, Holzzerstörende Pilze 915.
- Zillig (H.)**, Nicotin u. Schmierseife in Kupferkalkbrühe 2715.
- Zilva (S. S.)** s. Johnson (S. W.).
- Zimmer (F.)**, „Pigmentpasten“ für Nitrocellulosedekemailen 3793.
- Zimmerli (A.)** s. Acetol Products Inc.
- Zimmerman (H. M.) u. Burack (E.)**, Schädigg. d. Nervensyst. dch. Mangel an Vitamin-B-Komplex 3113.
- Zimmermann (A.)** s. Ruggli (P.).
- Zimmermann (B.)** s. Sandera (K.).
- Zimmermann (H.)**, Thyreotoxikose dch. J oder Thymol 3907.
- Zimmermann (J.)**, Citronellöl 1380.
- Zimmermann (M.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Zimmermann (S.)**, Reinig. u. Desinfekt. mitt. Montanin 3316.
- Zimmermann (W.)** s. Weyde (E.).
- Zimmermann (Walther)**, A. S. Marggraf 2587. — Best. v. GMZ u. Säuregeh. an Verbandstoffen 3586.
- Zimmermann (Wilhelm)**, Wärmeisolierende Platten 3768*E.
- Zimmern (A.) u. Hickel (R.)**, Wrkg. d. Neonlichtes auf d. Organismus 1802.
- Zinke (A.), Hauswirth (G.), Blank (W.) u. Grimm (V.)**, Perylen u. Derivv. 36. Mitt. Einw. v. konz. H₂SO₄ auf Perylen 3395.
- Zinkernagel (H.)**, Einfl. d. Leuchtgases auf Wurzeln v. Allium cepa 724.
- Zinn (I. M.)** s. Wosnessensky (S.).
- Zinner (D.)** s. Nemours (E. I. du Pont de) & Co.
- Zinserling (K.)** s. Schubnikow (A. W.).
- Zintl (E.) u. Dullenkopt (W.)**, Metalle u. Legier. 3. Mitt. Polyantimonide, Polywismutide u. ihr Übergang in Legier. 496; 4. Mitt. Gitterbau v. NaTl u. seine Bezieh. zu d. Strukt. v. Typ. d. β-Messings 496. — u. **Harder (A.)**, Metalle u. Legier. 5. Mitt. Gitterstrukt. v. KBi₂ 496. — Kristallstrukt. d. LiH 971.
- Zinzadze (C.)**, Trimagnesiumphosphat 514. — Puffer 2930.
- Zinzalian (G.) u. Withrow (R.)**, Feste Stoffe in natürl. Solen 1043.
- Zinzen (A.)**, Erfahr.-Gleichh. für d. Verbrenn. fester u. fl. Brennstoffe 3037.
- Zipfel (M.)** s. Wagner (H.).
- Zipfel (F.)**, Trangeh. in Lebertranemuls. u. Prüf. auf fettlös. Vitamine 1485.
- Zipperer (L.) u. Müller (G.)**, Zähigk. v. Gasgemischen 3038.
- Zirbel (N. M.)**, Einfl. v. Wärmebehandl. auf Aufhäng. aus feinen Metalldrähten 3442.
- Zirkowitsch (S.)**, Verarbeitung. v. Soja auf desodoriertes Mehl [309].
- Zisch (J. H.)**, Best. v. Raffinose u. opt.-akt. Nichtzuckerstoffen 1539.
- Zisch (W.)** s. Roessler & Hasslacher Chemical Corp.
- Ziselsberger (L.)** s. Schmidt (Heinrich).
- Zisman (L. S.)**, Färben v. Seidenstrümpfen 1239.
- Zisman (W. A.)**, Einfl. d. Druckes auf d. elektr. Leitfähigk. v. wss. Salzlsgg. 2797.
- Zitko (V.)** s. Samec (M.).
- Zitscher (A.)** s. I. G. Farbenindustrie.
- Zmaczynski (A.)** s. Swietoslowski (W.).

- Zobkallo (G.), Rk. d. Gefäße d. Kaninchenohres auf Hg^{II}-Salze 2679.
- Zocher (H.) s. Coper (K.).
- Zoellner (E. A.) s. Gilman (H.).
- Zollinger (R.), Einfl. d. Rohmaterialkomponenten auf d. Zementart u. d. Brennprozeß 1494*.
- Zondek (B.), Überführ. d. Harnfolliculins in mit A. extrahierbare Form 3265. — s. Zondek (H.).
- u. Krohn (H.), Hormon d. Zwischenlappens d. Hypophyse. 2. Mitt. Intermedin im Organismus 392; 3. Mitt. Chemie, Darst. u. Biol. 1792.
- Zondek (H.) u. Koehler (G.), Behandl. d. hypophysär-zerebralen Magersucht mit Prolan 2480.
- , Zondek (B.) u. Hartoch (W.), Prolan u. Tumorwachstum 3433.
- Zook (P. A.), Gallerten 3494.
- Zotos (G.), Druckwärmespalt. v. schweren KW-stoffölen 2406*D. — Schmelzöfen 2853.
- Zoul (C. V.), Olivenöl 3322*A. — s. Celite Corp.
- Zschacke (F. H.), Gemengesatz 421. — Glas-Prüf. im Betriebslabor. 3766.
- Zscheile (A.), Bäckereihefen 138.
- Zschimmer (E.), Glasschmelzkunst 2507, 3288.
- u. Ernyei (L.), Läuter. v. Natron-Kalk-Silicatglas dch. Sb₂O₃ 268.
- Zschimmer & Schwarz Chemische Fabrik Dö-lau, Weiss (W.) u. Messey (E.), Hohe Glätte, Glanz u. Druckempfindlichk. auf Papier 2394*D.
- Zschokke (H.) s. Reichstein (T.).
- Zsivny (V.), Veszelyit v. Vaskö 693.
- Zuber (K.), Funkenpotential in reinen Gasen (in H₂) 676.
- Zuber (S.), Bldg. d. Erdöls u. seiner Lagerstätten. 1.—4. Mitt. 2569.
- Zublin (E. W.) s. Lederer (E. R.).
- Zucchi (L.), L'azione biologica dei raggi ultravioletti sul sangue [1038].
- Zucco (P.), Zement 1675*F.
- Zucker (M.) s. Glidden Comp.
- Zuckerman (A.) s. Samoil (H.).
- Zühlke (J.) s. Kneser (H. O.).
- Zünckel (R.) s. Hansen (C. J.).
- Zünkel (R.), P 2503*D.
- Zürcher (M.) s. Treadwell (W. D.).
- Zürn, Markenmilchprüf. 1541.
- Zugene (B.) u. Popow (M. I.), Chem. Analyse für Zn-Fabriken 2212.
- Zumbro (F. R.) s. Frick Co.
- Zumpe (W.), Wassersteinlösungsm. für Automobilmotoren 263.
- Zunker (F.), Durchlässigk. d. Bodens 2099.
- Zunker (P.) s. Bauer (O.).
- Zunz (E.), Glutathiongeh. d. Bluts unter d. Einfl. d. Insulins 554. — Einfl. d. Insulins auf d. Geh. d. Blutes an reduziertem Glutathion 1796. — Einw. v. Thyroxin, Thyreoglobulin u. Paroidin auf d. Geh. d. Blutes an reduziertem Glutathion 3907.
- u. Camacho (M.-A.), Antikoagulierende Wrkg. d. Arsenobenzole 559.
- u. La Barre (J.), Wrkg. d. Thyroxins auf d. Blutzucker 1794. — Wrkg. d. Thyreoglobulins auf d. Insulin- u. Adrenalinsekret. 3732.
- Zurcher (P.) s. Continental Oil Co.
- Zurflüh (H.), Plast. M. 3329*Schwz.
- Zwanzig (A.) s. Ettisch (G.).
- Zwarenstein (H.) s. Schrire (I.).
- Zwemer (R. L.), Agate jr. (F. J.) u. Schroeder (H. A.), Akt. Nebennierenrindenextrakte 2066.
- u. Sullivan (R. C.), Test für Nebennierenrindenextrakte 1929.
- Zwetkova (N.) s. Malkow (A. M.).
- Zwicky (F.), Ionisat. v. Gasen dch. Ionen u. Atome 676. — Sekundärstrukt. u. Mosaikstrukt. v. Krystallen 3359.
- Zwikker (C.), Gleichrichter-Wrkg. unselbständ. Leiter 2603.
- Zwikker (J. J. L.), Sedimentat. v. Tinctura Ipecacuanhae 1937. — Komplexe Verb. mit Diäthylbarbitursäure 3895.
- Zworykin (V. K.) u. Wilson (E. D.), Photocells and their applications [3364].
- Zygmundówna (F.) s. Turski (J. S.).
- Zyskowiec (H.) s. Centnerszwer (M.).
- Zyto (L.) s. Hepner (B.).
- Żywł (M.), Lad. d. Rückstoßatome v. RaD 1883.

Nr.

4186
4530
4614
47934
4830
48564
4861
4887
49281
4938
49410
41
70
4960
49884
50043
50160
50222
22
50302
50431
50516
39
50683
50783
50902
58
51009
51100
47
51238
39
51302
07
28
31
46
75
86
51471
74
86
97
51530
51607
11
46
85
51706

Register der Patentnummern.

[R bedeutet, daß an Stelle eines Referates nur ein Hinweis auf ein Referat eines identischen Patentcs zu finden ist.

* bedeutet, daß dieser Hinweis sich nicht im Textteil, sondern in der Tabelle der Patentrückzitate befindet, die auf den Seiten 3890—3935 abgedruckt ist.

1. Deutsche Patente.

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
418618-3144		517069-132		531218-428		535646-275		536328-332		536842-1146	
453085 *		274 *		509 *		650-317		360-263		886-314	
461480-592		518087 *		561-1288		651 *		362-130		888-117	
479344 *		213-132		672-3212		670-139		371-718		890-1026	
483002-594		215-101		762 *		671-137		372-144		891-584	
485649-3532		410-141		846 *		677-266		402-331		910-983	
486193 *		666-2619		902-2747		688-286		423-130		914-319	
488766-731		903 *		532297-263 R		716-618		424-419		946-172	
492817-864		519046-1575		428-156		724-317		428-167		977-302	
493857-2882		520139-2891		454-458		808-306		429-612		980-719	
494105-112		363-151		505 *		817-895		445-116		989-151	
415-111		709-850		651-323		844-165		446-1297		992-117	
708-840		521203-263		723-1571		849-766		447-3467		993-766	
496050-2803		628-731		877-428		850-2894		461-122		994-290	
498846-1289		648-166		880-981		851-1161		472-160		996-254	
500435-1715		522572-264		533198-332		852-1449 R		506-332		537021-140	
501606 *		673-263		288-147		874-300		528-119		022-294	
502225 *		675 *		373-146		947-312		545-116		023-1006	
229-3483		883-110		596-744		948-313		546-116		024-313	
503028 *		523517-265		820-1415		956-1120		548-118		026-549	
504318-3096		524793-767		963-137 R		989-2235		549-859		031-755	
505160-3467		802 *		534057-1178		536016-1016		551-3013		033-144	
399 *		851-2257		201-1456		017-760		553-143		036-765	
506832 *		525183-428		463-2657		018-760		648-113		057-154	
507831-1832		184-3094		506-864		045-166		649-272		105-451	
509027 *		202-599		530-428		047-307		666-162		106-1804	
582-111		514-2235		663-551 R		069-292		670-551		123-983	
510094 *		649 *		738-479		070-1159		678-753		124-983	
511002-1032		526197-161		790-439		075-264		711-119		128-478	
477-2779		527210-1152		851-2405		076-117		719-115		129-3515	
512388-1404		225-2653		906-564		077-117		732 *		151-712	
390-111		928-3504		930-591		080-704		733 *		162-760	
513023-110		528183 *		535048-2095		081-102		749-854		187-1120	
074-466		497-2214		064-112		102-161		751-477		188-419	
288-850		566-1856		071-1713		105-551		773-128		234-604	
312-1322		795 *		073-137		120-299		779-1016		265-760	
461-112		809 *		081-102		124-993		780-760		288-326	
755 *		915-324		151-3012		171-144		784-160		302-582	
862-1713		529219-981		152-3012		190-166		793 *		303-1154	
514715-151		305-2750		245-274		191-103		799-727		307-127	
745-840		617-2646		251-118		193-123		806 *		324-418	
866-757		865-718		252-445		206-143		808-328		325-550	
974 *		868 *		254-1155		209-1031		811-273		335-314	
515306-1155		530219-3012		337-111		211-551		822-982		336-314	
516076-1978		308 *		355-1935		274-254		824-983		361-314	
111-444		441-1289		357-117		275-102		825-983		363-738	
460 *		648-987		393-606		276-550		827-140		365-254	
856-2920		531130-331		436-292		294-141		834-103		366-419	
517068-168		217-558		471-295		295-294		839-297		367-145	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
537 392-452		537 936-718		538 482 *		539 095-432		539 467-602		539 818-734	
393-463		938-718		483-605		096-431		468 *		821-2789	
398 *		939 *		516-620		098 *		470-1026		825-728	
432-608		940-1024		540-472		099 *		471 *		831 *	
433-721		985 *		547-563		102-740		472-1001		832-1952	
434-1000		988-561		548-722		103-705		473 *		867-739	
448 *		993 *		549-432		104-581		475 *		880 *	
449 *		996-774		550-432		114 *		476-1000		884-438	
450-1928		997 *		551 *		115-589		478-558		889-855	
451 *		538 012-564		572-1170		116 *		481 *		890 *	
452-3119		013-716		577-767		117-1007		485-854		891-608	
467-293		016-576		583-1128		121-436		492 *		902-735	
480-287		026-605		597-464		141-426		493-854		905-1289	
505-437		027-603		615 *		145-480		494-1035		929 *	
507-292		031-1724		626 *		146-480		509-1585		936-992	
512-992		068 *		629-463		150-852		513-578		938-604	
531-287		069 *		642-715		162 *		517-713		945 *	
568-471		071-757		645-433		165 *		518-713		946-723	
587-144		074-2126		646-1001		173-564		551-587		947-1955	
607-564		078-475		668 *		174 *		552 *		949-744	
609-1154		080 *		669-588		175 *		558 *		958 *	
610-1156		082-564		670-452		176-2642		562-713		989-599	
611-1449		083-723		681-1027		177-1154		571-721		990-902	
612-1000		108 *		686-2914		178-550		572-1001		540 000-715	
625-984		109 *		687-2647		179 *		573-2995		003-681	
626-145		110-1010		712-480		180 *		574-3347		005-1712	
633-274		166-1142		713-480		181 *		583-717		007-736	
692-292		184-461		714-480		182-3013		589-1044		014 *	
693-324		188 *		715-620		228 *		603-712		015-1281	
696-1153		198-564		746-448		252 *		604-1289		016-705	
697-549		231-713		750-436		254 *		624-739		028-735	
698-704		238-992		760-433		255-1289		625 *		034-737	
711-324		254-472		761-1154		257-471		628-1722		046-873	
716-286		255 *		762-878		258-471		635 *		052-604	
734-307		270-715		763-986		265-602		637-608		054-985	
735-570		284-430		768-439		268-1155		638-1746		065-1832	
739 *		285-565		783 *		269 *		640-562		068-722	
745-318		286 *		784 *		270-1032		641-432		070 *	
746-286		310 *		785-1019		271 *		642-431		071-883	
749-315		312 *		799-2792		273-445		652 *		077-731	
761-313		313 *		800 *		286 *		682-728		086 *	
763-269		314 *		807 *		289-1397		685 *		087-1863	
765 *		319-1043		818 *		294-447		686 *		088-609	
766-1002		323-752		831-592		295-737		693-728		090 *	
767-419		324-578		855-418		317-1321		701-2982		091 *	
768-3014		357-431		856 *		320 *		702 *		101-1448	
781-284		374-1001		873-713		329-2867		703 *		102 *	
790-982		376-2095		884 *		330-1002		704 *		109-993	
792-615		386-611		885-1016		331-740		705 *		143-583	
808-299		387-611		905 *		336-558		708-735		173 *	
842 *		388-601		915 *		352-1009		725 *		183-776	
843-430		392 *		916 *		353 *		726 *		198-744	
845 *		394-764		920-427		354-1033		731-609		199-869	
846-1025 R		400-603		940-1598		355 *		733-775		207-1001	
853-271		435-857		941 *		357 *		739-1585		208-3013	
865-754		439-599		942 *		358-580		740 *		210-1149	
876-603		448 *		949 *		366-1586		751-1039		217 *	
893-851		449 *		959-620		367 *		754-1142		218-1019	
894-565		451 *		981-1297 R		371 *		755-597		223-1587	
896-419		452-872		986 *		390-1028		756 *		224-1586	
897-420		453-572		999-439		391-1978		759-1036		233-1178	
898-277		454-752		539 018-840		398 *		762-736		245-862	
908-304		455-584		026-769		399 *		784-746		247 *	
912-764		456-583		075-461		400 *		806-550		252-1039	
914-850		479 *		076 *		401-1025		807 *		254-1285	
915-563		480-748		078-580		402-1025		814-735		311-1169	
916-872		481 *		091 *		449-1002		816-737		316-564	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
540 326-3498		540 946-1151		541 253 *		541 659-1436		542 094-3110		542 598-1616	
327-1154		947-1150		256 *		660-1436		148-1860		604 *	
361-2647 R		965 *		257-1577		680 *		149-1816		605-1860	
375 *		971-1161		265 *		681-1716		156 *		615-1700	
395- 981		981-1321		266-1581		685 *		158 *		616-3020	
409-1298		983-1134		267-1835		686-1976		175-1936		617-2895	
443 *		984 *		268 *		699 *		176 *		622 *	
470 *		990-1811		279-3129		700-1830		177 *		632 *	
473- 987		997-1862		294-1161		704-1712		178 *		633 *	
489 *		998-1862		295-1441		711-1561		186-1732		634 *	
499-1733		999-1747		296 *		712-1936		193-2659		646-1725	
513 *		541 000-1977		302-1744		714 *		194 *		647-1725	
516-2875		001 *		303-1315		715 *		209 *		648 *	
531- 986		002-1434		305-1587		716-1720		239-1743		659-1943	
532-1132		006-1414		309-1434		755-1745		243 *		667-1954	
533-1133		034-1282		312 *		763 *		251-2218		674-1956	
548-1320		035-1268		313 *		767-1564		254 *		693-1850	
552-1161		036-1298		332 *		768-1564		255-2769		694 *	
563-1706		037 *		333-1434		769 *		256-2867		696-2769	
587 *		039-1431		340-1591		797-1934		280-1810		713 *	
588-3113		046-1434		360-1745		821-2499		281-1718		717-2080	
597-1406		047-2104		361-1413		822 *		282 *		764-2078	
607 *		048 *		362 *		825-1435		286 *		765-2996	
608 *		049-1320		374-1703		829-1857		301-1964		770-1838	
609-1576		053-1295		379-1416		831-2670		302-1728		771-1824	
617-1280		056-3486		380-1415		832-1415		320-1940		775-1846	
618 *		072 *		398-1817		861-1434		321-1944		776 *	
620 *		073-2646		404-1928		862-1434		322-2222		778-2098	
631 *		074-1577		408-1430		868-1808		334-1940		779-2098	
632-1849		090-1174		437 *		908-1743		335 *		780-2385	
676-1132		097-1316		438-1416		909-2911		337 *		781-1935	
687 *		098 *		439-1416		910-2911		343-1562		782-1696	
694- 980		099-1733		452 *		911-1957		351-1746		783-1711	
695 *		105-1433		457 *		916-2774		352-2982		784-1701	
696-1133		118-1475		469-1413		918-3487		353 *		785 *	
699-1804		139-1568		470-1744		921-1704		354 *		786-1958	
700-1297		145 *		471-2769		922-1823		357 *		791-1936	
701-1121		146-1315		472 *		923-1953		368-1970		800 *	
709 *		147-1268		473 *		939-1810		395-1943		801 *	
719-1316		148-1744		474-1952		940-1561		398-1744		802 *	
723-2647		159-1432		475-1952		942-1833		399-2759		804-2077	
760 *		161 *		480-1430		943-1835		400-1699		805 *	
770-1177		162-1569		486-1955		954-3486		404-1811		810-2258	
771-1024		167-1584		502 *		975-1979		409-1937		811-2258	
779 *		169 *		503 *		985 *		411-1690		813 *	
789 *		170 *		504-1430		988-1937		413-1826		814-2258	
790-1328		178-1282		535-1416		990 *		421 *		815-1733	
819-1172		193 *		543-1608		993 *		438 *		816-2115	
833 *		194 *		544-3332		542 003-1690		439-1836		831-1968	
841 *		195 *		545-2780		004-2791		442-1862		845-3020	
842-1267		196 *		554-1414		007 *		443-1717		846-1940	
858-1279		197 *		562-1461		022 *		465 *		847-3225	
861 *		198 *		565 *		047-1745		485 *		856-1826	
862 *		199-1447		566 *		048 *		489-1726		861-1704	
863 *		200 *		567-1833		049 *		490-1842		862-1816	
864-1132		201-1302		587-1851		052 *		495-1699		867-2114	
872-1316		202 *		588-1432		054 *		499 *		868 *	
888-1475		208 *		596-1616		059 *		509-1728		869-1714	
896-1296		210-1277		613-1444		063-1809		513-1743		882-1936	
897 *		219 *		615-1851		064-1698		539 *		888 *	
902-1162		225-1469		626-1564		065 *		540 *		889-2776	
916-1829		226-1278		628-2768		067-3013		541 *		891 *	
921 *		228-3498 R		629-3015		068-3014		561 *		892-1689	
930-1447		229-1715		637-1581		069-3014		581-1726		893-1928	
931 *		235 *		638 *		086 *		587-3117		925 *	
944 *		236 *		645 *		087-2776		588 *		934 *	
945-1149		238 *		648-1808		093-1826		594 *		935-2098	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
542942-1910		543304-1825		543825-2245		544327 *		544890-3227		545266-2868	
957-1705		314-1616		849 *		328-2117		891 *		268 *	
968 *		327-2105		850 *		351-2221		893-2383		269-2914	
969 *		338-2076		856 *		360 *		894-2901		270-2518	
970-2079		343 *		873-2404		361-2739		913-2215		281-2775	
972-1824		345-1823		874-2237		367-2091		914-2619		282-2214	
973-1823		346-1824		875 *		386-2077		916 *		287-2204	
988-1969		351-2078		876-2770		387-3481		917 *		288-2236	
992 *		364-2217		894-2222		389-2739		918-2386		294-2792	
543005 *		365 *		929-2109		390-2268		919-2387		318-2757	
006 *		427-1855		945-2797		401 *		921-3349		319-2757	
014-1563		429 *		955-2269		412-2352		924-2221		323 *	
015-1563		430-1957		957-1815		415-2079		930-2246		324 *	
020-2645		431 *		963-2128		447-1949		932 *		329-2494	
024-1716		437-1937		979-2218		456-1968		933-2381		330-2533	
025 *		442 *		980 *		499-2894		945 *		331-3250	
027-1953		452-1860		981-2219		501-2268		958 *		337-2637	
041 *		457 *		993-2875		519-2500		959-3332		338-2886	
042-3140		462 *		994-2751		520-2077		960-2740		340-2639	
044 *		463 *		544031 *		521 *		964-2660		349-2899	
045-1815		469-1863		048-2222		524-3227		965-2233		350-2531	
095 *		487-1976		049 *		540-1949		995-2352		354 *	
101 *		528-1803		056 *		543 *		998 *		366-2665	
104-1724		529-2867		058-1812		589-2908		999 *		368 *	
107 *		530-2083		071-1950		590-2770		545000 *		375 *	
108 *		537-1616		085-2077		607-2092		001-2387		377-2212	
109 *		541-1816		086-2754		618-2078		003-2900		382 *	
110 *		553-2894		117 *		620-2739		004-2756		383-2510	
111-3135		554 *		118-3504		631-2363		045-2399		396-2769	
112-3228		555-2770		127-2066		641 *		046 *		397-2768	
113-3129		556-1928		134 *		642-2090		071-2220		402-2620	
114-3465		562-1824		136-2123		652-1968		080-2400		405 *	
120-2083		563-1825		154 *		660-2221		081-2521		406-2917	
129-1824		590-2386 R		156-2128		664 *		093-3525		407-3486	
136-1811		603-2066		192-2268		665 *		094-2747		413 *	
139-1955		604-2066		193 *		666-3346		113 *		414 *	
144-2116		612-2647		194-2218		667 *		121-2659		425-2665	
145-2116		614-2234 R		195-2497		675-2620		123-2236		427-2367	
148-1803		627-1950		196-2494		678-2205		129-2529		428 *	
149 *		634-2257		198 *		681 *		130 *		429 *	
152 *		635-3143		201 *		690-2905		160-2876		440 *	
153 *		664-3022		211-2975		691-2893		162-2496		441-2776	
154 *		667-1949		243-2127		693-2894		163-3212		442 *	
167-1864		673 *		244-2128		694-2739		164-2642		443-2671	
174-3253		674-2077		245 *		695-2352		166 *		473 *	
192 *		675-2078		262-2368		697-2242		172-2902		474-2753	
193-3486		676-2905		271-2090		712-2524		173-2235		486 *	
196-2520		682-2099		272-2092		717-2353		174-2235		488 *	
202 *		683 *		273-2083		733 *		176-3486		498-2368	
210-2073		732 *		283-2234		734-2234		177-2237		499 *	
211 *		733-2114		284-2641		757-2529		179-2128		500 *	
212 *		758-2076		285-3244		776-2985		182 *		503-2516	
230 *		761 *		286-2769		777-3244		190-2256		507-2776	
233-3024		766 *		287-3113 R		778 *		194 *		546 *	
241-1839		772 *		288-3346		779 *		212-2513		556 *	
253-1964		774 *		289-2893		799 *		213-2902		557 *	
254-1964		775-2106		290-2237		801 *		214-2269		566-3520	
269-1943		778 *		291 *		814-2215		223-2882		581-2360	
278-1825		785 *		292-3373		815-2386		235-3528		583-3113	
285 *		786-2532		293-3015		849-3512		237 *		584 *	
286 *		787 *		301 *		868-2219		238 *		585-2506	
287-1838		788-3010		302-2092		875-2236		242 *		588 *	
288 *		789-2643		315-2242		876-2233		251-2269		589-2639	
291-2083		791-2532		317-2066		879-3142		255-2400		595 *	
298-2099		807 *		324-2103		887-2996		263-2770		607 *	
300-1825		809-2090		325 *		888-2769		264-2784		615-2621	
303 *		824-3232		326-2245		889-2645		265-2513		623 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
545 624-3350		546 045 *		546 542-3358		547 080-3113		547 697-2878		548 392 *	
626 *		064-2503		543 *		081 *		727-3503		393 *	
627-2796		081-3021		560-2498		082-2975		743 *		394 *	
629-2611		082-3137		574 *		107-2753		744 *		395 *	
635 *		097 *		582-2756		109-3225		746 *		427-3527	
636 *		104 *		591-2492		110 *		796 *		432-3332	
643-3486		115 *		626-3358		129-2740		800-3334		433 *	
678-2516		117-2621		627-2913		132-2892		801-3334		435-3498	
681-3483		123-3252		628-3144		173-2508		805-3512		436 *	
682-2626		124-2667		637 *		174-3227		806-3512		437-3322	
691 *		127-2803		645-2878		175-3086		818-3479		442-3501	
692-3497		128 *		648-2507		186 *		824 *		455-3332	
693-2645		129-2804		651-2804		204 *		827 *		459-3499	
698 *		134-3006		652-3143		262-2495		882-2984		473-3525	
706 *		140-2499		654-2748		266 *		888-3477		512-3465	
710 *		141-2642		659-2493		275-2907		891-3231		525-3502	
711-2368		142-2774		660 *		289-3479		894-3520		530 *	
712-3113 R		143-3467		661-3467		318-3144		922-3479		558-3532	
713-2770		144-2740		679-3234		320-2904		923 *		578-3373	
714-2643		145-2868		680-3256		331-3363		924 *		614 *	
715 *		149 *		688-2904		348-3231		925-3504		615 *	
717 *		157 *		689 *		383 *		963 *		616 *	
718-2385		168-2510		690-3003		384-3505		964 *		633-3344	
719-3351		172-2626		695-3338		387-3475		965 *		645 *	
720-2535		205-2498		713-2516		395-2886		968-2878		665-3329	
735-2212		211-2651		718-3138		396-3337		969-2892		669 *	
745-2804		213 *		729-2492		409-3365		972-3214		679 *	
746-3142		214 *		735-2913		412-3527		983 *		680 *	
756-2902		215-2622		740-2781		421-2907		984-3322		681 *	
763 *		227 *		744-3231		422 *		985 *		710-3363	
773-2653		230 *		747-2498		427 *		987 *		716-3373	
777-2665		231 *		748-3244		429-3474		548 003-3095		729-3329	
780-3353		248 *		749 *		432-3237		004-3474		737-3329	
790-2750		257 *		750 *		442 *		015-3335		738-3480	
829-2367		273-2882		759-2516		457-3251		033-3239		739 *	
830 *		279 *		771-3352		484-2768		035-3016		798-3498	
834-3521		281-3244		774-3086		503-3529		055 *		799-3515	
837 *		290 *		777 *		516-3099		062-3111		811-3509	
846-2646		292 *		805 *		517 *		094 *		813 *	
849-2641		299-2904		806-2996		518-3112		118-3245		814 *	
852 *		310-3239		807-2769		533 *		120-3365		817-3468	
853-2867		314-2790		814-2892		534 *		126 *		821-3323	
859 *		315-2790		824-2618		536 *		128-2983		829 *	
861-3142		335-2506		825-3212		537-3020		129-2984		830 *	
866 *		336-3251		826-3113		538-3086		130-3099		833-3351	
867-2503		344-2790		827-3347		542-3495		189-3514		835-3467	
870 *		346-2523		828-2874		558 *		201-3231		854 *	
882 *		350 *		883-2789		559 *		204 *		871 *	
913-3226 R		353 *		910-3129		564-2892		225 *		872 *	
914-2774		354-2511		911 *		581-2904		238 *		901 *	
915-2487		368 *		922 *		597 *		242 *		962-3331	
916-2868		371-2611		940-2982		598-3240		258 *		963-3480	
923-2628		406-3230		941-3016		599-2803		264-3000		981-3476	
924-2628		407 *		942-2999		615-3495		271-3512		982 *	
936-3365		423-2495		966 *		620 *		281-2905		986-3486	
968-2799		433 *		547 003 *		626-2913		282 *		549 004 *	
973 *		437 *		004-2753		639-2878		300 *		030 *	
983-2651		455-3209		005 *		640 *		315 *		039 *	
993-2893		466-2640		019-2999		641-2893		323 *		055 *	
546 002 *		470-2804		023 *		642 *		352-3511		057-3467	
005 *		491-2496		024-3099		643 *		362-3370		076 *	
006 *		494-3496		025-2498		645 *		367 *		078 *	
007-2900		510 *		026-3226		646-3230		369-3498		109 *	
008 *		511 *		047 *		685-3528		372 *		110-3468	
009 *		516-3022		048-3477		692-3370		373 *		112 *	
018-2892		521-3363		052 *		694 *		374-3322		114 *	
028 *		522-3245		062-2803		695-3332 R		379-3330		115-3486	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
549 154 *		549 286 *		549 528-3517		549 664-3502		549 839 *		550 241 *	
155 *		299-3485		539 *		665-3483		963-3517		245 *	
207 *		378-3144		550 *		666-3483		966 *		257 *	
219 *		380 *		552 *		667-3501		969 *		260 *	
222-3370		391-3345		556 *		680 *		550 055 *		323 *	
228 *		399 *		567 *		710 *		092 *		325 *	
240-3517		400 *		597 *		723-3480		118 *		356 *	
241 *		407 *		598 *		726-3468		119 *		408 *	
248 *		432 *		607 *		727-3468		120 *		474 *	
249 *		453 *		631 *		728-3468		122 *		686 *	
255 *		456-3371		646 *		744 *		134 *		907 *	
282 *		460 *		647-3481		783 *		157 *			

2. Amerikanische Patente.

1610 827-1476	1785 660 *	1802 009- 162	1809 234- 320	1813 662-1464	1817 456- 613
1624 055- 171	1786 150- 557	062-1445	276 *	1814 000- 326	496- 591
1639 584-3332	361 *	213- 274	297- 475	025- 131	561- 884
1674 387- 147	1787 542- 765	640- 453	449- 897	042- 609	582- 617
1689 606-1977	586-1946	935-3365	695- 327	139-1286	672-1857
1725 067- 167	1788 406-1463	1803 098-1935	738- 296	221- 895	777-1976
320- 167	1789 285-1737	1804 043-1406	788-1827	298- 167	804- 324
1727 052-1856	286-1737	1805 098-1302	970- 171	414-1571	893-3477
1733 152- 851	287-2789	214-3528	1810 048- 476	542 *	898- 450
1737 263- 859	953-1597	259- 569	155-3482	543-1315	899- 131
1738 967- 171	1790 510-2238	316- 312	217- 716	621- 167	926-1321
1750 358 *	915-2238	773- 478	574- 167	751- 768	958- 744
1757 944 *	932-2239	945-3528	648- 167	768- 615	968- 610
1760 239 *	1791 309-2239	953- 904	658-1005	981-1953	969- 476
240 *	537-3130	1806 020-3482	661-1005	986-1954	1818 073- 600
1770 750-2115	538-3130	060- 476	662-1005	1815 050- 325	117- 559
1772 502-1737	1792 010- 168	063- 476	663-1005	127- 610	158-1030
529-1601	059- 317	152- 457	664-1005	128- 610	196- 560
1773 887 *	098- 765	282- 476	665-1005	129- 610	218- 611
968- 895	102 *	284- 476	714-1696	160- 269	274- 610
1774 184 *	516- 327	533-1733	723-2874	293-1035	360 *
1775 830- 301	1793 075- 313	616- 476	794-3099	365- 615	379- 737
1776 023-3136	726-3234	732- 168	880-2790	366- 610	431- 904
536- 472	839-1024	846-1704	1811 119-3520	428- 609	480-1322
742 *	915- 603	862-1704	384- 592	460- 475	513-1322
1777 445 *	967-3001	973- 296	576-2515	563- 167	547-3506
1778 033-3095	1794 528- 288	1807 036- 319	597- 264	615- 600	674-1322
1779 279 *	805- 142	370- 318	621- 476	655 *	702-1743
521- 318	862- 427	534 *	834-1609	775 *	733-1179
1780 151 *	1795 199-1732	571- 895	925- 768	778- 146	901-1745
566- 327	593-1945	599- 296	953- 324	816- 572	912-1321
652 *	1796 115- 453	729-2997 R	1812 145-3506	878- 145	1819 006-1322
777- 111	718 *	761 *	335-1584	903- 140	095-1323
883 *	719-3243	833- 325	507- 171	1816 026- 255	145-1946
1782 126-3119	1798 270- 317	983- 557	535-1945	137-1951	184- 614
267-3118	544- 315	984- 557	541- 296	146- 766	348-1746
1783 176- 606	555- 596	1808 090- 479	544- 458	294- 903	352- 614
184- 316	605- 765	123-2128 R	554-1444	367- 904	397-1969
313- 765	1799 230-3518	420- 325	555-1444	441-1146	399 *
364-3234	640-2799	529- 297	556-1444	447- 769	416- 594
694- 571	797- 479	593-3363	557-1444	805-3095	456- 613
1784 360- 156	931-3130	604-1935	658- 326	822- 300	457- 613
758-1849	949-1177	755- 309	669- 131	827-1322	458- 613
799- 473	1800 223- 327	831- 309	734-1580	928-1955	496-1565
800- 473	830-3520	893- 123	1813 024-1031	959 *	542-1857
801- 768	834-3001	956- 851	377- 314	1817 123-1827	600 *
1785 080- 851	860 *	998- 320	387- 615	227-2084	680- 608
099- 274	1801 145- 571	1809 011- 267	619 *	250-1747	729-1857
367-3234	340-2902	030- 140	628- 477	276- 617	736-3376
466 *	341-3506	033- 111	660-1464	304- 290	745-1323
529- 326	364 *	167- 168	661-1464	323-2405	760-1323

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1819 792-146		1823 230-3482		1825 756 *		1826 856- 984		1828 428-2535		1829 746-1141	
818- 450		335- 147		763- 129		880- 285		429-1977		750- 616	
838-1745		350- 766		773-1583		881- 285		430-1977		756- 718	
839-1745		359- 766		798- 616		882- 285		440-1859		762-1843	
878- 759		402- 617		809 *		932- 284		466-1859		763-1599	
879- 760		439-1470		814-1438		1827 018-2667		518- 154		852-1734	
880- 760		440-1470		834-2792		073-1858		525- 254		903- 998	
953-1817		480-2243		861-1860		076-1858		559 *		950 *	
1820 000 *		531- 147		863- 331		083- 313		560 *		992 *	
057-1746		558-1608		869-1028		107-1858		587 *		1830 010- 433	
085-1809		594-1610		874 *		163-1043		591 *		053- 551	
125-1746		606-2114		875 *		165 *		690- 896		131-1734	
295-1322		615-2123		935-1583		204- 287		691 *		142- 999	
298-3001		704- 582		949- 127		219- 154		699- 457		162- 855	
371-1746		847 *		960-1970		223- 284		701- 576		165- 717	
389-1322		897-1859		976-3136		247- 287		710- 118		167- 270	
390-1322		907- 444		977-3136		254- 132		736- 603		243-1569	
394-1289		922-1859		1826 002-2775		263- 267		767- 274		244-1590	
432-1044		946-3502		008- 284		285 *		788- 613		253-1569	
567- 613		967-1858		091- 460		317-2640		826 *		255 *	
568- 613		994-1860		138- 610		356- 328		846- 136		275-1398	
607-1002		1824 093- 129		139- 903		426 *		848-1599		300-2740	
645- 904		166- 129		140- 610		537-1976		858-1575		301-1156	
722- 570		177-2101		141- 610		538 *		859-1575		313- 255	
744- 156		215-1746		142- 610		603-1812		885-1862		315-1598	
811 *		282-1855		143- 610		604 *		958- 331		320-3531	
907-1859		326-1608		144- 610		653-2512		960- 168		392- 614	
908-1608		426-1805		145- 610		675- 613		982-2658		408 *	
917- 477		428- 612		146- 610		680- 740		985-1725		421-1598	
983- 478		448-1044		147- 610		707- 307		990-1724		468- 331	
986- 465		498-1977		166- 437		714-1743		998-3020		469 *	
1821 036 *		521-1859		224-1733		755- 128		1829 029-1844		486-1569	
116-1609		526-1608		228- 616		757- 142		038- 458		489-1286	
321-1463		576-1855		239- 447		794- 154		046-2074		502- 264	
703- 755		608- 285		258-1729		801- 103		082- 275		550- 998	
746-1471		686 *		261- 285		824-1010		110-1734		566- 999	
747-1471		757-2259		274 *		838- 275		130-1443		574-2411	
748-1471		771- 754		276-2798		857-1462		177- 719		607- 765	
749-1471		780-1746		301- 120		883-1858		178- 719		618-2512	
750-1471		807- 119 R		329- 266		895- 613		205-1857		631-1728	
916-2534		896- 449		392- 299		896-1743		213-3021		637 *	
956- 116		931- 120		429 *		899-1858		220-2798		652- 999	
1822 033- 298		932- 445		430 *		908-1858		270- 551		696- 430	
072- 611		947-1976		431 *		912-1977		302-1043		705 *	
103- 444		960- 443		439- 477		915-1858		378 *		725 *	
127-1609		966- 129		454- 286		931- 272		381- 437		749-1165	
142-1469		977-1472		455- 286		971- 285		395- 723		825- 718	
210 *		1825 151- 558		456- 286		991- 154		424-3136		835 *	
226 *		199- 862		457- 286		1828 009- 272		438- 444		852 *	
240- 753		226- 267		667-1601		028- 315		480-1576		854 *	
271-1470		270-1859		668-1601		046- 272		481-1576		861 *	
358- 610		286- 551		679-1849		130 *		502-1841		884 *	
383-1469		288- 300		681-1850		172- 576		511-3520		902- 989	
490-1447		294-1471		687-1464		182-3256		529-1713		903 *	
526 *		309-1857		688-1464		243-1462		539- 433		904- 862	
607-1859		324-1977		689-1464		279- 316		585-1462		906 *	
733-1609		337-1857		690-1464		283- 154		611- 764		908- 734	
751 *		338-1857		691-1464		292- 717		623- 287		909- 734	
753-1609		374-1860		692-1464		318- 116		635- 285		921 *	
861-1609		463- 128		693-1464		334- 150		637-1746		925-2412	
862-1609		509 *		701-1308		354-1747		646 *		934-2987	
924-1609		515 *		706- 437		362-1858		668- 285		944- 592	
1823 095- 171		533- 904		714- 614		372 *		693- 580		962-2668	
119- 146		565- 576		724- 854		376- 723		705- 167		963-2413	
175-1472		586- 314		726- 315		380- 111		712- 904		970- 611	
192- 470		620-2214		782-2667		397- 313		715-1560		980 *	
216- 428		752- 128		787-3021		398-1859		722- 611		984-3137	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1830994- 427		1831943 *		1832752- 989		1833485- 739		1834622 *		1835510-1721	
1831023 *		946-1148		762 *		493-1014		654-2799		571-1827	
025 *		968- 475		799-1002		505- 561		676-1025		619 *	
030 *		974-2798		819-2667		506-1002		686-1576		636-1436	
032-1599		975-2798		820-2667		526-3234		687-1152		637-1436	
034- 466		982-1279		853 *		527- 615		693-1575		664-1712	
051-2413		987-1150		864-3117		538 *		747-1015		667 *	
053-1033		1832006-1150		868-1151		567 *		770-1141		679-1436	
059-2665		013- 430		875-1285		568 *		772 *		682-1153	
075-1562		038- 751		913-1141		597- 584		783-1173		683- 851	
076-1562		069- 998		927-2412		612-1159		788-1169		697 *	
094- 427		100-3021		928-2534		650-2411		799 *		700- 870	
170- 461		102- 431		929- 560		680-1146		801-1142		704 *	
179-2641		109-1560		937 *		682 *		812 *		712-1278	
185 *		153-1563		964-2519		683-1148		814- 715		713- 989	
197-3131		163-1163		972-1131		684-1148		835-1142		724-1012	
212- 605		192-1141		975-2533		685-1148		844-1024		746-1414	
226-3235		199-1158		978-3015		686-1148		845 *		747-1414	
241- 999		209 *		979-1152		691-2413		849 *		748-2533	
251- 433		217 *		985-2412		715 *		850 *		754-1440	
265-3252		218 *		986-2412		716-2511		865 *		755-1716	
274-1847		229- 597		987- 611		723 *		866 *		765-2534	
323-1720		233 *		992-1151		740- 734		880-1140		766-3129	
369 *		234 *		1833021 *		770 *		903- 895		818- 858	
409-1397		236 *		029- 896		805-1178		940-2798		821 *	
419 *		238-3528		038- 557		808 *		960-1431		829- 858	
424-2798		242 *		076 *		810-854		973-1586		841 *	
425 *		307-1151		086-1044		826 *		974-2649		848 *	
474-2641		322- 589		087 *		839 *		1835024- 858		853-1121	
492 *		325-2667		099-1151		852-1178		025-1432		867-1279	
500-2518		328-1451		101- 557		856 *		026-1432		868-1279	
538-1152		329- 452		125-1148		865 *		050-1450		911-1979	
544-1696		354-1149		136-1849		868 *		052- 871		915- 882	
567 *		355- 452		151-1024		899-1019		070- 871		925-1430	
584 *		356-1149		155-2411		900-1019		101- 975		926 *	
585-1842		375- 597		161- 776		941-1841		113-2236		941 *	
610-1019		381 *		162-2798		957- 734		117 *		955 *	
635- 610		386-1134		188-1132		975-1315		118-2750		960-1431	
644- 428		401-1562		237 *		976-1025		140-2511		965-1435	
647-3131		415- 885		245-2513		1834040 *		141-2511		1836004-1030	
673 *		416- 452		250 *		049-1133		151 *		020 *	
691 *		417- 452		269 *		050 *		175 *		021-2215	
702 *		418- 452		270 *		056-1033		182-1030		047-2126	
706 *		428-1153		271 *		057-1439		202-2641		048-2126	
707-1601		448-1321		274 *		089-1438		203-1179		050-1435	
715 *		450 *		276 *		115- 722		205-1433		093- 987	
716 *		461-2668		286 *		116- 722		237-1456		118 *	
719-3021		476-1956		287- 848		148-1450		244 *		134 *	
728-1729		482- 563		290 *		161- 723		271- 986		155 *	
731- 716		484- 740		313- 896		206-1149		279-1032		166- 985	
759 *		485-1128		320 *		210- 721		344 *		170-1713	
760-1039		490- 563		331 *		236 *		365-1585		171-1713	
771-1476 R		491 *		335- 557		250- 854		393 *		176-1696	
782- 427		514 *		358 *		275- 982		396 *		180-1472	
808- 734		534- 581		384- 420		339-1178		403 *		183-1713	
824 *		569 *		393 *		388-1178		404 *		204-1830	
852 *		587-1842		396-2798		418- 722		420 *		211-2095	
858-1141		594 *		418- 563		454 *		421-1188		212-1440	
864-1321		629-2799		422 *		455 *		422-1023		254 *	
875- 612		653- 999		423 *		481-1450		425 *		255-1569	
876- 612		654 *		425-1150		490-1839		426 *		264 *	
892- 430		660-1863		427 *		515 *		433 *		265 *	
894- 713		661-1579		429-1036		536- 979		434 *		267-1015	
895-1164		666- 744		430- 565		552-1142		441 *		275-1066	
906-3251		678-1141		450 *		605 *		450 *		287 *	
932-1305		731- 998		464- 734		620 *		474-1432		288 *	
934 *		733- 999		472-2412		621-2640		482- 859		303 *	

Nr.

1836307
308
316
317
346
357
368
406
401
403
426
427
428
429
430
431
445
448
474
487
527
529
553
563
568
577
598
618
629
656
659
665
672
685
687
689
692
694
695
701
702
711
731
732
733
749
857
858
859
914
919
927
937
946
947
963
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000
1001
1002
1003
1004
1005
1006
1007
1008
1009
1010
1011
1012
1013
1014
1015
1016
1017
1018
1019
1020
1021
1022
1023
1024
1025
1026
1027
1028
1029
1030
1031
1032
1033
1034
1035
1036
1037
1038
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049
1050
1051
1052
1053
1054
1055
1056
1057
1058
1059
1060
1061
1062
1063
1064
1065
1066
1067
1068
1069
1070
1071
1072
1073
1074
1075
1076
1077
1078
1079
1080
1081
1082
1083
1084
1085
1086
1087
1088
1089
1090
1091
1092
1093
1094
1095
1096
1097
1098
1099
1100
1101
1102
1103
1104
1105
1106
1107
1108
1109
1110
1111
1112
1113
1114
1115
1116
1117
1118
1119
1120
1121
1122
1123
1124
1125
1126
1127
1128
1129
1130
1131
1132
1133
1134
1135
1136
1137
1138
1139
1140
1141
1142
1143
1144
1145
1146
1147
1148
1149
1150
1151
1152
1153
1154
1155
1156
1157
1158
1159
1160
1161
1162
1163
1164
1165
1166
1167
1168
1169
1170
1171
1172
1173
1174
1175
1176
1177
1178
1179
1180
1181
1182
1183
1184
1185
1186
1187
1188
1189
1190
1191
1192
1193
1194
1195
1196
1197
1198
1199
1200
1201
1202
1203
1204
1205
1206
1207
1208
1209
1210
1211
1212
1213
1214
1215
1216
1217
1218
1219
1220
1221
1222
1223
1224
1225
1226
1227
1228
1229
1230
1231
1232
1233
1234
1235
1236
1237
1238
1239
1240
1241
1242
1243
1244
1245
1246
1247
1248
1249
1250
1251
1252
1253
1254
1255
1256
1257
1258
1259
1260
1261
1262
1263
1264
1265
1266
1267
1268
1269
1270
1271
1272
1273
1274
1275
1276
1277
1278
1279
1280
1281
1282
1283
1284
1285
1286
1287
1288
1289
1290
1291
1292
1293
1294
1295
1296
1297
1298
1299
1300
1301
1302
1303
1304
1305
1306
1307
1308
1309
1310
1311
1312
1313
1314
1315
1316
1317
1318
1319
1320
1321
1322
1323
1324
1325
1326
1327
1328
1329
1330
1331
1332
1333
1334
1335
1336
1337
1338
1339
1340
1341
1342
1343
1344
1345
1346
1347
1348
1349
1350
1351
1352
1353
1354
1355
1356
1357
1358
1359
1360
1361
1362
1363
1364
1365
1366
1367
1368
1369
1370
1371
1372
1373
1374
1375
1376
1377
1378
1379
1380
1381
1382
1383
1384
1385
1386
1387
1388
1389
1390
1391
1392
1393
1394
1395
1396
1397
1398
1399
1400
1401
1402
1403
1404
1405
1406
1407
1408
1409
1410
1411
1412
1413
1414
1415
1416
1417
1418
1419
1420
1421
1422
1423
1424
1425
1426
1427
1428
1429
1430
1431
1432
1433
1434
1435
1436
1437
1438
1439
1440
1441
1442
1443
1444
1445
1446
1447
1448
1449
1450
1451
1452
1453
1454
1455
1456
1457
1458
1459
1460
1461
1462
1463
1464
1465
1466
1467
1468
1469
1470
1471
1472
1473
1474
1475
1476
1477
1478
1479
1480
1481
1482
1483
1484
1485
1486
1487
1488
1489
1490
1491
1492
1493
1494
1495
1496
1497
1498
1499
1500
1501
1502
1503
1504
1505
1506
1507
1508
1509
1510
1511
1512
1513
1514
1515
1516
1517
1518
1519
1520
1521
1522
1523
1524
1525
1526
1527
1528
1529
1530
1531
1532
1533
1534
1535
1536
1537
1538
1539
1540
1541
1542
1543
1544
1545
1546
1547
1548
1549
1550
1551
1552
1553
1554
1555
1556
1557
1558
1559
1560
1561
1562
1563
1564
1565
1566
1567
1568
1569
1570
1571
1572
1573
1574
1575
1576
1577
1578
1579
1580
1581
1582
1583
1584
1585
1586
1587
1588
1589
1590
1591
1592
1593
1594
1595
1596
1597
1598
1599
1600
1601
1602
1603
1604
1605
1606
1607
1608
1609
1610
1611
1612
1613
1614
1615
1616
1617
1618
1619
1620
1621
1622
1623
1624
1625
1626
1627
1628
1629
1630
1631
1632
1633
1634
1635
1636
1637
1638
1639
1640
1641
1642
1643
1644
1645
1646
1647
1648
1649
1650
1651
1652
1653
1654
1655
1656
1657
1658
1659
1660
1661
1662
1663
1664
1665
1666
1667
1668
1669
1670
1671
1672
1673
1674
1675
1676
1677
1678
1679
1680
1681
1682
1683
1684
1685
1686
1687
1688
1689
1690
1691
1692
1693
1694
1695
1696
1697
1698
1699
1700
1701
1702
1703
1704
1705
1706
1707
1708
1709
1710
1711
1712
1713
1714
1715
1716
1717
1718
1719
1720
1721
1722
1723
1724
1725
1726
1727
1728
1729
1730
1731
1732
1733
1734
1735
1736
1737
1738
1739
1740
1741
1742
1743
1744
1745
1746
1747
1748
1749
1750
1751
1752
1753
1754
1755
1756
1757
1758
1759
1760
1761
1762
1763
1764
1765
1766
1767
1768
1769
1770
1771
1772
1773
1774
1775
1776
1777
1778
1779
1780
1781
1782
1783
1784
1785
1786
1787
1788
1789
1790
1791
1792
1793
1794
1795
1796
1797
1798
1799
1800
1801
1802
1803
1804
1805
1806
1807
1808
1809
1810
1811
1812
1813
1814
1815
1816
1817
1818
1819
1820
1821
1822
1823
1824
1825
1826
1827
1828
1829
1830
1831
1832
1833
1834
1835
1836
1837
18

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1836 307-1716		1837 193-1436		1838 270 *		1839 191 *		1840 579-1745		1841 966 *	
308-980		199 *		273-1712		220 *		596 *		970 *	
316 *		205-1457		287-2222		271 *		597 *		973 *	
317-1433		216-3118		311-2382		288 *		708 *		978-2638	
346-2914		230-1132		316-1411		295 *		710 *		1842 002 *	
357-985		254-1133		338-1711		456-2080		756 *		010-1856	
368 *		256-1435		359-1564		478-1411		760-3498		018 *	
400 *		266 *		368 *		488-1949		798-1844		024 *	
401-1435		272-1435		370-1712		518-2368		815-2779		028-2509	
403 *		274 *		376-1277		523-1950		834-1562		048-2626	
426-987		279-1472		379-1470		526-1830		909-1696		083-3335	
427-987		283-1419		422-1705		529-1583		921-2638		085 *	
428 *		284-1419		425-1711		612-2080		932-1840		088-1810	
429 *		285-1420		431-1411		686-2093		952-1695		092-1813	
430 *		286-1430		454 *		735 *		983 *		103-2509	
431 *		304-1420		456 *		800-2093		1841 007 *		105-3137	
445 *		305-1421		465 *		868-2362		020-2507		112-1968	
448-1703		307-1421		517-1456		894 *		040 *		132 *	
474 *		328-1420		547 *		905 *		067-1840		139-2883	
487 *		329-1420		548-1469		932 *		071-1699		161 *	
527-2113		330-1420		587-1699		950-3356		076-1839		162-2507	
529 *		331-1420		618-2250		961-1826		184-1844		163-2386	
553 *		332-1420		621-1565		970-1557		207 *		186-2626	
563-3364		353-1133		632 *		978-1846		258-3476		196-1955	
568-1979		430-1712		633 *		979-1846		295-2102		200-2637	
577-2534		432-1432		641 *		982-2080		309-2987		230-1813	
588 *		493-1321		718-1747		983-1960		311-1737		254-2636	
598 *		519-2799		766 *		987-1861		312-1737		266-1844	
618 *		536 *		767-1940		1840 028-2093		313-1737		287-1940	
629-3353		543-1133		777-1826		063-1410		342 *		318-2412	
656 *		614 *		809-1816		075-1726		419-1744		319 *	
659 *		649 *		810-1816		076-2366		420-1969		321 *	
665 *		679 *		826 *		105-1698		421-1745		326 *	
672 *		709-1302		857-1940		121-2363		437-2636		394-1961	
685-1714		721-1436		862-1451		134-1398		438-2636		414-1829	
687-1601		770 *		879 *		157 *		440 *		535 *	
689-1463		777-1131		882-1608		162-1847		441 *		536-2507	
692 *		834-3094		883 *		198 *		442 *		541-1827	
694 *		835-1436		884-1855		229 *		457-3465		556-3528	
695 *		852-1429		893 *		284-1407		599-2637		609-2503	
701-1464		877-1435		908-1723		287 *		602-2507		616-2103	
702-2905		878-1435		949 *		290-1955		623 *		620-1940	
711-1713		935 *		968 *		291-1955		624-2638		648-2494	
731-1309		963 *		969-1847		296-2362		633-2919		694 *	
732 *		971 *		1839 010-3526		322 *		644-1745		696-1964	
849-985		1838 029-2667		012-2535		326-1718		653 *		706-1961	
857 *		030-2799		017-3371		335-1716		694-1803		712-1847	
858 *		031-2667		018-3372		338-1815		752-1733		720-1964	
859 *		036-1569		019-3372		363 *		754-1747		738 *	
914-1140		038 *		020-3372		383 *		763-1562		739 *	
919-987		058 *		024-3372		385 *		776-3476		772 *	
927-1128		070 *		031-3372		395-1952		801 *		843 *	
937 *		077-1811		049-3372		398 *		817 *		857 *	
946-2258		121 *		059-1452		399 *		825-1562		872-1842	
947-2535		126-1711		060-1452		404-1735		828 *		876-1817	
963-1134		130 *		061-1453		413-2529		836 *		884-1813	
975-1430		147-2080		062-1453		420 *		842-1843		901-1811	
1837 010 *		159-1451		063-1453		445-1695		873 *		929-1928	
050 *		171-1408		087-2534		450-1696		895-2665		933-1843	
079 *		195 *		089-1825		457 *		910 *		934-3526	
112-1437		211-3372		090-3526		491 *		922-3136		969-2523	
118-1435		229 *		114-2534		529 *		944 *		983-1860	
130-2797		232 *		124 *		553 *		961 *		984-1846	
150-2113		234 *		155-1823		562-2508		962 *		989 *	
176-1715		235 *		157 *		566-3215		963 *		1843 001 *	
177-1409		263-1278		159-1472		572 *		964 *		006 *	
191-1128		267 *		168 *		576-3490		965 *		010-1956	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1843 017 *		1844 015 *		1844 933-3376		1845 759-2382		1846 908 *		1848 227 *	
051-1843		016 *		937-2766		775-2788		044-2658		228 *	
060		018 *		940 *		781-2509		1847 015-2510		264-2965	
063-2122		019 *		943-2391		784-2367		022 *		295 *	
127-2217		020-2521		951-2658		785-2367		023-2520		323-3110	
196-2217		031 *		963-2497		786-2367		044-2766		386-2987	
200-2635		064-2756		969-2767		787-2367		050-2658		396-2993	
212-2213		079-2416		994 *		815-2368		076-3239		416-3109	
216-2392		160-2919		998 *		835 *		080-3211		437-2994	
220-2622		175-2756		999-3476		876 *		095 *		438-2994	
224 *		199-2415		1845 018-2885		893 *		101 *		461-2993	
244-2363		204 *		029-2638		961-2523		102-2882		505 *	
284-2383		208 *		030-2752		978 *		162-3358		506 *	
304-3358		209 *		037 *		989 *		179-2381		509 *	
308 *		210 *		056-2535		1846 052-2653		196-2892		510 *	
313 *		211 *		058 *		058-2533		197-2882		513 *	
316 *		306-2246		103-2637		073 *		210-2653		524 *	
321-2780		327-2497		107 *		074 *		212 *		567-2987	
322-3356		350 *		129-2361		076-2360		247-2611		568-3252	
354-2217		381-2239		145-2636		093-2658		269-3519		602-3518	
355-2496		393-2497		158 *		113 *		291-3519		644 *	
357-2791		396 *		198 *		114-2994		311-3016		650 *	
372-2406		397 *		224-2369		121 *		326-3015		654-2879	
376-3503		398 *		246 *		122 *		350-2890		660 *	
388-2391		400-2535		250-2756		133 *		356 *		661-3518	
413-2508		408 *		266-2764		139 *		358-3503		662-3519	
420 *		420-2366		271-2359		140-2890		366 *		664 *	
427 *		421-2366		280 *		143-2653		435 *		665 *	
434 *		428-2507		286-2510		152-2890		492 *		710-2993	
443-2246		434-2914		314-2389		164 *		514 *		714-2920	
456 *		476-2619		316 2360		168-2360		583-3347		721-3120	
464-2528		513-2269		330 *		188-2385		589-2914		743-3483	
465-2528		556-2510		339 2900		220-2528		596-3343		747-3114	
466-2528		563-2217		341 3140		221 *		597 *		756-2879	
467 *		570 *		342-2753		230-2803		600-2649		760-3239	
526 *		571 *		346-2392		234 *		609-2492		772 *	
540 *		598-2635		347-2392		239-2778		617-2890		782-2920	
576-2518		634-2217		370-2611		247 *		622-3343		797-3344	
581 *		662-2626		376-2372		264 *		629-3024		798-3344	
595 *		663 *		378-2386		300 *		641 *		802 *	
616-2498		666-2251		388 *		301 *		697 *		806-3239	
634 *		694-2360		390 *		302-2802		698 *		816-3344	
638 *		707 2653		403-3112		303-2802		709-3531		819 *	
653-2638		711-2259		404 *		304-2802		711-3111		857-3344	
661-3375		712-2259		405-3484		309 *		783 *		858-3344	
670 *		716-2415		413-2367		347 *		795 *		884-3344	
693-2382		718-2791		426 *		418-2495		796-3256		899-3344	
704-2657		741 *		439 *		419-2495		799 *		934 *	
705-23.2		751-2638		444-2493		511 *		805 *		946 *	
706-2512		754-3134		461 *		530-2993		816 *		958 *	
760-2220		769-3024		469 *		546 *		836-2498		998 *	
761-2220		824 *		487-2659		556-2495		929-2891		1849 030-3125	
767-2369		835-2405		488-2658		558 *		941 *		036-2920	
768 *		844-2895		493-2993		575 *		974-3508		043 *	
779-2219		861-2791		519 *		581-2523		991 *		107-3118	
808 *		889 *		555 *		589-3483		1848 002-2874		109-3118	
822 *		890 *		563 *		639-2383		072 *		124 *	
851 *		891 *		623-2387		644 *		073 *		153 *	
867-2220		892 *		633-2385		672-2658		074 *		198-2917	
869-3233		894 *		655-2529		733-2640		077-3375		199-2917	
870-3233		895 *		688-2391		738-2889		081-2496		209-3515	
872-2128 R.		896 *		694-2636		765-2804		105-3354		231 *	
903-2635		897 *		713-2385		771 *		127 *		232 *	
941 *		898 *		742-2361		790 *		131 *		244-2920	
943-2528		900 *		744-2499		806 *		135-3140		245-2920	
965 *		926-2895		748-2523		844 *		137-2996		246 *	
1844 012 *		929 *		755-3497		868-2799		156-2017		278-2920	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1849 320 *		1850 529-3098		1851 179-3480		1852 160 *		1853 540 *		1855 017-3512	
334-3519		547 *		210 *		161 *		626 *		026 *	
354-3003		551 *		244 *		162 *		688 *		048 *	
426 *		556 *		253 *		207-3479		807 *		072 *	
453-2879		557 *		272-3481		264 *		871 *		119 *	
473 *		561-3252		273-3481		294 *		1854 045 *		131 *	
489-3004		562 *		308-3481		295 *		077 *		158 *	
503 *		594 *		309-3481		303-3481		141 *		198 *	
526-3135		612-3496		312-3475		371-3475		146 *		230 *	
544-3116		673 *		361 *		388-3475		189 *		289 *	
572 *		716-3507		362 *		444 *		234 *		293 *	
573 *		732-3094		391 *		447 *		237-3526		295 *	
587 *		757 *		418 *		497-3475		258 *		306 *	
594 *		791-3519		419 *		510 *		321 *		328 *	
635-3346		818-3496		432-3526		541 *		348 *		355 *	
648-2982		836 *		469 *		603-3482		423 *		367 *	
654-3022		838 *		475 *		637-3479		428 *		393 *	
675 *		839 *		476 *		721-3355		460 *		676 *	
817 *		840 *		487-3502		728 *		461 *		984 *	
822 *		841 *		507 *		730 *		462 *		1856 040 *	
834-3112		842 *		607 *		788-3515		480 *		144 *	
844-2994		869-3137		627-3481		941-3511		511 *		186 *	
920-3120		875 *		652-3480		959 *		568 *		194 *	
985-3210		929-3116		664 *		965 *		589-3476		203 *	
998 *		975-3098		726 *		970 *		600 *		211 *	
1850 017-3100		991 *		763-3531		988 *		664 *		215 *	
036 *		1851 019-3503		767-3508		996 *		684 *		217 *	
038 *		021 *		808-3475		1853 083 *		762 *		218 *	
057-3211		033 *		832 *		278 *		787 *		251 *	
058-3211		070 *		852 *		362 *		846 *		301 *	
099 *		082 *		856-3476		414 *		847 *		393 *	
123-3511		085 *		888 *		415 *		894 *		565 *	
129 *		097 *		893 *		418 *		895 *		566 *	
135-3356		102 *		961 *		435 *		896 *		639 *	
154-3212		104 *		1852 014-3525		455 *		940 *		710 *	
162 *		114 *		032 *		462 *		953 *		796 *	
220 *		119 *		043 *		501 *		984-3476		802 *	
316-3098		120 *		044 *		535 *		1855 016-3512		815 *	
388-3135		121 *		097 *							

3. Australische Patente.

7 *	512 *	1084 *	1813 *	24 688- 608	25 430 *
11 *	513- 756	105 *	814 *	713- 608	431 *
12- 975	580-3512	168 *	815 *	752- 478	437-1146
30 *	603- 982	195-1044	2287 *	937- 111	446 *
40 *	619 *	200 *	530 *	25060 *	494 *
70-1165	629 *	213 *	913-2905	061 *	499 *
93 *	632 *	256-1406	3755 *	068 *	512 *
102-3512	634 *	308-1164	9498 *	073 *	524 *
168 *	635 *	317- 752	16007- 727	087- 869	526 *
217 *	639 *	318 *	20411 *	098 *	527 *
218-2907	767 *	334 *	715 *	099- 884	587 *
222-3008	821- 720	335 *	21953-2098	139 *	628 *
223-3008	829- 984	336 *	22046 *	159 *	658 *
225 *	847 *	337 *	808 *	160 *	689 *
278 *	879 *	346 *	23003 *	202 *	701- 869
303 *	903 *	347 *	004 *	224 *	717 *
304 *	981 *	504 *	135-2647	227 *	722 *
307 *	987 *	506 *	156 *	228 *	723 *
319 *	993-1042	508-3255	459-2506	250 *	724 *
346 *	1000-1282	544-1027	674- 274	266 *	726- 858
419 *	020-1409	582 *	676-1406	267 *	742-1130
420 *	037-1188	600-2910	806 *	279-2626	747 *
423 *	052-1042	714 *	24488 *	370-1132	751 *
447 *	083 *	772 *	684-2914	413 *	784-1043

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
25 813 *		26 745-1016		27 540 *		28 290- 903		28 892-1042		29 670-1437	
814 *		765- 884		552 *		301-1323		893 *		671 *	
829 *		767 *		574 *		344-1010		895-1167		672 *	
837-1864		768- 858		655 *		345-1721		902- 868		673 *	
879 *		799 *		671 *		346 *		914 *		674 *	
933 *		801 *		672 *		375 *		983- 869		761 *	
980 *		806 *		680 *		382 *		985 *		790 *	
26 016 *		833 *		688-1042		385 *		997-1174		824 *	
089 *		840 *		713 *		393 *		29 004 *		846 *	
105 *		890-1728		725 *		423 *		014 *		865- 756	
120-1130		919 *		786 *		442-1315		026 *		866- 756	
144 *		929 *		814 *		516 *		033 *		955 *	
148 *		930 *		815 *		517 *		038-2503		30 027-1451	
153-3129		970 *		818 *		523 *		080-1140		050 *	
163- 480		972 *		835 *		535 *		124 *		065 *	
202-2660		27 007 *		837- 706		554 *		171 *		106 *	
221-1571		016-1414		839 *		583 *		173 *		127- 757	
222-1121		042 *		854-1128		623 *		174 *		132-2976	
273 *		067 *		883- 759		627 *		175- 720		192- 751	
310 *		079-1179		885 *		628 *		180- 904		195 *	
314 *		142 *		905-1864		661- 737		207- 857		205 *	
331 *		150 *		977-1035		672 *		208- 857		207 *	
354 *		221 *		978 *		706 *		209 *		218 *	
380 *		265 *		28 006- 858		715 *		288 *		311 *	
384 *		301 *		068- 981		724 *		291 *		354-1165	
393 *		312 *		095 *		726 *		292- 720		363 *	
396 *		348 *		115- 869		727 *		415 *		369-3364	
398 *		370 *		126 *		740- 868		417-1960		385 *	
462 *		371 *		168 *		741- 868		424-1282		424 *	
472 *		397 *		182 *		770-1463		429 *		468 *	
477 *		424 *		188- 989		776 *		483-1457		489 *	
532-1979		428- 759		190- 989		781 *		524-1034		588-3003	
533- 721		437 *		221 *		803 *		531 *		663 *	
556 *		461- 869		228 *		863-1130		600 *		735- 840	
603 *		462 *		230 *		877- 981		603-3486		750 *	
610 *		464-1316		231 *		879-2905		622 *		847- 989	
618- 759		465-1316		248 *		882-1279		660 *		866 *	
699 *		480 *		260 *		884 *		663 *			

4. Belgische Patente.

351 311- 160	356 130 *	356 883 *	357 613 *	358 113 *	358 377 *
991 *	221 *	892 *	627 *	118 *	391 *
352 474 *	245 *	909 *	652-3096	126 *	394 *
353 112- 316	267 *	929 *	678 *	132 *	405 *
541-1406	309-3496	944-3476	695 *	138 *	463 *
844 *	325 *	946-3476	719 *	141 *	464 *
976 *	335 *	949 *	761 *	147 *	466 *
354 064- 559	350 *	953 *	801 *	148 *	488 *
270- 113	391 *	357 028 *	830 *	152 *	494 *
606-1034	446 *	032 *	846 *	157 *	551 *
617 *	514 *	044 *	906 *	205 *	567 *
731 *	533 *	089 *	915 *	215 *	569 *
736 *	623 *	185 *	929 *	229 *	583 *
784 *	631 *	226 *	932 *	230 *	621 *
355 019 *	632 *	252 *	933 *	248-2996	670 *
112- 154	659-3010	269 *	971 *	249 *	674 *
291 *	669 *	314-3000	973 *	250 *	680 *
325 *	677 *	356 *	358 033 *	251 *	691 *
491 *	708 *	379-2882	043 *	257 *	692 *
559 *	709 *	391 *	066 *	266 *	693 *
665 *	718 *	418 *	067 *	277 *	695 *
699- 154	738 *	439 *	068 *	288 *	696 *
872 *	746 *	445 *	069-2995	292 *	697 *
883 *	774-3480	542-2877	083 *	331 *	730 *
356 118 *	827 *	584-3245	086 *	335 *	738-3111
124 *	840 *	586 *	110-3496	376 *	740 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
358762	*	360147	*	361396	*	362133	*	363154	*	364424	*
815	*	159	*	434	*	134	*	159	*	437	*
821	*	162	*	452	*	167	*	160	*	448	*
849	*	182	*	456	*	214	*	166	*	458	*
854	*	207	*	457	*	223	*	187	*	463	*
882	*	301	*	458	*	246	*	203	*	505-3514	*
889	*	302	*	460	*	256	*	235	*	507	*
894	*	362	*	470	*	259	*	245-3214	*	509	*
913	*	377	*	478	*	261	*	256	*	511	*
944	*	470	*	495	*	268	*	263	*	521	*
955	*	478	*	499	*	280	*	264	*	524	*
956	*	479	*	507	*	290	*	294	*	530	*
359012	*	490	*	508	*	293	*	302	*	555	*
195	*	496	*	530	*	306	*	310	*	575	*
215	*	517	*	543	*	317	*	315	*	576	*
226	*	519	*	550	*	318	*	327	*	580	*
231	*	530	*	572	*	322	*	339	*	583	*
232	*	578	*	577	*	332	*	340	*	585	*
237	*	586	*	592	*	403	*	341	*	601	*
238	*	612-3519	*	605	*	430	*	353	*	613	*
277	*	615	*	631	*	448	*	375	*	635	*
278	*	631	*	660-3255	*	456	*	389	*	649	*
297	*	661	*	669	*	462	*	395	*	750	*
328	*	663	*	679	*	482	*	401	*	762	*
345	*	670	*	680	*	495	*	402	*	782	*
367	*	705	*	693	*	546	*	447	*	786-3215	*
397	*	735	*	695	*	571	*	461	*	805	*
434	*	736	*	708	*	583	*	486	*	816	*
463	*	742	*	724	*	611	*	493	*	820	*
481	*	749	*	736	*	637	*	654	*	830	*
558	*	783	*	801	*	661	*	658	*	837	*
562	*	808	*	812	*	662	*	659	*	850	*
563	*	823	*	813	*	663	*	701	*	914	*
570	*	824	*	815	*	684	*	751	*	917	*
573	*	835	*	817	*	703	*	764	*	942	*
583	*	845	*	822	*	744	*	777	*	949	*
603	*	848	*	823	*	756	*	803	*	965	*
671	*	849	*	832	*	761	*	826	*	968	*
696	*	850	*	853	*	775	*	873	*	365058	*
697	*	866	*	855	*	788	*	893	*	103	*
698	*	883	*	873	*	803	*	903-3335	*	163	*
701	*	915	*	892	*	818	*	904	*	185	*
730	*	934	*	909	*	856-3364	*	930-3225	*	199	*
771	*	978	*	917	*	866	*	984	*	252	*
775	*	981	*	921	*	890-3376	*	364042	*	259	*
804	*	998	*	924	*	917	*	094	*	283	*
817	*	361042	*	943	*	921	*	096	*	313	*
827	*	043	*	944	*	928	*	115	*	327	*
899	*	055	*	945	*	932	*	158	*	338	*
907	*	056	*	947	*	934	*	174	*	345	*
915	*	057	*	956	*	948	*	175	*	354	*
916	*	112	*	957	*	952	*	176	*	381	*
947	*	176	*	970	*	954	*	234	*	387	*
953	*	180	*	981	*	965	*	265	*	402	*
954	*	181	*	362001	*	967	*	282	*	447	*
955	*	182	*	002	*	987	*	290	*	493	*
956	*	187	*	003	*	994	*	296	*	511	*
988	*	188	*	021	*	997	*	307	*	532	*
360003	*	212	*	024	*	363003	*	348	*	553	*
025	*	256	*	025	*	013	*	351	*	572	*
043	*	271	*	041	*	015	*	357	*	602	*
055	*	276	*	042	*	021	*	404	*	604	*
067	*	277	*	049	*	036	*	413	*	605	*
068	*	306	*	055	*	076	*	418	*	621	*
100	*	315	*	074	*	107	*	419	*	748	*
112	*	332	*	077	*	129	*	421	*	790	*
116	*	348	*	124	*	132	*				

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
5. Canadische Patente.											
271 569 *		279903 *		281375- 310		282348 *		283 732- 287		284 565 *	
590 *		936 *		451-1690		383- 304		733- 288		576- 296	
821 *		280009 *		459 *		392 *		757- 594		577- 296	
863 *		010 *		482- 579		409 *		795- 477		578- 296	
868 *		011 *		519 *		453 *		830 *		579- 297	
900 *		032 *		528- 269		463 *		831 *		580- 295	
920- 600		036 *		559-1468		491-1839		860 *		581- 297	
946 *		037 *		560-1468		505 *		869- 982		582- 612	
947 *		263- 275		568- 315		507-1456		913- 986		584- 433	
272013 *		298 *		607 *		517- 859		916 *		585- 433	
014 *		308 *		646- 479		540 *		917 *		602 *	
276156-1462		344- 323		651 *		618- 611		921 *		608 *	
169 *		349- 297		659 *		665 *		927 *		637- 268	
170-1025		354- 616		665- 448		677 *		943 *		681- 315	
194-1944		361-1411		670-1976		726- 569		961 *		716- 617	
278 *		380- 323		673- 315		747-1610		284013 *		773 *	
300 *		393 *		675- 903		761 *		056 *		906-2783	
315 *		396 *		681- 314		782 *		058 *		951- 429	
316 *		413-2242		686 *		792 *		059 *		952- 578	
321 *		417- 601		702 *		800 *		065 *		962- 459	
324 *		476 *		738-1809		819- 617		067 *		963 *	
692 *		493- 427		746 *		827 *		068 *		964 *	
693 *		501-3085		792-1946		860 *		078 *		967 *	
277024 *		510- 287		814 *		876 *		079 *		980 *	
037 *		518- 465		822 *		877- 478		086 *		981 *	
060 *		523- 300		836 *		883 *		109 *		285000 *	
088-1471		524- 478		844 *		906 *		118 *		005 *	
588 *		548- 427		869 *		926 *		140 *		006 *	
672- 862		549 *		878-1928		961 *		158- 551		009- 604	
673 *		558-1437		879 *		988 *		215-1818		014 *	
682 *		565 *		881- 467		283024 *		219-1714		019 *	
702 *		566 *		883- 617		047- 603		223 *		031- 432	
711- 904		567 *		886 *		049 *		233 *		032 *	
712-1033		568 *		888-1961		095-3209		234 *		044- 856	
760 *		585- 325		889- 315		205 *		235 *		045- 269	
765-1850		586- 476		900- 465		213 *		236 *		051 *	
919 *		588 *		929 *		220 *		237 *		052- 870	
966-1584		599- 433		945- 471		221 *		240 *		060 *	
995 *		604- 323		946- 316		222 *		242 *		080 *	
278011 *		609- 325		947- 316		231-1142		243 *		082- 436	
027 *		613-1028		948- 316		251- 723		244 *		091 *	
039 *		614- 325		949- 316		262 *		248- 474		110 *	
040 *		750 *		951-3226		264 *		269 *		119- 465	
042 *		751 *		983 *		274 *		298- 433		131-1590	
321-1028		753- 599		984 *		275 *		341 *		135 *	
364 *		797- 325		986 *		290 *		353-1007		136- 295	
365 *		817 *		987 *		296- 862		361 *		137- 433	
366 *		818 *		282000 *		344 *		377-1007		147- 565	
445- 715		819 *		025- 314		382 *		390 *		166 *	
520 *		902-1323		039- 462		383 *		405 *		170 *	
546 *		916 *		064 *		386 *		411 *		183 *	
547- 869		922 *		065-1564		400-1432		421- 429		189 *	
557 *		926 *		118 *		401 *		435 *		197- 295	
599 *		936- 275		119 *		408 *		442-1825		200 *	
668 *		937- 295		120 *		411 *		454- 984		211 *	
773 *		957 *		124 *		412 *		455- 856		227 *	
774- 734		980 *		189-3098		413 *		480- 436		231- 767	
812- 276		981 *		204- 266		414 *		481- 436		240 *	
865- 267		281008 *		205- 266		424 *		524 *		241 *	
894- 570		126 *		226 *		425 *		544 *		246 *	
904- 318		285- 471		240 *		431 *		558- 429		249 *	
953- 312		310- 591		283- 290		449- 595		559- 429		281 *	
971- 275		320- 611		326 *		454- 295		560- 429		283- 600	
279295- 285		349-1979		336 *		464 *		562- 477		289-1433	
902 *		350- 614		347 *		709 *		564 *		290-1433	

Nr.

285291-
310
319-
321-
322-
323-
351
352-
355
356
357-
358
359
360-
386
388
390-
394
399
400
449
450
459
472-
478
481
502
503
505
520-
530
531
541
553-
585
593
597
609
619
632-
659
660-
669
674
682
683
686
687-
688
689
711-
712
714
724
725
734
742
743-
744
746
753-
772
780
782
789
798
799-

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
285291-1433		285 800 *		286460-1734		287052 *		287705 *		288273 *	
310 *		801-2242		461 *		053 *		709-2083		280 *	
319-1435		802-2657		462-1598		054 *		710-1705		281 *	
321- 465		804 *		463-1598		058 *		711 *		288-2531	
322-1030		831 *		471-2620		066 *		712 *		289 *	
323- 437		834 *		472 *		079-1804		713 *		290 *	
351 *		854 *		474-2620		098-1729		714 *		291 *	
352-1030		875 *		484 *		103-1564		718-1818		302 *	
355 *		879 *		496-1459		111 *		721 *		303 *	
356- 450		912 *		523 *		114 *		735 *		306 *	
357- 450		914 *		526 *		130-1825		736 *		310-3526	
358- 450		917 *		527 *		135 *		750 *		311-3526	
359 *		918 *		538 *		138 *		769 *		324 *	
360- 472		919- 883		539 *		167-1850		778 *		325 *	
366-1977		920-1153		545 *		191-1421		783 *		338 *	
388-1032		921 *		559 *		192-1421		807 *		350 *	
390- 434		928 *		590 *		193 *		850 *		363 *	
394 *		929 *		591 *		201 *		871 *		426 *	
399 *		930 *		594-1722		209 *		884 *		427 *	
400 *		941 *		601-2235		231 *		885-2238		430 *	
449 *		942 *		605-1704		249 *		886 *		431 *	
450 *		946 *		623 *		252 *		887 *		432 *	
459 *		947 *		624-2083		253 *		892 *		433 *	
472- 903		952 *		632 *		255 *		893 *		436 *	
478 *		960 *		645 *		284 *		897 *		452 *	
481 *		973 *		657 *		308-1456		901 *		455 *	
502 *		978-2242		658-1968		314 *		903 *		457 *	
503 *		979-2242		669-1414		332 *		912 *		458 *	
505 *		983 *		685 *		333 *		914-1700		459 *	
520- 723		999 *		691 *		337 *		919 *		460 *	
530-1033		286011 *		696 *		349-1462		921 *		461 *	
531 *		014 *		702-1841		356 *		947-2083		462 *	
541 *		031 *		711 *		366 *		948 *		463 *	
553-2234		032 *		713 *		367 *		949 *		464 *	
585 *		048 *		732 *		372 *		954 *		465 *	
593 *		076 *		736-1826		382 *		288014 *		468-1843	
597 *		077 *		746 *		386 *		024 *		469 *	
609- 471		079 *		759 *		387 *		026 *		484 *	
619 *		091 *		760 *		388 *		034 *		502 *	
632-1016		095 *		812 *		411 *		053-1811		514 *	
650-2628		140 *		824-1936		429 *		061 *		538 *	
660-2628		141 *		826 *		471 *		071 *		551 *	
669 *		144-1700		836 *		486-1436		072 *		568 *	
674 *		179-1439		839 *		494 *		073 *		601 *	
682 *		198 *		843 *		495 *		074 *		611 *	
683 *		276 *		857 *		496-1448		075 *		616 *	
686- 470		282 *		861 *		504-1462		087 *		638 *	
687- 470		284-1597		862 *		505-1462		110 *		639 *	
688- 471		288 *		863 *		506 *		118 *		640-1841	
689 *		289 *		864 *		513 *		119-3371		641-2101	
711-1033		290 *		865 *		516 *		120 *		642-1838	
712 *		300-1844		867 *		570 *		121 *		643-1957	
714 *		301 *		870 *		572 *		133 *		644 *	
724 *		307 *		876 *		593-1841		140 *		661 *	
725 *		309 *		907 *		598-2646		145 *		662 *	
734 *		313 *		953-1945		613 *		147 *		669-2094	
742 *		315-1728		985-1818		628 *		174 *		670-1864	
743- 467		321 *		993 *		629 *		208 *		671-1864	
744- 467		324-1593		994 *		650 *		214 *		680 *	
746-1470		333 *		996-1599		651 *		215-1944		682 *	
753-1818		372 *		997 *		652 *		241 *		693 *	
772 *		373 *		287006 *		662 *		245 *		694 *	
780 *		384 *		010-1928		667 *		247 *		698 *	
782 *		397 *		013 *		678 *		262-2779		699 *	
789 *		405-3131		031 *		681 *		264-1960		700 *	
798-2242		424-1308		043 *		685 *		266 *		701 *	
799-2242		459-1462		047 *		701 *		267-1838		702 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
288 704-3136		289 158 *		289 642-2123		290 032 *		290 586-3252		291 001 *	
706-3136		159 *		646-3134		033 *		595 *		002 *	
728 *		160 *		647 *		061 *		619 *		007 *	
732 *		161 *		648 *		083 *		620 *		009 *	
737 *		162 *		652 *		087 *		621 *		014 *	
747 *		163 *		655 *		091-2523		622 *		026 *	
749 *		166 *		673 *		093-2883		623 *		043 *	
763-1847		181 *		674 *		104 *		624 *		049 *	
764 *		214 *		675 *		122 *		645 *		050 *	
766 *		219 *		676 *		149-2493		653-2783		061 *	
767 *		253 *		677 *		152 *		654 *		090 *	
806 *		258-2890		678 *		153 *		655 *		100 *	
811-1847		261 *		679 *		154 *		665 *		104 *	
812 *		269 *		680 *		155 *		666 *		138 *	
850 *		272 *		690 *		156 *		673 *		146 *	
851 *		277 *		695 *		167 *		698 *		147 *	
852 *		278 *		701 *		172 *		706 *		154 *	
853 *		279 *		705 *		174-3003		740 *		155 *	
855 *		280 *		713-2653		179 *		749 *		156 *	
856 *		284 *		745 *		185-2517		757 *		161 *	
863 *		285 *		767 *		188 *		771-2621		162-3239	
864 *		290-2392		769 *		189-2891		790 *		164 *	
885 *		292 *		794 *		190-2891		798 *		165-3239	
890-3137		303 *		795 *		191-2891		801 *		166-3239	
912 *		315 *		796-3134		192 *		802 *		167 *	
933-2740		332 *		802 *		193 *		805 *		183 *	
970-1843		341 *		803-2914		204-2756		806-2902		192-3527	
971-1843		366 *		805 *		219 *		808 *		194 *	
972-1843		367 *		806-2783		220 *		813 *		195 *	
978 *		372 *		812 *		229 *		814-2493		204 *	
289 007-2622		373 *		824 *		237 *		819-2621		211 *	
011 *		410 *		825 *		322-3008		822 *		225 *	
027 *		445 *		826-2528		327 *		829 *		226 *	
029 *		466 *		828-2494		337 *		845 *		231-2799	
030 *		477 *		829 *		345 *		849-3086		237 *	
035 *		478 *		830-2533		346 *		864-2626		240 *	
038-1828		483-2105		833-2914		347 *		901 *		260 *	
039 *		485-2622		842-2882		375 *		902 *		273 *	
056 *		497 *		843 *		378 *		929 *		275 *	
058 *		498 *		847 *		379 *		948 *		298 *	
061 *		525 *		854 *		422 *		971 *		307-2622	
063 *		530 *		855-2511		441-3252		984-3358		311-3120	
064 *		550 *		902 *		442 *		987 *		329 *	
073-2105		556 *		904 *		457 *		988 *		350 *	
078-2622		561 *		930 *		471 *		989-2246		399 *	
091-3252		601 *		931 *		475-3512		990-2622		410 *	
093 *		611 *		934-2790		478 *		991-2620		420-3136	
134 *		618-3134		979-2789		490 *		995-2372		428 *	
143 *		633 *		981 *		511 *		996-2372		434 *	
144 *		634 *		992 *		532 *		997 *		435 *	
151 *		639 *		290 004 *		539-2497		998 *		437 *	
156 *		640 *		007 *		556 *		291 000 *		440 *	
157 *		641 *		009 *		579 *					

6. Dänische Patente.

31916-1943 R	39 740 *	39 792-1406	39 849 *	39 902 *	40 066 *
37208 *	746 *	803 *	850 *	921 *	067 *
38799-1711	747 *	830 *	862 *	928-1718	068 *
39692 *	748 *	832 *	869 *	929 *	069 *
695 *	754 *	833 *	870 *	930 *	071 *
720 *	757 *	844-1726	883-1720	935 *	087 *
733-1405	768 *	845-1714	885 *	976 *	088 *
735 *	775 *	846 *	895-1696	40023 *	096 *
736 *	789 *	847 *	900 *	027-1712	112 *
737 *	790 *	848 *	901-1722	051 *	114 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
40118-1700 R		40301 *		40528 *		40745 *		41003 *		41200-1956	
119-1943		320 *		545 *		761-2205		008 *		203-2891	
124 *		334 *		547 *		778 *		013 *		216-2874	
125 *		335 *		576 *		813 *		014-2875		228 *	
128 *		336 *		593 *		827 *		037 *		233 *	
131 *		344 *		608 *		828 *		057 *		238-2913	
148 *		345 *		610 *		841-1711		063-1849		259 *	
150 *		362 *		632 *		842 *		067 *		260 *	
166-1729		363 *		633 *		846 *		069 *		269 *	
167-1729		379 *		649 *		853-1706		070-1812		284-3235	
185-2125		380 *		652 *		855-1816		112 *		306 *	
201 *		381 *		660 *		856 *		113 *		316 *	
202 *		382 *		661 *		877 *		114 *		332 *	
217 *		383 *		671 *		878 *		116-2874		346-2874	
218 *		406 *		679 *		879 *		119 *		347 *	
220 *		421-1711		680 *		885 *		129-2524		348 *	
229 *		425 *		692 *		892-1698		149-2882		349 *	
230 *		437 *		693 *		921-1956		168 *		386 *	
244 *		438 *		694 *		937 *		179 *		392 *	
245 *		454-1701		699 *		938 *		195 *		405-2891	
246-1711		465 *		709 *		939 *		197 *		408 *	
260 *		466-1711		710 *		965 *		198-1940		412 *	
281 *		467-1690		736 *		966 *		199-1940		420 *	
297 *		500-1711		744-1695		998 *					

7. Englische Patente.

213647-1476	335005 *	341034-1464	344560-2115	349586- 135	352311 *
866-1476	049-2659	075-1599	576-1410	599-1722	412-1736
227072-3144 R	176-1732	140- 136	761-1969	658- 161	414-1736
203331- 620	582-1316	453- 595	786 *	681-1849	476- 123
271852-2073	675 *	631-1140	982-1849	792- 473	492-2493
280220-2920	889-1404	748- 716	345222- 479	959-2115	512- 288
289763-2750 R	890- 570	821- 426	276-3353	350018 *	547-3376
294493 *	975- 264	897-1600	284-3253	137-1734	610-1736
300233-3212	336037- 570	342286 *	310-3353	310-2114	611-1736
304174 *	353 *	292- 427	406-1968	397 *	620- 255
306543-3110	982- 132	296-1860	688-1285	463-1584	650-1861
307315 *	337047- 132	439- 113	758-3334	499-1580	690- 159
309747 *	158- 570	474- 895	800-2114	505-2514	692-2116
311231 *	523-3000	596-2114	845-3354	515- 767	960- 266
312089-2982	808-3015	614-1010	859-1325	641-1723	988- 320
313522- 722	832-3013	651-1463	989-1179	642-1845	989-2514
314359 *	338126-3015	674-3142	346092 *	777 *	999-1315
315766 *	201-2115	712-1464	295 *	847- 618	353041-1736
316755-1285	202-2115	738-1026	511 *	897 *	045- 319
318154-2877	381 *	739-1026	672-2416	904- 981	047- 289
319017-1703	490-1600	740-1026	678-1463	963-1302	070-1304
360 *	538 *	741-3094	694- 292	993- 472	075- 312
322220- 774	845 *	812-3131	751-1301	351133- 766	094 *
324050-2920	936-1732	854- 851	347101-1034	217- 159	148- 325
327423-1316	339144- 449	343062-1600	113-2100	360- 151	193-1734
328096 *	148- 449	118-1848	171- 136	400 *	354-1571
329361 *	320- 263	285 *	274-1038	401 *	389 *
331278-3143	589-2095	501-1028	396- 161	403-2515	409- 268 R
491- 452	673- 113	730-2116	426- 117 R	417- 763	413- 290
529- 765	751- 111	748-1734	577- 458	457-1302	429-1023
561- 570	762-1140	838-1464	738- 458	577-1443	430 *
885- 459	808-2113	949-1463	887-2997	583- 296	467- 449
333304- 319	848-1849	953-2405	892-2997	605- 102	495-1860
334032 *	850-1599	344227- 265	961 *	608- 766	512-1580
180-2128	882 *	279-2116	348244- 264	352054-2257	566- 617
198-1848	340325-1600	327- 604	266-3000	056- 290	592 *
282-1734	326-1600	420-1179	892- 473	058- 764	597-1735
502 *	503 *	480-1179	349004- 313	062 *	622- 431
567-2903	555- 317	488-1179	102- 480	099- 292	634-1038
858- 570	820 *	529-1026	562- 457	113- 603	635- 103
874-1583	341009-1848	550- 558	581- 300	272- 612	686- 268

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
353 733- 117		355 492- 766		356 878 *		357 599-1405		358 331- 150		358 842 *	
783-2775		573 *		923- 459		604- 332		349- 740		850 *	
837 *		657- 293		926 *		624- 717		378-1403		851- 721	
849- 896		719-3350		933- 300		625- 331		393-2117		863- 427	
857-1849		726-3350		956 *		630- 850		420- 590		865- 840	
870- 457		790- 297		975-3519		650- 974		421- 590		868 *	
871- 146		801-3000		983- 275		665- 577		426- 591		869-1296	
878-2515		840 *		357064- 155		688- 307		428-2101		877- 460	
886 *		860- 602		079-2258		699 *		431- 430		881-3364	
892- 563		866- 131		084- 603		717- 477		432-3233		886- 727	
903 *		871- 147		100 *		733- 477		439 *		898 *	
910-2259		356012 *		106- 560		743-1440		444 *		903 *	
930-3130		058- 300		113- 560		749- 117		447 *		926 *	
949 *		107- 872		123-3506		760- 291		460- 734		928- 769	
978-1735		116-3134		127- 306		773- 159		468 *		934-3109	
354096 *		125- 146		140 *		783 *		472-3354		935 *	
131-1177		134- 155		152-1297		796- 150		474 *		940 *	
200- 470		137-1328		166 *		800- 446		481 *		948 *	
300-2645		138-1328		168 *		801- 166		483- 588		950-1140	
305- 614		141 *		189- 103		805- 447		484 *		953 *	
306- 614		145 *		190-2404		814-1132		487- 850		954 *	
312-1461		146-1316		200- 759		847- 166		491- 882		957 *	
332 *		172 *		207- 551		860- 102		492- 452		967-1164	
339- 319		188 *		212-1961		885 *		494- 577		973-1944	
342- 614		189 *		224- 171		887- 448		495-3526		974-1142	
347-2113		190- 131		227-2258		890- 717		501-1600		975-1305	
443-2404		191- 265		238- 459		919-3363		502 *		979 *	
487- 172		195- 123		246- 307		922- 722		509 *		980 *	
680-1571		205-2123		254 *		933- 565		510-1735		988-1743	
718-1039		238 *		259 *		943-1616		512 *		359000 *	
735- 559		239-2796		282 *		947- 736		526-2360 R		007- 759	
748-3354		245- 286		293 *		959- 138		529 *		012-1733	
770- 147		290- 286		312- 560		975- 324		531 *		013-1608	
773-1443		299-1736		366- 446		986- 137		534 *		014- 737	
783 *		394-1140		387- 447		993- 116		558 *		018 *	
798- 288		408 *		396 *		358000 *		563 *		020- 992	
826- 330		427-1969		420 *		011- 753		574- 763		022-2411	
834- 768		443- 448		423-1855		012- 753		580- 430		023-2412	
840-1837		446-3506		424-2533		027 *		583- 877		024-2412	
841- 299		479-1704		425-2664		037- 467		584-1864		025-2412	
851-3518		519- 147		428 *		039- 446		593-1024		026-2412	
861- 472		577 *		432 *		055- 139		596 *		027-2412	
889-1129		610-1140		443-3217		063- 577		603 *		031- 989	
917- 307		624- 123		453- 478		068- 474		604- 561		045- 459	
964-2116		665-1734		461- 438		074- 141		610- 974		047 *	
355008- 981		668- 277		473 *		075-1958		612 *		051- 747	
015-1736		680-1966		482- 436		078- 142		637 *		053-1030	
017- 839		681- 764		493- 314		089- 754		643 *		059- 466	
019- 272		694 *		508 *		095- 882		644- 452		072-1317	
031- 324		717 *		509 *		104-3130		645- 452		074 *	
059 *		731-1951		517- 307		114- 449		662-1469		080 *	
091- 851		739- 115		528 *		116-1325		668-3137		096 *	
172-1735		740 *		530- 266		120 *		672- 429		108- 902	
211- 734		747- 560		533 *		124- 474		703 *		116 *	
272- 115		749 *		536- 142		136- 139		704 *		147-1449	
281-2648		754-2114		538- 579		142- 610		721- 738		163- 739	
282 *		757- 432		539- 576		149-2321		728 *		164 *	
287- 146		763- 166		540- 576		157-1039		745 *		175 *	
298-1600		767 *		541- 151		180- 475		756 *		180- 550	
308- 112		772 *		548- 332		186-1006		760- 738		181 *	
331- 469		783- 111		555- 103		202- 110		761-1011		188 *	
363-3231		801- 286		566 *		276- 451		794 *		205 *	
373-3110		816- 332		580 *		278-1828		803 *		234- 716	
379 *		817- 332		581- 168		279- 841		814 *		250- 580	
380 *		838- 609		589- 475		295 *		820- 427		254 *	
382 *		847-1593		592- 453		301 *		831 *		262-1951	
425- 147		849-1165		594- 151		328-1019		837 *		267 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
359 272 *		359 659 *		360 070 *		360 454-2361		360 890-1587		361 352-1476	
273 *		661-1471		071- 855		472-1005		899- 857		363-1434	
276- 750		680- 731		074 *		482-1703		900-2204		364 *	
279 *		681 *		075-1044		487 *		901-1032		370-1569	
286-1165		704 *		081 *		489 *		905 *		378-3498	
291-1035		722- 904		102- 746		490-1163		907-1719		388 *	
292 *		728- 599		109 *		491-1163		908 *		390-1430	
309- 736		744- 616		115- 706		492-2237		909- 883		396 *	
313- 564		753-1007		116- 706		493-2098		920-1561		397-1431	
318- 583		755- 902		124-1446		501- 705		922 *		398-2103	
324-1285		756- 597		126- 999		503- 565		926-1711		402-1825	
326 *		757 *		133 *		513-1322		930- 882		405-3365	
328 *		758-1414		135 *		522-1719		934-1164		406-1582	
348 *		772-2895		142- 452		530 *		948-1044		409-1815	
353-3234		773-1306		147- 992		533- 750		949-1586		423 *	
365- 592		784 *		165 *		539- 877		958-1720		437 *	
368- 430		791 *		166- 427		572 *		968-2406		466 *	
378- 722		793- 616		173- 882		574-1404		981-1167		476 *	
389- 718		795 *		183 *		583 *		993- 870		489-2100	
394 *		802-2256		188 *		586-1305		361 004- 871		493-1804	
398 *		819-3016		200 *		599-1163		022-3245		509 *	
405- 735		820 *		201-1031		602- 877		026 *		511-1582	
419- 903		858- 592		215 *		607- 744		031- 858		518-1421	
421-1404		861 *		225 *		613-2218		040 *		560 *	
422-1405		865- 582		226- 989		618- 721		041-1151		564- 999	
423- 763		867-3244		237 *		621-1155		042 *		570-1416	
424 *		868-2619		249 *		626-1736		046- 903		578-1178	
425 *		878- 582		254 *		637-2660		047-1979		597-2996	
426 *		897-3012		266- 705		649-1149		081- 856		603 *	
427- 737		903 *		272- 985		675 *		094-1141		605-1431	
430 *		904-1461		274 *		688-1026		095 *		606-1431	
447-1164		912 *		277 *		709-1151		097-1446		619-2795	
449 *		915- 853		282- 599		720- 608		118-1561		628-2103	
450 *		919- 992		292-1140		736- 561		135- 902		634-1304	
463 *		920-1173		293 *		746 *		138-1456		658 *	
473 *		923- 998		309 *		750 *		149 *		667-2642	
474-1188		933- 984		311-1735		753 *		151 *		669 *	
478- 735		937-1446		326- 563		757- 853		153 *		678 *	
479-1826		944-1011		327- 563		758 *		161-1282		690-3243	
480-1043		945 *		330 *		765 *		164-1561		691-1461	
483- 736		946-1324		331-1296		774- 716		165 *		711 *	
486- 736		955 *		332-1019		776 *		166- 862		714-2666	
490 *		956-2413		334- 739		778- 563		167 *		727-1433	
491- 736		957-1042		349- 740		789 *		184-1936		728- 980	
494- 738		960- 885		355-1582		796-1268		200 *		732 *	
495- 738		962- 992		356-1446		798- 745		216 *		760-1179	
498-1958		964 *		358-2534		803-2750		217-1011		768-1584	
507 *		968- 745		360 *		804-1024		233-1557		805-1159	
512- 731		983- 902		368 *		814 *		240-1027		810- 984	
522- 752		986 *		371-1165		816-1809		248-1150		814-1700	
523- 420		987- 999		372-1851		817-3095		254-1285		820 *	
546 *		989- 430		378- 743		821-1586		261-1438		823- 987	
559 *		990 *		380 *		822-1586		262- 980		828-1598	
568- 735		993- 903		381 *		823 *		267- 992		837 *	
570 *		994-1031		384 *		826 *		279-1934		842-2258	
583- 755		997 *		385 *		830 *		286-1415 R		856 *	
584- 754		999-1173		387 *		840-1297		290-1415		858-1415	
589 *		360 002- 877		393 *		848-1561		297 *		860-1128	
590-1034		003- 982		394-1000		852-1164		300 *		873 *	
602-1034		005- 854		402-1808		867- 904		301-1015		877 *	
610- 583		013- 853		404-3250		869 *		306-1829		880 *	
618 *		015- 470		405 *		873 *		310-2535		888 *	
620 *		018- 759		417 *		876 *		335-2110		890-1705	
631 *		023 *		422-1151		882 *		341 *		893 *	
641- 558		027-1831		424 *		883-1473		343-1268		898 *	
643- 880		034-1178		436- 744		884-1561		344 *		901 *	
653-1161		053 *		448 *		888 *		346 *		903 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
361 909 *		362 501 *		363 017 *		363 569-2639		364 049 *		364 598 *	
910 *		513-1833		018-1826		612-1700		060 *		602 *	
917-3507		517-1943		026-3518		613-3476		068-3001		605 *	
918-1583		526-1956		027-1834		614 *		069-3001		609-1833	
935-1976		564 *		029-1837		616-1616		081 *		611 *	
941 *		570-2664		036 *		622 *		084-3134		613-2099	
944-3525		577-1610		037-1457		626 *		087 *		623 *	
951-2648		579 *		040-2532		644-1840		089 *		628-2665	
956-1591		581 *		048-1457		647-1834		091 *		629-2665	
957 *		585-1817		051-3021		648 *		092 *		635-2105	
965-1406		593-2641		054 *		649 *		103-2076		642-2509	
971-1586		608-1950		058-2222		653-1690		104-3115		657-1844	
981-1451		609-1412		068-2236		655-2883		106 *		663-2219	
362 016-3230		666 *		075-1810		661 *		107-2899		669-2898	
019-2204		669-1470		099 *		671-3528		110 *		684-1839	
023-1557		683-1949		105-1744		678 *		111 *		696 *	
027-2999		696 *		122-1823		679 *		112 *		699-2508	
034-2657		700 *		146-1430		681-1695		113-3358		708-1968	
040 *		727-2659		149 *		682-1850		128 *		711 *	
061-3502		728-1722		151 *		685 *		129 *		718-2510	
068 *		735 *		158-2236		687-2621		136-2750		723-2665	
069-1817		740 *		189 *		689-1736		142-3131		737-1838	
102 *		744-1457		191-2114		690 *		144-3524		746 *	
114-1736		746-1950		192-2222		694-1722		147 *		756 *	
127-1429		754-1593		193-1450		698-3137		148 *		757-2077	
129-1432		756-1279		205-1977		700-1848		163-1964		778 *	
162 *		796 *		213-1969		735 *		174-3531		781-2234	
172 *		805-1278		215-2217		740 *		201 *		785-2666	
195-3116		812-1445		218 *		770 *		204-2918		788 *	
204 *		817-2642		284-1848		784-2381		225 *		794-2791	
219-1810		823-2091		291-2372		810-1840		243 *		799-2634	
233-1560		835-2092		299-1412		812 *		255-2893		815-2114	
267 *		838-1812		300-1410		815-2361		273-1803		819-2493	
297-1302		845-1587		306-2634		823-3022		289-2362		837-2405	
299-1610		861-2093		324 *		827-1696		300-2635		850 *	
313-1456		862-1450		327 *		832 *		309-3511		852-1864	
317 *		869-1827		330-2532		837-3344		314-2493		890-2369	
322-1598		877 *		338-2066		846-1747		322-2748		896 *	
328 *		884 *		340-1960		848 *		323 *		902-1846	
341-1854		900 *		341 *		854 *		327 *		904-2116	
343 *		902-2091		344 *		859-2901		342-2668		940 *	
352 *		906-2238		345-2389		862-1840		351 *		957 *	
354-1855		907-1451		346-2067		870-1696		361 *		973-1843	
363-1864		908-1411		347-1564		871 *		400-1957		989-1864	
366-1823		911-1452		348-1584		872-1839		401 *		365 007-2520	
375-1824		921 *		353 *		883-1846		403 *		017 *	
389-1409		927 *		354-2883		895 *		407-3251		019 *	
394 *		934-1861		360-2532		908-2115		418 *		033-2635	
399-1833		938 *		362-1445		909-1814		419 *		034-2635	
401-2790		939-3517		372 *		921-2638		438 *		037 *	
407-2785		955-1846		375-3371		929-1848		457 *		040-2789	
412 *		956 *		376-2635 R		931-2917		462 *		041-2789	
414-1855		961-1823		404-2508		933-1815		463-3131		045-3135	
424-3021		964-1593		409-3143		934-2362		464 *		046-2668	
430-1610		965-3350		423-1413		936 *		466-2113		047-2110	
432-1836		967 *		424-1410		940-1815		490 *		052 *	
441-1834		971-3515		426 *		954-2639		502-2620		060 *	
445-1851		972-3353		432-2637		962-2508		507-2637		068-2637	
449-1835		973 *		436 *		971-1814		529-2503		084 *	
457-3113		975 *		441-1464		988 *		533-3251		085 *	
458 *		984-1407		445-2666		989-2803		537-2899		086-2651	
462 *		987-1833		448 *		992-1955		544-2896		090-2076	
465 *		988-1561		476-2105		997 *		546-2637		092-2213	
467 *		363 000-1476		483-1586		364 000-1828		547-1928		093-2389	
480-1584		001-2976		505-3131		033-2497		554-2503		097 *	
482-3351		003-1960		526 *		043-2918		562 *		100 *	
489-2790		009-3497		550 *		045-2067		586-2667		102 *	

	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
	365	105 *	365	737 *	366	305-2523	366	838 *	367	459-2747	368	426-3250
		106 *		742 *		326 *		861-2494		474-3144		458 *
		110-2791		759 *		337-2920		864-2404		481-2753		485 *
33		111-2533		779 *		340-2899		866-2984		492 *		492-3329
		113 *		801 *		348-3345		870-2524		494 *		509-3355
09		126-2099		828-2503		351-2789		872 *		504-3095		510-3355
		132-3502		838-2751		354-2749		890-2882		517-2783		556 *
65		134-2127		844-2402		360-2498		896 *		524 *		571 *
65		140 *		886 *		369 *		897-2776		525 *		587 *
05		155-2128		892 *		377-2765		908-2993		571 *		607 *
09		198 *		895 *		380 *		916 *		577 *		621-3521
44		199-2508		902 *		404 *		926-2748		585-2899		623-3353
19		208-3006		903-2890		414 *		934 *		587-3111		626 *
98		217 *		904-3231		417-2366		938-2779		588-3111		673-3467
39		250-3364		915 *		420-2368		944 *		593 *		675-3212
		256-2780		923-3256		421-2653		958-3143		598-3099		692 *
08		265-2504		935 *		429-3210		968-2619		611 *		718 *
68		274 *		937 *		430-2360		970-2983		612 *		782 *
		276-2666		942 *		443 *		974 *		615-3111		783-3481
10		281-3499		943-2518		456 *		980 *		630-2993		793-3497
65		290-3215		945-2366		461-2390	367	001-3119		649-2749		795-3526
33		299-3116		949 *		483 *		024-2770		654-2622		822-3511
*		308-3358		964 *		487-3125		028-2803		660-2983		843 *
*		317-2127		971-2750		494 *		037-2771		673 *		867 *
77		338 *		982-2529		498 *		044-3143		679 *		868 *
		348 *		983-2533		503-2488		063 *		690 *		888 *
234		350-2103		999-2369		505-3143		080-3478		698-3478		892 *
366		366 *		366002 *		510 *		081-3110		708 *		902-3354
		402-2251		004 *		511 *		082-3125		709-2877		903 *
791		414-2996		009-2648		513 *		102-2776		751-3358		919 *
334		422-2636		010-2653		516-2653		105 *		759-3506		929 *
114		425-2639		015 *		517 *		126 *		797-3499		970 *
493		436-3245		022-3497		520-2524		144-2747		799 *	369	012-3477
405		466-2789		033-2361		523-2994		161-3484		811 *		017-3519
		468-3116		035-2885		525-3005		162 *		816-3496		082 *
864		493-2102		044-2391		535-2785		170-2618		820 *		094 *
369		525-2748		052 *		541 *		183 *		821 *		097 *
		530-2523		059-2767		544-3335		194-2618		865 *		108 *
846		532-3503		060-2765		545-2891		196-2618		901-3355		116-3521
116		534-2383		065-2390		547 *		246-3110		952 *		117-3465
*		535-2895		071 *		550 *		305-2779		966 *		124 *
*		538-2765		077-2372		552-2804		313 *		996 *		154-3480
843		540-2895		088 *		553 *		317-3121	368	012 *		162 *
864		541-2895		090-3129		554 *		325 *		013-3358		191 *
520		542-3117		102-3524		556-3497		340 *		025-3372		193 *
*		544 *		107-2917		571 *		343-2796		083 *		213 *
*		546-2391		110-2791		578-3144		346-2890		114 *		238 *
635		547-2518		112-3021		623-2487		347-3109		115 *		260 *
635		548-2392		114 *		628 *		352 *		155 *		296 *
*		554-3371		120-2391		633-2416		358-2619		164 *		301 *
789		558-3008		125-2246		635-2381		359 *		193-3354		305 *
789		564 *		128-2497		652 *		361 *		215 *		363 *
1135		569 *		136-2779		654 *		371-3008		230 *		415 *
2668		571 *		158 *		660 *		377-2890		236 *		471 *
1110		579 *		160-2778		705 *		378-3120		256 *		490 *
*		580-2765		168 *		712 *		379-2747		257 *		528 *
2637		600 *		169 *		720-2891		381-2621		275-3209		544 *
*		610-3136		174 *		727 *		384-2890		290-3209		580 *
*		628-3250		193 *		737-2885		386-2804		298-3331		581 *
*		651 *		217 *		753-3005		387 *		306-3332		592 *
2651		659-2413		230-2875		754-2406		407 *		315 *		593 *
2076		661 *		236-2766		782-3250		411 *		316-3211		616 *
2213		674-3517		255-2757		792-2784		412-2797		359 *		721 *
2389		685 *		268 *		793-3214		416-2999		364-3209		737 *
*		694-2531		282 *		808 *		452-2891		401 *		762 *
*		710-2791		304-2756		813 *		458-2747		422 *		791 *
*		719 *										

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
8. Französische Patente.											
33009-3116		30190-1142		640128-156		690458-2115		699217-1734		704876-870	
35094-472		200-437		147-754		803-2079		366-453		904-1325	
460 *		207 *		643339-2920		820 *		432-1844		705138-1979	
869-3119		210-2917		647571 *		821 *		466 *		214-716	
886 *		211 *		648997 *		691031-1734		871-316		281-119	
36264-2901		219-1443		649847 *		060-3143		888-1026		359-162	
288-111		220-136		926-3116		210-1469		932-453		501-3256	
413 *		231-579		655640-136 R		275-111		936-745		774-1447	
470-161		232-136		656962 *		356-1409		700006-111		818-3127	
547 *		234-579		657358 *		423-1846		007-274		869-602	
549-2903		235-579		658563-2079		624-896		012-2113		930-456	
578 *		238 *		662-774		692051 *		271-142		980-1007	
863 *		239-743		663502-1724		280-1850		345-2114		706177-479	
888-319		249-588		666896-1735		365-2114		462-2225		193-3130	
37088-3376		252-871		897-1463		793-3497		631-1969		202-479	
234 *		267-3102		898-1848		912 *		710-767		226-312	
362-714		282-450		608155-2920		693131 *		711-1177		479-572	
612 *		291-307		670048-1032		133-2114		876-1463		506-2269	
712 *		293 *		672494-264		186-319		880 *		620 *	
753-604		294-271		673544 *		189-2257		701269-1464		638-602	
813-1177		297-1155		674812-721		292-3118		372 *		646-1978	
820 *		310-432		676237-1035		318-316		374-264		670 *	
855-142		328-3014		728 *		496-320		622-456		685-2528	
890-294		334-3013		677216 *		580-2110		733 *		789-2900	
924-3012		337-3015		850 *		599-170		787 *		906-857	
927 *		340 *		681038-317		799 *		960-155		912-1011	
38047 *		353-1011		378-318		800-1734		702011-144		986-1306	
048-587		361-306		379-318		694048-2659		024-3095		707027-456	
056 *		384 *		380-318		088 *		077-120		250-603	
079-456		430 *		381-318		119-1600		090-457		260-1970	
113-1846		431-577		529-317		291 *		094-1325		360-756	
115-2518		455-750		705-896		683-2113		139-1969		473 *	
124-1464		462-271		682501-327		696-1734		177-851		538-2999	
140-749		467-1476		943-3375 R		730-744		196-264		557-851	
174 *		474 *		683672 *		833 *		209-1464		577-431	
175 *		480 *		765-1404		695123-309		210-1463		633-326	
447-292		490-136		684144-1848		283-1735		319-1038		643-326	
555-3000		499-880		342-3243		401-161		363-849		688-763	
565-747		502-2659		747-2518		432-264		365-2110		742-1601	
610 *		511-1408		685163-1465		445-266		388-454		749-716	
622-748		555 *		978 *		476-3118		450-587 R		840 *	
649-878		563-2237		979-470		477-2997		473-1969		867-754	
740-747		577-1580		686289 *		602-2997		479-156		910-749	
797-1969		585-3013		462-128		843-2529		509-3131		972-1978	
868 *		595 *		687076-161		844 *		534-1038		708063-171	
872-1443		604 *		090-449		951 *		622-155		141-2515	
873-3000		623 *		119 *		696096-110		623-309		160 *	
879-475		626 *		298-316		158-3131		903-2216		177-587	
910-1438		628-2868		357-112		611-451		979-3131		181-766	
940-117		632 *		485-1848		804-3143		994-2113		254-715	
949-775		639-2766		496-3015		697329-1316		703002-470		285-466	
965 *		642 *		732 *		547-563		085-3015		310 *	
980 *		657-3116		983 *		573-1848		090-2515		374 *	
987-1842		671 *		688200-1849		629-1846		114-3016		399-3353	
39011-2648		683-3217		306 *		634-615		118-2100		403-1162	
019-1735		699 *		315-2903		814-2257		354-851		467-1044	
048-589		700-3496		442 *		698076 *		851-749		484-715	
078-3129		741 *		482 *		093 *		987-1476		485-715	
143-147		773 *		543-1140		308 *		704118-879		563-715	
145-851		580168 *		689170-319		380-135		119-112		665-330	
152-269		586258-3144		173 *		469 *		525-1842		701-1443	
153-1969		597922-1155		200-2115		543-975		633-1718		757-880	
168 *		610850-620		557-1734		716-2110		635-2383		781-476	
175-902		616023-1456		932 *		727-1464		656-2257		783-170	
184-331		618596 *		690115-2115		800 *		823-612		811-1010	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
708 822-587		710 666-592		711 669-269		712 523-436		713 155-1007		713 743 *	
842-767		713-764		688-437		545-1165		179-565		747-1163	
855-613		723-608		689-119		526-446		183-3243		765-1309	
893-2405		807-768		727-127		528-446		193-579		768-871	
958-1967		829-129		747-127		541-2667		198-445		793-577	
969-3234		836-768		748-127		544-446		219-447		807 *	
972-3253		846-289		749-127		553-271		220-447		808 *	
709 010-1818		852-1323		752-572		554-434		221-577		809-896	
068-299		862-608		755-1815		561-589		225-579		824-437	
141 *		863-608		782-3115		566-3243		226-854		833-330	
155-431		901-595		789-617		567-470		233-447		845 *	
170-1608		903-1035		790-1323		569-1461		234-332		847 *	
176-588		932-123		806-460		580-1031		240-445		856-728	
215-1841		933-123		814-903		589-731		255 *		871-1598	
219-1470		988-444		827-2902		590-1584		260-455		873-987	
297-1031		997-120		858-560		591-457		261-1297		874-472	
368 *		711 006-1721		924-144		603-272		264 *		877 *	
410-477		007-983		712 004-878		611-113		269 *		891-270	
412-1320		029-128		005-883		617-775		276-589		897-2775	
429-1152		046-901		010-2998		627-310		280-436		916-446	
431-159		059-128		015-432		649-1733		283-743		917-1698	
464-324		064-2528		026-1737		681-723		342-870		928-753	
478-1862		081-129		030-447		687-1007		357-872		958-1133	
495-3364		095-130		031-903		693-718		358-577		968-1188	
497-2111		104-1328		034-620		696-717		370-2885		998-1828	
510-1722		113-121		037 *		727-854		372-1454		999-1725	
572-1035		121-1031		038 *		749-445		383-1439		714 001-2205	
590 *		126-862		068-1032		751 *		384-594		015-2531	
592-297		131-147		069-883		752 *		395-445		022-1159	
595-581		132-572		076 *		754-270		397-717		028-1581	
635-1031		134-1140		084-2664		756 *		409-307		068-1149	
662-318		167-594		092-325		759-270		421-1847		082-1159	
737-2900		175-1714		106-465		775-1163		428 *		115 *	
760-1036		188-768		122-877		791-466		445-577		124 *	
788-1804		190-1842		128-744		811-601		446-578		167-1960	
811-3015		211-617		140-1812		834-2073		451-3518		184-3497	
826-2882		290 *		169-1939		856-605		452-450		197-1577	
900-1446		305-578		191-1456		866-3127		460-2899		199-1169	
914-1134		319-159		194-577		875-1033		465-465		205-1130	
951-901		320-146		204 *		877-445		467-3364		215-1131	
958-1735		330-277		208 *		878-1164		486-172		219-3498	
710 004-1735		360-277		209 *		895-580		487-433		222 *	
008-3130		364-580		260-604		912-477		502-464		227-1145	
040-1745		366-117		266-454		925-3116		510-451		237-1169	
047-1841		391-428		268-1733		937-447		520-450		241-2668	
055-171		392-445		303-1162		960-271		550-579		261-1131	
094-1471		394-903		304-1601		966-1439		557 *		272-1146	
119-131		396-315		323-271		967-1297		560-432		275-1133	
173-2083		411-275		335-272		971-255		576-1027		276-1282	
183-171		454-1827		360-1007		972-267		602 *		283-1282	
196-295		477-1732		361-1027		994-255		604-446		284-1282	
213 *		513-1735		385-270		995-172		618-273		285-1282	
299-470		515-2123		411-605		713 012-1856		635 *		297-1141	
323 *		520-901		416-3330		025-1863		639-1027		317-1011	
350-123		560-2998		418-1164		050-436		643-465		321-1152	
352-171		565-269		428 *		060-580		661-1309		322-1132	
404 *		623-1031		428 *		081-307		663-775		328-1148	
415-1845		629-1009		431-448		082-872		664-313		338-1145	
451-290		632-1035		441-272		086-579		665-270		345-1178	
496-477		635-2110		458-270		087-579		667-611		346-1285	
519-450		637-113		461-1856		101-330		679-273		349-1025	
530-136		645-1317		462 *		123-271		684-604		357 *	
578-1321		652-128		469-611		129 *		688-1016		380-1285	
579-767		653-1811		480-578		130-447		701-1405		388-3002	
602-1438		658-276		497-2532		136-565		725-3363		406-1729	
641-1030		666-277		507-446		149-1033		729-477		416 *	
650-739		668-1316		512-2534		150-1034		737-2126		443-3355	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
714 447-1006		715 164-1459		715 676-2362		716 280-3250		716 836-1441		717 454-2509	
449-1134		170 *		683 *		281-1565		839-1411		459-3356	
451-3120		176-2996		684-3334		282-3233		845-2235		460-2759	
470 *		181-1813		700-2106		302-3364		849-1690		467-2650	
473 *		183-2256		707-2082		323-1410		874 *		494-2642	
474- 980		184-2256		734-2073		341-1308		882-1856		501-2748	
475 *		185-3243		738 *		343-1470		894-1309		508 *	
506-1169		203-1476		740-1413		344-1410		899-2372		531-2259 R	
534-2619		204-1841		757 *		356-1309		931-2245		541-2765	
557-2666		206-1412		785-2105		358 *		939-1411		552-2391	
560-1837		215 *		786-1949		366-2222		951 *		559-2204	
572 *		221-1851		791-1459		373-2215		993-3478		566-2532	
575 *		229-2499		792-1412		381-2205		717 000-3024		567-3113	
588-1150		238-1850		794 *		385-2066		014-2235		568-2234	
610-1188		243-1855		798 *		396-1958		016-2236		569-2099	
629-1188		256-1813		801-1412		397-2902		017 *		577-2987	
631-1152		261-1459		802-1412		398-2642		027-1721		607 *	
682-1829		271-1700		819-2076		399-1744		031-1832		608-2797	
684- 987		290-1404		822-2105		402-2531		056-1856		664-2766	
693-1024		291 *		826 *		420 *		058-1447		668-2363	
702-1150		292 *		829-2080		428 *		066-2127		672-2764	
726-1025		326 *		834-1966		429-3253		067-1557		673-2917	
771-2257		327-3525		846-2653		448 *		079-1580		675-3022	
804-1141		334-1278		860-2225		450-2534		098-1815		696-2076	
805-1586		335-1956		872-1405		453-1562		109-2373		699-2519	
806-1586		347-1456		874-1405		504-1585		111-1597		714 *	
825-1977		348-1564		875-1966		505-2534		127-2360		717-2500	
829-1148		353-1847		880-1598		510-2648		132-1309		726-2521	
831-1446		354 *		892-2224		511-2091		145-1828		729-2503	
836-1028		357-1564		909-1936		514-2234		157 *		730-2767	
837-2101		359-3347		917-2218		516-1410		177-3527		733-2765	
840-1133		364-1563		919 *		526-2224		184-3226		742-2251	
853- 980		370-2666		936 *		532-3253		186-1411		744-3143	
869-1152		387-1409		946-2225		535-2091		193-1715		752-3376	
870-1159		392-1411		961-1958		560-1438		194-1715		767-3136	
873-1303		396-1445		967-1863		578-2093		201-2534		775-2768	
928-1437		397-1413		982 *		586-1847		211-2225		817-2799	
935-1569		404-1950		983 *		595-2077		212-2225		828-2767	
953-3137		405-2080		999-1405		597-2094		213-2796		837 *	
954-1587		414-1409		716 000 *		600-1700		222-1437		849 *	
955-3137		421-3345		014 *		601-1421		223-2798		850-2619	
962-1454		423-2105		015 *		602-1700		225-2668		853-2756	
969-1172		447-2104		016-1861		603 *		228 *		863-2076	
973-1569		450-1851		023-2225		604-3226		231 *		882 *	
995-3345		453-3142		046 *		635-2093		243-1724		883-2621	
715 007- 987		462-1600		057-1593		652-2362		248-2494		886-2776	
009-2642		466-2079		058-2092		659-2094		249-2359		913-3022	
014-2246		469-2091		069 *		660-2534		251-2918		916-2499	
015-1159		478-1949		088-3250		664-2234		265-3512		923-2796	
017-2512		483-2259		116-2125		671-3244		266-2766		931-2517	
028-1722		495-1409		144-2094		673-2090		296-2748		934-2075	
030-1297		506-1404		148-1827		678-1616		298-2110		950-2076	
046- 986		509-1812		149-1475		685 *		302 *		953-2128	
047-1732		539-2918		159 *		703-2668		324-2122		961 *	
052-1440		544 *		188 *		704-2753		333 *		962-2753	
058-1824		563-1398		189-3001		707-2235		354 *		969-2494	
074-1958		567-1949		205 *		730-2079		367-2217		971 *	
081-1015		581-2092		208-2515		732-2079		390-2073		976-2253	
082-1437		584-2901		217-3345		746-2253		396-2670		980 *	
083 *		594-2080		221-2092		748-1413		397-2670		991-2488	
105-1863		597-1725		222-2875		775-3250		412-3525		998 *	
119-1568		601 *		238 *		782-1412		414-2099		999 *	
146-1610		651 *		254-1444		802 *		418-2795		718 005 *	
148-1433		654-1476		259-2106		806-1813		419-2115		007-3253	
152-2105		655-1476		261 *		821-2092		426-3015		013-3251	
153-3002		668-1949		273 *		822 *		428-2127		014-2508	
154-3002		675-1469		277-2236		829-1454		429-2765		038-2790	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
718 045-2767		718 376-2664		718 749-3086		719 250-2520		719 751-3370		720 262 *	
046-2219		383-2987		758-2620		257 *		774 *		263 *	
058-2767		386 *		772-2214		261-2505		791-3214		268-3322	
086-2908		394 *		778-2650		266-2903		813-3125		289-3499	
088-3135		395 *		811-2362		286-2416		815-2804		290 *	
093-2390		398 *		831-2783		287-2766		823-3332		295-3120	
094-2390		417 *		835-2799		289-2879		828-3012		307-3371	
111-3132		418-2791		836-2416		292-2878		830-3215		330-3251	
112-2768		426 *		837-2416		315-2903		833-2886		333-3364	
125-2903		434-2213		849-2390		317-3008		845-2874		340-3252	
131-2765		471-2415		876-2752		332-3483		859-2803		361-3120	
139-2987		480-2749		880-3125		333-2499		877-2982		363-2877	
144-2768		497-3370		888-2783		335-2780		891 *		396-3143	
145-2765		498-2917		889 *		381-2504		894-3118		404-2879	
147-2914		501-2213		897-2635		395-2908		901-3112		420-2739	
167-2531		504-2668		898 *		400-2659		903 *		430 *	
176-2391		506-2799		929-2665		427-2507		911-3334		466-2783	
180-2532		524-2657		930-2405		435-2519		975 *		520-3235	
181-2641		531-3329		933-2509		454-2638		981-3478		521-2984	
182-2242		540-2495		956-2666		463-2639		986-3509		522-2085	
188-2494		542-2529		966-2796		465 *		720 001-3243		523-2803	
206-2519		547 *		979-2882		467-3370		011-3252		564 *	
210-2519		548 *		719 007-2764		490-2507		019-3478		577-2983	
211-2519		576-2381		030-2639		494-2767		029-2997		589-2879	
213-2363		577 *		032-2390		510-2519		050-2878		608 *	
215-2767		604-2798		033-2362		525-2783		052-2996		670 *	
243-2109		608-2767		035-3371		574-3001		074-2893		758 *	
285-2766		609-2795		065-2510		614 *		095-2878		797 *	
303-2883		618-2620		068-2797		631-3224		117-3137		810 *	
305 *		635-2219		069-2363		635 *		130 *		936 *	
306-3125		658-2876		076 *		636-3001		143-3531		966 *	
311-2499		671-2497		081-2487		645-3008		153-3012		986 *	
317-2634		682-2783		114-2507		649-2877		161-3364		721 074 *	
328-3376		688-2799		139-2390		655 *		177-2904		159 *	
331-2659		697-2509		145 *		662 *		189 *		227 *	
337-3116		701-2219		172-2517		694-3217		192-2878		385 *	
344-2666		704-2666		185 *		695-2877		193 *		608 *	
345-2666		705-2532		190-2918		703 *		198 *		722 105 *	
346-2769		712-2494		212-2776		711 *		205-2877		405 *	
347-2767		725-3518		213 *		731-3121		206-2740		446 *	
364-2883		727 *		230-2361		734 *		219-3244		566 *	
372 *		739-2759		241-2524		735-3343		253-3236			

9. Holländische Patente.

21 200 *	24 367-1850	25 208 *	25 342 *	25 438 *	25 520 *
864 *	396 *	214- 155	345 *	463 *	523 *
999 *	406 *	220 *	349 *	464 *	524 *
22 396 *	416-2783	228 *	351 *	466 *	527 *
711 *	424 *	230 *	355 *	468 *	528 *
23 075-2368 R	435 *	239 *	367 *	470 *	530 *
333-3016	535- 767	243 *	372 *	474- 774	532-1862
541-2258	561 *	244 *	384 *	484 *	533 *
673 *	604 *	255 *	385 *	485 *	535 *
697 *	615 *	256 *	387 *	489 *	537 *
928 *	617 *	273 *	388 *	490 *	541 *
24 047-1729	655- 571	279 *	395 *	496 *	544 *
091 *	895-2101	293 *	404 *	500 *	547 *
096 *	25 036 *	301 *	407 *	502 *	550 *
254-1599	076 *	305- 722	412 *	505 *	552 *
263 *	078- 277	311 *	417 *	507 *	563 *
286 *	084-1306	316 *	419 *	508 *	565-1576
304 *	100 *	327 *	423 *	510 *	588 *
318 *	124-1306	333 *	424 *	511-3086	591 *
345 *	140 *	334 *	426 *	512 *	604 *
352 *	151- 862	335 *	437 *	518 *	631 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
25 632 *		25 770-1278		25 956 *		26 131 *		26 330 *		26 454 *	
633 *		772 *		958 *		145 *		331 *		474 *	
642 *		773 *		965 *		148 *		346 *		491 *	
644 *		775 *		969 *		150 *		347 *		508 *	
645 *		781 *		974 *		151 *		360 *		510 *	
649 *		794 *		981 *		156 *		366 *		513 *	
655 *		798 *		983 *		161 *		368 *		524 *	
658 *		811 *		986 *		176 *		371 *		543 *	
667 *		832 *		988 *		180 *		373 *		550 *	
681 *		838 *		992 *		183 *		377 *		564 *	
704 *		847 *		994 *		184 *		379 *		575 *	
711 *		864 *		26005 *		187 *		380 *		581 *	
712 *		899 *		011 *		191 *		382 *		588 *	
715 *		904-1839		020 *		195-3226		384 *		596 *	
716 *		906 *		027 *		211 *		387 *		599 *	
728 *		911 *		037 *		214 *		389 *		603 *	
729 *		915 *		038 *		225 *		396 *		608 *	
732 *		932 *		039 *		246 *		397 *		611 *	
742 *		934 *		052-2368		264 *		401 *		646 *	
745 *		942 *		055 *		275 *		402 *		655 *	
749 *		943 *		057 *		281 *		404 *		687 *	
753-2399		944 *		072 *		293 *		409 *		805 *	
759 *		948 *		083 *		305 *		410 *		832 *	
767 *		949 *		119 *		306 *		414 *		884 *	
768 *		950 *		124 *		321 *		429 *			

10. Jugoslawische Patente.

5798- 887	7332 *	7400 *	7480 *	7524 *	7543 *
799-2650	334 *	420-3252	481 *	532 *	545 *
6260-2657	349-2635	436 *	482 *	533 *	551 *
344-2492	362-2487	450 *	495 *	534 *	559-3255
995-2789	364-2487	460 *	509 *	536 *	562 *
7101- 862	376 *	461 *	519 *	538 *	566 *
302 *	378 *	466 *	520 *	541 *	587 *
322-1726	385 *	479 *	523 *	542 *	

11. Norwegische Patente.

42426 *	46 219-1415	46 304 *	46 435 *	46 533 *	46 693 *
45519 *	220 *	305 *	436 *	534 *	684 *
534 *	221 *	306 *	437 *	535 *	685 *
641- 471	237 *	322 *	438 *	539 *	686 *
938 *	240 *	323 *	446-1978	540 *	691 *
46083-2361	241 *	336 *	447-1429	544 *	692 *
104-1435	242 *	337 *	453-1433	547 *	696 *
114 *	243 *	338 *	462-1816	550 *	698 *
123 *	249 *	343 *	463-1563	552 *	701 *
142-1431	250 *	351 *	473-1456	553 *	702 *
143 *	251-2796	355 *	476-1415	572 *	703 *
148 *	255 *	357 *	477-1861	583 *	704-2221
149 *	256 *	359 *	478 *	597 *	708 *
151-1278	257 *	367 *	516 *	599 *	709 *
152 *	265 *	368 *	517 *	601 *	710 *
153 *	266 *	372 *	518 *	613 *	711 *
175 *	283 *	374 *	519 *	614-1279	719 *
176 *	285-1561	383 *	520 *	623 *	723 *
178 *	286 *	384 *	521 *	624 *	725 *
180-1456	288 *	397 *	522 *	625 *	737-2214
186 *	289 *	405 *	524-1421	630 *	738-2099
189 *	295 *	406 *	525 *	643 *	742 *
190 *	296 *	409 *	528 *	645 *	743 *
196 *	297 *	412-1432	529 *	660 *	746-2079
204 *	301-1415	421 *	531 *	664-1732	750 *
218 *	302 *	434 *	532 *	673 *	753 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
46 754 *		46 806-2259		46 895 *		47 001 *		47 082 *		47 233 *	
755 *		807-2218		897 *		002 *		084 *		234 *	
763-2073		812 *		900-2093		003 *		085 *		235 *	
765-2222		820 *		923-2109		004 *		103 *		236 *	
766 *		821 *		924 *		006 *		108 *		241-2233	
770-2116		822 *		925 *		008 *		162 *		250 *	
771 *		823 *		926 *		009 *		170 *		251 *	
772 *		824 *		929 *		010 *		172-2404		255 *	
774-2914		834 *		933 *		011 *		180 *		262 *	
780-2106		842 *		935 *		012 *		181-2257		266-3509	
781-2214		848 *		940 *		026 *		182-2269		268 *	
782-2073		850-2405		941 *		041 *		183 *		269 *	
783 *		851 *		942 *		042 *		184 *		270 *	
784 *		860 *		952 *		043-2404		185 *		271 *	
789 *		861 *		973-2093		060 *		186 *		275 *	
790 *		862 *		979 *		061 *		198 *		280 *	
791-2269		863 *		990 *		062 *		199-2224		286 *	
792 *		865 *		991 *		063 *		226 *		292 *	
797 *		869 *		992 *		064 *		227 *		295-3251	
804 *		873 *		993 *		065 *		228 *		298 *	
805 *		882 *		994-2078		067-2092		232 *		299 *	

12. Österreichische Patente.

116377 *	124 749-1015	125 217 *	125 658 *	125 712-2886	126 137-1724
117583 *	852- 769	218 *	659-1861	713-1020	138 *
118722 *	884- 551	222 *	660 *	714 *	139 *
119485 *	891- 983	223 *	661-1862	773-1015	140 *
657 *	892- 840	224 *	662 *	774-1159	141-1563
942 *	895- 429	225 *	663 *	785 *	143 *
120393 *	903- 855	226 *	664 *	835 *	144 *
568 *	915 *	229-1978	665 *	836-2361	145 *
969 *	990- 881	230- 471	666 *	837-2611	147 *
121006- 557	999-1016	231 *	667 *	888-1810	148-1690
056- 850	125010- 319	232 *	668-1863	918 *	152-1817
241 *	163- 304	234-1026	669 *	929 *	153-1456
309-2128	168- 287	235 *	670 *	934-1398	154 *
122472- 159	170- 447	236 *	671 *	941-2066	155-1591
952 *	171 *	237 *	673 *	943-1557	156 *
123374- 151	175- 439	238 *	674 *	955 *	157 *
379 *	176- 445	239 *	676 *	965-1308	158-1406
381- 479	177 *	240- 467	677 *	966 *	159 *
418- 458	178- 291	241 *	678 *	967-1435	160 *
815- 615	180- 304	243- 609	679-1862	975 *	161-1861
850 *	181- 271	350 *	681-1162	126021 *	221-1277
878- 439	182- 291	391- 989	683-1009	080-1936	222 *
124267- 745	187 *	403-1280	684 *	110 *	274-1408
282- 439	188 *	411-1279	685-1729	111-1584	291-1278
289- 439	189 *	414-1280	686 *	112-1429	297-2066
409- 275	191- 295	415- 975	687-1585	113 *	310-1936
481-2982	193- 447	432 *	688 *	114-1600	318-1398
486-1288	194 *	442-1968	689 *	115 *	346 *
695 *	198- 448	448-2359	690-1577	116 *	349-2109
701- 284	200- 578	451 *	691 *	117 *	350-2797
705- 617	202-1011	452 *	692 *	119 *	351-2797
707- 287	203- 445	453-1024	693 *	120-1836	352-2797
710 *	204 *	471-1698	694-1397	123-1437	353 *
717-1463	205-1009	480 *	697-1016	124-1445	373 *
718 *	207 *	483 *	698-1462 R	126-1721	374 *
721- 572	208 *	486- 974	701 *	127 *	379 *
723- 317	209 *	489-1412	703 *	128 *	385 *
730- 120	210- 474	494-1863	704 *	129 *	386-2789
735- 120	212 *	496 *	707 *	130 *	396-2626
741- 160	213-1027	497 *	708 *	133 *	399 *
746- 738	215 *	578-1599	709-1019	134 *	405-2091
748- 160	216 *	656-1132	710-1034	136 *	412 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
126 421-2093		126 592 *		126 986 *		127 019 *		127 358 *		127 561 *	
425-2635		593 *		987 *		020 *		359 *		563 *	
428 *		595 *		988 *		021-3135		360 *		571 *	
429 *		596 *		990 *		022-2975		361 *		616 *	
430 *		600-2790		991 *		023-3020		362 *		617 *	
434-2528		622-2749		992 *		108 *		364-3337		766 *	
438-2381		707-2366		993-3103		109 *		366 *		767 *	
559-2218		712-2366		995-3338		114 *		368 *		776 *	
560 *		735-3111		997 *		115 *		370-3509		781 *	
561 *		752-2752		998 *		117 *		371 *		783 *	
562-2369		761 *		999 *		126 *		372 *		786 *	
563 *		766 *		127 001 *		134 *		374 *		787 *	
564-2220		770 *		002 *		143 *		379-3337		789 *	
565 *		776-3478		003 *		153 *		383 *		790 *	
569 *		795 *		004-3353		159 *		389 *		792 *	
570-2381		799 *		005 *		160-2877		391 *		793 *	
571 *		800-3111		006 *		163 *		393 *		796 *	
576 *		805 *		008-3506		166 *		397 *		798 *	
577-3518		968 *		009 *		168-3477		398 *		799 *	
578-2659		973 *		010 *		172 *		399 *		800 *	
581-2885		974-2892		011-3003		174 *		400 *		805 *	
582 *		976-3496		012 *		175 *		401-3251		807 *	
584 *		977 *		014 *		184 *		403-3239		810 *	
586-2790		980 *		015 *		353-3351		404 *		817 *	
587-2789		981 *		016 *		354 *		445 *		818 *	
589 *		982-3520		017 *		355 *		446 *		819 *	
590-3005		985-2781		018 *		357 *		447-3496		867 *	
591 *											

13. Polnische Patente.

8867- 476	12 277-3483	12 458 *	12 666-2620	12 871 *	13 129 *
10 277 *	286-2495	459 *	669 *	881 *	130 *
292 *	292 *	462 *	674 *	887 *	136 *
11 268 *	299 *	472 *	676 *	901 *	139 *
899- 444	301 *	475 *	677 *	902 *	144 *
12 110 *	302 *	484 *	679 *	903 *	149 *
111 *	304 *	503 *	691 *	916 *	150 *
113 *	306 *	507-2510	695 *	924 *	153 *
117 *	309 *	526 *	700 *	934-3353	154 *
122-2634	320 *	548 *	709 *	935 *	156 *
130-2784	325-3245	556-2622	715-2521	936 *	161 *
140 *	329 *	557 *	726 *	937 *	170 *
141 *	336 *	558 *	740-2658	949-3256	171 *
151 *	338 *	578 *	756 *	954-3245	182 *
162 *	342 *	581 *	758 *	989 *	196 *
163 *	343 *	582-3525	775 *	995 *	205 *
164 *	347-3102	583 *	776 *	13 003 *	206 *
166 *	348 *	587 *	779-2620	013-3352	222 *
194 *	357-2503	590 *	782 *	017 *	227 *
199-2528	359 *	593 *	801 *	023-3527	231 *
201 *	360 *	595 *	803 *	026 *	232 *
202 *	361 *	599 *	825 *	034 *	233 *
204 *	363 *	600 *	826 *	044 *	249 *
225 *	376 *	602 *	828 *	048 *	254 *
229 *	391 *	609 *	833 *	066 *	261 *
230 *	400 *	614 *	834 *	075 *	263 *
235 *	412 *	627 *	845 *	077 *	266 *
243 *	413 *	639 *	850-2640	089 *	289 *
252 *	419-2639	642 *	852 *	102 *	297 *
255 *	422 *	660-3512	855 *	108 *	298 *
269 *	433 *	664 *	861 *	124 *	299 *
270 *	438-2664				

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------

14. Russische Patente.

11016 *	20650 *	20757-1614	21130-1700	21286-1862	21920 *
034 *	651-1440	758-2125	131-1576	288-1863	924 *
15081-3099	652-1851	807-1851	132-1441	323-2125	945 *
097-3130	661 *	810-1575	135-1715	353-1704	994-2515
110-3322	668-1574	938-1452	136-2095	357-1704	995-2919
16195-1009	737-1580	939-1457	183-1414	441-3132	22007-2511
18471-3232	738-1580	940-1728	184-1705	443-2510	158-2875
856-3127	739-1576	959-1615	189-1711	644-3531	183-3140
19727-479	740-1576	960-1616	191-1574	797-1943	214-2503
779-479	741-1559	21022 *	192-1574	798-1943	267-2509
20070-715	742-1614	023-1816	193-1575	900 *	601 *
528-1569	743-1445	114-1579	281-1952	901 *	610-2639
596-1733	744-1413	115-1960	282-1720	902-1813	611 *
597-1733	745-1445	116-1717	283-1580	903-1814	614-3376
636-1580	746-1862	124-1975	284-1445	904 *	895-2891
645-1440	747-1448	128-2269	285-1863	905 *	23072-2993
646-1409	749-1593				

15. Schwedische Patente.

63497-736	67347-769	67622 *	67937-284	68135-272	68456-467
518 *	368-325	626-287	971-2257	196-612	460-304
519 *	422-559	669 *	990-558	271 *	461-267
64533 *	454-558	673-284	999-285	345 *	472-981
66374-558	456-165	793-307	68010-275	367 *	495-2218
944-265	462-127	885 *	046-465	368 *	506-444
67219-166	479-154	886 *	071-1034	388 *	523-263
291-265	525-120	919-113	073-736	403-714	526-263
302-265	581 *	927-113	092 *	422-716	528 *
323-120	621-112	934-119	106-255	424 *	534 *
333-891					

16. Schweizer Patente.

111818-3144	142728 *	145046 *	146614-285	147035-2385	147341 *
123750 *	730-431	153 *	675-560	037-132	342 *
134853 *	143038-616	154 *	709-839	038-133	349-471
135208-849	329-2372	156 *	720 *	039 *	360-277
138860-850	378-1404	157 *	778 *	064 *	361-278
139017 *	407 *	158 *	781-135	065 *	384-609
212-2128	408 *	159 *	786-739	066 *	387-170
502-426	654 *	315 *	787-739	067 *	403-318
503 *	721 *	360 *	820-161	068 *	436 *
702 *	144208 *	361 *	835-168	137-155	439 *
793 *	209 *	449 *	838-1327	142-151	440 *
140082-714	210 *	639 *	845-112	144-154	443-722
100 *	211 *	646-768	848-127	150 *	444-116
175 *	212 *	708-1033	849 *	152-1713	446-1026
323 *	213 *	713-1725	852 *	153 *	448 *
483-1008	214 *	747 *	855 *	154 *	449 *
141225-1599	215 *	964-154	866-143	158 *	452-872
300 *	216 *	146006-609	867-171	163 *	464 *
578-2128	374-895	010 *	868 *	169-326	465 *
142142 *	400-2982	182 *	870-297	171 *	468-768
286 *	576 *	201 *	871-162	173-170	490-135
431 *	577 *	267 *	874-160	180 *	516-285
432 *	646-616	279-1587	881-332	283-418	517 *
434-112	863 *	280 *	912-128	328-273	530-593
442 *	864 *	281 *	917-129	329-118	556-2214
647-880	867 *	429 *	928-286	330-118	557-3209
653 *	868 *	514 *	147032 *	331-118	597 *
654 *	145026-3013	543-1439	033-2385	332-118	658 *
727-850	027-3013	563 *	034-2385	340 *	660-739

28255
816

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
149 412 *		149 713 *		149 991 *		150 291 *		150 795 *		151 136 *	
413 *		714 *		992-3100		294 *		796 *		137 *	
414 *		715 *		993-3212		295 *		797 *		138 *	
415 *		717 *		994 *		299 *		798 *		139 *	
416 *		718 *		150 000 *		301 *		799 *		140 *	
417 *		719 *		001 *		302 *		800 *		142 *	
418 *		720 *		003 *		304 *		801 *		143 *	
419 *		721 *		004 *		305 *		803 *		144 *	
420 *		723 *		005 *		310 *		804 *		145 *	
421 *		724-3345		006 *		314 *		805 *		146 *	
422-3351		733-3142		007 *		315-3506		806 *		150 *	
423 *		751-3495		008 *		316-3486		807 *		151 *	
424 *		753 *		009 *		317 *		808 *		152 *	
426 *		756 *		010 *		318 *		809 *		153 *	
428 *		765 *		012 *		319-3331		810 *		154 *	
429-3505		834-3085		013 *		320 *		811 *		155 *	
430-3337		835 *		014 *		328 *		812 *		156 *	
432 *		836 *		018 *		367 *		820 *		157 *	
433 *		837 *		019-3330		377 *		822-3203		158 *	
434-3330		838 *		020 *		378 *		823-3203		159 *	
435 *		874 *		024 *		473 *		861 *		160 *	
479 *		877 *		030 *		474 *		872-3365		161 *	
522 *		878 *		031-3143		475 *		902-3210		162 *	
523 *		879 *		032 *		526 *		903-3212		163 *	
567 *		880 *		122 *		527 *		905 *		164 *	
568 *		884 *		125 *		528 *		906 *		165 *	
612 *		885 *		126 *		530 *		908 *		166 *	
613 *		886 *		127 *		557 *		909 *		167 *	
616 *		887 *		128-3203		558-3334		910 *		168 *	
617 *		888 *		159 *		559-3483		912 *		169 *	
618 *		893 *		160 *		577 *		917 *		170 *	
619 *		894 *		161 *		578 *		920 *		177 *	
620 *		895 *		162 *		587 *		921 *		178-3322	
621 *		896 *		164 *		599 *		922 *		179-3322	
622 *		897 *		168-3347		602-3357		924 *		180-3322	
623 *		898 *		175 *		604 *		925 *		181 *	
624 *		899 *		183 *		605 *		926 *		182 *	
664 *		900 *		184 *		606 *		927 *		183 *	
678 *		901 *		185 *		608 *		928 *		184 *	
679 *		902 *		186 *		609 *		929 *		185 *	
682 *		903 *		187 *		611 *		930 *		186 *	
684 *		904 *		188 *		614 *		932 *		187 *	
685 *		905 *		189 *		616 *		933 *		188 *	
686 *		906 *		190 *		617 *		934-3506		189 *	
687 *		907 *		191 *		618 *		939 *		190 *	
688 *		908 *		192 *		622 *		940 *		191 *	
689 *		909 *		193 *		627-3337		953 *		192 *	
690-3349		910 *		194 *		630-3351		974-3496		193 *	
691 *		911 *		195 *		632 *		983 *		194 *	
693 *		912 *		196 *		664-3343		985-3224		195 *	
694-3346		913 *		206 *		665 *		994 *		246-3376	
695 *		914 *		235 *		713 *		151 044 *		321 *	
698 *		918-3344		252-3376		725-3478		073-3479		327 *	
704 *		934-3334		253-3376		733 *		074 *		328 *	
705 *		945 *		266 *		744 *		075-3468		329 *	
706 *		962 *		279-3358		745 *		076 *		331 *	
707 *		980 *		281-3509		775-3210		077 *		332 *	
708 *		983 *		282-3239		778 *		079 *		334 *	
709 *		987 *		286 *		789-3519		131-3501		336 *	
710 *		988 *		287-3331		790-3519		132-3501		342 *	
711 *		989 *		289 *		791-3519		133-3501		358 *	
712 *		990 *		290 *		794 *					

17. Tschechoslowakische Patente.

28 255 *	29 466 *	30 490-170	30 577 *	30 605 *	30 608-1472
816-1034	562-3528	569-293	604 *	606 *	609 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
30 629	*	30 946	*	31 143	*	31 526	*	31 816	*	32 133	*
631	*	951	*	144	*	535	*	824	*	134	*
641	*	952	*	145	*	545	*	827	*	136	*
643	*	954	*	146	*	546	*	837	*	168	*
644	*	957	*	148	*	549	*	838	*	172	*
645	*	958-1747	*	150	*	554	*	851	*	213	*
648	*	959	*	173	*	556	*	864	*	227	*
649	*	960-1569	*	174	*	560	*	865	*	232	*
650	*	964	*	179	*	561	*	866	*	254	*
652	*	965	*	180	*	563-2756	*	870	*	255	*
660	*	966	*	182	*	568-2637	*	874	*	261	*
663	*	970	*	183	*	569-2660	*	875-3524	*	263	*
675	*	971	*	187	*	576	*	880	*	264	*
676	*	972	*	190	*	602	*	900	*	265	*
677	*	973	*	193	*	613	*	922-2894	*	266	*
679	*	974	*	194	*	617	*	931	*	269	*
701	*	975	*	245	*	619	*	935	*	277	*
706-1571	*	976	*	248	*	630	*	938	*	278	*
714	*	977	*	266	*	631	*	953	*	279	*
718	*	979	*	273	*	633-2528	*	957	*	280	*
771	*	980	*	275	*	635	*	961	*	301	*
773-1706	*	984	*	284	*	654	*	962	*	303	*
793	*	31 012	*	286	*	655	*	963	*	305	*
794	*	014	*	287	*	661	*	964	*	306	*
796	*	015	*	298	*	662	*	965	*	308	*
797-1410	*	016	*	299	*	670	*	966	*	310	*
811	*	017	*	301	*	672	*	967	*	312-3347	*
812	*	018	*	302	*	673	*	969	*	314	*
816	*	030	*	310	*	674	*	970	*	315	*
818	*	033	*	311	*	675	*	976	*	316	*
819	*	035	*	330	*	676	*	989	*	317	*
833	*	036	*	345	*	677	*	32 007	*	318	*
863	*	039	*	346	*	678	*	008	*	319	*
901	*	040	*	347	*	679	*	009	*	320	*
905	*	046	*	350	*	680	*	010	*	322	*
906	*	047	*	354	*	681	*	022	*	323	*
907	*	050	*	356	*	682	*	030	*	326	*
909	*	082	*	357	*	686	*	032	*	329	*
910	*	085	*	361	*	701	*	037	*	342	*
911	*	091	*	363	*	702	*	044	*	347	*
912	*	093	*	364	*	708	*	051	*	349-3371	*
913	*	122	*	365	*	713	*	056	*	351	*
914	*	123	*	395	*	715	*	059-3372	*	352	*
915	*	128	*	401	*	716	*	060-3252	*	355	*
916	*	131	*	408	*	718-2660	*	064	*	358	*
917	*	132	*	409	*	721	*	074	*	359	*
918	*	133	*	410	*	728	*	075	*	372	*
919	*	134	*	420	*	729	*	091	*	376	*
920	*	135-1582	*	448	*	736-2512	*	102	*	381	*
921	*	137	*	456	*	740	*	112	*	384	*
922	*	138	*	458	*	764	*	115	*	387	*
923-1575	*	139	*	462	*	765	*	124	*	391	*
924	*	140	*	470	*	792	*	126	*	396	*
938	*	141	*	521	*	811	*	127	*	398	*
944-1855	*	142	*	523	*	815	*				

18. Ungarische Patente.

79 218	*	86 995	*	87 054	*	87 081	*	87 162	*	87 254	*
80 545	*	87 000	*	055	*	102	*	171	*	258	*
85 882	*	002	*	058	*	108	*	185	*	285	*
86 614	*	005	*	061	*	109	*	186	*	286	*
914	*	015-3125	*	065	*	117	*	196	*	321	*
941	*	023	*	069-3323	*	127	*	218	*	326	*
961	*	024	*	076	*	128	*	229	*	329	*
968	*	034	*	080	*	141	*	233	*	331-1324	*

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
87338-1473		87651 *		88018- 766		102616 *		102845 *		103179 *	
354 *		662 *		065 *		621-1142		851 *		197 *	
357 *		664 *		066- 475		622 *		887 *		203 *	
361-2237		666 *		067- 840		624 *		893 *		240-2984	
362 *		667 *		086- 420		641- 896		894- 462		251 *	
378 *		669 *		110 *		643 *		902 *		290 *	
383 *		675 *		170- 447		646- 593		904-1935		296-1462	
393-1415		689 *		182- 475		649 *		905-1810		299 *	
405 *		690 *		190- 601		669 *		909 *		300-2205	
482 *		693-1121		194 *		696 *		927-1737		329 *	
491 *		698 *		229- 587		705 *		939-1121		334-3109	
492 *		708 *		257- 301		723- 420		942 *		345 *	
504-1146		714 *		298- 465		724- 420		944 *		349 *	
505-1320		715 *		302- 290		726 *		946 *		350 *	
506-1150		720 *		306 *		729 *		955 *		352-3203	
518-1327		729- 460		314 *		730-3134		996 *		366 *	
519 *		736 *		351 *		732 *		103004-1610		375 *	
520 *		742- 439		373- 267		734- 850		009 *		382 *	
524-2636		743 *		381- 840		736- 862		010 *		414-3322	
531 *		749-1007		391 *		737- 440		014 *		418 *	
543 *		758 *		475- 272		742 *		015-1172		419 *	
544 *		774 *		645- 265		743 *		020-3016		433-3203	
545 *		782 *		662-1031		744- 985		022 *		438 *	
547 *		785 *		90377- 462		746 *		029 *		467 *	
549 *		811 *		96093 *		747 *		030 *		468 *	
551 *		815- 465		236 *		748- 764		066 *		483 *	
556 *		823 *		98285 *		751 *		091 *		494 *	
561 *		841 *		396 *		758 *		101 *		495 *	
565 *		850 *		100499- 440		763-1035		106-2404		526 *	
567 *		866 *		611 *		774- 578		107 *		530 *	
574 *		870 *		633 *		776- 429		120 *		539 *	
576 *		872 *		727 *		781-1034		121 *		541 *	
581 *		873 *		867 *		784 *		127 *		575 *	
584 *		883- 429		101399 *		785- 775		128-1323		581 *	
591 *		884- 429		554 *		788 *		141 *		586-3323	
594 *		885 *		779- 327		789- 840		142-1186		641-3125	
605 *		886 *		940- 558		806-1038		145 *		654 *	
606-1186		902 *		102051- 270		807 *		152-1410		655 *	
621-2372		911 *		126- 171		808- 705		155 *		667 *	
632 *		973 *		606 *		821 *		156 *		672 *	
641 *		88012- 255		611 *							

Nr.
43533
4487
4661
4674
4726
4736
4823
4837
4840
2
4859
4872
4888
4892
3
4905
6
4921
8
4930
4940
4959
9
4967
4992
5001
5015
8
9
5025
5030
5041
5062
3
5070
5083
5
5104
5110
5125
8
8
5132
3
3
5
5146
5153
5162

Register der Patentnummern.

[R bedeutet, daß an Stelle eines Referates nur ein Hinweis auf ein Referat eines identischen Patentes zu finden ist.]

* bedeutet, daß dieser Hinweis sich nicht im Textteil, sondern in der Tabelle der Patentrückzitate befindet, die auf den Seiten 4389—4444 abgedruckt ist.]

1. Deutsche Patente.

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
435397—	472	516369—	1533	536581—	3511	541655—	759	544895—	618	546676—	261
448742—	1211 R	444—	3762	652—	1526	689—	110	920—	1243	678—	298
466113—	1875	517479—	1515	653—	1081	924—	778	931—	1556	681—	311
467496—	1840	664 *		797—	590	955—	427	978 *		722—	440
472605—	2858	518094—	1377	889—	3160	981—	1246	545114—	300	746 *	
473605—	3990	316—	3627 R	995 *		542066—	248	116—	451	914—	636
482346—	3594	519322 *		997—	1079	214 *		195—	1075	943—	155
483765—	3944	592 *		998—	1975	253 *		254—	276	978—	119
484003—	807	520087—	1840	537453—	1079	287—	1991	267—	569	547039—	628
241—	2858	523259 *		454—	2114	289—	759	284—	1101	057—	799
485908—	1840	770—	3757	595—	3979	422—	1516	335—	2580	083—	1526
487278—	2721	525305—	3038	895—	808	494 *		339—	110	108—	1513
488859—	2916	792—	2136	538014—	2110	593—	2581	378—	1226	124—	103
489259 *		813—	2504	028—	1327	618—	3789	398—	1381	351 *	
360—	3158	526717 *		311—	1374	870 *		399 *		352—	1372
490566—	2518	527327—	1039	315—	1084 R	991 *		430—	1235	374—	626
617—	2524	528881—	2367	450—	1526	993 *		457—	1824	375—	298
492150—	3038 R	892—	2405	457—	1837	543026 *		545—	940	554—	1843
888—	2518	530045—	1211	647—	1081	028—	2115	587—	285	560—	475
493064—	1875	396—	773	914 *		098—	595	602—	1665	617—	2486
494090—	2511	531008—	774	539100—	3628	247—	427	625—	625	644—	1372
495974—	1840	532399—	776	101 *		248—	426	642—	759	665—	316
975—	3166	401—	774	163 *		307—	426	740—	759	693—	1665
496782—	3188	402—	775	356—	1574	308—	426	741—	425	707—	299 R
499212—	3177	764—	1811	403—	1366	350—	1841	755—	249	723—	3936
500179—	3341	766—	2682	474—	815	380 *		781—	407	724 *	
501590—	2003	533038—	1200	878—	2772	600—	148	836—	120	811—	3039
859—	2865	467—	2378	540001—	3000	672—	3455	850 *		812—	315
949—	3990	470—	1075	002—	2999	790—	448	851—	1235	823—	128
502554—	3160	850—	3160	205—	2854	906—	451	860—	301	895—	1716
503026 *		534907—	2533	328—	1824	944 *		871—	2581	944—	1687
504139—	1713	535054 *		408—	1836	544057 *		875—	594	982—	3762
506277—	1349	075—	1074	421—	426	068—	425	917—	566	986 *	
349—	568	076—	775	514—	2579	087—	1512 R	546118—	92	548065—	2857
507049—	296	077—	1511	534—	1368	088—	311	138—	3758	091—	1349
508305—	2256	148 *		619—	1085	323—	906	177—	1963	131 *	
562—	1240 R	652—	2682	622—	3031	383 *		226—	129	133—	294
510452—	617	732 *		813—	427	385—	3942	228—	299	152—	1841
511079 *		744—	773 R	826—	3178	388—	3157	229—	130	159—	589
512566 *		768—	897	541171—	1372	500 *		388—	1508	164—	803
822 *		835—	1473	172—	1514	522—	3160	404—	3785	188 *	
895—	3024	855—	1074	173 *		523—	3161	405—	3039 R	202—	292
513211—	618 R	953 *		255 *		619 *		507—	261	203—	1371
309 *		954—	2371	258 *		621 *		512—	618	226—	296 R
397 *		536169 *		314—	1382 R	689—	3306	515—	262	253—	589
540 *		170 *		315—	311	692 *		517—	155	273—	269
514652 *		277—	1525	363 *		796—	3768	556—	3654	348—	931
515355 *		448—	2243	593—	595	886 *		605—	301	370—	288
516286—	2531	449—	1525	627—	2857 R	892—	740	629 *		371—	442

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
548381-	119	549262-	590	549791-	751	550436 *		550779 *		551115-	1354
398-	897	263-	1109	804-	101	439-	90	780-	1575	145-	2682
434-	287	281-	610	830-	264	440-	3122	782 *		154-	1576
456-	1102	284-	298	831-	315	452 *		789 *		165-	1102
457-	149	285-	447	840-	617	457-	465	795-	1485	167-	613
458-	1110	300 *		864 *		475-	801	800-	1532	168 *	
464-	608	304-	1093	865 *		478-	1355	802-	611	169-	627
501-	293	324-	1088	866-	448	480 *		833-	1040	182-	929
504-	582	325-	922	886 *		487-	2365	836 *		183 *	
507-	260	330 *		899-	427	494-	1842 R	871-	2236	196-	959
508-	1874	334-	140	915-	110	495-	3304 R	876 *		199-	594
511-	595	337-	160	934-	166	496-	570	877 *		208-	769
529-	922	339-	266	943 *		502 *		878 *		227-	757
536-	425	340-	260	967-	568	521-	2765	883-	1085	231-	753
584-	589	341-	287	968-	406	522-	784	884-	629	237 *	
588-	324	348-	105	970-	443	523-	1577	889-	611	252 *	
617-	942	379 *		980-	3280	557-	909	905-	1101	253 *	
619-	159	411-	276	981-	2349	560 *		906-	753	254-	621
656-	449	413-	143	982 *		568-	3452	908-	753	255-	621
664-	591	415-	104	983-	622	570-	1102	909-	615	256-	617
708-	139	430-	1812	987-	475	571-	3014	910-	615	257-	2113 R
719 *		431-	419	550048-	267	572-	287	911-	909	258-	594
753 *		437-	294	050-	139	573-	567	912-	1522	266-	1214
800-	958	451-	486	054-	419	575-	294	920-	913	275-	1222
801-	1336	457-	475	116-	3281	583-	739	929 *		290 *	
810-	913	458-	472	121 *		584-	896	930-	1078	306-	812
815 *		459 *		129-	1488	585-	249	934-	1201	316 *	
816-	447	467-	590	135-	609	586-	1072	935-	741	322-	906
818-	2993	477-	276	139 *		599-	465	936-	1975	323-	1072
819-	295	505-	1947	151-	2774	605 *		939-	594	338-	647
820-	1977	515-	276	156-	267	618-	910	944 *		353 *	
822-	799	519-	756	158-	2378	619-	1817	946-	1547	354-	1377
823-	777	520-	1109	159 *		620-	567	957-	922	356-	942
825-	102	524-	139	178-	1337	637-	2734	961-	595	358-	647
831-	298	529-	1079	238-	305	640-	1201	966-	609	367-	1358
832-	299	531-	3587	239-	640	644 *		971-	1102	374-	1824
837-	609	532-	105	240-	642	645 *		987-	757	397-	806
850-	589	540 *		242 *		646-	128	988-	1337	398 *	
863-	756	551-	485	243 *		647 *		992 *		399 *	
870 *		554-	482	254-	3018	652-	1088	993 *		402 *	
887 *		620-	294	256-	755	653 *		994 *		403 *	
902-	1074	625-	582	258-	641	678-	792	999-	1260	419-	1225
931-	306	627-	1731	259-	641	685-	1511	551000-	1657	420-	772
960-	306	633-	324	275 *		687 *		007 *		421-	1202
967-	1578	639-	1079	276 *		692-	1731	016-	1090	422-	1531
969-	769	640-	1078	277-	1534	700-	1665	025-	1240	423-	1513
983-	121	641-	1078	284-	2526	702-	801	026-	916	424-	1523
992-	448	645-	418	285-	1071	703 *		027-	609	425-	3340
549017-	2893	648-	149	310-	483	704-	1513	028 *		436-	740
031-	145	655-	1357	315-	3511	705-	1040	029-	740	437-	594
052-	261	663-	297	319-	1221	706-	3166	039-	957	447-	2245
054-	3757	675-	590	322 *		707-	2242	040 *		448-	586
058-	618	681-	1358	324-	311	711 *		050 *		449 *	
073-	450	682-	610	326-	1531 R	712-	783	057 *		454-	897
083-	590	713-	922	327-	1655	730-	594	072 *		466 *	
111-	442	724-	418	353 *		749 *		073-	908	467 *	
120-	752	725-	122	354 *		750-	1961	074-	1566	468 *	
136-	443	759-	302	355 *		758-	586	089-	2734	469-	1506
137-	2238	760-	302	402-	584	759-	773	093 *		479-	635
152 *		761-	802	403 *		760 *		094-	569	491-	812
153-	130	762-	795	411-	647	761-	2396	095-	569	498 *	
194-	949	763-	119	419 *		762-	616	096-	617	501 *	
200-	591	767-	923	425-	1665	763-	647	101-	2895 R	508-	2734
205-	1664	775 *		426-	1665	764-	647	102-	1251	509 *	
206-	1976	776 *		427 *		765-	567	104-	590	512-	1365
213-	482	777-	611	428 *		766-	3014	113-	1089	513-	1834
220-	949	781-	610	429-	483	778 *		114 *		532-	1489

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
551 533 *		551 888-1203		552 269-2737		552 885-3930		553 166 *		553 519 *	
534 *		905-1256		282 *		887 *		171-1540		538-1526	
535 *		924 *		283 *		888 *		174-1719		563-1706	
536-647		928-1056		284-2895		896-1566		177-2108		605 *	
539 *		930-3171 R		289-2132		902-1863		178 *		607 *	
543-898		936 *		300-1332		906 *		179-1365		610-2411	
548 *		937-1255		326 *		908-3341		180-1515		611-1500	
549 *		940-2404		327 *		910-1402		184-1241		612-1226	
551-1400		941-3508		328 *		914-2778		188-2368		613 *	
553-1570		943-1218		339-591		919-1832		195 *		624-1988	
556-1810		944-1490		356-3121		920-1200		196 *		626 *	
586-3019		945-1056		362-1566		921 *		210-1349		627-1516	
593-594		953 *		380-1487		922-1200		211-1225		628-1516	
594 *		957-1255		425 *		926 *		233-1490		629 *	
605-585		961 *		430 *		927 *		234-1216		631-1225	
606-646		962-1072		434 *		928-2406		235 *		649 *	
617-897		964-1509		446-1341		931-1475		236 *		650-1997	
663-758		967 *		466-1056		937-1485		237 *		651-1393	
665-913		968-1530		481-1392		944-1542		238-1236		653 *	
667-1332		974-1067		504-1341		945 *		239-1514		662-3153	
668-2546		980 *		511-1260		946-1723		243 *		689 *	
679-1724		991 *		517 *		948-960		244-1241		703-1378	
680-3017		997 *		532-1050		953 *		245 *		704 *	
681-3034		552 005 *		534-1331		956-1672		255 *		712-1364	
682-646		008 *		535 *		975-3335		277-1217		713-1834	
686-583		009-1327		536-1398		977-1386		278-2486		714-1517	
708-1261		025 *		584-1050		982-1339		279-2370		739-1947	
709 *		034-2360		585-1057		983 *		280 *		758 *	
710-808		052-2346		586 *		984 *		281-1837		777 *	
721 *		053 *		587-1569		985 *		287-1241		779-1497	
723-2086		054 *		589 *		986-1511		288-1241		784 *	
734-3991		055-1056		605-1842		987-1236		289-1577		785 *	
744-812		056 *		606-1371		553 000-2245		290 *		786 *	
754 *		069 *		620 *		001 *		311 *		787 *	
761-648		082-1488		622 *		002 *		312 *		788 *	
762-897		087-1667		623-1056		003-1547		313-1873		800-1386	
763 *		091-1575		624-2545		005 *		314-1874		811 *	
774-1720		104-1225		635-2910		006-1720		319-1325		812-3017	
775-3310		115 *		692 *		007 *		334-1554		813-3033	
777-1656		126-1066		703 *		012 *		360-1496		814-1211	
778 *		127 *		704 *		030-1222		375-1246		817-1216	
787-1546		128 *		706-1571		036-3757		376-2503 R		818-1507	
788-1061		142 *		731 *		037-1364		379-1224		819 *	
792-1724		148 *		732-1870		038-2527		385 *		820 *	
793-1254		149-1055		737 *		039-1515		387 *		821-1716	
798-769		150-1500		738-1491		045 *		389 *		822-1332	
804-1848		169-2089		751 *		046 *		395-1955		823-1696	
805 *		179-2271		757-1219		047-1391		407 *		837-1703	
835-1060		184-1039		758-3476		048-1328		408-1366		839-1392	
846-1066		206-1249		759-1240		051 *		409-3791		840 *	
854 *		207-1542		760-1367		053 *		410-1870		842-1203	
856 *		210-1264		761-1566		069 *		411 *		856-1349	
863-3034		233-1061		775-1242		070 *		413-1348		857-1225	
865-1492		234-3459		776 *		071-1969		418-1050		867 *	
866-1055		235-1061		820-1327		072-1202		424-1202		885-1853	
867-1566		243-1725		822 *		074 *		425-1657		910-1216	
868-1716 R		244-1805		824-1679		082-1961		432-1360		911-1340	
869-3158		245-1398		827-1060		098-1724		436-1225		912-1364	
870-1696		249-2216		830-2562		130 *		445 *		913 *	
871 *		250-1241		831 *		138-2709		446-1542		914-2726	
872-1531		251-1664		833-1968		147 *		484-1955		915-1696	
880 *		253-1225		834-2875		148-3120		501-1218		916-1997	
881 *		264 *		837-1684		149-3303		502 *		924-1218	
882 *		265-1696		838-1356		158-1362		503 *		925 *	
883 *		266-1327		856 *		161-1532		511-2004		942 *	
884 *		267-2109		858-1226		162 *		512-1703		947 *	
885 *		268 *		862 *		163-3281		514-1703		966-1860	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
553 967-1392		554 375 *		554 769-2352		555 081-2243		555 410-1701		555 861 *	
985-1348		376 *		779 *		082-1847		447-1657		881-2558	
993 *		386-1720		780 *		083-2742		461-1990		893-3007	
554 000 *		407-1328		781 *		084-2113		462-2752 R		894-3007	
005-3129		416 *		783-2395		085-1695		463 *		902 *	
006-1816		417-3300		784-2237		087-1824		472 *		903-1952	
008-1326		434-1740		785-2530		102-1675		477-3289		904-1693	
019-2501		442-1709		786-1702		114-2360		487-1950		909-1833	
023-1393		455-2709		787-3313		116-1825		488-1816		910-2545	
027-1344		464-1812		800-1839		117-1679		489-1692		921 *	
038-2214		480-2097		802 *		140-1694		490-2530		926 *	
040-2853		488-2089		803 *		149-2499		496-2895		928-2910	
072-1540		490 *		812-1862		153 *		497-2564		929-2221	
083-1326		491-2411		817-1658		157-1870		498-2367		930-2566	
084-1475		501-3329		820-1847		162-1710		501-1846		931-2531	
085-3618		513-2229		826-1861		163-3017		505-2102		932-2531	
087-1508		517 *		845-2098		164-2132		511-2558		933-1969	
092-1475		520-1335		854-3326		166-1953		527-1709		934 *	
104-3034		521-1335		856 *		167 *		528 *		935-1977	
112 *		545-1386		857-1706		168-2220		534-1978		936-3651	
136-1967		548-2098		874-1720		169 *		536-2258		937-2377	
139-1386		551-2505		875-3281		170-1657		537-3023		938-2532	
142 *		552 *		877-2566		171-2532		540-1692		964 *	
145-2404		553-1693		878-1837		174 *		548-3168		966-2378	
148-1679		561-1724		879-2238		175-1686		556 *		967 *	
158 *		570-3129		889-2568		180-3627		562-1687		968-2743	
173 *		571 *		891-1966		181 *		564-1831		969-2743	
174 *		572-1817		892-2560		182 *		581-1678		978-2564	
175-3804		573-2527		897-3167		189-2862		582-3794		990-2086	
176-1995		579 *		926 *		204-1666		584-1833		991-2086	
177-1998		584 *		930-1817		205-1666		585 *		556 001 *	
180-1965		586 *		932-3168		223-1835		586-1847		002 *	
191-1326		595-2766		945-1709		224 *		587-3154		016-2368	
192 *		607-1674		947-3163		228-1965		593-2557		040-2090	
205-2512		610-1740		948 *		236 *		598 *		056-2097	
208-3044		632 *		949-2108		238-1720		608-2564		061-1991	
221 *		633-1818		950-1940		240-3306 R		609 *		062-1996	
224-3151		634-2369		951-1657		241-1657		610-3031		063-2566	
229-1710		638 *		969 *		257-1860		611 *		088-2090	
234-2846		645-1702		973 *		258 *		667-2879		089-2699	
235-1971		646 *		974 *		273-2124		673 *		095 *	
260-3181		647-2373		987-1665		291-3582		680 *		096-2578	
280 *		666-1831		988-1837		305-2734		691-1820		103-3282	
293-1998		668 *		992 *		306-2504		693-1982		116-2722	
294-2079		669 *		993-1962		307-1945		714 *		133-2708	
297 *		671-2086		995 *		308-2353		715 *		137 *	
305-1720		679-1862		999 *		309 *		718-2079		140-2222	
307-2778		683-2504		555 001 *		310 *		765 *		141 *	
309 *		687-2558		002-1940		311 *		767-2709		142 *	
310-3786		694-2352		003-1817		312-2532		769-1950		144-1941	
315-2106		695-2353		004 *		324-2216		786 *		145-2533	
322-2544		696 *		005-1737		326-2584		788-2910		146 *	
323 *		697-1724		006-1701		338-2128		803-3180		150-2775	
324-2378 R		698-1861		007-1970		351-1686		805-3280		151-3183	
325 *		699-2565		011-1812		372 *		808-2565		157 *	
326 *		700-2528		015-2090		373 *		809-2899		160-1951	
334-1536		701-1842		019-1736		383-2404		810-2726		161-2114	
335 *		702-1971		033-1722		394-2511		811-2529		162 *	
337-3300		706-1811		057-2089		400 *		813-2239		191 *	
347-2214		721-2545		064-1679		401-3936		815-2517		192 *	
349-2518		724-1831		070-1676		403 *		818-1812		245-1996	
350-1679		737-1679		071-1670		404-2528		842 *		246 *	
365-2092		738-1679		076-3280		405-1971		845-2404		247-1969	
366 *		746-1391		077-1817		406 *		846-3176		249-1979	
371-2352		747-1861		078-1952		407-3582		858-1845		250-2409	
372-1577		748-1860		079-1836		408-3624		859-2247		251 *	
373 *		764 *		080-1694		409-1693		860 *		256-3138	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
556 267-3323		556 640 *		557 022-2545		557 287-3008		557 612 *		557 904-2701	
301 *		646-2413		043 *		288-2774		616-2772		906 *	
308 *		649 *		044 *		298-2543		617-3587		949-2858	
311-2411		656-3595		054-2518		304 *		618-2505		960-2757	
312 *		657-2578		063-2395		305 *		619 *		967-2752	
313 *		658-2725		064-2780		306 *		620 *		968-3027	
315-3154		659 *		081-2912		335-2416		621-2730		970 *	
321 *		684-2721		082-2780		337-2499		622-3623		985 *	
322-2567		685-3620		088-2375		338-3966		623 *		989-2772	
323-2726		705-3163		096-2558		339-3794		626 *		990-2773	
324 *		707-2093		098 *		340-2880		630-3284		991-3121	
337 *		708 *		109-3451		351 *		632 *		558 022 *	
338-2079		709-2847		110 *		352 *		633-2526		023 *	
345 *		711-2241		111-2336		356-2708		636 *		027-3034	
346 *		716-2336		125-2543		359-2862		650-2724		028 *	
367 *		717 *		126 *		360-3007		651-2915		049-3029	
368-2207		731-2890		127 *		372 *		655-2707		056-2773	
369-2578		732-2725		128-2583		374-2710		658 *		065-3494	
371-2101		733-3580		129-2895		375-2774		660 *		068-2728	
372-3298		734-2993		131-2278		381-2762		661-2505		069-2528	
381 *		735 *		132-2278		400-2335		662-2878		082-3484	
385 *		748-2207		136-2861		427 *		663 *		083-3348	
388 *		772 *		138-2249		428-2724		664 *		091-2872	
393-1988		775-2725		143-2416		432-2577		665-3628		107-2893	
407-2774		776 *		144-2280		435-2708		676-2873		126-3185	
420 *		779-2102		149-3485		445 *		677 *		131 *	
444-2368		784 *		151-2557		446 *		680 *		132-2702	
448-2413		785-2709		153-3767		447 *		686 *		139-3164	
452 *		796-2577		155-2502		448-2686		697 *		145-2751	
453 *		798-3786		158 *		449-2538		698-2416		150 *	
454 *		826-3153		159-2889		450-2371		710-2561		151 *	
455 *		837-2394		165-2511		460-2699		712-2486		152-3121	
457-2728		838 *		170-2395		464-2367		722-2505		196-2757	
458-2370		861-2709		180-2577		466-2368		723 *		197-3029	
459-2373		865 *		181 *		467-2368		724-2503		199-2757	
464-2101		866-2529		188-3151		471-2356		725 *		216-3944	
473 *		867 *		189-3152		481-2722		739 *		222-3131	
474 *		875 *		190-3152		482-2526		740-2775		230 *	
475 *		879 *		195 *		483 *		743 *		232-2757	
476 *		881-2221		196 *		484 *		744-2773		236 *	
477-2244		882-2222		203-2277		499 *		751 *		237-2739	
478-2540		883-2336		205-3283		512-2763		756-3170		238-2685	
479 *		889-2697		216-2257		514 *		760-3141		248-3790	
480 *		895-2861		224-3768		515 *		761-3010		249 *	
481 *		903-2741		228-2222		517-2371		764-2558		251-3168	
486-1978		904 *		229-2236		518-3306		768-2395		268-3294	
488 *		912-2360		233 *		519 *		771 *		285-3030	
490-2079		913-3140		234 *		523-2241		772-2348		293-3134	
507-3141		914-3141		237-2394		524-3618		783-3959		294-3134	
510 *		925-2352		239-2384		531-3314		796-2505		295 *	
514-2697		926-2353		244-2567		537-2395		797 *		296-2724	
519-2101		927 *		245-2537		542-3007		802-2561		310-3027	
526-2336		930-2360		246-2376		547 *		804 *		311-3120	
527 *		931-2229		247 *		548-2895		806-2752		332-3128	
541-2539		932-2518		248-2335		549-3634		808 *		343-2780	
544 *		933-2518		249-2376		553 *		809 *		351-3030	
545 *		943-2388		250-3580		554-2899		810 *		361-3339	
555 *		944-2384		252-2584		555-3329		812-2882		362-3040	
566-2256		948-2351		259-2747		560-3163		813-3307		377 *	
588-2229		949 *		263-2567		563-3000		814-3067		378-3804	
590-2566		963 *		269 *		564-2727		826 *		379-2727	
602 *		964-2583		270-2550		595-3650		830 *		380-3014	
603-2577		992 *		276 *		598-3299		831-2845		404 *	
608-2698		557 000 *		278 *		604-2874		848-3341		407-2720	
615-2229		001-2763		279 *		607-3035		849-3329		419-2780	
638-2577		002-3018		285-2557		608 *		853-3010		430 *	
639 *		004-2222		286-2710		609-2686		886 *		431-3002	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
558 432-3002		558 829-3134		559 357-3334		559 921 *		560 489-3758		561 055 *	
433-3003		830 *		359 *		922 *		497-3600		070-3934	
434 *		831-3305		369-3462		923-3817		526-3980		078-3936	
435 *		839-2686		387-3174		926 *		530-3641		079-3935	
436-3171		847 *		388-3137		949-3978		535 *		081 *	
437 *		851-3615		389 *		950-3646		540-3650		100 *	
443-3022		855 *		396 *		960 *		541-3596		120 *	
457 *		856 *		401-3281		560 004 *		542-3596		121-3758	
462-3130		877 *		402-3168		018-3346		543-3621		126 *	
465-3134		878-3793		405 *		019 *		544 *		133 *	
466-3595 R		890 *		418 *		025 *		546 *		157 *	
467-3002		891 *		420 *		037 *		547 *		185 *	
468 *		919-3188		436 *		038 *		552-3590		199-3818	
469 *		936-3343		437 *		040 *		555 *		200 *	
470-2724		940-3503		444 *		051 *		582 *		202 *	
471-2730		941-3135		453-3759		054-3347		583 *		235 *	
472-2738		942-3159		454-3335		055-3319		602 *		257-3950	
473-3580		948-3759		500-3309		059-3647		603-3602		267-3602	
474-2737		956-2893		519 *		074-3341		605-3635		290-3818	
475-3281		958 *		520 *		087-3176		606-3792		294 *	
489 *		971 *		523-3304		094-3459		608 *		305 *	
490-3022		559 021-3141		524-3306		099 *		620 *		306 *	
491-3789		025-3187		595-3322		104-3319		621 *		312 *	
492-3019		027-3188		596 *		123-3816		622-3794		315-3964	
494 *		028-3188		619-3590		124-3285		638 *		338 *	
509-3033		048-2888		631 *		125-3286		685-3810		339-3969	
519-2757		050-2865		632-3643		140 *		702-3635		341 *	
520-2757		068-2701		673-3462		141 *		703-3794		364-3620	
548-2750		073 *		680-3155		145-3810		709 *		365-3620	
549-2899		092-3044		681-3155		146-3121		710-3646		391-3986	
550-2899		097-2848		710 *		173-3327		726-3715		397-3962	
552-3027		104 *		713-3484		188-3651		748-3327		398-3979	
553-3003		105 *		726 *		218-3746		782-3651		399-3961	
555 *		120-3188		730 *		237-3630		787 *		400-3964 R	
558 *		143 *		731-3157		239 *		788-3660		404 *	
565-3786		144-2866		732-3805		245-3816		798 *		412-3943	
566 *		145 *		733-3273		259-3168		802-3771		419 *	
581-2879		148-3589		734-3305		260-3167		812 *		420 *	
593 *		151 *		735 *		269-3342		817-3581		421-3961	
607 *		162-3171		736-3303		281-3302		868-3980		441 *	
637-3281		167-3003		737-3624		318-3641		888 *		442 *	
638-3183		168-3004		738 *		320-3290		890-3601		443 *	
641-3287		169-3004		739-3309		324-3326		905-3473		445 *	
645 *		170-3135		756-3184		325 *		906-3643		482 *	
646 *		171-3039		757-3323		346-3477		907-3622		483-3927	
647 *		176-2865		759 *		350-3310		910-3771		485-3939	
672 *		190 *		782-3302		353-3637		916 *		486-3961	
673-3164		202 *		795-3187		354-3960		925-3943		487-3948	
674 *		222 *		796-3188		380-3310		926-3944		493 *	
675 *		223 *		807-3138		394 *		937-3645		494 *	
676-3042		240-3132		808-3291		395 *		945 *		495 *	
697-3772		242-3591		816-3759		396-3169		979-3788		512 *	
702-2893		243-3760		817 *		414-3319		980-3642		513-3937	
705 *		251 *		820 *		421 *		986-3807		514-3958	
706-2898		252 *		830 *		427-3469		987-3917		515-3958	
720 *		253-3156		832-3286		429-3604		998-3620		516 *	
722 *		254-2866		833-3805		430-3767		561 012-3803		517 *	
747 *		271-3590		834 *		447-3604		013-3972		519-3962	
748 *		272-3165		835 *		458-3627		014-3802		520-3962	
749-3014		278-3122		836-3140		460-3593		020 *		521-3963	
750 *		314 *		848-3323		461-3595		021 *		522 *	
751 *		315 *		876-3291		462-3758		022-3968		548 *	
752-2846		322 *		877-3137		463-3581		032-3656		553 *	
763 *		324 *		892 *		467 *		037-3943		554 *	
764-3165		330-3158		893-3784		469-3792		039-3943		559-3928	
776 *		331-3305		898 *		470-3792		049 *		560 *	
796-3034		354 *		899-3131		488-3601		050 *		607 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
561 622-3937		561 906-3929		562 330-3942		562 643 *		562 916 *		563 373 *	
623-3938		920 *		384 *		644 *		917 *		375 *	
624-3937		928 *		385 *		645 *		920 *		395 *	
686 *		980-3929		386 *		672 *		942 *		416 *	
688-3979		981 *		403 *		712 *		987 *		472 *	
689-3992		562 004-3938		440 *		722 *		563 036 *		539 *	
690-3992		005-3938		485 *		731 *		037 *		553 *	
691-3824		006-3938		502 *		739 *		055 *		623 *	
712-3939		048 *		509 *		756 *		056 *		677 *	
713-3940		049 *		512 *		757 *		077 *		721 *	
715-3976		050-3969		516 *		760 *		080 *		758 *	
716-3947		053 *		517 *		808 *		108 *		767 *	
721-3990		088-3991		535 *		811 *		125 *		831 *	
725-3799		110 *		561 *		819 *		127 *		858 *	
753 *		158-3927		591 *		820 *		130 *		956 *	
793-3942		161 *		606 *		821 *		164 *		957 *	
797-3802		179-3936		611 *		823 *		165 *		967 *	
814-3938		203 *		615 *		825 *		199 *		564 000 *	
815-3928		209 *		616 *		826 *		200 *		045 *	
816 *		274-3934		618-3990		866 *		256 *		059 *	
867-3991		289 *		630 *		868 *		258 *		273 *	
868 *		291 *		631 *		879 *		288 *		405 *	
900-3964		299 *		634 *		915 *		312 *			

2. Amerikanische Patente.

1086 151 *	1809 212-3791	1821 464-2394	1829 259-2413	1833 454-2911	1836 181-2407
1700 387 *	1810 055-3929	759-3628	262-1864	471- 316	295 *
1736 014- 448	1811 078-1707	1822 453 *	522-1717	573 *	325-1689
015- 448	290- 145	968 *	571-1252	618-1399	326-1689
1742 587- 628	363- 750	1823 024-1237	583- 452	619-1399	338 *
1744 582-3328	663- 156	025-1237	735-1390	771-3347	486 *
1759 489- 315	809 *	026-1237	840 *	772-3347	530- 958
1765 581- 473	1812 615- 310	087-1568	849 *	809 *	595- 630
1770 476-2561	849-1086	1824 220- 752	869- 289	955-1723	620- 302
1775 154-3498	885-3023	273- 127	877- 640	1834 015 *	660- 454
179- 316	1813 236-1576	961- 628	947-2845	228-1871	884 *
469-3323	247-3659	1825 102- 621	961-1252	314-2879	910-2000
938- 488	665- 948	178- 799	997- 261	420-3348	940- 133
1777 808-2391	685- 802	342- 293	998- 261	679-3930	1837 162- 630
1778 523-3327	701-3823	785-2896	1830 152 *	696- 808	228- 800
1780 375-1086	726- 948	1826 065-2102	153 *	876 *	273 *
1781 668-1863	1814 005-3803	335-1102	838 *	1835 063 *	680-3348
1782 356 *	106- 800	349-3302	859 *	105- 132	686-3163
974 *	155- 800	428- 155	969-2102	169-3000	869-1694
1783 230-1530	208- 474	608 *	1831 063- 131	184- 810	961 *
1784 628-3323	888 *	696 *	095-1533	230-1872	1838 032- 287
1785 361 *	1815 279- 148	811 *	102 *	280- 485	034- 134
1789 926-1545	1816 140-3818	819 *	105-1388	383-1999	062- 133
927-2410	1817 120-1721	825-1554	433-1251	394 *	071-3328
1794 105 *	349-3587	897-1954	650-3310	409 *	072-3794
1798 836 *	933-1863	987 *	721- 276	600-2527	074- 795
1800 336-1546	983-3159	1827 150 *	1832 202- 155	689-3347	076- 451
1802 258 *	1818 452-3975	822-2414	208 *	774-1999	189-1553
1803 956-3818	466-1390	1828 033-2004	247 *	809-1399	291-3512
1804 932 *	505 *	035-3976	425-2734	810-1399	345-1401
1805 171-3323	540-1721	077 *	531-2879	866-1721	346-2002
458- 628	575- 454	262 *	593 *	920 *	347-1401
954-1388	576- 454	267 *	800- 320	927- 628	374-3040
1807 122- 957	1819 132-1381	338-2564	807-1956	997 *	375-3040
755 *	1820 046-1863	356-3984	892-1546	998-2527	386-3040
1808 061 *	198-3500	497 *	907-2879	1836 051- 648	449-2272
098 *	411- 950	708 *	971-3341	061-2133	523 *
363 *	540-1375	1829 187- 269	1833 061 *	085 *	567 *
613-1401	573-1872	190-1393	153-1872	123- 288	577-3817
877- 812	872-3976	208 *	249 *	125 *	658-3349
1809 207 *	1821 144-1997	258-2413	272 *	135-1692	707-1252

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1838 769-1872		1840392- 792		1843737-3657		1846 803-1872		1848 780-1392		1850 298- 262	
822-3040		431-2003		738-3657		810-1101		813-1056		355-1358	
828- 483		479 *		739-3657		820- 303		875-3182		381-3467	
847- 484		715-1252		740-3657		843-2276		876-3182		398 *	
848-3040		989-1536		741-3657		853-2742		883- 322		416-1072	
849-3041		1841 070- 485		742-1567		869-2248		913-2247		419-1072	
850-3041		072-1732		783-3645		880 *		983 *		427- 934	
890-3041		235-1981		861-1567		926-1234		992-1990		482 *	
909- 484		254- 486		862-2527		1847 123- 133		1849 029-3042		511 *	
910- 484		271- 485		880-2579		238-2273		051-1111		517 *	
911- 484		322 *		942-1833		239-3338		053-1383		526 *	
912-3181		335 *		1844 013- 289		240-2272		082-1491		555 *	
913-3181		363-1568		039 *		241-2272		192 *		600- 488	
914-3181		430- 136		163 *		242-2272		197-1997		613- 120	
915-3182		589-1732		290-1569		257-2272		289- 756		644- 264	
916-3182		622 *		362-1734		259-2272		293- 922		682 *	
917-3182		636 *		365- 132		329- 130		355- 811		738-1488	
918- 484		672-1543		388 *		330- 130		356- 811		745-1567	
919- 484		775-1102		390- 618		331- 130		357- 753		758-1374	
920-3182		797 *		391 *		332- 130		369- 906		797-2369	
921- 484		840 *		395-1836		367-2365		378- 811		819-1830	
922- 484		846-1873		417 *		388-2273		420-1055		845-1061	
923- 484		990 *		467-3291		409- 957		428 *		881- 487	
924-1999		997 *		475-1400		413-2406		436- 262		928- 949	
925-3336		1842 096-1568		477-2408		437-2777		444 *		930-3042	
926-3336		097-1733		479-3025		442- 808		456-2412		953-1071	
927-3336		104 *		480-1872		488-2410		479-1999		983- 617	
928-3336		180-1733		518- 123		513-1075		502- 768		997 *	
929-3336		181-1999		536- 287		518 *		508- 916		1851 007-1657	
930-3336		207-3635		670 *		539- 929		527- 102		008-1723	
931-3337		221-1399		883-1566		541-1999		535-1716		038-1486	
932-3337		293-1040		893-1997		555- 120		537-2740		040-1365	
933-3337		355-1999		901-1996		561 *		559 *		093 *	
934-3337		400-1961		983-2248		566-1512		561 *		130-1057	
937-3337		626-2683 R		1845 007- 287		599- 303		569 *		140-1507	
938-3337		640-3810		050 *		601- 303		576 *		165- 465	
976-3337		647 *		059- 92		602-3338		577 *		203- 486	
977-3337		649- 800		309-1700		623- 810		616-2108		204-1251	
978-3338		688-1555		355- 101		624-1733		647-2108		218-1507	
979-3338		711 *		356- 101		625-3043		653-2133		219 *	
980-3338		753-1568		452 *		654-3039		655-1251		298- 960	
1839 097-1733		754-1568		457-2765		664-2365		703- 754		330-1723	
161- 289		756-1733		486- 406		773- 800		704- 754		369-1264	
277- 486		856- 486		554-1732		778- 636		767 *		376-1961	
362- 810		877-3184		663 *		858-3043		778- 276		383- 616	
388- 486		893-3658		664 *		968 *		826-3790		398- 156	
411- 802		908- 287		708-1545		1848 016- 611		833-2531		405-3621	
702-2087		978-3025		723-2133		042- 101		867-3792		411- 916	
738 *		993 *		739-1871		054-2580		886-1251		413-1676	
746-1402		1843 058-3579		813- 570		063- 810		923-1055		450-1326	
773-1392		151-1567		917-2581		124-1261		978 *		470-2545	
819-1700		158-1871		959-1871		155-3636		987 *		473-1684	
848- 248		171-2000		968- 108		158-3980		988 *		481-1948	
889-3041		385-2000		1846 107- 269		193-2276		989-1066		493- 101	
912 *		386-2000		126 *		213- 451		1850 022 *		509-1533	
974-1073		516-1400		127 *		266-3457		095 *		511 *	
995-2262		520-2001		150 *		268 *		106 *		522-1554	
1840 012 *		560-1733		151 *		504 *		136-1380		526-3041	
034-1473		570-2407		321- 289		553-1723		139- 315		550-3184	
158-1400		578-1569		363-2745		589 *		144 *		573 *	
186-1510		664-2000		630-2416		610- 800		155 *		580- 957	
243- 133		683-2000		666- 287		636-2410		166- 261		594-1506	
269- 484		684-1399		680-1978		658- 800		181- 262		603-1072	
305-2272		700-1399		681-2741		659- 800		224-2003		660-1061	
321 *		709-1399		721-2741		681- 959		225-2003		665-1555	
333 *		710-2000		727 *		723-1333		261-3183		689-1565	
349 *		711-1567		728 *		724-1836		291-1399		694- 134	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1851 743-3183		1852 836-1828		1854 327- 105		1855 412- 583		1856 613 *		1857 515- 816	
749-1382		856-1237		331-1861		413-1086		615-1964		520-1969	
762-3929		891- 641		353- 464		436-1964		620- 91		541 *	
789-1964		960-1567		354- 464		454-3151		644-1346		542 *	
795- 315		961-1567		355- 464		455-2366		653-2247		547-1688	
817-1964		972 *		363-3018		464-1991		657-1067		548 *	
822-1554		1853 030- 123		385-3784		486- 808		661-1071		553 *	
844-2511		049- 450		409- 419		591- 463		663- 581		555 *	
849-3183		056-3339		417-1872		592- 464		671- 781		557 *	
861-1962		097- 418		427-1722		615- 483		684 *		571-1498	
872- 778		151- 464		430- 309		674- 751		690- 616		572 *	
873 *		152- 464		435-3985		681-2882		700- 485		590 *	
885 *		165-3041		463-1732		685-3339		711 *		595 *	
903- 608		229- 922		464-1568		739-2105		713- 640		600 *	
928-1072		275- 106		491- 154		740-1572		731-1057		632-1339	
970-1363		323-1509		496-3601		743-1725		751-1355		655 *	
987-1398		330- 266		502- 249		744 *		763-1223		664 *	
988- 465		334- 133		525-1073		776-1856		792 *		690-1667	
999-3338		341-1234		541-3163		788- 452		819 *		691-2741	
1852 011-1554		348- 627		553- 443		809 *		828-2273		695 *	
021- 610		352- 627		557- 800		856 *		860-3339		698 *	
029- 260		353- 627		562- 248		872-3350		862- 924		701- 809	
041- 156		364-2004		601- 788		878- 809		880- 777		752 *	
054- 156		369-1363		687- 267		934- 579		929-1497		763-3188	
063 *		370-1509		744- 910		963 *		934- 486		779 *	
107-3466		406- 105		764-1856		982-1670		938-1713		805-2765	
108-3466		439-1963		765- 419		994-1361		955- 417		825-2365	
109-3466		465- 648		776- 156		1856 020 *		979-1710		842 *	
110-1365		521-1222		801-3339		061-3511		1857 080 *		844 *	
115- 488		522-1222		835-1569		067-1989		100-1722		878 *	
137-1700		534-3958		836-1732		114-1722		161-3313		879-1361	
144- 464		536-3958		866-1733		131- 925		163-3326		880-1694	
150-3338		537-3958		882- 123		141- 809		183 *		884- 580	
158-1391		538-3958		898-1966		156- 483		201-1813		914-1499	
178- 450		539-3958		899-1676		187 *		205-1346		920 *	
183- 584		541-3958		923-1336		210 *		219 *		921 *	
194-2721		544-3467		929- 463		212 *		224 *		947-2106	
205-1733		552-1732		930- 308		261-1357		230 *		970 *	
231- 249		565-3024		937-1732		263-3014		232 *		981- 788	
244-2740		575-1829		948- 148		264- 419		235- 958		985-1859	
245-2741		614-3338		1855 035-1362		283-2407		244 *		1858 007-2870	
345- 303		621- 105		042-3040		292 *		250 *		018 *	
346- 303		627- 120		090 *		302- 584		263 *		022-1073	
418-1384		628-3043		105- 768		303-1222		264 *		042-1805	
434- 610		671- 648		140- 419		351- 585		274-2545		083-1508	
441- 610		679-1671		141- 419		357-1731		296 *		092-1358	
442- 610		683- 488		167-1568		366 *		308- 583		093- 635	
466-1555		743-3984		176-2366		370-1725		316-1989		100- 909	
481- 607		753-2273		190-1498		371-2396		318-1672		108 *	
547-1060		755-2408		191-3334		413- 295		333 *		110-2133	
581-3025		818- 266		203- 486		425-2238		346 *		142-1473	
595-1222		920- 485		210-1676		434 *		357-1532		150 *	
606- 792		921- 485		211-1241		442-1222		370-2410		151 *	
648-2721		972- 648		255- 923		452- 415		394-3043		165- 586	
672-1346		1854 073-2133		271-1060		471-3339		402-1334		168 *	
687-1499		086-3339		278 *		475-2128		404-2410		177 *	
706-1703		115-1567		280- 415		495-1731		414- 583		186- 956	
709-1397		165- 627		305- 640		526-2545		429-1991		203- 584	
713-1821		176-1813		318 *		558 *		445-2133		220 *	
748-1567		186- 302		319 *		567 *		469- 584		230-1498	
761-1841		205 *		332-1861		571 *		470- 584		236-2105	
782-1513		235-2777		336- 452		592-1962		478 *		244-1965	
783-3042		252- 302		353- 957		596- 452		494-1961		272-2366	
786 *		268-2391		366 *		601- 91		496-1989		274-1353	
787- 795		269-1830		377 *		602- 568		498-1990		300-1965	
797-1362		291-1499		387-3644		606-1237		501- 958		317-1674	
820 *		300-1397		389-1355		607-2524		507 *		334 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1858344-1075		1859240-939		1859968-3042		1860803-1722		1861759-1821		1862504-2394	
357- 580		244 *		997- 773		816-2275		760-2105		559-3154	
362 *		250 *		998- 908		818-1055		798-2351		589 *	
368-2579		253-1821		1860003- 897		823-2579		805-1333		592 *	
369-2545		255 *		036 *		832 *		826-1261		594 *	
373-2003		262-2408		040-2512		838-1734		836 *		596 *	
374-1093		279-1093		043- 784		848-1722		872-1740		599 *	
379-3033		282-2909		051-2349		850-2533		890 *		645 *	
386-1962		288-3272		053-2263		852-1355		892 *		659-1486	
394-2579		292-3341		092-2370		890-3339		900-1489		688-2765	
413- 586		314 *		095 *		896-3040		904 *		695-1338	
415-2525		324-1497		097-3326		912-1740		911 *		696-2702	
442-1962		379-1854		098-2741		926-1670		912 *		719-3492	
449- 929		399 *		126 *		927-1670		915 *		740-1379	
467 *		413- 769		134-2411		937-1050		917 *		745-3152	
474-2897		414-1722		154- 908		944-1382		918-1580		786 *	
488-1710		417-1404		164 *		947-1963		921 *		788-3012	
522-2262		450- 909		218 *		970 *		922 *		825 *	
523-2262		477 *		248-2406		1861013-3336		926 *		828 *	
551 *		497 *		275-1361		058 *		927 *		843-2246	
577- 629		510-3042		286 *		156-1049		933-3501		844-2246	
623 *		512 *		287 *		176-3335		945-1488		865-2246	
625- 925		514- 810		320-1671		177-3336		987-1379		896-3787	
627-2372		517-1109		321-1382		200 *		989-2696		900-1338	
628 *		527 *		322-2407		209-1702		1862000-1238		914-2002	
629 *		529 *		335-1542		236-1055		003 *		915-2002	
631 *		543 *		336-1671		268-1731		037-3031		942-3339	
632 *		579-2263		372-1577		295-1050		049-1475		945 *	
635-2408		581-1813		432-2263		298-1580		060-1569		974-3767	
640-1073		587-1690		434 *		319 *		061 *		1863002 *	
659- 925		613-1713		441 *		320 *		074-2871		004-1873	
662 *		620- 960		465-3038		323 *		075-1237		070 *	
673- 928		642- 906		466-1723		324 *		095-1819		071-1873	
705-3467		651-1687		469 *		328-1050		138-2699		111-3040	
731 *		653-3440		472 *		330 *		167 *		116-1203	
740 *		684 *		473-3646		355-2406		176-1491		154 *	
741 *		686-1088		477-1859		357 *		177 *		157 *	
745- 909		691-3182		478 *		373- 896		179-1834		159 *	
771 *		692- 810		479 *		398- 795		189 *		172 *	
820- 635		698-1356		487 *		399-3041		191-1820		212 *	
822 *		706 *		505 *		407- 788		208-3326		221-3153	
823- 772		734-1687		506-1812		408-1955		224-1213		233 *	
828 *		735-1684		512 *		415-1336		231-2721		239-1842	
830-1955		736-1684		524 *		458-1475		241 *		241-1474	
843-3023		738 *		527-1811		467-2349		243-3502		263-1333	
859-1725		740- 791		532-3635		469-1683		244-1213		264-1378	
900 *		742 *		542- 924		475-1533		245-1213		265 *	
905- 896		749-1686		553 *		481-1950		249-1829		266-1226	
919 *		786 *		554 *		513-3031		253-1200		268-1474	
928-3164		801- 788		560 *		515-1740		265-1333		277-3641	
944-2522		835 *		562-3182		537-1211		270 *		318-3944	
972-3039		845-1858		563-3182		543-1200		295-2276		321-3588	
993 *		846-1859		570-1721		559-1854		298-1218		325-2855	
1859002 *		847-1859		585 *		568-1356		300-1668		331-3018	
015 *		848-1859		598-3041		573-1342		314-1379		332-3018	
036-1670		856- 754		622- 809		576-2909		315-1805		355-1542	
062 *		863-1055		624 *		577-1819		332-1829		361-1341	
067-3467		868 *		651-1574		592 *		336-1328		375-1339	
087-3467		888-1392		676-1487		625-2524		343-1963		385-3619	
140- 615		889-1991		681 *		637-2699		357-2367		426 *	
151 *		891-1391		730-1377		643-2216		358-1819		447-1386	
169-2722		913-2107		741 *		656-1830		361 *		451-2875	
188-3033		919 *		743-3038		677 *		365-1829		501 *	
193-3183		926-1820		751 *		685-2778		422-2216		519-1226	
212 *		927-2408		753 *		696-1472		439 *		528-3602	
225-2276		966-3042		781-1670		701 *		448-1955		540-1532	
227-1674		967-2133		798- 809		711-1261		502-1821		572-1365	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1863 599-3300		1864 244-1863		1865 177 *		1866 278-3468		1867 111-3468		1867 962 *	
612-3301		290-1216		180-2133		372 *		123 *		965-2220	
622 *		344 *		186-1875		400-3978		125 *		968-2410	
636-2405		396-1333		191-2247		409 *		180-3602		970 *	
642 *		398-1333		192-3502		410-2414		202-2379		982 *	
645-3301		399-1333		196-3794		414-2256		222-3579		1868 038-2396	
647 *		425 *		204 *		415-2757		239-2703		044 *	
654 *		426-1724		224-1953		417-3761		241-1951		053 *	
661 *		427-1862		228-1953		433-2686		274-1694		057 *	
662 *		428-1862		235-2408		500-2115		283 *		067 *	
663-2262		480-1216		265-1846		501-2115		285 *		071-2584	
668 *		490-3619		281-1953		503-1873		287 *		076 *	
669 *		496 *		303 *		524-3761		294-3600		077 *	
670 *		504-1839		378 *		558 *		297 *		079 *	
676-1368		531 *		382-2275		564-2517		298 *		085-2280	
679 *		541 *		383-3010		569-2079		301 *		095 *	
681-1341		554-2263		398 *		571 *		306-2247		096 *	
699-1817		585-2346		405 *		590-2410		314-2396		106 *	
700-1342		590-2871		418 *		591-2410		332-2336		124-2731	
705-1338		593-3467		422 *		604-2855		357-2094		127 *	
711 *		619 *		433-3761		608 *		362-2855		145-2249	
731-3478		620-3501		451-1671		632 *		382-3468		192-2237	
735-1515		621-1980		470-3620		633 *		414-3469		202 *	
745 *		628-2220		477-2239		648 *		421-3602		206-3283	
751-1342		643 *		496-3602		657-2503		435-2220		211-3653	
760-3151		655 *		497 *		698 *		439 *		221-3769	
763-1474		659 *		544 *		701 *		459 *		240 *	
792 *		662-1845		588 *		717 *		512 *		293-3301	
803-1665		673 *		607-1951		727-3458		527-3469		300 *	
807 *		679 *		614-1946		729 *		535-3767		327 *	
813-3502		717-2503		628 *		731 *		554-3800		333-3652	
814 *		754-2912		667-2093		743 *		572-3593		372-3603	
834-2247		767-1949		680-3494		768-2893		575-3811		376-2879	
881 *		826-2505		703 *		775 *		583-2742		388 *	
945-1672		833 *		727-3012		786-2245		584-2742		406-3970	
962-2890		838 *		728-1846		787-2245		587-2336		414 *	
966 *		839 *		732-3603		879-3469		593-3327		422-2558	
967-2273		849 *		733-2557		890-3593		631-2249		451-3767	
986 *		855 *		754-1953		923 *		633-2118		453 *	
987 *		856 *		770-1952		924-3131		658-2394		454 *	
990-3768		858-3601		776-1694		925-3131		661-3767		455 *	
992 *		884 *		782-1736		956-1977		665 *		472-3491	
1864 007 *		893-3472		797-2222		962-3634		666-2221		473-3653	
013-3155		909-1706		799-3635		969 *		672-3456		499-2352	
014-3155		911 *		832-2221		971 *		695-2410		512-3602	
044 *		935-3767		833-2221		975 *		755-2221		532-2730	
058-1690		941 *		869-3298		1867 006 *		757-3327		547-2558	
060-1379		942-2710		880 *		009 *		761 *		565-2220	
063-1342		971-3469		940 *		014 *		766 *		569-3501	
067-1380		985-3327		946-1947		018-3299		778-2273		570-3501	
068-3130		988-1946		948-3659		034-1846		787-3601		577 *	
073-3034		1865 008-2222		953 *		040 *		793-2681		581-3758	
078 *		021-3767		968 *		049 *		804-3152		593 *	
079-1691		035 *		976-3761		050 *		818-3152		596-2274	
084-1489		053 *		978 *		057 *		841 *		602-2684	
091-2280		061-1945		979-3466		058 *		842 *		608 *	
095-2909		062 *		1866 017 *		063-2558		858-3020		612 *	
099 *		089-3467		025-2561		069 *		863-2739		631 *	
116 *		096 *		031-3934		076-3593		864 *		666 *	
151-1843		104-3185		065-1948		083 *		866-3010		669-2758	
152-1843		111 *		069-1945		088 *		908-3653		715 *	
161 *		135-2088		153-2564		090 *		923-2409		755-2215	
185-1380		141 *		184 *		091 *		937 *		787 *	
196-2405		146-3638		187 *		097 *		943 *		838 *	
222-2720		152-1948		193-2088		105 *		946 *		843 *	
229-2108		153 *		229 *		106 *		954 *		851-3979	
240-3301		164-2994		246-1952		108-3468		960 *		868 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1868 869-2999		1869 672 *		1870 388-3153		1871 121 *		1871 941-2274		1872 929-2728	
890-2228		684 *		404-3133		135-2848		942-2274		941-2911	
913-2229		688 *		407 *		136-2848		946 *		956-3588	
914-2229		697-3184		425-3591		151-3174		947 *		988-3457	
917 *		703-3636		437-3137		171-2699		949-3010		999 *	
919-2220		721 *		450-3319		193-3291		950 *		1873 013-3006	
920 *		734 *		452-3177		195-2716		974-2248		014-3006	
921 *		736 *		453-2881		207-3183		990 *		056-2898	
936 *		761-3622		455-2881		226-2697		991 *		071-3006	
946-2219		762-3622		470-3153		273-3178		1872 011-2773		072-3471	
955 *		768 *		472-3305		315-3153		024-2716		154 *	
966-3818		775-3816		477-2702		316 *		029 *		167-3494	
996-2257		779-3185		478-2702		411-2857		030 *		210-2857	
999 *		782-3122		479-2702		412-2550		033-2541		251-2697	
1869 008-3985		784-2874		516 *		416-2717		034-2542		262-3350	
019-2219		800-3185		560-3350		428-2857		035-2542		277 *	
028 *		825 *		564-2762		435-2857		076-3579		290 *	
041 *		826-3322		567-2765		450-3013		080 *		296-2709	
042 *		834-3272		588-2557		466 *		091-2874		300 *	
057-2486		845-2872		601-3305		470 *		112-3769		305-3001	
058-2721		862 *		602-2703		477 *		135-3038		306-3001	
063 *		879 *		614 *		478 *		161 *		340-2873	
064 *		885 *		627-2729		479 *		181 *		344 *	
078-3299		906-3136		662 *		486 *		183-2504		345 *	
083-2271		930 *		665-3588		512-2541		202-2504		348-2857	
087-3457		941-2856		691 *		513-2541		227 *		363-2874	
121-3621		952-2856		703-2720		514-2541		234-3589		383-3659	
153-3452		954-3472		727-2999		515-2541		254-2873		394-3001	
160-2855		958-3177		732 *		530-3767		255-2873		401 *	
172-2248		1870 018 *		788 *		543-3151		262-3593		402 *	
208-3152		030-3492		802-2388		544-3299		263-3593		410 *	
213-2871		034-2873		804-3132		545 *		286-3182		418 *	
214-2872		063-3652		806-2543		568-2241		292-2503		430-2747	
231 *		074-3184		815-2890		607 *		297-2504		443 *	
235-2219		081-2874		816-3785		622-2780		333-3182		457 *	
241 *		082-3312		834-2875		628 *		349 *		475 *	
254-3301		094-3459		837 *		673 *		358-3589		490 *	
259-2871		096 *		852-2529		681-2580		432 *		513 *	
272-3010		098 *		854-2697		682-3653		452-2728		514 *	
286 *		104 *		859-3013		683-2880		455-3792		520-2703	
308 *		107-3273		863-3618		694-3340		479-2726		533 *	
310-3512		110 *		864-3810		723-2857		480-3604		564 *	
346-2215		123-3746		868 *		725 *		519-2504		580-2697	
379-3043		131-2866		876 *		730-3602		568-2742		582-3340	
380-3043		144 *		877 *		731-3603		588 *		587-3647	
381-3043		179 *		878-2529		781-2703		591-2999		599 *	
382-3043		186-3311		880-2381		786-3303		611-2856		606 *	
406 *		203 *		881-2898		792 *		614-2722		628 *	
435-3040		214 *		883-2550		793 *		617-2775		629-2908	
439 *		245-2861		886-2381		806-3603		638-2503		630 *	
454 *		251-2878		930 *		815-2499		679-3339		642-2857	
481 *		259-2898		944-3177		821 *		700-3621		673 *	
486-3654		269-2388		953 *		830 *		704-3132		674-2780	
517-2866		270-2888		1871 004-3000		842-3502		716 *		689 *	
518-3173		278-2717		019-3471		848 *		736 *		709 *	
521-3457		307-3647		027 *		850 *		743-3645		727-2857	
526-3010		308-2702		036 *		852 *		756 *		734 *	
557-3168		311-3350		037 *		862-3984		774 *		774-2703	
608-3184		312-3350		038-2380		864-2274		775-2686		783 *	
621-3135		318-3350		046 *		868 *		821-2876		793-2702	
624-3169		319 *		047 *		870-3181		826 *		799 *	
636-3170		334 *		051 *		889-3176		829-2908		827-3348	
638-3170		346 *		056-2704		891-2909		876-2861		848 *	
643 *		354 *		082 *		895 *		891-2856		849 *	
657-3169		357 *		087 *		927-3176		902-2873		851 *	
660-3980		358-2898		114 *		939-2274		914 *		876 *	
666 *		372 *		117-3303		940-2274		923-2727		889 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1873 900-2908		1875 243 *		1876 652 *		1877 668-3340		1878 611-3945		1879 505 *	
901-2908		253 *		726-3655		676-3581		625-3984		533-3962	
913-2744		273-3817		768 *		709 *		652 *		535 *	
924-2898		281-2866		820-3322		733-3595		654 *		537 *	
934-2744		287 *		830-3352		741 *		655 *		538 *	
935 *		292-3188		842 *		743 *		672-3968		539-3624	
936 *		299-3808		846 *		754-3653		676-3935		540 *	
937 *		312-3304		848 *		755-3653		684-3990		541 *	
938 *		348-3287		880 *		756 *		695 *		543 *	
942 *		352-3579		883-3492		779 *		698 *		589-3942	
945 *		354-3135		884 *		790 *		699 *		599-3652	
946 *		364-3290		890 *		791 *		700 *		601 *	
947 *		372 *		897-3487		795 *		705-3931		605-3622	
948 *		408-3483		909-3289		800 *		733-3938		606 *	
998-3004		446 *		910-3340		847 *		761 *		637 *	
1874 055 *		452 *		920 *		854 *		783 *		660-3786	
107 *		458 *		928 *		856 *		828-3809		701-3959	
170-2862		473-3294		929 *		866 *		837-3959		727 *	
176 *		501-3301		955 *		867-3958		852 *		734-3581	
177 *		502-3769		957 *		870 *		887-3943		750 *	
186-2861		530-3746		966 *		884 *		918-3940		762-3917	
225-3002		552-3315		972 *		899 *		940 *		767 *	
253-3153		602 *		973 *		900 *		952-3931		806-3824	
307-3315		714-3817		974 *		906 *		961 *		842 *	
322 *		722-3335		975 *		945 *		962 *		847 *	
350-3177		731-3328		984-3794		946 *		963-3965		874-3653	
373-3004		795-3135		1877 020 *		947 *		964 *		912 *	
474 *		802-3291		057 *		948 *		965 *		997 *	
546 *		879-3285		092 *		959-3945		966 *		1880 036-3979	
547 *		894-3810		114 *		960-3945		974-3985		038-3943	
580 *		897-3604		116 *		972 *		982 *		040-3809	
581-3964 R		903 *		119-3347		973 *		986 *		042-3808	
584 *		920 *		122-3457		1878 013 *		987-3965		043-3808	
601 *		923 *		127-3655		021 *		997 *		044-3809	
615-2916		932-3986		146 *		023-3992		1879 003-3579		045-3809	
633-3329		943-3487		170 *		040-3961		028 *		046-3808	
638 *		944-3173		178 *		050 *		045-3969		047-3808	
639-3169		982-3784		179-3634		056 *		064-3986		048-3808	
641-3135		997 *		180-3280		058 *		068 *		049-3809	
655-3272		999 *		202-3348		108 *		071 *		050-3979	
656-3272		1876 011 *		203 *		123 *		090-3651		051-3809	
692-3002		047-3280		207 *		151 *		118-3654		058-3948	
695 *		052 *		208-3302		158-3935		132 *		169 *	
735-3287		059 *		212 *		164-3940		155-3602		315 *	
801-3004		065 *		219-3502		168 *		162-3803		336 *	
827-3287		076 *		237-3273		178-3931		189-3935		372 *	
895-3169		084-3286		246-3352		185 *		204-3936		381 *	
946-3652		085-3286		302-3311		206-3944		206 *		411-3990	
947-3652		088-3479		303-3311		235-3809		209 *		440 *	
956-3185		122-3290		315 *		243 *		210 *		441 *	
974-2862		131 *		316 *		244-3958		223 *		449 *	
989-3280		156-3302		318 *		249 *		239-3940		490 *	
1875 001-3184		175-3286		337 *		359-3931		240 *		491 *	
005-3314		213 *		368 *		426-3936		261 *		496 *	
013 *		214-3641		374-3312		471 *		324 *		502-3991	
014-3004		221-3768		377-3502		509 *		337 *		503-3990	
018-3327		229 *		396-3349		510-3940		351 *		527 *	
070-3136		366-3473		426 *		527 *		389 *		528 *	
088-3653		435 *		489 *		531 *		390 *		557 *	
105-3004		453 *		491-3340		540-3958		424 *		564 *	
124 *		491-3491		531 *		543 *		425 *		566 *	
164-3000		501 *		587-3319		545 *		435-3947		572 *	
185 *		522-3492		615 *		548 *		443 *		573 *	
191 *		551-3285		623-3934		557 *		463-3944		593 *	
200 *		629-3291		658 *		586-3939		474 *		594 *	
221 *		630-3291		662-3746		593 *		502 *		645 *	
223-3004		641 *		664 *		609-3817		503-3809		646 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
1880 677 *		1881 195 *		1881 745 *		1882 426 *		1883 350 *		1884 405 *	
813 *		227 *		751 *		518 *		351 *		615 *	
841 *		236 *		752 *		556 *		352 *		616 *	
901 *		253 *		853 *		560 *		353 *		621 *	
918 *		282 *		855 *		562 *		356 *		623 *	
924 *		303 *		1882 112 *		564 *		525 *		624 *	
925 *		348 *		131 *		762 *		652 *		656 *	
927 *		430 *		132-3991		813 *		675 *		1885 035 *	
959 *		557 *		175 *		816 *		846 *		037 *	
970 *		563 *		263 *		976 *		1884 002 *		059 *	
981 *		697 *		285 *		977 *		093 *		063 *	
996 *		741 *		286 *		1883 182 *		200 *		065 *	
1881 172 *		742 *		289 *		325 *		241 *			

3. Australische Patente.

45 *	1080 *	1774-1694	2602 *	3848-1845	27 679-2909
66 *	086-2745	778-2414	603 *	849-3169	712 *
67 *	106 *	780-2257	606 *	851-3637	813 *
69 *	107-2405	802 *	615 *	926 *	28 370-2505
131-2581	115 *	811 *	616 *	4014 *	746 *
173 *	116 *	845 *	706 *	066 *	747 *
316-1736	165 *	853 *	707-3816	395 *	963- 589
373-3647	166 *	854 *	745 *	480 *	29 012- 648
456 *	194 *	871 *	812-2557	585 *	152-1497
506-3602	222 *	929-1847	816-3501	615-3784	309 *
511-2094	230-2094	930-1847	902-3285	672-3283	375 *
633- 756	265 *	931-1721	921-3793	773-2237	695-1569
682-3131	309-1847	932-1723	931 *	794 *	828 *
697-2366	325-3154	966 *	951 *	5 140-1945	889-3641
775 *	328-3468	2047 *	3 044 *	144 *	30 045- 302
783 *	329-3468	167-2118	048 *	227-3487	057 *
794-3154	331-1875	168-2097	129-2252	228-1980	105 *
796- 769	397 *	185-2409	150- 567	271 *	245 *
799-2757	416-2388	229-3156	157 *	323-1876	247-2123
810-3958	426-3153	300 *	158 *	393-2280	523 *
854 *	440-2855	303-3759	209-1833	555 *	613 *
861 *	443 *	419 *	227-2216	638 *	651-2388
863-3451	546-3795	420 *	388 *	901 *	728-1834
874 *	558 *	464 *	418 *	990-3659	731-3181
960-3154	559 *	512 *	439 *	6 433 *	755 *
961-3468	564 *	513-1722	563 *	25 704-2578	787 *
994 *	592 *	519 *	564 *	26 151 *	835-2237
995 *	614 *	547 *	703-3154	484- 897	858 *
996-1951	617-2337	563 *	759-1739	579-1222	873 *
997-1951	642 *	574-2710	791-3032	27 600- 590	910-1397
998-1951	699 *	588-1845	793-2236	666 *	913 *
999-1951	773-1694	593 *	802 *	670-1398	919 *
1036 *					

4. Belgische Patente.

352 463 *	356 435 *	356 586 *	356 697-1704	356 862 *	357 109 *
355 982 *	475-1486	604 *	698-2396	884 *	110 *
356 064 *	479 *	610 *	731 *	918 *	158 *
292 *	502-3022	611 *	732 *	947 *	193-1876
303- 806	503 *	613 *	765 *	948 *	195-1875
311 *	524 *	614-2710	771 *	954 *	199 *
312 *	538 *	627 *	779 *	977 *	202 *
319 *	562- 110	651 *	780 *	998 *	203 *
337 *	572 *	672 *	784 *	357 033 *	207 *
340 *	575 *	673 *	794- 154	069 *	238 *
366 *	583 *	684 *	805 *	075 *	255 *
407 *	584 *	694-1404	810 *	095 *	265 *
418 *	585 *	695 *	819 *	096 *	266 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
357 267 *		357 881 *		358 745-1578		359 686-1495		360 448 *		361 041 *	
268 *		916 *		764 *		718- 154		450 *		052 *	
270 *		927- 119		769 *		728 *		462 *		062 *	
276 *		928- 119		823 *		733 *		469 *		063 *	
284- 110		944 *		830 *		734 *		472 *		064 *	
285 *		954 *		835 *		746 *		477 *		106 *	
298 *		987- 265		836 *		777 *		489 *		114 *	
313 *		358 024- 309		837- 419		797-1542		492 *		203- 582	
324 *		065-2741		848 *		799-1874		502 *		214 *	
326 *		081 *		850 *		802 *		520 *		225 *	
329 *		093 *		853 *		851- 286		521 *		234 *	
352 *		100 *		858 *		879 *		523 *		238 *	
359 *		177 *		910- 807		880 *		524 *		260 *	
389 *		202 *		924-1831		881 *		545 *		267- 145	
410 *		203 *		933 *		882 *		567 *		283 *	
414 *		207 *		943 *		887 *		569 *		286 *	
416 *		232 *		972 *		925- 441		589 *		307 *	
422- 119		262 *		359 015- 806		943 *		590-1345		308 *	
434 *		263- 769		045-2280		944 *		591 *		313 *	
437 *		264 *		048 *		945 *		604-1093		385 *	
450 *		265 *		057 *		950 *		605- 417		418 *	
463 *		302-1874		085-3022		976 *		613 *		436 *	
464 *		312 *		109 *		987- 285		614 *		462 *	
468 *		333 *		113 *		360 022-1565		634- 285		464-1813	
481-1556		334 *		115- 106		035-1345		641 *		466 *	
485- 286		340 *		117 *		054 *		653 *		511 *	
488 *		344 *		124 *		059 *		654 *		529 *	
504 *		353 *		125 *		080-1579		656 *		593 *	
505 *		367 *		142 *		081 *		658 *		594-1569	
519 *		368 *		175- 285		085 *		659-2579 R		691- 610	
528 *		378 *		179 *		089 *		669 *		696 *	
549 *		388 *		202 *		101 *		672-2133		718 *	
560- 285		396 *		229-3329		109- 120		674 *		733 *	
561 *		404 *		255 *		119 *		684 *		771 *	
571-1346		420 *		260-1685		120 *		688 *		779 *	
580 *		432 *		262 *		153 *		690 *		820 *	
622- 266		467 *		263 *		163- 276		691 *		828- 449	
643 *		470 *		283 *		171-3985		696-1345		859-1676	
649 *		474- 120		285 *		184- 285		720-1675		885-2359	
653 *		480- 315		316 *		188-1486		757 *		890- 958	
655 *		495 *		332-1353		200 *		764 *		891 *	
657- 285		523 *		335 *		201 *		774- 266		893 *	
662 *		525 *		351 *		209 *		777-1577		985 *	
687 *		528 *		361 *		218 *		782-1252		992 *	
702 *		552 *		364-1828		227 *		784- 120		362 005 *	
705 *		556 *		390 *		233- 285		796 *		032 *	
706 *		560 *		401 *		239- 285		799 *		038 *	
711 *		563-3326		413 *		256 *		800 *		059 *	
712 *		588 *		424 *		257 *		804 *		073- 768	
713 *		589 *		459-1211		263 *		822 *		081- 769	
718 *		590 *		462 *		276-1401		831 *		091 *	
720 *		609 *		466 *		290 *		843 *		094- 440	
740- 285		611 *		480- 119		296 *		863-1578		126 *	
748 *		622 *		533-1853		300-1401		886 *		135 *	
753 *		624 *		534- 957		307 *		897 *		140 *	
755 *		639- 610		553- 105		323 *		901 *		152 *	
759 *		642 *		554 *		336 *		902 *		153 *	
760 *		643 *		600 *		337 *		908-1851		171 *	
762 *		655 *		629 *		346 *		912 *		181 *	
763 *		672-1496		630 *		350 *		920 *		182-1579	
771 *		690 *		631 *		367 *		933 *		184 *	
782 *		704-1734		632 *		369 *		936-3969		192 *	
800 *		708 *		655 *		375 *		946 *		227 *	
813 *		711-2703		658 *		394 *		952 *		232 *	
819 *		715 *		660 *		397 *		361 001 *		237 *	
843- 266		720- 301		662 *		440 *		006-1578		266 *	
880 *		739 *		663 *		444- 585		025 *		273 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
362308 *		362953 *		363644-1348		364073- 440		364696 *		365277 *	
331-1401		993- 441		660 *		093 *		702 *		287-1357	
336-2546		996- 440		691 *		097- 107		704 *		337 *	
357 *		363002 *		692 *		099- 108		738 *		358 *	
362 *		016-1386		693 *		101 *		743 *		374 *	
370 *		078- 440		694 *		109 *		769 *		378-1874	
377 *		100- 415		699 *		110 *		770 *		385 *	
378-1876		123- 439		710-1249		112- 441		773 *		389 *	
390 *		232 *		712 *		116 *		787 *		430 *	
394 *		269 *		723 *		171- 769		801-1667		431- 583	
405 *		270 *		727 *		192 *		806-1707		451 *	
407-1874		297 *		728 *		230 *		818 *		453 *	
425 *		331 *		729- 107		257 *		819 *		459 *	
435 *		342 *		758 *		261 *		834- 145		485 *	
476 *		345- 609		763 *		263 *		851 *		492 *	
483- 641		370- 595		773 *		283 *		857 *		496 *	
484 *		385 *		787 *		285-1233		859 *		503 *	
566 *		408-1962		788-1578		292 *		860-1249		561-1830	
616- 441		413 *		804 *		293 *		899-1532		562-1830	
617- 441		420-1703		808 *		302- 448		913 *		571 *	
618- 440		428 *		810 *		311 *		930 *		593 *	
624 *		444-2102		814 *		312 *		934 *		594 *	
640-3511		450 *		838 *		313 *		941 *		601 *	
641 *		452 *		853 *		362 *		975 *		673 *	
650 *		453 *		878- 910		363 *		977 *		697 *	
652-1874		454 *		888 *		370 *		365001 *		698 *	
665 *		487 *		889 *		372 *		006 *		699 *	
667 *		523 *		894 *		414 *		008 *		716 *	
695 *		540 *		922 *		444 *		022 *		724 *	
720 *		564 *		935 *		457 *		032 *		725 *	
733-1508		567 *		940-1093		493 *		033 *		743- 440	
776-1073		576 *		942 *		508 *		095 *		751-1112	
789 *		580- 811		943 *		519 *		096 *		752 *	
790 *		586- 418		949 *		533- 449		114 *		762 *	
791 *		593 *		966 *		534 *		149 *		763- 440	
793 *		606 *		982 *		578 *		167 *		769 *	
802 *		607 *		983 *		606 *		188 *		778 *	
816-1732		609- 107		989-1249		609 *		190 *		791 *	
829- 594		615 *		998 *		623 *		193-1565		801 *	
861 *		618 *		364016 *		626 *		202 *		807-1475	
865 *		628 *		050 *		645 *		221 *		812 *	
899 *		642 *		059 *		658 *		238 *		814- 610	
913 *		643 *		068 *		691 *		256 *		818 *	
940 *											

5. Canadische Patente.

281898-1864	288678 *	289985 *	291500 *	291625 *	291817 *
283227-1839	685 *	995-2379	501 *	632-2710	834 *
325 *	719 *	290057-1093	564 *	633 *	835 *
284279 *	731 *	180-1578	568 *	639 *	836 *
286096 *	823 *	377 *	571 *	654 *	838 *
360- 285	825- 768	382 *	573-2127	671 *	862 *
408- 595	905 *	542- 315	583 *	681 *	906 *
287441 *	927- 464	577- 133	590-2578	698-2127	912 *
507-3329	928- 464	680- 949	591 *	724 *	914 *
508-3140	929- 464	291012-1536	592 *	737 *	915 *
538 *	289062-3655	110- 320	593 *	742 *	919-2258
545 *	715 *	297 *	594 *	750 *	921-3035
657 *	758 *	411- 154	595 *	762 *	927 *
989 *	837 *	441 *	599-3763	770 *	928 *
288126- 155	838 *	442 *	600-2106	771 *	929 *
417- 276	839 *	491 *	601 *	772 *	930 *
556 *	863-2367	493 *	619-2356	775 *	945 *
636- 143	974 *	494 *	620-2356	776 *	958 *
637- 143	982-1854	495 *	621 *	777 *	959 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
291960	*	292574	*	293318	*	293834	*	294569-3763	*	295251-3459	*
961	*	606	*	331-2526	*	835	*	571	*	255-3176	*
964	*	607	*	332-2524	*	836	*	587	*	259	*
971	*	608	*	337-2116	*	837	*	588	*	281	*
972	*	612	*	340	*	842	*	599	*	288-3176	*
973	*	619-2350	*	341	*	851-3010	*	624	*	291	*
974	*	644-2117	*	349	*	875	*	625	*	292	*
997-2226	*	718	*	350	*	888	*	633	*	308	*
292001	*	774	*	366	*	889	*	636-2871	*	355	*
002	*	775	*	381-2127	*	900-3030	*	640-3319	*	375-3282	*
003	*	778	*	385	*	908	*	643-3349	*	376-3282	*
027	*	781	*	386-2511	*	922-2898	*	647	*	377-3283	*
028	*	785	*	388	*	924	*	649	*	383	*
049	*	805	*	391	*	938	*	661	*	387-3497	*
060	*	808	*	404	*	942-2898	*	704-3283	*	388-3497	*
065	*	811	*	408-2117	*	953-2870	*	718	*	390	*
081	*	827	*	416	*	968-2764	*	729	*	399	*
097-2207	*	842	*	417-3460	*	969	*	730	*	400	*
110-2257	*	843	*	425	*	294015	*	731	*	428	*
126	*	844	*	458	*	017	*	732	*	434	*
127	*	845	*	469-2557	*	032-2722	*	735	*	437	*
128	*	846-2525	*	482	*	039	*	736	*	442	*
129	*	852	*	483	*	040	*	740	*	468-3302	*
143-2780	*	858-2394	*	507	*	059	*	742	*	478	*
151	*	861-2262	*	522	*	065	*	744	*	503	*
153	*	866-2127	*	528	*	071-2720	*	745	*	504	*
154	*	887	*	529	*	083-3927	*	748	*	514-3340	*
180	*	893	*	530	*	084	*	767	*	515-3327	*
183	*	925	*	556	*	096-3508	*	768	*	518-3290	*
186-2503	*	962-2117	*	561	*	097	*	776	*	519-3290	*
191-2127	*	991-2116	*	585	*	133-2871	*	792-3164	*	520-3290	*
193-2524	*	293040	*	586	*	139	*	824	*	521-3290	*
203	*	049	*	592-3299	*	148-2760	*	843	*	541	*
212	*	050	*	608	*	148	*	850	*	542	*
213-3792	*	051	*	614	*	149	*	866	*	543	*
215	*	052	*	641	*	151-3298	*	868-3184	*	544	*
232	*	053	*	642	*	157	*	882-2862	*	557	*
275	*	054	*	646-3299	*	161	*	886-2848	*	590	*
276	*	056	*	647-3297	*	166	*	916-2854	*	591	*
278	*	058	*	660	*	170	*	917	*	596	*
280	*	059	*	663	*	171-2723	*	919	*	629-3622	*
288	*	060	*	664	*	177	*	930	*	631-3618	*
297	*	063-2879	*	665-3180	*	186	*	944	*	647	*
302	*	064	*	666	*	203	*	945	*	659-3803	*
343-2127	*	066	*	676	*	240-2775	*	946-3034	*	691	*
344	*	067	*	687-2394	*	249	*	977-2897	*	754	*
345-2396	*	068	*	690	*	263	*	295007	*	755	*
353	*	069	*	715	*	341-3030	*	025-3654	*	766	*
354	*	070	*	721	*	346	*	041	*	768-3979	*
355	*	089	*	725-2394	*	371	*	080	*	775-3587	*
389	*	091	*	729	*	389	*	127	*	794-3600	*
390	*	095-3802	*	733-2875	*	393	*	129	*	832-3646	*
396	*	104-3185	*	734	*	419-2883	*	132	*	833	*
427	*	152-3450	*	735	*	422	*	133	*	859-3587	*
430-2106	*	155	*	745	*	426-2710	*	134	*	879	*
431	*	162-2409	*	746	*	436	*	135	*	880	*
433	*	163	*	756-2351	*	437-2686	*	142	*	902	*
442-3767	*	180	*	763-3138	*	444-2775	*	143	*	931-3645	*
453-3603	*	188	*	769	*	464-2720	*	146	*	932-3645	*
462-2360	*	193	*	774	*	465	*	147	*	935-3646	*
465-2127	*	205	*	785	*	485-3039	*	152	*	938-3758	*
466	*	206	*	795	*	500	*	153	*	952	*
499	*	207	*	801	*	504	*	165-3745	*	959	*
501	*	208	*	802	*	505-2708	*	169	*	961-3601	*
532	*	211-2577	*	803	*	517	*	242	*	962-3601	*
556	*	285	*	805	*	533	*	243-3810	*	971	*
560	*	289	*	807	*	554	*	247-3440	*	973	*

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
295974 *		296013 *		296051 *		296153 *		296162 *		296211 *	
976 *		015 *		053 *		154 *		178-3594		222 *	
981 *		026 *		054 *		157 *		195 *		223-3762	
983 *		027 *		070 *		160-3646		206 *		247 *	
296009-3641		048 *		071 *		161-3646		207 *			

6. Dänische Patente.

41331- 422	41567 *	41692 *	41889 *	42013 *	42154 *
391-1537	572-3932	693 *	891 *	042 *	156 *
421-3758	588 *	694 *	892 *	051 *	163 *
435-3589	589 *	716 *	896 *	053 *	183 *
446 *	606 *	723 *	897 *	055 *	201 *
450-3619	607 *	749 *	919 *	056 *	202 *
451 *	608 *	798 *	924 *	057 *	204 *
463 *	609 *	800 *	938 *	058 *	219 *
474 *	610 *	809 *	945 *	087 *	221 *
494 *	611-3931	818 *	946 *	088 *	234 *
497 *	624 *	819 *	947 *	094 *	235 *
499 *	639-3932	834 *	949 *	097 *	255 *
512 *	649-3948	836 *	965 *	108 *	257 *
524 *	661 *	837 *	975 *	137 *	259 *
535 *	666 *	838 *	986 *	139 *	274 *
539-3930	669 *	839 *	42004 *	140 *	293 *
550-3802	670 *	852 *	009 *	149 *	297 *
551 *	686-3958	869 *	010 *	152 *	298 *
554 *	689-3927	887 *	011 *	153 *	

7. Englische Patente.

257836-2780	342765-1876	356073- 474	359001- 780	360957- 567	363651- 948
287458 *	343147- 474	170- 475	063-1081 R	361025-1720	652- 948
291063- 294	487-2909	235 *	201-1514	029 *	660-1980
297773-3188	570-1513	457 *	397 *	173 *	668- 300
298460 *	940-1847	752- 127	461 *	188 *	669- 300
304872 *	344119 *	776-1861	465- 472	280 *	710-3348
305989 *	627 *	805 *	476- 806	317 *	711-1690
307499-1874	345069 *	357061- 567	727 *	338-2110	776- 750
309169-3762	509- 641	240-1664	818 *	350-3166	788-1073
311467- 127	521- 132	250- 406	850-1976	356- 948	794-2778
313133- 132	591-1869	550-3810	862 *	357- 948	861- 440
324662- 473	346040-1533	863-3508	889-3022	362-2538	888 *
326232- 475	652 *	358023-3498	902-2128	381-2538	948-1073
327157 *	793- 475	033- 127	910- 642	443- 925	955-1242
329018 *	348625- 642	056-1526	922-2413	461 *	972-2773
438- 488	349220- 473	066 *	950-2396	565-2114	986-1723
331540-2090	322 *	101-3928	953 *	900- 426	364023-1834
903-3992	350056- 642	102-3928	971- 316	954- 294	040-1723
332195-2280	895- 785	103-3928	984-3130	999-3500	041- 91
844-2916	352001- 260	113- 406	360039- 145	362011-3348	050-1527
333949- 472	992-2581	358-3587	058- 642	376 *	052- 293 R
334777 *	353033 *	391-3451	121-2583	399 *	061 *
335298-1390	477-2683	436 *	136 *	411-1082	073 *
310- 488	493-1259	465-2537	209 *	481- 581	116 *
913- 442	354201 *	470-2117	297-1371	545- 467	134 *
336217- 473	334 *	477 *	299 *	580- 485	153- 293
319-3451	352 *	535- 126	409- 802	632 *	187-3792
338002-2547	716-1084	556-1088	449 *	797- 815	221- 771
024-2547	777- 292	561-1848	558 *	852- 248	223 *
339271- 451	355018 *	562-2551	638 *	860- 741	277-3137
896- 473	055-3322	833- 800	742 *	363028 *	423-1989
936- 301	144- 473	852- 777	815-1702	044-1514	503- 425
340993-1110	430-1109	856 *	938-2538	116-3451	516-2895
341388-1257	727- 293	952 *	944-1704	392-1202	574 *
970-1081	857-2760	961-1719	950-3342	394- 450	624 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
364 655- 485		366 600 *		367 851-1948		368 659- 949		369 313- 450		369 916 *	
679-3637		646- 483		863 *		663-3503		325-3788		917-1824	
685-3025		718- 799		871-1345		664-3503		344 *		918-1684	
701- 772		806 *		874-2500		667 *		351-2406		929- 569	
702 *		885-3587		892-2107		726 *		353-1497		936-1082	
765 *		915-1337		896-1556		742-1346		382- 784		943-1687	
807 *		918-3477		907 *		772- 627		391- 791		947-3482	
832-2895		940- 249		909- 790		777- 581		394-2131		956- 785	
844-3626		963-1553		913-1858		780-1234		396-2774		958 *	
863 *		964- 300		916-1990		789 *		412-1261		963- 614	
873-3168		987-1553		932 *		796-2703		430- 286		964-1830	
968 *		990- 925		939- 958		798-1496		453- 295		971-1995	
995-1861		992-1540		951- 91		801- 627		474- 453		975-2580	
365 004 *		996-1546		969- 320		807-2743		473- 247		976-2271	
038 *		997-1510		986-2500		812-1370		481-1347		977 *	
076- 614		367 114-1495		991-1072		835-1364		493-3587		978-1074	
094- 628		116-1390		368 022-1556		838-2407		506-1487		985- 579	
103- 127		163-2567		027 *		841 *		512 *		990- 636	
135- 91		223-1861		041-1223		853-1370		518- 635		991 *	
143-2568		235-1392		051-1833		869 *		523-2568		370 011 *	
178-1861		240 *		058 *		884 *		529- 267		013-1676	
211-2207		274-1256		078-2567		906-1716		534-1345		020 *	
214-1235		282-1833		110-1102		910 *		536-2524		022 *	
371-3137		288-1495		123 *		921 *		547-3647		026-3958	
421-2729		292- 288		154-1071		928- 249		561- 913		033 *	
526- 454		333 *		156-1500		930- 777		568-1083		036-1831	
531 *		336 *		179-1390		932- 792		576-3811		037-3165	
565- 294		339 *		186-1061		935- 771		582 *		039 *	
566- 641		353- 613		244- 92		950- 120		583-2872		064 *	
582- 807		363- 646		271 *		955- 154		586-1553		070-1533	
589- 613		389-3311		276- 324		966- 450		604- 626		088 *	
611 *		390-2882		277-1071		369 003- 101		613- 925		121- 781	
613-1510		420 *		284-1072		027-1498		614-1523		136- 612	
621- 641		453-1337		289-1071		046 *		623-1710		144- 814	
640- 898		460- 910		291 *		059 *		629- 100		145- 814	
755-1088		462-2544		293-2241		062-1199		633 *		198 *	
760- 896		513-1546		294 *		066- 312		647- 581		211-2237 R	
872 *		523 *		326- 646		072-1522		670- 100		235- 777	
876 *		530-1495		341-1555		092-3137		674-1515		278 *	
912- 807		545-1967		348-1691		115-1554		690-1236		279 *	
938- 310		597 *		350-1553		118- 122		710- 287		287 *	
366 006- 320		606-1670		351-2877		120 *		716- 453		288-1513	
026-2845		628-1861		356 *		126- 632		718- 310		289 *	
041- 959		633-1345		396- 635		135 *		725- 453		293-1388	
042-1260		652-2577		412-1355		136- 143		731-1110		300- 613	
055 *		658-1345		420- 806		139-2765		765- 783		325-1261	
066- 648		666-1569		421- 806		140- 426		778-3646		350- 741	
072- 295		675 *		423- 90		141- 121		785- 646		356- 612	
091-1948		680-1692		424 *		142- 582		798- 957		358-2512	
106- 772		713 *		425-1110		146- 266		807 *		359 *	
116- 316		728-2132		433 *		148- 305		828-1578		362-1112	
138- 934		746-3792		437-1237		197- 486		842- 483		367-1869	
183- 248		753- 91		447-1542		208-1391		843-1508		373 *	
244- 289		776 *		457-3794		216- 121		850- 123		379 *	
272- 790		782-1497		477- 806		221- 488		852-1690		380-1362	
353 *		792- 103		498-1061		236-1375		854- 922		381 *	
412-2561		793-3632		505-3633		240 *		877- 465		387-1869	
472- 448		812- 648		530- 579		242-1363		879- 418		388-1528	
521 *		815 *		538- 449		244- 586		886 *		391-1391	
524- 447		817-1336		559-1498 R		259- 622		887-1668		392-1995	
543- 126		819-1056		567-1345		268 *		890 *		402 *	
549-1260		828-2356		590- 122		271- 806		892-1869		407 *	
563- 807		830-2263		598 *		283-1691		902-3628		414-2405	
580-3629		831 *		606-3626		297- 923		905-1371		436-1512	
581- 770		842-1869		613- 91		298-1496		909 *		438 *	
586- 451		848- 957		616- 788		309-2396		912-1554		440 *	
587- 451		849-1221		622- 250		312-1676		913- 583		457- 585	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
370 459-3964		370 894 *		371 384-1692		372 076 *		372 659 *		373 211-1824	
464-1249		905 *		396-1705		084 *		682-2512		212-3478	
466-2909		908 *		398-2215		089 *		715-1871		213-1685	
476 *		909-2132		420-2378		122 *		720 *		217-3297	
478- 781		911-1671		437-1678		123-1083		728 *		222-1245	
482 *		913-3647		445-1535		128-1040		738 *		223-1245	
484-3458		916 *		449-1242		143- 896		754-2409		228-1535	
490-3304		926- 940		454-2779		157 *		755-2409		233-3477	
494-1963		937-1534		459- 626		159 *		757 *		239 *	
497- 781		939-1713		474- 788		173-1568		760 *		249 *	
501-1346		946-1377		477-1739		179-1665		763-1261		255-2276	
506-1572		947- 770		481-1843		189- 584		769-3451		257 *	
511 *		949-1688		484-2580		190-1700		771 *		262-1244	
530-1346		958 *		490-1656		197-1675		775-1576		263-1244	
536 *		962 *		502 *		213 *		776-1576		269-1656	
539 *		965 *		503-1251		217 *		780-1386		277-3601	
550-2740		966-2251		522-2097		225-1199		781-1817		278-1535	
565 *		978-3928		527 *		232-1856		783-2910		284 *	
566-1686		979-1685		550-1654		236-1685		784-1968		295 *	
578- 787		993-1499		555- 614		237-2699		785-1968		298-1831	
591-2406		995-1499		556 *		241-2566		801-1870		315 *	
600-2003		996-1499		569-1546		255- 568		827 *		326 *	
606 *		999-1739		572- 749		261- 795		828-3478		332 *	
608 *		371 003 *		586- 772		263 *		836-1534		345 *	
614 *		009-1580		587-1574		264 *		837 *		358-2742	
623 *		036- 940		594-1515		275-1366		843-2500		369-1831	
630 *		048 *		621 *		276-3645		844 *		413 *	
649 *		051- 613		627 *		281 *		847-1531		415-2551	
668-1851		052- 771		632- 754		306-1835		859-3624		417-1500	
670 *		059 *		643 *		321-3512		911-1941		426-1983	
671 *		070-1736		649- 749		325-3017		915-2870		440 *	
672 *		077- 959		677- 741		326 *		917-1863		442-1955	
685 *		088 *		709 *		327-1705		928 *		453 *	
693 *		102 *		719 *		328 *		936 *		480 *	
694 *		112- 586 R		746- 906		336 *		940-1821		486-3335	
699-1533		117- 957		752-1570		338- 782		947-1488		490-1695	
704-1507		142-1398		770 *		366- 909		958-1963		511 *	
705 *		144 *		800-1665		351 *		373 004 *		516 *	
706-1498		153 *		809- 791		354 *		011-2500		538-1400	
716 *		163 *		812- 803		355 *		017-1685		549-1574	
723 *		172 *		822-3017		385 *		025-2500		558-2734	
738 *		176 *		827 *		388-1816		037-2128		567-1736	
740 *		185 *		833-1397		389-3788		060-1341		577 *	
741-2349		196- 751		836-3478		402-2741		066-1668		578 *	
743-1040		202-3312		837 *		412-1684		071-2109		581 *	
752 *		205-2367		841-1998		424 *		085-1657		589 *	
760-1688		213 *		848-3627		434 *		095 *		594 *	
769 *		229-2416		850 *		451 *		096-1948		596-2523	
771- 614		236 *		851-2910		460-1580		098 *		601-1374	
772 *		239-1390		859-2215		466 *		105-2774		624-1656	
774-1237		259- 586		865 *		487-1654		111 *		640-2523	
793 *		272 *		866-3020		496-3509		113-1686		642-3309	
807-1556		273-2580		867-1739		507 *		116-1475		643-1530	
810-1254		276 *		872 *		520 *		126 *		648 *	
812-1710		279- 586		888-1671		525 *		129-1527		653-3626	
820-1526		307 *		894- 568		555 *		134-1213		658-2893	
822-1566		321 *		916-1399		561 *		141-1537		662-3151	
823-1074		324 *		917-3470		562 *		143 *		663-3151	
834- 585		325 *		946- 924		572-1218		152-2002		664-2530	
847-1392		334-2523		969-2366		579 *		160-1528		667-2870	
864 *		335-2109		999 *		599 *		165 *		689-2539	
867 *		336 *		372 005-3626 R		620 *		166 *		690 *	
870-1362		338 *		013-2748		623- 787		174 *		695-2861	
871-1362		339-2744		038-3039		637-2280		175-1373		701-1490	
878-2226		348-1685		044 *		640-3633 R		184 *		704-3168	
883-1685		361-1685		067 *		647-1256		194 *		708-2236	
889 *		377-1834		075 *		648-1820		207 *		711 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
373 755-2993		374 541-3298		375 263 *		375 987-3170		376 709 *		377 451 *	
769 *		556-1862		266 *		376 033-2884		711-3350		452 *	
784 *		560 *		270 *		036 *		716 *		464-2486	
796-2861		567 *		276 *		038-2171		719-2220		469 *	
802 *		591-1336		288-2863		043-2873		746-2279		480 *	
806 *		594-1693		298-2863		045 *		752 *		481 *	
843-2890		597-1817		301-1876		080-2352		792-3769		484-2874	
846-3603		602-3655		305-2243		097-3477		793 *		504-2503	
858 *		604 *		314 *		098-3976		794 *		510 *	
893 *		611-3496		321-3019		121-2096		795 *		519 *	
896 *		624 *		338 *		130 *		801-2280		530 *	
897-3818		627 *		342-2123		149-2388		807 *		533-2757	
947-1335		662 *		350-1947		174-1958		818 *		536 *	
971-1870		684-3788		360-3487		178-3935		836-3301		552 *	
994-3302		705-2105		361-2722		180 *		838 *		561 *	
995-3484		707-1811		363 *		190 *		887-3171		583-3471	
374 002 *		710 *		381-3975		222 *		925 *		595-2724	
003 *		721-2238		383-2274		223 *		929 *		618-3452	
010-1512		723-2551		388 *		236 *		934 *		631-2723	
017 *		735 *		393-3327		238 *		956 *		642 *	
044-3305		761-3459		395-2109		240 *		961 *		646 *	
056 *		769-2760		396 *		242-3301		977-3945		653-2723	
069-1342		777 *		433-3807		247-2102		988 *		658 *	
070-1342		791 *		437-3632		252-1945		377 024-2542		663-3298	
071-1343		793 *		446-2884		260 *		033 *		667-3509	
072 *		818-2336		451-2763		266-3468		051 *		678-2733	
085 *		824 *		460 *		286 *		063 *		688-3452	
096 *		849 *		462 *		287-2760		068-2277		695-3476	
097 *		864-2723		476 *		299-3468		069 *		705 *	
098 *		865 *		510 *		306-2725		077-2109		706-2416	
111-1873		871-2912		525-3341		310-2410		079 *		714-3497	
112 *		876-1978		573 *		317-2280		090-3944		715-2499	
113-3314		878-1876		599-2721		318-2550		097 *		721-2733	
117-3593		880 *		609 *		353-3582		128-3319		724-3350	
118-3593		884-3788		686-2893		356-2110		131-2093		730-2381	
123 *		893-3474		702-3327		358 *		132 *		739-2540	
125 *		894-3971		717-2763		372-2565		145-2280		746-2871	
134-2731		895 *		724-3350		392 *		150 *		749-2745	
142-1703		900 *		735-3503		407 *		174-3474		751-2380	
186 *		901-3304		738-2391		413-3312		189-3000		768 *	
205 *		914 *		743-2872		415-3647		190 *		782 *	
206 *		915-2909		744-2724		426 *		193 *		785 *	
250 *		927 *		770-2375		432 *		203-3944		814-3165	
271-3487		928 *		774-2242		438 *		205-2568		826-3927	
353-1325		940-2107		776-3618 R		457-3580		239 *		857-3010	
354-3301		953-3298		777-3618		467-3298		243 *		858 *	
361-3323		975 *		786-3170		479 *		244-3299		862-3767	
370 *		983-2127		792-3618 R		481 *		245-2416		870 *	
380-3476		987-2409		793-3618		509 *		249 *		931-2503	
386-1566		375 002-3314		798-2702		533-2382		253-2550		938 *	
402 *		018 *		821 *		534 *		259 *		941 *	
414-3184		039-2092		824-2911		556 *		265 *		949-2883	
420 *		056-3021		827-2094		583-2092		278-2539		956 *	
422-3510		067 *		840 *		599 *		284 *		959 *	
436 *		078 *		841 *		603-2533		298-3131		974 *	
438-2760		144 *		842-2878		604 *		299-3020		981-3015	
447-3467		145 *		843 *		610 *		300 *		990 *	
459 *		160 *		845 *		611 *		328-3947 R		995-3450	
465 *		194 *		848-2377		612-2584		336-2760		378 000 *	
467-3757		199-2237		849-1874		613 *		337 *		002 *	
471-1328		237-2132		854-3468		646 *		353-2499		010 *	
481 *		242-2765		885 *		654 *		376 *		011 *	
486 *		244-1980		920-1981		661-2352		381 *		024 *	
487-1975		248-3972		932-2241		667-3964		385-2721		051-3792	
498-2245		250-2577		948 *		683-2221		411 *		052 *	
510-3785		255 *		950 *		707-3340		441-2411		066-3803	
519 *		257 *		978-1989		708 *		442-3473		073 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
378084-3013		378604-3479		378989-3641		379472 *		380007-3462		380954 *	
088-3462		643-3488		379014-3455		485 *		020-3634		955 *	
094 *		647-3581		018-3644		493 *		052 *		381009 *	
095-3462		668-3594		042-3473		534 *		061-3629		070 *	
107-3769		670-3455		057-3469		549 *		065 *		072 *	
197 *		676 *		076-3450		557-3512		076 *		088 *	
198-3121		684-3763		081-3641		558 *		077-3581		092 *	
206-2885		694-3502		085-3451		572-3478		078-3631		143 *	
209-2862		705-3487		094 *		630-3630		082 *		183 *	
217 *		714 *		133-3440		632-3969		083-3917		190 *	
222 *		722-3502		152-3659		674-3793		110-3594		200 *	
223 *		743-3473		154-3635		677 *		143-3947		204 *	
226 *		759 *		158 *		678-3641		164-3594		211 *	
229 *		760 *		184-3659		679 *		177-3762		212 *	
239-2916		764-3471		205-3802		683-3637		239 *		213 *	
272 *		799 *		231-3512		705 *		244-3645		248 *	
273-3319		802-3468		247-3509		710 *		252-3968		373 *	
341-2888		832-3491		268-3459		715-3660		256 *		390 *	
385 *		836-3469		281 *		716-3746		317 *		423 *	
394 *		844-3459		292 *		717 *		324 *		429 *	
399-3496		847-3456		300 *		740-3637		333-3593		580 *	
400 *		849 *		311-3636		746-3795		334-3660		595 *	
407 *		867-3475		312-3472		755-3508		342-3802		633 *	
454-3626		873 *		313-3454		756-3478		345-3795		697 *	
455 *		875-3498		314-3626		760-3804		348 *		728 *	
463-3622		880-3451		316 *		791 *		386 *		758 *	
464-3454		885 *		318 *		797-3497		483 *		774 *	
469 *		888 *		319-3455		798-3790		495 *		787 *	
476-3790		894 *		320-3458		819 *		693 *		816 *	
487 *		895-3960		333-3658		820-3660		702 *		840-3992	
490 *		906-3457		341 *		855 *		707 *		933 *	
498 *		913-3804		347-3468		862 *		778-3991		941 *	
500-3655		914-3804		373 *		892 *		805 *		956 *	
501-3509		915-3992		396-3808		910 *		826 *		382001 *	
502-3452		916-3470		397-3483		911 *		874 *		089 *	
514-3824		918 *		421-3746		915-3985		893 *		094 *	
518 *		935-3440		423 *		934 *		898 *		101 *	
521 *		942-3479		431 *		942 *		902 *		167 *	
544-3484		943-3785		433 *		956-3462		928 *		183 *	
578 *		952 *		437-3811		984 *		950 *		215 *	
588 *		979 *		438-3643		987 *					

8. Französische Patente.

33 832-3167	39 341- 316	39 772 *	39 925- 100	40 086 *	40 284-2717
34 031-3167	344 *	789-2525	929-2764	088- 780	311-1345
36 276- 467	345 *	790-2525	930-2764	094-1678	314 *
398-1240	416- 473	801- 930	933-2412	097- 780	320-1946
835-3166	424-1379	802- 958	937- 100	105-3177	324-2764
877-3184	459-1110	806-2564	941 *	116 *	334-1570
37648 *	492-1706	807 *	942- 417	133- 750	343-1721
670 *	520-1261	813-2750	946-3338	134 *	379-3761
909- 775	564-2394	826-1832	971-1090	136- 807	385 *
38129-1813	574- 442	838- 780	976-1224	142- 570	392-3642
194- 783	580-3943	845 *	983-2773	169 *	412-3314
394-2581	644 *	852 *	992-2777	173-3768	426 *
625 *	668 *	855 *	40002-2241	176-2778	447-3167
783-2537	696-2126	860- 958	019-2777	191-3293	484-1970
866- 131	698- 154	869-3958	026-2525	196-1055	488 *
867- 132	701- 276	884-2870	030 *	200-2544	505 *
877 *	709-3623	892-2876	031-1948	209-2717	514-3151
39028- 475	717-2090 R	893- 447	042- 809	211-3639	527-3512
136-3508	739- 485	895 *	048- 785	212-1998	528-3510
247 *	740- 801	898- 143	051 *	216-1863	531-2101
276- 642	763 *	909-3171	056-2409	243-1404	532-3501
333 *	770-2524	915 *	084- 584	244 *	543-3511

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
40563-2093		700808-3804		714569-3648		717152-442		719327-2854		720510-1540	
612-2352		701371-149		678-3157		227 *		328-780		519-3659	
614 *		704136-1948		680-1565		250-3818		338-1861		529-2113	
618 *		280 *		701-616		293-1364		393 *		539-1577	
632 *		871 *		722-2729		299-620		434-3929		548-788	
647 *		872 *		767-1235		300 *		440 *		554-1348	
673 *		705816-474		775 *		301-485		569-2764		559-2244	
688-3133		706073-1989		799-454		328-1546		571-2882		560-2244	
701 *		252-1876		827-570		413-1110		588-485		561-3019	
710-3587		678-1990		848-1515		445-2250		596-1723		570-1217	
720-3140		750-3978		976-924		453-948		597-2408		576 *	
755-3129		707264-3761		715031 *		480 *		598-1812		590-2113	
766-3176		700-474		032-427		506-3031		634-1577		609-1339	
815-3763		817-3451		063 *		519 *		638-740		618-2899	
826-3651		708108-1261		076-1223		524 *		656-1391		619-487	
827-3651		270-2683		099 *		537 *		667-2549		622-1864	
849-3651		465-451		165-950		554-2883		672-2258		627-148	
880-3639		538-474		187-1333		595-2262		690-3628		629-607	
917-3478		695-1876		205-620		606-2549		708-810		645-1363	
924-3634		945 *		214 *		635-2548		715 *		646-289	
940 *		709122 *		230-1079		662-810		717-2500		649-1578	
948-3461		626-780		339-1578		674-312		768-2356		681-792	
956-3971		830-3322		470-154		678-422		775-261		683-614	
969-3643		710497 *		538-785		685-1700		851-3025		710-417	
974-3786		793-1388		549-1235		712-771		887-441		712-815	
993-3474		902-3511		585-446		766-422		912-1109		714-1969	
598554-2090		915-1371		657-2748		861-1572		929-2742		720-616	
646157 *		951 *		685-2539		915-261		938-1553		721-616	
653043 *		711025-1371		727-3603		957-1569		943-609		740-260	
657156 *		439-2346		756-3476		958-92		984-2773		759-2577	
662029-2280		869-293		804-3768		718089 *		996-1724		765-1475	
665029 *		951-1546		828-3658		113 *		720004-1862		770-1490	
666507-127		712035-322		839-3654		153 *		008-440		772-627	
614-1874		121-293		854-802		154 *		009-1495		827-1508	
669234-467		221-777		893-288		257 *		027-948		831 *	
676534-3184		276-785		910-2258		260-425		034-288		842-1998	
677208 *		619-784		915-3654		281-1546		035-440		850-452	
678698-1876		713184-1078		930-2763		293-108		051-1506		856-2247	
680128-442		284-293		931-2763		325 *		064-1569		868 *	
142 *		334 *		932-1235		356-632		087 *		904-1734	
681183-467		343-128		940-2778		393 *		096-1361		912 *	
684145-2916		382-3476		998-3326		438-3440		098-1225		916-324	
146-3587		427-1523		716035-1373		440-2568		136-2548		921-1813	
685299-931		476-803		036-1364		453-3025		140-1218		955-324	
980-475		500 *		158 *		472-2395		148-1384		958-1851	
686381-451		783-2413		178-446		503-1252		152-2778		963-1348	
880-1555		876-131		239-3930		505 *		170 *		968 *	
687597-628		890 *		298-1238		507-1110		185-802		721002 *	
689021-2910		908 *		325-614		597-276		200 *		010-640	
109 *		967-1546		458-2878		672-442		241-1995		014-1556	
822 *		972-1371		500-122		678 *		278 *		024-1361	
690579-3171		714000-445		515-617		689-2744		282-1255		034-1527	
618 *		029-446		605-446		763-2778		285-1721		041-2375	
867-3498		052-2262		705-446		809-447		298-1221		057-1490	
692213-488 R		054 *		749-3659		833-2262		317-1221		070-291	
890-1525		058-3658		824-1082		843-1402		331-1685		071-1675	
693006-485		062-1235		825-1082		844-269		338-1339		087-3166	
132-801		063-2258		826-1083		875-1371		344-1339		119-2097	
574-802		101 *		861-2244		903-3629		356-1224		131-2720	
695119 *		149-1546		890-427		919-949		377-1507		136-1357	
211-1090		182-446		914-1234		943-287		382-2115		137-784	
495-1243		183-1367		717011-2561		975-1805		405-2379		169-782	
698101 *		190-486		039 *		985 *		438-1507		188-128	
392-474		294-1834		040-3628		719006-1547		444-2883		190-1252	
689-801		413-1067		059 *		067-1345		474-1832		195-1255	
699807 *		488 *		087-1088		086-483		479-1554		208-418	
700049 *		517-3980		097-614		192-2510		507-1246		214-1700	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
721 249- 622		721 766-2236		722 236- 452		722 820-1356		723 417-3467		723 948-1332	
257 *		767-1964		239-1360		822- 608		418-3467		961-2577	
267-1965		779 *		271 *		826-1675		419-2365		966- 584	
271- 249		782-2367		278-2526		834- 931		436-2526		973 *	
278 *		794- 126		279-2526		837-1256		440-1086		984-1486	
280- 488		795 *		280-2413		838-1256		441-1679		724 000-3510	
289- 623		796-3805		289-628		850- 923		442 *		002-1495	
307- 106		807-1828		290-1830		851-1691		443-1211		011- 742	
319-1546		808 *		293-2870		860-2365		457-1398		012-1831	
324- 621		820-1222		308 *		866-1863		458-1672		019-1360	
325 *		826-1399		314-1217		871-2898		459-2777		020-1568	
335 *		827 *		318-3328		887-1678		480-1507		024- 939	
339-1367		828- 288		319-1831		890-2408		484-1687		038-1688	
340- 292		829-1962		325- 426		891-1246		487-1566		079-1553	
346-3185		843-2109		341-1962		892 *		490-2721		091-1540	
359-1556		866- 630		354- 105		918-1966		503- 580		093 *	
360- 105		869-1535		355 *		935-1215		515-2253		096-1578	
361 *		870-1535		359-2391		942-2239		519 *		121-1966	
364- 925		871- 948		365-1665		952-1675		529- 792		123 *	
371-3451		872- 948		375-1965		981- 583		537- 570		149-1846	
377- 623		875- 267		378-1498		984- 754 R		539 *		152-1246	
394- 802		876- 267		395-1830		985-1810		559-1215		167-1241	
399- 815		877- 483		406-1695		989 *		606-2346		220-1687	
400- 815		880 *		407-3503		995- 586		608- 897		221 *	
404-2396		898-2404		423-2348		723 001-2579		615-2001		222 *	
422-1713		911- 324		430-1391		007- 931		617 *		227-2775	
426- 464		929- 266		443 *		013-1382		620-3498		243-1672	
431-1572		933- 623		455-1963		017 *		634-2560		245 *	
453-1530		934-2406		456-1534		028 *		642-3015		268- 933	
462- 415		941 *		458 *		031- 755		649-1212		273- 781	
505 *		943-1998		463- 646		047 *		660-3137		283-1495	
506- 614		952-624		467-3503		070-2548		665-1356		293-1398	
507- 417		957-2684		484- 646		081-2578		676-1526		305-2512	
510-2088		962-2896		490- 249		088-2745		699-1082		316 *	
511- 960		969- 453		513-1344		101-2773		704-2560		324-2378	
512- 741		975-2523		515-1851		109-3335		705-1954		333-1497	
532-2107		987-1961		518- 959		117-3624		707- 816		345-1531	
538 *		988- 291		554-2368		119-2391		711-1238		348- 584	
539- 427		990- 100		556- 128		120-2551		712-3328		351 *	
545-1496		722 000 *		563- 418		125-2229		716 *		353-1846	
548-1654		003- 624		564-1961		130-2391		728-2409		364- 580	
566-1217		006- 621		584-2501		133-1996		733-3985		365- 580	
597-1970		010-2367		590-2001		172-3350		743-1980		366-1244	
607- 426		012- 266		601- 897		174-1233		747-2349		367-1675	
610-2367		018 *		604- 635		183-2500		751-1508		368-2523	
636 *		032-2105		610-1499		211- 960		752-1508		369-2523	
641-1254		035- 128		611- 585		232-1675		755-1980		377- 958	
647-2407		040-1347		613- 788		244-1535		767- 580		380-1390	
648-2407		050- 612		627- 266		269-2229		774- 580		384-1337	
655-2524		056-2871		640- 488		286-2228		775-2391		402-1870	
671- 324		062 *		700- 100		287-1570		798-2262		422-1829	
675-1362		063 *		706-1488		290- 741		817-2237		435-1347	
676-1362		075-1362		708-1679		296-1817		826 *		441-1380	
685-1215		110-2087		722- 960		299-1687		836-1056		451 *	
693-1255		128-2547		727- 741		307-1813		837 *		475 *	
694-1255		139-1996		729-2132		318-1737		838 *		476-3510	
695-1256		140-1996		732-1686		319-1574		839-1997		482-1243	
697 *		150-1496		733-3795		333- 791		853-1576		491-1546	
698- 123		173-2215		747 *		365-2410		854 *		502-1527	
706-1344		187 *		750 *		371 *		859 *		503-2098	
717-2549		190- 772		752-1049		376-2365		861 *		510-1829	
718-2271		192- 452		766-3328		377- 933		862 *		516- 580	
719-3587		202-2215		784- 791		380-2580		883-1263		521-1711	
745-2523		207- 625		792-1675		395-1367		905-1958		526-1820	
748-1496		218- 104		795-2854		409 *		909-2405		529-2775	
762-1237		229- 782		809- 957		413-3637		926- 581		539- 755	
763- 614		230- 453		819 *		416 *		936-1236		545-1359	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
724 553-2872		725 160-2561		725 649 *		726 323-3603		726 988-2856		727 663-1980	
558-2525		172-1821		664-1740		324-1386		996 *		664 *	
561-1507		173-3340		671-1871		336-1966		999-2899		665-2543	
569-1391		179-3929		679-1363		338-2897		727 007-1379		672 *	
570-1666		182-3177		681-1955		339-2365		012-1344		684-3581	
575-1820		186 *		700-1379		343-1668		013-1731		687 *	
583-1820		187-2273		724-2765		344-1965		038-1223		698-1491	
598-2548		195-1217		736 *		349-3799		044-3638		709-1340	
602-1243		201-1989		746-1491		362-1363		048-2001		710-1580	
605-3485		219-2583		751-1219		380-1216		063-3644		727 *	
619 *		228-1980		775-1820		385-1264		090-1211		733-3154	
633 *		241-1361		789-1340		407-1254		095-1998		738-3984	
642-1687		245 *		797-3509		408 *		103-3604		748-3645	
654 *		253-1217		818-1491		418-1211		165-1693		751-1872	
657 *		262-3510		844-1530		425-2727		168-1580		756-2379	
659-2229		267 *		848-2106		442-1360		199-1873		760-3984	
676-2568		276-1820		859 *		466 *		206-1398		761-3494	
687-1246		278-1823		908 *		471-2872		212-3310		770 *	
721-1374		282-1654		923-1342		479-2123		240-1264		771 *	
726-1344		285 *		926-1211		486-1740		249 *		774-3477	
750-1236		296-1210		942-1472		508-1390		259 *		781-1983	
764-2773		304-1580		949-1211		515-1553		260 *		848 *	
771 *		307- 960		954-1816		516-2001		271-3510		869-3300	
779- 924		317-1816		965-1218		520-2854		273 *		885-3478	
789-1252		325-1242		980 *		525-1998		280-3800		899-1875	
790-3167		326-1242		726 014-1202		527-2747		288 *		901-2873	
791- 929 R		327-1242		015-1203		552-3600		293-1366		905-2765	
792-1954		338-1713		020-1340		554-3452		303-1843		919-2717	
794-3503		350 *		032-1400		562-1357		309-1706		940-3169	
825- 585		360-3942		036-3509		563-1964		328-2409		942-3604	
833-2214		376-2743		040-3984		564-1964		331-2760		952 *	
849-1055		377-2349		045-3652		573-2525		333-2379		961-2220	
854-791		379-1489		051-2567		583-2703		335-1695		988 *	
863 *		380-1359		060-3800		617 *		336-1843		728 033-1876	
873 *		381-1359		074-3621		619-3645		347-3314		040-3944	
874 *		386-1824		075-1211		650-1254		348-2872		052 *	
894 *		398-1547		110-3633		651-3792		351-1574		068-3634	
905-1358		405-2412		111-1225		676-3501		354-1580		078-2511	
906-1081		406-3482		118-1824		682-2743		374-2407		083-1875	
908- 585		426-3652		123-3638		687-2391		381-3799		098 *	
910-1086		434 *		134-2368		716-1348		384-3799		099-1874	
917-1677		435 *		140-3963		724-1989		391-1580		119-1970	
943-1531		447-1821		148-1377		745-1378		410-1695		126-1875	
944-2579		448-2366		160-1249		760-1536		412 *		137-3022	
945-1356		464-3635		177-1241		765 *		417 *		150 *	
946-1357		474 *		179-3510		768-3485		430-2729		183-2723	
952 *		480-1954		186-2716		780-1580		435-1340		186-2540	
955 *		495-1740		194-1819		783-1537		440 *		189-3314	
957-2566		502-1357		195-1685		789-1740		443-3512		194-2253	
976-1686		507-1819		197-2870		811-1721		451-1333		198-3327	
725 003-2764		509-2707		202-3659		812-1951		480 *		202-3604	
015-2775		535 *		206 *		815-1335		522-3603		228-2127	
023-2271		536-2500		211-1218		821-3650		528-3307		229-2118	
024-2097		537-1578		213-1708		847 *		545 *		230-3300	
025-1871		549-1342		220 *		856-3643		566-1249		234-2346	
034-1356		550-1527		236-2745		867 *		567-1326		238-3823	
041-3638		565-1203		246-2405		885-1211		569-1862		242-2092	
069-3978		569-3934		247-3603		888-3658		584-3280		243 *	
070-1397		581-3638		248-3650		889-1719		622-1256		289-3652	
080 *		584-2262		267-1854		932 *		630-3817		290 *	
083-1535		587-2533		293-1101		942-1327		631-1339		295-3300	
084-2548		593-1657		302-2525		955-2727		632-2696		299-3163	
085-1531		603 *		305-1202		961-1536		636-1542		324 *	
111-2114		605-1340		310-1261		962- 960		644 *		333-3452	
114-2406		633-1736		314-2272		970-2359		647-3588		354-2584	
126- 909		637-3477		315-3800		983-2359		654-1219		355-3020	
150 *		638-1739		316-1475		984-2717		662-3456		357-2382	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
728 363-3617		729 029 *		729 687-3015		730 613-3140		731 471-3653		732 386-3457	
364-2722		030-2262		696-2557		619-3654		474 *		392-3968	
376 *		063-3510		730-3015		633 *		478-3352		429-3492	
389 *		071 *		742-2725		648-3795		508-3352		442-3660	
411-2722		073-3488		745 *		656 *		521 *		458-3588	
415-3476		074-3131		765-3471		697-3133		524-3469		463-3653	
431 *		088 *		789-3512		698-3177		539-3594		468 *	
438-2703		094 *		795 *		711 *		555-3655		559-3818	
451-3021		119-1952		798-3642		719-3328		556-3623		568-3761	
468-3154		125-3619		813-3152		728 *		564 *		569-3785	
469-1875		140-2772		816-3580		759-3930		585-3979		570-3658	
475-2882		153-1946		841 *		798-3158		641 *		591 *	
479-3653		160-1950		855-2512		811-3297		652-3763		593 *	
480-3985		174-2565		870-1876		821 *		693 *		606-3930	
481-3985		180-3030		871-1875		829-3471		721-3645		636-3960	
482-2411		190-2412		889-1955		841-3595		723-3945		665-3928	
493-3942		205-2899		893-2088		864 *		729-3460		699-3939	
495-2762		233-2517		899-2709		873-3290		732 *		732 *	
522-3959		241-2257		930-2518		876-2916		743-3796		756-3947	
529-3511		246-1701		936-2079		921-2916		763-3605		769-3991	
538 *		259-2382		939-2395		934 *		764 *		812-3959	
559 *		268 *		941-2710		944-3487		835-3352		815-3991	
560-2884		279-3131		942-2278		961-3985		841-3972		816-3962	
567-3600		287-3510		952-2107		966-2916		869-3595		851-3802	
569-3769		293-2088		982-2486		986-3170		910-3451		894 *	
594-3319		294 *		988-2375		997-3136		917-3455		903-3947	
598-2752		299-3155		992-3452		731 052-3335		920-3461		907-3936	
602-3315		301-3304		994-2093		065-3130		922-3455		927-3959	
607-2253		311 *		730 011-3290		088 *		932-3478		933 *	
630 *		314-2350		032-3285		110 *		939-3824		935-3917	
634-2847		323-2543		038 *		127-3164		941-3654		964 *	
640 *		327-2118		043 *		143-3816		943-3488		986 *	
646-3935		357-2391		049 *		144-3286		946-3793		733 075-3992	
679-3647		371-2411		052 *		157 *		957-3455		134 *	
685 *		380-3619		053-3133		158-3789		970-3509 R		135 *	
698-2847		397 *		084-3122		167-3159		989 *		201-3935	
712-2763		412 *		115-3805		168-3159		991-3579		202-3991	
715-2276		416-2731		122-3135		174-3319		994-3470		248-3937	
719-2727		425-2274		168-2848		188-3293		995-3470		295-3927	
760-2093		429-2093		177-2898		189-3134		996-3470		315-3958	
782-3512		435 *		198 *		190-3156		997-3470		333-3937	
786 *		448 *		216-3328		200-3937		732 001-3462		359-3935	
798-3503		454-2102		229 *		206-3293		069-3497		374-3948	
800-2092		460-2092		230 *		230-3135		106 *		379-3944	
801-3021		461-2092		245-3455		231 *		125-3769		381-3928	
846-2882		464-2228		255-3482		232-3134		142-3769		396-3917	
847 *		475-2777		311-3810		233-3458		153-3587		403-3935	
849-2532		489-2271		331 *		258 *		178 *		409-3818	
861-3484		496-3508		343-3129		269-3289		180 *		422-3945	
867-2256		503-2557		350 *		279-3158		190-3601		432 *	
888-3602		506-2093		357-3290		280-3164		191-3603		444-3917	
893-2369		526-2352		358-3137		282 *		217-3660		479 *	
899 *		529-2091		360-3346		292 *		219-3478		502-3939	
926 *		543-2511		398 *		307-3643		225-3456		544-3927	
950-3132		550-2088		421-3456		308-3335		227-3620		560-3962	
951-2857		558 *		426 *		309-3472		235-3986		570-3928	
952-3621		566-3300		427-3287		331-3289		266-3660		582 *	
960-2221		592-2512		441-3129		347-3287		268-3660		594-3935	
962-1876		594-3619		442-3129		381-3968		277-3618		646-3992	
968-3582		597-2094		467-3180		394-3816		279-3620		654-3992	
998-1835		600-2411		508-3134		404-3460		320-3457		700 *	
729 009 *		617-1874		512-3440		413 *		358-3762		734 053 *	
016-3470		623 *		541-3626		418-3824		366-3658		064 *	
018-3945		629-2512		547-3029		419-3352		367-3456		821 *	
021-3187		634-1875		590-3187		436-3762		368-3456		888 *	
028-3978		681 *		596-3478		457-3601					

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------

9. Holländische Patente.

23341-1733	26002 *	26651 *	26895 *	27082 *	27285-3759
792 *	021 *	652 *	896 *	087 *	286 *
820 *	036-2760	656 *	899 *	093 *	294-2878
24024-3039	079 *	667 *	901 *	096 *	302 *
101-1872	111 *	675 *	904 *	099 *	310 *
270 *	112 *	678 *	906 *	105 *	314 *
294-3040	136 *	682 *	909 *	109 *	316 *
422 *	146 *	688 *	910 *	113 *	331 *
456 *	174 *	698 *	911-1733	115 *	333 *
563 *	201 *	699 *	913-2236	120 *	335 *
700-2241	234-2500	710 *	916 *	122 *	341 *
841 *	240 *	713-1845	919 *	123 *	345 *
996 *	243 *	719 *	923 *	127-2242	352-2708
25014 *	262 *	721 *	926 *	130 *	354 *
028 *	263-913	727-1199	928 *	137 *	369 *
033-631	266 *	728 *	940 *	139 *	374 *
034 *	267 *	729 *	945 *	141 *	378 *
045 *	274 *	737 *	946 *	142 *	386 *
047 *	290 *	740 *	947 *	145 *	387 *
143 *	297-105	743-615	950 *	150-1839	393 *
203 *	310-288	749 *	952 *	151 *	397 *
224 *	361 *	752 *	953 *	165 *	398 *
227-2217	381 *	773-3509	954 *	166 *	401 *
238 *	385 *	782 *	959 *	167 *	403 *
260 *	406-906	784-1839	961 *	168 *	423 *
264 *	419 *	785-1839	983 *	170 *	426 *
286 *	428 *	801 *	987 *	176 *	439-2118
296 *	430 *	802 *	990-1367	180 *	446 *
321 *	471 *	803-1805	998 *	184 *	456 *
379-1982	475 *	804 *	27002 *	187 *	460 *
418-2734	481 *	808-1554	007 *	195 *	469 *
428 *	505 *	827 *	008 *	198-2776	473-3138
504 *	507 *	829 *	016 *	204-1995	493 *
539 *	525 *	830 *	017 *	219 *	498 *
540 *	530 *	835 *	019-1668	220 *	503 *
562-751	532-3508	839-1339	024 *	223 *	508 *
579 *	536 *	844 *	031 *	224 *	520 *
580 *	549 *	861 *	041 *	228 *	527 *
582 *	552 *	862 *	049 *	237 *	560 *
665-2993	553-1089	866-1490	050 *	238 *	562 *
696-2087	561 *	867 *	052 *	248 *	579 *
719 *	590-1830	868 *	053 *	250 *	581 *
735 *	594-1040	878 *	054 *	257-1724	603-2703
774 *	598 *	880 *	058 *	262 *	627 *
799 *	614-3484	883 *	065 *	263 *	643 *
842 *	619 *	888 *	066 *	274-3013	647 *
980-1974	621 *	889-1854	078 *	276 *	658 *
991 *	630 *	892 *			

10. Jugoslawische Patente.

6174-155	7655 *	7718 *	7757 *	7834 *	7897-1360
7187-942	663 *	719 *	763-1854	846 *	901 *
432 *	664 *	724 *	767-1496	850 *	904 *
525 *	677 *	729-1497	768 *	852 *	931 *
571 *	685 *	730 *	790 *	864 *	932-1390
572 *	688 *	732 *	794 *	868 *	937 *
573 *	689 *	733 *	801-1212	870 *	947 *
622-1542	692-1355	736 *	803 *	874 *	948 *
644-1553	704 *	739 *	811-1507	881 *	950-1568
645 *	706 *	745 *	813 *	882 *	958 *
646 *	708 *	754 *	828-1333	889 *	972 *
648 *	712 *	756 *	833 *	890 *	982 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
7988	*	8073	*	8229	*	8329	*	8428	*	8515	*
991	*	077	*	230	*	338	*	430	*	520	*
995	*	081	*	234	*	347	*	441	*	525	*
909	*	093	*	235	*	366	*	444	*	527	*
8005	*	096	*	237	*	384	*	449	*	528	*
008	*	101	*	254	*	388	*	452	*	529	*
010	*	106	*	274	*	391	*	453	*	530	*
011	*	117	*	285	*	392	*	454	*	535	*
012	*	131	*	288	*	397	*	455	*	545	*
025	*	133	*	289	*	398	*	465	*	546	*
030	*	137	*	290	*	406	*	467	*	554	*
042	*	146	*	294	*	407	*	473	*	555	*
046	*	150	*	298	*	409	*	477	*	572	*
047	*	157	*	303	*	417	*	479	*	574	*
052	*	174	*	305	*	419	*	484	*	582	*
055	*	177	*	309	*	420	*	490	*	584	*
069	*	223	*	310	*	422	*	497	*	593	*
072	*	228	*	312	*	425	*	514	*	595	*

11. Norwegische Patente.

41540-269	47492 *	47616-3799	47767 *	47946 *	48129 *
46881 *	493 *	618 *	783-3591	947 *	143 *
47285-269	494 *	619 *	784 *	948 *	146 *
303 *	495 *	627 *	785 *	952 *	163 *
308 *	496 *	628 *	798 *	969 *	165 *
310 *	502-3658	629 *	804 *	970 *	166-3934
313-3280	503 *	630 *	806 *	971 *	167-3807
314 *	504-3498	633-3637	807 *	972 *	168 *
315 *	511-3496	634 *	808 *	976-3932	170 *
316 *	512 *	635 *	816 *	983 *	171-3930
317 *	513 *	642 *	817 *	985 *	172 *
319 *	516 *	643 *	820 *	986 *	173-3939
320 *	518 *	650 *	840 *	997 *	178 *
322 *	519 *	652 *	841 *	999 *	179 *
323 *	526 *	660-3591	842 *	48004 *	180 *
325 *	529-3455	666 *	843 *	005-3932	181 *
326 *	530 *	675-3641	850 *	006 *	187 *
327 *	531 *	676 *	855 *	022-3942	190 *
328 *	532 *	677 *	860 *	023 *	194 *
331 *	533 *	678 *	870 *	024 *	201 *
332 *	534 *	679 *	871 *	025 *	202 *
333 *	537 *	680 *	872 *	026 *	203 *
334 *	539 *	681 *	874 *	047 *	209 *
335 *	540 *	693 *	884 *	048 *	210 *
336 *	541 *	694-3618	885 *	057 *	217 *
343-3273	547 *	696 *	888-3957	058 *	223 *
347 *	548 *	697-3619	889 *	060 *	224 *
356 *	554 *	706-3792	890 *	062-3969	225 *
372 *	555 *	709 *	891 *	071 *	229 *
380-3286	556 *	723 *	898 *	072 *	234 *
381 *	557 *	724 *	899 *	074-3931	239 *
398 *	558 *	727 *	900 *	075 *	255 *
407 *	559 *	728 *	905 *	076 *	256 *
408-3289	560 *	729 *	907-3957	077 *	257 *
409 *	564 *	730-3642	910-3931	078 *	258 *
412 *	567 *	731-3642	913 *	080-3957	272 *
415 *	568 *	734 *	921-3978	084-3975	274 *
416 *	578 *	745 *	922 *	094 *	283 *
417 *	582 *	746 *	929 *	108 *	322 *
429 *	588 *	747 *	935 *	109 *	332 *
448-3757	589 *	748 *	936 *	110 *	342 *
454 *	602-3619	753 *	937 *	111 *	349 *
468 *	604 *	756 *	940 *	112 *	350 *
483 *	606 *	764-3972	941 *	117 *	353 *
491 *	615 *	766 *	945 *	118 *	355 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
48356 *		48435 *		48482 *		48511 *		48556 *		48654 *	
385 *		436 *		483 *		512 *		567 *		655 *	
389 *		451 *		487 *		514 *		568 *		656 *	
397 *		461 *		494 *		518 *		569 *		657 *	
399 *		462 *		495 *		523 *		598 *		662 *	
406 *		468 *		498 *		524 *		605 *		666 *	
411 *		471 *		502 *		544 *		640 *		668 *	
412 *		472 *		509 *		549 *		644 *		673 *	
414 *		481 *		510 *		550 *		648 *		674 *	
416 *											

12. Österreichische Patente.

105060 *	127448 *	128081-609	128364 *	128848 *	129298 *
112335-916	449 *	083 *	365 *	849-3289	301 *
114993-3188	450 *	100-2526	366-1547	851 *	302 *
117389-2089	520 *	105 *	367 *	852 *	303 *
121534 *	502-582	241-2561	368 *	853 *	305 *
123810 *	596-106	242-1988	370 *	855 *	306 *
124034-3590	605 *	247 *	371 *	856 *	307 *
125211-778	622-1686	248 *	372-1110	858 *	308 *
214 *	737-807	251-1039	373 *	859 *	309 *
228-157	765-608	306 *	375 *	860 *	310 *
233 *	769-1357	307 *	376 *	861 *	311 *
242-2580	772-2581	308 *	377 *	862 *	312 *
405 *	773 *	309 *	378-1226	863 *	313 *
675-1263	774 *	310-1668	426 *	864-1570	314-3181
682-2126	775-1354	311 *	551-1736	865 *	315 *
706-913	778-611	313 *	553 *	866 *	316 *
126118-1988	779 *	314 *	559 *	867 *	317 *
132 *	780-1991	315 *	567 *	869 *	319-3138
135-2397	782 *	316 *	571-1940	870 *	320 *
150 *	788-269	317 *	573 *	871 *	322-3340
151-426	791-1495	319-770	591 *	872 *	323-3341
326 *	794 *	320 *	592-1336	873 *	324-3031
347-260	795-123	321 *	602-1356	874-2885	325 *
375 *	797-122	322 *	604-2090	875 *	326 *
574 *	803-591	323 *	606 *	876-1989	371-3291
575-2094	804 *	324-2743	609-1325	878 *	488 *
580-2778	806-473	330 *	611 *	880-2765	490 *
585 *	809 *	332-585	626-1533	881-3007	495-3121
598-2581	811 *	334 *	629 *	893 *	499 *
736-1260	812 *	337-2547	641-2123	954-3132	537 *
753-3627	813-924	339 *	643 *	998 *	538 *
754-3310	820-567	340 *	787 *	999-2208	539 *
901-2089	821 *	341-3301	789-1553	129017-2565	557-3349
929-102	822-1109	343-1575	790-3595	031-1948	562 *
946-1400	823-465	344 *	791 *	038 *	564 *
970-589	824-784	345 *	794 *	039 *	571 *
984 *	832 *	346-1359	796 *	040-3580	574 *
989 *	925 *	347 *	797 *	043 *	581 *
994 *	978 *	348 *	798-3300	056-3760	598-3120
127201 *	981-741	349 *	800-1392	058-3590	716-3959
356-472	128022 *	350-2764	824 *	069-3140	719 *
369-1252	023-1570	351-1066	826 *	076 *	720 *
373-1383	024-1398	352 *	828 *	078-3155	722 *
380-315	027 *	353 *	829 *	083 *	723 *
382 *	033-1704	354-2366	832 *	084 *	724 *
385-3630	039 *	355-1540	833 *	086-3152	725 *
386-1088	048-1384	356 *	837 *	096-3155	726 *
390-1711	068 *	357 *	839-1858	210-3589	727 *
392-808	071 *	358-1510	840-1851	286-2915	729-3155
395 *	073-1862	359 *	842 *	290 *	735 *
396 *	074 *	360-1570	845 *	291 *	736-3171
405 *	077 *	362-2276	846 *	294 *	737-3494
406-906	078 *	363 *	847 *	295 *	738 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
129 740	*	129 752	*	129 760	*	129 768	*	129 777-3642		129 785	*
745	*	753	*	762	*	770	*	778	*	787	*
746	*	754	*	763	*	771-3604	*	780	*	789-3512	
747	*	755	*	764	*	772	*	781-3498		791-3163	
748	*	756-3138		765	*	773	*	782-3306		792	*
749	*	757	*	766	*	775-3769		783	*	934	*
750	*	758-3654		767	*	776	*	784	*	943	*
751	*	759-3176									

13. Polnische Patente.

12 182	*	13 373	*	13 509	*	13 717	*	13 879-2379		14 054	*
380	*	374	*	510	*	719-2238		884	*	056	*
727-465		380	*	512	*	721	*	896-2408		058	*
739-1086		381	*	519	*	738	*	903	*	059	*
13 058-149		382	*	520-2132		739	*	907-2226		073	*
086-150		388	*	551-1966		740-1954		923-2088		078	*
115-934		390	*	555	*	744	*	924	*	080	*
119-591		392	*	559	*	747	*	928	*	081	*
125-422		393	*	563	*	754	*	930	*	082	*
160-769		394	*	568	*	760	*	932	*	088	*
189-422		395	*	573-2079		768	*	933	*	097	*
191-1397		397	*	574	*	769	*	934	*	098	*
192-611		412	*	577	*	771	*	936	*	100	*
207-320		413	*	580-2414		779	*	941	*	101	*
212-608		416	*	581	*	789	*	942	*	105	*
217-422		417	*	583	*	790	*	948	*	110	*
218-930		418	*	591	*	791	*	950	*	111	*
251-635		435	*	592	*	792	*	955	*	114	*
252-757		441	*	597-2275		793	*	956	*	133	*
267-1249		442	*	604	*	794-1828		962	*	135	*
277-607		444	*	608	*	795	*	965	*	136	*
292-320		447	*	616-1952		796	*	966-2079		141	*
305-608		454-807		627-3329		797	*	967	*	146	*
306	*	455	*	632-1964		798	*	969	*	149	*
316-619		468	*	637	*	803	*	970	*	155	*
318-1842		470	*	643	*	808	*	971	*	157-2412	
326	*	474-750		645-1963		812	*	985	*	159	*
332	*	480	*	646-2406		813-2486		995	*	160	*
333	*	488	*	650	*	820	*	997	*	161	*
335	*	490	*	652	*	828	*	14 000	*	162	*
337	*	491	*	653	*	833-2127		001	*	163	*
341	*	492	*	655	*	838	*	004	*	164	*
342-608		493	*	669	*	842	*	006	*	165	*
345-608		495	*	671-1954		851	*	009-2105		169-2367	
347	*	497-609		672	*	853	*	017-2236		174-2104	
352	*	498-792		675	*	854	*	018	*	175-2105	
353-770		499-1072		688	*	855	*	021	*	176	*
355-619		500	*	691	*	859	*	031-3335		181	*
356	*	501	*	692	*	860	*	032	*	183	*
363-925		502-2369		701	*	874	*	041	*	190	*
370	*	503-3315		705-2525		877	*	045	*	195	*
371	*	508	*	708	*						

14. Russische Patente.

5 542-2242		22 458-949		23 339-621		23 373-776		23 386-910		23 398-924	
18 010-473		612	*	340-621		375-1490		389-1234		399-1238	
747-249		893-1961		341-1079		378-908		390-776		400-926	
20 635-1839		23 286	*	342-1536		379-1338		391-777		401-778	
21 134-1836		287	*	344-641		380-754		392-776		402-1040	
22 262-768		316-1090		356-616		382-909		393-1530		412-776	
263-608		336-1101		362-924		383-909		394-777		417-754	
264-1234		337-1101		367-749		384-1233		396-1074		498-930	
266-754		338-621		371-755		385-1491		397-777		501-784	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
23502	784	23539	1263	23618	3484	23911	1326	24056	1970	24312	1952
503	3792	548	2127	619	922	912	*	057	2242	313	*
504	781	549	949	620	922	913	809	058	3022	314	*
505	781	560	739	690	1203	914	809	059	2545	317	*
506	929	562	741	691	759	915	896	071	2404	328	*
507	1702	595	958	715	768	917	1514	073	2004	340	*
511	785	609	1536	716	1578	918	795	074	2004	346	*
513	933	611	1978	754	934	921	802	075	2004	349	*
514	956	613	949	768	959	926	*	128	1978	350	*
515	808	614	949	792	751	931	*	129	2568	380	2258
519	958	615	784	806	939	932	1870	131	3167	389	2499
521	958	616	931	896	934	933	1870	209	2106	392	1951
523	795	617	784	910	*	24055	2543	311	1952	393	1953
528	1263										

15. Schwedische Patente.

62522	*	68675	1360	68957	1490	69140	*	69417	2909	69667	*
523	*	684	*	958	*	152	*	423	2501	679	*
534	*	688	1507	959	*	168	*	437	1667	680	*
677	*	690	*	962	*	173	*	440	*	694	*
831	1693	692	*	973	*	175	1259	443	*	699	*
63027	*	713	*	974	*	176	*	444	*	700	*
366	*	723	*	975	1488	179	1354	466	*	701	*
559	*	741	1256	976	*	180	*	469	*	702	*
641	*	747	1355	977	*	188	2216	470	1990	703	*
650	*	769	*	978	*	220	*	471	*	705	*
884	*	773	*	69002	*	224	2854	472	*	706	*
64080	*	785	1485	007	*	231	1354	476	1683	708	*
667	*	787	*	013	*	235	*	477	1829	709	1684
65683	1353 R	788	1508	014	*	236	*	487	*	719	*
66208	*	795	1811	015	1357	242	*	488	*	724	*
301	*	808	*	016	*	243	1361	489	*	725	*
302	2208	811	1488	018	*	244	1358	497	*	731	*
407	*	816	*	024	1668	274	1260	498	*	733	*
68579	*	817	*	025	*	276	*	499	*	735	*
580	1244	826	2894	026	*	277	*	535	*	736	*
581	*	833	1256	027	*	278	*	536	*	738	*
588	*	834	1255	030	*	282	1354	543	*	751	1842
589	*	844	1355	031	1360	283	1355	544	*	752	*
591	*	846	*	041	*	299	1336	559	*	756	*
595	*	847	1260	043	*	301	*	562	2414	757	*
596	*	848	*	044	*	305	*	563	1820	761	*
599	*	850	*	064	*	307	2893	566	*	762	*
600	1499	853	*	065	*	326	*	567	*	763	1859
601	*	854	1507	073	*	331	*	570	*	774	*
603	1486	863	1488	076	*	332	*	577	1813	775	*
604	*	869	1261	077	1203	333	*	597	1860	776	*
606	*	872	1486	079	2548 R	335	1217	603	*	778	*
610	*	902	*	080	1355	366	*	606	*	794	*
614	1570	903	*	089	1495	367	1347	609	*	797	2411
618	1102	907	1214	096	*	371	*	613	*	809	1859
619	1723	908	*	097	*	374	*	614	1964	811	*
624	2894	914	1653	107	1506	376	*	618	1675	825	*
625	2894	917	*	108	1359	377	*	619	2097	827	*
626	*	921	*	109	1359	378	*	626	*	829	*
627	*	922	1360	118	*	379	*	627	*	831	*
628	*	923	*	120	1401	380	*	628	1995	832	2106
629	1213	933	*	121	*	388	1337	631	*	845	1668
635	*	934	1255	122	*	389	*	632	1685	846	*
636	1354	935	1255	126	*	390	*	633	*	851	*
637	*	936	1255	127	1333	391	*	647	1713	858	*
647	*	949	*	128	*	396	*	660	2098	859	*
652	*	951	*	129	*	397	1360	661	*	878	*
668	*	955	*	135	*	407	1860	663	*	891	*
671	*	956	*	139	*	411	1713	666	*	894	*

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
69 895 *		70037 *		70145-1860		70301 *		70485 *		70589-2412	
896 *		043 *		146 *		302-2723		486 *		613-2523	
897 *		045 *		155-1950		321-2548		512-1966		616 *	
900 *		046 *		156 *		333 *		514 *		626 *	
933-1722		049-1658		158 *		349 *		515 *		629-3173	
939-1811		051 *		159 *		367 *		516 *		630-1965	
943 *		053 *		165 *		380 *		520 *		633 *	
944 *		057-1966		166 *		387 *		534 *		639-1948	
962 *		059 *		167 *		390 *		541-1947		652-2257	
965 *		061-1990		171 *		391 *		542-3181		683 *	
966 *		071 *		177 *		392 *		544-2092		694 *	
967 *		073 *		189 *		393 *		545 *		697-2273	
968-2565		074-1858		198 *		394 *		546 *		698-2216	
969 *		075 *		201 *		395 *		547 *		705-1947	
983-1858		076 *		218-1813		396 *		548 *		741 *	
984 *		077 *		219 *		408-2090		562 *		743 *	
985 *		079-1823		220 *		410 *		564-2248		762-1946	
70000 *		081-1829		221 *		413 *		565-2248		763-1958	
003 *		112-1811		228 *		414-1964		566 *		764-2236	
010 *		113 *		253-1990		420-2346		567 *		794-2116	
012-2367		114 *		257-3178		436 *		575 *		795-2412	
016 *		115 *		258 *		438 *		576 *		838-2404	
029-1676		116 *		259-1996		439 *		577 *		868 *	
030-1821		117-1816		287-1860		440 *		583-1988		884 *	
033-2131		119-1958		283-1955		456 *		586-1946		889 *	
034-2131		135 *		296 *		459-1991		587 *		898 *	
035 *		136-1964		298-1963		469 *		588 *		901 *	
036 *		144-1854		300 *		479 *					

16. Schweizer Patente.

127 262 *	146 857 *	147 689 *	148 351 *	149 027- 270	149 696 *
133 701 *	996 *	690 *	352 *	065-2241	697 *
135 495-3188	997- 406	691 *	353 *	067 *	699 *
700- 143	147 040 *	692 *	354 *	082-1945	700 *
136 545 *	072 *	768 *	355 *	089-1367 R	701 *
137 143- 406	073 *	769 *	392- 276	095 *	702 *
144- 406	147-3002	794- 123	439 *	100- 316	703 *
676- 406	149 *	795 *	451-1553	103-1338	716 *
677- 406	151 *	803- 814	452 *	268- 262	752- 119
741 *	155-1381	948 *	474-3757	313-1973	754- 422
138 300-3311	156 *	950 *	483 *	315 *	755 *
139 794 *	159 *	998-1349	486 *	316 *	875 *
140 013 *	160- 618 R	999-1349	487 *	317 *	876 *
141 026 *	161 *	148 001-1701	488 *	318-3789	881 *
303-3762	162 *	098 *	489 *	319-3789	882 *
143 347- 642	333 *	102 *	490-2115	327- 110	883 *
144 846-1349	334 *	108- 773 R	509 *	393 *	889 *
145 034 *	336 *	113 *	665-1972	402 *	890 *
041-3790	411 *	114 *	666- 406	403 *	891 *
042-3790	416-3310	115 *	678 *	405-3628	892 *
043-3790	438-3451	116 *	762 *	410 *	915-1532
044-3791	450 *	117 *	769-1363	425 *	916-1532
045-3791	451-1238	124 *	910 *	427 *	917-1532
833 *	469-1577	333 *	912 *	431- 275	920 *
952-1973	604-2846 R	340-1382 R	962 *	448- 488 R	921 *
986 *	679 *	341 *	963 *	480 *	986-1671
146 241 *	680 *	342 *	964 *	549- 102	995- 474
244- 802	681 *	343 *	965 *	569- 289	996 *
254 *	682 *	344 *	967 *	607 *	997 *
259 *	683 *	345 *	968 *	610 *	998-1081
544 *	684 *	346 *	970 *	611-1238	150 002 *
712-1941	685 *	347 *	971 *	614 *	015-1402
750 *	686 *	348 *	985 *	615 *	016 *
751 *	687 *	349 *	986 *	630 *	017-1103
792 *	688 *	350 *	149 016 *	692 *	021- 472

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
150033 *		150802 *		151330 *		151686 *		151963 *		152289 *	
090-261		813 *		333 *		688-758		964 *		465-1367	
163 *		814 *		335 *		705 *		965 *		466-1367	
165-1381		821-2846 R		337 *		723 *		966 *		467 *	
166-473		845-270		338 *		732 *		967 *		468 *	
167-473		850 *		339 *		733-1358		968-1576		469 *	
169-123		888 *		340 *		746-1533		969-1576		470 *	
170-123		891 *		341 *		779-1336		970-1716		471 *	
171-123		904-418		343 *		806 *		971 *		472 *	
172-123		907 *		344 *		812-741		972 *		473 *	
173-774		911-1969		359 *		813 *		973 *		474 *	
174-775		914 *		407 *		814-1203		974 *		475 *	
176 *		915 *		415-1570		815 *		975 *		476 *	
177 *		916-2764		480-1213		854-791		976-1821		477 *	
182 *		918 *		489-1668		855 *		977 *		478 *	
197-131		919 *		515 *		856 *		978-1706		479-1367	
198-131		923 *		516-778		857 *		979 *		480-1555	
199-131		931-1578		549-756		858 *		987 *		481-1555	
200-131		935 *		551 *		859 *		152030 *		482 *	
201-131		936 *		552-1706		860 *		056-2274		483 *	
205 *		937 *		553-1706		861-1240		085 *		484 *	
219-1707		984 *		554-1706		862-1240		086 *		485 *	
238-756		151045-1336		555 *		863-1240		087-1805		486 *	
258 *		062-262		557 *		864-1240		088-2207		487 *	
292-292		124-1973		558 *		865-1240		089 *		488 *	
293 *		125-1973		559 *		866 *		135 *		489 *	
296 *		127 *		562 *		867 *		136 *		490 *	
297 *		128 *		563 *		868-3628		137 *		491 *	
298-1695		129 *		564 *		869-3628		138 *		492 *	
300-1977		130 *		565 *		870-3628		139 *		493 *	
303 *		134 *		566 *		871 *		140 *		494 *	
306 *		135 *		567 *		872 *		141 *		495 *	
307 *		141-775		568 *		873 *		142 *		496 *	
308 *		147 *		569 *		874 *		143 *		497 *	
309-785		148 *		570 *		875 *		151 *		498 *	
312 *		149 *		571 *		876 *		152 *		499 *	
313-1577		171-309		588-1040		877 *		153 *		500 *	
322-160		202-1499		599 *		878 *		180-1497		501 *	
523-1973		228-1060		615 *		879 *		181-1675		502 *	
525-2764		229-949		616 *		880 *		182-1222		503 *	
532 *		238 *		636 *		881 *		185 *		504 *	
533-1667		239-590		637-949		885 *		205 *		505 *	
544-1349		275 *		638 *		886 *		208 *		506 *	
547-1864		277 *		650-1972		887 *		220-2241		507 *	
588 *		289 *		660-792		888-1200		234 *		508 *	
589-2114		292-635		662-939		889-1200		236 *		509 *	
607-2537		294 *		663 *		894 *		237 *		510 *	
610 *		295 *		664-580		903-1676		239 *		511 *	
612-123		296-790		665 *		906 *		240-1997		512 *	
613-1397		297 *		666 *		907 *		242 *		513 *	
615-2731		299-791 R		667 *		925 *		243 *		514 *	
619 *		301 *		668 *		926-1555		244 *		515 *	
620-1378		307-749		669 *		945 *		245 *		535-3184	
624-637		308 *		670 *		946 *		246 *		536 *	
625-1402		310 *		671 *		947 *		247 *		545 *	
626-815		311 *		672 *		948-1386		248 *		546-1346	
631-959		313-1402		673 *		952-1217		249 *		568 *	
781 *		314 *		675 *		953 *		250 *		569 *	
782 *		315 *		677 *		954 *		251-3964		584 *	
783 *		316-3808		678 *		955-749		253 *		585-1858	
784 *		317-1511		679 *		956 *		254 *		591 *	
785 *		318 *		680 *		957 *		255 *		596-1555	
786-775		319 *		681 *		958-621		256 *		597-1384	
787-774		320 *		682 *		959 *		258-1856		598-1249	
788 *		322 *		683-1839		960 *		260-1532		602 *	
792 *		323 *		684 *		961 *		261-1377		603-1219	
793 *		325 *		685 *		962 *		263 *		604 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
152605 *		152891 *		153195 *		153475-3003		153965 *		154050 *	
607-1367		892 *		197 *		476 *		700 *		051 *	
608 *		893 *		199 *		477 *		701 *		052 *	
610 *		894 *		200 *		478 *		702 *		053 *	
611-1366		895 *		201 *		480 *		703 *		054 *	
614-1702		896 *		203 *		481-3014		704 *		055 *	
616 *		897 *		204 *		482-2723		705 *		056 *	
617 *		898 *		205 *		483 *		706 *		057 *	
618 *		899 *		206-2909		484 *		707 *		066-2993	
619-1401		900 *		207 *		485 *		708 *		067-2993	
620 *		947 *		208-1873		486 *		709 *		068-2993	
621 *		948 *		210 *		487 *		710 *		069-2993	
629 *		958 *		211 *		488 *		711 *		070 *	
649 *		153017 *		212-2883		489 *		712 *		071 *	
650 *		032-1805		213 *		490 *		713 *		079 *	
717 *		033 *		214-3635		491 *		714 *		080 *	
723-1473		034-1327		325 *		493 *		715 *		094-2862	
765 *		035-1327		326-2685		496-3658		716 *		099-3605	
766-2764		036 *		328 *		497-3658		717 *		107 *	
767 *		037-1326		372-2735		498-3313		718 *		108-3007	
768 *		038-1656		373-2735		499-3168		719 *		112 *	
769 *		040 *		374-2735		501 *		720 *		163 *	
770 *		041-1658		375-2735		502-3024		726 *		164-3287	
771 *		082 *		376-2735		504 *		794 *		166 *	
772 *		083-1523		377-2735		516 *		807 *		167 *	
773 *		084-1523		379 *		517 *		815 *		168 *	
774 *		085 *		380 *		627 *		816 *		169 *	
775 *		086-1523		381 *		628-2846		817 *		170-2734	
776 *		087-1523		382 *		629-2846		820 *		171 *	
777 *		088 *		383-2729		675 *		822 *		173 *	
778 *		089 *		384-2729		676 *		823 *		174 *	
779 *		090 *		385-2729		677 *		824 *		175 *	
780 *		091 *		386-2729		678 *		825 *		176 *	
781 *		092 *		387 *		679 *		826 *		177 *	
788 *		093 *		388 *		680 *		827 *		178 *	
789 *		094 *		389 *		681 *		828 *		179 *	
790 *		095 *		390 *		682-3306		829 *		180 *	
791 *		096 *		391 *		683 *		830 *		181 *	
812 *		097 *		392 *		684 *		831 *		182 *	
813 *		098 *		393 *		685 *		833 *		183-3183	
814-1346		099 *		394 *		686 *		836 *		184 *	
822 *		100 *		395 *		688 *		838 *		185 *	
843 *		101 *		396 *		689 *		839 *		186-2912	
844 *		102 *		397 *		690 *		840 *		187-3185	
863-1384		103 *		398 *		691 *		841 *		188 *	
864 *		104 *		399 *		692 *		154028 *		189 *	
865-1384		105 *		400 *		693 *		029 *		190-3024	
868 *		106 *		401 *		694 *		030 *		191-2701	
869 *		107 *		402 *		695 *		031 *		192 *	
870 *		108 *		403 *		696 *		032 *		194 *	
873 *		109 *		404 *		697 *		033 *		208 *	
874-1968		110 *		410-3015		698 *		034 *		330 *	
875 *		111 *		411 *		699 *		035 *		348-2993	
876 *		112 *		412 *		724-2847		036 *		349-3030	
877 *		113-1359		413 *		742-2710		037 *		394-3007	
878 *		125 *		425 *		756-2862		038 *		398 *	
879-1525		181 *		446-3034		766-3006		039 *		399 *	
880 *		184-1384		447 *		800-3501		040 *		400 *	
881 *		186 *		448 *		814-3282		041 *		401-2733	
883 *		187-1488		449 *		821-2735		042 *		402-2733	
884 *		188 *		450 *		837-3340		043 *		403-2733	
885 *		189 *		458 *		842-3167		044 *		404-2733	
886 *		190-2108		463-3178		843-3024		045 *		405 *	
887 *		191 *		468-3174		844-3329		046 *		406 *	
888 *		192-1511		470-2696		926 *		047 *		407 *	
889 *		193 *		473 *		963 *		048 *		408 *	
890 *		194-1525		474 *		964 *		049 *		409 *	

Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
*	154 410	*	154 709	*	155 005	*	155 315	*	155 679	*	156 080	*
*	411	*	710	*	006	*	316	*	685	*	104	*
*	412	*	711	*	007	*	317	*	686	*	105	*
*	413	*	712	*	008	*	318	*	687	*	107	*
*	414	*	713	*	009	*	319	*	689	*	108	*
*	415	*	714	*	010	*	320	*	737	*	109	*
*	416	*	715	*	011	*	321	*	747	*	111	*
*	417	*	716	*	012	*	322	*	755	*	114	*
2993	418	*	717	*	013	*	326	*	756	*	117	*
2993	419	*	718	*	014	*	327	*	758	*	118	*
2993	420	*	719	*	015	*	328	*	762	*	119	*
2993	421	*	720	*	016	*	329	*	764	*	120	*
*	422	*	721	*	017	*	330	*	765	*	121	*
*	423	*	722	*	018	*	331	*	766	*	122	*
*	429-2999	*	723	*	019	*	332	*	767	*	123	*
*	431	*	724	*	020	*	333	*	768	*	127	*
2862	432	*	731	*	021	*	334	*	769	*	128	*
3605	433	*	748	*	022	*	335	*	772	*	129	*
*	434	*	774	*	023	*	336	*	775	*	132	*
3007	435	*	796	*	024	*	337	*	777	*	144	*
*	436	*	797	*	025	*	338	*	779	*	176	*
*	458	*	801	*	026	*	339	*	781	*	265	*
3287	460-3137	*	804	*	028	*	340	*	782	*	268	*
*	486	*	805	*	029	*	341	*	784	*	269	*
*	495	*	806	*	030	*	346	*	785	*	306	*
*	496	*	807	*	031	*	353	*	786	*	309	*
*	497-2890	*	809	*	032	*	375	*	788	*	310	*
2734	500-3033	*	810	*	033	*	376	*	789	*	311	*
*	501	*	811	*	034	*	385	*	792	*	312	*
*	502-3013	*	812	*	043	*	407	*	793	*	313	*
*	503	*	813	*	044	*	439	*	796	*	314	*
*	504	*	814	*	045	*	440	*	938	*	315	*
*	506	*	815	*	046	*	441	*	939	*	316	*
*	507-2733	*	816	*	047	*	442	*	996	*	317	*
*	508-2733	*	817	*	063	*	443	*	997	*	318	*
*	509	*	818	*	069	*	445	*	156 004	*	319	*
*	510	*	819	*	070	*	447	*	009	*	320	*
*	511	*	820	*	071	*	448	*	010	*	321	*
3183	512	*	821	*	114	*	449	*	011	*	322	*
*	515	*	822	*	116	*	454	*	015	*	323	*
*	519	*	823	*	118	*	455	*	016	*	324	*
2912	521	*	825	*	119	*	456	*	017	*	325	*
3185	522	*	826	*	120	*	457	*	018	*	326	*
*	523	*	827	*	121	*	458	*	019	*	327	*
*	524	*	829	*	123	*	459	*	020	*	328	*
3024	525	*	830	*	126	*	460	*	021	*	329	*
2701	526	*	831	*	127	*	466	*	022	*	341	*
*	588	*	833	*	129	*	467	*	023	*	342	*
*	655	*	834	*	130	*	468	*	024	*	344	*
*	656	*	838	*	131	*	471	*	025	*	345	*
*	658	*	844	*	132	*	472	*	026	*	346	*
2993	660	*	917	*	134	*	479	*	027	*	348	*
3030	697	*	953	*	143	*	620	*	031	*	349	*
3007	698	*	988	*	273	*	625	*	032	*	350	*
*	699	*	999	*	310	*	672	*	035	*	351	*
*	700	*	155 002	*	312	*	673	*	036	*	375	*
*	701	*	003	*	313	*	675	*	064	*	384	*
*	702	*	004	*	314	*	676	*				

17. Tschechoslowakische Patente.

30958 *	32405 *	32479 *	32489 *	32508 *	32554 *
31 129-3459	425 *	480 *	491 *	514 *	566 *
172 *	474 *	482-790	492 *	519 *	559-2355
339 *	475 *	483 *	493 *	520 *	564-1263
669-2584	476 *	487 *	500 *	529 *	565 *
968 *	478 *	488-2226	503 *	550 *	575 *

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
32586	*	32879	*	33159	*	33420	*	33783	*	34039	*
587	*	882	*	169	*	433	*	799	*	040	*
589	*	883	*	171-3459		442-1060		801	*	061	*
593	*	885	*	173-1475		446	*	812	*	109	*
594	*	911-1109		174	*	450	*	820	*	118	*
595	*	919	*	177-1572		454	*	826	*	121	*
596	*	921	*	178-1572		455-2226		841	*	123	*
597	*	923	*	180	*	456	*	851	*	124	*
598	*	924	*	183	*	459	*	852	*	125	*
599	*	925	*	186	*	461	*	861	*	126	*
601	*	926	*	189	*	462	*	867	*	127	*
621	*	927-1956		192	*	463	*	868-2510		128	*
638	*	928	*	193	*	464	*	869-2704		153	*
640-1260		929	*	205	*	468	*	872	*	157	*
693	*	931	*	206	*	469-1073		874	*	180	*
696	*	940	*	208	*	471-143		875	*	211	*
698-754		943	*	209	*	475-1112		876	*	217	*
700	*	947	*	211	*	476	*	877-2366		218	*
702	*	948	*	212	*	477	*	878	*	219	*
703	*	950	*	214	*	478	*	879	*	220	*
704	*	991	*	220	*	479	*	885	*	244-2092	
706	*	992	*	236	*	480	*	886-2271		252	*
707	*	33001	*	238	*	484	*	895	*	257	*
709	*	002	*	239	*	492	*	905	*	262	*
713	*	003	*	240	*	495	*	906-2097		265	*
714	*	004	*	247	*	497	*	907-2359		280	*
715	*	005	*	248	*	500	*	908	*	281	*
721	*	020	*	249	*	503	*	909	*	283	*
723	*	022	*	292	*	505	*	911	*	292-2413	
726	*	023	*	293	*	510	*	914	*	295	*
727	*	030	*	294	*	511	*	915	*	310-2525	
729	*	033	*	297	*	513	*	916	*	311-2126	
730-2359		034	*	300	*	514	*	919	*	312-2375	
731	*	036	*	309	*	520	*	922	*	345	*
733-2584		038	*	314	*	523	*	925	*	349	*
735	*	039	*	315	*	524	*	927	*	351	*
738	*	048-1213		316	*	525	*	935	*	352	*
739	*	050	*	321	*	527	*	939	*	353	*
740	*	057	*	329	*	528	*	940	*	354	*
751	*	065	*	330-1102		534	*	941	*	355	*
754	*	068	*	339	*	538	*	943	*	356	*
755	*	069	*	343-1397		546	*	945	*	357	*
756	*	075	*	345	*	551	*	948	*	358	*
758	*	081	*	351	*	557	*	950	*	359	*
759	*	085	*	353	*	558	*	954	*	360	*
760	*	086	*	354	*	559	*	955	*	365	*
774	*	087	*	355	*	560	*	956	*	371	*
778	*	089	*	360	*	567	*	957	*	375	*
781	*	090	*	364	*	570	*	968	*	380	*
782	*	091	*	366	*	574	*	969	*	381	*
783-1872		093	*	367-948		575	*	978	*	382	*
789	*	094	*	376	*	581	*	986-2410		388-2537	
790	*	104	*	380	*	593	*	990	*	395	*
798	*	112	*	382	*	594	*	993-2101		396	*
803-756		114	*	383	*	599-1103		996	*	398	*
804	*	115	*	387	*	608	*	997	*	399	*
807	*	122	*	392	*	661	*	998	*	403	*
808	*	125	*	393	*	662	*	34003-2092		404	*
812	*	127	*	395	*	673	*	004	*	405	*
816	*	131	*	396	*	682	*	005	*	407-2108	
819	*	132	*	398	*	684	*	010	*	416	*
825-759		133	*	399	*	689	*	023-2861		419	*
841	*	135	*	412	*	721-591		024	*	420	*
856	*	136	*	413	*	759	*	026	*	422	*
867-752		138-1358		415	*	776	*	036	*	423-2565	
870	*	141	*	416	*	780	*	037	*	424	*
875	*	147	*	417	*	782	*	038	*	430	*

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
34431 *		34730 *		34960 *		35183 *		35515-3000		35781 *	
432 *		751 *		969 *		195-2899		522 *		784 *	
433 *		752 *		973-2524		198-2709		534 *		787-3153	
434 *		754 *		974-2511		200 *		557 *		805 *	
436 *		755 *		975 *		206 *		558 *		809 *	
437 *		763 *		977 *		208 *		559 *		810 *	
438 *		770 *		978 *		209 *		563 *		811 *	
440 *		782 *		979-2531		212 *		568 *		819 *	
441 *		783 *		981 *		213 *		569 *		820 *	
444 *		803 *		982-2511		215 *		575 *		822 *	
446-2375		804 *		983 *		216 *		585 *		823 *	
447 *		814-2257		986 *		217 *		586 *		824 *	
448 *		822 *		988 *		219 *		612 *		825 *	
454 *		830-2236		989 *		220 *		613 *		826 *	
456 *		838 *		990 *		221 *		619 *		827 *	
458 *		839 *		993 *		222 *		622-3301		828 *	
463-2096		847 *		35000 *		223 *		623 *		829 *	
465 *		857 *		005 *		224 *		624 *		830 *	
466 *		860 *		024 *		225 *		625 *		847 *	
471 *		862 *		031 *		243 *		627-3006		852 *	
472 *		863-2235		038 *		251-2686		628 *		853 *	
479 *		871-2216		042 *		252 *		637 *		870 *	
484 *		872 *		047 *		253 *		639-3298		873-3023	
488 *		873 *		050-2890		255 *		640-3323		881 *	
490 *		876 *		081 *		257 *		641 *		899 *	
495 *		877 *		082-2505		260 *		642 *		911 *	
496 *		878 *		084 *		269-2704		643 *		912 *	
497 *		881 *		085 *		275 *		646 *		913 *	
524 *		884 *		086 *		277 *		647 *		919 *	
526 *		888 *		088 *		281 *		650-3154		920 *	
531 *		889 *		089 *		282 *		657 *		932 *	
535 *		890 *		090 *		286 *		661 *		934 *	
537 *		891 *		092 *		289-2708		664 *		936 *	
562 *		893 *		094-2897		297 *		665 *		940 *	
564 *		894 *		095 *		311 *		667 *		941 *	
566 *		900 *		096 *		321 *		680 *		943 *	
568 *		911 *		097 *		322 *		683 *		944 *	
569 *		912 *		098 *		323 *		685 *		945 *	
592 *		915 *		099 *		327 *		690 *		948 *	
602 *		916 *		103 *		336 *		691 *		950 *	
605 *		918 *		104 *		339-2780		712 *		956 *	
620 *		922 *		105 *		340-2780		713 *		957 *	
621 *		923 *		106 *		342 *		714 *		964 *	
622 *		924 *		107 *		344 *		715 *		965 *	
623 *		925 *		108 *		350 *		719 *		986 *	
624 *		926 *		109 *		374 *		720 *		36011 *	
625 *		927 *		110 *		386-3167		721 *		021-3317	
626 *		928 *		111 *		389 *		723 *		023 *	
627 *		931 *		113 *		392 *		724 *		025 *	
628 *		932 *		117 *		399 *		731-3154		026 *	
660 *		933 *		118-2915		405 *		735-3010		029 *	
661 *		934 *		122 *		426 *		737 *		031-3511	
667 *		935 *		125 *		427 *		738 *		037 *	
668 *		936 *		129 *		429 *		743 *		052 *	
671 *		937 *		132 *		432 *		762 *		056 *	
672 *		940 *		133 *		434 *		763-3003		057 *	
681 *		942 *		134 *		436 *		764 *		060 *	
683 *		945 *		135 *		448 *		765 *		077 *	
693 *		949 *		141 *		455 *		766-3027		125 *	
708 *		950 *		142 *		456 *		767 *		127 *	
710 *		951 *		147 *		457-3006		768 *		130-3319	
713 *		953 *		155 *		458 *		769-3003		134 *	
716 *		954 *		159 *		459 *		770-3285		137 *	
718-2107		955 *		160-2760		489 *		772 *		145 *	
720 *		956 *		167 *		490 *		773-3014		148 *	
728 *		958 *		175 *		507 *		776 *		152 *	
729 *		959 *		176 *		512 *		779 *		153 *	

Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite	Nr.	Seite
36 154-3285		36 227 *		36 305 *		36 352 *		36 423 *		36 512 *	
156 *		231-3303		307 *		358 *		425 *		517 *	
157 *		247 *		308 *		380 *		426 *		521 *	
162 *		249 *		319 *		383 *		427 *		523 *	
163 *		250 *		320 *		402-3772		428 *		539 *	
165 *		251 *		321 *		403 *		429 *		545 *	
167 *		252 *		322 *		405 *		465 *		557 *	
168 *		253 *		323 *		407 *		471 *		558 *	
176 *		254 *		324 *		408 *		481 *		559 *	
181 *		255 *		325 *		411 *		495 *		581 *	
182 *		273 *		327 *		413 *		501 *		585 *	
185 *		277 *		328 *		416 *		502 *		587 *	
202 *		278 *		332 *		419 *		505 *		590 *	
211 *		289 *		337 *		421 *		509 *		592 *	
221 *		304-3793									

18. Ungarische Patente.

86927- 595	87082 *	100 631 *	103 669- 248	103 847-3823	104 016 *
951-1553	083 *	102 340-2412	707 *	849 *	018 *
955- 148	105 *	642 *	712 *	868 *	028 *
967 *	106 *	103 150-2775	735 *	875 *	127 *
975 *	107 *	365 *	775 *	898 *	131 *
976 *	126 *	430- 249	820 *	901-3936	143 *
87013- 428	201 *	493- 320	845 *	902 *	155 *
064- 629	283 *	496- 635	846 *	960 *	254 *

Seite

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

◆◆◆◆◆

Sachregister.

Abasin, Wrkg. u. Konst., Analyt. II 908.

Abderhaldensche Reaktion, Interferometr. Meth. I 1978; II 2996; s. auch *Enzyme-Abwehrfermente*.

Abdocalin s. *Novocain*.

Abfälle, Verwend.: landwirtschaftlicher — in d. Industrie I 837; v. leicht faulenden u. schwer verbrennl. häusl. — Stoffen zu Futterzwecken, Brennstoffen u. Düngemitteln I 651*; Herst. v. Düngemitteln: aus Abwasser, Müll u. pflanzl. — I 2738; aus — dech. Verbrenn. in Gasstichflammen II 273*; aus organ. — II 2879*; dech. Aufschluß v. tier. oder pflanzl. — I 2457*; aus tier. —, z. B. d. wolverarbeitenden Industrie I 663*; tier. Abfallstoffe in bezug auf Zus., Verdaulichk. u. Wert als Futtermittel II 630; Verarbeiten v. Tierkadavern, Schlachthaus — usw. I 152*, 1537*, 3017*; Stabilisier. v. Pansendungen u. Schlachthof — II 1105; Herst. v. Viehfutter: aus Eingeweide II 1272*; aus Darmschleim I 4064; Zus. v. Fleischmehl u. Tierkörpermehl I 3641.

Bibl.: Tier, Abfallstoffe in bezug auf ihre Zus., Verdaulichk. u. ihren Wert als Futtermittel I [1217].

Abfallfette s. *Fette*.

Abfuhrmittel s. *Arzneimittel*.

Abgase, Reing., v. — v. Verbrenn.-Motoren I 2030*; (mit Reing.-M. aus einer Schicht akt. Holzkohle, einer Schicht Metalloxyd u. einer Schicht imprägnierten Zellstoffs) II 2621*; (auf katalyt. Wege) I 2630*; (Abscheid. brennbarer Bestandteile mit Hilfe eines Katalysators) I 2030*; (Entfernen d. verbrennbaren Anteile dech. katalyt. Oxydat. in Ggw. v. Cu-Chromit) I 4081*; Entfern. v. CO aus Motorabgasen (mit Katalysatoren) I 661*; (Behandl. in einer katalyt. wirkenden Verbrenn.-Kammer) I 355*.

Zus. d. Auspuffgase aus Alkohol-Bzn.-Gemischen II 2925; Auspuffgase u. Luftverunreinig. I 1179; (Ggw. krebserregender Stoffe) I 2150; Schädlichk. d. Auspuffgase v. Explos.-Motoren I 3655; CO-Vergift. dech. Autopuffgase I 1809.

Messen, Indizieren oder Registrieren v. Druck oder anderen Meßwerten I 272*; Kontrolle d. Vergas. u. Verbrenn. in Verbrenn.-Motoren dech. Analyse d. Auspuffgase mitt. Orsatgerät I 3028; CO₂-Geh. d. Verbrenn.-Gase als chem. Kennziffer in d. Gastechnik II 2924; Nachw. u. Best. bestimmter Typen in Abwasserleitt. II 3468.

Bibl.: Contribution à l'étude de l'intoxication par les gaz d'automobiles II [2869]; s. auch *Gasanalyse*; *Gasreinigung*; *Rauchgase*; *Scheiden*.

Abietane, Herst. aus Abieten-KW-stoffen (aus Koloophonum), Eligg. II 1280*.

Abietinol, Darst. aus Abietinol, Eligg., Red. d. Semicarbazons I 2098.

Abietinsäure, Konst. I 424, 426, 2097; II 943, 1192; Dehydrier.: dech. SeO₂ II 391; dech. Pd; Oxydat. II 1029; Auflös. v. — in Natronlauge I 2471; Herst. d. Al-Salzes I 2463*; Verester. mit CaH₂ II 3617*; Verwend.: v. — Estern als Plastifizier.-Mittel für Fußböden I 1873*; d. Verb. mit Triäthanolamin I 142; Bedeut. in d. Papierleim. I 3021.

Liebermannsche Farbrk. II 943.

Abietinsäurenitril s. *C₂₀H₂₉N*.

XX. 1 u. 2.

Abietinsulfonsäure s. *C₁₀H₁₉SO₃S*.

Abjinsalbe, Zus., Verwend. zur Krebsbehandl. I 2581.

Abblaugen s. *Abwässer*; *Cellulose-Zellstoffablauge*.

Abrodil (Jodmethansulfonsaures Na), Darst. II 1395*;

Röntgenkontrastwrkg. I 432; J-Verteil. nach

—-Injekt. II 2700; Ausscheid. im Harn II 1545.

Best. im Urin I 1175; s. auch *CH₃OS*.

Absorption, — u. klass. Diffus. I 1263; Einfl. v.

Fremdstoffen auf d. Fl.-Aufnahme v. nicht quell-

baren Pulvern I 3906; Theorie d. —-Türme II 100;

(— v. NO₂ in Sodalsgg.) II 920; Gleichgew.-Bed-

dingg. im Syst. mit kontinuierl. Rücklauf II 1066;

Verharz. v. —-Mitteln I 644; Zerstäuben v. Fl.

für —-Zwecke II 1729*; Sorpt.-Erscheinn. u. ihre

Anwendd. bes. in d. Biologie I 1263; App. zur

Mess. d. Fl.-Aufnahme v. quellbaren u. porösen

Stoffen I 3333; — v. Licht s. *Lichtabsorption*;

s. auch *Adsorption*; *Bleicherden*; *Boden*; *Gas-*

absorption; *Gasanalyse*; *Kälteerzeugung*; *Kohle*,

aktive; *Quellung*; *Silicagel*.

Abwässer, Beeinfluss. d. Oder dech. häusl. u. in-

dustrielle — in d. Jahren 1877—1932 I 3480; Ver-

schmutz. belg. Flußläufe dech. Industrie- u. Kana-

lisat. — II 3170; Schädlichk. v. — im Fluß II 3899.

Fabrikat. v. Betonröhren zur —-Ableit. II 261;

Beton- oder Steinzeugrohre für d. —-Ableit.

II 261; Fabrikat. v. Steinzeugrohren für —-Leitt.

II 267, 920; selbsttät. Reing. verstopfter u. ein-

gefrorener —-Abläufe I 3610*.

Kanalizat.-Anlagen u. ihre Gasgefahren II 261;

Bldg. v. H₂S in —-Kanälen II 1410; Gasproben-

entnahme aus —-Kanälen I 3480.

Reinigung.

Geschichte d. chem. Fäll. (Reinig. mit Chemi-

kalien) II 3604; Forsch. in Chemie u. Reing.

(Literatur 1932) II 3604; —-Reing. (neue brit.

Entw.) I 100; (moderne Verff.) II 2305; (Grund-

sätze) I 2732.

Kontrolle d. —-Beschaffenh. dech. Chlor. I 649;

Behandl. mit Cl₂ I 1827; Chlor. zur Verhinder. d.

Faulens II 3899; Wrkg. d. Chlor. auf d. Vorfluter

II 1071; Verminder. d. Geruchs u. d. Verunreinig.

d. Vorfluters dech. Chlor. in Downers Grove, Ill.

II 2038; Regel. d. Cl-Zusatzes bei d. Geruchs-

beseitig. II 2038; Verhinder. d. Verstopfens d.

—-Filter mitt. Cl-Behandl. I 4007.

Reing.-Verf. II 262*; Reing. v. Sulfide ent-

haltenden — II 1737*; Entfern. v. festen Stoffen

I 4008*; bestimmende Faktoren für d. Wirksamk.

d. —-Klär. II 1070; Reing.: mitt. fester Adsorpt.-

Mittel II 1411*, 3604*; mitt. gel. Fällmittel

II 1411*; mit Regenerier. d. erschöpften Fäll-

Mittel (FeCl₃) II 1182; II 1071; mit FeCl₃ in Grand

Rapids Mich. II 1909, 3468; Fortschritte in d.

Reing. mit FeCl₃ I 474; chem.-mech. — u.

Schlammbehandl. in Dearborn II 1071; Laughlin-

verf. II 1071, 1909; Reing.: dech. FeCl₃, Kalk u.

Fe₂O₃ II 2173*; mitt. Fe₂(SO₄)₃ u. Alkali oder Kalk

1650*; neues chem. Verf. zur Entfern. v. Schwefel-

stoffen u. bas. N-Verbb. I 1984, 3759; (Polemik)

II 1071; —-Reing.: mit FeSO₄ u. Luft. I 3480;

mit Chemikalien, d. mit chem. Bestandteilen d. —

CaSO₄ zu bilden vermögen II 2872*; akt. Ton zur

Reing. v. Industrie- u. Flußwässern II 1412*;

Reinig. dch. Filtrat. dch. Holzspäne, d. mit anti-sept. Mittel getränkt sind II 1231*; —Reinig. auf elektr. Wege II 262*, 2573*.

Reinig.-Anlage I 651*; (Filterkammern) I 650*; (Absatzkammer) I 3480*; (dreikammer. Klär-räume) II 1736*; ungewöhnl. Reing.-Anlage I 2444; Betrieb v. Reing.-Anlagen II 3740; Betriebskontrolle für Reing.-Anlagen (Tauchturbi-dimeter u. Schlammdeckendetektor) II 1411.

Biologische Verfahren.

Biol. Reing. I 3228*; (stufenweise Behandl.) II 2573*; (v. Gerberei- u. ähnl. —) II 2573; Enzyme bei d. —Reing. I 100, 3725; neues Verf. d. künstl. biol. —Reing. (Haftkörperverf.) I 1827; (Vorgänge in d. Tropfkörpern) II 2872; (O u. CO₂ im Tropfkörper) I 3759; (chem. —Reing. als Beihilfe für Tropfkörperbetrieb) II 1925; (Vor-belüft. d. — dch. Luftdiffus.) II 1909; Zerstör. v. Kohlenhydraten u. organ. Säuren dch. Bak-terien v. einem Tropffilter II 2153.

Schlammbeleb. u. zukünft. Entw. II 1071; Schlamm-trockenbeete d. —Reing.-Anlage San Antonio II 1410; Entwässer. d. Schlammes dch. Vakuumfiltrat. I 1492; Vakuumfilter. d. Klär-beckenablaufs in Rockville Centre, N. Y. II 2436; neues Verf. d. Konzentrier. d. akt. Schlammes II 2172; Cl.-Aufnahme dch. —Schlamm I 3114; Belüft. d. — in Schlammbeleb.-Becken I 4009*; Aufblähen d. Belebtschlammes I 1491; N-Bind. im Belebtschlamm I 1491; Beeinfluss. v. Belebtschlamm dch. in industriellen — vorkommende Bestandteile I 100; biol. Beobacht. beim Schlamm-beleb.-Verf. II 1072; Schlammreif. („gebundenes W.“) II 1231; (Wrkg. d. Druckes auf Faulschlamm u. chem. gefällten Schlamm) II 1231; Schlamm-faul. in Peoria, Illinois II 3604; Wrkg.-Grad ver-schied. Arten v. Faulräumen I 100; Abhängigk. d. Schlammfaul. v. d. Temp. I 2444; Selbst-erwärm. d. faulenden —Schlammes u. Wärme-verluste v. Faulbehältern I 3609; Schlammfaul. bei 37° II 1071; Wrkg. v. Sulfaten auf d. H₂S-Bldg. bei d. Schlammfaul. I 1333; keine Beeinfluss. d. Schlammfaul. dch. Enzyme I 1333; Behandl. v. —Schlamm zwecks Zers. I 826*; aerobe u. anaerobe Schlammzers. I 474; Zusatz v. säure-bildenden oder sept. Bakterien II 2573*; Inert- u. Geruchlosmach. dch. anaerobe Bakterien I 2445*; Dauervergär. v. Faulschlamm I 3609.

Verwertung.

Wärme- u. Energieverhältnisse bei d. Faul. d. —Schlammes I 1333; (Polemik) II 261, 1071; Wärmeaustausch während d. Schlammfaul. I 2858; Faktoren bei d. Erzeug. v. Methangas aus —Schlamm I 1827; Faulgas aus städt. Kläranlagen für Kraftherzeug. II 641; (Ursache u. Wrkg. v. Veränderr. d. Gaszus.) II 1071; (in Springfield Illinois) II 1736.

Gewinn. d. in — verteilten festen u. ölg. Stoffe I 1985*; Verwert. v. Schlamm (als Brenn-stoff, Düngemittel) u. v. Faulgas II 1735; (Nutz-barmach. als Brennstoff) I 2445*; Düngemittel aus häusl. od. gewerbli. — I 1192*; organ. Dünger aus — Müll u. pflanzl. Abfällen I 2738; Herst. eines Düngemittels aus Torf u. —Klärschlamm (Ab-kürz. d. Relif.-Prozesses) I 3348*; Herst. eines streufähigen Düngemittels aus — II 273*.

Spezielle Abwässer.

Zus. d. Leipziger — II 757; Verriesel. v. Gas-W. in Misch. mit städt. — (Vegetat.-Periode 1931) I 650; Reing. v. städt. — unter Durchlüft. u. Gär. II 2872*; Klär. v. Schlachthaus — mit kolloid gelösten faulfähigen organ. Stoffen I 1827; Natur u. Menge d. in Kloakenwässern vorhandenen Kolloide (Überblick) I 474; (physikal. u. chem. Ana-lyse) I 4007; (Einfl. d. pg auf d. physikal. Eigg.) I 4007; Reing.: v. Kloaken — v. Aldehyden u. Ketonen I 2445*; v. Haushalt- — unter Ver-wend. v. Cellulosegel II 1565*; Beseitig. d. Ge-ruchs v. Aborten, Kanälen u. dgl. dch. eine FeSO₄,

H₂SO₄ u. Holzessig enthaltende Lsg. I 2445*; Hauskläranlagen nach Syst. Westen I 279.

Reinig. v. textildindustriellen — I 3228*; (Wrkg. v. Fäll.-Mitteln) II 3468; Klär. d. Betriebs- — in Färbereien II 1771; Reing. v. stark gefärbten — v. Färbereien I 3228*.

Reinig. d. — v. mit As arbeitenden Betrieben (Bedeut. d. Adsorpt. d. AsO₃''' dch. d. Böden für d. —Reing.) II 1080; — in d. neuzeitl. Bunt-farbenbetrieben II 1591.

Zus. d. Zuckerfabriks- — II 3206; Beziehh. nährstoffhalt. — zur Verkraut. v. Vorflutern II 3468; Verarbeiten KCl-halt. — (Schlempen) I 829*; Unters. d. Mineralgeh. d. Steffenschalen — I 3759; Reing.: v. Rübenzucker — II 919; (Filter-maschinen für d. biol. Filtrat.) II 3924; v. Zucker-fabriks- — (Kampagne 1929/30) I 2617; Abstell. v. H₂S-Belästig. dch. Zuckerfabrikat. — I 3205; Chlor. (1929/30) I 2617; Verminder. d. Schlämms d. Imhoffbecken dch. Chlor. II 1410; Beseitig. d. Schwefelstoffe u. Gas-Bldg. in d. Imhoffbecken in Decatur, Illinois I 1333; Einfl. v. Kalkfabrik- auf d. Säfte einer Zuckerfabrik I 2881; Reing. v. Stärkefabriks- — II 2068.

Reinig. v. — aus Preßhefefabriken I 2883. Anaerobe Stabilisier. v. Milch — I 1364.

Aufarbeit. d. Waschwässer v. Wollspinnereien zwecks Gewinn. d. Wollfettes I 331; II 2075, 2212.

Herst. v. hochakt. Kohle aus — v. Papier-mühlen, Dest.-Anlagen o. dgl. II 264*.

Reinig. v. Kohlen — II 2573*; Beschleunig. d. Abscheid. v. Sinkstoffen in — v. Kohlen- oder Erzaufbereit.-Anlagen I 3610*; Reing.: v. Hüt-ten- — mitt. akt. Koks I 1679*; d. Gruben- — v. Kohlen- u. Pyritgruben I 353*; Ableit. v. — aus Gaswerken I 1878; Nutzbarmach. v. — aus Gas-anstalten, Kokereien usw. I 2346*; (Gewinn. d. organ. Säuren u. Phenole) I 3522*; Entphenolier. (dch. Adsorpt.-Mittel) I 3522*; (mit Bzl. in dampf-förm. Zustände) I 353*; (Auswaschen mit einem Petroleumdestillat) I 711*; (dch. Behandeln mit v. Bzl.-Abtreiber ablaufendem h. Waschl.) I 1552*; Wrkg. einiger Koksofen- — Bestandteile auf d. Schnelligk. d. — Zers. I 2444; Giftigk. d. in Fließ-läufe abgelassenen Koksofen- — II 2217; bakteriol. Reing. d. Gaswerks- — I 2444; —Reing. in d. Raffinerie (chem. u. physikal. Methd.) I 349; Bleicherde zur Beseitig. des dch. Ölfärb. hervorgerufenen schlechten Geruchs im W. I 1314; Trennen v. KW-stoffhalt. — (Vorr.) I 100*.

Aufarbeit. v. Gerberei- — zwecks Gewinn. d. in Tierfellen vorhandenen Fettes I 331; Reing. v. Gerberei- — I 3228*; (biol. Reing.) II 2573*.

Analyse.

Konjugierte Oxydat. d. — als Unters.-Meth. II 1565; o-Tolidinprobe (chem. Kontrolle d. — Chlor.) II 2305; polarograph. Best. d. O₂ in — II 2859; Einh.-Verf. für d. Best. d. biochem. O-Bedarfs (Bericht) I 1333; —Unters. (Prüf. d. Zustandes d. — hinsichtl. d. O-Gleichgew. Best. d. O-Geh. bei Ggw. v. Sulfiten, Anwend.-Grenzen d. Best. d. biochem. O-Bedarfs, Best. d. N) I 3480; — d. Sulfatcellulosefabriken) I 4071; colorimet. u. gewichtsanalyt. Best. v. As in W. u. Schlamm I 2989; C-Best. in — u. im Klärschlamm I 2445; Schnellbest. d. Feuchtigk. im — Schlamm I 1333; Nachw. u. Best. bestimmter Typen v. Gasen II 3468; einfache Unters.-Meth. für Faulgas II 104; Lysin- (Coliphagen-) Nachw. I 650; Coll.-Acrogenes-Bakte-rientypen als Kennzeichen für Verunreinig. I 650.

Biol. Kanalisat. u. —Reing. I 3610; Purifi-cation of waste waters from beet sugar factories I 3807; Standard methods for the examination of water and sewage II 262.

Abwehrmerkmale. Enzyme.

Abziehbilder, Abziehverf. II 1099*; Abziehpapier I 1500*, 4049*; (zum Übertragen v. — auf Leder, Gewebe, Seide) II 1099*; (für Gewebe u. dgl. zur Übertragung waschechter Muster) I 510*; Träger d. Bildschicht I 4049*; Material für Plättmuster-

druck I 2471*, 4049*; Herst. v. Plättmustern auf fetthalt. Bogen als Unterlage I 3504*; Aufbringen v. — I 683*; Übertrag.: v. Bildern u. dgl. auf Textillunterlagen I 2178*; v. Bildern u. dgl. auf Stoffunterlagen I 2178*; d. Holzmaserr. v. Edelhölzern auf minderwert. Holz I 3651*; II 2611*; auf Celluloid, Porzellan, Glas, Metall usw. I 3504*; auf Celluloid oder dgl. I 874*; — für Metallflächen I 4049*; s. auch *Vervielfältigungsblätter*.
Acacatechin verneintliche Bldg. v. Maclurin aus — I 1784.

Acacetin (5,7-Dioxy-4'-methoxyflavon), Vergl. mit d. Subst. B aus d. Blättern v. *Ginkgo biloba*, Derivv. II 3146.

Acacelinidin, Darst., Eigg. II 2009.

Acajoumß(schalen)öl s. *Fette-Acajouöl*.

Acajouöl s. *Fette*.

Aceanthren (F. 118—119°), Darst. (v. — u. Derivv.) I 2872*; (Eigg., Oxydat., Pikrat) I 424.

Aceanthrenchinon s. *C₁₂H₈O₂*.

Aceanthrenon s. *C₁₂H₁₀O*.

Acedicon, **Acediconismus** II 1055.

Acele s. *Seide-Kunstseide (Acetatseide)*.

Acenaphthalsäure, Darst., Oxydat. II 1435*; Herst. kernsubstituierter — Derivv. II 3761*.

Acenaphthazin s. *C₁₂H₁₂N₂*.

Acenaphthen, Vork. im Pechdestillat bei d. Pechverkok. I 1550; Reing. I 1018*; magnet. Verh. v. — Krystallen I 1909.

Dissoziat. u. Bind.-Wärme v. Mol.-Verb. I 1070; Oxydat. (mit O₂ oder Luft bei 15 at) II 1815; (katalyt.) I 1018*; II 1181, 3050*, 3850; Chlorid. II 1182; Sulfurid. II 2390; Konst. v. — Sulfonsäuren II 1844; Einw. v. Methylal bzw. COCl₂ I 3567; Rk.: mit Malonsäuredinitrilen II 445*; mit aliphat. Säureanhydriden I 422; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. II 1376; Verwend. zur Synth. v. Anthranthronfarbstoffen II 2818.

Acenaphthenchinon s. *C₁₂H₈O₂*.

Acenaphthen-*peri*-metathiazin s. *C₁₂H₈NS*.

Acenaphthenon s. *C₁₂H₁₀O*.

Acenaphthylene s. *C₁₂H₈*.

Acenaphthylenglykol s. *C₁₂H₁₀O₂*.

Acephenanthren (F. 106°), Darst., Derivv. I 424.

Acetal (**Acetaldehyddiäthylacetal**) (Kp. 761/103,2°), Darst., Eigg., Hydrolysegeschwindigkeit. I 3556; hypnot. Wrkg. (Vergl. mit Paraldehyd) I 2972.

Acetaldehyd, Frühgeschichte II 2630; Apparatur v. 1624 II 653; Vork.: in Kasutorishöchl II 797; im Harn I 1043.

Herst. (Übersicht) I 2615; (italien. Produkt.) I 1682; (Verf., Vorr.) I 673*; (Katalysatoren) I 276*; (aus Mischsch. v. Äthan bzw. Propan u. Luft bei höheren Temp.) I 504*; (dch. Oxydat. v. C₂H₄) II 1586*; katalyt. Darst. aus C₂H₂ II 132*, 936*, 3617*; (Reinig. d. Kontaktfl.) I 1014*; (Hg-Katalysatoren) I 3564*; (unter erhöhtem Druck bei 80—250° mit Schwermetallhalogenid) II 2326*; Bldg. bgw. Darst. aus A. (Energetik) II 393; (photochem.) I 727, 2462*; katalyt. Bldg. bzw. Darst. aus A. I 404, 1014*, 2172*, 3004*; II 132*, 1585*, 1586*; (optimale Beding.) I 2310; (Regulier. d. Temp.) II 936*; (Katalysatoren) II 1758*; (+Ag- oder Cu-Katalysatoren) I 3786*, 4035*; II 1758*; (Kohlekatalysator mit aufgetragenem Cu) II 3382; (isother.) I 3498*; (Herst. v. W.-freiem —) II 132*, 133*; Entwässer. mit CaSO₄ I 3364*; Bldg.: aus Paraldehyd I 727; aus Alanin I 1958, 2083.

Bldg.: bei d. carboxylat. Spalt. d. Brenztraubensäure dch. Leberbrei (Polem.) I 70; dch. Hefe (aerobe Dehydrier. v. A.) II 1378; (Vergär. v. Methylglyoxal) I 2713; (aus Milchsäure) II 2688; (anaerobe Vergär. d. Citronensäure) II 1377; dch. Schimmelpilze II 1536; bei Oxydatt. dch. Azotobacter (intermediär) I 3956; aus rac. Valeraldehyd dch. Termbakterien II 2997; aus Fructose dch. Bakterien d. Gatt. *Aerobacillus* (intermediär) I 2125.

UV-Spekt. (n. u. Enol-Form) I 1761; (Schumann-UV) I 3284; Refrakt. d. gasförm. — I 508;

Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Wrkg. auf d. Leitfähigk. v. Elektrolyten in A. II 1486; Viscositäten v. — u. Gemischen mit Paraldehyd II 366.

Therm. Zers. (Existenz verschied. aktivierter Zustände) II 1297; photochem. Zers. I 3408; II 1975; Polymerisat. (Unters. mitt. einer Elektrode) I 589; (zu Paraldehyd; + H₃PO₄) I 1109; katalyt. Kondensat. (+Metalloxyde u. Harz) II 2190*; Aldolkondensat. II 646; (katalyt. Darst. v. Aldol oder Crotonaldehyd) I 2311*, 3629*; Hydrier. (Raney-Katalysator) I 179; therm. Rk. v. — Dampf u. O₂ II 1470; lumineszierende Oxydat. dch. SeO₂ II 337; Oxydat. (Leuchterschein.) I 1260; (Temp. d. beginnenden Leuchtens u. d. Entflamm.) I 2035; (Kinetik) I 206; (mit H₂O₂) II 2970; (zu Glyoxal mit HNO₃ + Katalysatoren) I 3786*; (zu Essigsäure) I 3629*; (optimale Beding., Katalysatoren) I 2311; Einw.: v. Ca(OCl)₂ II 1171; v. NH₄CN in Ggw. v. NH₃ II 2055*; H₂Fe(CN)₆ u. H₂Fe(CN)₆-Komplexe I 3431.

Kondensat. mit sek. Aminen II 2515; Acetal-bldg. (Kinetik) I 2405; Rk.: mit Glykolen II 1623*; mit Brenzcatechin I 2091; mit Acetylendi-[magnesiumbromid] I 2541; mit o-chlorphenylmagnesiumessigsäurem Magnesiumchlorid I 937; katalyt. Überführ.: in Aceton I 1684*; (Vorr.) I 3629*; (Katalysatoren) II 1502; in Äthylacetat I 3243*; Rk.: mit CH₃O I 673*; II 2190*; (Synth. v. Pentaerythrit) I 3698; mit Butyraldehyd II 133*; mit Benzaldehyd (+POCl₃) II 1026; mit Acetophenon II 1759*; mit Butanon II 2256; mit Acetophenon u. NH₃ (+Al₂O₃) I 1780; mit Furfurylidenacetone I 59; Verh. gegen Blindon I 2246; Rk.: mit 2,4-Dinitrophenylhydrazonen v. Zuckern I 2671; mit Cyanessigsäure I 44; mit β-6-Amino-3,4-dimethoxybenzylpropionsäure II 2395; mit Malonsäure (+Triäthanolamin) II 1862; mit β-Ketonsäureestern I 762; mit Acetamid II 2255.

Physiol. Ab- u. Umbau (Zusammenfass.) I 3326; Wirksamk. d. — dismutierenden Enzyms beim aerogenen Zellstoffwechsel I 1790; Umwandl. dch. Hefe (Co-Zymase-Wrkg.) I 623; Gär. (Gewinn. v. Diacetyl) I 4060; Einw. v. *Bacillus subtilis* I 1305; Oxydat. dch. *Azotobacter* I 3956; Dismutat. dch. Essigbakterien (Zusammenfass.) I 3326; Dehydrier. dch. Buttersäurebakterien I 2712; Verwend.: u. Toxizität I 2615; zur Spalt. v. Zuckerhydrazonen I 2674.

Analyt. Rkk. v. — u. Brenztraubensäure (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429; Farbrk. mit K₂Cr₂O₇ u. Säure II 1901; Empfindlichk. d. Jodoformrk. II 1901; Nachw.: im Narkose-Ä. I 94; bei physiol. Unters. (Zusammenfass.) I 3326; Best. mitt. Bisulfit II 3019; Titrat. mit Agulhons Reagens II 2707.

Acetale, Bericht 1932 (zur Kenntnis d. Halb-) II 1008; chem. Konst. u. biol. Wrkg. I 2972; Darst. (autoxydat. Verderben, Best. v. — d. Epithyalinaldehyde) II 1110; (Strukt. d. Komponenten u. Ausbeute) I 2405; Darst.: v. Halb-acetalen d. Carbonyl- u. Carboxyderivv. II 1860; v. — mit Ätherfunkt. II 1500; aus cycl. Ketonen u. mehrwert. Alkoholen I 4036*; v. cycl. — aus Aldehyden oder Ketonen (u. Alkylendioxyden) II 3190; aus α-Phenylglycerin („Ringteil-Prinzip“) I 3922; v. cycl. — d. 4,5-Dioxyoctadiens-(2,6) II 854; Entwässer. mit CaSO₄ I 3364*.

Photochem. Rkk. v. Derivv. d. o-Nitrobenzylidenacetale I 2092, 2242; Hydrolysegeschwindigkeit. v. Äther- u. Oxyäther- — I 3555; Einw. v. Na auf Thioacetale I 2100; Verwend. bei d. Alkalibehandl. v. Cellulose II 2347*.

Titrat. mit Agulhons Reagens II 2707.

Bibl.: Thioketone, Thio- u. Äthylensulfide II [2682].

Acetamid s. *C₂H₅ON*.

Acetanhydrid s. *C₄H₆O₃*.

Acetanilid s. *C₆H₅ON*.

Acetarson, Unwirksamk. bei oraler Zufuhr an mit 292*

Trypanosomum hippicum infizierten Meerschweinchen II 738.

Acetate s. Essigsäure.

Acetatseide s. Seide-Kunstseide.

Acetessigaldehyd s. $C_4H_6O_2$.

Acetessigsäure, Disoziat.-Konstanten u. Aktivitätsfunkt. in NaCl- u. KCl-Lsgg. II 3541; Herst. v. Mercuriderivv. d. — Reihe II 1929; Rk. mit 2,4-Dinitrophenylhydrazin II 3115; —Stoffwechsel bei hungernden Ratten u. Meerschweinchen II 2419; Bldg. u. Spalt. dch. Leberbrei I 70; Einfl. v. Leucin auf d. — Geh. d. Magensaftes II 1545; Einw. auf d. Bldg. v. Glucuronsäure (β -Oxydat.) I 1473.

Best. I 1660; (in kleinen Mengen Blut u. Harn) I 3751; analyt. Verh. gegen Anilin II 1065.

Äthylester (Acetessigester, Äthylacetylacetat), Theorie d. Bldg. (Konst. d. Metallderivv.) I 1107; (Rk.-Prod. aus Na-Äthylat u. aliph. Estern) I 3069; (Kondensat. höherer Ester) II 535; (Cyclisier. v. ω,ω' -Dicarbothoxydiäthylmethylamin) I 3315; magneto-opt. Dispers. II 671; freie Drehbark. u. elektr. Moment II 2647; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375.

Enolisier. (Keto-Enol-Gleichgewicht) I 759; (spektrochem. Unters.) II 1171; (v. dampfförm.) I 3556; freie Energie d. Enolier. v. substituiertem — in d. Gasphase I 213; katalyt. Druckhydrier. d. — u. seines Gemisches mit Cyclohexylcarbinol I 1108; Bromier. in wss. Lsg. (Geschwindigkeit.) II 3802; Einw. v. Halogenen auf Arylazo — I 1610; v. Clauf d. Nitrophenylazo — II 3267; v. Br auf Nitrophenylazo — II 865; v. KCN u. $(NH_4)_2CO_3$ I 1018*; v. Chlorkalk I 3556; v. SO_2 I 3431; (auf d. Al- u. Mg-Verb.) I 3430; Be-Verb. I 3430; Cu-Verb. (Darst., Best. d. relat. Stabilität) I 1277; Komplexverb. mit d. Trimethylplatinrest I 2531; mit Diäthylthalliumverb. I 2530; Rk.: d. Na-Verb. mit Chlorbenzolen II 2975; mit β -Dicyclohexylaminoäthylchlorid II 3597*; mit p-Xyllylhydrazin II 3715; mit aromat. Oxyaminen II 137*; mit Brenzcatechin u. Derivv. I 2091; mit CH_3NO u. $(CH_3)_2NH \cdot HCl$ I 2800; mit Phenylacetaldehyd, Harnstoff u. Acetessigester II 2397; Verwend. für Farbstoffe II 3054*; d. Ti-Verb. als Antiklopfmittel II 974*.

Methylester, freie Energie d. Enolisat. in d. Gasphase I 213; Komplexverb. mit Diäthylthalliumverb. I 2530; Kondensat. mit Halogenfettsäureestern II 2275.

Acetobacter s. Mikroben-Essigbakterien.

Acetobromglucose s. $C_6H_{10}O_5Br$.

Acetochlorglucose s. $C_6H_{10}O_5Cl$.

Acetoin (Methylacetylcarbinol), Vork.: in Wein u. Essig I 2477; im Holzessig (Geh., Best.) II 3926; in Artischocken bzw. grauen Erbsen I 1214; Bldg. (photochem.) II 2373; (dch. alkoh. Gär. v. konz. Mosten) I 1212; (Wirk. v. Pepsin auf Milch) I 1214; (dch. enzymat. Zers. d. Proteine) I 3951; (aus Pyruvinat dch. Carboligase) I 70; (dch. bakterielle Gär.: Oxydat.) I 2831; (dch. Milchsäurebakterien) II 2841; (aus Zucker dch. Bacillus subtilis) I 1305; (aus Fructose dch. Bakterien d. Gatt. Aerobacillus) I 2125; (aus seltenen Zuckern dch. Glieder d. Coll.-Aerogruppe) I 1461.

Nachw. d. Bldg. dch. Kohlenhydrate vergärende Bakterien II 3018.

Acetol s. $C_8H_{10}O_2$.

Acetolechtmarineblau BT, I 3367.

Acetolechtsschwarz, II 1931.

Acetolechtsschwarz 4 BN, I 3367.

Acetolfarbstoffe, I 3367.

Aceton (Propanon), Vork. in d. Jeffreykieferöl I 3800; — Geh. d. Magensaftes (Einfl. v. Leucin) II 1545; katalyt. Darst.: aus kotonisierbaren Stoffen (Vorr.) I 3629*; aus C_2H_2 I 307*, 1352*; II 607*, 3047* (Katalysatoren) II 3341*; aus Propylen II 1586*; aus Alkoholen (App.) II 1586*; aus rohen alkoh. Fil. II 1586*; aus A. (Rk.-

Verlauf) II 1636; aus Isopropylalkohol I 1352*, 1684*, 3004*, 3498*; (Energetik d. Bldg.) II 393; aus Acetaldehyd oder A. I 1684*; aus Essigsäure I 4034; (in Dampfform in Ggw. v. Kohle) II 1759*; (App.) II 1759*; Herst.: aus rohem Holzessig II 2054*; aus Acetaten II 2747*; aus fettsauren Ca-Salzen (Affinität zwischen KW-stoffradikal u. CO_2H -Gruppe) II 1860.

Herst. aus Holz (Vortrag) II 308; (Erhöb. d. Ausbeute) I 2765; Bakterienreinzuchtverf. für d. — Butanol-Gär. (Anwend. eines Berkefeldfilters) II 1103*; unmittelbare u. kontinuierl. Gewinn. aus Gärprod. II 3633*; Gewinn. einer Impfmische II 3353*; Herst. dch. Vergär.: v. zuckerhalt. Maischen II 2760*; aus sterilisierten Maischen mit anaeroben Bakterien („Clostridium-Saccharobutyl-Acetonium“) II 606*; v. nicht stärkehalt. W.-I. Kohlehydraten mitt. Clostridium saccharobutylacetonium-gamma II 3353*; aus Kohlehydraten oder deren Gemischen mit Eiweißstoffen mit Mischsch. v. Bakterien, d. im symbiot. oder metabiot. Verhältnis zueinander stehen II 3353*; v. Pentosen wie Xylose I 3509*; v. Holzzucker I 3509*; v. Würzen (Melasse oder Holzzuckerlsg.) II 628*; v. Melasse II 1103*; v. Mais II 1582; (in Italien) I 1682; (mit Clostridium acetobutylicum) II 3633*; v. hydrolysiertem Sojabohnenmehl (Gewöhn. d. Clostridium acetobutylicum an hohe Zuckerkonz.) II 1103*; v. aus Kartoffelpulpe bereiteter Maische mit Bakterien, z. B. d. Art Bac. amylobacter Breddemann II 2338*; Gewinn.: aus d. Mosten d. Buttersäuregär. I 3137; aus landwirtschaftl. Abfällen I 837; dch. Vergär. v. Abfallprod. d. Kartoffelmehlfabrikat. mitt. bekannter Bakterien II 3778*; dch. Vergär. v. Zellstoffabläugen II 147*.

Wiedergewinn. aus KW-stoffölen II 975*; Reinig. II 1011; Herst.: v. O-akt. — dch. Behandl. v. reinem — mit ionisiertem O oder ozonisierter Luft II 1759*; v. Chlorpikrin aus d. Nebenprod. d. — Industrie II 3046.

Bldg.: dch. Oxydat. v. Paraffin I 3648; bei d. langsamen Verbrenn. v. 2-Methyltrikosan u. Paraffin I 1275; aus α -Aminoisobuttersäure I 2083; aus Buddeloflavonol II 2544; aus Osthol I 3821; aus Lignin I 2088; aus Isopropylalkohol (dch. Alkoholdehydrase aus Hefe) II 1372; (dch. getötete Essigbakterien) I 74; aus Fructose dch. Bakterien d. Gatt. Aerobacillus I 2125; aus Brenztraubensäure dch. Leberbrei I 70; Hemm. d. — Butylalkohol-Gär. dch. Säuren II 2840.

Physikal. Konstanten bei tiefen Temp. II 997; Absorpt.-Banden (Vergl. mit Ascorbinsäure) II 3874; Absorpt.-Spektr., Fluoreszenz u. photochem. Zers. v. — im sorgfältig getrockneten u. im feuchten Zustand II 1974; UV-Spektren (n. u. Enol-Form) I 1761; (d. bin. Syst. — $CHCl_3$) I 1584; (im Schumanngebiet) I 3284; Ultrarotabsorpt.-Spektr. v. — Dampf I 1087; Raman-spektr. I 18; (d. Syst. — C_8H_2) I 3285; Zirkularpolarisat. d. Ramanlinien I 737; molekulare Rotat. in fl. —, ermittelt mit d. Ramaneffekt I 3054; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Intensitätsverlauf u. Polarisat. d. Rayleighlinien I 3541; Molekularpolarisat. in Lsgg. II 2646; Drehwerte v. Celluloseacetat in — II 3834; Ionenbeweglichk. in Luft — Gemischen I 184; DEE. d. wss. Lsgg. bei verschied. Temp. I 571; Dipolmoment in Ä. I 2369; Formier. v. Ta in — II 2795; Einfl.: auf d. dielektr. Verluste v. Isolierölen bei sehr hohen Frequenzen II 3814; v. geringen W.-Zusätzen auf d. Leitfähigk. v. Elektrolyten in — II 2796; elektr. Leitfähigk. v. H- u. J-Verb. in — II 2951; Anwendbar. d. H- u. Chinhydronelektrode in — haltigen gemischten Lösungsm. I 2725; magnet. Doppelbrech. v. bin. Gemischen mit — II 2799; magnet. Suszeptibilität. v. — u. bin. Gemischen mit — I 912; v. Gemischen mit — I 3059; II 2651; (neuer App.) I 912, 2656; D. v. gesätt. — Dämpfen I 745; ebulliomtr. u. tonometr. Unters. II 515; konstant d. Gemisch mit

Chlf. I 745; heteroazeotropes Gemisch aus —, W. u. C₈H₂ II 2245; Kryoskopie v. —; in Na-Acetylsgg. II 1565; in Lsgg. v. (NH₄)₂SO₄ u. MgSO₄ I 2639; Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in — II 2507; d. Syst. —W. (Einfl. v. NaHSO₄) I 2230; Sorpt. v. —Dämpfen: dch. Glyptalharze II 353; dch. nichtaktivierte Holzkohle I 3176; Einfl. auf d. Adsorpt. d. Zucker dch. Blutkohle I 2927; Diffus. d. H₂O₂ in — I 3547; Löslichk.: v. in reinem — unl. Jodiden in acetone. Lsg. v. HgBr₂ I 2525; v. Albuminen in angesäuertem — I 3751.

Hydrolyse im UV-Licht I 2287; Überführ.: in Keten I 1015*; (katalyt.) I 1685*; II 2747; dch. Alkali in höhersd. Kondensat.-Prodd. (Rk. d. Enolform) II 3048*; (u. Diacetonalkohol; Erhöhd. d. Rk.-Fähigk.) II 3048*; in Mesityloxyd I 929; (u. Homologe) I 1014*; (Dehydratisier. dch. CaCl₂) II 690; Red. (polarograph. Unters. mit d. Hg-Tropfkathode) I 1907; (mit amalgamiertem Zn oder Cd enthaltenden Al) I 306*; katalyt. Hydrier. (Raney-Katalysator) I 179; Photooxydat. (Bildg. v. CH₂O) II 3813; lumineszierende Oxydat. dch. SeO₂ II 337; Verbrenn.-Bereiche d. Gemische mit Luft I 2228; katalyt. Oxydat. zu Essigsäure II 3194*; Einw.: v. NH₃ u. katalyt. Hydrier. II 203; v. Ca(OCl)₂ II 1171; katalyt. Chlorier. in dampfförm. Phase I 3066; Rk. mit J in wss.-alkoh. Lsgg. v. Essigsäure u. Chloressigsäure I 1400; (katalyt. Wrkkg. v. Weinsäure, Natriumbitartrat u. Puffergemischen) I 170; Einw.: auf Erdalkalimetalle u. Li II 1326; v. wss. Lsgg. auf AgBrO₃ II 994; Rk. mit KCN u. (NH₄)₂CO₃ I 1018*; H₄Fe(CN)₆-Komplexe I 3431.

Rk. mit Triphenylmethyl II 703; Kondensat.: mit Acetylen I 403; mit Anilin II 2517; mit aromat. Aminen II 3848; Syst.: Anilin—H₂O II 2632; (Affinitätskonstante v. Anilin) II 325; Kondensat. mit Benzalanilin (+ H₂O₂) II 709; Rk. mit Diazomethan II 1758*; Alkylier. mit aliphat. Alkoholen I 4035*; Syst. Methylalkohol—(visuelle Meth. d. Schlierenbeobacht.) I 266; Rk.: mit Brenzcatechin u. Deriv. I 2091; mit α -Phenylglycerin I 3923; mit KCN u. Aminoalkoholen II 50; mit Acetylendi(magnesiumbromid) I 2541; Semicarbazonbidg. (Temp.-Koeff.) I 2672; Kondensat.: mit CH₂O I 589; mit CH₂O oder CH₂O abspaltenden Stoffen I 311*; mit Acetaldehyd II 1759*; mit höheren Ketonen II 3617*; mit Isatin I 1944; mit α -Chloraurinsäureäthylester I 929; mit Nicotinsäureäthylester II 224; Verb.: mit Glycerinsäureester II 691; mit Grenzextrinutrat bzw. Nitrocellulose I 2937; Einfl. auf d. Absorpt. v. C₂H₄ dch. H₂SO₄ u. auf d. Oberflächenspann. d. H₂SO₄ I 1074.

Explosive Eigv. v. —Luft-Gemischen II 2302; Schutzv. explosive—Luft-Gemische enthaltenden Anlagen II 2303; Präp. aus Pyramidon, Borsäure u. — I 3103*; insekticide Wrkg. gegen macrocephum tulipae (Beurteil.) I 1834; Verwend. zur Spalt. v. Zuckerhydrazone I 2674.

Farbrk.: mit Vanillin u. Säure II 1901; mit Salicylsäure u. H₂SO₄ I 467; spezif. —Nachw. (Polem.) I 1659; Nachw. in Chlf. I 3753; Empfindlichk. d. Jodoformrk. II 1901; Best. I 1660; II 1502; Meßgerät zur Gasanalyse auf — I 3111*; Best.: v. Butylalkohol neben A. u. — I 1012; d. Citronensäure dch. Oxydat. zu — (Polem.) II 418; (Oxydat.-Potential) II 419; — als Ersatz für A. in d. Mikrotechnik I 2587.

Acetonanil s. C₁₂H₁₅N.

Acetondicarbonsäure s. C₅H₆O₅.

Acetonitril s. C₂H₃N.

Acetonkörper s. Blutanalyse; Harnanalyse; Stoffwechsel.

Acetonoxalsäure s. C₅H₆O₄.

Acetonoxim s. C₅H₇O₂N.

Acetonsemicarbazon s. C₄H₉O₂N₃.

Acetophenon (Kp. 198—200°), Darst.: in Ggw. v. FeCl₃ II 2659; aus Bzl. u. Acetylchlorid (+Ce)

I 2077; aus Bzl. u. Acetylchlorid bzw. Isoamylacetat (+Metallchloride) I 600; aus Bzl. u. Keten (+AlCl₃) II 1861; aus ArzHg u. Keten II 688; aus Phenyl-Na u. Acetanhydrid II 2193*; Polyhalogenderiv. II 1516.

DE. II 3099; Leitfähigk.-Mess. in — II 993; (an J u. J-Verbb.) II 2951; Einfl. auf d. Abscheid. v. Metallen an d. Hg-Tropfkathode I 1095.

Katalyt. Red. II 698, 1861; Addit.-Verb. mit H₃PO₄ (Gleichgew.-Best.) I 1285; Rk.: mit C₂H₂ I 404; mit Phenol II 3847; mit C₆H₅MgBr (relat. Rk.-Fähigk.) II 1513; mit Vinyläthyl-MgBr I 3306; mit Acetylen-di-MgBr I 2541; mit Aminomagnesiumverbb. II 689; mit Acetaldehyd u. NH₃ (+Al₂O₃) I 1780; mit α -Nitrobenzaldehyd I 777; mit p-Nitrobenzaldehyd I 3712; mit Benzoylacetone II 3278; v. — u. Deriv. mit Isatin nach Knoevenagel I 1445; mit β -6-Amino-3,4-dimethoxybenzylpropionsäure II 2395; mit α -Chloraurinsäureäthylester I 929; mit Acetanhydrid (+BF₃) I 2385; Rk.: ω -substituierter Deriv. I 221; kernsubstituierter Deriv. (Prototropie) I 3558.

Physiol. Eigv. v. — u. Kernderiv. II 2123; Wrkg. am Vorderpräparat d. Frosches II 2024.

Nachw. in Chlf. I 3753.

Acetoxim s. C₅H₇O₂N.

Acetursäure (Acetylglucin), Rk. mit Piperonal II 3120.

Acetylacetone s. C₅H₈O₂.

Acetylacetondioxim s. C₆H₁₀O₂N₂.

Acetylbenzoyl s. C₉H₈O₂.

Acetylchromid s. C₇H₈O₂Br.

Acetylcellulose s. Celluloseacetat.

Acetylchlorid s. C₂H₃OCl.

Acetylcholin, Vorkommen. Vork. (?): in d. Mistel I 1304; in d. Hefe I 1305; —Geh. tier. Gewebe II 3585; Vork. im Rinderblut I 2129; in d. menschl. Placenta I 246; Vork. eines —art. Körpers: in d. Skelettmuskeln I 1969; im Pfortaderblut II 1700; im Zungenvenenblut d. Hundes bei Reiz. d. Nervus lingualis II 239; bei d. reflektor. Gefäßerweiter. II 1892.

Reaktionen. Inaktivier. dch. Formaldehyd II 3308; Spalt. dch. Cholinesterase II 3144; Oxydat. dch. Gewebe II 3585.

Physiologie u. Pharmakologie, physiol. Wrkg. I 2578; physiol. u. pharmakol. Stell. (Übersichtsreferat) I 1797.

Wrkg.: auf d. Zellpermeabilität II 2689; auf d. Blutgefäße I 2274; auf d. Blutkreislauf in d. Porta I 3100; periphere Wrkg. I 81; vasodilatator. Wrkg. bei Einführ. in d. Gehirnv.ventrikel bei Affen I 2422.

Wrkg.: auf d. Muskeln n. Säugetiere (jahreszeitl. Schwankk.) I 631; auf d. Leistungsvermögen u. d. Kontrakturnfähigkeit v. Frostmuskeln II 2156; auf d. Muskelchemism. bei intravenöser Infus. (Geh. d. Muskeln an Glykogen, Phosphagen u. Milchsäure) II 244; auf d. Ganglion stellare v. Cephalopoden II 1709; auf d. Herzmuskel (vagusmimet. Verh.) II 1057; Wrkg. bei verschied. p_H-Werten auf d. Herz II 3010; diastol. Strophanthinwrkg. am isolierten Froscherzen nach Vorbehandl. mit — II 1393; Wrkgg. auf d. Zucker- u. Fettgeh. d. Blutes II 1203.

Einfl. auf d. Magensaftsekret. I 3590; (beim Menschen) I 3213; Potentialgiftwrkgg. am Dünndarm (Bedeut. d. Polarität d. Konz.-Gefälles für d. Wrkg.-Fähigk.) I 3215.

Antagonism. v. — u. Adrenalin II 2689; Einfl.: auf d. Adrenalinsekret. d. Nebenniere v. Katzen I 626; auf d. Thyroxinwrkg. II 3001; Antagonism. Nicotin— II 3585; nicht-parasympath. Antagonism. zwischen Atropin u. — I 1648; Einfl. auf d. Aufnahme v. Phenolsulfonaphthalein bei Inhalat. I 2136; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81.

— bei d. Behandl. d. Epilepsie II 572; bei Ulcera cruris varicosa I 5995; Vergleich d. pharmakol. Wrkg. mit Lentin II 2698.

Derivate, heterocycl. Derivv. (blutdruckerniedrigende Wirkg.) II 2270; Verb. mit Theobromin-1-acetat (F. 180° Zers.) I 3967*.

Nachweis u. Bestimmung. (analyt.) Rkk. I 3990; biol. Nachw. I 2437; (bei Anwesenh. anderer pharmakol. wirksamer körpereigener Stoffe) II 3309; Einfl. auf d. Best. d. Amino-N im enteiweißten Blut I 3992.

Bibliographie. Pharmakologie I [1966].

Acetylen, Zahl: d. strukturisomeren KW-stoffe d. — Reihe I 2385; stereoisomerer u. nicht stereoisomerer — Verb. I 2668; Herst.: im elektr. Lichtbogen (aus gas- oder dampfförm. KW-stoffen) I 2869*; (aus fl. oder gasförm. KW-stoffen) II 2894*; (aus Dämpfen v. KW-stoffen mit H₂) I 2312*; aus Crackgasen (unter Einw. v. UV-Strahlen) II 972*; aus Leuchtgas (im Lichtbogen) II 605*; aus KW-stoffen (dch. Komprimieren) I 2312*; (mit Alkylcarbonat) I 3847*; aus dampfförm. KW-stoffen mit Halogendampf I 2312*; aus gesätt. gasförm. KW-stoffen (katalyt.) I 4034*; II 279*; aus CH₄ II 2083*, 2350, 3939; (bei höheren Temp. dch. Einw. v. Cl) II 2894*; (im Lichtbogen) I 471*, 4077; (mit W.-Dampf; Vorr.) I 4002*; (Anreicher. v. CH₄ in H₂) I 4034*; Kreisprozeß d. Gewinn. v. Ba-Carbid u. — II 2176*; Beschicken v. — Entwicklern mit feinkörn. Carbid I 2629*; Bldg.: aus Äthylen (dch. stille elektr. Entlad.) II 1499; bei Hydrier.-Rkk. im „Mol.-Vermenger“ I 1594; aus C₂H₄ u. C₂H₆ I 706; aus α -Chlor- β -phenylacetylen II 3230.

Reinig.: v. — u. — halt. Gasen mit H₂SO₄ I 2629*; dch. Auswaschen mit organ. Fl. (Trenn. v. stark ungesätt. KW-stoffen) I 2312*; Abtrenn.: v. leichts. KW-stoffen I 2312*; v. Diacetylen u. a. KW-stoffen II 780*, 2779*; Entfernen aus Koks-Ofengas dch. Wäsche unter Druck II 480*; poröse MM. für —-Flaschen I 1329; Einfüllen in Druckgasflaschen II 753*.

Rotat.-Schwing.-Spektr. I 1087; Absorpt.-Spektr. im Schumanngebiet II 1723; Ultrarot-spektr. v. —-Dampf I 2052; Ramanspektren v. — KW-stoffen (—Bind.) II 1149, 3666; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Analyse d. M.-Spektr. d. Ionisat.-Prodd. dch. Elektronenstoß in — II 1647; thermodynam. Funkt. aus spektr. Daten II 1851; Entropie II 2800; spezif. Wärme u. Dissoziat. I 29; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893; Adsorpt.: dch. akt. Kohle I 1421; (Einfl. bas. Durchtränk.) I 2660; dch. NH₄-Kohlen I 2661.

Neue Prodd. aus — II 1926; —-Polymere u. ihre Derivv. I 402, 2669, 3305; II 363, 364, 365, 1662, 1663; Polymerisat. I 1351*; (dch. dunkle elektr. Entlad.) II 850; (CO₂ als radiochem. Katalysator) I 2359; (Bldg. v. fl. KW-stoffen) II 163; (Herst. v. arom. KW-stoffen mit Se- oder Te-Katalysatoren) II 480*; (Herst. höherer KW-stoffe in Ggw. v. Cu, Cu-Salz u. Salz einer N-halt. Base) I 3003*; (Gewinn. v. Bzl. aus — u. C₂H₄) II 3220; Cyellier. substituierter Divinylacetylene II 3566.

Hydrier. mit Pd-Katalysator (Herst. v. C₂H₄) I 3003; v. —-Derivv. I 3709; (Einfl. d. Katalysators) II 2119; (App.) II 3046*; Flammentemp. v. —-O₂-Gemischen II 193; Verbrenn. (Einfl. d. elektr. Längsfeldes) I 578; II 3399; Fortpflanz. d. Flammen v. —-Luft-Gemengen (Einfl. eines transversalen elektr. Feldes) I 1250; Verbrenn.-Bereiche d. Gemische mit Luft I 2228; (im Magnetfeld) II 516; Oxydat. (Kinetik) I 206; Oxydat.: dch. Luft II 7; dch. SeO₂ I 3181; (Luminosenz) II 337; v. disubstituierten —-KW-stoffen II 1026; Explos. v. —-Luft-Gemengen II 681; (Strahl.) II 350; spektr. Vorgänge in Explos.-Zonen v. — II 1489; Ermitt. d. Explos.-Fähigk. v. —-Öl-Gemischen unter Druck I 1381.

Halogenanlager. an —-Verb. (Mechanism.) I 2931; Cl-Anlager. II 605*; Chlorier.: v. Roh-

I 2312*; mit Cl₂ (in Ggw. v. Dämpfen aliph. Brom- oder Jod-KW-stoffe) II 3046*; (Darst. v. Tetrachloräthan u. Trichloräthylen) I 3554; Einw. v. PCs auf —-Derivv. I 2093; Rk. mit Tetrachloräthan I 1350*; (Herst. v. Dichloräthylen; Katalysatoren) I 1842*; Anlager. v. HCl II 279*; Jodier. v. monosubstituierten —-Derivv. (in fl. NH₃) II 852; (Synth. d. 2-Jod-1-vinylacetylen) II 1983; Rk.: v. 1-Jod- —-Derivv. (neue Hg-Acetylde) II 2380; mit NH₃ (+ Al₂O₃) I 3366*; (Darst. N-haltiger Kondensat.-Prodd.) I 3004*; mit W.-Dampf u. NH₃ oder Aminen (katalyt.) II 3050*.

Überführ. in A. über Acetaldehyd (Übersicht) I 2477; in Acetaldehyd II 132*; (katalyt.) II 936*, 3617*; (Reinig. d. Kontakfl.) I 1014*; (Darst. v. Addit.-Prodd.; Hg-Katalysatoren) I 3364*; (unter erhöhtem Druck mit Schwermetallhalogeniden) II 2326*; Hydrat. v. —-Alkoholen mit einer prim. Alkoholgruppe II 47; katalyt. Ketonsier. mit W.-Dampf I 307*, 1352*; II 607*; (Vorr.) I 3629*; (Katalysatoren) II 3341*; Rk. mit AlCl₃ u. AlCl₃-Komplexverb. I 3305; Verb. mit CaC₂ I 583.

Rk. d. Na-Verb. mit Äthyljodid (Darst. v. Butin) II 3677; v. Monoalkylacetyleniden mit d. Alkyl-estern d. H₂SO₄ (Darst. v. —-Homologen) I 125*; Darst.: v. prim. α - —-Alkoholen II 3676; v. Trialkyläthylacetyleniden II 3678; v. —-Carbinolen aus d. opt.-akt. 3-Methylcyclohexanon u. ihre Umlager. zu ungesätt. Ketonen II 1181; v. unsymm. γ -Glykolen d. —-Reihe u. ihre katalyt. Hydrier. I 2541; Unters.: in d. —-Reihe (Isomerisier. d. Acetylen- γ -glykole) I 1926; über —-Carbinole II 540; Elgg. d. sek. α,α' -Diacetylenalkohole (additive) I 3435; (alkohol.) I 3436; Umlager. v. Polyinen I 419, 420, 3931; II 2818; Rkk.: mit organ. Verb. (in Abwesenh. v. W. u. in Ggw. v. aktiviertem Hg-Salz) I 2312*; v. substituierten Divinyl- —-Derivv. II 361; mit Aceton, Methyläthylketon u. Cyclohexanon I 403; Anlager. v. Diazokörpern an Olefin- u. Acetylen-carbonsäure-ester II 2394; katalyt. Rk.: mit Eg. II 131; mit höheren Carbonsäuren in Ggw. v. Zn- oder Cd-Salzen v. organ. Carbonsäuren II 3617*.

Wirkg. u. Anwend.-Weise in d. Anästhesie I 2429; Narkylenbetäub. bei d. Operat. Lungenkranker, bes. bei d. Thorakoplastik I 2137; —-Verf. zur künstl. Färb. u. Reif. v. Früchten II 3061.

Best.: v. — u. Homologen in Gasen II 3732; in Schmelzgasen (App.) I 819; d. Luftgeh. in — I 819, 1484, 3223; Verwend. v. Organomercuriacetyleniden zur Identifizier. v. Organomercurialhalogeniden II 1010; s. auch Kohlenwasserstoffe; Schweißen (u. Löten).

Ag-Verb. Einw. v. Elektronen auf — II 2936.

Ca-Verb. s. Calciumcarbid.

Hg-Verb. neue Hg-Acetylde II 2380.

Acetylendicarbonsäure s. C₄H₂O₄.

Acetylentetrabromid s. C₂H₂Br₄.

Acetylentetrachlorid s. C₂H₂Cl₄.

Acetylgruppe, Mikrobest. (App.) II 2565; Best. d. Acetylgeh. v. Kohlenhydratacetonen II 419.

Acetylierung. —-Prozeß in Misch. mit Keten bzw. Mischsch. aus Aceton u. Keten, oder Methylketen I 3243*.

Acetyljodid s. C₂H₃OJ.

Acetylnitrat s. C₂H₃O₂N.

Acetylphosphorsäure s. C₂H₃O₂P.

Acetylsalicylsäure (Acetyl-o-oxybenzoesäure, Aspirin), Darst. II 610*; Äthylester (Kp. 281–283°, korr.) I 3243*; II 1341; F.-Diagramm d. bin. Gemisches mit Pyrimidon II 3312; Verester. mit C₂H₂ II 3617*.

Unerwünschte Wirkg. I 636; erwünschte u. unerwünschte Nebenwirkg. I 80; —-Überempfindlichk. unter d. Erscheinen d. Angina pectoris mit u. ohne Urticaria II 3719; —-Vergift. I 2722* (Selbstmord) I 808; (mit sek. Herzmuskelschädig.) I 1651.

Verwend.: in Hesperin I 1971; als Somnoprall I 812; ~~Ab~~illier (mit bas. Bi-Salicylat) II 3456*. Farbrk. II 3167; Nachweis I 2984; Fäll. mit HgNO_3 I 1324; Best. II 420; (colorimetr.) I 1661; Best. d. F. I 2850; analyt.-chem. Unters. über d. Aspirine; Unterscheid. d. eigentl. Aspirins u. d. Kresopyrins I 1820; Prüf. v. —Tabletten auf Güte u. Dosier. I 3331; Best.: d. Geh. v. —Tabletten I 3994; in Kombinat.-Präp. II 2704; im Harn II 2853.

Al-Salz, Herst. eines bas. — für therapeut. Zwecke II 3456*.

Mg-Salz, therapeut. Verwend. als Canozyl II 3454.

Na-Salz, Verb. mit Theobromin s. *Theacylon*. Acetylschwefelsäure s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_6\text{S}$.

Acetylzahl s. *Fette*; *Hydroxylzahl*. Achat, vergleichende Härtebest. v. russ. u. ausländ. — I 3552; Färb. dch. Brennen I 2664; — mit photograph. Bild in d. Poren II 168*.

Achroodextrin, Bldg. beim Diastat. Abbau d. Weizen- u. Roggenstärke im Mehl I 4059; Einw. v. Amylosynthase I 791.

Acidimetrie s. *Maßanalyse*.

Acidität s. *Boden*; *Bodenanalyse*; *Dissoziation*, *elektrolytische*; *Harn*; *Harnanalyse*; *Organe*; *Tautomerie*; *Wasserstoffionenkonzentration*.

Acidophilusbacillen s. *Mikroben-Milchsäurebakterien*.

Acidosis, Ernähr., — bei Milchvieh II 3062; Geh. an reduziertem Glutathion in verschl. Organ- gewebe v. Kaninchen bei — I 2579; Wrkg. v. Insulin u. Vitamin B auf d. Zuckertoleranz d. Organism. bei experimenteller — II 3447; diabet. — (Elektrolytschwank. nach d. Ab- u. Wiedereinsetzen d. Insulintherapie) II 567; Wrkg. auf d. Geh. an Gesamtbasen, Chloriden u. CO_2 im Muskel II 1543.

Bibl.: Acidosis and alkalosis I [966]; s. auch *Blut*; *Stoffwechsel*.

Acifer, — Behandl. v. kalkhalt. Alkaliböden II 3908.

Aciphen, Genauigk. d. Dosier. fabrikmäß. hergestellt —Tabletten I 2974.

Aconitinspertabletten, medizinale Aconitvergift. deh. — II 3722.

Aconitin, hydrolyt. Spalt. II 226; Einfl. d. Nitrats auf d. Fluorescenz d. Uraains, antioxygene Eig. II 1035; Wrkg. auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233; medizinale Aconitvergift. deh. Aconitinspertabletten II 3722.

Nd. mit K-Perrhenat II 3463.

Aconitsäure, photostationärer Zustand v. Citraconsäure u. — II 1975; Red. an d. Hg-Tropfkathode I 3065; Rk. mit Pyridin II 2823; Verwend.: als Katalysator für d. Red. amoniakal. Ag-Lsgg. dch. H_3PO_3 II 3086; zur Verhinder. d. Oxydat. u. d. Ranzigwerdens v. ungesätt. Fetten, Ölen u. Fettsäuren I 3516*.

Aconitum s. *Drogen*.

Acorit, Verwend.: beim Färben u. Drucken II 3359; in d. Naphthol-AS-Färberei I 3501; II 3918.

Acridin, Vork. im Pechdestillat bei d. Pechverkok. I 1550; II 3942; —Geh. in rohem Diphenylamin I 50; Darst.: v. —Derivv. I 3969*; v. Alkylamino- —Derivv. I 128*; Bldg. v. meso-Chlor- —Derivv. (Beweglehhk. d. Cl in d. meso-Stell.) II 387; Salz mit H_2SiF_6 II 1769*; Alkylir. (Einw. v. Grignardverb. auf d. —Methosulfate) I 777; sensibilisierende Wrkg. auf rote Blutkörperchen I 1962.

Farbrk. mit SbCl_3 II 3891; mikroanalyt. Best. v. Pikrolonsäure mit —; —Pikrolonat I 3602.

Acridinfarbstoffe s. *Farbstoffe*, *organische-Acridin-farbstoffe*.

Acridinorange, —Aufnahmefähigk. v. Acetatseide (Veränder. mit Äthanolaminen) II 3198*.

Acridol (9-Oxyacridin) (F. 250°), Darst. aus 9-Chloracridin II 2138.

Acridon, Darst. v. — u. Derivv. II 3050*, 3701; (Priorität) II 3702; Mechanism. d. —Bldg. dch. Kondensat. d. o-Nitrobenzaldehyde mit aromat. KW-stoffen II 1527; (Antwort) II 1528; Rk.-

Fähigk. v. Gruppen in substituierten —Derivv. I 612.

Acriflavin s. *Trypaflavin*.

Acrolein (Acrylaldehyd), UV-Spektren (n. u. Enol-Form) I 1761; Ramanspekt. I 18; Hydrier. im äquimol. Gemisch mit Crotonaldehyd I 1760; Überführ. in Glycerinaldehyd (Nachw. als 2,9-Dinitrophenylhydrazon) I 2670; $\text{H}_2\text{Fe}(\text{CN})_6$ -Komplexe I 3431; Kondensat.: mit α,α' -Diphenyl- β,β' -benzofuran I 59; mit Dinitroweinsäure II 708; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883; vermutl. —Vergift. (berufl. Erkrank.) II 3452.

Farbrk. (nach Casanova) II 3020; (mit Rosanlinhydrochlorid) II 3165.

Acronolbrillantblau, Darst. v. Farblacken I 319*.

Acrylaldehyd s. *Acrolein*.

Acrylsäure, Herst.: aus α,β -Dichlorpropionsäure II 133*; v. Derivv. d. β,β -dialkylierten bzw. -alkylarylierten — II 1251*; v. —Ethern (aus Acrylsäurechlorid u. Alkohol) I 2608*; (aus Alkoxyhydracrylsäureestern) I 3630*; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883; Verwend.: v. polymerer — für Emulgier., Dispergier., Imprägnier- u. Bindemittel I 314*; v. Polycarbonsäuren d. —Reihe für Textilbehandl.-Mittel II 2346*.

Äthylester, Darst. aus Acrylsäurechlorid I 2609*; Rk. mit Oxyalkylaminen I 2871*.

Methylester, Darst.: aus Acrylsäurechlorid I 2608*; aus β -Methoxypropionsäuremethylester I 3630*.

Acrylsäurechlorid s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{OCl}$.

Acti-Carbone s. *Kohle*, *aktive*.

Actinium s. *Aktinium*.

Actinodaphnin (F. 210—211°), Isolier. aus d. Rinde v. Actinodaphne, Eig., Salze, Derivv., Konst. I 2412.

Acykal, —Vergift. II 3452.

Acylasen s. *Enzyme*.

Acylgruppe, Identifizier. in Estern II 1665.

Adalin (Beridormine, Tildin, α -Bromdiäthylacetylarnstoff, Bromdiäthylacetylcarbamid, Bromdiäthylacetureid), Verb. mit Säuren II 3727*; Rk. mit α -Bromisovalerylbromid II 2661; therapeut. Verwend.: als Beridormine I 811; als Tildin I 2279; percutane Resorpt. I 254; Wrkg. u. Konst., Analyt. II 908; Einfl.: auf d. Elektrokardiogramm I 2137; auf d. Blutzucker I 255; —Vergift. I 636, 808.

Adamantan (Tricyclodecan (?)), neuer KW-stoff aus Erdöl I 3388.

Adamsit s. $\text{C}_{12}\text{H}_8\text{NClAs}$.

Addisin s. *Hormone* (*Hormone verschiedener Natur*).

Additionsverbindungen, Bind.-Wärmen u. Bind.-Art organ. Mol.-Verb. I 1069; Konst. v. Mol.-Verb. II 3229; Kristallstruktur. eines neuen Typs v. Mol.-Verb. (Trinitrochlorbenzol-Trinitrotoluol) II 2107; mol. Verb. d. TiCl_4 mit organ. Stoffen II 2805; — v. Al-Alkoholaten II 2786; d. Cellulose mit NaOH -Säuren u. W. II 3833; mol. Verb. d. p-Nitrophenyllessigsäure II 3416; Koordinat.-Verb. v. 2,2'-Diphenol II 3567; Oxoniumphosphate d. Carbonylgruppe u. Derivv. v. Typus $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{-COR}$ I 1285; s. auch *Doppelsalze*; *Komplexverbindungen*.

Adenin, Vork. in Artemisia vulgaris var. indica I 3736; Bldg.: bei d. Fäulnis v. Bierhefe I 3509; aus d. Nucleinsäure aus Saképreßkuchen bzw. Bierhefe II 3059; aus Thyminnucleinsäure mit Lebernucleotidase II 3707; im Stoffwechsel niederer Seetiere I 454; Isolier. aus Rinderhoden II 403.

Cu-Komplexverb. II 1687; Desaminier. d. —Restes d. Hefe-Co-Zymase II 2017; Synth. v. Vitamin B₁ aus —Sulfat dch. UV-Bestrahl. I 1964, 2835; II 1705; Vergl. mit Vitamin B₄ (Unwirksamk.) II 1540, 2288; Auffass. d. Vitamin B₄ als —, Salze II 1540; —Stoffwechsel (Einfl. v. Thyroxin) II 2416; Wrkg. v. — u. Kaffein auf d. Verh. v. Ratten im Irrgarten (—Kaffein-Antagonism.) II 86; blutdrucksenkende Wrkg. II 2284; Herzwrgk. v. —Derivv. I 1650.

Best. in Geweben II 2711; Einfl. auf d. Best. d. Amino-N im Blut I 3992.

Adennucleosid s. *Adenosin*.

Adennucleotid s. *Adenylsäuren-Hefadenylsäure*.
Adenosin (*Adennucleosid*). — Geh. handelsüblicher sog. kreislaufwirksamer Organextrakte I 78; UV-Absorpt.-Spektr. (Bezieh. zur Co-Zymase) I 1141, 3323; Bind. an Ovalbumin I 789; Verh. gegen Cu(OH)₂ (Unterscheid. v. Adenylsäure u. Inosinsäure) II 555; kristallisierte Tritylverb. I 2415; Einw. v. Rinderknochenmark-nucleosidase II 3707; Physiologie d. — Stoffwechsels II 1209; Vergl. d. NH₃-Abspalt. in Herz-u. Skelettmuskelbrei II 1708; gefäßerweiternde Wrkg. II 2025; periphere Wrkg. v. — Henning I 81; Wrkg.: — artiger Stoffe auf d. Capillaren II 2025; auf d. Herz I 1650; (u. vagomimet. Verh.) II 1057; auf d. isolierten Meerschweinchenuterus I 2138.

Einfl. auf d. Best. d. Amino-N im Blut I 3992.
Adenosinphosphorsäure s. *Adenylsäuren*.

Adenosintriphosphat s. *Adenylpyrophosphorsäure*.

Adenylpyrophosphatase s. *Enzyme-Phosphatasen*.

Adenylpyrophosphorsäure (*Adenosintriphosphorsäure*). Darst., Desaminier., Hydrolyse, Konst. I 621; Konst. (Bezieh. zur Co-Ferment-Wrkg.) II 2847, 2851; UV-Absorpt.-Spektr. d. Ca-Salzes I 1141; Herst. v. therapeut. verwendbaren Alkalisalzen v. — II 3161*; Hydrolyse v. aus Hefe gewonnener — II 2749*; enzymat. Spalt.-Wärme I 80; Verh. gegen d. verschied. Phosphatasen II 2018; Rolle d. — d. Muskelkontrakt. II 1707; Umsatz in vitro I 2272; — Geh.: d. Muskeln bei B-Avitaminose II 2847; im Froschmuskel nach Jodessigsäurevergift. II 1053; — Veränder. bei d. Chlf.-Starre mit u. ohne Milchsäurebldg. I 80; Spalt. im Muskel II 243, 2851; (Vol.-Schwank. am lebenden Muskel bei d. Kontrakt.) I 632; Mechanism. d. Desaminier. im Herzen u. im Skelettmuskel II 1708; Einw.: auf d. Enzymsyst. d. Muskelglykolyse II 2281; auf d. Herz I 1650; auf Dehydrier.-Vorgänge dch. pflanzl. u. tier. Fermente I 622; vergleichende Vers. über d. Donator-Wrkg. d. — u. d. Co-Zymase gegenüber d. Enzymen gewisser Pflanzensamen I 949.

Best. im Muskel II 245.

Adenylsäuren.

Adenylpyrophosphorsäure s. dort.
Hefadenylsäure (*h*-**Adenylsäure**, *Synadenylsäure*, *Adennucleotid*, *Adeninfuranribosid-3-phosphorsäure* [?]), Nomenklatur; — aus Pankreas II 1371; Vergl. mit *t*-Adenylsäure I 3724; Vork. v. blutdrucksenkenden — Verb. in d. Hefe I 1305; UV-Absorpt. (Bezieh. zur Co-Zymase) I 1141, 3323; Bind. an Ovalbumin I 789; Verh. gegen Cu(OH)₂ (Unterscheid. v. tier. Adenylsäure, Inosinsäure u. Adenosin) II 555; NH₃-Abspalt.: in Herz-u. Skelettmuskelbrei II 1708; dch. Froscherzenbrei unter Zusatz v. Phosphat I 1968; Ribosephosphorsäure aus — II 2973; biol. Wrkg. II 3009; gefäßerweiternde Wrkg. II 2025; Wrkg.: auf d. Herz I 1650; auf d. isolierten Meerschweinchenuterus I 2138; Erregbark.-steigernde Wrkg. d. Physostigmins auf Acetylcholin in Ggw. v. — II 3309; Inaktivier. dch. CH₂O II 3308.

Einfl. auf d. Best. d. Amino-N im Blut I 3992.

Muskelenadenylsäure (*u*-**Adenylsäure**, *Ergadenylsäure*, *Adenosin-5-phosphorsäure*, *Adeninfuranribosid-5-phosphorsäure*), Nomenklatur; — aus Hefe II 1371; Vergl. mit *h*-Adenylsäure I 3724; — Geh. handelsüblicher sog. kreislaufwirksamer Organextrakte I 78; Darst. I 622; (aus tier. Organen) II 3884*; (aus frischem Pferdefleisch) I 631; (aus Muskelkochsaft) II 244 (aus Hefadenosintriphosphorsäure) II 2749*; UV-Absorpt. (Bezieh. zur Co-Zymase) I 1141, 3323; Auffass. d. Co-Fermentes d. Milchsäureoxydat. als monophosphorsäures — II 73; Verh. gegen Cu(OH)₂ (Unterscheid. v. Adennucleotid, Inosinsäure u. Adenosin) II 555; Komplexsalzbldg. mit Fe, Co u. Bi II 1087; Umsatz in vitro I 2272; Desaminier.

II 2973; (Geschwindigkeit) II 2851; (unter Zusatz v. Phosphat) I 1968; Wärmetön. d. enzymat. Spalt. I 80; Einw. v. Nierenphosphatase I 2828; Vergl. d. NH₃-Abspalt. in Herz-u. Skelettmuskelbrei II 1708; Spalt. im Muskel (Vol.-Schwank. am lebenden Muskel bei d. Kontrakt.) I 632; Einw.: d. Herz — auf Dehydrier.-Vorgänge dch. pflanzl. u. tier. Fermente I 622; auf d. Herz I 1650; (u. vagomimet. Verh.) II 1057; auf d. isolierten Meerschweinchenuterus I 2138; v. — halt. Organextrakten auf d. Blutdruck v. Hypertonikern u. d. — Geh. d. Blutes bei d. Blutdruckkrankheit II 567; Glykogenbldg. in Leber u. Muskel dch. Gallensäure u. — I 806; Erregbark.-steigernde Wrkg. d. Physostigmins auf Acetylcholin in Ggw. v. — II 3309; Inaktivier. dch. CH₂O II 3308.

Adhäsion, Capillarsyst., Kohäs. u. — in idealen u. realen Kugelpackck. II 2961; — Spann., Kontaktwinkel, Verdräng.-Druckmeth. II 1981; Oberflächenspann. u. Haftspann. I 3062; Übersicht über d. modernen Leg.-Theorien u. d. Theorien d. Haftdruckes I 3409; — v. Eis an Metallen I 2214; Best. d. — Spann. v. Fl. gegenüber festen Körpern I 749; Verdräng.-Druckmethode zur Mess. d. — Spann. II 3552; s. auch *Capillarität*; *Kohäsion*.

Adipindialdehyd s. *C₆H₁₀O₂*.

Adipinsäure (F. 149°), Darst., Rkk. (Labor.-Vers.) I 2211; Darst.: aus β -Jodpropionsäure (+ Ce) I 2077; v. substituierten β , γ -Diphenyl- — Deriv. I 3934; \blacktriangle *p*-Bromphenacyl-ester I 418; v. Phenacyl- u. *p*-Bromphenacyl-ester I 417; Bldg.: aus α -Butin- α , δ -dicarbonsäurediäthylester, Eigg. I 598; aus γ -Brombuttersäurediäthylester u. N-Malonester II 1864; Einw. v. Acetanhydrid (Bldg. d. Polyanhydrids) I 774.

Refraktometr. Best. I 3989; II 3463.

Salze, Herst. I 3965*.

Äthylester (F. 29°), Darst., Eigg., Rkk. I 1934. II 1175; Elektrolyse im Gemisch mit Undecylen-säure I 607.

Diäthylester (Kp. 28 140°), Darst., Eigg., Rkk. I 1934; Löslichk. in W. I 2359; katalyt. Red. I 2608*; Kondensat. mit Oxalsäuremethylester I 3444.

Dimethylester (Kp. 30 128°), Darst., Eigg., Rkk. I 1934; Kondensat. mit Oxalsäuremethylester I 3444.

Methylester (Kp. 30 178°), Darst., Eigg., Rkk. I 1934.

Adipinsäureanhydrid s. *C₆H₈O₅*.

Adipinsäurechlorid s. *C₆H₈O₅Cl*.

Adlumidin (F. 235°, korrr.), Isolier. aus *Adlumia fungosa*, Eigg. I 3953.

Adlumin (F. 180°, korrr.), Isolier. aus *Adlumia fungosa*, Eigg. I 3953; Konst. II 551.

Admiraltymetall s. *Bronze*.

Adonidin, Einfl. auf d. Lipoidstoffwechsel II 2695.

Adonit, jodometr. Best. I 3223.

Adoucissol, Verwend. als Dispers.-Mittel beim Färben: erschwerte Gewebe I 1845; v. Baumwollkette u. Viscoseschuß I 1019.

Adrenalin (*Epinephrin*, *Suprarenin*, *N-Methyl- β -oxy- β -(3,4-dioxyphenyl)-äthylamin*), Vorkommen, Herstellung, Nachw. im Gift d. chines. Kröte II 2699; Herst. aus Nebennierenextrakt I 3218*; Entfern. aus Extrakten v. Nebennierenrindengewebe II 1396*; Herst. haltbarer wss. Lsgg. II 3726*; Haltbark. d. biol. Eigg. II 2704; Sterilisat. v. Lsgg. d. Hydrochlorids I 821; — halt. Inhalat.-Fl. (Adrenal-Inhalat „Esseff“) I 1321; Verwend. zum Haltbarmachen v. Ölen u. Fetten I 3262*.

Chemisches, physikalisches u. biologisches Verhalten, biol. Wirksam. verschied. Lichtarten auf — I 77; Einfl. v. Ra-Emanat. I 626; Bind.: an Gelatine in Abhängigk. v. pH I 2705; an Proteine (Peptinat. d. Caseins dch. —) I 2705.

Oxydat. v. 3,4-Dioxyphenyl-N-methylalanin im Hinblick auf seine mögl. Funkt. als Vorstufe d. — II 3119; Oxydat. dch. Organextrakte II 3865;

—zerstörende Wrkg. d. Organemuls. I 1306; (Einfl. d. Schilddrüse) I 1307; „oxydiertes —“ s. *Omega*.

Verh. als Fermentmodell II 556, 2993; (katalyt. Desaminier. v. Aminosäuren) I 1457; Einfl.: auf d. Wachstum v. Hefen, Schimmelpilzen u. Bakterien II 3862; auf d. Blutlipase v. Carni- u. Herbivoren II 2696; Hervorruf. v. erept. Wrkgg. in „erepsinfreien“ Trypsinlsgg. dch. l- u. d- II 3141.

Bildung im Organismus u. innere Sekretion. Bldg. aus Eiweißbausteinen II 893; Selbststeuerung d. —Sekret. (Wrkg. d. Chlorids auf d. proliferat. Tätigk. d. Zellen d. Nebennierenmarks) I 795; Funkt. d. Nebennierenmarks u. ihr histolog. Ausdruck (Zustände erhöhter —Ausscheid. u. herabgesetzter —Ausscheid.) II 404; —Sekret. im Brustmark (Vorhandensein eines Zentralmechanismus.) I 625; Zusammenhang zwischen d. Schlaf u. d. —Geh. d. Nebennieren I 75; Abhängigk. d. Bldg. in d. Nebenniere v. d. Ernähr. I 801; —Geh. d. peripheren menschl. Blutes bei Muskelarbeit I 1466; Durchtritt dch. d. Plazenta I 794.

—Sekret.: bei Hunden nach Zuführ. v. Chloralose II 3303; nach Guanidin (Bedeut. für d. gleichzeit. Schwankk. d. Blutzuckers beim Hunde) I 795; in d. Nebenniere (Einfl. v. Nicotin) I 626; beim Hunde (Wrkg. d. Morphins) II 3303; —Geh. d. Nebennieren bei Kaninchen (Einfl. d. Strychnin u. d. Kältestiche) I 626; Wrkg. v. Lentin auf d. Ausscheid. II 3581.

—Sekret. d. Nebenniere (Einw. v. Cholin u. Acetylcholin) I 626; (Wrkg. d. Nebenschilddrüsenhormons) II 566; (Wrkg. d. Thyroxins u. d. Thyreoglobulins) II 2843; Einfl. d. Hefextraktes auf d. n. u. —Blutzuckerspiegel II 3149.

—Sekret.: u. ihre Beziehl. zum Schock (Wrkg. d. Dehydrat.) II 563; beim Menschen (während d. akuten Gefäßkrisen) I 1466; (in d. Insulinhypoglykämie) I 1466; II 3303; (bei d. Insulinhypoglykämie u. bei Palschen Gefäßkrisen) II 3445; Diabetes u. —Sekret. I 1307; Fall v. Hypertens. beim Kinde mit Ausscheid. einer —ähnli. Subst. im Harn II 1382.

Extirpation der Nebennieren s. unter Drüsen-Nebennieren.

Wirkung auf den Kreislauf, Kreislaufwrkg. beim gesunden Menschen II 1539; Wrkgg.: auf d. Blutstrom im Kreislauf I 76; auf d. Geschwindigkeit d. Blutaustausches bei parabol. Ratten I 2267; auf d. Blutgefäße I 2274; auf d. mechan. Eig. d. Skelettmuskulatur II 3149; auf d. mechan. Eig. d. Nierenarterie II 3149; periphere Wrkg. I 81; zentrale vasodilat. Wrkg. II 897; Wrkg. d. Inhalat. v. vernebeltem — auf d. Blutdruck I 2135; hämodynam. Wrkg. bei subcutan. Injekt. I 1149.

Wrkgg.: auf d. Herz-Vaguszentren I 1639; bei Herzstillstand dch. Druck auf d. Carotissinus II 1056; Wrkg. auf d. chem. Zus. d. Herzmuskels I 1802; (bei Tieren im Zustand v. Athyrosis u. Thyreotoxikose) I 1802; Herzwrkg. bei Hyper- u. Hypothyreoidismus II 79; — u. Herzflimmern bei d. decapitierten Katze II 1886.

Einfl. d. Ernähr. auf d. Wrkg. II 404, 893; Vergl. d. biol. u. physikochem. Eig. mit Sympathin I 3208; Vergl. mit Sympatol u. Epheptonal (Einw. auf Blutdruck, Blutzucker u. Puls) I 959; Beeinfl.: d. Kreislaufwrkg. (dch. kleine Dosen Ergotamin) II 80; (dch. Theocin u. Theobromin) I 446; Wrkg. d. Cocainisier. auf d. blutdrucksenkende Wrkg. v. Grenzdosen v. — u. β -Methyladrenalin II 897; Hyper—Ämie bei essentieller Hypertonie (Behandl. dch. Atropin) I 3094; Einfl. v. Mercalin auf d. blutdruckerhöhende Wrkg. — II 2698; Einfl. v. Digitalis auf d. Herzsynkope dch. — bei Vagusreiz. II 87; Einfl. auf Angina pectoris nach Acetylsalicylsäure II 3719; Einfl. d. Anästhesie auf d. Druckanstieg in d. Cerebrospinalfl. nach — I 2715; —Effekt bei Basedow u. Beriberi (Einfl. d. Lugolsg.) I 2267;

Sparteineffekt auf d. vasokonstrikt. Wrkgg. einiger Deriv. II 3311.

Wrkg.: bei Elasmobranchiatenfischen I 1961; auf d. Blutdruck d. Elasmobranchiaten *Squalus acanthias* I 959; auf d. Branchien beim Aal II 3581; auf d. Ganglion stellare v. Cephalopoden II 1709; unterschiedl. —Empfindlichk. d. Nebelkröte (*Bufo valliceps*) u. d. Leopardenfrosches (*Rana pipiens*) II 2024.

Wirkung auf die Muskeln. Wrkgg.: auf d. glatte Muskulatur v. Meerschweinchen u. Kaninchen (Anaphylaxie) II 3004; auf glatte Muskeln (steigernde Wrkg. d. Cocains auf sympath. Reize) II 1886; auf d. Funkt. d. Skelettmuskels am nebennierenlosen Tier II 896; auf d. Muskelarbeit II 2843; auf d. Leist. d. Muskeln n. u. nebennierenloser Frösche II 564; auf d. Muskelchemism. bei intravenöser Infus. v. — (Geh. d. Muskeln an Glykogen, Phosphagen u. Milchsäure) II 244; auf d. K- u. Ca-Geh. im Skelettmuskel I 958; auf d. Hexosemonophosphatgeh. v. Säugetiermuskulatur I 2720; bei bestimmten Muskelerkrank. (Myopathien) II 3444; experimentelle Epilepsie dch. — beim Meerschweinchen d. mit Yohimbin, Ergotamin oder Pepton vorbehandelt ist I 2267.

Wrkg. auf d. Iris (bei n. Tieren) II 1382; (gemeinsame innere u. äußere Reiz.) II 1886; okuläre Wrkg. (Einfl. v. Atropin) I 1648; Verstärk. d. —Mydriasis dch. Morph. II 1544; bronchienenweiternde Wrkg. nach anaphylakt. u. Histaminschock beim Meerschweinchen I 2275.

Darmwrkg. (Frage d. Empfindlichk. d. Darmes verschied. Tiere) II 2548; (Einfl. v. Histamin u. Acetylcholin) II 3585; Wrkgg.: auf d. Zellpermeabilität v. Haut u. Darm II 2689; auf d. Kontraktilität d. Milz I 964; (Veränd. im Röntgenbild) I 795; —Empfindlichk. bei Milzentfern. I 2134; Einfl.: auf d. Gallensekret. II 3006; auf d. Wrkg. d. Urotropins auf d. Blase II 2160.

Wirkung auf den Stoffwechsel. Wrkg. auf d. O-Verbrauch am Menschen I 633; (calorigene Wrkg. (Einflußlosigk. d. Exstirpat. d. Sympathicus bei d. Ratte) II 1886; (bei hypophysektomierten Ratten) II 1885; (Einfl. d. Außentemp.) I 2137; Einfl. auf d. Resorpt. (innere Sekret. u. Permeabilität) I 3207; auf d. Regulat. d. Kalkhaushalts II 566; auf d. Ca- u. H_2PO_4 -Ausscheid. im Kot beim n. sowie beim splanchnikotomierten Hund II 1542; auf d. Blut-J-Spiegel I 1801; (bei Schwangeren) I 1641.

Wrkgg.: auf d. Blutmilchsäure (Anstieg) I 446, 2267; (nach Injekt. v. Na-Lactat) II 3865; (Einfl. v. Ergotamin) II 405; auf d. Milchsäure im Blut u. im Harn v. Kaninchen I 2266; auf d. Milchsäuregeh. u. d. Verteil. d. Phosphate im Blute v. Kaninchen II 237; auf d. Milchsäureumsatz in d. Leber II 1887; an d. Hundeleber II 2548; auf d. Glucose- u. Milchsäureaustausch d. Gehirns II 3865; Einfl. auf d. intermediären Kohlehydratstoffwechsel bei Ruhe u. Arbeit (bes. bei Tieren mit gestörter Schilddrüsenfunkt.) I 3461; Kohlehydratbilanz bei d. adrenalierten hungerten Ratte in d. Wiederherst.-Phase I 1639; kontinuierl. intravenöse Zuführ. bei Hunden II 1382; Einfl. auf d. Blutzuckerkurve u. mit oder ohne Milzextrakt bei splenektomierten Kaninchen II 3876; —Hyperglykämie (Einfl. v. Veronal bzw. Lumin.) II 2284; (Sparteindr.) II 1050; (Einfl. v. Parathormon) II 3866; Wrkgg.: auf d. Verteil. d. Glykogens in d. Albinoratte II 734; auf d. Lipidstoffwechsel II 2695; auf d. Cholesteringeh. d. Blutes I 626; auf d. Fettsäureauscheid. I 1639; auf d. hoch ungesätt. Säuren in d. Organen I 805; auf d. dch. Einverleib. v. Darmweißsäureprodd. erzeugte Lipämie I 1150.

Wrkgg.: auf d. N-Ausscheid. II 403; auf d. N- u. S-Ausscheid. II 404; auf d. S-Stoffwechsel d. splenektomierten Hundes II 1379; auf d. Eiweiß im strömenden Blut I 2425; Einfl.: d. Hypophysensuffizienz auf d. Proteinstoffwechsel bei d.

Einw. v. — II 1209; auf d. Kreatin-, Kreatinin-, Allantoin- u. Harnsäureausscheid. II 3581; auf d. Indicanbldg. im Organism. I 955.

Beziehungen zu anderen Hormonen, antagonist. Wrkg. v. — u. Insulin (Mechanism.) II 1468; Antagonism. zwischen Melanophorenhormon u. — II 894; Einfl. auf d. Östracyclus bei d. Maus II 403.

Beziehungen zu den Vitaminen, Einfl.: auf d. Oz-Aufnahme v. Ascorbinsäure II 410; auf d. Vitamin-C-Geh. d. Nennieren II 2836; auf d. Ausschl. v. Vitamin C aus d. Nennieren in d. Blut I 3329.

Verschiedene physiologische Wirkungen, Einfl. auf d. Verteil. d. Erythrozyten im Körper I 795; — u. Resistenz d. Blutkörperchen II 1696; Ursache für d. Zustandekommen d. Eosinopenie nach — Injekt. II 564; Einfl. auf d. Reticulo-cyten (Wrkg. v. KCN auf diesen Einfl.) II 3001; Einfl. auf d. KCN-Wrkg. auf d. Gewebsatmung II 1149; auf d. Cyankalirwkg. auf d. O-Dissoziat.-Kurve d. Blutes II 235; auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393.

Pharmakologie, Pharmakologie II 1056; — bei d. Diagnose v. Herzgeräuschen beim Kinde I 795; hormonale Behandl. d. verstärkten Menstruat.-Blut. mit — I 2569; Heil. v. Conjunctivitis vernalis mit reinem u. natürl. — „Serono“ II 1894; Verwend. zur Steiger. d. Zucht v. Nutz- u. Masttieren I 3815; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81; chem.-toxikol. Unters. (Nachw. als Oxyadrenalin) I 1961; Novocain-—Vergift. I 83.

Derivate u. Ersatzmittel, Konst. u. physiol. Wrkg. d. — ähnl. Verbb. I 1638; (Bezieh. zwischen d. Konst. u. d. sympathomimet. Eig.) II 908; Vergl. d. physiol. Wrkg. v. quaternären NH₄-Salzen d. — Reihe II 1382; Halogenanaloga (α -[3,4-Dichlorphenyl]- β -aminoäthanol) I 604; Escrin als Ersatz II 3009.

Analytisches, Rk. mit d. Reagens v. Folin-Denis I 3475; Farbrk. mit FeSO₄ u. Br-Wasser I 1660; Best.: nach d. Br-Verf. I 3109; kleiner Mengen (photometr.) I 3990; in Nennieren-extrakten (spektrophotometr.) II 404; (colorimetr.) II 734; im Blute II 2415; biol. Auswert. I 77; Empfindlichk. einiger biol. Best.-Methth. I 959; Schwellenempfindlichk. d. Kaninchenohr-meth. zur Best. I 959; Vergl. d. glykäm. Wrkg. v. Nennierenextrakt mit Werten, d. bei d. Adrenalinbest. mit einigen colorimetr. u. physiol. Methth. erhalten wurden I 958; — als störender Faktor bei d. Best. v. Blutgasen I 3336; Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im euteiweißen Blut I 3992; Best. v. Ag in wss. Lsgg. v. Protargol in Ggw. v. — II 3021; biol. Nachw. d. Radioaktivität v. Gesteinsarten (Unters. mit d. — Sondenvers.) I 2429; s. auch *Drüsen-Nennieren*; *Hormone-Nennierenhormone*.

Adrenalon s. *C₉H₁₁O₃N*.

Adorgan, Adsorpt.-Fähigk. II 3155 (für Pepsin u. Trypsin) I 3213; Einfl. d. Diät bei d. Adsorptiv-desinfekt. mit — I 3097.

Adsorption.

Theoret. Deut. d. Freundlichschen — Isotherme II 195; Ableit. d. Langmuirschen Isothermen für den Fall v. Elektrolytsgg. I 3176; statist. Ableit. d. — Isotherme bin. Gasgemische II 3669; vollst. — Isothermen bin. Fl.-Gemische (Adsorpt. in Lsgg. u. physikal. Eig. d. Lösungsn.) II 683; Temp.-Abhängigk. d. Oberflächenkonz. adsorbierter Ionen II 1484; Anwend. d. Gibbschen — Theorems auf Grenzflächen fest-fl. I 2379; Erweiter. d. Phasenregel auf d. — unter Gleichgew. u. Nichtgleichgew.-Bedingg. I 2659; — in Abhängigk. v. Dispers.-Grad d. — Mittels II 1000; Vers. über d. Traubesche Regel I 35; II 1162; Bezieh. zur Reib.; „avalla-

bility“ u. „accessibility“ I 35; zur Capillarkondensat. II 3400; zur Oberflächenspann. v. starken Elektrolyten II 2657; Einfl. v. Röntgen- u. γ -Strahlen auf d. — I 3298.

Beziehung zur Benetzung; lineare Benetz. u. lineare —; Micellargew. u. micellare Dimens., lyophiler Kolloide I 1596; — u. Benetz.-Vorgänge in Technik u. Biologie I 1597; — an Bleiglanz- u. Zinkblendepulvern II 845; — u. Quell., Hofmeistersche Reihe bei d. Wrkg. v. Neutralsalzen auf d. Quell. d. Hautsubstanz in W. II 1324.

Diskontinuitäten; beim —Prozeß I 2380; II 30; in d. — v. Gasen, Dämpfen u. Fl. an festen Oberflächen bei d. krit. Temp. unter krit. Druck (Syst. Propylen-Al.) II 3670.

Aktivierete Adsorption: II 1162; akt. — Energie II 845; Löslichk. u. aktivierte — v. Gasen an Metallen I 196.

Beziehung zur Katalyse; katalyt. Vereinig. v. C₂H₄ u. H₂ I 3298; Zusammenhang v. — akt. Zentren u. katalyt. Wirksamk. (Vers. an akt. Fe) II 3088; Einfl. d. — an Graphit auf d. H₂O₂-Zers. dch. Fe II 1635; elektive — v. Metall-oxyden u. ihre Autored. in Ggw. v. Glykogen II 3670; zweidimensionale Rkk. II 818.

Thermodynamik d. — an d. Oberfläche v. Lsgg. I 2793; spezif. Wärme sorbierter Stoffe II 1323; Wärmeentw. bei d. — v. W.-Dampf dch. massives Al II 2655, 3551; sogen. negat. — u. Dampfdruckisothermen an Permutiten u. Tonen II 3670.

Beziehung zu elektr. u. magnet. Eig.: Phasengrenzpotentiale adsorbierter Filme auf Metallen II 3823; — d. Elektrolyte u. ζ -Potential II 3401; Elgg. d. Doppelschicht u. Austausch- — v. Ionen an nichtmetall. Oberflächen II 3401; Doppelschicht d. AgJ-Sols (— v. J⁻ u. Ag⁺ an nichtdialysierten AgJ-Sol) II 29; Einfl. d. Oberfläche auf d. kataphoret. Beweglichk. v. adsorbierten Proteinen II 3402; Zusammenhänge v. Galvanipotentiale, Voltapotentiale u. potentialbestimmender Ionen — II 1652; Ionisat. adsorbierter Atome (Ursachen d. selekt. photoelektr. Effekts u. d. Elektronenemiss. zusammengesetzter Kathoden) II 2508; Erniedrig. d. Austrittsarbeit für Elektronen dch. adsorbierte posit. Ionen I 2522; Photoeffekt u. — an d. Grenze W./Luft II 1976; Einfl. adsorbierter Gase: auf d. licht-elektr. Empfindlichk. II 2948; auf d. Suszeptibilität v. Metallen u. Legiern. II 2062.

Theorie d. monomol. — Schicht II 195; Anwendbar. d. Antonowischen Regel auf — Schichten I 2793; Solvatat. d. Moll. u. Zustands-gleich. d. — Schicht II 3108; — Schichten an d. Oberfläche v. Lsgg. II 2376.

— Schichten in dispersen Systst. II 3550; Abnahme d. Grenzflächenenergie u. Zunahme d. Dispergierbar. fester Körper bei Bldg. einer — Schicht, Sklerometrie in d. Physikochemie d. mechan. Dispergier. II 3402; Stabilisier. disperser Systst. dch. — Schichten oberflächenakt. Stoffe I 394; mechan. Elgg. d. — Schichten u. Stabilität d. Schäume u. Emuls. II 3402; Oberflächenfestigk. v. — Filmen u. Beständigk. v. Schaum II 1851; Stabilisier. v. Suspens. dch. — Schichten II 1320, 1851; Abnahme d. Oberflächenspann. koll. Lsgg. infolge — in d. Oberfläche II 194; Ionen — bei d. Koagulat. v. geschützten Selen II 2958; Schutzwrkg. v. Koll. (Änder. d. Viscosität u. d. Trüb. v. As₂S₃-Solen in Ggw. v. Gelatine) II 2958; — v. Koll. auf metall. Oberflächen u. ihr Einfl. auf d. Haftfestigk. elektrolyt. Ndd. I 3428; v. Seifen (Zusammenfass.) I 3817; Mechanismus d. Sorpt. v. Dämpfen dch. Cellulosegele II 2803; — d. Kationen v. LiCl, NaCl u. KCl an S-Sole (Parallelität zwischen lyotroper Reihe u. adsorbierter Menge) I 1262; Druck-Konz.-Gleichgew. zwischen Fe(OH)₃-Gelen u. W., A. od. Bzl. direkt bestimmt unter isothermen Bedingg. I 193; Einfl. adsorbierter Ionen auf d. Lsg. v. koll. Al(OH)₃ in HCl II 998.

Beziehung zu Krystallisations-Vorgängen:
Kinetik d. Oberflächenvorgänge an Krystallgittern. Elementarprozesse bei d. Ausbild. einer aus mehreren Komponenten bestehenden Grenzschicht II 321; Grenzflächengleichgew. u. innere Gleichgew. in heterogenen Syst. Austausch- u. Auflad.-Vorgänge an heteropolaren Krystallflächen II 322; Ionen— als ein besonderer Fall d. Krystallwachstums, Grenzflächenvorgänge bei d. Bldg. v. Krystallen mit kontinuierl. u. diskontinuierl. Verteil. einer mkr. Komponente I 3869; — an Krystalllösungsgrenzflächen (Wachstum v. makroskop. NaNO₃-Krystallen bei Ggw. v. Farbstoffen u. anderen Fremdstoffen) I 729; Oberflächengleichgew. u. innere Gleichgew. in heterogenen Syst.; Theorie d. fraktionierten Krystallisations. II 322; innere — in Krystallsalzen I 3429; II 1300; —, orientiertes Überwachsen u. Mischkrystallbildg. II 2657; Fäll. u. — kleinster Subst.-Mengen, Abscheid. kleinster Subst.-Mengen an auskrystallisierenden Ndd. I 1732; Einbau kleiner Mengen v. Pb in Alkalihalogenide I 1071; Kopräzipitat. v. Ionen d. Alkalimetalle mit Ca-Oxalat u. dessen —-Eigg. II 2657; Austausch— u. ihr Einfl. auf d. Löslichk. d. Ndd. mit Ionen-gittern in Elektrolytlsg. II 683; — v. Elektrolyten dch. krystallin. Oberflächen II 196.
— u. Lsg.-Vol. (Abhängigk. d. Ionenumtausches v. d. Verdünn.) II 683; Beeinfluss. d. Löslichk. swl. Stoffe dch. adsorbierende Stoffe II 2247, 2803.

Gasadsorption.

— v. Gasen, Dämpfen u. Nebeln I 2231; — Mess. mit strömenden Gasen I 2380; —; v. N₂-Ar-Gemischen II 3670; v. SO₂ an Pt, Fe₂O₃ u. Cr₂O₃ II 3824; exakter Nachw. d. — v. Gasen an jungfräul. Salzoberflächen II 1323.

Adsorption v. Wasserstoff.

Trenn. d. H-Isotopen dch. fraktionale Desorpt. I 3861; Einfl. d. van der Waalschen u. aktivierten — v. H₂ auf d. Para-H₂-Umwandl. II 2367; akt. — v. H₂ bei d. höheren Temp. II 3085; — u. Reflex.-Prozesse bei d. Einw. v. H₂ auf Metalle I 1263; Energieaustausch an d. Grenzfläche Pt/H₂ I 3868; Einfl. d. Temp. u. d. Druckes auf d. — v. H₂ an Ni I 2231, 3547; —; v. atomarem H an Glas u. CaF₂ II 3109; v. H₂ an Pyrexglas u. Quarz I 3672; — Geschwindigkeit. v. H₂ an einem MnO-Cr₂O₃-Katalysator bei konstantem Druck II 2116; aktivierte — v. H₂ an Holzkohle II 1323; — v. H₂ dch. Silicagel bei höheren Temp. II 3108.

Adsorption v. Jod.

Spektr. d. J im adsorbierten Zustand I 1917; Adsorpt. d. an sublimiertes CaF₂ adsorbierten J₂ II 180; Unters. d. Einw. v. J₂-Dampf auf Cu nach d. Meth. d. Oberflächenpotentiale II 3824; Verh. v. J₂ auf Pt u. Au II 2823; Akkomodat.-Koeff. v. Ar an mit adsorbiertem J bedecktem Pt II 2376; Best. d. J₂— zur Ermittl. d. Oberfläche sublimierter Salzsichten II 170; — v. J dch. KJ II 1323; — v. J aus wss. Lsgg. an Aktivkohle I 1751; — v. J aus verscheid. antisep. Lsgg. I 259.

Wasser-Adsorption.

Einfl. d. Aktivier. d. Kohle auf d. Isothermen v. W. II 31; Wärmetw. bei d. — v. W.-Dampf dch. massives Au II 2655, 3551; —; v. W. an Hg I 1751; v. W.-Dampf dch. Glas I 2380; Natur d. W.— dch. Kohle II 1000; Desorpt.-Isothermen für H₂O an Kohle u. Silicagel I 2380; Feuchtigk.— dch. Ruß I 1184.

Adsorption radioakt. Verb.

Photograph. Unters. d. Erschein. d. — radioakt. Elemente II 2248; — v. Ra B u. Ra C auf Ni II 683.

Adsorption an Metallen.

Phasengrenzpotentiale adsorbierter Filme auf Metallen II 3824; Gleichgew. zwischen an einer

Metalloberfläche adsorbierten Atomen u. Ionen I 2794; — u. Lsg. v. Gasen dch. Metalle I 195; Löslichk. u. aktivierte — v. Gasen an Metallen I 196; Einw. v. H₂ auf Metalle I 1263; — v. Cs an W I 2659; (Raumlad.-Schichten u. Bildkraft) I 3905; thermion. u. — Charakteristiken: v. Pt auf W II 1154; v. Th auf W II 196; Verdampf. v. Wander. v. Th auf W I 3062; Oberflächenbeweg. v. kathod. zerstäubtem Cd I 2379; Feststell. adsorbierter Gasfilme auf erhitzten Drähten (Akkomodat.-Koeff. v. Ar an mit adsorbiertem J bedecktem Pb) II 2376; — Kinetik u. — Wärme v. O₂ an Pt II 844; Energieaustausch an d. Grenzfläche Pt/H₂ I 3868; —; v. SO₂ an Pt II 1001, 3824; v. CO₂ an Pd u. PdO I 1241; Verh. v. O₂ auf Au II 3623; —; v. H₂ an Ni I 2231, 3547; v. Ra B u. Ra C auf Ni II 683; — v. N₂ an Fe-Katalysatoren für d. NH₃-Synth. I 3689; v. CO₂, SO₂ u. W. an Hg I 1751.

Adsorption an CaF₂.

—; v. H₂ an CaF₂ II 3109; v. Cs an CaF₂ II 353; Absorpt. d. an sublimiertes CaF₂ adsorbierten J₂ II 180; Nitrophenol- u. J— an CaF₂ I 2380.

Adsorption an Ag-Verbb.

Capillarelekt. u. — analyt. Unters. an Ag-Halogeniden II 3401; —; v. OH- u. H-Ionen an AgBr-Pulver I 3527; —; v. J' u. Ag' an nicht dialysiertes AgJ-Sol II 29; —Theorie d. Entw.-Vorganges, — v. Hydrochinon an koll. Ag- u. AgBr-Lsgg. I 720.

Adsorption an Pb-Salzen.

—Wärme v. Pb an PbSO₄ u. PbJ₂ II 322; —Eigg. u. spezif. Oberfläche v. PbSO₄ II 1324; spezif. Oberfläche u. —Eigg. v. PbSO₄ I 2231; — v. Ponceau 4R (Neucoeclin) u. Methylenblau dch. PbSO₄; Einfl. d. adsorbierten Ponceaus auf d. Geschwindigk. d. kinet. Austausch II 1324.

Adsorption an ZnO.

Aufklär. d. therm. Zers. v. ZnCO₃ u. ZnC₂O₄ dch. Sorpt.-Mess. mit Farbstofflsg. u. Methanol-dampf II 1828; —Vermögen d. teilweise therm. zersetzten ZnC₂O₄ gegenüber Methylalkohol-dämpfen II 2962.

Adsorption an Kohle u. Silicagel.

Mechanism. d. Aktivier. v. Holzkohle I 3176; (Vers. an aktiviertem Graphit) II 3551; Ander. d. Isothermengestalt bei fortschreitender Aktivier. v. Kohlen II 3825; Eigg. in O₂ bel 400° reaktiver Kohle I 916; Einfl.: einer bas. Durchtränk. auf d. akt. Eigg. d. Kohle I 2660; d. Durchtränk. d. Kohle mit NH₄-Salzen auf d. Aktivität I 2660; akt. Zentren auf d. Oberfläche aktivierter Kohle I 2660; Vorhandensein v. Störungsstellen als Ursache d. Aktivität d. Kohle II 3108; Chemisorpt. an Holzkohle, saurer Be-Bestandteil d. Holzkohle II 2376; Prüf. v. —Formeln an Hand v. —Mess. bei einer hochakt. Kohle I 1421; Kinetik d. — von hochmol. Stoffen aus Lsgg. dch. poröse Pulver I 2230; —Verdräng. u. Mol.-Orientier. an akt. aschefreier Kohle I 751; —Vermögen an akt. Kohle II 1853; — v. Gasen dch. akt. Kohle I 1421; II 844; Mechanism. d. — v. Dämpfen dch. nichtaktivierte Holzkohle I 3176; akt. — v. Gasen an Kohle (Einfl. d. Pt) II 3551; Beeinfluss. d. Kinetik d. C₂H₄— dch. einen Pt-Geh. d. aktivierten Kohle (Theorie d. aktivierten —) I 581; —Vermögen metallisierter Kohle II 845; Ionen— an Metallen u. Kohle II 3401; Oberflächenoxycide d. Kohle u. — v. Elektrolyten II 3401; —; v. Elektrolyten an Kohle II 2657, 3253; (in Ggw. v. CO) I 196; v. Elektrolyten dch. aschefreie Kohle (Anwachsen d. negativen — d. anorgan. Basen mit d. Dauer d. Berühr.-Zeit d. Lsg. mit d. —Kohle) I 3177; Prozed. Lösungsm.-Wiedergewinn. dch. Kohle II 256; experimenteller Beweis für aktivierte — v. H₂ an Holzkohle II 1323; — v. N₂ dch. Kohle bei hohen Drucken II 1491; Einfl. d. Aktivier. d. Kohle auf d. Iso-

thermen v. W. u. ihre Bezieh. zur Hysteresis II 31; Natur d. Sorpt. v. W. dch. Kohle II 1000; — v. CO₂ u. SO₂ an verschied. Holzkohlesorten im Gebiet kleiner Gleichgew.-Drucke II 195; Bind.-Weise d. S in S-Kohlen, Einlager. v. S. in Graphit dch. Capillarkondensat. I 1905; tensimetr. Unters. über d. Verh. einiger Kohlen gegen S I 1751; — v. Pt-Metallen dch. A-Kohle u. SnCl₂ I 196; Verh. v. aktivierter Holzkohle u. Zuckerkohle bei d. — homologer Reihen I 2794; Einfl. d. Aktivier. d. Kohle auf d. Isothermen v. CCl₄ II 30; Isothermen v. CCl₄ u. CS₂ an Kohle II 844; Erhöhd. Lebensdauer d. β-Phenyl-β-chloräthylamins an Kohle (Umwandl. v. β-Phenyl-β-chloräthylamin in Styrolinmethylchlorhydrat) II 3532; — Erscheinn. bei organ. Säuren in Alkohol-W.-Gemischen an akt. Kohle (bes. Berücksicht. d. in Lebensmitteln vorkommenden Säuren) I 3643; — v. Alkoholen aus wss. Lsgg. an Kohle u. d. Ultrafiltrat II 197; v. Zuckern an Aktivkohle I 2926; Best. d. — v. Methylenblau u. J aus wss. Lsgg. dch. Aktivkohle I 1751; adsorbierende Wrkg. v. Tierkohle in Kongorotlsgg. I 3905.

Registrier. d. „Durchbruches“ beim Studium d. dynam. Aktivität d. Sorbente I 2287; (optimale Zers.-Temp. d. Chlorpikrindämpfe beim Registrieren d. „Durchbruches“) I 2287.

— Vermögen v. Medizinalkohlen tier. u. pflanzl. Herkunft I 2974; II 906, 2162.

Zur Best. d. — Wertes akt. Kohle vorge-schlagene Methd. II 2804; polarograph. Mess. d. — Fähigk. akt. Kohlen II 2804.

— v. Gasen dch. akt. Kohle u. Kieselsäuregel I 1420; II 1853; Best. v. Isothermen dch. d. Retent.-Technik; Desorpt.-Isothermen für H₂O u. CCl₄ adsorbiert an Kohle u. Silicagel I 2380; — v. H₂ dch. Silicagel bei höheren Temp. II 3108; v. SO an Kohle u. Silicagel II 2508.

— Eig. v. Silicagel u. dessen Strukt. II 1324; selekt. — an Silicagel aus nichtwss. Gemischen II 2961.

Adsorption organ. Verb.

— v. Paraffin-Dämpfen an W. I 35; — aus d. bin. Gemischen v. Methylalkohol-Bzl. u. n-Propylalkohol-Bzl. (Charakteristik verschied. Adsorbenten) II 2961; d. niedrigeren Fettsäuren I 2072; v. Oxalsäure u. Essigsäure dch. Al(OH)₃ I 3062; v. Fettsäuren an Puderzuck. aus verschied. Lösungsm. II 1162; v. Na-Linolat u. Na-Oleat an Ni- u. Cu-Oberflächen II 2804; v. Zuckern u. N-Verbb. I 751; Zurückhalt. v. Alkaloiden dch. Eichensägemehl USP I 468; Fraktionier. u. Reindarst. organ. Subst. nach d. Prinzip d. chromatograph. — Analyse II 3437.

Adsorption in d. Zuckerfabrikation.

— v. Elektrolyten dch. kohlensaur. Kalk in neutralen wss. Lsgg. (u. ihre Bedeut. für d. Reinig. d. Diffus.-Säfte) I 4058; — v. Melassefarbstoffen an Aktivkohlen als Unterscheid.-Merkmal für Rohzuckerfabriks- u. Raffineriemelassen II 1611; — v. Zuckerfabrikfarbstoffen u. Salzen dch. CaCO₃ in neutralen wss. Lsgg. II 1610.

Beziehung zur Biologie.

Sorpt.-Erscheinn. in d. Biologie I 1263; — u. Benetz.-Vorgänge in d. Biologie I 1597; — d. Bakteriophagen; an SiO₂-Präpp. II 2282; an Kaolin u. Infusorienerde I 1461; — v. Ca⁺⁺ an d. Casein d. Milch als Ursache d. Aufheb. d. Labwrkg. nach d. Kochen I 1040.

Adsorption in der Technik.

Neuere Fortschritte auf d. Gebiete d. Wiedergewinn. v. Gasen oder Dämpfen aus Gas-Dampfgemischen mitt. techn. — Stoffe I 1329; II 1729; Wiedergewinn. v. Dämpfen u. Gasen dch. — I 276*, 1823*, 2986*; II 256; (Vorr. zum Inberführ.-bringen v. Gasen oder Dämpfen mit festen pulverförm. Stoffen) I 1823*; Extrakt. v. in W. gel. oder suspendierten organ. Fil. dch. akt.

Kohle I 1330*; Gewinn. v. organ. Stoffen aus — Materialien mitt. akt. Kohle II 585*; Trenn.; v. Ar, Kr u. X dch. — II 1912*; v. Dämpfen u. Gasen mitt. ruhender — Mittel I 276*; — Methth. zur Herst. gesätt. Dämpfe I 982; — Mittel I 968*; (akt. SiO₂) II 2035*; (in W. gequollene Cellulose) I 3007*; (Behandl. v. Zeolithen mit saurer reagierenden Stoffen) I 3124; — fäh. Ton I 825*; — fähige titanoxydhalt. Gele I 1823*; Aufarbeiten v. ausgebrauchten — Mitteln I 1330*; Wiederbeleb. u. Reaktivier. v. — Mitteln II 1413*; Wiederbeleb. u. Abkühlen v. Adsorbenten (Silicagel) I 1982*; Erhöhd. d. Klebefähigk. zwischen festen Flächen dch. zwischengelagerte — Schicht (molekulares Löten) II 1852.

Methodik.

Best. d. dynam. Aktivität eines — Mittels II 1853; (Universalapp.) I 814; Unters. d. Oberflächen- u. Strukt.-Änderr. v. Gelen u. Mineralien bei erhöhten Temp. mit Hilfe d. — II 2959.

Bibliographie.

— v. Gasen u. Dämpfen an festen Körpern II [846]; s. auch Absorption; Benetzung; Bleichen; Boden; Capillartät; Enzyme; Gasabsorption; Gasreinigung; Katalyse; Kohle, aktive; Kolloidchemie; Oberflächen; Quellung; Silicagel.

Adulcinol 7, Textilhilfsmittel I 3517.

Adulcinol 7S, Textilhilfsmittel I 3517.

Adulcinol-LL-Paste, Textilhilfsmittel I 3517.

Adulcinole, Netz-, Reing.- u. Emulgiermittel I 3517;

— als Weichmach.-Mittel für Kunstseide I 698.

Aduroil (Bromhydrochinon), Darst., Verwend. als photograph. Entwickler II 2090*; Verwend. als Vulkanisat.-Mittel I 3134*; photograph. Restbild aus Oxydat.-Prodd. d. — I 720.

Aenigmatit, goniometr. Mess. u. Berechn. II 3255.

Apfel, Unters. d. wachst. Haut I 1303; (Änderr. während d. Wachens u. d. Lager.) II 949; (mögl. Veränderr. dch. bes. Bespritz. o. a. Behandl.) II 3332; Verh. d. Sorbitgeh. beim Reifen v. roten Eiser- — I 147; Phosphatidgeh. I 2829; Vitamingeh. II 3448; Vitamin-A-Geh. v. gelb- u. weißfleisch. — I 1644; Vitamin-G(B₂)-Geh. I 3212; antiskorbut. Wirksamk. II 2023; Vitamin-C-Geh. v. Baldwin- — u. — Prodd. II 3209; d. Winesap- (Einfl. d. Düng.) II 949; Vork. v. Oxydase in — II 3140.

Einfl. auf d. Ausscheid. v. vergärbarem u. nichtvergärbarem Zucker im Harn II 567; rohe — Diät bei Darmkrankh. II 1701; Behandl. v. chron. gär.-dyspept. Enteritis mit — II 1701; Roh- — u. — Pulver (Aplona) bei Durchfällen I 3330.

Ursachen d. Empfindlichk. u. Widerstandsfähigk. gegen Mehltau I 2962; Schorfbekämpf. nach neuen Beobacht. II 3332; Beeinfluss. mit HCN-Vergass. II 3925; Bedeut. d. v. Insektenbekämpf.-Maßnahmen zurückbleibenden As-Reste II 1574; As-Rückstände auf — während einer Spritzperiode mit Pb-Arsenat II 929; Entfernen v. Pb- u. As-Spritzmittelrückständen II 929; Abwaschen (mit einer HCl-halt. KW-stoffemuls.) I 2187*.

Konservier. (experimentelle Materialien) II 3499; Kühlager.-Vers. II 2910; Einfl. v. CO₂ auf d. innere Zers. im Kaltraum I 2186; Gefrierpunkt I 3138.

Neutralisat.-Kurve u. Puffer-Kapazität v. — Saft II 148; Einw. v. Licht auf Apfel- u. Krautsäfte in Flaschen II 2910; Zus. v. Apfel-Süßmost, Geh. an As, Cu u. Zn II 3496; Hefen u. Bakterien in — Most I 326; Herst. v. Apfelsüßmost II 797; Anwend. d. Salicylsäure bei d. — Most-Bereit. I 326; naturreiner — Saft Pommette II 1217; Unters. über Cider u. — Nebenprodd. II 797; Herst. v. süßem u. vergorenem Apfelsaft nach d. geschlossenen Cuvémeth. II 1104; Imprägnieren v. — Saft mit CO₂ I 3809; Frucht-saftanteile für kohlensäure — Getränke I 3809; Behandl. zur Alkoholgewinn. I 2186*; Apfelwein s. Wein; s. auch Branntwein; Most.

d-Äpfelsäure [(+)-Äpfelsäure], Bldg. aus Brombernsteinsäure (Waldensche Umkehr.) I 1277; Verh. als H-Donator für Dehydrogenasen I 2827.

l-Äpfelsäure (gewöhnl. Äpfelsäure), Vork.: in d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; in Tabakblättern u. -samen I 3584; —Geh. v. Fruchterzeugnissen I 325; Bldg. (Kinetik) I 70; (aus Fumarsäure dech. Schimmelpilze) II 3712; Einfl. auf d. Krystallisat.-Geschwindigk. d. Citronensäuretrimethylesters I 2367; Überföhr. in 3-Furancarbonsäure II 3277; p-Bromphenacyl-ester (Darst.) I 417; Bldg. u. Dehydrat. dech. Fumarase (Kinetik) I 70; enzymat. Dehydrier. (Co-Zymase-Aktivier.) II 1372; Verh. als H-Donator für Dehydrogenasen I 2827; (v. Frosch- u. Fischmuskel) II 887; Aktivier. v. — u. —Salzen als H-Donator u. -Acceptor dech. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Metabolism. d. Purpurschwefelbakterien in malathalt. Medien II 590; Einfl. auf Ablage v. Leberglykogen II 85; auf d. Kohlenhydratspeicher-Vermögen (Glykogen) d. Rattenleber II 3007; auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840; Zücht. v. Hefen in Ggw. v. — I 2713; —Stoffwechsel nichtsukkulenter Pflanzen I 622.

Fäll. v. Malat mit HgNO_3 I 1324; Best. (polarograph.) I 3065; (in Früchten u. Fruchtprodd.) I 525; (zur Abschätz. d. Reif.-Grades d. Trauben) II 3353.

Salze, Verh. als Regulatoren d. Rk. v. Mikrobenkulturen I 1794.

K-Salz, —enthaltende „Shōyū“ II 3209.

Li-Salz, Strukt. krystalloider —Lsgg. II 3236.

Na-Salz, —enthaltende „Shōyū“ II 3209.

Na-Sb-Salz, Darst., Eig., Konst. u. emet. Eig. II 2125.

dl-Äpfelsäure, Bldg. bei d. Aminolyse v. dl-Asparaginsäure I 1959; Einfl. auf d. Krystallisat.-Geschwindigk. d. Citronensäuretrimethylesters I 2367; Gär. (Wärmetön.) I 1959; Aktivier. v. — u. —Salzen als H-Donator dech. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197.

Best. in Früchten u. Fruchtprodd. II 952.

Aërochemie, Definit. I 2231.

Aesculetin (6,7-Dioxy-cumarin) (F. 268—270°), Bldg. aus Cichorin, Eig., Deriv., Identität mit Cichorigenin I 437.

Aesculin (6-Glucosid-oxy-7-oxy-cumarin) (F. 204 bis 205°), Konst. II 3705; Isolier. aus Cichorium intybus, Eig., Rkk., Deriv., Bezieh. zu Cichorin u. Scopolin I 437; Verwend. gegen Sonnenbrand II 1793; für Lichtfilter II 2091*.

Äthan, —Geh. v. italien. natürl. KW-stoffhalt. Gasen I 1756; Trenn. v. — CH_4 -Gemischen bei tiefer Temp. II 689; Gewinn.: aus Gasen mitt. Kompress. bei tiefen Temp. II 3220; aus Naturgas mit Waschlöl II 3223*; Darst. u. relat. Stabilität v. Pentaaryl-—Deriv. II 870, 1675; Bldg.: aus Äthylen II 3676; (Bezieh. d. Adsorpt. zur Katalyse) I 3298; aus Äthyl I 3303; dech. katalyt. Zers. v. A. I 404.

Anwend. d. quantenmechan. Valenztheorie auf — II 3081; UV-Absorpt. v. Gasform. — I 904; Schwing.-Spektr. I 16; Verdet-Konstanten II 2245; Lichtstreuung in Gasform. — (Depolarisat.) I 2053; Stabilität bei tiefen Temp. II 2616; Entropie, Berechn. d. eindimensionalen ungehemmten Rotators am Beispiel d. — II 2800; Molwärme u. Normalschwingg. I 2921; spezif. Wärme (Beitrag d. Relativdreh. d. beiden CH_3 -Gruppen im —) II 1317; (u. Dissoziat.) I 29; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893; Adsorpt.: an akt. Fe. (C_2H_4 -Hydrier.) II 3088; an Kohle (Einfl. d. Pt) II 2551.

Einw. v. ultravioletten Strahlen auf — in Ggw. v. Hg-Dampf I 3287; Spalt. dech. dunkle elektr. Entlad. II 850; Pyrolyse II 3939; (Einfl. v. H₂ nahe 600°) I 178; Zers.-Grad in prim. Rk.-Prodd. v. 550—650° II 361; therm. Umwandl. in andere KW-stoffe (Bldg. v. C_2H_2) I 706; Umsetz.

mit atomarem H I 3671; Verh. über Ni in Ggw. v. H₂ (Bldg. v. CH_4) II 2616; Dehydrier. (Gleichgew.) I 2077; (Energetik) II 393; (zu C_2H_6) I 1013*; katalyt. Überföhr. in ungesätt. KW-stoffe I 4034*; II 2893*; Oxydat. (mit Luft u. N-Oxyden) II 2190*; (unter Leuchten) I 1260; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; langsame Verbrenn. bei hohen Drucken II 495; Indukt.-Periode u. Gebiet d. therm. Entflamm. v. —-O₂-Gemischen II 2230; Verbreit. d. Flamme in Gemischen mit O₂ in geschlossenen Röhren II 2230; Explos.-Temp. v. Gemischen mit — bei verschied. Druck II 3668; katalyt. Chlorier. einer Misch. aus CH_4 , —, Propan u. Butan II 2454*; Einw. v. Br-Wasser bei d. Best. v. Olefinen mit d. Br-Wasser-Pipette I 93.

Äthanol s. Äthylalkohol.

Äthanolamin s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{ON}$.

Äthansulfonsäure s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_3\text{S}$.

Äther, Herst.: dech. Cracken v. gesätt. KW-stoffen u. Hydratisier. d. erhaltenen ungesätt. KW-stoffe II 3616*; dech. Hydrat. v. Olefinen (katalyt.) I 503*; II 935*, 1584*, 3046*, 3047*; (+ Metall-oxyde) II 3192*; (+ Pyrosulfate) II 2326*; (+ Phosphorsäuren) II 2326*; (+ Alkalimetaphosphate) II 2326*; (mit sauren Absorpt.-Fl. u. Hydrolyse d. Rk.-Prod.) II 3046*, 3047*; aus Alkylsulfaten II 2191*; dech. Alkylier. v. organ. Verb., d. Gruppen mit einem dech. Metall ersetzbaren H-Atom enthalten II 441*; aus hydroxyhalt. Verb. II 1927*; (oder Aminoverbb. dech. Einw. v. Alkylen-oxyden) II 3757*; aus Alkoholen u./oder Phenolen (katalyt.) II 3758*.

Herst.: v. gemischten — aus Olefinen mit ein- oder mehrwert. Alkoholen II 606*; v. höheren — aus Estern v. höheren Alkoholen u. O-halt. anorgan. Säuren mit ein- oder mehrwert. Alkoholen II 3758*; u. Verwend. (v. höhermol. aliphat. —) II 2209*; (v. cycl. —) II 1623*, 2455*; v. cycl. Di- — (aus Aldehyden, Polymeren v. Aldehyden u. Ketonen u. mehrwert. Alkoholen, Katalysatoren) II 3935*; (Verwend.) II 1623*; v. Oxyalkoxyverb. d. Paraffinreihe dech. katalyt. Red. v. Oxoalkoxyverb. II 1757*; v. α -substituierten Äthyl-n-butyl- — II 3677; v. Methyl- —-Ester (Eig., Verwend.) II 2517; v. β -Äthoxyaminen I 415; u. Eig. v. n-Alkyl- — v. β -n-Alkylchollinsalzen II 690; v. Monoglykol- — I 3243*; v. Glykol- — aus Äthylenoxyd u. Alkoholen (+ F-Verb.) II 1091*; v. Dioxyacetonoalkyl- —, biol. Oxydat. v. Glycerin — I 2670; Herst.: v. isom. bleycl. Acetyl- — II 1017; v. bas. — d. Pyridinreihe II 3727*; Trenn. v. leichts. — I 2312*.

Unters.: über —-artige Verb. (Hydrolyse d. Alkylformylformale) I 2078; (Hydrolysen-geschwindigk. v. — u. Oxyätheracetalen) I 3555; (Rk.-Geschwindigk. v. aliphat. Säurealogeniden) II 209; Aldehyde mit —-Funkt. II 539; Acetale u. Aldehyde mit —-Funkt. II 1500; opt. Spalt. v. Äthoxyaminen II 46; Zers. v. aliphat. — dech. heterogene Katalyse II 3656; Spalt. (v. aliphat. — dech. Säurejodide) I 1928; (mit BF₃ in Ggw. v. organ. Säuren) II 1500; Abspalt. d. Benzylgruppe aus Benzyläthern arom. Oxy- oder Mercaptoverb. II 782*; spontane Umlager. v. Oximipikryl- — II 2265; Rk. mit PCl_5 I 3917; Bromier. d. Enol- — II 51; Rkk.: d. Ätherate v. AlCl_3 u. TiCl_4 in Bzl. I 600; mit Triphenylmethyl II 703; mit Säurechloriden (+ ZnCl_2) I 3181; s. auch Diäthyläther; Imine; Phenoläther; Vinyläther.

Äthoxygruppe, App. für d. Mikrobest. I 2286.

Äthyl s. C_2H_5 .

Äthyläther s. Diäthyläther.

Äthylal (Diäthylmethylal, Formaldehyddiäthylacetal) (Kp. 85°), Darst., Eig. II 1026; hypnot. Wrkg. (Vergl. mit Paraldehyd) I 2972.

Äthylalkohol (Äthanol) bzw. **Spiritus**. Geschichte u. Vorkommen: Geschichte II 3, 653; (d. Gär.- u. Spiritusindustrie Dänemarks) I 722; —Geh. im Vegetat.-W. v. Oliven I 1213;

Vork.: in d. Jeffreykleferröl I 3800; in d. bei d. Sulfatoellulosekoch. erhaltenen rohen Methylalkohol II 300.

Darstellung (u. Verwend. in Italien) I 1682; (in Dänemark; bes. aus Kartoffeln) II 2908; (neuer Verff.) I 2477; Warmwirtschaft d. Destillierapp. in Brennereien I 3254.

Synth. aus einem 33,4% CO u. 66,2% H₂ enthaltenden Gas einer Ölhärt.-Anlage II 2325; Herst.: dch. Oxydat. v. gesätt. aliphat. KW-stoffen II 3753*; aus Pyrogas; (halbbetriebsmäß. Anlage d. As N II) II 3367; aus Äthylen I 2629*; (Übersicht) II 3074; (Wrkg. d. Druckes auf d. Gleichgew. in d. Syst. C₂H₄ + H₂O \rightleftharpoons —) II 6; (aus Kokereigasen) II 2349; (aus Crackgasen) II 2780*; (katalyt.) I 1013*, 4034*; II 935*, 936*, 1584*, 3757*; (Katalysatoren) II 1584*; (+ Säuren) I 3498*; (mit Phosphorsäure u. Hydrolyse d. Rk.-Prod.) II 3647*; (+ Metalloxyde) II 3192*; (+ Borylphosphat) I 504*; aus Estern (katalyt.) I 2608*; aus Äthylenoxyd (katalyt.) I 504*; aus Alkylsulfaten II 2191*; Bldg. bei d. Aminolyse v. Alanin I 1958, 1959.

Al als Werkstoff in Brennereien II 2469; Al-Legier. für Destillier.- u. Rektifizierapp. d. Spiritusindustrie I 3254; Nutzwasser für Brennerbetriebe II 1938; Luftinfekt. im Brennerbetrieb II 3495; Acidität d. gärenden Malsche in d. Brennerei I 1862; Brennerischlempen in Theorie u. Praxis (Zusammenfass.) II 3353; Schlempen aus tschech. Brennereien (d. mit Kartoffeln, Mais oder Kartoffeln plus Melasse arbeiten) II 3059; Schlemmpetrockn. (Anlage) II 463; Entw.-Möglichk. d. —Gewinn. aus Kartoffeln, Stärke, Mais u. Melasse II 312; Erzeug. aus Getreide nach d. Amyloperf. I 2619; Amyloprozeß u. seine Vervollkommnung II 1269; u. Malzprozeß (Kraftbedarf) II 1269; Gewinn.: aus Gärfl. II 465*; (unmittelbar u. kontinuierl.) II 3633*; aus vergorenen Würzen u. Malschen (Verdampferanlage) I 859*; II 2604*; Elgn. d. einzelnen Hefearten u. -rassen zur Verwend. in landwirtschaftl. Brennereien II 1938; H₂SO₄ oder Milchsäure zum Ansäuern d. Hefeansatzes II 1101; Trocknen v. Hefe unter gleichzeit. —Gewinn. II 1103*; Erzeug. dch. Gär. (gemischte Kultur aus Hefe u. geeigneten Bakterien, z. B. Milchsäurebakterien) I 1698*; (Verzucker d. Malschen dch. diastaseische Malzextrakte in Form v. Dauerpräp.) II 3634*; (u. Rektifikat. in Ggw. v. Aktivkohle) I 1213*; (Verwend. d. Aktivkohle „Acti-Carbone“) I 4060; (Zusatz eines Desinfekt.-Mittels, z. B. Salicylsäure) I 327*; (Zusatz v. Wicke zur Nährfl.) I 2477*; (kohlehydrathaltiger Stoffe) II 1103*; (aus Kohlehydraten oder deren Gemischen mit Eiweißstoffen mit Mischsch. v. Bakterien) II 3353*; neuzeitl. Dämpfen u. Malschen d. Kartoffeln II 463; Maischverf. für Kartoffeln I 2620; rationelle Verarbeitung v. Russenroggen u. Flocken ohne Schaumgär. I 2619; gemeinsame Verarbeitung v. Malachitroggen u. Flocken I 1362; Vermalschbarmachen v. Roggen mit geschwächter Eigendiastase I 1037; Gewinn. d. beim Backen v. Brot oder dgl. entstehenden — I 858*; Herst. dch. Gär.: v. Zucker enthaltenden Legg. (mit Hefepilzen, d. „proteoklast.“ Enzyme entwickeln) II 2338*; (Konstanthalt. d. cellulären Sättig. d. Hefe) II 1270*; (mit Butylalkoholacetatbildnern) II 2760*; aus Zuckerrohr I 4060; v. Melasse I 327*; v. kohlehydrathalt. Melasseschlempe u. a. alkal. Zuckerlegg. II 1269*; v. Würzen (Melasse oder Holzzuckerlegg.) II 628*; v. cellulosehalt. Material mit thermophilen Bakterien II 2205*; Topinambur in d. Brennerei I 2619; Behandl. v. Äpfeln, Birnen u. a. zuckerhalt. Früchten zur —Gewinn. I 2186*; —Standard für Apfelwein II 3926.

Herst.: aus Holz (zusammenfassender Vortrag) II 628; (Entw. d. Scholler-Tornesch-Verf.) I 531; (Vergl. d. Bergius- u. Scholler-Verf.) II 2477; (oder anderen Cellulosematerialien) I 858*; dch. Vergären v. aus Cellulose enthaltendem Material ge-

wonnenen Glucoselsgg. I 4061*; v. Cellulose zur —Erzeug. aus Baumwollsamenhaaren II 470; dch. Vergär. v. Zellstoffablaugen II 147*.

Bldg.: dch. Schimmelpilze II 1536; dch. Mucor II 2154; dch. Milchsäurebakterien (Bacterium cereale) II 2841; aus Acetaldehyd dch. Hefe (Co-Zymase-Wrkg.) I 623; aus Glucose dch. Fusarium oxysporum II 893; aus Fructose dch. Bakterien d. Gatt. Aerobacillus I 2125.

Neuere Entw. in d. —Rektifizier. I 3509; Dest. (Präzls.-App.) I 813; Verstärk. v. —Dämpfen I 1862; Herst. v. absol. —: dch. Anwend. nicht kontinuierl. arbeitender Rektifikatoren II 798*; nach d. Hlagverf. (auch direkt aus d. Malsche mit hygroskop. Salzen) II 1269; nach d. Kalkmeth. I 4061*; mit CaSO₄ I 8364*; (neues Gipsverf. d. I. G. Farbenindustrie) II 3632, 3777; mit K₂CO₃ unter Zugabe v. Bzn. II 3495; unter Verwend. einer konz. Lsg. eines schmelzbaren Salzes, z. B. K-Acetat I 2185*; dch. Dest. unter Zusatz v. W.-bindenden Fl., wie Glycerin I 327*; mit Alkoholen höherer, ein- oder mehrwertiger Alkohole oder Phenolen II 948*; Entwässer. bzw. Rektifikat.: dch. azeotrope Dest. II 294, 797*, 2761*, 3634*; (moderne Verff.) II 3791; (Bzn. als Zusatzfl.) I 1038*, 3377*; (Bzl. als Hilfsfl.) I 1038*; (Zusatzfl. aus Bzn. u. Bzl.) I 3138*; (mit Trichloräthylen) I 3254; II 147*; (u. mitt. W. adsorbierender Stoffe, Wiedergewinn. v. Dampf) II 3495; azeotrope Dest. (u. Wiedergewinn. d. Zusatzstoffe) II 1104*; (gleichzeit. Gewinn. v. W.-freiem u. W.-halt. — verschled. Reinheit) I 2620; Dest. v. Wein zwecks Gewinn. v. — in möglichst reiner Form I 148*; Herst. v. Feinsprit dch. Zusatz v. Absorpt.-Mitteln (akt. Kohle) I 3377*; Wiederbeleb. v. in —Anlagen erschöpfter Adsorpt.-Kohle I 2488; Reinigen v. eiweißhalt. — mit Eiweißfäll.-Mitteln u. mit alkal. wirkenden Stoffen II 3192*; Fuselölabscheid. bei kontinuierl. arbeitenden Destillierapp. I 859*; Darst. v. aldehydfreiem — I 3917; Reing. u. UV-Durchlässigk. II 1332.

Physikalische Eigenschaften: Physikal. Konstanten bei tiefen Temp. II 997; Mol.-Schwingg. v. Drel-Telichen-Syst. II 1305; Schwing.-Spektr. u. Mol.-Strukt. I 2364; Absorpt.-Spektr. v. was. Legg. I 2433; UV-Absorpt. d. Syst. Allylsenfölpiperidin in — II 1643; Ultrarot-Absorpt. II 669; Ramanspekt. I 18, 2054; Kerrsche Gesetz bei hohen Feldstärken II 2112; magnetoopt. Minima II 997; Dipolmoment in Ä. I 2369; DEE.: d. was. Legg. bei verschled. Temp. I 571; v. —Ä.-Legg. zwischen 0 u. 50° II 3538; Leitfähigk. u. DE. v. —Dampf I 183; v. einwert. Elektrolyten in — II 342; v. einwert. Salzen in — II 2797; v. Elektrolyten in — (Wrkg. v. Acetaldehyd) II 1486; v. Tetraäthylammoniumperchlorat in — (Einfl. geringer W.-Zusätze) II 2796; Anwendbar. d. H- u. Chinhydronelektrode in —haltigen gemischten Lösungsmmm. I 2725; magnet. Suszeptibilität (v. — u. bin. Gemischen mit —) I 912; (Temp.-Abhängigk.) II 2243; D. v. gesätt. —Dämpfen I 745; physikal. Elgg. d. Syst. —W. (Hydratbldg.) I 3067; Thermodynamik d. Syst. —W. II 192; Bldg.-Wärmen v. W. —Gemischen I 190; Verdampf.-Wärmen d. Gemische v. — u. W. I 3293; Dampf-Fl.-Gleichgew. v. —W.-Gemischen bei Temp. v. 120 bis 180° I 2065; Zus. d. azeotropen Gemisches mit W.; Unmöglichk. d. Herst. v. absol. — dch. Dest. zunächst unter vermindertem, dann unter erhöhtem Druck II 1721; heteroazeotropes Gemisch v. —, W. u. CS₂ II 2956; thermodynam. Unters. d. Fl.-Gemischen mit Toluol (dch. Dest.) I 2980; Verdampf.-Gleichgew. d. bin. Gemische mit C₂H₅Cl u. Bzl. II 294; Sättig.-Drucke im Syst. —Äthylacetat I 1258; Erstarr.-Punkte bin. Mischsch. v. — u. Ä. I 2775; Erstarr.-Temp. d. tern. Gemisches W. —Ä. II 1130; freie Energie v. ZnCl₂ in W. —Legg. I 186; v. LiCl in W. —Gemischen u. d. Aus-salzen v. — II 1651.

Turbulenzreib. II 843; Viscosität: v. Naphthalin-Lsg. I 915; v. Campherlsg. II 2246; Beiw. v. Öltröpfchen v. —W.-Lsg. I 915; Beziehh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareig. d. fl. — I 2063; Oberflächenspann.: u. Komplexbildg. in — II 2507; v. W. —Lsgg. (Einfl. v. Neutralsalzen) I 2229; v. Hg gegen — II 998; d. Hg u. H₂O gegen gesätt. —Dämpfe II 3549; Grenzspann. v. d. Gemisch W. —Isoamylalkohol I 33; Einfl. auf d. Oberflächenspann. v. Seifenlsg. II 2764; „Tränenbildg.“ bei stark alkoh. Fl. II 2069; Adsorpt. v. —Dämpfen dch. nichtaktivierte Holzkohle I 3176; negat. Adsorpt. in —Lsgg. II 3670; Einfl.: auf d. Adsorpt. d. Zucker dch. Blutkohle I 2927; auf Diffus.-Vorgänge II 3669; Diffus. d. H₂O₂ in — I 3547; Durchlässigk. v. Glas u. geschm. Quarz für — unter hohem Druck I 2069; Druck-Konz.-Gleichgew. zwischen Fe(OH)₃-Gelen u. — I 193; Kolloidbind. v. Cellulose mit Äther u. — II 694; Benetz.-Wärmen v. Celluloseacetat dch. — II 2248; Einfl. auf d. Koagulat. d. Au-Hydroxols I 2024; Koagulat. d. Casein- u. Albuminole dch. — bei verschiedenen pH I 31; Löslichk.: v. Eieröl in — II 2341; in Bzn. II 965; Lsgg. v. — in Cyclohexan, in W. u. in Cyclohexan u. W. I 370; Unverträglichk. v. Chloralhydrat u. — in Ggw. v. I. Salzen I 457.

Chemisches Verhalten: Zers. (katalyt.) I 404; (ΔF-Werte) II 3246; (photochem.) II 1975; photochem. Zers. v. H₂O₂ in Gemischen aus — u. O₂ (Haber-Willstätter scher Kettenmechanismus für organ. u. enzymat. Prozesse) II 3086; photochem. Oxydat. in Ggw. v. Benzophenon (Kinetik) II 1332; dch. H₂O₂ photosensibilisierte Rk. zwischen — u. O₂ II 2111; Oxydat.: an d. Oberfläche v. Fullererde II 496; in d. Dampfphase (katalyt.) I 404; II 7, 2811; Dehydrier. (Energetik) I 3004* II 393; (Katalysatoren) II 1758* (Kohlekatalysator mit aufgetragenen Cu) II 3382; Oxydat. (elektrolyt.) I 674* (mit CrO₃; Gesetzmäßigk. bei Säure- u. Salzwirkung in alkoh.-wss. Lsgg.) II 2357; (im Gemisch mit Isopropylalkohol dch. Alkalihydroxyd) II 3916* (photochem. zu Acetaldehyd) I 2462* katalyt. Oxydat. zu Acetaldehyd I 1014*, 3498*, 4035* II 132*, 1585*, 1586* (optimale Bedingg.) I 2310; (Regulier. d. Temp.) II 936* (Ag- oder Cu-Katalysatoren) I 3786* (Herst. v. W.-freiem Acetaldehyd) II 132*, 133*; Einw. v. SeO₂ (Bildg. v. Glyoxal) II 201; Oxydat.: zu Essigsäure (+ CuO) II 1428* (+ Cu₂O) II 2327* v. rohem Kornspiritus zu hochprozent. Essig I 1213* Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Verbrenn.-Bereiche d. Gemische mit Luft I 2228; Explos.-Fähigk. gesätt. — Dampf-Luft-Gemische I 2523; Einfl. auf d. Selbstentzünd. v. Luft-Hexan-Gemischen bei adiab. Kompress. I 1749; Octanzahl II 2776; katalyt. Dehydratisier. I 2311* katalyt. Wirksamk. v. Zn-Oxyden gegen — Dampf I 656; katalyt. Chlorier. in dampfförm. Phase I 3066; Einw. v. Ca(OCl)₂ II 1170; Bromier. (+ akt. Kohle) I 1428; Rk.: mit geschm. Ätzalkali II 1250* mit NH₃ u. O₂ (katalyt.) II 2748* mit NH₃ oder Aminen (+ P-halt. Katalysator) I 1998* mit HCl (+ Al-Hydroxyd) II 2454* mit HNO₃ in Ggw. v. Metallnitraten (Cu- u. Ni-Nitrat) I 2077; Mol-Verb. mit BF₃ I 2384; Einw. v. wss. —Lsgg. auf AgBrO₃ II 994; Syst. HgBr₂-KBr — II 169.

Syst. — n-Heptan bei 50° I 3406; — Bzl.-W. u. — Toluol-W. I 2034; Hexan-Anilin-Ölsäure-NaOH (4 nichtmischbare Fl.-Schichten) I 3270; Überführ.: in Dioline II 3916* einer Misch. v. H₂ — u. Methanol in höhere Alkohole I 306* in Bromal II 3916* in Aceton (katalyt.) I 1684* II 1636; Acetalbildg. (Kinetik) I 2405; Red. dch. Na-Amalgam u. — (Red. v. arom. Ketonen zu Hydrolen) I 2402; photochem. Rk. mit p-Benzochinon I 727; Verester.: v. Carbonsäuren in — (Geschwindigk.) I 211; mit Amelensäure (Ge-

schwindigk.) II 3682; mit Essigsäure (Gleichgew.-Konstante) I 212; II 2632; mit o-, m- u. p-Tolylsäure I 211; Zers.: v. gemischten Säureanhydriden mit — I 3183; d. Glykoldiacetats dch. — in schwach alkal. Lsg. II 534; Rk. v. KOH u. d. Alkylhalogeniden in — I 3865; Polymerisat. v. CH₂O zu Zuckerstoffen in Ggw. v. — II 1506.

Biochemisches Verhalten: Enzymat. Dehydrier. (Co-Zymase-Aktivier.) II 1372; aerobe Dehydrier. dch. Hefe II 1378; Oxydat. dch. Hefe (Einfl. v. Jodacetat) I 74; Glykogenbildg. aus — in Hefe II 2998; Oxydat. dch. Azotobacter I 3956; Nährwert für Essigbakterien (Oxydat.) I 1305; Oxydat.: dch. Essigbakterien (Einfl. v. Salzen) I 1797; dch. Acetobacter xylinum II 1197; Dehydrier. dch. Buttersäurebakterien I 2712; Einw. v. Pneumokokken (Verwend. zur Differenzier.) II 559; Verh. als Substrat bei Dehydrier.-Vers. an Pneumokokken II 3441; hemmende Wrkg. auf Katalase- u. a. Rk. II 2279; Einfl. auf d. Spalt. v. Mandelsäureäthylester dch. Leberesterase II 2410; — Empfindlichk. v. Apiculatshafen II 1376; Einfl. auf d. Wachstum v. Lupinus albus II 730; narkot. Wrkg. bei Pflanzen II 1692; Aufnahme dch. d. isolierte Schildkrötenherz II 3591; Übergang d. Parotispeichel beim Menschen I 1152; verlängerte — Retent. bei traum. bedingter Bewußtlosigkeit. (Nachw. neben Cardiazol) II 3879; Verlauf d. Alkoholblutkonz. nach — Gaben I 2268; Zusammenhang zwischen — Konz. u. psych. — Wrkg. I 2268; Rolle im Stoffwechsel I 3213; (Einfl.: auf d. Oxydat. (Stoffwechsel) I 1969; (Harnquotienten) II 1544; Verh. d. Blutzuckers nach — Gaben II 2692; antagonist. Wrkg. auf d. Pituitrinhyperglykämie II 1201; Wrkg. auf d. Magenmotilität I 1647; Einfl. auf d. Harnsäureausscheid. dch. d. Darm II 3153; diuret. Wrkg. (Hemm. d. antidiuret. Wrkg. v. Pituitrin dch. A.) I 78; Narkosewrkg. (Einw. auf Zustandsänderr. d. lebendigen Subst.) II 2699; (Einfl. v. Ephedrin u. Coramin) II 3157; Abschwäch. u. Aufheb. d. lokalnästhesierenden Wrkg. d. Cocains dch. Gewöhn. an — II 2161; — Vergift. mit kleinen Dosen II 1057; biochem. Veränderr. bei chron. Alkoholism. II 1058; Gewöhn. an — bei weißen Mäusen I 81; Gift dosis bei fetten u. mageren weißen Mäusen II 2558; — Vergift. (Diagnose u. erste Therapie) I 2138; Maximalgrenzen d. — Konsumpt. (letale Dosis) I 3962; Ausscheid. tox. — Dosen II 2292; Besser. v. chron. Alkoholism. nach Verabfolg. v. NaCN II 2429; Einfl. v. NaCN auf d. — Wrkg. II 3589; Keimgeh. I 3102; keimtötende Wrkg. v. — Säure-Gemischen I 1304; Desinfekt.-Vers. mit — (Zusatz d. Seifenpräp. Baktol) II 909; Nachahm. v. Chromosomen mit Natriumsilicat u. — II 1193.

Verwendung. Denaturier.: dch. tert. Butanol II 1799* mit Isomeren d. tert. Terpenalkohole, rohem Isopropanol oder KW-stoffen (Alkohol A, Alcotat) II 1613* dch. Kreosot- u. Terpenderviv. (Zusatz v. Salzen d. Li oder Se) I 3377* (Zusatz v. LiCl) II 1270* mit Leichtölen aus d. Lignitdest., Schieferölen oder Mineralölen, Halogenderivv. v. Phenolen II 465* mit Leichtöl aus estn. bituminösem Schiefer II 629* Nichtleign. v. CCl₄ als Vergäll.-Mittel I 3907; nichtkorrodierend — (Zusatz) II 3926* Filter für — I 1330* Trägheit v. — Thermometern I 1656; Verwend.: zur Stabilisier. v. Chlf. (Theoret.) I 809; als Fäll.-Mittel bei d. Konzentrier. v. Pneumokokkenantiserum I 1973; vorfixierter — in d. Parfümerie II 3631; — halt. Schokolade II 3504* Verwend. zur Behandl. v. Acetatselde I 3824; Hartspiritus aus Nitrocellulose, A. oder Methanol u. etwas Citronensäure II 3521* Verwend. in Kraftstoffen a. Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe); Spiritus-Benzin-Mischsch. a. unter Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe).

Analytisches: Empfindlichk. d. Jodoformrk. II 1901; Identifizier. in verd. wss. Lsg. (als p-

Nitrobenzolat) I 2847; Best. (Tabelle) I 1977; (d. A.-Vol.-%-Geh. einer W.-A.-Misch. bei 4°) I 3742; Anzeige v. Aräometern in d. Alkoholo-metrie (Einfl. d. Oberflächenspann.) II 3730; Senkspindeln, Senkwaagen oder Aräometer I 2724; II 2706; Spindel für d. 25 v. H.-Grenze I 146; colorimetr. Mikrob. mit photoelektr. Selenzelle II 3463; oxydimetr. Best. kleiner —Mengen I 3602; Titrat. mit Agulhons Reagens II 2707; Best.: in verd. wss. Lsgg. II 1064; in physiol. Fl. II 2298; im Blut I 2727; II 582; (nach Widmark) I 1819; II 915, 2711; (u. Gehirn) I 3992; Prüf. v. mediz. Spirituspräp. I 3994; Best.: in mediz. Extrakten u. Tinkturen I 272; in Tinkturen nach Gadamer u. Neuhoß I 94; (sowie mit d. Vaporimeter) I 94; Verschiedenb. d. Alkohol-zahlen bei d. Arzneibuchtinkturen II 2299; Best.: im Campherspiritus I 2728; in Gärfl. I 4061; im Wein (Tafeln) II 3778; (auf Grund d. D. u. d. Brech.-Index) II 1613; in d. Schlenpe I 3254; in vergorener Brennereimaische (Einfl. d. Filtrat.) I 1832; d. —Ergiebigk. v. Getreidearten u. polarimetr. Stärkebest. II 3633; Nachw. v. Bzl. in —deh. d. Persalpersäurek. I 3223; Best. d. Geh. an W. u. an mitreißendem Äzeotop im — I 814; Nachw. v. Methanol: neben — I 1977; in Spirituspräp.; (Polem.) I 3224, 3225; Best.: v. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ in Ggw. v. — I 2847, 3225; v. Butyl-alkohol neben — u. Aceton I 1012; v. Ä. bei Ggw. v. W., — u. Aldehyd I 1555; v. Chlf. im Gemisch mit W. u. — I 3476; analyt. Verwend. II 745; — als Zuckerextrakt.-Mittel in d. Pflanzen-analyse II 3463; Einfl. v. — als Konservier.-Mittel beim Nachw. v. HCN in toxikol. Fällen II 1403.

Bibl.: Best. im Blut, Methodik u. forens. Bedeut. II [2867]; s. auch Bier; Branntwein; Brenn-stoffe (Flüssige Brennstoffe); Gärung; Getränke; Spirituosen; Tinkturen; Wein.

Al-Verb., DE. u. Assoziat. in Lsg., Mol.-Verb. II 2786.

Na-Verb., elektr. Leitfähig. in A. II 2797; Rk.: mit S_2O_8 II 1162; mit Chlorbenzolen II 2975; TI(I)-Verb., Rk. mit $\text{C}_2\text{H}_5\text{MgBr}$ (Mechanism.) I 1604.

Äthylamin s. $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$.

Äthylanilin s. $\text{C}_8\text{H}_9\text{N}$.

Äthylazid s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{N}_3$.

Äthylbenzol s. C_8H_{10} .

Äthylbromid s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$.

Äthylcellulose s. Celluloseäther.

Äthylchlorid s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$.

Äthylmethylnaphthalin s. $\text{C}_{14}\text{H}_{16}$.

Äthylen, Gewinn, u. chem. Umwandl. (Übersicht) I 3003; Darst. bzw. Bldg.: aus CH_4 (im elektr. Lichtbogen) I 1177; (oder seinen Homologen bei 450–650° über dehydrierend wirkenden Katalysatoren) II 2893; aus Äthyl I 3303; aus C_2H_6 I 1013; (Energetik) II 393; bei d. unimol. Dissoziat. v. gasförm. $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$ I 3156; aus Acetylen II 780; (+ Pd) I 3003; aus Phosphoniumverb. II 413; bei d. Elektrolyse v. K-Propionat I 1108; aus Naturgasen I 1054; aus Crackgasen I 1054; (deh. Auswaschen mit einer Kerosinfrakt.) II 972; aus gesätt. gasförm. KW-stoffen (katalyt.) I 4034; deh. Pyrolyse gasförmiger Paraffine I 2200, 2869; aus d. gasförm. Prodd. d. Torfpyrolyse u. d. Crackens v. Teer II 2217; aus A. (katalyt.) I 404, 2311; aus —reichen Gasen II 3341; Anreicher. in Gasgemischen deh. Überleiten über Cadmiummetaphosphat I 2629; Trenn. v. —halt. Gemischen v. leichtsd. KW-stoffen I 2312; Auswaschen aus olefinhalt. Gasen II 1927.

Atomzertrümmer, deh. Neutronen in — II 3386; Ionisat. deh. Neutronen II 1137; Elektronenstruktur d. —C II 491; —Struktur u. Theorie d. Doppelbind. II 1826; —Bind. (Ramanspekt.) II 2372; Ultrarotspekt. v. —Dampf I 2052; Rotat.-Schwing.-Spektr. d. — im nahen Ultrarot II 1643; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolari-sat.) I 2053; Verlet.-Konstanten II 2245; thermo-

dynam. Funktt. aus spektr. Daten II 1851; Mol-wärme u. Normalschwingg. I 2921; spezif. Wärme u. Dissoziat. I 29; Kompressibilität bei niedrigen Drucken u. versch. Temp. II 2653; Schall-dispers. in — I 743; Adsorpt.: an aktivierter Kohle (Einfl. v. Pt) I 581; II 3551; u. Hydrier. an akt. Fe II 3088.

Einw. d. dunklen elektr. Entlad. auf — II 850, 1499; Pyrolyse nahe 600° (Einfl. v. H_2) I 178; therm. Umwandl.: in andere KW-stoffe (Bldg. v. C_2H_2) I 706; u. Anteil bei d. Aromatisier. d. Erdöls II 3073; Polymerisat. (u. explosive Zers. unter Druck) II 3676; (+ BF_3) I 2542; Gewinn. v. Bzl. aus Acetylen u. — II 3220; katalyt. Vereinig. v. — u. H_2 (Bezieh. d. Adsorpt. zur Katalyse) I 3298; Hydrier. (Zusammenhang zwischen d. Katalyse an einem platinisierten Draht u. dessen Voltapoten-tial) I 1241; (Zusammenhang zwischen d. katalyt. Aktivität u. Voltapotentiale d. plati-nierten Pt- u. Ni-Drähte) I 3044; Hydrier. (Katalysatoren) II 3087; (mit fein verteilten Metallen) II 1588; (an Pt) I 1567; (Einfluß d. Kaltbearbeit. auf d. katalyt. Aktivität v. Ni-Blech) II 1417; Oxydat. unter Leuchten I 1260; Temp. d. be-ginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2033; Flammentemp. v. —Luft-Gemischen (Einfl. eines elektr. Feldes) I 3294; Strahl. bei Exploss. d. Gemische mit Luft II 350; Oxydat. mit SeO_2 I 3785; (Lumineszenz) II 337; (elektrolyt.) II 3616; partielle Oxydat. unter hohem Druck (Bldg. v. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$) I 2800; katalyt. Oxydat. II 1586; (zu Äthylenoxyd) I 2607; II 3916; (zu Glykol) I 2313; Oxydat. mit CrO_3 zu Essigsäure II 444.

Gleichgew. in d. Syst. — + $\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ (Wrkg. d. Druckes) II 6; katalyt. Hydratisier.: zu A. I 4034; 935°; II 1584; 3757°; zu A. u. Ä. I 1013; II 1584; Überführ. in A. mittl. H_2SO_4 (Übersicht) I 2477; Absorpt. deh. H_2SO_4 (Ver-arbeit. auf Alkohole, Ester oder Äther) II 1927; (Einfl. v. Pyridin u. a. Subst.) I 1073; Hydratat.: mit H_2PO_4 u. Hydrolyse d. Rk.-Prod. II 3047; mit Essigsäure (Herst. v. A. u. Äthylacetat) II 1584; Chlorier. (in 2 Stufen) I 672; (mittl. Clain Ggw. v. Dämpfen aliph. Brom- oder Jod-KW-stoffe) II 3046; Rk. mit Br_2 in CCl_4 I 1602; Einw. v. Br_2 auf — aus Koksofengas II 131; Rk. mit NH_3 (ΔF-Werte) II 3246; Anlager. v. HOC_2H_5 I 2870; Gleichgew. $\text{C}_2\text{H}_5\text{SH} \rightleftharpoons \text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2\text{S}$ u. $\text{C}_2\text{H}_5\text{SC}_2\text{H}_5 = 2\text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2\text{S}$ I 2642; Rk. mit SO I 3063; mit AlCl_3 I 3305; Einw. v. CO u. W.-Dampf (Herst. v. Carbonsäuren) II 3193.

Wrkg.: v. — + Amytal u. — + Avertin auf d. Niere II 1393; u. Anwend. in d. Anästhesie I 2429; narkot. Wrkg. bei Pflanzen II 1692; Einfl. d. — auf CO_2 -Entw. u. Sproßverlänger. junger Weizenkeimlinge (Bezieh. v. Oz-Druck u. Temp.) II 2151; Beschleunig. d. Saatkeim. deh. —Begas. II 3031; —Behandl. v. Früchten d. Baumwolle, d. Flachses, Hanfs u. dgl. zwecks Beschleunig. d. Reifens II 3065; zur künstl. Färb. u. Relf. v. Früchten II 3061; zum Färben v. Früchten u. Gemüse II 2474; v. Tabakblättern u. a. Pflanzenteilen II 3063; Klopffwert I 3265.

Best. in Gasen II 3732; Best. d. Pd mittl. — I 3749; Äthylen-KW-stoffe s. Olefine; s. auch Valenz.

Äthylbromid s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$.

Äthylchlorhydrin s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OCl}$.

Äthylchlorid s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$.

Äthylencyanhydrin s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{ON}$.

Äthylendiamin s. $\text{C}_2\text{H}_8\text{N}_2$.

Äthylendibromid s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{Br}_2$.

Äthylendichlorid s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{Cl}_2$.

Äthylendijodid s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{J}_2$.

Äthylenglykol s. Glykol.

Äthylenjodid s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{J}_2$.

Äthylenoxyd s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$.

Äthyleosin s. Eosin-Äthylester.

Äthylgrün s. Brillantgrün.

Äthylharstoff s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{ON}_2$.

Äthylhyponitrit s. Untersalpeterige Säure-Äthylester.

Äthylendichlorid s. $C_2H_4Cl_2$.
 Äthylendiacetat s. $C_6H_{10}O_4$.
 Äthyljodid s. C_2H_5J .
 Äthylmagnesiumhydroxyd s. C_2H_5OMg .
 Äthylmercaptan s. C_2H_5S .
 Äthyl-naphthalin s. $C_{12}H_{12}$.
 Äthyl-naphthol s. $C_{12}H_{12}O$.
 Äthyl-nitrit s. *Salpetrige Säure-Äthylester*.
 Äthylolamin s. C_2H_5ON .
 Äthylphenanthren s. $C_{16}H_{14}$.
 Äthylquecksilberhydroxyd s. C_2H_5OHg .
 Äthylsenföls. s. C_6H_5NS .
 Äthylsulfid s. C_2H_5S .
 Äthyltoluol s. C_9H_{12} .
 Äthylurethan s. *Urethan*.
 Ätiobillansäure s. *Gallensäuren*.
 Ätiobilmatoporphyrin s. *Porphyryne*.
 Ätiomesobilirubin s. *Gallenfarbstoffe*.
 Ätioporphyrin s. *Porphyryne*.
 Ätioprotoporphyrin s. *Porphyryne*.
 Ätzalkalien s. *Alkalihydroxyde*.
 Ätzen s. *Metallographie*; *Zeugdruck*.
 Affinität, —, Rk.-Geschwindigk. u. Beschleunig. I 176; systemat. Verwandtschaftslehre (Sulfide d. Ru) II 1856; Affinitätsgeh., —, Elektro.—in d. organ. Chemie I 401.
 Affinität, Raumgruppe I 1600.
 Agar, J u. — aus Algen d. Schwarzen Meeres I 101; magnet. Eig. bei künstl. Anisotropie an — II 2374; Eig. v. — Oberflächen I 1596; gebundenes W. in — II 2958; Synäresverr. mit —Lsg. I 3902; Hysteresserschein. bei d. Sol-Gel-Umwandl. v. —Sol II 351; Youngscher Modul v. —Gel II 27; Einf. d. Adsorpt. v. — auf d. hydrophilen Charakter d. Realgars I 3906; Adsorpt. v. Cetylalkohol auf Agar-Agarlsg. I 1597; Ausflock. v. Gelatine u. Casein dch. — II 1931; Unters. über — (Isolier. v. freier λ -Säure aus Hydratokanten — λ mitt. Elektrodialyse) I 3953; Einw. auf d. Wachstum v. *Aspergillus niger* II 78; —Emuls. (pharmazeut.) I 1811; (Verhüt. d. Klumpenbildg. bei d. Herst.) II 2169*; —Paraffin-Emuls. II 3013; Verwend.: als Konstituenten für Pillen I 257; in Gummizuckerwaren II 2339.
 Best. d. Luftfeuchtigk. mit Hilfe v. — II 3459; s. auch *Nährböden*.
 Agarol, Verwend. als Abführmittel I 82.
 Agaven s. *Fasern*, *pflanzliche*.
 Agglutination s. *Blut-Blutgerinnung*.
 Aggregatzustände, auf d. Zustandsübergänge bezogene Strukturkonstante I 912; Natur d. krit. Zustände beim Übergang fl.-gasförmig (Syst. Fl.-Gas als koll.-dispers) II 1981; Vorgang d. Verflüssig. I 1563; homeomorphe u. morphotrope Umwandl. II 3237.
 Strukt. d. Gläser II 981; (Atom-Anordn.) I 890; glas. Zustand als 4. Zustand d. Materie? Abtrenn. d. spröden glas. Zustandes v. plast. Zustand d. Quarzglases II 321; Berechn. d. D.D. v. Gläsern I 1563; Betracht. über ungeordnete Makromol.-Haufen (amorphe od. glasart. Systeme u. Ordn.-Prozeß) I 890.
 Bibl.: Glaszustand I [3870]; Rkk. im festen Zustande s. *Reaktionen*; s. auch *Gleichgewichte*; *Kristalle*, *flüssige*.
 Agipin (Nipagin A, *p*-Oxybenzoesäureäthylester), konservierende Wrkg. II 2839; Wrkg. auf d. Blutdruck II 1386; s. auch unter *C₁₂H₁₀O₃* [*p*-Oxybenzoesäure].
 Agmatin, Darst. aus Putrescinsalzen, Sulfat II 1588*; Farbrk. v. Proteinen mit Diacetyl in Ggw. v. — II 2540.
 Agnosterin s. *Sterine*.
 Agomensin s. *Hormone*, *Corpus luteum-Hormone*.
 Agrikulturchemie, Beziehh. zwischen landwirtschaftl. u. techn. Chemie II 2878; königl. chem.-landwirtschaftl. Vers.-Station v. Turin II 1239; neuere analyt. Methh. für d. — I 1834; II 1081.

XV. 1 u. 2.

Bibl.: Leitfaden d. Chemie für Landwirte I [112]; Rapport sur le Fonctionnement de l'Institut des Recherches agronomiques 1931 I [488]; Manuale di analisi chimica agraria et bromatologica I [2758].
 Agrumenöle s. *Öle, ätherische*.
 Agurin (Theobromino-Na aceticum), chem. Zus. I 3738; Best. d. Theobromingeh. I 3997.
 Airol (Bi oxyjodogallicum), Mikrojodbest. II 2867.
 Ajmalicin, Eig., Nitrosoderiv. I 2121.
 Ajmalin, Identität (?) mit Rauwolfia I 1459; Eig., Rkk., Derivv., Formel, Identität (?) d. — v. Siddiqui aus Rauwolfia Serpentina mit d. Rauwolfia v. van Itallie u. Steenhauer, Nichtidentität mit d. Rauwolfia aus Rauwolfia caffra I 2121.
 Ajmalinin, Identität d. Alkaloids C v. van Itallie u. Steenhauer mit d. — v. Siddiqui, Formel I 2121; (?) mit d. Alkaloid C aus d. Wurzel v. Rauwolfia serpentina Benth. I 1459.
 Akar-Bahar s. *Drogen*.
 Akardit s. *CisH₁₀ON₂*.
 Akaroidharze s. *Harze-Naturharze*.
 Akazengummi s. *Gummi*.
 Akkomodationskoeffizient, Prüf. d. klass. „Momentübertrag.-Theorie“ d. — v. Ionen an Kathoden II 2108, 3246; opt. Unters. d. — d. Mol.-Translat. u. dessen Verteil.-Funkt. in einem verd. Gase I 2063; Energieaustausch zwischen komplexen Gasmoll. u. festen Oberflächen II 2633.
 — v. Ar-Ionen: an Mo II 2108; an Mo u. Al II 3246; an mit adsorbiertem J bedecktem Pt II 2376.
 — v. He-Ionen: an Mo I 738, 1740; an W I 1417; (Temp.-Abhängigk.) I 1416.
 Energieaustausch an d. Grenzfläche Pt/H₂ I 3868.
 Akkumulatoren s. *Sammler*.
 Akropeptide, Definit. II 230; Unters. über d. — aus Casein I 3581; chem. Strukt. d. aus d. Gelatine dch. heißes Glycerin erhaltbaren Akropeptids u. dessen peptonisierte Form II 1530.
 Aktinium, Technik d. —Reinig. (Studium d. Methoden in Oxford u. Paris) II 2250; Trenn. d. Elemente Ra, — u. Th mit Hilfe v. organ. Lösungsm. II 1168; Abzweig.-Verhältnis II 1302; Reichweiten v. α -Strahlen d. — Folgeprodd. I 3276; β -Strahl. v. d. akt. Nd. d. — I 897; II 2636; Emis. v. γ -Strahlen d. — u. seiner Folgeprodd. II 3660; untere Energiezustände I 3872.
 Aktinium B, β -Strahlen-Spekt. II 2636; (obere Energiegrenze) II 1139; (v. $AcB + C + C' + C''$) I 2645; II 2102.
 Aktinium C, α -Teilchen-Geschwindigk. II 1835; α -Teilchen-Feinstrukt. I 3276; β -Strahl.: d. akt. Nd. d. Ac I 897; v. $AcB + C + C' + C''$ I 2645; II 2102.
 Aktinium C', β -Strahl. v. $AcB + C + C' + C''$ I 2645; II 2102.
 Aktinium C'', β -Strahlen-Spekt. II 2636; (v. $AcB + C + C' + C''$) I 2645; II 2102.
 Aktinium X, α -Teilchen-Feinstrukt. I 3276; Reichweite v. α -Strahlen d. — u. seiner Folgeprodd. (Lumineszenzmeth.) II 1139.
 Aktiniumemanation, α -Teilchen-Feinstrukt. I 3276.
 Aktinolith, Analyse d. — aus d. Zillertal I 2930; Misch.-Lücken zwischen Anthophyllit, Gedrit, Cummingtonit, Grünerit u. Tremolit — I 2383.
 Aktivator Z s. *Faktor Z*.
 Aktivin s. *Chloramin T*.
 Aktivitätskoeffizient, physikal. Grundlagen d. Aktivitätstheorie II 3086; Brönstedtsche kinet. Gleich. u. Debye'sche Theorie I 1239; Abhängigk. d. — v. d. gewählten Konz.-Bezugssyst. II 3102; — u. Aussalzkoeff. (mathemat. Behandl. d. Aussalzeffektes) II 2937; Bedeut. d. Lösungsm. für d. Löslichk. v. Salzen u. d. — Ionen I 574; Ionenaktivität bei extrem hohen Konz. II 1650; Änderr. d. chem. Potentials in konz. Lsg. v. Salzen II 1318; Ermittl. d. — d. Ionen in Abhängigk. v. d. Konz. d. Lsg. I 387; höherwert.

293

Ionen u. Aktivität (theoret. Diskuss. auf d. Basis d. Poisson-Boltzmann-Gleich.) I 3892; — für 2,2-wert. Elektrolyte II 676; Aktivitätsverhältnis d. Zwitterionen u. ungeladenen Moll. in Ampholyt-lsgg. (Dissoziat.-Konstante d. Aminosäureester) II 1155; Berechn. II 3816.

Erklär. d. Aktivitäts- u. Leitfähigk.-Mess. in koll. Lsgg. II 517; — d. Gummiarableum-Sols in bezug auf d. Gegenion Ag I 2377; in d. Gleich. d. Membrangleichgew. I 750.

—; d. Zn in d. η -Phase d. Messings II 817; d. HCl II 832; (in einwert. Chlorid-Lsgg. bei konstanter Gesamtmolarität) I 1093; (in LiCl-Lsgg., Ionen— u. Dissoziat. d. W. in LiCl-Lsgg.) II 833; (in KCl-Lsgg., Prod. d. Ionen— d. W. in KCl) II 833; v. KCl (Anwend. d. erweiterten Debye-Hückelschen Theorie zur Deut. v. Gefrierpunkts-mess.) I 1093; (in wss. Lsgg. bei θ° aus Daten d. E.K.K. u. aus F.-Daten) II 3100; d. CuCl $^{+}$ II 3542; v. wss. HClO $_4$ -Lsgg. bei 25° II 2505; v. ZnBr $_2$ u. PbBr $_2$ I 3173; v. geschm. RbBr-AgBr-Lsgg. I 369; v. PbCl $_2$ in Lsgg. v. Cd(NO $_3$) $_2$ I 2370; d. HNO $_3$ II 512; Ionen— in H $_2$ SO $_4$ -Lsgg. II 676; Wrkg. v. Glykol auf d. Aktivität v. H $_2$ SO $_4$ in wss. Lsgg. I 2920; Aktivität d. Komponenten in wss. Lsgg. v. H $_2$ SO $_4$ u. Eg. II 994; Anwend. d. Theorie v. Debye (Gleich. v. Gronwall, La Mer u. Sandved) auf CuSO $_4$ -Lsgg. II 511; —; v. Salzen in W.-freien Essigsäurelsgg. aus Löslichk.-Mess. II 2951; v. aliph. Alkoholen II 2655; d. Nitrobenzoesäuren II 1486; Dissoziat.-Konstanten u. Aktivitäts-Funktkt. v. Oxy- u. Oxo-säuren in NaCl- u. KCl-Lsgg. II 394; Veränderr. d. — d. Camphersulfon-säure in wss. Lsg. dch. Neutralsalze II 1644; s. auch Dissoziation, elektrolytische; Elektrolyte; Löslichkeit.

Akuamnenin, Isolier. aus Akuammasamen, Pikrat I 614.

Akuammicin, Isolier. aus Akuammasamen, Eiggl., Salze I 614.

Akuammidin, Isolier. aus Akuammasamen, Eiggl., Rkk., Deriv., Konst. I 613.

Akuammigin (F. d. Hydrats 125°), Isolier. aus Akuammasamen, Eiggl., Salze I 614.

Akuammillin (F. 160°), Isolier. aus Akuammasamen, Eiggl., Salze I 614.

Akuammilin, Vork. in u. Isolier. aus Akuammasamen, Eiggl., Rkk., Deriv., Konst. I 613.

Akustik s. Schallwellen.

Alabamium s. Ekajad.

akt. α -Alanin, —Geh.: d. Chekiang-Seide II 1276; v. Ziegenmilcheasein II 2472; Darst. aus Seide, opt. Dreh. I 2803; Bldg. v. wss. — (freie Energie) II 885; beim HCl-Abbau v. Seide (mol. Verhältnis) II 2992; beim KOBr-Abbau v. Seide II 2992.

DE. v. wss. —Lsgg. I 3307; II 509; Ag-Aktivität μ , elektr. Leitfähigk. in Gemischen v. — mit AgNO $_3$ u. Ag $_2$ O I 3321; Wärmekapazität, Entropie u. freie Energien I 390; Sublimat.-Temp. I 2226; Permeabilität getrockneter Kollodiummembrane für — im Vergleich zu organ. Nichtelektrolyten II 1691.

Umwandl. dch. Röntgenstrahlen II 2278; Aminolyse I 1958; Hydrolyse dch. d. wss. Auszug aus Knochenkohle II 2257; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Einw. v. O $_2$ II 2519; Energetik d. Dehydrier. v. —+H $_2$ O II 393; Zers. in alkal. Lsg. (Einw. v. Zuckern) I 2083; Einw. v. Alkali auf Polypeptide, d. aus l— aufgebaut sind I 2803; Alkalibind.-Vermögen (Einfl. v. Salzen) I 3084; NaOH-Bind. (titrimetr. Unters.) I 3085; Phosphorylier. II 1333; Wrkg. auf d. unl. Salze v. Ag u. Pb II 848; Cu-Komplexe I 1280; Komplex-verb. mit FeCl $_3$ I 1280; Rk.: mit Isatin (Mechanism.) II 394; mit Furanaldehyden I 2083; — als Inhibitor bei d. Verküp. II 1470; Acidyl-lieren oder (u.) Verestern (Verwend. für Netz-, Reing.- u. Schlichtemittel) I 3368*.

Alkoh. Gär. I 443; Aktivier. als H $_2$ -Donator dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Assimilat. dch. Azotobacter I 109; Verh. als N-Quelle für

Bac. mycoides II 3711; —Stoffwechsel im Tierkörper (Desaminier.-Geschwindigkeit) II 1392; Einw. v. überlebendem Gewebe II 2118; Glykogenbldg. aus — (Einfl. v. Cholsäure) I 2134; katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411; Einfl.: auf Urease II 557; auf d. Sporen-bldg. v. Hefen II 561; auf d. O $_2$ -Verbrauch submerser Gewächse I 2123; auf d. Cyanempfindlichk. d. Atmung verschied. Gewebarten II 2845; auf d. Gewebsatmung II 3151; auf d. Kreatin- bzw. Kreatininh. v. Hühnereiern II 2285; auf d. Milchsäurebldg. in Thymus u. Schilddrüse II 3862; v. Dijodtyrosin plus — auf d. Entw. (Differenzier.) v. Tieren II 897; auf d. dch. Milchnähr. entstandene Anämie II 3714; Durchblut. d. Magens mit — II 1545; hemmender Einfl. auf d. Histamin-u. Acetylcholinwrkg. I 81.

Äthylester (Kp. 12 48–52°), Dipolmoment I 3307; Dissoziat.-Konstante d. Hydrochloride II 1155.

rac. α -Alanin (α -Aminopropionsäure), Darst. aus NH $_4$ Cl u. Acetaldehyd II 2055*; dielektr. Verh. v. wss. —Lsgg. I 1589; Ionisat. v. 20 bis 45° II 3816; Zers.-Temp. (297°) I 2673; KMnO $_4$ -Oxydat. I 2533; Oxazolbldg. mit — II 1183; alkoh. Gär. I 443; Durchblut. d. Magens mit — II 1545.

β -Alanin, neue Darst.-Meth. II 1870; DE. I 3166, 3307; Permeabilität getrockneter Kollodiummembrane für — im Vergleich zu organ. Nicht-elektrolyten II 1691; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Einfl. auf d. Gewebsatmung II 3151.

Äthylester (Kp. 12 56–58°), Dipolmoment I 3307; Dissoziat.-Konstante d. Hydrochloride II 1155.

Alantolacton, Rkk., Konst. I 2952; Ozonisat., Frage d. Einheitlichk. I 3561.

Alanylglycin s. C $_6$ H $_{10}$ O $_5$ N $_2$.

Alanylpicrin s. C $_6$ H $_{10}$ O $_5$ N $_2$.

Alaun, Mänssons Beschreib. d. —-Fabrikat. II 3378; Bannfluch gegen d. engl. —Produkt. im 17. Jahrhundert I 3402; Bldg. v. —halt. W. I 3696; spezif. Leitvermögen u. Krystall-W. II 2365; künstl. Herst. gesetzmäß. Krystallverwachs. I 3673; Einfl. auf d. Oxydat. v. festem K $_2$ SO $_3$ u. CaSO $_3$ dch. freien O $_2$ I 3407; Herst. v. gefällttem bas. — aus n. — II 3901*.

Herst. v. Hellmitteln dch. Erhitzen v. —Stücken I 3596*; antikryptogame Eiggl. v. Kali-alauinlsgg. I 4019; Verwend. in d. Kosmetik II 796; —halt. Cu-Brühen zur Schädlingsbekämpf. I 3347; II 594; verbessertes Fixierbad mit — u. Borsäure II 3375; s. auch Alaune; Chromalaun; Papier (Leimen).

Alaune, Mol.-Refrakt. II 183; Faradayeffekt an NH $_4$ Cr(SO $_4$) $_2$ ·12H $_2$ O, KCr(SO $_4$) $_2$ ·12H $_2$ O u. NH $_4$ Fe(SO $_4$) $_2$ ·12H $_2$ O II 3811; spezif. Leitvermögen u. Krystallwasser II 2365; Al-Na-Doppelsulfat I 2233; Sublimieren v. NH $_4$ — I 2446*; Löslichk. d. K- u. Na-Cr— II 1167; Alkylamin— u. andere — mit organ. Radikalen, Hexachlorostannat d. Alkylamine I 3692; Herst. bas. — (für Pigmente als Füllmittel usw.) II 1234*; direkte Titrat. mit Fluorescein als Adsorpt.-Indicator I 1818; Maß-analyse v. Fe— mit Ti(III)-sulfatlg. I 2284; s. auch Alaun; Chromalaun; Papier (Leimen).

Albalith s. Farbstoffe, anorganische-Zinkpigmente.

Albatol, Na $_2$ SiFe-Vergift. dch. — (Verwechsel.) II 1711.

Albertat 175 A, Verwend. zu Mattlacken (Vergl. mit Al-Palmitat) I 4049.

Albertole s. Phenolaldehydkondensationsprodukte.

Albit, Nomenklatur d. Plagioklase I 2235; Mischkrystallbldg. im ternären Syst. An-Ab-Cg I 1106; sek. Albit in d. Pegmatitadern v. Lampi-Waraka in Nord-Karelien I 3914; Strukt. I 1266, 3300.

Alborit, erniedrigende Wrkg. auf d. Oberflächen-spann. d. Gelatine II 651.

Albroman s. Bromural.

Albumine s. Proteine.

Albuminoide s. Proteine-Skleroproteine.

Albumosen, Farbrk. v. Deutero-, Prot- u. Hemi-albumose mit Diacetyl II 2540; s. auch *Keratose*.
Alcabrol, Verwend. als Schlafmittel u. Beruhig.-Mittel I 1159.

Alciad, Korros.-Schutz-Überzüge I 123.

Alcotat, Vergäll.-Mittel für A. II 1613*.

Aldehol A, Vergäll.-Mittel für A. II 1613*.

Aldehydammoniak s. *C₂H₇ON*.

Aldehydase s. *Enzyme-Aldehydmutase*.

Aldehyde, Konst. d. — Bisulfite II 1987; Synth. (nach Gattermann) I 935; (neues allgem. Verf.) I 2531; (glycid.) I 929; Herst., Verwend. u. Toxizität I 2615; Herst.: aus CO u. H₂ I 1714*; aus W.-Gas oder CO-H₂-Gemischen I 2200; aus KW-stoffen dech. Friedel-Crafts'sche Rkk. I 1351*; dech. Oxydat. (v. KW-stoffen bei höheren Temp. u. Drucken) II 3193*; (v. gasförm. KW-stoffen) II 1626; (v. gesätt. aliph. KW-stoffen) II 3758*; (v. Paraffin) I 3648, 4068; (v. teilweise oxydierten Prod. aus Petroleum-KW-stoffen in Ggw. v. Uranylmolybdat) I 3003*; (aus gasförm., bes. ungesätt. KW-stoffen in Ggw. v. H₂SO₄) II 444*; (v. Olefinen) II 1556*; v. — u. Aldehydsäuren dech. katalyt. Oxydat. v. aliph. KW-stoffen I 3755*; aus Alkoholen (katalyt.) I 2311*; (+ Cu-Chromoxyd) II 1874; dech. Abbau d. Säuren I 2237; aus ungesätt. aliph. Carbonsäuren oder Deriv. u. Ameisensäure (katalyt.) II 3047*; dech. Hydrier. v. Holz I 3847*; Kontrolle d. Anhöf. v. — bei d. Bldg. v. organ. Säuren aus prim. Alkoholen II 2327*.

Darst.: v. α,β -ungesätt. — mit linearer Kette II 1010; v. ungesätt. — für d. Parfümerie u. Seifenindustrie aus trimethylierten Cycloheptanon II 1794*; v. höheren — aus tier. oder pflanzl. Ölen oder Fetten oder Fettsäuren II 2326*; v. arom. — aus arom. Verb. (auch Bzl.) u. HCN (+ AlCl₃ u. HCl) II 3049*; v. Polynitrobenzaldehyden u. p-Aminodialkylanilinen II 610*; v. — v. Typus d. Zimtaldehyds I 2542; v. α,α -dimethylierten aliph. — v. hohem Mol.-Gew. II 1761; v. — mit Ätherfunkt. II 539, 1500; v. α -Ketoaldehyden aus Pyridinumsalzen II 2987; Aldehydoxydat. d. Tolyliarsinsäuren I 3928; Chemism. d. Reing. d. zersetzten Narkoseäthers v. — nach d. Na-Verf. II 1214.

Elektronenzustand v. Moll. mit CO-Gruppe II 1148; Absorpt.-Spektr. d. n. u. Enolformen; Einfl. d. pH auf d. Stabilität v. —; Legg.; HgNO₃ als Reagens für d. Enolform I 1761.

Abspalt. d. Aldehydgruppe als Ameisensäure aus arom. — II 3264; Bldg. v. Zuckern in Mischsch. v. Weinsäure u. — im trop. Sonnenlicht II 3813; Red.: mitt. Na-Hg u. A. (Mechanism.) I 2403; v. aliph. — dech. Halogenmagnesiumalkoholate I 1351*; Hydrier. (einen permutoget. Körper enthaltende Kontaktmasse) I 2311*; (v. arom. —; Herst. v. Katalysatoren) II 1583*; katalyt. Hydrier. (v. Deriv. zu Aminen) II 202; (Herst. ungesättigter Alkohole) I 3004*; Oxydat. (Kettenmechanismus) II 3086; Autoxydat. (Mechanism.) I 2260; (in Ggw. v. MnO₂-Hydrat) I 1760; Einw.: v. Perhydrol II 2970; v. Ca-Hypochlorit II 1170; v. Alkalihypojoditen auf Pyryl- — I 3935; v. PCl₅ (Zwischenprod.) I 2539; v. POCl₃ I 2237; Rk. mit Cyaniden u. NH₃ u. CO₂ [als (NH₄)₂CO₃] I 1018*.

Katalyt. Mol.-Assoziat. I 3629*; Kondensat.: v. aliph. — (+ H₂) II 2190*; zu Estern (katalyt.) I 1015*; II 279*, 1760*; Rk. v. arom. — mit 2-Picolin I 2110; Alkylir. v. sek. Aminen mit u. Ketonen II 2515; Anlager.-Verb. mit CH₂N₂ II 1174; Einw. einer Organomagnesiumverb. (dech. einen asym. C ausgeübt unsymm. Einfl.) II 1030; Rk.: mit phenylmagnesiumlessigsauren Salzen I 936; mit Acetylindiummagnesiumbromid I 2541; mit Äthylenoxyden II 3130; mit Alkoholen (Halbacetalbldg.) II 1008; Halbacetal-u. Hydratbldg. II 1800; Rk.: v. — u. polymeren — mit mehrwert. Alkoholen (Herst. v. cycl. Diäthern) II 3935*; mit Brenzcatechin (Bldg.

v. cycl. Verb.) I 2091; mit Harnstoff II 1018; v. aliph. — mit Phenolen I 1119; v. arom. — mit Keten (Bedeut. für d. Perkinsche Rk.) I 2388; mit Ketonen II 1759*; (Ketolderiv.) II 2256; v. n. aliph. — mit Butanon-(2) I 3068; v. arom. — mit Acenaphthenon I 3193; v. aliph. — mit Bilindon I 2246; mit Fural II 3429; Kondensat. mit Hydrazonen I 3188; Aufbau v. Arylessigsäuren aus arom. — II 3688; Rk.: v. arom. — mit Cyanessigsäure II 371; mit β -Ketonsäureestern I 762; (Darst. v. Tetrahydropyrimidinen) II 2397; v. arom. — mit γ -Ketonsäureestern I 3189; Anhydrid-—-Ester-Syst. I 1892; Rk. mit Acetamid II 2255.

Dehydrier. dech. Buttersäurebakterien I 2712; Wrkg. auf d. hydrolyt. Wrk. v. Ricinus- u. Pankreaslipase I 3951; —-Geh. v. Weinen u. seine Bezieh. zur Toxizität II 3920; spermacide Wrkg. I 1808; Verwend.: d. Fett- — in d. Parfümerie I 4057; zur Zerleg. v. Mineralölen (Trenn. d. Paraffine u. Naphthene) II 2356*.

Farbrk.: v. arom. — nach Folin-Denis I 3990; mit Rosanilinhydrochlorid II 3165; Identifizier.: mit α -Tolylhydrazin I 3707; mit p-Tolylhydrazin II 1180; mit p-Chlorphenylhydrazin II 1180; mit 1,3-Dimethylbarbitursäure I 2111; Nachw. mit d. Mikro-F.-Best. II 1559; Rk. auf dech. Oxydat. v. Fetten u. Ölen gebildete Fett- — I 1045; Best.: mit Hydroxylaminchlorhydrat (titrimetr.) I 2983; v. biol. wicht. — mitt. Bisulfit II 3018; Titrat. mit Agulhons Reagens II 2707; Nachw. u. Best. in Spirituosen I 2756; Best.: in äther. Ölen aus d. „Esterzahl“ II 460; in süßen Pomeranzen- u. Citronenölen (mitt. NH₂OH) I 142; in Fisch- u. Seeotterölen (colorimetr.) II 1942; v. Ä. bei Ggw. v. W., A. u. — I 1555; s. auch *Acetale*; *Carbonylgruppe*; *Cyanhydrine*; *Harnstoffaldehydkondensationsprodukte*; *Hydrazone*; *Imine*; *Oxime*; *Oxalaldehyde*; *Phenolaldehydkondensationsprodukte*; *Reimer-Tiemannsche Reaktion*; *Semicarbazone*.

Aldehydmutase s. *Enzyme*.

Aldehydrasen s. *Enzyme*.

Aldol, katalyt. Darst. aus Acetaldehyd I 2311*, 3629*; Darst., Hydrier. (Darst. v. 1,3-Butylenglykol) II 646; H₂O-Abspalt. (Darst. v. Crotonaldehyd) II 3047*.

Aldonsäuren, elektrolyt. Gewinn. (elektrolyt. Nachw. d. Zucker-Radikale in Glucosiden) I 2082.

Aldosen s. *Zucker(arten)*.

Aldrey, Einfl. d. Vorbehandl. auf d. mechan. Eig. u. d. elektr. Leitfähigkeit I 3491; Warmbehandl. v. Legier. v. — Typ II 1243.

Alectoron, Darst. aus Alectoronsäure, Eig., Rkk., Deriv. II 65.

Alectoronsäure (F. 193*), Isolier. aus d. Flechte *Alectoria japonica*, Eig., Rkk., Deriv., Konst. II 64.

Aleudrin, percutane Resorpt. I 254.

Aleuritinsäure (9.10.16-Trioxypalmitinsäure), Kondensat. mit α -Oxynaphthoesäure I 3634.

Alexandrit, Darst. aus BeO u. Al₂O₃ im magnet. abgelenkten Lichtbogen (Aufsl. in Glas) I 1337.

Alfalfa, Charakteristika d. Espartoellulose I 4071; Beziehh. zwischen d. hydropilen Kolloiden u. d. Widerstandsfähigk. bei —-Pflanzen (Farbabsorpt.-Probe) II 1047; Einfl.: d. Blattschädig. dech. SO₂ u. d. Blattabschneidens auf d. Ertrag II 1047; d. Besonn. während d. Trockn. auf d. Vitamin-A- u. Vitamin-D-Geh. v. — II 951; v. künstl. Trockn. auf d. Ausnutzbark. d. Nährstoffe v. —-Heu I 1216; Trocknen v. —-Heu I 1366*; —-halt. Melassepräp. I 3014*; Espartogras als Rohmaterial für d. Papiermacherei I 4070; Sortier., Behandl. u. Verwend. in d. Papierindustrie I 1867; Behandeln v. Spargras mit h., lösend wirkende Zusatzstoffe enthalten dem W. I 157*.

Algen, —-Flora d. Bodens u. Düng. (Anionen) II 1743; Zücht. v. Massenkulturen für Vitamin- u. a. physiol. Unters. I 2573; bioelektr. Potentiale

in Valonia; Einfl. d. Ersatzes v. NaCl deh. KCl in künstl. Seewasser II 231; Strukt. d. Wand u. Versteiner. v. Korallen — I 2030; Frage d. Jodverflüchtigt. bei d. Laminariaarten I 2123; Vork.: sechswertiger Alkohole bei Meeres — (Sorbit) I 1793; v. Dulcit bei Irideae laminarioides (Rhodophyceae) II 3298; Furfuroolgeh. v. Rhodymenia palmata I 3953; Jahresschwank. im Kohlenhydratgeh. bei Laminaria hyperborea II 2838; lösl. Zuckerstoffe v. Lemanca nodosa I 3953; Floridosid, Trehalose u. Glykogen bei d. roten Süßwasser — (Lemanca, Sacheria) II 2151; Isolier. eines Na-H₂SO₄-Esters v. Galaktan aus Irideae Laminarioides (Rhodophyceae) II 3580; Pigmente roter u. blauer — (Phykoerythrin u. Phylocyanin) II 889; Überfähr. d. Farbstoffe d. Rot — (Phykobilin) in Mesobilirubin u. Mesodehydrobilirubin I 3321; II 2400; Vitamin-A-Geh. v. Grün- u. Braun — II 82; Stoffwechselphysiologie d. — (Beeinfluss. d. Atmung v. grünen — deh. KCN u. Methylenblau) I 2262; Eiweißsynth. deh. Chlorella I 2962.

Verwend. I 1907; (d. Meeres — v. Italien. Somaliland; Gewinn. v. J u. Kalksalzen) II 758; (Extrakt. d. J) II 3170; (v. Süßwasser — für Papier, Wärmeisolerwolle u. Klebstoff) II 156; (Verarbeit. v. Seetang auf Bodenbelagstoffe, Isoliermaterial u. dgl.) I 157*; s. auch *Alginsäure*; *Zellen*.

Algin s. *Alginsäure*.

Alginsäure (Algin), Isolier. aus *Fucus serratus* u. *Macrocystis pyrifera* (Gewinn. v. Mannuronsäure) II 1506; Herst. v. — Salzen aus Seetalgen II 2720*; Verwend.: v. — u. — Salzen I 1997; (als Schutzkolloid für Schädlingsbekämpf.-Mittel) II 1241*; (in d. Papier- u. Pappindustrie) I 696.

Alinit, Wirksamk. als Bodenimpfstoff I 3119.

Alizarin (1,2-Dioxyanthrachinon), Trenn. d. Schmelze v. —, Flav. u. Isopurpurin II 614*; Verh. in H₂SO₄-Lsg. II 675; katalyt. Einfl. auf d. Zersetzhch. d. Diazoverbb. I 2939; Verwend. zum Färben: v. Wolle auf Al-, Fe- u. Cr-Beize I 1518; v. Nebel II 2624*.

— u. — Farben als Reagens für textilchem. Unters. II 1947; — Zirkonlack-Reagens zum Nachw. v. F im Kolbenglas II 3167.

Alizarinazurol A, II 3482.

Alizarinblau OCR für Mützentuche I 3006.

Alizarinblau S, Einw. auf d. oxydat. Gaswechsel überlebenden Gewebes II 71.

Alizarincyanin grün E, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

Alizarincyanin grün EF, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

Alizarincyanin grün G extra, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

Alizarincyanin grün GT, II 3482.

Alizarincyanin grün K, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

Alizarindirektblau AGG, Verwend. zum Färben v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677; Herst. guter Braunfärb. auf Kleidern I 3128.

Alizarindirektblau AR, Verwend. zum Färben v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677.

Alizarinfarbstoffe, Verwend. als Reagens für textilchem. Unters. II 1947.

Alizarin gelb (Ellagsäure), Bldg. aus d. Gerbstoff d. Gerstenpelzen II 145; — Trüb. d. Himbeersaftes u. Mittel zur Beseitig. I 1863; elektrometr. Titr. I 3526; Verwend. als Reagens auf Al II 94.

Alizarin grau SWR I. Plv., I 3006.

Alizarin grün S, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

Alizarinhexacyanin (1,2,4,5,7,8-Hexaoxyanthrachinon), Bldg. I 1619; Darst. d. Ag-Salzes aus Graebelt II 3555.

Alizarinhimmelblau B, Waschechtheit mit — gefärbt Wolle (Standardisier.) II 1769.

Alizarinlichtblau 4GL, II 1931.

Alizarinlichtbraun BL, II 1253, 1771, 1931.

Alizarinpentacyanin (1,2,4,5,8-Pentaoxyanthrachinon), Bldg. I 1619; Spektr. II 3555.

Alizarinreinblau B, Verwend. zum Färben v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677.

Alizarinreinblau FFB, Verwend. zum Färben v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677.

Alizarinreinblau FFG, II 616.

Alizarinrot, Einfl. auf d. Bldg. v. period. PbJ₂-Ndd. II 3551; schaubildende Wrkg. II 1320; stabilisierende Wrkg. auf wss. Graphitsuspens., Adsorpt. aus wss. Lsgg. an Graphit II 1320.

Verh. als Adsorpt.-Indicator für d. Best. v. Mo u. Pb nach Fajans II 1726;

Alizarinrot S, — auf Wolle für Militärtuch I 3006.

Alizarinsaphirol, Kondensat. mit Phenolen II 3344.

Alizarinsaphirol B, Kondensat. mit Laurinsäurechlorid II 3348*.

Alizarinsaphirol SE (Alizarin Delphinol SEN, 1,5-Diamino-4,8-dioxyanthrachinon-3-sulfonsäure), Darst., Elgg. II 1767*; Einfl. auf d. Säuregeh. d. Wolle II 472.

Alkaliblau, opt. Sensibilisier. wss. AgNO₃-Lsgg. mit — I 1391.

Alkalimetalle, Geochemie I 3911; Verbreit. in Mineralien II 579; Fortschritte 1930—1932 auf d. Gebiete d. freien — II 684,2249; Darst. aus d. Chloriden II 1913*; Elektrolyse einer — halt. Sn-Legier. I 2448*.

Bind.-Kräfte nach d. freien Elektronentheorie II 2630, 2631; Abschätz. d. Polarisierbark. d. neutralen — Atome II 334; selekt. Photoeffekt u. opt. Absorpt. an zusammengesetzten Photokathoden (Ag/dünne Alkalioxydschicht/adsorbiertes —) I 385; Elektronenbeug. u. lichtelektr. Wrkg. an — Oberflächen II 663; Auftreten u. Deut. d. selekt. lichtelektr. Elektronenemiss. an zusammengesetzten — Kathoden I 1903; Strahl. v. mit posit. — Ionen bombardierten Metalloberflächen II 2943; aus d. Kunsman-Anode entwickelte — Ionenquelle I 3051; elektr. Leitfähigkeit d. — Lsgg. in fl. NH₃ I 1093; Werte v. b u. \sqrt{a} d. fl. — (Best. d. krit. Temp. u. d. krit. Druckes aus verschied. unabh. Daten) II 2954; Herst. koll. — Lsgg. II 841.

Rk. mit GeNH I 399.

Mit — gefüllte Glaskugeln (Vorr.) I 983*; Herst. koll. Lsgg. d. — für katalyt. Zwecke II 3022*; Raffinat. v. Pb mit — II 3754*.

Photograph. Nachw. in d. Os-C₂H₂-Flamme I 2435; Nachw. deh. d. Einfl. auf d. Flock. v. Farbstoffsolen II 2802; Pikrolonsäure als Reagens auf — II 253, 2426; Unterscheid. d. Na v. d. anderen — mitt. Pikrinsäure II 2427; polarograph. Best. I 3746; gravimetr. u. polarograph. Gesamtalkalwert II 254; polarograph. Schnellbest. kleiner Mengen Alkali (bes. in Silicaten mit hohem Al-Geh.) II 3164; Best. d. Alkalien in natürl. Mg-Silicaten I 1325; Abscheid. d. Alkalien in Silicaten u. titrimetr. Best. d. K I 3766; Best.: in Silicaten nach Lawrence Smith (Vereinfach.) II 111; d. seltenen — in Gesteinen II 1084; in synthet. Ultramarinen II 1400; in Kalk u. Kalkmilch (konduktometr.) II 2907; Analysengang für Normenzelemente II 2579; Best. in Kreolin u. ähnl. Prodd. II 1226; Anwendbark. d. Spektralanalyse zur quantitativen Best. I 269; Trenn. u. Best. mit HClO₄ (HClO₄ u. H₂PtCl₆ bei d. Best. kleiner K- bei Ggw. großer Na-Mengen) II 3731; Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titr. II 1558.

Alkaliverbindungen, Herst.: v. Alkalisalzen aus d. Chloriden I 2449*; v. ll. Alkalihexahydroplatnat II 1235*; polarograph. Unters. d. Elektrolyse in neutraler u. alkal. Lsg. I 8423; s. auch *Organokalverbindungen*.

Alkaliamide, Chemie d. — (Monographie) I 2661.

Alkaliantimonate s. Antimonsäure, Alkalisalze.

Alkalibicarbonate s. Alkalidibcarbonate.

Alkalibisulfite s. Alkalidisulfite.

Alkaliborate s. Borsäure, Alkalisalze.

Alkalibromate s. *Bromsäure, Alkalisalze.*

Alkalibromide, Elektrolyse v. — zwecks Herst. v. Alkalibromaten (Chromat als Depolarisat.-Mittel) II 3025*; therapeut. Gleichwertigk. II 2023; Geh.-Best. I 1079.

Alkalicarbonat, Herst. I 4010*; (v. —-Lsgg. dch. Erhitzen d. entsprechenden Bicarbonatlsgg.) I 2156*; (aus d. Chloriden) I 2449*; (mitt. d. komplexen Alkalifluoride) I 2449*; (nach Art d. Leblanc-Prozesses) I 2449*; (Kreisprozeß) II 2176*.

Alkalichloride, Herst. v. — enthaltendem $MgCl_2$ I 4010*; Wechselstromelektrolyse II 3817; Beginn u. Entw. d. elektrolyt. Alkaligewinn. II 262; Zementdiaphragmen zur —-Elektrolyse I 1331; Hg- oder Diaphragmaverf. I 827; Elektrolyse mitt. Hg-Kathode I 1490*; Verwend.: zur Herst. v. Alkalisalzen I 2449*; (Alkalinitrat) I 1187*; zur Gewinn. v. Na-Aluminat I 282*; Angriff feuerfester Steine dch. —-Dämpfe II 2725. *Bibl.*: —-Elektrolyse in Diaphragmazellen II [265].

Alkalidicarbonate, Verwend.: zur Herst. v. Alkalicarbonatlsgg. I 2156*; zur Gewinn. v. Alkalinitraten I 3116*; volumetr. Best. v. J in Ggw. v. — II 578.

Alkalidisulfite, Gewinn. v. elementarem S u. Alkalisulfat aus — I 1667*.

Alkalifluoride, Herst.: v. Al-Alkalidoppel-fluoriden I 656*, 2451*; v. Alkalihydroxyden (aus — u. Ätzkalk od. dessen Äquivalenten) I 1187*; (mitt. d. komplexen —) I 2449*.

Alkalihalogenide, Addit. Verfärb. v. —-Kry-stallen I 2038; II 8664; Absorpt.-Spektrr. verfarbter —-Kristalle I 2520; II 2237; ultraviolette Absorpt.-Banden I 1899; II 334; Ultrarot-Absorpt. d. W. in —-Lsg. I 2363; Einfl. auf d. Extinkt.-Koeff. u. deren Bedeutung für d. Konst. v. Ag-Halogeniden im gesam. Zustande II 2947; interatomare Abstände in —-Kristallen II 3535; Analyse v. Slaters Daten über Kompressibilität I 2225; II 3661; Äußerer Photoeffekt II 2645; Rolle d. Pergamentpapier-membran bei d. Elektrolyse wss. —-Lsgg. I 1591; Bezieh. zwischen D. u. Konz. wss. Lsg. I 2225; Werte v. b u. γ a d. fl. — (Best. d. krit. Temp. u. d. krit. Druckes aus verschied. unabh. Daten) II 2954; Elektrolyse II 1073*.

Alkalihydride, Strukt. d. —-Moll. I 3051; Lichtabsorpt. u. Gitterenergie I 3164.

Alkalihydroxyde, Beginn u. Entw. d. elektrolyt. Alkaligewinn. II 262; Gewinn.: auf elektrolyt. Wege II 3605*; aus Alkalichloriden I 477; aus Alkalifluorid u. Ätzkalk I 1187*; mitt. komplexer Alkalifluoride I 2449*; aus dch. therm. Zers. komplexen Alkalifluorids erhaltenem Alkalifluorid u. $Ca(OH)_2$ I 3763*; nach Art d. Leblanc-Prozesses I 2449*; v. konz. —-Lsgg. (aus Alkalicarbonat mit SiO_2 in Ggw. v. W.) I 3481* (dch. katalyt. Zers. v. Amalgamen dch. W. in Gegenstrombehandl.) II 3900*; —-Gewinn. aus Silicaten (Leucit) II 3743*; Herst.: v. kleinkörnigen — in trockener, haltbarer Form I 3142*; in Stangenform I 3762*; Entwässern v. —-Lsgg. (mit brennendem H_2) I 3481*; Entfernen: v. SiO_2 aus — I 655*; v. Alkalisulfat aus — II 3607*; v. Fremdmetallen aus Alkalilaugen mitt. Alkaliamalgam od. elektrolyt. mit Hg II 760*; Vermeid. d. Angriffs v. Al dch. —-Lsgg. mit mehr als 0,5 g/l I 1842*.

Alkalihypochlorite s. *Unterchlorige Säure, Alkalisalze.*

Alkalijodate s. *Jodsäure, Alkalisalze.*

Alkalijodide, Wechselstromelektrolyse II 3817; Einfl. auf d. Eign. photograph. Emuls. zur Solisat. (Bezieh. zur Korngröße) I 2206.

Alkalimetaphosphate s. *Metaphosphorsäure-Salze.*

Alkalinitrate, wichtigste Neuerungen in d. —-Industrie I 2858; neue Herst.-Meth. I 1184;

Herst.: aus — u. NH_3 enthaltenden Lsgg. I 2450*; aus Alkalidicarbonaten I 3116*; aus Alkalichlorid I 1187*, 1335*; II 2308*; neben HCl II 1074*; neben $CaCl_2$ I 2294*; aus $Ca(NO_3)_2$ mit Alkalipermutiten I 2294*; aus $Ca(NO_3)_2$ u. $CaCl_2$ mit basenaustauschenden Stoffen II 3327*; v. — u. N-halt. Düngemitteln aus Alkalichlorid, HNO_3 u. NH_3 I 1500*.

Alkalinitrite, acidimetr. Best. I 2435.

Alkalioxyde, Absorpt.-Spektrr. v. —-Borsäuregläsern I 2917; selekt. Photoeffekt u. opt. Absorpt. an zusammengesetzten Photokathoden (Ag/dünne —-Schicht/adsorbiertes Alkalimetall) I 385.

Alkaliperborate s. *Perborsäure, Alkalisalze.*

Alkaliperoxyde, Regenerat. d. Atemluft in Gasschutzgeräten dch. — I 2854; Atmungsapp. mit — (Oxylithe) II 2569; Luftreinig. (mit einer Misch. aus Alkalitrioxyd mit $NaOH$ unter Zusatz eines Katalysators) II 2869*.

Alkaliphosphate, Herst.: dch. Aufschluß v. Rohphosphat I 101*; II 2439*; aus Metallphosphorverb. II 264*, 3469*; (tert. —) II 3606; aus H_3PO_4 u. Alkalibicarbonat II 264*; v. Mono- — dch. teilweises Neutralisieren v. H_3PO_4 mit alkal. reagierenden Alkaliverb. I 2155*; v. reinem dibas. — aus Fe- u. Al-Verb. enthaltenden Lsgg. I 3342*; calcinierte Tri- — mit nur 5%, oder weniger W. II 921*; Verwend.: v. Trialkaliphosphatlsgg. zur Behandl. v. Kakaopulver II 2474*; in Mitteln zur Behandl. d. Haare nach d. Waschen mit Seife u. dgl. II 2469*; in d. W.-Reinig. s. unter *Wasser*.

Alkalipolysulfide, Herst. v. W.-freien — I 2293*.

Alkalipyrophosphate s. *Pyrophosphorsäure, Alkalisalze.*

Alkalisilicate, Herst.: v. kristallinen — Hydraten II 264*; aus Alkalichloriden u. SiO_2 II 921*.

Alkalisulfate, Gewinn. II 2439*; (v. elementarem S u. — aus Alkalidisulfid) I 1667*; (dch. Rk. v. Alkalibisulfiten mit -thiosulfaten) II 2176*; (aus $CaSO_4$) I 2991*; Entfernen aus Ätzalkalilsgg. II 3607*; Löslichk. d. Ca-Oxalate in —-Lsgg. II 683; volumetr.-analyt. Best. I 2283.

Alkalisulfide, Herst. I 1184*; (aus Petroleumcrack- oder Dest.-Gasen) I 3395*; Ofen zur Herst. II 3900*; Verwitter. d. Pyrits zu Pyrrhotit dch. —-Lsgg. I 2382.

Alkalisulfite, gleichzeitig. Herst. v. Dieyanamid u. — aus Ca-Cyanamid I 308*; Wechselstromelektrolyse II 3817.

Alkalithiosulfate, Herst. v. —-Lsgg. aus Erdalkalisulfid, S u. Alkalisulfatlsgg. II 263*; Wechselstromelektrolyse II 3817.

Alkalität s. *Wasserstoffionenkonzentration.*

Alkaloide.

Biosynth. (Mechanism.) I 1142; (Stachydrin) II 1046; Beziehh. zu d. natürl. Aminosäuren I 1448; Industrie d. — (Entw. d. italien. Produkt.) I 1997; Gewinn.: aus Pflanzen oder Pflanzenteilen I 849*; aus Pflanzendest.-Rückständen II 1441; Pyrrolidiv. für d. synthet. Gewinn. II 1767*.

Ultrarote Absorpt.-Spektrn II 1481; Extinkt.-Kurven v. — d. Chinolingruppe II 3862; Einw. v. UV-Strahlen verschied. Frequenz auf —-Lsgg. II 3160; Zersetzlichk. in wss. Lsg., bes. bei d. Sterilisat. I 3966; hydrolyt. spaltbare — II 226; Entmethylier. v. Methoxygruppen enthaltenden — I 676*; Aminoxyde d. — II 226; Darst. v. reinen Hydrojodiden (Rk. mit AsJ_3) I 676*, 1322*; Darst., Giftigk. u. Absorpt. v. J-Wismutaten I 2532; Synth. v. Glyko- — I 2697; Darst., Eig. v. Camphocarbonaten II 2163.

Antioxygene Eig. (Red. d. Methylenblaus dch. Lebergewebe u. Milch) II 1035; Einw.: auf *Aspergillus niger* I 1304; auf d. Lipidstoffwechsel II 2095; Toxizität (Kombinat. v. Nicotin u.

Casein) II 1058; Synergismus v. Morphin u. mydriat. wirkenden — bei d. weißen Ratte II 1544; nicht-parasympath. Antagonismus zwischen Atropin u. miot. — I 1648; Wrkg.-Abschwäch. v. — deh. Urotropin u. seine Salze I 2136; Herst. ölgiger, für Injekt.-Zwecke geeigneter Legg.: v. — Basen II 1553*; v. — Salzen I 637*; Herst. haltbarer konzentrierter Legg. v. — Salzen für therapeut. Zwecke I 1322*; Abbau in Genußmitteln pflanzl. Ursprungs deh. Bestrahl. I 691*; Behandl. v. — halt. Pflanzenteilen mit Äthylen zur Verminderung d. — Geh. II 3063*; Entfernen gift. wirkender — aus Getränken II 153*.

— Bestst. d. B.P. 1932 (Vortrag) I 3753; analyt. Chemie d. Gen. — (Aminoxyde d. —) II 2860; mikrochem. Identifizier. I 1821, 3109, 3110; Anwend. d. UV-Spektroskopie für d. qualit. u. quantit. — Nachw. (Tropa-) II 3020; spektroph. Nachw. v. Abbauprodukt. II 3020; Farbrkk. mit konz. H_2SO_4 u. konz. H_2SO_4 mit Zusätzen II 3019; Rkk.: mit K-Sb-Jodid I 3109; mit K-Perhenat II 1560, 3463; Titrat. I 468; konduktometr. Analyse schwacher — Legg. II 2430; volumetr. Titrat. mit Kieselwolframsäure u. Nachtblau als Indikator II 581; Best.: nach d. Br-Verf. I 3109; eines — oder d. Gesamt — in überzogenen u. nicht überzogenen Tabletten I 2438; im Tierkörper I 1660; toxisch. Nachw., Reimig. v. Eingeweidefill. I 2727; Extrakt. für forens. Unters. II 2712; Zurückhalt. deh. Eichensägemehl USP I 468; störender Einfl. flüchtiger Basen bei d. Best. in mydriat. wirkenden Drogen I 3605.

Alkalolde aus:

Aconitum s. Aconitin; Drogen-Aconitum.

Alstonia, Echitamin u. Echitamidin in Alstoniarinden I 434.

Anabasis aphylla s. Anabasin.

Anagris foetida, — u. ihre Beziehl. zu d. Lupinenalkaloiden II 880.

Artabotrys, Artabotin u. Suaveolin II 1359.

Belladonna s. Drogen-Belladonna.

Berberis, — aus Berberis heteropoda II 1602; s. auch Berberin.

Brechnuß s. Alkalolde aus Strychnos.

Bryonia, neues — artiges Prinzip in Bryonia dioica I 1303.

Ceanothus americanus, II 552.

Chin-Shih-Hu, I 1476, 2255.

Cinchona (Chinaalkalolde), Synthth.: in d. — Reihe I 1448, 3332; d. Spiegelbildisomeren d. Hydrochinins u. d. Hydrochinidins I 3940; Biosynth. (Mechanism.) I 1142; ster. Anordn. am Carbinol-C-Atom d. — II 69; Unterscheid. opt. isomerer u. verwandter — deh. chininempfindl. Personen II 1545; spezif. Fäll. v. d. Vinylgruppe enthaltenden — deh. CuCl_2 II 3703; Schwefl.-Prod. d. Chinoidins (als Sparsatz für Metallbelzen) II 934*; Kondensat.-Prod. v. Chinoidin mit Aldehydaminen oder Tetramethylthiuramsulfid (Darst., Verwend.) II 3342*; Homoneurine d. — (Darst.) I 783; Lösungsm. für in W. wl. Salze d. — I 3596*; Herst.: haltbarer ölgiger, für Injekt.-Zwecke geeigneter Legg. v. — Salzen I 637*; v. — Tabletten I 1322*; Zus. v. modernem „Quinnetum“ I 1811.

Best.: in Chinarinde I 3754; II 750; in Chinarrinde, Chinafluidextrakt u. -tinktur II 1227, 2713; in Extraktum Chinae I 1979; v. Chinin in Mischsch. v. — I 1811; v. Strychnin in Ggw. v. — I 2439; s. auch Drogen-Chinarrinde.

Coca, Titrat. d. Cocablattealkalolde II 2032; s. auch Cocain.

Cocculiarten, Unters. über — (Konst. d. Trilobins u. Isotrilobins) II 3131.

Colchicum autumnale s. Colchicin; Drogen-Colchicin.

Convolvulus pseudocantabricus, I 3459.

Corydalis, —: d. chines. Corydalis ambigua II 1195; v. Corydalis sempervirens II 551.

Datura, Verwend. d. Blätter v. Daturaarten als Rauschgift (Toluach) II 1713; Unters. d. — v. Datura innoxia II 2027; therapeut. Anwend. v. Stramonium (Vortrag) I 3736; (Zubereit. d. Drogen für d. Extrakt. zur Herst. v. Tinkturen) I 1163.

Ephedra s. Drogen-Ephedra.

Fritillaria, Alkalolde d. chines. Droge Pel-Mu, Fritillaria Royal II 2027.

Fumariaceen, Bicuclulin u. seine Konst. I 2698; Adlumina fungosa Greene I 3953; Konst. d. Adulmins II 551; Dicentra eximia II 3286; s. auch Alkalolde aus Corydalis.

Gelsemium, O-freies — in Gelsemium sempervirens II 3298; Giftigk. I 965; II 1548.

Heliotropium lasiocarpum, Abbau d. Heliotridins zum Heliotridan II 716.

Holarhena antidysenterica (Kurchirinde), neue — I 2122, 3721; Darst. eines wirksamen Extraktes I 2277.

Hyoscyamus s. Drogen-Hyoscyamus; Hyoscyamin. Ipecacuanha s. Drogen-Ipecacuanha.

Jaborandiblätter, Synth. d. Pilocarpins u. Pilocarpidins II 3281; Diazomethyl-rac.-isopropylketon u. seine Umwandl.-Prodd. II 3282.

Kurchirinde s. Alkalolde aus Holarhena antidysenterica.

Litsea citrata, N-Methylaurotetanin II 2307; s. auch Laurotetanin.

Lobelia s. Drogen-Lobelia.

Lupinen, Unters. über — I 1948; (Strukt. v. Lupanin u. Spartein) II 1877; Alkalolde v. Anagris foetida u. ihre Beziehl. zu d. — II 880; Synth. d. Norlupinans I 1626.

Lycoris, II 3132.

Mahonia philippinensis, II 1358.

Mutterkorn s. Drogen-Mutterkorn.

Papaver (Morphiumalkalolde, Opiumalkalolde),

— Geh. v. Fructus Papaveris in verschied. Reifestadien I 1476; genet. Beziehl. zwischen d. Papavergruppe u. d. Morphiumalkaloiden II 2665; synthet. Vers. in d. Morphingruppe I 3453; Desoxy-morphine II 2270; katalyt. Hydrier. d. Halogenmorphide: Dihydrodesoxy-morphin-D II 3284.

Best. d. — Geh.: v. Opium I 3754; v. campferhalt. Opiumtinktur U.S.P. II 2713; Best. d. Morphins in Mischsch. mit anderen — I 822; s. auch Morphin; Opial; Opium.

Pel-Mu s. Alkalolde aus Fritillaria.

Peyotl, Lokalisier. I 3736; Zus., pharmakol. Wrkg. II 2027.

Picralima Klaineana, I 613.

Polygonum amphibium, Einfl. d. W.-Kultur auf d. — Geh. II 559.

Rauwolfia, —: aus d. Rinde v. Rauwolfia natalensis I 1459; aus d. Wurzel v. Rauwolfia serpentina I 1459, 2121; Vergl. d. Rauwolfins aus Rauwolfia caffra mit Ajmalin I 2122.

Salsola Richterl, II 716.

Sinomeniumarten, Unters. über — II 3131; über Sinomenin (Dihydrosinomenionin u. sein Hofmannscher Abbau) I 63.

Solanaceen, Solanthren, ein neues Nebenalkaloid aus Kartoffelkeimen I 1135; s. auch Drogen-Solanaceen.

Sophora, —: d. Krautes v. Sophora pachycarpa I 3945; v. Thermopsis lanceolata I 3945; d. Krautes v. Sophora alopecuroides II 1359.

Strychnos, über — (Bromelyanspalt. d. Brucins u. Dihydrobrucins) I 1134; (Abbau d. Brucinensäure $\text{C}_{23}\text{H}_{24}\text{O}_8\text{N}_2$ zur Base $\text{C}_{10}\text{H}_{20}\text{O}_5\text{N}_2$ u. Säure $\text{C}_{10}\text{H}_{17}\text{O}_5\text{N}$) I 3940; (Verh. d. Strychnins gegen SnCl_2 in HCl) I 3941; (Deriv. d. Tetra- u. Hexahydrobrucins) I 3942; (CrO_5 -Oxydat. d. Brucin- u. Strychninsulfonsäuren I u. II u. Spalt. d. Äthergruppe in d. Säure $\text{C}_{10}\text{H}_{15}\text{O}_7\text{N}_2\text{S}$ I u. II deh. Hydrier.) I 3943; (vollständ. Hydrier. v. Strychninderiv. u. Übergang v. d. Brucin- in d. Strychninerihe) II 1189; (Red. u. Oxydat. d. Brucinsulfonsäuren III u. IV u. d.

Strychninsulfonsäure III) II 1687; (Vers. mit Methoxymethylidihydroeubricidin u. -strychnidin; Dekahydrier d. Strychnidins) II 2535; —. Unters. (Rk. mit Grignardschem Reagens u. andere Rkk.) I 1624; (Abbauvers. vom Isonitrosostrychnin aus) II 3282; (zur Kenntnis d. Vomelidins) II 3574; (Desoxyvomelin u. Isonitrosovomelin) II 3575; Strukt. v. Strychnin u. Bruzin [Mechanism. d. Bldg. u. Zers. d. Dimethylsalze (A) v. Methoxymethylverbb.] I 1448; (Dihydromethoxymethylhexahydrostrychnin u. seine Derivv.) I 1782; (Abbau d. Methylchloride v. Strychnin u. Strychnidin mit H₂ in Ggw. v. Pd) I 2546; (Synth. d. Dinistrostrycholamids) II 715; Einfl. d. Lager. v. Strychnos-nux-vomica-Samen auf d. —. Geh. I 1811; Bereit. d. galen. Präpp. d. B. P. I 3736; Herst. u. Aufbewahr. v. Strychnostinktur u. -extrakt II 906; Tinctura Strychni I 2430.

Best. I 3754; Geh.-Best. v. Samen Strychni nach einem Methoxydifferenzvers. II 916; Zuckhalt. dch. Eichensägemehl USP I 468; s. auch Bruzin; Curare; Strychnin.

Tribulus terrestris, II 727.

Yohimbe, Geh.-Best. d. —. Yohimbe-Rinden, Anwend. zur Best. d. —. Geh. v. in Kamerun geernteten Rinden I 1327.

Alkannawachs s. Wachse.

Alkannin (F. 220° Zers.), Darst. aus Alkannawurzel, Elg., Rkk., Derivv., Konst. II 3136, 3137; Farblacke aus Orcanette (Wurzelextrakt) II 616.

Alkohole, Ring-Kettentaumomerie bei partiell acylierten mehrwert. — II 1007; Konfigur. — Best. v. Polyoxyverbb. (Zusammenfass.) II 3832; konfigurate Verwandtschaft d. Isopropylcarbinole II 2968; Konfigur. Beziehh. zwischen Methylphenyl-, Methylcyclohexyl- u. Methylhexylcarbinolen u. ihren Homologen (Berichtig.) I 2810; Auftreten sechswertiger — bei Meeresalgen I 1793; — im hochsd. Anteil d. Fuselöls II 2469.

Herst. (Katalysator) I 305*; Herst.: aus KW-stoffen (+ Säuren oder deren Anhydride) II 1927*; aus gasförm. KW-stoffen II 1626; (mit W.-Dampf + Fe₂O₃) I 8847*; aus gesätt. aliph. KW-stoffen II 3758*; aus Gasolin II 2780*; aus Erdöl II 3074; aus Olefinen (katalyt.) II 935*, 1584*, 3046*, 3047*; (in Ggw. v. Borylphosphat) I 504*; (aus d. Dampfphasenspalt.) II 3517; (aus d. Crack. v. gesätt. KW-stoffen) II 3616*; (dch. Hydrat. mit sauren Absorpt.-Fil.) II 3046*; (mit anorgan. oder organ. Säuren) I 125*; (mit starken Säuren, Katalysatoren) I 503*; (dch. Absorpt. in H₂SO₄ u. Hydrolyse d. Alkylsulfate) II 3047*, 3757*; (v. aliph. — u. Alkoholen) I 4034*; (v. mehrwert. — dch. katalyt. Oxydat. in Ggw. v. W.) I 2313*; Herst. aus Olefinen u. W.-Dampf in Ggw. v. starken Säuren I 3497*; unter Druck u. bei höheren Temp. (mit Säuren) I 3497*; II 3916*; (in Ggw. v. Pyrosulfaten) II 2326*; (in Ggw. v. Phosphorsäuren) II 2326*; in Ggw. v. Alkalimetaphosphaten II 2326*; in Ggw. v. Metalloxyden II 3192*; Herst.: aus CO u. H₂ I 1714*; (oder Wassergas) I 2200; (Katalysatoren) I 2746; (+ Zn u. Cr-Oxyde) I 126*; (bei erhöhter Temp. u. unter Hochdruck, Spezialstähle) II 2594*; (bei 250–500° u. 400 bis 1000 at, Katalysatoren) I 805*; (höhere —) I 1683*; II 3192*; aus Hochofengichtgas I 2495*; Darst.: aus Organo-Mg-Verbb. u. Alkylenoxyden oder Alkylchlorhydrinen oder Ketonen oder Aldehyden oder Estern I 3630*; aus arom. Aldehyden u. Ketonen (Katalysatoren) II 1583*; v. Hydrolen dch. photochem. Red. v. Ketonen I 2402; aus Salzen v. Fettsäuren I 1196; aus gemischten Anhydriden v. Carbonsäuren mit anorgan. Sauerstoffsäuren II 605*; dch. katalyt. Red. v. Estern II 359; v. reinen — dch. Hydrolyse v. Alkylsulfaten I 125*; aus Estern v. Carbonsäuren (+ Hydrier.-Katalysatoren) I 2607*; dch. Hydrier. (v. aliph. Polyoxyverbb.; Sägemehl) II 1758*; (v. Holz) I 3847*; (v. alkal. Aufschluß-

laugen v. Holz, Stroh, Torf o. dgl.) I 3394*; aus Pflanzendest.-Rückständen II 1441; dch. Vergär. v. Zellstoffablaugen II 147*.

Norm., aliph. langkett. — I 3917; Bldg. v. gesätt. prim. — dch. therm. Zers. v. Sulfoniumhydroxyden II 2381; Herst.: v. aliph. — aus Dialkylsulfaten II 2191*; v. prim. — (dch. katalyt. Hydrier. v. Alkylenoxyden mit mehr als 2 C-Atomen) I 3628*; (aus Ca-Salzen v. Fettsäuren dch. Hydrier.) I 504*; v. sek. — (dch. Red. v. Ketonen mit amalgamiertem Al) I 306*; (aus Fettsäuren bzw. ihren Salzen) I 1196; II 1757*; (aus Monoalkylsulfaten) II 2191*; v. sek. u. tert. — aus ihren Estern mit H₂SO₄ II 3192*; v. tert. aliph. — (mit n-Butylgruppen) I 2386; (mit d. n-Amylgruppe) I 1757; (d. ein benachbartes tert. H-Atom enthalten) I 2386; v. aliph. halogenierten — aus d. entspr. Aldehyden u. Halogenmagnesiumalkoholaten I 1351*, 1514*; v. ein- oder mehrwert. — aus Säureestern dch. Red. mit Alkalimetall u. niederen — I 2313*; v. mehrwert. — (dch. Hydrolyse v. Kohlenhydraten u. katalyt. Crackhydrier.) I 2870*; (dch. Hydrolyse v. Chlorhydrinen) I 2870*; v. Poly- — aus Cyclohexadien-(1,3) I 2543; v. höheren — (dch. katalyt. Kondensat. v. aliph. Verbb.; + H₂) II 2190*; (aus einer Misch. v. H₂, A. u. Methanol; katalyt.) I 306*; (aus Oxydat.-Prodd. fester od. fl. nichtaromat. KW-stoffe) I 2746*; höherer Fett- — dch. Hochdruckhydrier. (Verwend.) II 1616; (+ Cu-Kieselgur) I 2013; (in Ggw. v. Metallsalzen höhermol. Carbonsäuren) II 3357*; ungesättigter — dch. katalyt. Hochdruckred. v. Aldehyden u. Ketonen I 3004*; d. Vinylalkylcarbinole aus Acrolein u. RMgBr II 1010; v. α-Acetylen- — I 3181; II 3676; v. Acetylenarbinolen aus d. opt.-akt. 3-Methylcyclohexanon, Umlager. zu ungesätt. Ketonen II 1181; Gewinn.: v. Trialkyläthylcarbinolen II 3678; v. hydroaromat. — aus Alkalisalzen v. Phenolen I 3005*; v. Triarylthio- — II 1521; Bldg. v. Hydrolen dch. Red. v. arom. Ketonen I 2402.

Trennen: v. höheren — (u. W.) II 1066*; (u. Gemischen mit KW-stoffen aus d. Oxydat. v. aliph. oder naphthen. KW-stoffen mit fl. SO₂) I 1683*; v. Terpen- u. oder hydroaromat. — über d. H₂PO₄-Addit.-Verb. II 1431, 2749*; katalyt. Reing. II 1757*; Reing.: v. prim. u. sek. — (v. tert. — dch. Dehydrat. d. letzteren) II 1585*; höherer — v. Beimischsch. v. tert. — II 1585*; zersetzten Narkoseäthers v. — mit Na II 1214; Herst. v. geruchstreinen — II 606*; (aus Olefinen) II 606*; Entwässern: v. sek. — II 1585*; mit Alkoholen höher sd. ein- oder mehrwertiger — oder Phenolaten II 948*; dch. azeotrop. Dest. (mit diisobutylenthalt. Trägerfl.) II 3616*; (mit Trichloräthylen) II 147*.

Isomorphe u. Alternier. d. F. bei n. — II 35; Ramanfrequenzen (Einfl. gelöster Metallperchlorate) II 989; diamagnet. Verh. (Temp.-Einfl.) II 3245; freie Energie d. n. aliph. — in wss. Lsg. II 2655.

Unters.: über sterisch behinderte tert. — II 56; über d. Acetylen- — II 540; additive Elg. d. sek. α,α'-Diacetylen- — I 3435; alkoh. Elg. d. sek. α,α'-Diacetylen- — I 3436; katalyt. Kondensat. v. aliph. — (+ H₂) II 2190*; Dehydratisier. (Tschugajewsche Rk.) II 2807; Überführ. v. prim. — in Diolefine II 3916*; katalyt. Dehydratisier.: v. gesätt. — I 2311*; v. sek. — I 3004*; Dehydratisier.: v. tert. — (dch. CuSO₄) II 202; (d. ein Neopentylsyst. enthalten) I 588; II 3827; v. 2,2-Dimethylhexanol-(1) u. verwandten tert. — I 3306; d. im Kern halogenierten β-Phenyläthyl- — dch. KOH-Halogenäthyle I 2540; v. Cyclopentenyl-1-alkyl- — I 934; reduzierende Spalt. zu KW-stoffen I 3182; Hydrier. v. ungesätt. — (Kontaktmasse) I 2311*; Oxydat.: bei konstantem Vol. (Zündtemp.) II 2614; in d. Dampfphase (katalyt.) I 404; mit SeO₂ II 201; (Lumineszenz) II 337; v. Misch. aus prim. u. sek. — mit Alkalihydroxyd II 3916*; v. sek. —

mit einer schm. Misch. v. KOH u. NaOH II 3480*; katalyt. Dehydrier. I 1684*, 2311*, 3004*; (über Cu-Chromoxyd; Darst. v. Aldehyden u. Ketonen) II 1874; Überführ.: v. sek. — in Ketone dch. ungesätt. KW-stoffe (+ Hydrier.-Katalysator) I 1352*; v. Diarylcarbinolen in Ketone dch. H_2SO_4 u. H_2O_2 I 779; v. — beliebiger Herkunft in Aceton II 1586*; in Äther u. Ester II 1927*; in Fettsäuren (Kontrolle d. Anhöf. v. Aldehyden) II 2327*; Hydrat. v. Acetylen — mit einer prim. — Gruppe II 47.

Nitrier. v. mehrwert. — II 2746*; direkte Halogenier. d. arylaliph. — II 1669; Rk. v. aliph. — mit Halogenwasserstoffen (+ O-halt. Syst.) II 2454*; Sulfonier.: v. höhern. prim. Fett. — II 2209; v. höhern. ungesätt. — (mitt. d. Anlager.-Frodd. v. SO_3 an organ. Basen) II 1254*; v. Gemischen v. Säureamiden mit aliph. Hydroxylverb. II 1254*; Herst. v. H_2SO_4 -Ester. v. — mit Amidosulfonsäure oder ihren Salzen II 607*; v. höheren — II 607*; (mit organ. Sulfaminsäuren oder ihren Salzen) II 607*; katalyt. Rk. v. aliph. — mit NH_3 I 1019, 2313*; (+ P-halt. Katalysator) I 1997; Einw.: v. H_2O_4 I 1931; (auf d. Polyolverb.) I 3185; II 855; v. SOCl_2 (Darst. v. Alkylchlorosulfiten) II 365; v. POCl_3 auf primäre, aliph. — (Herst. neutraler H_2PO_4 -Ester) I 2171*; v. Ca-Hypochlorit II 1170; Mol.-Verb. mit BF_3 I 2384; komplexe Sb-Verb. v. mehrwert. — II 2747*.

Alkylier.: mit C_2H_5 (+ BF_3 u. HCl) II 1250*; v. organ. Verb. mit dch. Metall ersetzbarem H, mit — u. CO unter Druck II 441*; Einw.: d. 1,3-Dichlorpropens auf d. Na-Deriv. d. arylaliph. — II 371; auf Mineralöle I 1054; Rk.: mit Aldehyden (Halbacetabldg.) II 1008; v. mehrwert. — mit CO-Gruppen enthaltenden organ. Verb. (katalyt., Herst. v. cycl. Äthern bzw. Diäthern) II 1623*, 3935*; v. mehrwert. — mit CH_2O II 2326*; partielle Acetonier. d. Zucker u. Zucker — I 3924; Einw. v. Morpholin — auf Zimtsäurechlorid II 2139; Bldg. v. Zuckern: in Mischsch. v. Weinsäure u. Aldehyden oder — im trop. Sonnenlicht II 3813; aus CH_2O in Ggw. v. — II 1506.

Oxydat.: dch. Essigbakterien (Einfl. v. Salzen) I 1796; dch. *Acetobacter xylinum* II 1197; u. Essiggär. höherer — in zuckerfreier Nährlsg. I 1305; Red. v. Farbstoffen in Ggw. v. — bzw. Poly. — dch. *Acetobacter xylinum* II 1197; Einfl. v. 18 n. aliph. — auf d. Wachstum v. *Lupinus albus* II 730; Beziehh. zwischen Isomeren u. homologen — bzgl. ihrer physiol. Wirksamk. I 456; Geh. v. Weinen an höheren — (Bezieh. zur Toxizität) II 3926; Giftigk. v. aliph. — u. ihren Ameisensäureestern für d. „rote Spinnmilbe“ (*Tetranychus telarius* L.) I 2299.

Denaturieren II 465*; Verwend.: v. aliph. — als Lösungsm. II 256; als Lacklösungsm. II 1934; als Lösungsm. für neuzeitl. Metallacke I 2877; v. höhern. fett- oder wachsart. — in Emuls.-Wachs I 865*; v. höheren — als Selteneratz II 2209; v. Fett- — als Hilfsprodd. in d. Textilindustrie II 634; v. aliph. oder aromat. — bei d. Alkalibehandl. v. Cellulose II 2347*; v. höheren Fett- — als Weichmach.-Mittel für Kunstseide I 698; d. sulfonierten höheren Fett- — für d. Ausrüst. u. Veredl. d. Kunstseide I 698; (Erwider.) I 3650.

Identifizier.: als p-Nitrobenzoate I 2847; mit 1-Nitroanthrachinon-2-carbonsäure II 2986; Titrat. mit Agulhons Reagens II 2707; Farbnachw. für n-Propyl-, n-Butyl-, Isobutyl- u. Isoamylalkohol I 1977; Best.: d. alkoh. Funkt. in Zuckern u. a. Kohlenhydraten II 419; niederer — in verd. wss. Lsgg. II 1064; d. Geh. d. äther. Öle an prim. — dch. Phthalisier. II 3631.

Bibl.: The higher alcohols and their physical constants II [2015]; s. auch *Aminoalkohole*; *Ester*;

Glykole; *Harze-Kunstharze*; *Oxyaldehyde*; *Phenole*; *Terpenalkohole*.

Alkoholsäuren s. *Oxysäuren*.

Alkydal ST, Elgg. v. Nitrocelluloselacken mit — II 624.

Alkydharze s. *Harze-Kunstharze (Glyptale)*.

Alkylbromide s. *Alkylhalogenide*.

Alkylcellulose s. *Celluloseäther*.

Alkylchloride s. *Alkylhalogenide*.

Alkylenoxyde s. *C₂H₄O [Äthylenoxyd]*.

Alkylhalogenide, Synth. v. hochchlorierten KW-stoffen (katalyt. Wrkg. v. AlCl_3) I 924; Herst.: aus Alkoholen u. Halogenwasserstoffen (+ O-halt. Verb. d. Elemente d. 3. u. 4. Gruppe) II 2454*; aus Dialkyläthern mit Halogenwasserstoff in Ggw. v. W.-Dampf bei 260 u. 400° II 604*; v. Alkylchloriden (aus Alkoholen u. HCl in Ggw. v. H_2PO_4) II 2893*; (u. Alkylbromiden aus Dialkylsulfaten u. Halogenwasserstoffsäuren) II 131*; (aus Carbonsäureestern mitt. W.-freier HCl) I 1015*; v. sek. u. tert. Alkylmonoalkoholen aus Olefinen mit HCl in Ggw. v. Metallchloriden I 3497*; v. tert. aliph. Chloriden (mit n-Butylgruppen) I 2386; (mit d. n-Amylgruppe) I 1757; (mit benachbartem tert. H-Atom) I 2386; v. 1-Aryl-1-chloräthan aus aromat. Vinylverb. mit HCl I 505*; Haloformk. (Einfl. v. ortho-Chloratomen) I 935; (Trihalogenmethylenketonsäuren) II 2525.

Isomorphie u. Alternier. d. F. bei n. Alkoholen, Acetaten, Bromiden, Säuren u. Äthylestern v. Cis- u. Cis II 35; kontinuierl. Absorpt. d. Alkyljodide I 1408; Mol.-Schwng. v. Drei-Teilchen-Syst. bei Äthylhalogeniden u. A. II 1305; Indukt.-Effekte zwischen d. Bind.-Momenten in halogenierten Methanen I 3302.

Photolyse d. Alkyljodide I 737; Aktivität d. Methanhalogenide I 2385; Explos.-Fähigk. v. Syst. aus unedlen Metallen u. Halogenverb. I 1716; Hydrolyse u. Umlager. v. Olefinidibromiden mit tert.-gebundenem Brom I 3303; Fluorier. II 1583*; Rk.: v. Chloralkylen mit Na-Dampf (Geschwindigkeit) I 1396; mit KOH in A. I 3865; mit Na-Vinylacetylid II 363; v. Triarylmethylhalogeniden mit Phenyl-MgBr I 223; mit Indolylmagnesiumverb. II 1678; v. Äthylenmercaptop mit Polymethylenhalogeniden (Darst. v. cycl. u. polymeren Verb.) I 2532; mit Thiohydrochinon I 3074; s. auch *Arylhalogenide*; *Organohalogenverbindungen*.

Alkylierung, — v. hydroxylhalt. organ. Verb. mit C_2H_5 (+ BF_3 u. HCl) II 1250*; v. organ. Verb. mit einem Alkohol u. CO unter Druck II 441*; C — u. C-Aralkylier. v. aromat. Verb. mit Estern v. aromat. Sulfonsäuren II 136*; Verwend. v. Trialkylphosphaten als — Mittel I 2077.

Alkyljodide s. *Alkylhalogenide*.

Allantoin, Bldg. aus Harnsäure (bei d. Oxydat. mit O_2 + MnO_2 bzw. KMnO_4 + KOH) I 2565; (fermentat.) II 726, 1375; (Mechanism. d. Abbaues im Säugetierorganism.) I 2565; Rolle bei d. höheren Pflanzen II 401; Ausscheid. v. — u. Harnsäure nach Entfern. d. ganzen Leber II 2419; Wrkg. verschied. Hormone auf d. — Ausscheid. II 3581.

Colorimetr. Best. I 3990; Best. im Hunde-Urin II 1226.

Allantoinsäure s. *Enzyme*.

Allantoinsäure, Bldg. dch. Permanganatoxydat. v. Harnsäure (Umwandl. d. Zwischenprod. in Ggw. v. Sojafermenten u. KCN) II 2543; Rolle bei d. höheren Pflanzen I 3728; II 401; — als Muttersubst. d. Harnstoffs u. d. NH_3 in d. Pflanzen I 1793.

Allen s. *C₂H₄*.

Allergie, angeborene Empfindlichk. d. Haut gegenüber Ni u. Co (allerg. Rk.) II 1054; allerg. Erschein. dch. Genußmittel (Beseitig.) II 3634; Tabaküberempfindlichk. (Vergl. v. Wrkgg. d. Nicotins u. entnicotinisierten Tabakextrakte) I 2721; allerg. Wirksamk. trocken erhitzter Eiweißstoffe I 451; Frage d. Salvarsanallergie II 1056; Salvarsan-, Solganal- u. Hg-Überempfindlichk.

(antikomplementäre Serumwrkg.) II 3451; Barbitursäure— I 1807; Ursol-Überempfindlichk. (Typ. Bronchialasthma) II 3881; — gegen α -Dinitrophenol II 3719.

Glycerinhalt. Pollenextrakte zur Behandl. v. Heufieber II 3719; stark wirksames Violetoel bei saisonmäßigem Heufieber u. verwandten Zuständen (Prophylaxe) II 1388; Herst. v. diagnost. u. therapeut. Extrakten zur Bekämpfung v. allerg. Erscheinn. I 3216; s. auch *Anaphylaxie*; *Pollen*.

All(igonal, Wrkg. auf d. Vasomotorenreflexe II 1546; Nachwrkg. II 247; — Vergift. I 808; — Verammon-Vergift. I 808.

Nachw. u. Best. im Harn II 2865; Unters. v. — Tabletten I 3110.

Allocholsäure s. *Gallensäuren*.

Allocholesterin s. *Sterine-Cholesterin (Isomere)*.

Allocyanin s. *Neocyanin*.

Allofulcit (F. 144—146°), Synth. aus symm. Divinylglykol, Eigg., Dibenzalderiv. I 1760.

Alloimperatorin (F. 233°), Darst. aus Imperatorin, Eigg., Rkk. II 2145.

α -Allokryptopin, Isolier. aus *Adlumia fungosa* (Polem.) I 3953.

Allo lactose, Vork. in Frauenmilch I 3957.

Allo lithobiliansäure s. *Gallensäuren*.

Alloal s. *Allional*.

Alloocimen (Kp. 790 193°), Synth., Eigg. II 38; Identität d. KW-stoffs CioH₁₆ aus α -Pinen mit — II 2126.

Allophäoporphyrin a: s. *Chlorophylle*.

Allophan, Bleicherde II 2574.

Allophykocyan, Darst. aus Rotalgien II 2400.

Alloporphyrin s. *Chlorophylle*.

Allo pseudokodein, pharmakol. Wrkg. I 2838.

cis-Alloantensäure (F. 151—152°), Synth., Eigg. II 1520; Darst., Eigg., Umlager., Konst., Erkennen d. Isoantensäure v. Aschan als Gemisch v. Santensäure u. — I 2096.

trans-Alloantensäure (F. 129—130°), Darst. aus cis-Alloantensäure, Eigg., Konst. I 2096.

Alloantensäureanhydrid s. *C₆H₁₂O₃*.

β -l-Allose (F. 128—129°), Darst., Eigg., Mutarotat. II 1989.

Allotropie (u. Polymorphie), Ostwaldsche Stufenregel für d. Entsteh. polymorpher Modifikatt. aus übersätt. gasförm. oder fl. Phase I 725; Physik d. polymorphen u. magnet. Umwandl. II 321; Mol.-Rotat. im festen Zustand u. Polymorphiebeziehh. d. einwert. Nitrate I 3536; Einfl. d. gel. Phase auf — Erschein. II 2232; reversible Umwandl. in Kristallen, d. sich ohne Umkristallisat. vollziehen I 1395; tern. Syst. zwischen einer polymorphen Substanz u. 2 nicht polymorphen Substanzen I 3040; homeomorphe u. morphotrope Umwandl. II 3237; Umwandl. in festen Gasen (Mess. d. spezif. Wärme) II 2095; Rk.-Fähigk. fester Körper bei Umwandl. („Umwandl.-Punkte“ v. Bi u. Cu) II 494.

Polymorphismus fl. Kristalle II 3232; kryst. Phasen v. als fl. Kristalle untersuchten Substanzen II 3236; anisotrope Schmelzen u. polymorphe Modifikatt. II 3235.

Vermeintl. — d. fl. Nitrobenzol I 558, 1089; II 492; 2 verschiedene Fl.-Zustände bei Ä. u. Nitrobenzol (Auftauen d. Rotat.-Beweglichk.) II 2494.

Glanzkohle als Modifikat. d. C I 397; II 355; Doppelbrech. u. Umwandl. d. Diamanten I 1265; Umwandl. v. Diamant in Graphit I 1564; α , β -Umwandl. d. Ca II 1839; allotrope Modifikatt. d. festen, reinen Ca u. Ba I 2355; Umwandl. v. Co-Einkristallen I 2777; Umwandl.-Wärmen v. Ga, In u. Ti II 3105; Phosphoreszenzfähigk. d. beiden Formen d. festen N I 1573; weißes u. schwarzes Pt II 510; amorpher S II 2508; amorph-kristalline Umwandl. d. As u. d. Sb II 3082; Umwandl.-Punkt v. Sb I 389; angebl. — d. Sb I 1563.

Dipolrotat. u. Umwandl. in d. kristallisierten Halogenwasserstoffen II 186; Strukt. u. Polymorphie d. Halogenwasserstoffe II 2235; Bldg. d.

gefärbten Modifikat. v. HCl beim Vers. d. Darst. v. X-Verbb. II 3554; Kompressibilität u. Umwandl. d. RbCl I 1417; Umwandl. v. festem NH₄Cl II 3379; Dimorphie: d. TiCl₃ II 33; d. PbF₂ I 3272; — d. KClO₄ I 578; v. TiReO₄ II 3247; Umwandl. im kondensierten H₂S II 1294; — d. MnS I 1922, 3278; II 2659; Löölichk. u. Umwandl.-Punkt v. (NH₄)₂SO₄ II 1854; molekulare Transformatt. d. CaSO₄ im Bereiche hoher Temp. I 2; Umwandl. v. grünen Modifikat. d. Cr-Sulfats in violette II 2509; Verschieb. d. Umwandl.-Temp. v. CuSO₄ bei 56° C mit d. Lösungsm. II 3082; Modifikatt. d. PaO₅ I 3908; II 2249; freie Bldg.-Energien d. verschied. Formen v. PbO I 1096; — d. SnO I 3048; echtes Peroxyd ResO₃ als andere Form d. ResO₇ I 399; ziegelrote Form d. Zinkoxyds (N-halt. ZnO) I 1922; Umwandl.-Punkt v. β -Quarz in Tridymit (Mess. d. elektr. Leitfähigk.) I 2055; ζ -Al₂O₃ identisch mit γ -Al₂O₃ II 2499; amorphes AlCl₃ II 1854; Dimorphie d. Kalifeldspates I 3300.

Strukt. u. Polymorphie d. AgCN II 2236; Umwandl.-Punkt d. K₂Fe(CN)₆·3H₂O I 753; zwei physikal. u. chem. verschied. Verbb. d. NaJ, BCl₂·N(CH₃)₂ II 1493; Umwandl.-Punkt v. NaJ·3CH₃OH I 2034.

Polymorphie: organ. Verbb. I 202; d. dch. fraktionierte Dest. aus Erdöl hergestellten Paraffine II 2096; d. n. gesätt. Säuren d. Fettsäurereihe I 44; d. einbas. gesätt. Säuren mit langer Kette I 2513; Auffind. u. Charakterisier. eines neuen Typus v. Umwandl. an Alkalisalzen höherer Fettsäuren (genotyp. Effekt) II 2786; Einfl. d. Genotype auf d. Eigg. koll. Zerteil. fettsaurer Salze II 2786; Dimorphie d. Margarinsäureäthylesters II 491; Dimorphie aliphat. Äthylester II 491; Polymorphie d. Allozimsäuren I 1569; Umwandl. d. tert. Amylalkohols II 1158; Umwandl.-Wärmen d. n-Amylaminchlorids II 1317; röntgenograph. Unters. d. Chromoisomerie d. 4-Nitro-2-methylaminotoluols I 378; Polymorphism. d. substituierten Thiazols, 3-Phenyl-2,4-thiazolidin II 1031; s. auch *Phototropie*.

Alloxan, Bldg. dch. Dehydrier. v. Dialursäure (Energetik) II 393; gegenseit. Umwandl. v. — u. Dialursäure (Vgl. mit Vitamin C) II 1890; UV-Bestrahlg. (Ringspalt.) II 1183; Rk. mit Aminosäuren (Mechanism.) II 394; Verh. im Stoffwechsel II 3307. Best. in Gemischen mit KNO₃ I 1977.

Allozimsäure, Kristallkern-Bldg. u. Polymorphie I 1568.

Allylalkohol (Kp. 760 97,0°), tautomere Formen substituierter — Deriv. II 3677, katalyt. Darst. aus Propylenoxyd II 2747°; Bldg. aus Epibromhydrin + Mg I 2943; physikal.-chem. Konstanten I 2227; (bei tiefen Temp.) II 997; Absorpt.-Spektr. im nahen Infrarot I 904; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; katalyt. Hydrier. II 1334; (v. bin. Gemischen) I 1732; Absorpt. v. O₂ in Ggw. v. SnCl₂ I 2358; Br-Addit. II 2381; Rk. mit HBr I 926; (Darst. v. Trimethylen dibromid) II 3675; Pt-Komplexverbb. I 3695; Acetal-bldg. (Kinetik) I 2406; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883; Einfl. d. pH auf d. Anästhesier.-Vermögen I 1159.

Allylamin s. *C₃H₇N*.

Allylbromid s. *C₃H₅Br*.

Allylchlorid s. *C₃H₅Cl*.

Allylsulfocyanid s. *Allylsenföl*.

Allyljodid s. *C₃H₅J*.

Allylsenföl (Senföl, Allylsulfocyanid) (Kp. 760 152,05°), physikal.-chem. Konstanten I 2227; UV-Absorpt. d. Syst. — Piperidin in A. II 1643; Beug. v. Röntgenstrahlen in Gemischen mit Methylanilin II 1967; Dipolmoment I 1249; gesunde Wrkgg. v. Rettich u. Rettichsaft auf Grund seines — Geh. I 1536; Einfl. auf d. Harnsäureausscheid. dch. d. Darm II 3153; Wrkg. auf d. Hefegär. II 2689; Verwend. als Gewürz I 3809; zur Konservier. v. Milchproben I 689, 4065; Aktivität v. Senfmehlen (pharmazeut. Beurtell.) I 272.

Allylsulfid s. $C_6H_{10}S$.

Aloe s. *Drogen*.

Aloecodin (F. 226—227°), Isolier. (?) aus Rheum emodi, Wall. (ind. oder Himalaya Rhabarber), Acetylderiv. II 1059; Bldg. dch. Oxydat. v. Barbaloin, Derivv. I 436.

Aloine, Konst. I 434; (Spalt.; Polemik) II 2012; Best. in Aloe I 469.

Altit, Reflexionsvermögen I 3887.

Aluman, Al-Legier. mit 1,2—1,5% Mn I 1676.

Aluminate s. *Aluminiumverbindungen-Aluminate*.

Aluminium.

Reines Aluminium.

Bldg. dch. Photodissoziat. v. Al_2 II 3096.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

Elektronenbeug. u. Strukt. dünner — Schichten II 3090; Streuung v. Elektronen an dünnen — Folien I 3532; Einw. künstl. β -Strahlen auf — I 2040; v. α -Teilchen angeregte Kernstrahl. II 2101; Atomzertrümmer. unter Neutronenemiss. I 2912; II 10, 821; Anwend. d. FP-54-Photrons bei d. Resonanzzertrümmer. II 2370; Protonenemiss. v. —, angeregt dch. α -Strahlen II 1473; Streuung v. Protonen an — II 664; Zertrümmer.: dch. Protonen I 3411; II 1301; dch. Protonen u. mol. Helionen II 2100; bei — Zertrümmer. auftretende Positronen II 1832; (Durchgang v. Neutronen u. Protonen) II 171; Streuung v. Be-Strahlen an — I 2039; Streuung v. γ -Strahl. dch. — II 1475; Kernanreg. dch. harte γ -Strahlen II 2790; Zertrümmer. dch. Ultrastrahl. II 2099; Wechselwrg. zwischen Höhenstrahlen u. — II 1836; Schwäch. d. Ultrastrahl. beim Durchgang dch. — II 2940.

Emiss.-Verteil. im Lichtbogen; Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Strahl. v. mit posit. Alkalitionen bombardierten — Oberflächen II 2943; Hyperfeinstrukt. I 2216; (Al II-Spektr.) II 1840; (gestörte Serie) I 903; (Quantendefekt nichteintauchender Bahnen) II 3663; (Theorie d. dch. Polarisat. verursachten Quantendefekts) I 2649; (Anreg. in Ne) I 3410; Fehlen einer nachweisbaren Hyperfeinstrukt. in d. Al III-Linie 5722,6 I 3885; Al VI u. Al IV im extremen Ultraviolett I 3053; Al V im extremen Ultraviolett I 1581; PbS-Bandensyst. bei Verbrenn. eines Gemisches v. —, PbO_2 u. S im Bogen I 3163; — Mg-Spiegel I 2220.

Anreg.: v. charakterist. Röntgenstrahl. dch. Kanalstrahlenstoß II 1144; v. Röntgenstrahlen dch. schnelle Hg-Ionen II 825; — als Antikathodensubst. für dauernde Strahl.-Erzeug. II 3093; Wellenlängen d. K-Serie I 11; K-Satelliten I 732; Mess. d. Röntgenabsorpt.-Koeff. v. — mit Hilfe d. FP-54-Photronröhre II 2104; Verteil. v. an — gestreuter harter Röntgenstrahl. I 2511; Totalreflex d. Röntgenstrahlen an dünnen — Schichten II 176; Analyse d. Sekundärstrahl. auf d. Ein- u. Austrittsseite d. Röntgenstrahlen II 333.

Gitterkonstante II 3749; Präzis.-Mess. v. Kristallparametern II 987; Korrekt. bei Debye-Scherrer-Aufnahmen I 1573; Kristallstrukt. u. Orient. v. — Filmen auf Pt II 3390; Ausdehn.-Koeff. d. festen — II 2499; Verbreiter. d. Röntgenlinien v. kaltbearbeitetem — II 2105; Zusammenhang d. Deformat.-Arbeit mit d. Schmelzwärme II 347; Relaxat.-Zeit geglähter — Drähte bei Tors.-Schwingg. I 668; innere Dämpf. v. schwingenden — Stäben (Ermittl. d. Koeff. d. inneren Zähligk.) II 601; radiotechn. Mess. d. inneren Reib. II 1965; Frequenzabhängigk. d. Reib.-Koeff. I 2072; Widerstand polykristalliner — Drähte bei plast. Deformat. u. Mechanism. d. plast. Fließens I 3045; Elastizitätskonstanten d. — Einkristalls II 1133; Forsch. u. Forsch.-Ergebnisse zur Schmitttheorie (Zerspanungsverss. an —) I 1193; RekrySTALLISAT. v. — Einkristallen I 3531; (u. Scherverfestig.) I 2777; RekrySTALLISAT. u. Verfestig. bei plast. Tors. I 2910.

Reibungselekt. Ladd. auf d. Oberflächen v. — Einkristallen II 2503; triboelekt. Potential gegen Quarzglas I 571; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EKK. I 1092; Widerstandsformel I 3892; Supraleitfähigkeit. II 511; Einfl. d. Druckes auf d. Widerstand v. — bei tiefen Temp. I 907, 1591; Verss. zum photograph. Nachw. d. Betellig. v. Protonen an d. Elektrizitätsleit. in — II 1980; Leitfähigkeit v. — Mischkristallen I 2919; Änder. v. Thermokraft u. Widerstand bei d. Erhol. v. d. Kaltbearbeit. I 1734; Emiss. v. — Ionen bei Erhitz. d. Chlorids in einem zusammengefalteten Cu-Blech auf einem Pt-Träger I 1250; photoelekt. Emiss. I 1902; Einfluß d. Metalloberfläche auf d. Lage d. Selektivität beim äußeren Lichtelekt. Effekt II 1847; Lichtelekt. Effekt d. Funkenstrahl. II 2948; — Lichtbogenwiederzünd. als Durchschlag in stark ionisierten Gasen II 2949.

Elektrochem. Verh. I 1094; Passivität (Potential-Zeitkurven) II 3667; (Vergl. zwischen d. Durchdring.-Vermögen v. Anionen) II 3668; Einzelpotential II 3541; Zers.-Potential: d. Syst. $AlBr_3$ - $SbBr_3$ in Bzl. II 3396; d. Syst. $AlBr_3$ - $CuBr$ in Toluol II 3396; d. $AgBr$ - $AlBr_3$ u. $CuBr$ - $AlBr_3$ in Äthylenbromid II 3396; Elektrolyse: in Lsg. II 679; v. geschm. bin. Al-Legier. u. Grad d. Lsg.-Fähigk. d. Fe in geschm. Al bei verschied. Temp. II 677; v. Fe-halt. Al-Sn-Legier. als Modell d. elektrolyt. Reinglg. v. geschm. Al vom Fe II 677.

Halleffekt II 511.

Anwend. d. Theorie v. von Laar über d. Aktivität v. b u. \sqrt{a} auf — Verb. I 1562; Akkomodat.-Koeff. für Ar-Ionen an — II 3246.

Adhäs. v. Eis an — I 2214; Diskontinuität in d. Adsorpt. v. Propylen an — bei d. krit. Temp. unter krit. Druck II 3670; dch. Einw. alkoh. $CuCl_2$ -Lsg. auf — entstehende koll. Al_2O_3 - $CuCl_2$ -Systeme (Xeroge) II 2246; Löslichk.-Geschwindigkeit. v. — in wss. Fe-Salzlsg. I 198.

Chemisches Verhalten.

Demonstratt. mit einer Blitzlichtlampe mit Al-Folie u. Zünd. dch. roten P II 2361; Rk. mit NO_2 F I 395; Reduzierbark. v. $BeCl_2$ mit metall. — II 3912, 3913; Rk. mit ReF_6 I 919; Verdräng. elektropositiver Metalle aus ihren Salzlsg. I 1598; Auflös.-Rk. v. — in neutralen Elektrolyten II 344; Syst. — Al_2Ti I 746; Natur d. festen Lsg. v. — in Ag II 826; Löslichk. d. chem. Verb. $MgZn_2$ in — im festen Zustande bei verschiedenen Temp. II 2364; Diffus. in Cu I 726; in Zn, Sn u. deren Legier. II 1578.

Einfl.: auf d. Erhol. d. Fe v. d. Kaltbearbeit. I 2778; auf Zus. u. Gefüge beim Gußisen II 3474; Funkt. d. — bei d. Desoxydat. d. Stahls mit bas. Schlacke I 1673; Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlängen eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; Bldg. v. N-Atomen u. v. NHs in d. Glühmentlad. bei Verwend. v. — Elektroden I 1568; HBr-Synth. in Ggw. v. — I 3409; Fehlen katalyt. Eig. für d. Hydrier. v. C_2H_4 II 3087.

Physiologisches Verhalten.

Bedeut. bei d. Ernähr. II 3869; — Verunreinig. in Getränken I 3254; — u. Milch I 2012; Vork. (?) in Milgh (spektrograph. Nachw.) II 799; Einfl. auf d. Geh. d. Milch an Vitamin C I 1214; Fütter.-Vers. mit in — Dosen verpackten Konserven II 1940; biol. Wert. (Wechselwrg. zwischen — Werkstoffen u. Lebensmitteln) II 3151; Assimilat. dch. d. menschl. Organismus I 1157; Resorpt. v. — Verb. im Organismus (n. — Geh. tier. Gewebe) II 3152; — als Krebsursache II 2026; (keinerlei Zusammenhang) II 2026; — Salz-Wrgk. auf d. Plasmolysepermeabilität II 231; tox. Wrgk. auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; mikr. Unters. d. Gewebe d. weißen Ratte nach Verfütter. v. — Salzen I 1470; Wrgk. kleiner — Mengen, gemeinsam mit d. üblichen künstl. Düngemitteln, auf d. Wachstum v.

Getreide u. Erbsen I 483; lösl. — (in Kulturissg. zu Mais, Zuckerrohr u. Gerste noch giftig wirkende —Konz.) I 484; Resorpt. v. Al⁺⁺⁺ dch. Kartoffelknollengewebe (Einfl. d. gleichzeit. Ggw. anderer Ionen) II 3440.

Technisches Aluminium.

Gewinnung u. Weiterbehandlung.

Allgem. I 3123; Italien. —Industrie I 1675; Technik d. —Fabrikat. I 667; II 3479*; Rohstoffe (Nephelin, Aufschlußverf.) I 2306; (Alunit) II 3605; (Bauxit) I 827; (Dehydratisat. d. Bauxite u. Bauxitmaterien) I 1675; Gewinn.: aus oxyd. Ausgangsstoffen (Bauxit) dch. Schmelzen mit C u. Fe I 2167*; aus Ton I 3495*; aus AlCl₃ dch. therm. Zers. I 3494*; v. Rein. — I 3495*; neuzeitl. hüttenmänn. Verf. zur Erhöhd. d. Reinh.-Grades v. — (techn. Bedeut. u. Auswirk.) II 2739; —Elektrolyse I 3495*; (v. Al₂O₃) II 933*; Zus. d. Anodengasse im Kryolithtonerdebad II 118; elektrolyt. Gewinn. aus Lehm, Bauxit u. dgl. II 3914*; Herst. v. — u. Halogen (dch. Elektrolyse v. —Halogenid u. Alkali- oder Erdaalkalihalogenid enthaltenden Schmelzen) I 1510*; II 2452*; elektrotherm. Herst. II 1752*; elektrolyt. Abscheid. v. — aus schwer elektrolysierbarer Substanz (Anwend. v. Ultraschallwellen) II 3190*.

Erschmelzen aus Rückständen I 2168*; (aus mit Cu überzogenen —Abfällen) I 2309*; (aus —Folienabfällen, d. mit Papier od. dgl. verbunden sind) I 1348*.

Schmelzen dch. unmittelbare Beheiz. I 1008*; elektr. Schmelzen I 493; elektr. Öfen zum Schmelzen I 3490; Korros.-bestand. Material für —Schmelzöfen I 3484*; Schlacken aus Salzgemischen als Schutzdecken auf —Schmelzen I 842; Flußmittel für —Schmelzen II 1922.

Reinig. v. Schmelzflüssen II 1243; (Entfern. v. Gasen u. a. Verunreinig.) II 119; Raffinat. II 2187*; (Desoxydat. mitt. fl. Chlorid) II 777*; (mitt. Mg zur Verminder. d. Fe-Geh.) I 4032*; elektrolyt. Reing. I 2309*; 3623.

Gießereitechn. Fragen I 2998; II 2591; Verbesser. v. —Gußstücke I 3623; Gießen II 1581*; Herst.: v. —Form- u. Spritzguß I 1994; v. feinkörn. Gußstücken — II 2744*; Kornverfeiner. v. Gußstücken II 3755*; Umschmelzen schwieriger Gießerei- u. Gußputzereialfälle in d. —Gießerei I 2866; steigende Verwend. v. —Dauerformguß I 2998.

Wärmebehandl. I 117; Einfl. v. Wärmebehandl. u. Zusätzen auf d. elektr. Leitfähigkeit. v. —Draht I 3778; Wärmebehandl. u. elektr. Leitfähigkeit. v. —(graphit. Silicium) II 3475; Erzeug. einer feinkristallinen Strukt. bei —dch. W-Zusatz II 3754*; Behandl. v. — zur Erziel. einer Kornverfeiner. (mit B-Verbb.) I 2168*; II 438*, 1581*; Kornverfeiner. v. Gußstücken II 2744*, 3755*; Verfeiner. d. Ti-Geh. I 1009*; Härten v. —Gegenständen (mitt. gepulvertem Mg) II 3755*; Abhängigk. d. Kristallitanzordn. in gewalzten —Blechen v. d. Blechdicke II 2591.

Herst.: v. Blatt- II 1747; v. —Folie in d. U.S.S.R. II 1421; v. mit Wachspapier streifenförm. verbundener —Folie II 3191*; (Verwend. z. Wärmeisolat.) I 2852; II 2179, 2727, 3364*.

Korrosion.

Korros.-Widerstand u. Verwend. in d. Industrie II 931; Verh. gegenüber Stoffen d. chem. u. d. Nahr.-Mittelindustrie II 119; Korros. v. Rein. — I 123; Verh. eines —Einkrystalls in fließendem Leitungswasser unter gleichzeit. Tors.-Wechselbeanspruch. I 670; Einw.: v. W.-Dampf auf — I 670; v. Cu-halt. Leit.-W. auf — I 2744; v. ClCl₄, S₂Cl₂, SCl₄ auf — I 503; v. alkoholhalt. Treibstoffen auf — I 1507; Schützen v. —Flächen II 1196*; Korros.-Schutz auf — II 1926*; künstl. Erzeug. natürl. Korros.-Schutzes II 3043; Herst. eines Korros.-Schutzüberzuges dch. Eintauchen in eine Leg. einer komplexen Fluorverb.

I 125*; M.B.V.-Oberflächenbehandl. II 3912; Korros.-Schutz dch. organ. Überzüge I 1840; Vermeid. d. Angriffs v. — (dch. Ätzalkallissg. mit mehr als 0,5 g Ätzalkali pro Liter) I 1842*; (dch. ätzalkal. H₂O₂-Lsgg.) II 130*; Korros.-Schutz dch. elektrolyt. erzeugte Schutzschichten s. unter Galvanotechnik; s. auch Korrosion.

Oberflächenbehandlung.

Färben v. —Oberflächen, auf denen elektrolyt. erzeugte Oxyd-Schichten aufgebracht sind, mitt. Farbbad I 3002*; Herst. weißer Überzüge auf — II 2893*; Vorbereiten v. — für d. Farbauftrag I 1850*; Anstrich I 2611; Anstrichfarben für — II 283; Durchdring. nichtmetall. Schutzüberzüge auf — dch. Halogenidionen I 3237.

Herst. eines Reing.-Mittels für — I 3142*; eines Spül-, Entfett.- u. Reing.-Mittels für — I 1046*; II 3638*; Mittel zum Reinigen: v. fettigen —Geräten u. Maschinenteilen II 3359*; u. Polieren II 299*; —Putzmittel (aus organ. Fruchtsäuren u. Alkalifluoriden) I 1368*; Metallüberzüge s. unter Galvanotechnik; Metallüberzüge.

Schweißen u. Löten.

Schweißen I 2743; II 123, 276; —Schweißpulver I 3785*; II 439*; autogenes Schweißen I 3492; Widerstandsschweiß. II 1578; elektr. Punktschweißen v. Blechen aus — I 3241*; Elektrode für elektr. Lichtbogenschweiß. oder -löt. II 130*; Flußmittel zum Hartlöten u. Schweißen v. — II 2449; Löten I 3785*; (mitt. Lötstäben) I 1010*; Mittel zum Löten v. — (auch mit anderen Metallen) I 1010*; Lötmetall I 303*, 2309*; II 2324*, 3756*; Kinetik d. Lötvorgänge (Diffus. v. — in Zn, Sn u. deren Legier.) II 1578; s. auch Schweißen (u. Löten).

Verwendung.

Verdampf.-Technik für —; —Spiegel (für Interferometerplatten) II 416; (für große Spiegel) II 1555; —App. für dest. W. II 3898; Verwend. für Thermostaten aus teleskop. ineinander gesteckten Metallröhren v. verschied. Ausdehn.-Koeff. I 273*; Thermoelement aus Al-Cr für Temp. bis zu 1000* I 2432; Herst. v. —Folie II 1421, 1747, 3101*; Wärmeisolat. mit —Folie I 2852; Alkal-Metallisolation II 2179, 2727; fadenförm., hohles Isoliermaterial aus Metall mit luftleerem Hohlraum II 3364*; — in d. Elektrotechnik II 2433; elektr. Kabel aus — I 3124; Herst. v. —Anoden für elektrolyt. Gleichrichter od. Kondensatoren II 3898*; —Funktenspekt. zur Erzeug. einer punktförm. Strahl.-Quelle hoher Intensität im ultraviolett. Gebiet I 1666*; metall. Knetstücken aus zwei dch. ein elast. Bindemittel zusammengehaltenen —Folien II 2051*; Oberflächenschutz für Metall Glas, Holz, Baustoffe u. dgl. aus —Folie II 1090*; —Pulver in d. Anstrichindustrie I 3007; Änderr. d. Gewichts, d. Abreibefestigk. u. d. Härte v. —Standölfarbanstrichen beim Lagern I 1021; Haltbark.-Unters. mit —Standölfarben im Schnellverwitter.-Tank II 136; elektrolyt. Reing. u. Klär. v. zuckerhalt. Fil. mit —Elektroden II 463*; Reinigen v. Zuckersaft u. a. organ. Säften mit — II 1612*; Verwend. in d. Brauerei II 146, 1938; gepichte Blattspäner aus Rein. — I 3376; (Nachteile) II 1798; Reing. u. Desinfekt. v. —Gär- u. Lagergefäßen d. Bierbrauerei (Biersteinentfern.) I 1862*; II 147; Korros.-Beständigk. im Brauergewerbe II 947; Verwend. als Werkstoff in Brenneren II 2469; —Folien: als Einwickelmaterial für geschnittenes Brot I 2479; als Packmaterial für Konserven I 1535; Verwendbark. für Konservbüchsen (Sterilisieren u. Kühlen) II 2474*; Verwend. v. —Geräten für Nahr.- u. Genußmittel II 1445; Schutzüberzug für —Geräte (bei d. Gemüseverarbeit.) II 148; Verwend.: v. —Behältern für gegen —indifferente Putz- u. Reing.-Mittel II 2210*; v. mit künstl. Oxydschicht bedecktem —

als Baustoff bei d. Klebstoffverarbeitung. II 2625*; —Platten u. -folien für d. photomechan. Nachdruck (Rotaprintverf.) I 2207; Photographien auf — I 2504*.

Analyse.

Nachw.- u. Best.-Meth. (Sammelref.) I 2435; (mikrochem.; Tafeln) II 3599.

Nachw. im Analysengang (mit Na₂S) I 3980; (Alizarin gelb als spezif. Reagens) II 94; Rk. v. Al⁺⁺⁺ mit Triäthanolamin I 3221; 1,2,5,8-Tetraoxanthrachinon als Reagens auf Al⁺⁺⁺ II 747; elektrograph. Unters. I 2846; Erkenn. kleiner —Teile in Staub, Sand, Schlacke usw. I 1975; Nachw.: v. Al⁺⁺⁺ in Mineralsalben II 98; in metall.-oxyd. Erzen II 747; im Papier I 3825.

Abscheid.: als Al(OH)₃ II 1898; als Phosphat (in Ggw. v. Ca-Phosphat) I 2012.

Best.: neben H₃PO₄ mit o-Oxychinolin I 1172; mit Aurintricarboxylsäure (colorimetr.) II 1062; potentiometr. Best. I 642; Best.: kleiner —Mengen in d. W.-Unters. II 424; in essigsaurer Tonerdeleg. II 1404; in natürl. Mg-Silicaten I 1325; in synthet. Ultramarinen II 1400; in legierten Stählen I 1484; (HCl-Rückstandsverf.) II 2564; in Nitrierstählen mitt. 8-Oxychinolin II 2297; mikrochem. Best. in elektrolyt. isolierten Schlackeneinschlüssen im Stahl II 254.

Trenn. v. Phosphor-, Arsen- u. Vanadinsäure I 3747; qualit. Analysengang für Kationen I 3979; (Trenn. d. Fe-Gruppe bei Ggw. v. Phosphat) I 3984; (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammoniumgruppen in Ggw. v. PO₄^{'''}) I 3335; quantit. Trenn. v. Fe II 418; Trenn.: v. Ti mitt. Guanidincarbonat in Ggw. v. Weinsäure I 1977; d. —, Cr, Mn v. Zn, Co, Ni, Fe I 465; d. —, Cr, Zn v. Mn, Fe, Co, Ni I 465; v. Zn II 1401; (Zn als Sulfid unter Anwend. d. Chloressigsäureacetatpuffers) I 2846; (mitt. Hydrazincarbonat) I 3108; Best.: v. Si, —, F u. H₃PO₄ nebeneinander I 818, 3335; jodometr. Best. v. —, Cu, Fe u. Zn nebeneinander II 3319.

P-Best. im — I 1171, 1483; Best. d. Zustandsformen d. Si im — II 2708; (Einfl. d. Wärmebehandl. d. Metalls) I 2283; (gasometr. HCl-Meth.) II 3475; Best.: v. Al₂O₃ in — I 1172; v. Zn in — I 465, 1484; (spektralanalyt.) I 818; Mikroschnellanalyse v. Rehn — (Best. d. Fe, Cu u. Mn) II 3318.

Volumetr. Best. v. SiO₂ in Ggw. v. —Verb. I 817; Mikrobest. v. Pb u. Cu mit Diphenylthiocarbazon (Dithizon) in Ggw. v. — II 1399; Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titrat II 1558; Schnellbest. d. Hg in Ggw. v. — II 2166; Einfl. auf d. spektrophot. Best. d. Be II 2564; polarograph. Schnellbest. kleiner Mengen Alkali in Silicaten mit hohem —Geh. II 3164.

Bibl.: Gmelins Handbuch d. anorgan. Chemie. 35. — II [34]; Herst. v. —Metall (Theorie d. Tonerdeelektrolyse) [russ.] II [2607]; Bearbeit. v. — u. seinen Legiert. [russ.] II [1929]; — and its alloys; their production, properties and applications I [1011]; Stressless corrosion followed by fatigue test to destruction on aluminium crystal I [1097]; Secondary —, metallurgy, technology, raw materials, production, economics, and utilization I [2310]; The heat treatment and annealing of aluminium and its alloys II [278]; L'aluminium et le sue leghe II [934]; s. auch *Boden; Galvanotechnik; Korrosion; Leichtmetalle; Metallüberzüge; Schweißen (u. Löten).*

Aluminiumverbindungen.

Einige — (Darst., Eig., Anwend.) II 3741; Herst.: aus Gemengen tonerdehalt. Stoffe dch. Glühaufschluß I 3116*; aus Tonerde u. Silicat enthaltenden Mineralien I 3763*; Entfernen v. Fe aus sauren Al-Salzlsg. (mitt. β-Naphthalinsulfosäure) I 2594*; Gewinn.: v. Doppelverb. d. Al II 1913*; v. Lsgg. d. Doppelsalze d. AlF₃ mit anderen Al-Salzen II 2439*; v. W.-l. Al-Komplexverb. d. Brenzcatechinarsäuren I 261*; opt. Aktivität v. Al-Brenzcatechinat u. 1-Strychnin-1-

Al-Brenzcatechinat I 1598; Unters. an Alkoholen u. deren Mol.-Verb. II 2786; Herst. v. geschmacklosen Al-Salzen d. Phenylchinolin-carbonsäure II 3161*; Syst. Al-Al^{III} I 746; Vergleich d. Hydrolyseerschein. u. Aggregat.-Vorgänge in wss. Lsgg. II 1129; physiol. Verh. s. unter *Aluminium*; s. auch *Aluminiumlegierungen*.

Aluminate, — als Grundmaterial für Cr-Phosphore I 905; koordinationschem. Unters. I 583; synthet. Vers. über d. Substitut. v. O — dch. F — I 1264.

Na —: Herst. I 655*; (Si-freie Lsgg.) I 2450*; Gewinn.: v. trockenem —, d. weniger als 0,1% W.-unl. Verunreinig. enthält II 3174*; dch. Zers. v. Alkalichloriden I 282*; Einfl. v. — auf d. Gießbark. d. Schlicker u. d. Angreifbar. v. säurefestem Email II 1740; Giftigk. v. Na-Fluoraluminat in Heuschreckenbrocken II 273; Vergl. d. Herst. künstl. Kryoliths aus Al(OH)₃ u. aus — nach wirtsch. Gesichtspunkten II 1412; Rolle d. — bei d. Beschleunig. d. Ausscheid. d. festen Phasen bei d. W.-Enthält.-Verf. I 2732; Reinigen v. Rohrzuckersaft mit Na-Metalluminate (Na₂Al₂O₄) I 1037*.

Erdalkali —: Herst. v. SiO₂-armer Tonerde aus — I 283*.

Ba —: Gewinn. v. — für d. Herst. v. Tonerde nach Kusnetzow-Shukowski I 3610; Anwend. v. Tribarium — bei geformten Tonprod. II 1915.

Ca —: hydratisiertes — (chem. Konst.) II 2804; Umwandl. v. hexagonalen hydrat. — II 1855; Krystallisat. d. —Lsgg. bei 90° II 2964; Hydrothermalsynth.: v. — u. Silicaten aus Kalk u. Tonerde oder Kaolin I 583, 1266; v. Ca-Hydroaluminat I 1752, 1753; Bldg. eines Hydrates v. Al₂O₃·2CaO bei d. Behandl. v. Schmelzement I 1920; fortschreitende Veränder. d. hydratisierten Ca — II 2250; Einfl. alkal. Mittel auf d. Krystallisat. d. Kalk — u. auf d. Bind. d. Zemente I 1102; II 2578.

Colorimetr. Best. d. P₂O₅ in — I 3108.

Bibl.: Recherches sur les aluminates de calcium et sur leurs combinaisons avec le chlorure et le sulfate de calcium I [920].

Aluminiumamalgam s. *Amalgam*.

Aluminiumbromid, Absorpt. im Dampf II 1643; Solvatat. — u. Lsg.-Wärme d. — in Pyridin u. Benzoltril I 1094; Bildungswärme d. —-Phosphins I 748; Unters. d. Syst. —-SBBrs in Bzl. II 3396; Elektrochemie d. Syst. —-CuBr in Toluol II 3396; elektrochem. Unters. d. Systeme AgBr — u. CuBr in Äthylenbromid II 3396.

Aluminiumcarbid, Rkk. v. amorphem — II 1854.

Aluminiumchlorat s. *Chlorsäure, Al-Salz*.

Aluminiumchlorid, W.-freies — (techn. Geschichte) I 476; Herst. I 656*; (App. zur Herst.) I 1602; (Anwend. u. Darst.) I 2928; Gewinn.: v. Fe-freiem — I 656*; II 1234*; aus Al₂O₃ I 656*; (Chlorier. mit Cl₂ u. Kohle) I 1730; dch. Behandl. v. P-Mineralien mit Cl₂ u. C (neben POCl₃) II 1075*; v. —, SiCl₄ u. a. Chloriden aus gepulvertem Gestein mit Gehh. an SiO₂, Al₂O₃ u. a. Oxyden II 2723*; v. Silicagel aus SiCl₄, einem Abfallprod. bei d. Gewinn. v. — aus Kaolin I 2591.

Absorpt. im Dampf II 1643; Leitfähigk. in nichtwss. Lsgg. I 1591; Elektrolyse v. Formamid-lsgg. II 345; potentiometr. Titrat. I 194; Dampfdruck (Anwend. d. Theorie v. von Laar über d. Additivität v. b u. \sqrt{a}) I 1562; Dampfdruckmess. dch. Überföhr. u. ihre Anwend. auf d. pneumatolyt. Überföhr. v. Al₂O₃ dch. HCl bzw. Cl₂ I 390; Bildungswärme d. —-Phosphins I 748; Umlad. negat. Au-Sole mit — I 3547; koagulierende Wrkg.: auf S-Sole II 3820; auf As₂S₃-Sole I 579; Hydrolyse- u. Koagulat.-Prozesse in —Lsgg. II 2656; Hydrolyse- u. Koagulat.-Vers. an Mischsch. v. FeCl₃ mit —Lsgg. II 2656.

Fäll. v. —Lsgg. dch. Einw. hörbarer Schallwellen II 1472; Umsetztz. v. Ätheraten v. — in

Bzl. I 600; Addit.-Verbb. mit Al-Äthylat oder Al-Isopropylat II 2786; Herst. d. Addit.-Prod. mit Formylchlorid II 1428*; Einfl. auf d. Hydrolyse d. FeCl₃ bei über 100° I 1102; — in d. organ. Chemie (systemat. Übersicht) II 1582; katalyt. Wrkg. (Synth. v. hochchlorierten KW-Stoffen) I 924; dech. — katalysierte Rkk. (über d. bel d. Kondensat. v. Cyclohexan u. Acetylchlorid entstehenden Verbb.) II 1342; Umlager. d. Cyclohexans in Methylcyclopentan II 1672; (Hydrier.-Erschein. bei d. gewöhnl. Friedel-Craftsschen Rk.) II 1673; Einfl. auf d. Tieftemp.-Verkok. v. Braunkohle II 162.

Einfl. auf d. Aufnahme v. NH₄-Ionen dech. Kartoffelknollengewebe II 3558.

Verwend. in d. Kosmetik II 796.

Potentiomet. Best. I 642; Titrier. u. Mess. d. Dissoziat.-Konstanten v. AlCl₃·6H₂O II 1220; Trenn. v. ZnCl₂ mitt. Hydrazincarbonat I 3108.

Aluminiumfluorid, Herst.: v. — od. v. Al-Alkalidoppelfluoriden aus rohem Bauxit oder Rohstoffen ähnl. Zus. I 2451*; v. Lagg. d. Doppelsalze d. — mit anderen Al-Salzen II 2439*; v. — u. Doppilverbb. d. Al II 1913*; Kristallstrukt. I 3535.

Aluminiumhydrid, therm. Emiss. v. — Banden I 564; Prädissoziat. u. Druckeffekt in d. — Banden II 182.

Aluminiumhydroxyd s. Aluminiumoxydhydrate. **Aluminiumjodid**, Absorpt. im Dampf II 1643; Photodissoziat. in Ionen II 3096; Bildungswärme d. — Phosphins I 748; Herst. d. Addit.-Prod. mit Formyljodid II 1428*.

Aluminiumlegierungen, Herst. (Vorlegier.) II 3479*; (Einführ. d. Legier.-Komponenten in Form v. oxyd. Verbb. in d. fl. Al) II 3915*.

Abhängigk. d. Änder. d. Gitterkonstanten bei Mischkristallbildg. v. d. Korngröße I 1733; Elektrolyse v. geschm. bin. — u. Grad d. Lsg.-Fähigk. d. Fe in geschm. Al bei verschied. Temp. II 677; Elektrolyse: Fe-halt. Al-Sn-Legier. als Modell d. elektrolyt. Reing. v. geschm. Al vom Fe II 677; Suszeptibilität bin. — I 2062; Ausdehn.-Mess. an Al-Gußlegier. für Motorenkolben I 2998; Wärmeausdehn. v. — (Einfl. v. Zusatz-elementen) II 2885; Einfl. v. Cd u. Pb auf d. Elgg. v. Al I 1343; Senken u. Reiben v. — I 1677; Ermüd.-Festigk. v. Al-Leichtlegier. bei hohen Temp. II 3337.

Korros. I 123; Strukt.-Korros. v. — I 123; II 3189; Korros.-Beständigk.: gegen Seewasser (Einfl. d. Wärmebehandl. aushärtbarer Al-Walzlegier.) II 1922; gegenüber Stoffen d. chem. u. d. Nahr.-Mittelindustrie II 119; gegenüber alkoholhalt. Treibstoffen I 1507; Überzüge zum Korros.-Schutz I 123; Ablös. d. Korros.-Prodd. v. — II 2186; Schützen v. — Flächen I 1196*; Herst. eines Korros.-Schutzüberzuges dech. Eintauchen in eine Lsg. einer komplexen Fluorverb. I 125*; M.B.V.-Oberflächenbehandl. II 3912; Anstrichfarben für — II 283; Färben v. — Oberflächen, auf denen elektrolyt. erzeugte Oxydschichten aufgebracht sind, mitt. Farbbades I 3002*; anod. erzeugte Schutzschichten auf — s. *Galvanotechnik*; s. auch *Korrosion*, *Metallüberzüge*.

Herst. eines Reing.-Mittels für — I 3142*; Spül-Entfett. u. Reing.-Mittel für — II 1448*; 3638*; Mittel zum Reinigen v. fettigen Geräten u. Maschinenteilen aus — II 3359*.

Entgas. v. — dech. Mischsch. v. N u. leichtflücht. Chloriden I 1504; Entfernen v. Gasen u. a. Verunreinig. aus — mitt. AlCl₃ in Verbind. mit anderen Salzen II 119; Reing. v. Schmelzflüssen aus — II 1243; Reing. v. auf elektrotherm. Wege hergestellten — I 4032*; Raffinat. (Desoxydat. mitt. ClCl₄, SiCl₄ oder TiCl₄) II 777*; Raffinat. (mitt. Mg zur Verminder. d. Fe-Geh.) I 4032*; Verringer. d. Ti-Geh. mitt. N₂ + Cl₂ I 1009*.

Wärmebehandl. II 117; (u. Schmieden) I 1193; Blasenbildg. bei d. Wärmebehandl. aushärtbarer

—; Wrkg. kleiner Pb-Mengen I 3490; Wärmebehandl. (v. ausscheid.-härte-fäh. —) II 1247*; (u. elektr. Leitfähigk. v. —; graphit. Sl) II 3475; Leicht- — (Verbesser.) I 667; Vergüt. v. ausscheid.-härte-fäh. — I 1348*; therm. Vergüt. I 3001*; Verbesserung. v. —, d. prakt. frei v. Si sind II 438*; Behandl. zur Erziel. einer Kornverfeiner. (mit B-Verbb.) I 2168*; II 1581*; (dech. Zusatz einer geringen Menge W) II 3754*; Kornverfeiner. v. Gußstücken aus — II 3755*; Verhinder. v. Kornwachstum in schmiedbaren — II 2740; Einfl. v. Schwermetallen auf — (Mischkristallbildg. in —) II 2319; Herst. v. Walz-, Preß- oder Ziehgut v. hoher Leitfähigk. aus — mit Mischkristalle bildenden Komponenten I 2605*; spanlose Verform. (bei Nieten vor d. Anstauchen d. Kopfes) I 3001*; elektr. Schmelz. eines Gemisches v. Al mit einem Flußmittel aus Glauco-titan, Na-Borat, Cr, Ni zu einem stahlhart. Metall I 2606*; Härten v. Gegenständen aus — (mit gepulvertem Mg) II 3755*.

Prakt. Winke f. d. Gießerei zur Verbesserung. d. Gesundheit v. — I 297; Ursachen v. Fehlern bei — (Gasaufnahme) I 297; Einfl. d. Schmelz- u. Gießtemp. I 667; Gießen II 1581*; Herst. v. Gußstücken aus — II 2744*; (feinkörn.) II 2744*; Charakteristiken einiger Al-Gußlegier. in Abhängigk. v. ihrer chem. u. strukturellen Zusammensetzung. I 667; physikal. Elgg. v. Al-Spritzgußlegier. I 1504; Gasgeh. in Al-Gußlegier. I 3124; Vergüten v. Al-Gußlegier. dech. Glühen, Abschrecken u. Altern I 3495*; röntgenograph. Beiträge zum Vergütungsproblem bei selbstveredelnden Al-Gußlegier. II 2740.

Schweißen II 123, 3040; Widerstandsschweiß. II 1578; autogenes Schweißen I 3492; elektr. Punktschweißen v. Blechen aus — I 3241*; Schweißmaterial für schmelzbare — II 1755*; röntgenograph. Prüf. geschweißter — II 2887; Elektrode für elektr. Lichtbogenschweiß. oder -löt. v. — II 130*; Flußmittel zum Hartlöten u. Schweißen v. — II 2449; Löten v. — mit Lötstäben I 1010*; Mittel zum Löten v. Al oder — untereinander oder mit anderen Metallen I 1010*; Löten v. Gegenständen aus — I 3785*; Lötmetall für — I 303*, 2309*; II 3756*.

Neuere [Hydrallum, BS-Seewasser u. Duranallum (Zus., Elgg.) II 1085; Verwend. zur Herst.: v. Flaschen v. geringem Gewicht für unter hohem Druck stehende Gase II 933*; v. Kolben für Verbrenn.-Kraftmaschinen (— mit Graphit v. koll. Feinh.) II 777*; v. Kolben u. Pleuelstangen II 2744*; v. Profilstangen II 3755*; Prüf. v. Leichtkolbenbaustoffen (für Verbrenn.-Motoren) II 2740; Herst. v. Anoden aus — für elektrolyt. Gleichrichter od. Kondensatoren II 3898*; Verwend.: als Baustoff für Destillier- u. Rektifizierapp. für d. Spiritusindustrie I 3254; in d. Brauerei II 1938.

Spektralanalyt. Nachw. v. Fe in — I 3470; quantitat. Trenn. d. Al v. Fe in Fe-Al-Legier. II 418; Best.: v. P in — I 1483; v. Al₂O₃ in — I 1172; v. Ga in — I 1326; v. Zn in — I 465, 1484; (spektralanalyt.) I 818; Pollieren u. Ätzen d. Komponenten v. — (Identifizier.) I 3623.

Ag- —: Natur d. festen Lsg. v. Al in Ag II 826. Au- —: Elektrolyse geschm. — I 2223.

Ba- —: aluminotherm. Gewinns. v. — mit einem Ba-Geh. bis 50% II 1085.

Be- —: Herst. auf elektrolyt. Wege I 1009*, 4033*; II 3755*; Rekrystallisiert. v. —, deren Rekrystallisations-Temp. über d. F. d. Eutektikums liegt II 933*; Alter.-Vorgang bei — II 1422; — aus 25–40% Be, 55–70% Al u. bis zu 2% Mo II 3755*; Be-Si- — zur Herst. v. Flugzeugpropellern I 4032*.

Bi- —: Herst. v. homogenen — I 3783*. Cr- —: mechan. u. chem. Elgg. II 120; Gleichgew.-Verhältnisse in — hoher Reinh. II 2885.

Cu- —: Unters. d. Cu-Al-Eutektoids I 559; Diffus. v. Cu u. Al I 726; mikroph. Unters. über

d. Zerfall d. β -Phase im Syst. Cu-Al I 2506; röntgenograph. Unters. d. Löslichk. v. Al in Cu II 322; Korngrenzeffekte als Faktoren für d. heterogene Gleichgew. v. Legier.-Systat. (röntgenograph. Unters.) II 3749; Änder. d. Gitterkonstanten bei Mischkristallbildg. u. Korngröße I 3049; Alter.-Härt. einiger — hoher Reinh. mit 4% Cu I 667; Ermüd.-Festigk. einiger gegossener — II 119; Anlaßwrgg. in abgeschreckten — II 1422; Cu-Mg —: Herst. I 1008*; Cu-Ag-Ti —: v. hoher Anlaufbeständigk. u. schöner Silberfarbe I 2168*; II 1925*; Cu-Ni-Mg —: Herst., Zus. I 1511*, 3001*; Cu-Si-Ni —: zur Herst. v. Kolben für Brennkraftmaschinen II 2187*; Cu-Ni-Th —: Herst. I 3783*; — mit Cu, Ni, Mn, Mg zur Herst. v. Kolben v. Verbrenn.-Kraftmaschinen I 1511*, 4032*; schmelzbare — mit Cu, Mg, Mn, Si II 777*; hochglanzpolierfähige — mit Cu, Si, Cr, Co II 1752*; Al-Gußlegier. mit Cu, Ni, Fe, Si u. Mg zur Herst. v. Verbrenn.-Kraftmaschinenteilen I 3001*; — mit Cu, Ni, Mg, Si, Fe II 2187*; Verarbeitung. v. — mit Cu, Fe, Si, Mo, Mn u. Mg I 3495*; — mit Cu, Si, Mn, Mg, Ti, Fe I 4032*; — mit Cu, Ni, Mg, Si, Fe, Ti, Mn zur Herst. v. Kolben I 1348*.

Fe —: Strukt. II 2638; Einfl. einer Verform. (Pulverisier.) auf d. Überstrukturlinien u. d. Gitterkonstante I 3049; elektrolyt. Nd. aus Formamidsgg. II 345; mechan. u. chem. Eig. II 120; Al-Fe-Cr-Legier. (Zus.) II 435.

La —: Kristallstrukt. d. LaAl₃ I 3880.
Mg —: Korros.-feste — (Geh. an Mg v. 3–50%) I 1008*; Herst. (Geh. an Mg v. 5–20%) II 3915*; gegen Meerwasser beständige — (mit bis zu 10% Mg) I 3240*; Verarbeitung. v. — mit 5–15% Mg II 2452*, 3755*; mechan. u. chem. Eig. II 120; Mg-B —: Herst., mechan. Eig. II 777*; Mg-Sb —: Dreistoffsgg. Al-Sb-Mg (in d. Seewasserbeständ. Al-Legier. „KS-Seewasser“) II 119; Mg-Si —: für Seekabel mit Leichtmetallarmier. I 97*; Mg₂Si-halt. —: Einfl. d. Vorbehandl. auf d. mechan. Eig. u. d. elektr. Leitfähigk. I 3491; mit V-Zusatz zur Herst. v. Fensterrahmen II 1752*; mit verschiedenen Zusätzen II 1247*; Löslichk. d. chem. Verb. MgZn in Al im festen Zustande bei verschiedenen Temp. II 2364; — mit Mg, Fe, Si zur Herst. v. Folien oder sehr dünnen Drähten I 3495*; — mit Mg, Mn, Cr, Ti I 3001*; gegen Seewasserkorros. beständ. — mit Mg, Mn, Fe, Cr II 1090*; — mit Mg, Cu, Si, Ni, Fe I 2605*; — mit Mg, Ni, Cu, Si, Fe, Ti, Mn II 2324*.

Mn —: mechan. u. chem. Eig. I 1076, II 120; Gleichgew.-Bezieh. in — hoher Reinh. II 2885; Mn-Cu —: Herst. I 1348*; magnet. Eig. I 912.
Ni —: Ferromagnetismus u. Valenzkräfte II 21; Atommomente in — II 23; Katalysatoren zum Hydrieren v. Ölen, Fetten, Wachsen u. dgl. aus in Form ihrer Legier. mit H₂ behandeltem Ni u. Al II 1618*; vergütbare — mit Ni, Cu, Mn II 1085.

Pb —: Herst. I 3783; Pb-Ti — v. hoher Korros.-Festigk. gegen See-W. u. Atmosphärrillen II 933*.

Pr —: therm. u. mikrograph. Analyse I 4027; Bldg.-Wärme d. Verb. d. Pr mit Al II 25.

Si —: Metallurgie, mechan. Eig. I 3237; Herst.; dch. direkte Red. II 3478*; v. — mit 3–35% Si, d. keine sogenannten harten Stellen aufweisen II 1247*; Modifizieren v. — mit 5–30% Si mit Misch. aus Alkalicarbonaten u. NaAlF₆, Na₂SiF₆ u. ähnl. Fluoriden I 2168*; Erhö. d. chem. Widerstandsfähigk. v. Walz-, Preß- oder Zieherzeugnissen aus — I 3001*; Best. d. Zustandsformen d. Si in — II 2708; Si-Be — mit in gegossenem Zustand v. Löchern u. Schrumpfrissen freier Oberfläche I 1348*; Si-Mg —: Herst. II 1247*, 3615*; — mit Si, Cu, Mn II 777*; Al-Kolbenlegier. mit Si, Cu, Ni II 2744*; Si-Mg-B — v. bes. hoher elektr. Leitfähigk. II 2744*; — mit Si, Mg, Be II 3615*; — mit Si, Cd, Mg, Mn I 3240*.

Sn —: Diffus. v. Al in Sn u. Sn-Legierungen II 1578.

Ti —: mechan. u. chem. Eig. II 120; Syst. Al-Al₃Ti I 746.

V —: mechan. u. chem. Eig. II 120.

Zn —: Diffus. v. Al in Zn u. Zn-Legier. II 1578; Beeinfluss. d. Umwandl.-Geschwindigk. v. — I 1009*; Vergüt.-Unters. an Al₂Zn I 3050, 3779; eutektoid. Zerfall II 2319; — mit Zn, Si, Cu, Fe I 3495*.

Bibl.: Bearbeit. v. Al u. seinen Legier. [russ.] II [1926]; Aluminium and its alloys; their production, properties and applications I [1012]; The heat treatment and annealing of aluminium and its alloys II [278]; L'alluminio e le sue leghe II [934]; s. auch Alclad, „BS-Seewasser“, Bondur, Duralplat, Duraluminium, Duranadium, Galvanotechnik; Heuslersche Legierungen; Hyduminiumlegierungen; Hydronadium; K. R.-Legierungen; Leichtmetalle; Mangal; Megapyr; Metallüberzüge; Panero; Pantat; Silumin; Y-Legierung.

Aluminiumnitrat, Gewinn. v. hydrat. — II 1074*; v. bas. — dch. Aufschluß v. Tonen auf saurem Wege II 587*; Flock.-Wert für d. Sol d. Li-Urats II 842; Salzwrgk. in alkoh.-wass. Lsgg. I 2357; Herst. v. KNO₃ aus — u. KCl im Kreisprozeß I 2156*; blutdrucksenkende Wrkg. I 965; potentiomet. Best. I 642.

Aluminiumoxyd, Balais-Rubin aus d. Fleckenmarmoren Afghanistans II 199; Grundlegende Verff. zur Darst. v. Tonerde aus verschied. Rohstoffarten (Übersicht) I 3760; Aufschließen v. tonerdehalt. Mineralien (Ton, Bauxit, Phonolit, Leucit od. and.) mitt. HF in Ggw. and. Mineralsäuren I 1336*; Gewinn. aus tonerdehalt. Stoffen I 2446*; II 1233*, 3902*; (dch. elektrotherm. Red.-Schmelze) I 2860*; Extrakt. aus Ton mit Hilfe v. (NH₄)₂SO₄ I 3611; Herst. v. prakt. Fe-freiem — dch. Aufschließen v. Ton mit HCl I 102*; C-halt. Schiefer v. Chakassien als Tonerderohstoffe II 1412; Gewinn. v. zur Herst. v. feuerfesten Gegenständen geeignetem — II 3902*; aus Kató-Kaolin I 2928; v. reiner Tonerde I 2860*; II 2177*; (aus Bauxit) I 2594*; (aus Bauxit, CaO u. Na₂CO₃ dch. Erhitzen im Autoklaven bei 180 bis 200°) II 2722*; aus Alapajbaxiten II 1412; Leucit als Rohstoff für d. Darst. v. — I 1493; Gewinn. eines Gemisches v. kristallin. Si, K₂S — aus K. u. Al als Silicate enthaltenden Gesteinen II 1074*; v. — (aus Al-halt. Silicat) II 2177*; (aus Aluminat) I 283*; v. Ba-Aluminaten für d. Herst. v. — nach Kusnetzow-Shukowski I 3610; v. SiO₂-armem — aus Erdalkalialuminaten I 283*; II 2177*; aus reinem, kryst. AlCl₃ I 102*; Theorie d. Elektrolyse v. Kryolith-Tonerdeschmelzen I 3611; getrennte Gewinn. v. Phosphaten u. — beim alkal. Aufschluß v. Al-Phosphaten I 3342*; v. P. u. — (dch. Zusammenschmelzen eines natürl. Al-Phosphats u. Eisensulfids mit Kohle) II 2438*; Gewinn. aus n. Alkalialaun II 3901*; aus Kohlenasche I 1495*; (bzw. stark Fe- u. Si-halt. Al-Verbb.) II 3902*; oder diese enthaltenden Prodd. aus Al-Sulfidoxyschlacken II 2723*; Zerkleiner. v. aus Schmelzfluß gewonnenem — I 2860*; Ausnutz. d. Rückstände bei d. — Gewinn. aus Kaolin (als Zusatz zu Zement) I 1986; II 1910.

Eig. d. verschied. — u. —Hydrate II 3826; — u. dessen Addit.-Prodd. mit W. II 3654; c — identisch mit γ — II 2499; Ramanlinie d. Korunds I 906; Strahl. v. Rubin im Sichtbaren II 668; d. Syst. —Cr₂O₃ II 668; — als Grundmaterial für Cr-Phosphore I 905; Unters. d. Thermoluminescenz v. Korund I 1600; Aktivatoren für d. Kathodoluminescenz d. — I 3682; Leitfähigk. bei sehr hohen Temp. I 2223; v. künstl. Korund u. Rubin I 386; u. Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184; Durchschlagsfestigk. äußerst dünn — Schichten in Abhängigk. v. d. Schichtdicke II 673; posit. Ionenemiss. d. Syst. Li₂O-Al₂O₃-SiO₂ II 2648; Kompressibilit. v.

synth. Sapphir II 348; Dampfdruckmess. dch. Überführ. u. ihre Anwend. auf d. pneumato-lyt. Überführ. v. — dch. HCl bzw. Cl₂ I 390; Härte II 3805; W.-Aufnahme v. homodispersen — Pulver I 3906; Aktivitäts- u. Leitfähigk.-Bestst. in —-Solen II 517; Stabilität v. —-Solen II 3390; Einfl. d. [H⁺] auf d. Ausflock. v. —-Solen II 3669; Verss. mit —-Solen zur Aufklär. d. Mechanism. d. Prozesses d. gegenseit. Koagulat. II 3400; Brechungskoeff. u. D. D. d. —-Sole I 3901; Grenzflächen —organ. Fl. II 2507; Lsg.-Geschwindigk. techn. Tonerden im geschm. Kryolith II 1920; II 3899.

Rk. mit Cl₂ I 1918; Chlorier. (mit Cl₂ u. Kohle) I 1730; (mit Cl₂ u. CO) I 2662; Kalkbind. im Syst. CaO-SiO₂-Al₂O₃-Fe₂O₃ II 268; Synth. d. Kaolins aus — u. SiO₂-Solen I 1597; Rkk. zwischen Tonerde — u. SiO₂-Solen I 3691; Kaolin — Mischsch. (Einfl. d. Vor- u. Brennbehandl.) I 479; synthet. Korund für Edelsteinlager II 921; hydrothermale Synth. v. Ca-Aluminaten u. -silicaten I 583, 1266; v. Ca-Hydroaluminaten I 1752; Schmelzen mit LiF bzw. NaF; kryst. Verb. mit CaF₂ I 1264.

Einw. auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411; dch. — sensibilisierte Oxyd. v. NH₃ u. NH₄-Salzen u. Nitrat. in Böden II 1645; Einfl. auf d. HBr-Photolyse I 3409; N₂O-Zers. an — I 3867; therm. Dissoziat. d. chem. reinen Gipses in Ggw. v. — I 1242, 2213; II 1468; Beeinfluss. d. O₂-Tens. v. Oxydsyst. dch. — I 3041; CO-Oxyd. an Fe₂O₃ — I 1074; II 3382; Mischsch. v. — mit Fe₂O₃, NiO oder ZnO als neue Hydrolysenkatalysatoren: Hydrolyse d. Ä. I 2359; — als Katalysator für d. Darst. v. H₂ mit Hilfe d. Wassergasr. II 2307; Verb. v. — + ZnO als Katalysator bei d. Methylalkoholherz. aus Wassergas II 278; Verwend. v. aktiviertem — als Katalysator bei d. Herst. v. Propionsäure dch. Gär. II 3354*.

Syst. Al₂O₃-TiO₂-SiO₂ (zur Angabe d. Tonerdegehalt. in keram. Rohstoffen) II 3177; Einteil. d. Mineralböden auf Grund ihres Geh. an HCl-l. — I 3119.

Neue Verwend.-Möglichk. (Absorptionsmittel, Katalysator usw.) II 2714, 3025; Verwend. in Schleifmitteln (Adhäs. zwischen Leim u. —) I 1677; (Schleif- oder Polierstein) I 501*, 3484*; d. hochschm. Gläser (Auflösl. v. Korund im Glas) I 1337; Vergleichsverss. mit — u. Feldspat als Tonerdeträger in Glas II 2875; Praxis d. Glas-schmelzofenbaues (gegenseit. Auflös.-Prozeß d. SiO₂ u. — bei hohen Temp.) II 2041; — als hochfeuerfester Werkstoff I 831, 1988; Herst. schlackenbeständ. Geräte aus Magnesia u. — I 3345; Werkzeuge u. Geräte aus sehr reinem —, d. mitt. Mineralsäure (ohne Bindemittel) bildsam gemacht, geformt u. über 1600° in C-freier Atmosphäre gesintert wird I 501*; Oberflächenbehandl. v. Gegenständen, d. ganz oder vorzugsweise aus Korund bestehen I 2994*; Korund-Schutzüberzug für Röhren I 3364*; künstl. Ersatzteile für d. menschl. u. tier. Körper aus kristallisiertem — mit einer Glasur oder Emalschicht II 2559*; Elektrolyse v. — (Verringer. d. Übergangswiderstandes zum Kohleboden) II 933*.

Verh. d. natürl. u. künstl. — u. -hydroxyds gegen HCl- u. Sodalsgg. (rationelle Tonanalyse) II 3177; Best. in natürl. Mg-Silicaten I 1325; in Al-Legier. I 1172; im Stahl nach d. HCl-Rückstandsverf. II 2564; Mess. d. Konz. u. Dispersität v. — Suspens. mit d. photoelektr. Zelle I 2583; Best. d. Viscosität v. — halt. Schlacken I 3105; d. P₂O₅ in Tonerdeprodd. (colorimet.) I 3108; Vakuum-schmelzverf. zur Best. d. O in — II 3599; Red. beim Heißextrakt.-Verf. zur Best. v. O II 579.

Bibl.: Herst. v. Korund u. Carborund u. ihre Anwend. [russ.] II [1913]; s. auch *Aluminate*; *Aluminiumoxydhydrate*; *Spinell*.

Aluminiumoxydhydrate, Verbreit. d. Diaspor-Bauxite I 2076; Diaspor v. D. Bory II 2806;

Bodenbildg. in Gibbsite-halt. Aschenlagern II 2181; — als Bodenkörper bei d. Krystallisat. d. Ca-Aluminatslg. bei 90° II 2964; Herst. aus Al₂O₃ u. SiO₂ enthaltendem Material I 1336*; v. Aluminiumhydrat (aus Al enthaltenden Ausgangsstoffen) II 2723*; Eig. d. verschied. — (Existenz v. α-Al₂O₃, H₂O) II 3526; Al-Oxyde u. deren Addit.-Prodd. mit W. II 3654; Krystallstrukt. v. Diaspor I 2075; Orientier. v. Krystallen auf Hydrargillit II 1857; röntgenograph. Unters. v. gefällten — I 3048; Oberflächenchemie d. —, Zers. ohne Gittererneuer. I 1101; Adsorpt.: v. Oxalsäure dch. — I 3062; aus d. bin. Gemischen v. Methylalkohol-Bzl. u. n-Propylalkohol-Bzl. an — Gele II 2961; Einfl. adsorbierter Ionen auf d. Lsg. v. koll. — in HCl II 998; potentiomet. Titrat. v. Al-Salzen u. koll. Eig. d. — I 194; koll. — als Lsgg. v. Komplexen I 2523; Depolarisat. d. Lichtes bei d. Durchtritt dch. koll. —-Lsgg. I 3426; physikal. Eig. konz. —-Sole II 350; hochkonz. —-Sole I 192; Sol-Gel-Umwandl. II 3822; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bildg. I 1912; Oberflächen- u. Strukt.-Änder. v. —-Gelen II 2960; Alter. v. —-Gelen II 2115, 3547; Veränder. d. katalyt. Wirksamk. eines —-Geles während d. Alter. I 728; dch. Einw. alkoh. CuCl₂-Lsg. auf Al entstehende koll. Al₂O₃-CuCl₂-Systeme (Xeroge) II 2246; Gelatinier. v. Saccharose mit — I 2376.

Therm. Abbau natürl. — II 2366; Hydrolyseprodd. d. Salze d. Al(OH)₃ II 1129; Vergl. d. Herst. künstl. Kryoliths aus — u. aus Na-Aluminat II 1412; Neutralisat. v. Weinsäure dch. Al(OH)₃ (Drehvermögen d. resultierenden Lsg.) I 3419; Einw. auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411.

Mittel zur Bekämpf. v. Pflanzenschädlingen, bes. d. Kryptogamen, aus dch. Umsetz. v. AlCl₃ u. Kalk erhaltenem Al(OH)₃ I 2458*; Verwend. v. koll. Tonerde in d. Zuckerfabrikat. II 626; Reing. v. zuckerhalt. Fil. bes. Zuckersaft aus Rüben oder Zuckerrohr, mitt. —-Gel, evtl. unter Zusatz v. akt. Kohle I 857*.

Verh. d. natürl. u. künstl. Al₂O₃ u. Al-Hydroxyds gegen HCl- u. Sodalsgg. (rationelle Tonanalyse) II 3177; colorimet. Best. d. P₂O₅ in — I 3108; Abscheid. v. Al als Al(OH)₃ II 1898; s. a. *Bausit*.

Aluminiumphosphat, neuer Typ v. Fe-Tonerdephosphatvork. (Maranhao, Nordbrasilien) I 400; Verss. zum Nachw. bas. — I 1265, 2074; Verarbeiten auf NaOH u. Al(OH)₃ I 2451*; Abscheid. d. Al als — in Ggw. v. Ca-Phosphat I 2012.

Aluminiumselenat, neue Phosphore aus — Hydraten mit organ. Leuchtstoffen II 2238.

Aluminiumsilicate, Theorie d. — I 3280; Strukt. u. Färb. I 584; Mineralien d. Zus. Al₂O₃-SiO₂ II 1330; chem. Unters. v. Pyrophyllit II 1002; Rkk. zwischen — u. SiO₂-Solen I 3691; Bau d. Kaolins vom Gesichtspunkt d. Chemie d. Ultramarine, Einw. v. desalkalisierenden Mitteln auf Mono- u. Dinatriumkaolinat I 918; künstl. Umwandl. v. Feldspat u. Leucit in Kaolin I 3179; Syst. Na₂SiO₃-Na₂Si₂O₅-NaAlSiO₄ I 2637; Alkali- —, Verh. mineral. Zeolithe zu fl. NH₃ II 355; Formkern für Guß v. — II 591*; Herst. eines w. freien Reing.-Mittels (Alkali-Aluminiumsilicat) II 3066*; s. auch *Kaolinit*.

Aluminiumsulfat, — aus d. mioänen Gips v. Gernsah, östl. arab. Wüste Ägyptens I 3695; Fabrikat. u. Verwend. I 2590; Gewinn. I 1336* (v. W.-freiem lösl. —) II 1234*; (v. W.-freiem W.-l. —) II 1234*; (eines lösl., nicht hygroskop. sauren —) II 588*; Herst.: v. bas. — II 1075*; (Zus. 3Al₂O₃-4SO₃) II 1234*; (für d. Farbenfabrikat. geeignet) II 1234*; (aus einbas. Al-Sulfat) II 1414*; aus tonerdehalt. Stoffen I 2446*, 2735*; II 3025; aus d. austral. Nichtmetallzerg Alunit II 3605; bei d. Verarbeitung v. Vermiculit I 3229*; Entfernen v. Fe aus —-Lsgg. II 3902*.

Neue Phosphore aus —-Hydraten mit organ. Leuchtstoffen II 2238; potentiomet. Titrat. I 194; Koagulat. v. SiO₂-Solen dch. — I 2068;

F.-Erniedrig. im Syst. $\text{NH}_4\text{Al}(\text{SO}_4)_2\text{-NaCl}$ I 1252; Al-Na-Doppelsulfat I 2233; Änder. d. opt. Drehvermögens bei Einw. v. — auf Na-Tartrat I 2074; Einfl.: auf d. Stabilität d. HJ II 846; auf d. Tief-temp.-Verkok. v. Braunkohle II 162.

Wrkg. auf d. Agglomerat. d. Nerven dch. Anästhetica II 3590.

Trockn.-Mittel mit — als Hauptbestandteil I 2843; Verwend. zur Reing. v. Oberflächenwässern II 423; Flockenbildg. dch. — im W. II 1735; Verwend. u. Wrkg. bei d. Verzink. I 1995.

Trenn. v. ZnSO_4 mittl. Hydrazincarbonat I 3108; schnelle Best. freier H_2SO_4 eben — u. Ferrisulfat I 3471; s. auch *Alaune*; *Papier (Leimen)*.

Aluminiumsulfide: AIS, Herst. u. Elektrolyse v. Schwefelaluminium d. Formel AIS II 2048.

Aluminiumsulfid, Herst. v. einbas. — II 1414*.

Aluminiumwolframat s. *Wolframsäure, Al-Salz*.

Aluminon (Ammoniumsulfat d. Aurintricarboxylsäure), Verwend. zur colorimet. Best. v. Al II 1062.

Alunit, austral. — Vork. II 3605; Verarbeit. saurer Aufschlüsse II 3743*.

Alypin, Nd. mit K-Perrhenat II 3463; Best. kleinster — Mengen auf biol. Wege II 3168.

Amalgame, physikochem. Bedingg. d. Bldg. II 1856; elektrolyt. Stromleit.-Anteil in — I 3687; Materietransport u. Stromdurchgang in — II 1484; koll. Natur d. fl. — I 2067.

Herst. v. Schwermetall- — auf elektrolyt. Wege I 1008*.

Röntgenanalyse d. Hg-Ag-Legier. II 3526; Strukt.-Viscosität bei Ag- — II 3253.

Abhängigk. d. Potentials v. Al- — v. fremd-ionigen Elektrolyten II 343, 344; Einw. v. Al- — auf Benzylhyponitrit II 198.

Röntgenanalyse v. Au-Hg-Legier. II 3526; galvan. Spann. v. Au- (u. Konst.) u. Au-Sn- — I 2059.

Cd- —: röntgenograph. Nachw. d. Verb. CdaHg I 37; Supraleitfähigk. v. Hg-Cd-Legier. I 3892; Änder. d. Widerstandes im Magnetfeld bei niedrigen Temp. II 22; Elektrolysenerschein. in Cd- — I 3687; Best. d. Dampfdrucke v. Cd- — mit Hilfe einer dynam. Meth. II 838; Verwend. v. festem Cd- — in d. volumetr. Analyse I 816.

Syst. Cu-Hg I 1564; Strukt.-Viscosität bei Cu- — II 3253.

Viscosität d. Fe-Amalgams I 2658.

K- —: Röntgenunters. v. KHg_2 I 2514; Best. d. Dampfdrucke v. K- — mit Hilfe einer dynam. Meth. II 838.

La- — dch. Elektrolyse einer alkoh. Lsg. v. $\text{LaCl}_3\text{-H}_2\text{O}$, Zers. d. La- — zur Gewinn. d. freien Metalls I 3548.

Li- —: Valenzelektronenregel u. Atomradien in — I 3879; EKK. v. Ketten: Li- — | gesätt. Lsg. v. $\text{LiOH}\cdot\text{H}_2\text{O}$ | HgOret | Hg II 3545.

Kinetik d. Auflös. v. verd. Na- — I 5; fl. Na- — als Kolloide I 30; II 3820; Stabilität fl. Na- — I 2067; Red. v. Äthylhyponitrit mit Na- — I 198; Mechanism. d. Red. dch. Na- — u. A. (Red. v. aromat. Ketonen zu Hydrolen) I 2402.

Röntgenanalyse v. Sn-Hg-Legier. II 3526; Viscosität v. Fe- — in Ggw. v. Sn- — I 2658;

Diffus. v. Hg in gewalzte Sn-Folie I 1263; II 981.

Tl- —: Röntgenunters. v. Hg_2Tl_2 I 2514.

Syst. Zn-Hg I 746; Elektrolysenerschein. in Zn- — I 3687; Best. d. Dampfdrucke v. Zn- — mit Hilfe einer dynam. Meth. II 838; Viscosität v. Fe- — in Ggw. v. Zn- — I 2658; Bind. v. H_2 an Zn- — I 560.

Wiedergewinn. v. Metallen unter Verwend. v. verdampftem Hg-Metall, d. sich mit d. anderen Metall verbindet II 3914*; Herst. amalgamierter Druckformen I 1028*; Aufrischen amalgamierter Stellen v. Druckformen I 684*, 1028*.

Volumetr. Analyse mit fl. — I 1326.

Bibl.: The metals: their alloys, amalgams and compounds I [672]; s. auch *Quecksilberverbindungen*.

Amanita s. *Pilze*.

Amarin (2,4,5-Triphenylimidazol), katalyt. Hydrier. II 204.

Amatin (Acetyl-m-kresotinsäure), Nachw. II 2866.

Amberol s. *Phenolaldehydkondensationsprodukte*.

Ambroschus s. $\text{C}_{12}\text{H}_{10}\text{O}_5\text{N}_2$.

Ambrettemoschus s. $\text{C}_{12}\text{H}_{17}\text{O}_2\text{N}_3$.

Amelsensäure, Entdeck. II 3377; Vork.: im Samenöl v. *Celastrus scandens* I 331; in d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; Italien. Produkt. I 1682; Darst.: dch. Oxydat. v. C_2H_6 mit Luft u. N-Oxyden II 2190*;

aus Äthylen mit Chromsäure II 444*;

aus Mischsch. v. CO u. W.-Dampf (in Ggw. v. Borylphosphat) I 2172*;

aus CO u. W. oder W.-Dampf (in Ggw. v. Säuren oder sauren Stoffen) II 1428*;

aus CO u. Dampf bei erhöhten Temp. u. Drucken (über Halogeniden v. Metallen) II 3193*;

aus CO u. Methanol in Ggw. v. W.-Dampf (+ W-Oxyd) I 2173*;

aus Formiaten dch. Umsetz. mit HNO_3 I 1197*;

aus Ammoniumformiat II 3194*;

aus Erdalkaliformiaten u. H_2SO_4 (in Ggw. v. KW-stoffen) II 3194*;

Abtrenn. aus Prodd. d. Alkalischesmelze cellulosehalt. Materials II 2748*;

Annahme d. Bldg. v. — bei d. Photolyse d. Edersehen Lsg. I 3887; Bldg.: aus Glyoxal II 79;

aus aromat. Aldehyden (Abspalt. d. Aldehydgruppe) II 3264;

bei d. Aminolyse v. Alanin I 1959;

aus Fructose dch. Bakterien d. Gatt. *Aerobacillus* I 2125;

aus Fumarsäure dch. Schimmelpilze II 3712;

bei d. anaeroben Vergär. d. Citronensäure dch. Hefe II 1377;

Gewinn. eines Standardpräp. (extreme Reing.) II 1502;

Entwässer. mit CaSO_4 I 3364*;

Aufarbeit. v. Abfall- — aus Fabrikat.-Prozessen I 2314*.

Lichtabsorpt. im Schumann-UV I 3284;

Ramanspekt. II 339; kontinuierl. Ramaneffekt in fl. — I 1585;

Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285;

molekulare Rotat. in fl. — mit Hilfe d. Ramaneffektes I 3054;

magnetoopt. Minima II 997; DE. (elekt. Moment d. Mehrfachmoll.) II 2502;

Best. d. Dissoziat.-Konstanten II 1485;

relat. Basizität d. Indicatoren in — Lsgg. I 641;

magnet. Suszeptibilität v. — u. bin. Gemischen mit — I 912;

Flüchtigk. Konstante II 3544;

Syst. H_2O — I 746; spezif. Wärme v. wss. — Lsgg. I 1097;

Oberflächenspann.: u. Komplexbildg. in — II 2507;

v. W. — Lsgg. (Einfl. v. Neutralsalzen) I 2229;

Adsorpt.: v. — Dämpfen an Hg I 2072;

dch. entwässerten Chabasit II 2216;

Verteil.-Koeff. v. Assoziat. I 590;

Verteil.: zwischen W. u. Toluol bei 25° I 2080;

zwischen 2,2,4-Trimethylpentan u. β -Methoxyäthanol II 2228.

Katalyt. Zers. I 1240;

therm. Zers. d. — Dampfes (unter Ausschluss v. Wandwrkgg.) II 1469;

Energetik d. Dehydrier. II 393;

Rk. mit J (Neutralsalzwrgg.) II 2367;

Addit.-Prodd. v. Formylhalogeniden mit Al-Halogeniden II 1428*;

Rk. mit Alkalinobaten u. -tantalaten I 3911;

Verester.-Geschwindigk. v. Alkoholen in — II 3682;

Einw. auf Acetylen- γ -glykole (Isomerisier. derselben) I 1926;

Addit.-Verb. mit Cellulose II 3833;

Dehydrat. d. Terpeneols mit — II 1732;

Syst. — HCN (F.-Kurven) I 3154;

Eigg. d. Lsgg. v. Proteinen u. Polysacchariden in — II 2540;

Einfl. v. — Dampf auf d. radiochem. eingeleitete Rk. zwischen CO u. O₂ I 2907.

Abbau dch. lebende u. getötete Esigbakterien I 74;

Überführ. in Oxalsäure dch. Aspergillus niger II 2997;

Aktivier. als H₂-Donator dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197;

hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840;

Wrkg. auf d. isolierte Froeschherz II 2024;

auf d. Gefäße d. hinteren Herzkammer d. Froesch II 2024;

mikrobicide Wrkg. II 3859;

desinfizierende Wrkg. I 2124;

Verwend.: v. — u. Formiat zum Desinfizieren u. Konservieren II 3063*;

zur Konservier. v. Früchten II 3499;

d. Na-Salzes in d. Färberei II 135;

zur Herst. v. W.-l. Prodd. aus Eiweißstoffen II 1809*.

Farbrk. II 3020;

Reinheitsprüf. für analyt. Zwecke II 2859;

Fäll. v. Formiat mit HgNO_3 I

1324; mikrochem. identifiziert, mitt. Cholesterin II 1402; Indicatorstudien in Bzl. II 252; Best.: d. — Geh. in Eg. (Titrat. mit Agulhons Reagens) II 2707; v. —, Essigsäure u. Propionsäure nebeneinander II 2566; Trenn. v. —, Essigsäure, Propionsäure u. Buttersäure II 418; Best.: in Ggw. v. höheren Fettsäuren (gravimetr.) I 2848; in Fruchtsäften II 3813; in Gbgemischen I 2586; Einfl. auf pH -Bestst. mit d. Sb- u. MnO_2 -Elektrode I 2725.

Salze (Formiate), elektrochem. Darst. aus Carbonaten I 406; Oxydat. dch. Azotobacter I 3956; Verh. als Regulatoren d. Rk. v. Mikrobenkulturen I 1794; Verwend.: beim Färben u. Drucken v. Faserstoffen II 284*; v. Komplexverb. d. Alkaliformiate mit TiH_3 -Salzen in Ätzpasten I 315*.

Al-Salz, Herst. in W.-L., krystallisierter Form II 1428*, 1928*.

Ca-Salz, Einfl. auf d. Saturat.-Geschwindigkeit. II 3058; Einw. v. Ameisensäurehydrogenylase I 242.

Cu-Salz, Elektrolyse II 3542; mikrobiolide Wrkg. II 3859.

Gd-Salz, krystallograph. Eig. II 2509.

Mo(V)-Salz, komplexe Salze II 3405.

NH₄-Salz, Bldg. bei d. Aminolyse v. Alanin I 1958.

Na-Salz, Synth. über NaCN I 305; Herst.: v. — Lsg. dch. Einw. v. CO unter Druck auf Ätzalkal. Lsg.-Gleichgew. I 505*; aus NaOH u. CO (Unterrichtsvers.) I 1394; Basizität in Ameisensäure I 641; Löslichk. schwacher Säuren in konz. — II 2788; photochem. Rk. mit J₂ II 1645; Verh. gegen SO₂ I 3430; Einw. v. schmelzendem — auf blaues Ultramarin I 3299; Einw. v. Ameisensäurehydrogenylase I 242; mikrovolumetr. Best. d. bei d. Zers. entwickelten Gasmenge II 1482.

Pb-Salz, Krystalstruktur. I 377.

Se-Salze, Verh. v. $(HCOO)_2Se(OH) \cdot H_2O$ im adiab. Calorimeter I 1737.

Ti(III)-Salze, Verwend. v. Komplexverb. d. Alkaliformiate mit — in Ätzpasten I 315*.

Ti(I)-Salz, Darst. I 1604.

Zn-Salz, Durchgang dch. Membrane II 1000.

Äthylester (Äthylformiat), (Kp. 760 54,15°), Darst. (Bldg.-Geschwindigkeit) II 3683; (dch. Umester. v. Äthylacetat mit Ameisensäure) I 505*; physikal.-chem. Konstanten I 2227; Ramaneffekt II 3666; Drehwerte v. Celluloseacetat in — II 3834; magnet. Suszeptibilität v. — u. bin. Gemischen mit — I 912; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; Beziehh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareig. d. fl. — I 2063; Grenzfläche Al_2O_3 — II 2507; Einw. auf geschm. kaust. Alkalien I 2213.

Ester, giftig. v. aliph. — für d. „rote Spinnmilbe“ (Tetranychus telarius L.) I 2300.

Methylester (Methylformiat), Herst. aus CO u. Methanol in Ggw. v. W.-Dampf (+ W.-Oxyd) I 2173*; Lichtabsorpt. im Schumann-UV I 3284; Ramaneffekt II 3666; Beziehh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareig. d. fl. — I 2063; explosive Eig. v. — Luft-Gemischen II 1159; giftig. für d. „rote Spinnmilbe“ (Tetranychus telarius L.) I 2300.

Ameisensäurehydrogenylase s. Enzyme-Hydrogenylasen.

Ameisensäurepropylester s. C₃H₇SO₂.

Amethyst, spekt. Unters. an — v. Madagaskar I 587.

Amidasen s. Enzyme-Desaminasen.

Amide s. Säureamide.

Amidosulfonsäure s. Sulfamidssäure.

Amine, organische, Darst. dch. Aminier. v. organ. Verb. (Verf.) I 923; Vers. zur Darst. einiger N-Deriv. d. zweiwert. C II 2258; Mechanism. d. Hofmannschen u. Curtius'schen Abbaus u. d. Diazok. II 2389; Betti-Kondensat. (Einfl. v. Substituenten auf Beständigk. u. opt. Dreh. d. entstehenden —) I 2395; Aminier. dch. Ammonolyse (wss. NH₃-Syst.; Wrkg. v. Metallkatalysatoren) I 1943; (Einfl. v. anorgan. Salzen) I 3242; (An-

lage; NH₃-Rückgewinn.-Syst.) I 3242; Aminier. mit O-freiem trockenem NH₃ I 1515*; katalyt. Herst.: aus C₂H₂ u. NH₃ I 3004*; (oder —) II 3050*; aus Deriv. d. Aldehyde u. Ketone II 202; aus Alkoholen u. NH₃ oder — (+ P-halt. Katalysator) I 1997*; Herst.: aus ungesätt. Nitrilen, NH₃ oder dessen Deriv. II 279*; aus Aminosäuren (neue Meth.) II 1870; Synth. v. organ. Basen mit dreifacher Bind. I 2397; Herst.: v. aliph. — (katalyt. aus Alkoholen u. NH₃) I 2313*; (als Reinig.-Mittel dch. katalyt. Hydrier. v. Ketonen in Ggw. v. NH₃ oder —) I 1539*; v. β -Äthoxy- — I 415; v. aliph. -hydroaromat. — I 675*; Herst.: v. aromat. — (aus N-Cyclohexylaminonitroarolyen mit acylierenden Mitteln) I 1516*; (aus Oximen v. cycl. α -Ketonen polycycl. hydroaromat. KW-stoffe) I 1517*; (aus Phenolen u. NH₃ oder prim. aliph. Aminen) I 1016*; (aus aromat. Halogen-KW-stoffen mit wss. NH₃ in Ggw. einer Cu-Verb.) I 1515*; v. prim., aromat. — aus Oxyverb. d. Benzolreihe u. NH₃ (katalyt.) I 4037*; v. prim. β -Aryläthyl- — aus Amidin d. Hydrozimtsäuren I 127*; v. sek. aromat. — aus β -Naphthol u. p-Phenylendiamin I 674*; v. sek. Aryl- — aus Metallaniliden u. KW-stoffhalogeniden I 674*; v. Alkylanilinen mit tert. Alkylgruppen II 1871, 2811; v. p-Nitrosaminen II 444*; v. Alkoxyaryl- — dch. Hydrier. v. Alkoxyazobenzolverb. I 1843*; Bldg. v. prim. u. sek. — aus Grignardreagenzien u. NCl₃ II 3682; Aufbau v. pharmakol. wichtigen — (Synth. d. Mezcalsin) I 63; (Synth. v. sek. u. tert. — dch. Hydrier. v. Nitrilen) II 3689; β -Phenyläthylamine (neue Darst. v. Mezcalsin) I 2823; Alkaminster (Novocainanalogue) I 1947; II 876, 877; Deriv. d. α -Bromisovaleriansäure mit aromat. — u. Amidin mit hypnot. Wrkg. II 2660.

Trenn.: u. Reinig. dch. Bldg. v. Metallaminen II 3279; v. N-Monoalkyl- u. N-Di- — d. Benzolreihe mit Hilfe d. Phthalsäure I 1516*; v. Alkylanilinen mit Phthalsäureanhydrid II 2595*; Reinig.: v. Arylaminen II 2595*; v. aromat. — I 1428.

UV-Absorpt. d. NH₂ u. anderer Gruppen in einfachen Moll. im Gaszustand II 1846; Absorpt.-Charakter v. — in d. Nähe d. Infraroten II 3537; Umkehr. d. Drehungssinnes v. opt. akt. Phenylalkaminen d. Zus. R₁:CH(OH)-CH(NHR₂) (R₂) II 3759*; opt. Spalt.: v. rac. — bei tiefen Temp. I 210; v. β -Äthoxyaminen II 406; Ionisat.-Konstanten v. methylierten Chnolinen in v. aus Petroleumdestillaten isolierten gesätt. Basen II 3279.

Überführ.: v. sek. u. tert. — in niedere Substit.-Stufen II 2053*; v. Alkyl- — in HCN I 308*; Spalt. v. sek. u. tert. — dch. Acylperoxyde II 2524; Umlagerr. v. — v. Typus CH₃-CH(C₆H₅)-CH₂-NH₂ dch. HNO₂ I 413; Hydrier. v. prim. aromat. — (+ Ni) II 3618*; reduktive Spalt. d. sek. — C₆H₅-NH-CH(R)-C₆H₅ II 43; Unters. d. nitrirten — I 928; Nitrir. d. Chloralkondensat.-Prodd. v. Alkylaryl- — I 3075; Sulfurat. v. aromat. — nach d. sogenannten „Backprozeß“ I 1430; (Richtigstell.) I 2809; quaternäre NH₄-Salze aus halogenierten Alkyldimethyl- — I 2387; Halogenwasserstoffsalze v. aromat. — I 2314*, 2315*; (Reinig.) I 2315*; Einw. v. HNO₂ auf — d. Indolreihe I 3714; Absorpt. v. CO₂ dch. Aminlsg. I 3673; Verb. zwischen CO₂ u. prim. — I 1728; Alkylaminalaune I 3692; Mercurier. v. aromat. — (Verwend. für Saatgutbelzen u. Desinfekt.-Mittel) I 1501*; Addit.-Verb. d. Hg-Cyanids mit Hydrojodiden organ. Basen II 2382; Fluorsilicate v. aliph. u. heterocycl. — (für Insekticide Mittel) II 2182*.

Cyclisier. einer Reihe v. ω,ω' -Diacaräthoxydialkylmethyl- — mlt. d. Acetessigsäurekondensat. I 3315; Alkylier. v. sek. — mit Aldehyden u. Ketonen II 2515; N-Alkylier. v. aromat. — I 1515*; Addit. v. Arylaminen an Cyclohexen u. 1,4-Dihydronaphthalin I 767; II. Salze v. aliph. — mit Pyridinderiv. (für Röntgenograph.

Zwecke) I 3217*; Rk.: v. prim. arom. — mit β -Chlorallylchlorid II 1020; v. tert. — mit Triphenylmethylhalogeniden I 2934; v. 1-Chlor-(Brom)-2,4-dinitrobenzol mit aliph. — (Rk.-Geschwindigkeit) II 855; Nitrosaminsalze aus arom. — II 609*; Rk.: d. Grignardschen Reagenzien mit Aminonitrilen I 40; v. Alkylchlor.— mit Grignardreagenzien II 1502; Grignardreagenzien aus halogenierten tert. — I 1285; Rk.: v. prim. arom. — mit CNCl I 3366*; d. Harnstoffs mit — u. Aminosäuren II 3413; mit Acylmonourethanen II 1021; mit Trichlormethylchlorcarbonat I 412; Kondensat.: mit CH_2O u. Phenolen II 2259; v. sek. arom. — mit CH_2O I 2675; v. —, CH_2O u. Ketonen (Mechanism.) I 2798; Rk.: v. aliph. — mit arom. Ketonen u. Red. d. Rk. Prodd. I 2871*; v. ω -Halogenacetophenonen u. Benzylhalogeniden mit prim. u. tert. — I 221; v. prim. — mit Pernitrosocampher I 2812; v. Propylacetessigsäureäthylester mit arom. — II 3414; v. aliph. — mit Oxymaleinsäureanhydrid I 3920; Acyller. v. arom. — mit aliph. Säuren I 2315*; Verselfbark. v. Benzoylverb. v. d. Naphthensäuren nahestehenden — II 2382; Addit.-Verb. v. Phenylborsäure mit Basen I 3708; Tanninsalze v. tert. aliph. Basen (appetit-anregende Mittel) II 248*; hemmende Wrkg. v. Alkyl.— bei d. Fetthärt. I 4067; Einw. v. prim. aliph. — auf d. Polymerisat. v. CH_2O II 1333.

Katalyt. Spalt. d. Phenylglyoxylsäure mit prim. — als Modell d. Carboxylase I 2562; Inaktivier. v. biogenen — u. a. Stoffen dch. CH_2O II 3308; Wrkg. auf mit Jodessigsäure vergiftete Hefe II 2998; Welkwrkg. auf Pflanzen I 2711; Herst. haltbarer wss. Lsgg. II 3726*; — als Haarfärbemittel (Giltverordn., Entgift., Nachw.) II 2067; Erhöhd. d. Echth.-Eig. v. Farbb. mit — I 3369*.

Farbrkk. v. arom. — nach Folin-Denis I 3990; Verb. flüchtiger — gegen NH_3 -Reagenzien II 3464; analyt. Rk.: mit Melnecksäure I 1435; mit Phthalsäureanhydrid II 3631; α -Naphthylisothiocyanat als Reagens auf prim. u. sek. aliph. — II 706; Verh. v. Benzoylperoxyd gegen Aminoverbb. (Unterscheid. v. sek. u. tert. aliph. —) I 2396; Vergl. d. gasometr., colorimetr. u. titrimetr. Best. v. Amino-N in Blut u. Urin II 3734; Rk. v. prim. arom. — mit Brombenzol in Ggw. geringer J'-Mengen als Katalysator (Verwend. zum Nachw. v. Jodiden) I 1325; Verwendbark. v. tert. — zu Farbrkk. mit Lignin II 914; Wrkg. auf Zuckerbest. in Zuckerrohrprodd. II 144; s. auch *Aminoalkohole*; *Aminosäuren*; *Basen*; *Diamine*; *Diazoaminoverbindungen*; *Diazoerbindungen*; *Säureamide*.

Aminoacridin s. $\text{C}_{13}\text{H}_{10}\text{N}_3$.

Aminoäthanol s. $\text{C}_2\text{H}_7\text{ON}$.

Aminoalkohole, Darst.: dch. Aminier. v. organ. Verb. (Verf.) I 923; v. N-reichen — zur Absorpt. v. CO_2 oder H_2S aus Gasen II 2034*; v. aliph. — I 605; v. γ . — mit prim. alkohol. Funktt. I 761; v. Oxyaminoverbb. für mediz. u. kosmet. Zwecke u. Dichlorhydrinen u. NH_3 II 1443*; v. Oxyalkylaminen dch. katalyt. Hydrier. v. Oxyssäurenitrilen I 4035*; v. Deriv. v. Oxyalkylaminoverbb. I 2871*; v. Mono-N-alkanolen v. arom. Di- oder Polyaminen I 3129*; v. Äthanolaminen aus Äthylenoxyd u. NH_3 I 2871*; II 132*; v. aliph.-hydroaromat. — I 675*; v. akt. Methylaminocyclohexanolen I 2543; v. akt. Aminocyclohexanolen II 539; v. Aminocycloheptanolen (Zerleg. in akt. Verb.) II 1027; v. arom. Monooxy.— u. deren Deriv. I 1017*; v. Aminophenolen u. prim. — aus Oxyazoverbb. mit Na_2S -Lsg. I 126*; d. prim. β -Oxy- β -phenyläthylamine II 1025; v. opt. akt. 1-Oxyphenyl-2-aminopropan-2-olen II 3161*; Gewinn. aus wss. Lsgg. dch. azetrophe Dest. II 1428*; Vergl. d. physikal. Eig. d. 2-Aminocyclohexanol $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{ON}$ I 1611; Umsetz. v. prim. u. sek. — u. Aminophenolen mit Arylsulfonsäurechloriden I 1614; Verb. d. — dch. Einw. v. Harz- oder Naphthensäuren II 3762*; Ester v. —

mit d. Salicylsäure u. a. Säuren mit Phenolfunkt. als Lokalanästhetica II 3266; biol. Wertbest. v. — (Propadrin u. Ephedrin) II 751.

Aminoanthrachinon s. $\text{C}_{14}\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$.

Aminoazobenzol s. $\text{C}_{12}\text{H}_{11}\text{N}_3$ bzw. *Anilinelb* [*p*-Aminozobenzol].

Aminoazoverbindungen s. *Azoverbindungen*.

Aminobenzoessäure s. $\text{C}_7\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$ bzw. *Anthraxisäure* [*2*-Aminobenzoessäure].

Aminobuttersäure s. $\text{C}_4\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$.

Aminochinolin s. $\text{C}_9\text{H}_7\text{N}_2$.

Aminoessigsäure s. *Glycin*.

Amino-G-Säure s. $\text{C}_{10}\text{H}_9\text{O}_4\text{NS}_2$.

Aminoguanidin s. CH_5N_4 .

Aminoketone s. *Ketone*.

Aminomalonsäure s. $\text{C}_5\text{H}_7\text{O}_4\text{N}$.

Aminonaphthoesäure s. $\text{C}_{11}\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$.

Aminonaphthol s. $\text{C}_{10}\text{H}_9\text{ON}$.

Aminophenanthren s. $\text{C}_{14}\text{H}_{11}\text{N}$.

Aminophenol s. $\text{C}_6\text{H}_7\text{ON}$.

Aminoplaste s. *Harnstoffaldehydkondensationsprodukte*.

Aminopolypeptidase s. *Enzyme-Peptidasen*.

Aminopyridin s. $\text{C}_5\text{H}_6\text{N}_2$.

Aminosäuren, Unters.: über — (Piperonylalanin) I 1118; (Dioxyphenylalanin u. verwandte —) II 3842; über — u. verwandte Verb. II 210; über eine Diaminosäure, Canavanin I 2559; über Oxy.— II 1175; β -Aminosäureester u. ihre N-Alkylderiv. I 760.

Vorkommen, Darstellung, Bildung: Vork. in Wein u. Trauben II 294; — Geh. im Honig II 632; v. Nuoc-Mam I 3139; d. Hauptproteinen (Glycin) v. Samen verschied. Sojabohnenarten II 951; bas. — d. Gewebe I 444; aus kristallisiertem Eieralbumin I 238; P-halt. — aus Casein I 3580; II 1879; Darst.: dch. Aminier. v. organ. Verb. I 923; v. α -Aminocarbonsäuren u. Immodicarbonsäuren aus NH_4CN u. Aldehyden in Ggw. v. viel NH_3 II 2055*; v. Alk.— nach d. Cyanhydrinmeth. II 50; v. — Gemischen zu kosmet. Zwecken aus keratinhalt. Stoffen II 2068*; biochem. Synth. (Zusammenfass.) I 3725; Synth. in vivo nach Injekt. v. Na- bzw. NH_4 -Lactat II 2852; Aufbau u. Abbau II 1392.

Physikalische Eigenschaften. Racemisier.: in wss. Lsg. mitt. Essigsäureanhydrid I 1117; v. Acylderiv. mit Acetanhydrid (intermediäre Bldg. d. Azlactonrings) I 2815; in Form d. Azlactone; Darst. v. akt. Thiohydantoinen I 2815; Trenn. v. Racematen dch. Glucosidbldg. I 1281; Dipolmomente I 3307; dielekt. Verh. v. wss. Lsgg. I 1589, 3307; II 509; Zwitterionentheorie (Analogie zwischen Protein u. —) II 2680; Aciditäts- u. Basizitätsgrad beeinflussende Faktoren (Elektrovalenztheorie) II 2680; hydrolyt. Dissoziat. leicht zugänglicher — Hydrochloride II 2972; Permeabilität getrockneter Kolloidmembranen für — im Vergl. zu organ. Nichteletrolyten II 1691; Bind. zwischen — u. Amylopektin I 788.

Chemisches Verhalten: Zers.-Punkte I 2673; Lactambldg. (stereochem. Betracht.) I 218; Darst. v. Aminen aus — II 1870; UV-Bestrahl. (NH_3 -Entw.) II 1183; oxydat. Desaminier. (CO_2/NH_3 -Quotient) II 556; katalyt. Desaminier. II 536; (bei O-Abbruch u. bei Anwend. v. H-Acceptoren) I 1457; Hydrolyse dch. d. wss. Auszug aus Knochenkohle II 2257; Hemm. d. Aminolyse am Kohlekontakt II 731; Autoxydat. v. — Deriv.: an Tierkohle u. Hämin II 1042; u. ihr Abbau dch. O_2 II 2519; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Bldg. v. Nitrat, NH_3 u. Fettsäuren aus — dch. Oxydat. mit KMnO_4 I 2533; Einw. v. Zuckern (in alkal. Medium) I 2083; (in Ggw. v. Oxydat.-Mitteln) II 1013; oxydat. Abbau v. α . — I 2083; (Glucosidbldg.) I 1281; Verh. v. — aus Baumwolle oder Leinen gegen Hypochlorit I 866; Synth. phosphorylierter — Deriv. II 1333; Rkk. mit Harnstoff II 3413; Mechanism. d. Rk. mit Chinon bzw. Alloxan u. d. physiol. Abbau II 394; Acydylieren oder (u.) Verestern (Verwend. für

Netz., Reinig.- u. Schlichtemittel) I 3368*;
Überführ. v. α - in Oxazole II 1183; in Imid-
azolderivv. I 2108, 2109.

Biochemisches Verhalten. — u. proteolyt.
Enzyme (Zusammenfass.) II 2016; Einfl. v.
Schwermetallsalzen auf d. Hydrolyse v. Halogen-
acyl- — dch. in Erespin- u. Trypsinlsgg. enthaltene
Fermentkomplexe II 3142; alkoh. Gär. d. —
I 443; Knoops — Abbau, Ehrlichs alkoh. Gär.
d. — u. Neubergs d. Gär.-Form I 1958; Einw. v.
überlebendem Gewebe I 2118; Mineralisat. im
Boden I 1499; Einfl. auf d. Sporenbldg. v. Hefen
II 561; Bezieh. zur Ausl. d. Protoplasmaström.
d. Pflanzen II 3441; Verh. als N-Nähr. für Pflan-
zen I 3326; für Schimmel- u. a. Pilze I 3956; Aus-
nutz. d. aus d. Wurzelknöllchen d. Leguminosen
herausdiffundierten — dch. Nichtleguminosen
I 2710; Bezieh. d. Alkaloide zu d. natürl. — I 1448;
Wrkg. auf d. O₂-Verbrauch submerser Gewächse
I 2123; Welkwrkg. v. Di- — auf Pflanzen I 2711;
Bezieh. v. Aminodicarbonsäuren zur Ernähr.
I 798; mögl. Austauschbark. gewisser S-C- — in
d. Ernähr. I 798; Stoffwechsel im Tierkörper
I 805; II 1392, 1892; (Desaminier.-Geschwindigk.)
II 1392; Schicksal v. ω -Amino-oxyssäuren bei d.
Phlorrhizinglucosurie u. P-Vergift. II 1892; Einfl.
d. Ersatzes v. Nahr.-Eiweiß dch. — auf d. inter-
mediären Stoffwechsel I 452; Glykogenbildg. in d.
Leber dch. Gallensäure bei Zufuhr v. verschied.
— I 2134; Verh. d. Kreatins bzw. Kreatinins im
Hühnerlei bei d. —-Injekt. II 2285; Beziehh. d.
—-Resorpt. zur Eiweißsynth. II 1537; Heil. d.
Milchanämie dch. —-Zufuhr II 3714; Wrkg.: v.
— u. Derivv. auf d. Blutzuckerregulat. I 2129;
II 1386; auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385;
d. kurzfristigen Zufuhr großer Mengen v. — auf
d. Niere II 3308; v. Dijodtyrosin plus gewisser
anderer — auf d. Entw. (Differenzier.) v. Thieren
II 897; auf d. Gewebstatmung II 3151; (Einfl. d.
pH d. Nährs.) II 3151.

Verwendung: v. — u. — Salzen zur Verhüt.
d. Ranzigwerdens v. Seifen I 695*⁺; bei d. Gewinn.
v. Pflanzenfasern I 1544*.

Analytisches: Bluretrk. d. —-Amide II 1338;
Einw. reduzierender Zucker auf d. Ninhydrinrk.
für — u. verwandte Verbb. I 857; Gleichgew. bei
d. Formoltitrat. II 2256; Best.: d. bas. — in
kleinen Eiweißmengen I 444; v. α - in Weiß-
zucker I 857; im Honig II 632; in Nuoc-Mam
I 3138; im Harn Basedowkranker als Kontrolle d.
J-Wrkg. vor d. Operat. I 2985; Verwend. d.
Sakaguchi-Rk. zur Argininbest. in —-Fraktt.
I 820.

Bibl.: Wichtigste Anschauungen auf d. Ge-
biet d. Chemie d. — [russ.] II [1880]; s. auch
Peptide.

Aminosulfonamid (Sulfamid), Darst. v. — u. Derivv.
II 3618*⁺; Dipolmoment II 3394; —-Komplex-
verbb. I 3863.

Aminovaleriansäure s. CsH₁₁O₂N.

Ammoniak.

— in d. Jupiteratmosphäre I 2048; Experi-
ment v. J. Woodhouse über d. synthet. Darst.
v. — I 721.

Bildung und Gewinnung.

Überführ. v. N in NH₃ dch. akt. H II 329;
Bind. v. H₂ an hochdispersen Metallen (Beitrag
zur Kenntnis d. —-Synth.) I 560; Überleiten v.
N₂ + 3H₂ über einen Pd-BaSO₄-Katalysator bei
Zimmertemp. u. Atmosphärendruck I 560; Um-
wandl. v. Ortho- in Para-H₂ über promovierten
Fe-Katalysatoren zur —-Synthese bei —190°
II 3085; —-Bldg. im Glühstrom in Abhängigk.
v. Elektrodenmaterial unter Berücksichtg. katal.
Probleme I 1567; Einfl. d. Elektrodennatur
auf d. N-Bind. in Form v. Oxyd. — u. HCN
I 2639; Bldg. dch. Rk. v. K₂CO₃ bzw. KOH mit
Na u. C I 722; Formulier. d. Le Chatelier-Braun-
schen Prinzips an Hand d. —-Gleichgew. II 2631.

Bldg.: dch. Bodenbakterien (Wirksamk. v.
Colpidium) I 3091; bei d. Faulnis v. Bierhefe I
3509; Freiwerden v. — (—Phanerosis) im Pan-
kreas II 79.

Arbeiten d. Ges. für Kohlentechnik m. b. H.,
Dortmund-Eving über — I 1546; Fabrikat. u.
Verwend. I 2590; Italien. Industrie d. synthet. —
I 1666; Entw. d. chem. Hochdrucktechnik bei d.
Aufbau d. neuen —-Industrie I 2986; Gefahren-
momente im Betrieb v. —-Synth.-Anlagen u.
ihre Ausschalt. dch. d. Konstrukt. II 2173; Einfl.
verschied. Faktoren auf d. —-Synth. (Nomo-
gramm) II 1412; Rk.-Wärme d. —-Synth. als
Funkt. d. Druckes u. d. Temp. II 3803; Vergl. d.
verschied. Verff. d. direkten —-Synth. II 2436;
Durchführ. chem. Rkk. mit Hilfe v. Glühmientladd.
I 653*⁺; —-Synth. (Durchführ. im Kreislauf)
I 1494*⁺; (Ausführ. bei erhöhter Temp.) I 1997*⁺;
(Erhitzen d. Gase auf über 350°) II 426*⁺;
(Durchführ. d. Gaskr. in Ggw. eines chem. inerten
Absorpt.-Mittels) II 759*⁺.

Katalyt. —-Synth. I 1985*⁺; (Drucksynth.)
I 3761*⁺; II 1904; (Verhüt. v. Wärmeverlusten)
I 1185*⁺; Durchführ. katalyt. exothermer Gas-
rkk. I 3115*⁺; II 3605*⁺, 3895*⁺; katalyt. Gewinn.
aus H₂ u. N₂ I 2154*⁺; II 759*⁺, 2438*⁺, 3192*⁺; (aus
H₂ u. fl. N₂) II 1739*⁺; Theorie d. —-Katalyse I
3044; Kunsman-Katalysator I 2222; II 3816;
Fe-Katalysatoren zur —-Synth. II 3803; (Ad-
sorpt. v. N₂ an Fe-Katalysatoren) I 3689; (Magne-
tite) I 2293*⁺; (Fe₂O₃ aus Pyrit) II 3324*⁺; (dch.
oxydierende Schmelz. v. Fe oder Fe-Legiert. im
O₂-Strom) II 2039*⁺; —-Synth. (Fe-Carbid als
Katalysator) II 2174*⁺, 2438*⁺; (Alkali- od. Erd-
alkali-Eisencyanverbb.) I 1494*⁺; II 1413*⁺;
(Alkali-Eisencyanverbb. mit Al bzw. Al-Verbb.)
I 654*⁺; (komplexe, in W. unl. Al-Fe(CN)₆-Verbb.)
I 3761*⁺; (Katalysator: Nicht Si-halt. Basen-
austauschsch., in d. ein katalyt., Fe-halt. Stoff
in nicht austauschbarer Bind. vorliegt) II 3605*⁺;
(dch. Bestrahl. aktivierte Katalysatoren) I 824*⁺;
gleichmäss. Temp. d. Katalysators I 476*⁺; Erhöht.
d. Leist. dch. Kühl. d. Katalysators bei d. —
Synth. I 654*⁺.

H-Erzeug. für d. —-Synth. II 3516; Herst.:
v. H oder H-N-Gemischen dch. Zerleg. v. KW-
Stoffen II 2176*⁺, 2874*⁺; eines N-H-Gemisches in
bestimmtem Verhältnis I 3342*⁺; eines für d. —
Synth. verwendbaren N-halt. Wassergases I 2859*⁺;
Reinigen v. für d. —-Synth. bestimmten N-H-
Gemischen I 1185*⁺, 2734*⁺; II 263*⁺, 1911*⁺, 2308*⁺,
2720*⁺, 3327*⁺.

Gewinn. v. Ar u. Ne als Nebenprodd. bei d.
—-Synth. I 2446*⁺.

Gewinn.: v. — aus dieses enthaltenden Gasen
I 3229*⁺; aus Kohlendgasen o. dgl. II 1819*⁺; v.
reinem — aus Gaswasser II 3741*⁺; Verarbeiten
v. —-halt. Flh. dch. Behandeln mit W.-Dampf
II 2574*⁺; Herst.: v. konz. —-W. (dch. Kondensat.
d. NH₃-halt. Abdämpfe bei d. Herst. v. NH₄-
Salzen) I 3229*⁺; dch. kathod. Red. v. HNO₃
I 2152*⁺; aus Cyanamid u. W. I 1185*⁺; dch. Um-
setz. v. NH₄Cl mit Erdalkalimetall-Oxyden od.
-Hydroxyden I 2293*⁺; —-Wiedergewinn. aus
Laugen d. Ammoniaksoodaerh. II 3741*⁺; Neben-
gewinn. v. — oder Ammonsulfat beim Sodaverf.
nach Leblanc I 2449*⁺; II 2575*⁺; Pottascheherst.
unter Nebengewinn. v. — oder Ammonsulfat
II 3607*⁺; Binden v. — mit Lignin oder Lignin-
derivv. II 918*⁺; bei hoher Temp. in Form v. Cy-
aniden, Cyanaten u. Cyanamiden I 828*⁺; Gewinn.:
aus Maische o. dgl., bes. bei d. Gewinn. v. Pro-
pion- oder Essigsäure I 1212*⁺; v. —-W. aus
Kaffee, Kakao, Mate II 1941*⁺; s. auch Gas-
reinigung; Kokerei.

**Physikalische und physikalisch-chemische
Eigenschaften.**

Zweiminuta-Problem u. d. —-Mol. I 2781;
Rk. H₂H₂O + NH₃H₂H₂ = H₂H₂O + NH₃H₂H₂ II
2785; Best. d. Bremsvermögen für α -Teilchen ver-

schiedener Geschwindigk. nach d. Seintillat.-Meth. II 1835; Mol.-Spektr. u. ihre Änder. dch. zwischenmolekulare Kräfte, Fetsigk. d. NH-Bldg. im gasförm., fl. u. gel. — I 1579; ultraviolette Absorpt.-Banden II 988; reines Rotat.-Spektr. in Absorpt. II 1842; Rotat.-Schwing.-Banden d. — I 1244; Ultrarotspektr. I 2052, 3416; II 182; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Ramanspektr. d. gasförm. — I 3164; Zirkulärpolarisat. d. Ramanlinien I 737; mol. Lichtstreuung in —-Lsgg., Feinstrukt. einer Schwing.-Ramanbande I 2053; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Streukurven d. — u. J für Röntgenstrahlen bei verschied. Temp. I 3534; DE. I 3685; (Temp.-u. Druckabhängigk.) I 3057; Spann.-Effekt d. Leitfähigk. II 676; Beweglichk.-Mess. in H₂ — u. N₂ — Gemischen II 1153; Wrkg. auf d. Fähigk. d. Fe, Ni u. Pt zur Emiss. posit. Ionen I 2522.

Normaldichte I 1593; D.v. — bei verminderten Drucken u. ihre Beziel. zum At.-Gew. d. N, d. Gaskonstante R u. d. Grenzmolarvolum V₀ I 1594; M. d. Normalлитers u. Kompressibilität I 3691; absol. Entropie I 2921; Bind.-Wärme v. N: H aus d. Bldg.-Wärme v. — I 365; Joule-Thomson-Effekt u. Wärmekapazität bei konstantem Druck für — II 1315; Wärmengänge, d. absorbiert wird, wenn — verschieden schnell aus einem Metallgefäß austritt II 1316; Dampfdruckkurve v. wss. —-Lsgg. (entwickelt sich — beim Gefrieren v. Meerwasser?) I 744; Schallgeschwindigk. in — in Röhren II 1317.

Adsorpt. dch. akt. Kohle I 1421; Einfl. einer Durchdrück. mit NH₄OH: auf d. akt. Eig. d. Kohle I 2660; auf d. Adsorpt.-Vermögen I 2661; Einfl.: auf d. Oberflächenspann. v. Saccharose-lsg. I 2755; auf d. Entwässer. v. Hydrogelen I 1100; auf d. Sedimentat.-Zeit d. Kieselsäuregele II 2115; auf d. Viskosität v. Kolloidumpräp. I 2071; Adsorpt.-Geschwindigk. in W. u. verd. Mineralsäuren I 3272; Löslichk. d. Sulfate d. NH₄ u. d. Na in wss. —-Lsgg. II 197; Verteil.-Koeff.: zwischen CH₃Cl u. Zn(NO₃)₂-Lsg. I 3910; zwischen CH₃Cl u. CdJ₂-Lsg. I 3910.

Dipolrotat. d. — im NiCl₂·6NH₃ nach röntgenograph. Mess. I 1089; Ultraviolettabsorpt. v. ammoniakal. Lsgg. anorgan. Salze II 3097.

Flüssiges Ammoniak.

Beginn d. Forschsch. über fl. — in d. Vereinigten Staaten I 3402; Darst. v. fl. —: bei d. Synth. bei niedrigem Druck I 280; aus ammoniakal. v. d. Brennstoffdest. herrührenden Wässern I 2347*; Mol.-Spektr. u. ihre Änder. dch. zwischenmolekulare Kräfte, Festigk. d. NH-Bldg. im gasförm., fl. u. gel. — I 1579; EKK. in fl. — I 908; Elektrolyse v. trockenem fl. — I 1908; v. Metallsalzen in fl. — II 679; Abhängigk. d. Dissoziat. v. d. DE. v. Lsgg. in — I 2786; Leitfähigk.: d. Alkalimetall-Lsgg. in fl. — I 1093; v. Alkalinitrat-Lsgg. in fl. — unter Druck II 1652; Leitfähigk. v. Amidosalzen in fl. — II 1311; Dissoziat. v. KNH₂ in fl. — I 1252; Best. v. J₂ u. K für eine Lsg. v. NaBrO₃ u. KNH₂ in — I 2223.

Best. d. Mol.-Gew. v. in fl. — gel. Verb. bei Zimmertemp. II 839; Löslichk.: d. H₂ u. He in fl. — I 2214; v. N₂ in fl. — bei 25° v. 25–1000 at I 2777; v. metall. Li in fl. — bei niedr. Temp. I 3179; v. anorgan. Verb. in fl. — I 3868; d. NaCl in fl. — II 660.

Photolyse v. Alkalimetall-Lsgg. in fl. — II 1974; Bldg. v. Hydrazin dch. therm. Einw. v. weißglühenden Fäden in fl. — II 354; Einfl. d. Druckes auf d. Hydrazinausbeuten bei d. Pyrolyse d. — II 3671; Verh. mineral. Zeolithe zu fl. — II 355; Ammonolyse v. GeJ₂ I 399; II 1330; fl. — als Lösungsm. für d. Darst. d. Carbonyle d. Li, Rb u. Ca I 2232; Rk. v. Alkaliamiden mit Nitrosaminen in fl. — II 3403; Darst. v. Na-Carbamat aus NaNO₃ in fl. — II 2574.

Herst. v. —-Lsgg. aus fl. — (Vorr.) I 828*.

Chem. Verhalten u. techn. Verwendung.

Durchführ. chem. Rkk. mit — bei erhöhten Temp. (mitt. Katalysatoren) II 1739*; katalyt. Zers. zwecks Gewinn. v. H u. N (Katalysatoren) I 3116*; (App.) II 1911*.

Photolyse v. wss. —-Lsgg. I 3287; Verzöger. d. photochem. Zers. dch. atomaren H I 1411; Zers. u. Synth. d. — unter d. Wrkg. v. α-Strahlen I 176; dch. Hg-Dampf angeregt — Zerfall I 1587; sensibilisierte Oxydat. v. — II 1645; lumineszierende Oxydat. dch. SeO₂ II 337; Wrkg. d. Lichtes auf TiCl₃ in Ggw. v. — oder Oxalsäure I 1411; photochem. Rk. v. Formaldehyd u. — in Ggw. v. Katalysatoren II 3393; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emulss. I 555; hypersensibilisierende Wrkg. II 1959.

Theorie u. Praxis d. —-Oxydat. I 3341; neue Meth. zur Best. d. Ausbeute d. —-Oxydat. II 2574; Oxydat. I 990*; katalyt. Oxydat. I 1185*, 3116*; (Geschwindigk.) I 893; (katalyt. App.) I 2293*; II 1912*; (Katalysator) II 587*; (Co-Katalysator) II 2174*; (reines Co-Oxyd als Kontakt) II 2174*; (akt. Fe-Oxyd-Kontakte) II 1910*; (Pt-Gewebe-katalysator) II 3895*; Theorie d. katalyt. Oxydat. am Pt-Netz II 3803; Vergift. d. Platin-katalysatoren (Einfl. v. CH₃NH₂, Pyridin, Bzl., C₂H₂ auf d. —-Oxydat. dch. Luft) I 1827; Oxydat. (Katalysator: Re-Pt-Legier.) I 3116*; Gewinn. v. konz. HNO₃ dch. katalyt. Verbrenn. v. — II 759*; (Verbesserr.) II 2436; s. auch Salpetersäure; Stickstoff-oxyde.

Rkk. mit H-Atomen I 370; mit O-freiem trockenem NH₂F (Herst. v. Hydrazin) I 1515*; Einw.: v. F auf wss. Lsgg. v. — I 2908; v. kochenden wss. —-Lsgg. auf gepulvertes J H 2963; Rk.: mit SO₂ u. W.-Dampf I 653; II 520, 3170; mit SeFe I 2923; v. absol. trockenem — mit reinem P₂O₅ I 6, 3155; Einw.: auf feste Polyhalogenide unter Ausschluss eines Lösungsm. I 2640; auf Erdalkali- u. Alkalicarbonat (Cyanamid-Bldg.) I 2662; Umsetz. v. Fe₂(SO₄)₃ mit — unter Gewinn. v. Ammonsulfat u. Fe₂O₃ II 2039*; Topochemie d. Rk. v. NH₄OH mit kryst. Fe₂(SO₄)₃ II 1982; Einw. auf Zr-Sulfide II 2965; Farbrkk. mit wss. ReCl₃-Lsg. I 1599; Einw.: auf ReOCl₄ II 1328; auf Hg₂Cl₂ I 586; Adsorpt.-Verb. v. Hg u. HgCl dch. Behandeln d. dch. NH₄OH geschwächten HgCl mit Mineralsäuren oder CH₃COOH I 2663; elektrometr. Unters. d. Wrkg. v. — auf HgCl₂-Lsgg. II 1329; Wrkg. auf Lsgg. v. K-Mercurijodid u. Mercuribromid, -nitrat, -sulfat u. -perchlorat II 3825; Zus. d. ammoniakal. Lsgg. v. AgNO₃ u. AgO II 3825; mehrbas. Säuren als Katalysatoren für d. Red. ammoniakal. Ag-Lsgg. dch. H₂PO₃ II 3086; Auflös. v. metall. W dch. ammoniakal. Cuprihydroxydisg. II 1170; Darst. v. N-enthaltendem ZnO bei d. Hydrolyse v. —-halt. Zn(NO₃)₂-Lsgg. (ziegelrote Form d. ZnO) I 1922; Einw. auf Ge₂H₆ II 1330; Amine v. Doppelchloriden I 3039; Bedeut. des als Lösungsm. verwendeten — für d. Bestand polyanioniger Salze II 655; katalyt. Kondensat. mit CO I 2311*; Δ F-Werte für d. Rkk. mit C₂H₄ II 3246; Einw.: auf Malonsäureäthylester u. Malonamidäureäthylester II 659; auf Photopyridin I 2784; Verh. v. Hexamethyltetraminverb. v. Typus Cu₂Ac₂Urt. u. Cu₂Ac₂Urt. in — II 1003; Syst.: —-W. (bei Temp. bis 150° u. Drucken bis 20 Atmosphären) I 2359; —-HF (Teil-Diagramm) II 1002; SO₂ —-H₂O (Gleichgew.) II 1854; KOH-H₂O — I 3670; (Entmisch.) II 1961; H₂O —-P₂O₅-SO₃ I 396; —-Propylalkohole u. —-Butylalkohole (F.-Kurven) II 2096; CS(NH₂)₂ —-H₂O I 368; Entfallm.-Temp. v. —-Luftgemischen II 516; eigentüml. Angriff auf chem. Gerätegass dch. verd. wss. — II 3904; Ammoniakate s. Komplexverbindungen.

Hemmende Wrkg. bei d. Fetthärt. I 4067.

Verwend. zur Schädlingsbekämpf. (Zusammen-

(fass.) I 110; Casein — als Emulgier.-Mittel zur Herst. v. Ölemulas. für Obstzüchter II 2878; — als Kältemedium u. sein chem. Verh. gegenüber d. Maschinenmaterial in Brauereien I 2010; Erhalt. stillstehender Kessel mit — I 1507; Verhütt. d. Rostigwerdens v. Eisenteilen in mit Feuchtigk. gesätt. Luft dch. — I 1507; — als Reagens zur Bekämpf. v. Korross. in drucklosen Raffinat.-App. I 878.

Physiol. Vork. u. Verhalten.

— Geh.: d. Zigarettentabakrauches I 149; v. Fischen beim Lagern II 3209; Einfl.: auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233; v. NH_4OH auf d. Entfärb. v. Methylenblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1881; Wrkg.: v. NH_4 -Verb. auf d. Atmung d. Kaninchens I 2429; v. — auf d. menschl. Organism. (Bedeut. für d. öffentl. Gesundheitspflege) II 3465; — Vergift. (Selbstmord) I 1809.

Adsorpt. d. verschied. NH_4 -Verb. im Boden II 272; Ausnutz. v. NH_4 -Salzen dch. Leguminosen u. Nichtleguminosen I 2710; Einfl.: v. NH_4 -Ionen auf d. N-Aufnahme bei Reispflanzen (*Oryza sativa*) II 2412; v. NH_4 -Ionen auf d. Keimlingswachstum II 891; (NH_4OH anstatt $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ bei Baumwollsämlingen II 2878; Resorpt. v. NH_4 dch. Kartoffelknollengewebe (Einfl. d. gleichzeitig. Ggw. anderer Ionen) II 2440; (Wrkg. vorangehenden Eintauchens in Lsgg. v. 1-, 2- u. 3-wert. Kationen auf d. nachfolgende Resorpt.) II 3858; Einfl. v. Nitrat- u. NH_3 -N auf d. Ca-Aufnahme v. Tabakpflanzen II 1046; Giftwrkg. auf d. Baumwollwurzpilz II 2839; Verh. v. NH_4 -Salzen als N-Quelle für Bae. mycoides II 3711; Ernähr. v. Preßhefe mit anorgan. — (Polem.) II 560; Einfl. v. NH_4 -Salzen auf d. Sporenbldg. v. Hefen II 561.

Analyse.

Nachw.: in d. Luft (mit diazierten Lsgg.) I 90; v. NH_4 -Salzen als freies NH_3 mit Hilfe v. Tüpfelrk. II 174; azotometr. — Best. nach Wilhelm Ostwald I 347; Dest.-Aufsatz für d. — Best. I 1171; Best. d. — N II 296; (in Düngemitteln, Kunstdüngern) II 595; (in d. Pflanze) II 3321; (in Mischsch.) I 2996; mikrochem. Rk. auf —, Nachw. in Pyridin I 90; Mikrobest. II 2281. (Absorpt.-App.) II 3888, 3892; (in Körperfl.) II 3892; (in d. Froschmuskeln) II 3892, Standardvergl.-Lsg. für Arbeiten mit Nessler's Reagens I 268; photometr. Unters. d. Neßlerschen Rk. u. Best. d. — in Seewasser nach Witting II 3318; Best. in Lsgg. II 3734; Geh.-Best. d. Spiritus Ammonii aromaticus U.S.P.X. II 583; Best.: dch. W.-Dampf-Dest. im Vakuum, bes. in biol. Fl. I 820; d. — Geh. als Kriterium zur Best. d. Qualität v. frischem Fisch II 3209; Verwendbarh. d. Jodometr. — Best.-Meth. v. Skrabal-Artmann zur Best. v. Harnstoff I 1659; Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N in entweißtem Blut I 3992; wss. — Lsg. als Reagens auf Cl u. Br in Ggw. v. J II 3887; Wrkg. auf d. Glucosebest. mitt. d. Formoserk. II 256; Best. v. Pyridinbasen in Ggw. v. — in Sulfatsättigerfl. u. in rohem Ammonsulfat II 3943.

Bibl.: Technologie d. gebundenen N (— Synth.) Tl. 1. Konvers.-Meth. d. Gewinn. v. Stickstoffwasserstoffsäuregemischen [russ.] II [1235]; Verwend. in d. W.-Reinig. s. *Abwasser*; *Wasser*; s. auch *Butanal*; *Düngung*; *Harnanalyse*.

Ammoniakate s. Komplexverbindungen.

Ammoniakgummi s. Harze-Naturharze.

Ammoniakosoda s. Natriumcarbonat.

Ammonien, Wirkamk. als Bodenimpfstoff I 3119. Ammoniumverbindungen, feste Polyjodide d. NH_4 I 3690; Fluophosphate II 2509; Hexachlorarselenate I 917; Disulfatotetracyanokobaltiate I 3693; Iridonitrit II 3553; Rhodonitrit II 3553; Geschwindigk. d. Addit. v. Methylestern an Trimethylamin (Bldg. v. —) II 3528; Semicarbazon-bldg. u. d. unvollständige Dissoziat. eines Salzes

v. NH_4 -Typus I 2671; Kopräzipitat. v. NH_4 -Ionen mit Ca-Oxalat u. dessen Adsorpt.-Bldg. II 2657.

Herst. v. NH_4 -Salzen (aus Säuren u. gasförm. NH_3) I 828*, 2446*; II 1413*, 3327*; (Anlage) II 3742*; (aus Säure u. fl. W.-freiem NH_3) I 828*; (neben Harnstoff, aus mit H_3PO_4 entwässerter CO_2 , NH_3 u. H_3PO_4) I 674*; Überföhr. v. H_2S in Schwefeloxyde u. Gewinn. dieser in Form v. NH_4 -Salzen II 263*; Sublimieren v. NH_4 -Salzen I 2446*.

Quaternäre NH_4 -Basen: neue Salze v. — II 1859; — Salze aus halogenierten Alkyldimethylaminen I 2387; II 205; Einfl. v. Polen u. polaren Binnd. auf d. Ablauf v. Eliminier.-Rkk. (Bldg. u. Zerfall v. Dibenzoldiallylammoniumhydroxyd) I 2932; (Zerfall v. —, d. d. [tert. Butyl]-methylgruppe enthalten) I 2932; (Zerfall quatern. NH_4 -Alkoholate) I 2933; (Zerfall quatern. NH_4 -Salze mit Methyl-, Benzyl u. Benzhydroxygruppen) I 2933; (Dynamik d. Eliminat. v. Olefinen aus —) II 1659; (Mechanism. d. therm. Zers. v. —) II 1660; Herst.: v. Salzen v. — I 3967*; v. Carbonaten v. —, d. wenigstens I Oxyalkylgruppe enthalten II 910*; v. Kondensat.-Prodd. aus — II 136*; v. — für d. Textilindustrie II 1592*; Geschwindigk. d. Hydrolyse einiger — v. α -Aminonitrilen zu Betainen I 209; Spalt. dch. Hydrier. I 767; physiol. Wrkg. v. Oniumverb. (Aryläther d. Cholin) I 3700; Wrkg. v. — Salzen auf d. Nerven II 1709.

Mikrochem. Nachw. u. Best. v. NH_4 (Tafeln) II 3599; schneller Nachw. v. K^+ u. Na^+ neben NH_4^+ u. Mg^{++} I 975; Nachw. v. NH_4 -Salzen mit Hilfe v. Tüpfelrk. II 1724; Unterscheid. d. NH_4^+ v. Na^+ mitt. Pikrinsäure II 2427; konduktometr. Titrat. v. Ammonsalzen nach d. visuellen Meth. I 3977; Best. v. NH_4 -Salzen mit einem Ureometer II 2865; Kationentrenn. in d. Alkali- u. Schwefelammongruppen in Ggw. v. (PO_4)^{'''} I 3335; s. auch *Ammoniak*; *Düngung*; *Komplexverbindungen*.

Ammoniumarsenate s. Arsensäure, NH_4 -Salze. Ammoniumazid s. Stickstoffwasserstoffsäure, NH_4 -Salz.

Ammoniumbicarbonat s. Ammoniumdicarbonat. Ammoniumbisulfid s. Ammoniumsulfid.

Ammoniumbromid, Ultrarotspekt. im Gebiet d. anomalen spez. Wärme I 1086; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Gleichgewichte in — Lsg. I 1906; Verb. mit ZrOBr_2 II 3109; Kinetik d. Lsg. v. Metallen in — Lsg. I 3865; Einw. auf Epichlorhydrin I 2036; diuret. Wrkg. I 3330; Geh.-Best. I 1979; (v. — halt. Zubereit. d. N. F. VI) II 1903.

Ammoniumcarbonat, Bldg. bei d. Aminolyse v. Alanin I 1958; Einfl. einer Durchtränk. v. Kohle mit — auf d. Adsorpt.-Vermögen I 2661; sensibilisierte Oxydat. v. — II 1645; KMnO_4 -Oxydat. I 2533; Einw. v. F auf wss. Lsgg. v. — I 2908; Kinetik d. Lsg. v. Metallen in — Lsgg. I 3865; wichtigste Neuerungen in d. — Industrie I 2858; Rk. mit CaSO_4 [kontinuierl. Herst. v. (NH_4) $_2\text{SO}_4$] I 3618*; II 2045; Geh.-Best. d. Spiritus Ammonii aromaticus U.S.P.X. II 583.

Ammoniumchlorid, wichtigste Neuerungen in d. — Industrie I 2858; Herst.: aus Cl u. wss. NH_3 -Lsg. II 2720*; aus Alkalichlorid I 1187*; v. — aus dieses neben NaCl enthaltenden wss. Lsgg. II 1233*; v. Natronsalpeter u. — aus NaCl u. NH_4NO_3 I 1335*; (Trenn.) I 2734*; II 428*, 2177*; aus (NH_4) $_2\text{SO}_4$ u. NaCl I 475; v. Soda u. KOH neben — aus Sylvinit. Kaliohsalzen, NH_3 u. CO_2 I 3613*; v. KNO_3 u. NaNO_3 neben — aus Sylvinit. Kaliohsalzen, HNO_3 u. NH_3 II 1913*; neben Dicalciumphosphat I 476*; Trennen v. Cuprochlorid I 2594*.

Umwandl. I 1395; II 3379; Molekularrotat. in festem — II 1839; Ultrarotspekt. im Gebiet d. anomalen spez. Wärme I 1086; Ramaneffekt in — Lsgg. I 384; Faradayeffekt in wss. Lsgg. I 568; Integrale Lsgg.- u. Verdampf.-Wärme II 2375; F.-Erniedrig. in Systst. mit — I 1252;

Einfl.: einer Durchtränk. v. Kohle mit — auf d. Adsorpt.-Vermögen I 2661; v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität v. — halt. Gelatine I 1750; innere Reib. wss. Lsgg. in Abhängigk. v. d. Konz. II 520; Durchlässigk. v. — Nebeln für sichtbares Licht I 916; Stabilisier. v. — Rauch dch. oberflächenakt. Stoffe I 394; Koagulat.: v. As_2S_3 -Sol dch. — I 579; v. SiO_2 -Solen dch. — I 2068; Wachstum II 170; Best. d. Mol.-Gew. v. in NH_3 gel. — bei Zimmertemp. II 839; Löslichk. d. Ca-Oxalats in — Lsgg. II 1400.

Kinetik d. Lsg. v. Metallen in — Lsgg. I 3865; Einw.: v. — Lsgg. auf Gips bei n. Druck (Bldg. v. CaCl_2 in d. Laugen d. Salzlagertstätten) II 425; auf Mono- u. Dinatriumkaolinat I 918; auf Hg_2Cl_2 I 586; Ammine v. Doppelchloriden mit — I 3039; Einw. auf Epichlorhydrin I 2036; Verbh. $\text{CdNH}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 2\text{NH}_4\text{Cl} \cdot 1,5\text{H}_2\text{O}$ u. $\text{Cd}_4\text{NH}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]_3 \cdot \text{NH}_4\text{Cl} \cdot 13\text{H}_2\text{O}$ I 2795; Syst. $\text{NH}_4\text{SCN} \cdot \text{CoCl}_2$ I 175; Einfl. auf d. Oxydat.-Geschwindigk. v. Rhodan dch. J_2 I 3155; Erniedrig. d. ternären Eutektikums: v. Eis-KNO_3 — I 2364; v. W-KNO_3 — K_2SO_4 dch. — I 3670; Einw. auf nicht sensibilisierte orthochromat u. panchromat. Emuls. I 555.

Adsorpt. im Boden II 272; Nitrifikat. im Boden I 3617; (u. sensibilisierte Oxydat. v. —) II 1645; Serumphosphatase bei — Osteoporose II 1195; Einfl. auf d. Wachstum bzw. Verschwinden d. transplantablen Tiertumore II 3453; therapeut. Verwend. als Acidrop I 2975; Wrkg. als Expectorans I 256; Bereit. v. Mischung solvens I 3101.

Qualitätsanfordernisse für d. Gebrauch in Galvanisier.-Bädern I 1194; Entfernen d. Sn v. Metallgegenständen mitt. — II 603*; Verwend. d. Gemisches mit CH_2O zur Neutralentw. bei Naphthol AS-Färb. II 1930.

Beseitig. v. feuchten — Nebeln aus strömenden Gasen II 3163.

Ammoniumchromat s. *Chromsäure, NH_4 -Salz*.
Ammoniumdicarbonat, Kristallstrukt. I 562; Doppelbrech. u. Anord. d. CO₂-Gruppen in — I 2047; Ersatz d. Kraftfuttererweißes bei d. Fütter. v. Milchkühen dch. — I 2270.

Ammoniumdifluorid, Röntgenunters. I 1575; Kristallstrukt. II 1839.

Ammoniumdisulfid, Lsg.-Wärme v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_3$ u. — II 1854; Rkk. zwischen Bisulfid- u. Sulfid-Bisulfidlgg. mit H_2S u. ihre techn. Ausnutt. I 1711.

Ammoniumfluorid, Verarbeit. techn. Lsgg. v. — auf festes — II 1233*; Teildiagramm d. Syst. $\text{NH}_3\text{-HF}$ II 1002; saure Fluoride v. Ti u. NH_4 sowie Mischkristalle derselben I 752; Anlager. v. JCl₃ an — I 582; Zus. d. Prodd. aus d. Schmelze v. P_2O_5 u. — II 2509; Verh. d. Metallfluoride gegen — I 3908.

Ammoniumhalogenide, Dipolrotat. d. NH_4 -Ionen in festen — nach Mess. d. spezif. Wärme I 1089.

Ammoniumhydroxyd s. *Ammoniak*.

Ammoniumjodat s. *Jodsäure, NH_4 -Salz*.

Ammoniumjodid, Bldg. bei d. Einw. kochender wss. NH_3 -Lsgg. auf gepulvertes J II 2963; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Streukurven d. NH_4 u. J für Röntgenstrahlen bei verschied. Temp. I 3534; Gleichgewichte in — Lsg. I 1906; Kinetik d. Lsg. v. Metallen in — Lsgg. I 3865; Einw. auf Epichlorhydrin I 2036; Systat. — J_2 -Bzl. u. — J_2 -Toluol I 3690; Einfl. auf d. Stabilität d. H₂ II 846.

Ammoniummetaphosphat s. *Metaphosphorsäure, NH_4 -Salz*.

Ammoniummolybdat s. *Molybdänsäure, NH_4 -Salz*.

Ammoniumnitrat, Bldg. dch. Einw. v. F auf wss. Lsgg. v. NH_3 u. v. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ I 2908; wichtigste Neuerungen in d. — Industrie I 2858; neue Fabrikat.-Verf. II 3170; Gewinn. aus HNO_3 u. NH_3 I 990*; II 263*; (aus erhitzten NH_3 -Dämpfen u. HNO_3 -halt. W.-Dämpfen) I 2294*; Verdampfen

v. wss. — Lsgg. I 1828*; Haltbarmachen dch. Lösen in fl. NH_3 I 990*; Beseit. d. Hygroskopizität u. d. Zerfallslch. v. — I 1494*; Herst. eines Gemisches v. $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ u. — II 2308*.

α -Emiss. v. — Schichten bei Beschleß. mit Deutonen hoher Geschwindigkeit. II 2100; Ultra-rotspekt. im Gebiet d. anomalen spezif. Wärme I 1086; Ramaneffekt in Lsg. I 384, 2053; Brechungsindizes II 16; — $\text{Pr}(\text{NO}_3)_3$ -Lichtfilter I 2054; Mol.-Rotat. im festen Zustand u. Polymorphiebeziehh. I 3536; Mol.-Rotat. im festen Zustand; Änder. d. Kristallstrukt. mit d. Temp. I 13; negat. Verdünn.-Wärmen u. Ionenassoziat. II 190; elektr. Leitfähigk. in A. II 2797; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; Änder. d. chem. Potentials in konz. Lsgg. II 1318; Best. d. Lsg.-Wärme v. — als Vergl.-Subst. zur Best. d. Wärmeäquivalenz eines calorimetr. Syst. II 2426; Einfl. einer Durchtränk. v. Kohle mit — auf d. Adsorpt.-Vermögen I 2661.

Löslichk. dreier Modifikat. (Gleich. v. Schröder) I 3173; Löslichk.: in W. (Einfl. d. Druckes) I 1237; in Eg. II 329; v. Ca-Oxalat in — Lsgg. II 1400; Best. d. Mol.-Gew. v. in fl. NH_3 gel. — bei Zimmertemp. II 839.

Kinetik d. Lsg. v. Metallen in — Lsgg. I 3865; isothermes Gleichgew. CaCO_3 + — aq. II 3380; Kupferammoniumdoppelnitrat II 2805; Syst. KNO_3 — $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ I 2637; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.- KNO_3 - K_2SO_4 dch. — I 3670; Salzwrkg. in alkoh.-wss. Lsgg. I 2357; Thio-sulfat- u. Monobromacetationenrk. in Ggw. v. — I 1730.

Adsorpt. im Boden II 272; physiol. Rk. d. — auf Pflanzen (Einfl. d. Temp.) I 1634; blutdrucksenkende Wrkg. I 965; transitor. Methämoglobinämie hervorgerufen dch. — I 3328.

Verbesser. d. Lagerbeständigk. II 768*; Umsatz mit NaCl (Gewinn. v. Natriumsalper u. NH_4Cl) I 1335*, 2734*; II 428*; Brisanzstoffe auf — Basis I 2632*; Herst. v. — Dynamiten aus Nitroglycerin, Nitrotoluol, Schießwolle, —, NaNO_3 Haferhülzen u. Elfenbeinmehl I 2632*; Detonat.-Bild d. Gemisches v. — u. Trinitrotoluol u. v. — u. Nitroglycerin I 3524; s. auch *Düngung*.

Ammoniumnitride s. *Stickstoffwasserstoffsäure, NH_4 -Salze*.

Ammoniumnitrit, Bldg. dch. Einw. v. F auf wss. Lsgg. v. NH_3 u. v. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ I 2908; chem. u. kristallograph. Unters. d. NH_4 -Co-Nitrits II 33.

Ammoniumosmiumat s. *Osmiumsäure, NH_4 -Salz*.

Ammoniumperchlorat s. *Perchlorsäure, NH_4 -Salz*.

Ammoniumperchromat s. *Perchromsäure, NH_4 -Salz*.

Ammoniumpermolybdat s. *Permolybdänsäure, NH_4 -Salz*.

Ammoniumpersulfat s. *Perschwefelsäure, NH_4 -Salz*.

Ammoniumperwolframat s. *Perwolframsäure, NH_4 -Salz*.

Ammoniumphosphate, — Produkt. (physikal.-chem. Unters.) I 396; Gewinn. aus $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ (mit Ammoniumcarbonat) I 2155*; Adsorpt. im Boden II 272; Verh. als N-Quelle für Bac. mycoides II 3711; Überführ. in Nitrit dch. Bakterien II 3860; Wrkg. auf d. Entw. v. aerob auf Melassemost kultivierter Hefe I 2422; — als Mittel zur Vergrößer. d. Harnacidität I 3731.

— Doppelposphate II 3403.

$\text{NH}_4 \cdot \text{MgPO}_4$: Herst. v. — mit nur einem Mol. W. II 1233*; aus $\text{NH}_4 \cdot \text{H}_2\text{PO}_4$ + $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$ I 2295*; Dampfdrucke v. $\text{MgNH}_4\text{PO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ u. Zers.-Prodd. II 324; Beobacht. beim Glühen v. — II 3555; Mg-NH_4 -Phosphat in Büchsenlachs I 4063; II 1105; Aufnahme u. Verwertbark. v. NH_4 - Mg -Phosphat dch. d. höhere Pflanze I 3206; entfettende Wrkg. v. $\text{NaNH}_4\text{HPO}_4$ -halt. wss. Lsgg. auf Fe II 2341; Verwend. v. Kristallen v.

NH_4MnPO_4 u. NH_4CoPO_4 für Projekt.-Schirme II 3652*.

Mol.-Vol. v. prim. — II 1129; diamagnet. Suszeptibilität v. prim. — I 2061; gleichzeitig. Darst. v. $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ u. Harnstoff aus mit H_3PO_4 entwässertem CO_2 , NH_3 u. H_3PO_4 I 674*; Mol.-Vol. v. sek. — II 1129; diamagnet. Suszeptibilität v. sek. — I 2061; Einfl. einer Durchdränkung v. Kohle mit $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ auf d. Adsorpt.-Vermögen I 2661; Glühen v. sek. — (Trenn. v. Ortho-, Pyro- u. Metaphosphaten mit ZnSO_4) II 3403; sensibilisierte Oxydat. v. NH_3 u. sek. — u. Nitrifizierung in Böden II 1645; Wrkg. d. sek. — Zusatzes zur Sensibilisierung.-Lsg. für d. Eisenblauverf. II 980; Gewinn. v. tert. — aus K-Phosphaten II 106*; Verarbeiten v. Rohphosphat auf tert. — u. Kalksalpeter II 2721*; Mol.-Vol. v. tert. — II 1129; therm. Zers. v. tert. — I 3864; Nitrifikat. v. $(\text{NH}_4)_2\text{PO}_4$ im Boden I 3617.

Nachw. v. $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ u. $(\text{NH}_4)_2\text{PO}_4$ nebeneinander mit d. Polarisation.-Mikroskop II 93; mikroanalyt. Best. d. H_3PO_4 als $\text{MgNH}_4\text{PO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ II 2563; (Berücksichtig. d. Löslichk.-Prod.) II 1899; Prüf. v. NH_4 phosphoricum „Erg.-B. 5“ II 2168; s. auch *Düngung*; *Metaphosphorsäure*, *NH₄-Salz*; *Pyrophosphorsäure*, *NH₄-Salz*.

Ammoniumpyrophosphat s. *Pyrophosphorsäure*, *NH₄-Salz*.

Ammoniumsulfat, Letovicit (ident. mit synthet. $\text{H}(\text{NH}_4)(\text{SO}_4)_2$) I 755; Umwandl. v. NH_4 -Thionat u. v. NH_4 -Sulfoeyanat unter Druck in — u. S II 1163; wichtigste Neuerungen in d. — Industrie I 2558; Fortschritte d. — Industrie II 3325; Reinigen u. Desodorisieren v. schäd. Abgasen d. — Fabrikat. II 2873*; Gewinn. v. — od. dieses enthaltenden Salzen I 653*; v. neutralem — II 1073*; v. grobkörn. — II 2575*; aus NH_3 u. H_2SO_4 I 2446*; aus SO_2 u. O_2 u. NH_3 II 3742*; aus gasförm. NH_3 , SO_2 u. H_2O -Dampf I 653*; II 520, 3742*; aus NH_3 u. Röstgasen II 3170; im Kokereibetrieb I 710*; (aus Kohlendestillat.-Gasen) I 710*; (aus Koksofengasen) I 1552*; (Anlage) II 2720*; (aus Brennstoffdest.-Gasen) II 3795*; (aus d. Waschlagen industrieller Gase) I 2908*; im Sättigerbetrieb II 587, 964; aus Ammoniumsulfid II 520, 1073*; aus NH_4 -disulfid I 1667*; Rk.-Mechanismus d. Thiosulfatzers. mit H_2SO_4 II 964; Nebengewinn. beim Leblanc-Soda-Verf. aus Na_2SO_4 II 2575*; bei d. Pottascheherst. II 3607*; (aus Kieserit) I 2734*; II 106*; Verarbeiten v. Polyhalit auf — II 922*; kontinuierl. Herst. aus CaSO_4 u. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ I 3618*; II 2045; Gewinn. aus Artemowschem Gips II 2045; techn.-ökonom. Berechn. d. Erzeug. aus Gips II 2045; Herst. v. CaHPO_4 u. — dch. gegenseit. Einw. v. H_3PO_4 oder $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$, CaSO_4 u. NH_3 I 487*; v. — u. Fe-Verbb. (aus NH_3 mit Ferrosulfat) II 1073*; (aus $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ mit NH_3) II 2039*; Sublimieren v. — I 2446*.

Ultrarotspektr. im Gebiet d. anomalen spezif. Wärme I 1086; Ramaneffekt in — Lsg. I 384; Faradayeffekt in Lsg. I 569; — als Glied d. Barytreihe I 1754; magnet. Verh. v. Doppelsulfaten II 345, 836; F.-Erniedrig. in Systat. mit $\text{NH}_4\text{Al}(\text{SO}_4)_2$ I 1252; Einfl.: einer Durchdränkung v. Kohle mit — auf d. Adsorpt.-Vermögen I 2661; v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität v. — halt. Gelatine I 1750; Löslichk.: in wss. NH_3 -Lsgg. II 197; v. Ca -Oxalat in — Lsgg. II 1400.

Kinetik d. Lsg. v. Metallen in — Lsgg. I 3865; Systat.: — H_2SO_4 -W. II 324; $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_3$ — W. II 1854; opt. Eig. d. Doppelsalzes $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \cdot \text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ II 3537; Systeme — $\text{NiSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ — $\text{CoSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ — $\text{ZnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ II 3380; Polythermen d. tern. Systat., d. neben W. — u. ein Sulfat d. Vitriolbildner enthalten I 368; strukturelle u. mol. Einheit voltairat. Sulfate I 2664; Kryoskopie v. Paralehyd, Aceton u. Ä. in — Lsgg. I 2639; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; Einfl. auf d. Absorpt. v. C_2H_4 dch. H_2SO_4 u. auf

d. Oberflächenspann. d. H_2SO_4 I 1074; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums $\text{W.}-\text{KNO}_3$ - K_2SO_4 dch. — I 3670.

Photochem. Nitrifikat. in Seewasser I 1634; Nitrifikat. im Boden I 3617; (u. sensibilisierte Oxydat.) II 1645; Adsorpt. im Boden II 272.

Extrakt. d. Al_2O_3 aus Ton mit Hilfe v. — I 3611; Verwend. v. NH_4 - H_2SO_4 -Sulfat für Saatgutbeizen I 3348*; Unkrautbekämpf.-Vers. mit einem Gemisch aus — u. H_2SO_4 I 3771; Anwend. beim Färben v. S-Farben II 2457.

Reinheitssprüf. für analyt. Zwecke II 2859; Best. v. Pyridinbasen in Ggw. v. NH_3 in Sulfatsättigerfüll. u. in rohem — II 3943; s. auch *Alaune*; *Düngung*.

Ammoniumsulfid, Verh. wss. ReCl_3 -Lsgg. gegen — I 1599; Einfl. auf d. keimtötende Wrkg. v. HgCl_2 I 3596.

Ammoniumsulfat, Gewinn. aus d. Waschlagen industrieller Gase I 2898*; Löslichk. u. Umwandl.-Punkt II 1854; Lsg.-Wärme II 1854; Oxydat. II 520; Systat.: SO_2 - NH_3 - H_2O II 1854; — $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ -W. II 1854; Rkk. zwischen Bisulfid- u. Sulfid-Bisulfidsgg. mit H_2S u. ihre techn. Ausnütz. I 1711; Einfl.: auf d. Umwandl. v. Thionaten u. v. NH_4 -Sulfoeyanat unter Druck in Sulfat u. S II 1163; auf d. Pflanzenwachstum I 2599; Gewinn. v. nitrosen Gasen u. SO_2 bzw. SO_3 aus — I 1184*.

Ammoniumtetrathionat s. *Tetrathionsäure*, *NH₄-Salz*.

Ammoniumthiosulfat, Herst. v. kristallisiertem — I 1667*; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Rk.-Mechanismus d. Zers. mit H_2SO_4 zu $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. S II 964; Einfl. auf d. Umwandl. v. Thionaten u. v. NH_4 -Sulfoeyanat unter Druck in Sulfat u. S II 1163.

Ammoniumwolframat s. *Wolframsäure*, *NH₄-Salz*.

Ammonsulfatsalpeter s. *Düngung* (Stickstoffhaltige Düngemittel).

Ammoniumflüssigkeit, chem. Zus. II 403.

Amniotin s. *Hormone-Follikelhormone*.

Amoeben s. *Mikroorganismen*.

Amphibol, — v. Monte Rosso di Verra I 3914; opt. Eig. eines Alkali — aus Feuerland („Vierachsigg.“) II 2379.

Amphopepton s. *Peptone*.

Amphotere Verbindungen, amphotere Oxyhydrate I 3040; II 656, 1129, 2933, 3654; amphoteres Verh.: v. Metallhydroxyden II 2365; v. AgOH II 1296; v. PbO II 3817; v. Brenzcatechinathydroxosalzen d. Mg I 3041; Auswertbark. v. potentiometr. Titrat. I 463.

Ampullen s. *Pharmazie*.

Amygdalin, Spalt. I 234; (dch. β -Glucosidase) I 1955; (dch. Glucosidase aus Milchzuckerhefen bzw. Emulsin; pH-Optimum) I 2119; (dch. Fermentlsgg. aus untergär. Hefe; Spezifität) II 2841; (dch. Enzyme aus Futterpflanzen) I 1793.

Nachw. u. Best. d. Zuckerkomponente (Anwend. d. Orcinrk.) II 914.

Amylacetat s. *C₇H₁₄O₂*.

gewöhnl. Amylalkohol (*Gärungsamylalkohol*), bakterielle Bldg. aus rac. Valeraldehyd (dch. Termostakterien) II 2997; anomale Dispers. d. DE. II 1151; Debyeche Dispers. I 3166; Dipolmoment in Ä. I 2369; Best. v. $\Delta\epsilon$ u. d. Dissoziat.-Konstanten für eine Lsg. v. NaJ in — I 2223; Benetz.-Vers. mit — II 3552; Erhöhen d. Kompress.-Festigk. v. Gemischen aus Quarzsand u. Paraffin dch. Adsorpt. v. — II 1852; Einfl. auf d. Bldg. v. period. $\text{Ag}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ u. PbJ_2 -Ndd. II 3551; Oberflächenspann. u. Komplexbldg. in — II 2507; Wrkg. hydrotroper Salze auf d. Auflösl. v. — I 2375; therm. W.-Abspalt. II 3556; Dehydrier. unter Druck (Herst. v. Estern) II 2054*; Einw. v. NH_3 auf — v. Kp. 128–131° (Aminherst.) II 2480*; Verwend. d. TI-Verb. als Antiklopfmittel II 974*; Trägheit v. — Thermometern I 1656.

Rk. v. Takahashi u. Ekkert auf — II 1901; colorimetr. Gew.-Best. v. — Dämpfen in d. Luft I 1485; Verwend.: v. NH_4CNS -Lsg. + Ä. u. — als Reagens auf Co II 94; zur Milchlunters. (Fettbest.) I 3813; II 3502; s. auch *Fuselöl*; *Isoamylalkohol* u. unter *C₅H₁₂O*.

n-Amylalkohol (*n*-Pentylalkohol, **Pentanol-1**) (Kp. 760 138,25°), Gewinn. aus Gasolin II 2780°; Reindarst., Verester. mit CISO_3H u. H_2SO_4 II 3114; physikal.-chem. Konstanten I 2227; Ramanspekt. I 1743, 2054; II 989; magnetoopt. Minima II 997; Ermittl. d. molekularen Rotat. in fl. — mit Hilfe d. Ramaneffektes I 3054; therm. Daten II 1158; Turbulenzreib. II 843; Löslichk. in W. II 2655; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Dehydrier. (Cu-Chromoxyd-Katalysator; Mechanism.) II 1874; Dehydratisier. II 2808; Acetalbildg. (Kinetik) I 2405; Verester.-Geschwindigk. in Essigsäure I 211; Einfl.: auf Pankreaslipase u. Esterase (Bezieh. zur Oberflächenspann.) I 243; auf d. Wachstum v. *Lupinus albus* II 730.

Identifizier. in verd. wss. Lsg. (als p-Nitrobenzoat) I 2847.

Amylalkohole s. auch *C₅H₁₂O*.

Amylamin s. *C₅H₁₃N*.

Amylasen s. *Enzyme*.

Amylbenzol s. *C₁₁H₁₆*.

Amylbromid s. *C₅H₁₁Br*.

Amylchlorid s. *C₅H₁₁Cl*.

Amylen s. *C₅H₁₀*.

Amylenhydrat s. *C₅H₁₂O* (*tert. Amylalkohol*).

Amyljodid s. *C₅H₁₁J*.

Amylmercaptan s. *C₅H₁₂S*.

Amylnitrit s. *Salpetrige Säure-Amylester*.

Amyloid, — Fenster Ziegenspecks in d. Narbenpapillen v. Gräsern II 730.

Amylokinase s. *Enzyme-Amylasen*.

Amylopektin, heutiger Stand d. — Theorie II 3494; — Geh. v. groß- u. kleinkörn. Stärke I 1533; Mol.-Strukt., Rkk., Deriv. I 1607; Einteil. d. Stärkearten in Gruppen nach d. Röntgenspekt. u. nach d. Elgg. d. — I 3255; Bind. zwischen — u. Eiweißkörpern oder ihren Deriv. I 788; Bezieh. zwischen d. Viscosität d. Stärke u. d. — I 687; physiko-chem. Abbau I 411; Adsorpt. v. Malzdiastase dch. — II 397; Verwend. zur Best. d. Stärkeverfälsig.-Vermögens d. Amylase I 1956; Acetylier. (Bezieh. zur Konst. d. Stärke) II 1510.

Amylopektinamylose, Bldg. aus Amylopektin, Nomenklatur I 411.

gewöhnl. Amylose, Mol.-Strukt., Rkk., Deriv. I 1607; Einw. v. wss. Alkali auf Stärke, — u. abgebaute Stärke I 2806; Acetylier. (Bezieh. zur Konst. d. Stärke) II 1510; Verh. gegen α - u. β -Amylase II 2683; Spalt. dch. Gersten- u. Malzamylose II 2543; Verwend. zum Desensibilisieren v. koll. ThO₂-Lsgg. II 910°.

α -Amylose, Verh. v. — zu β -Amylose in Süßkartoffelstärke II 946; Kohlenhydrat-Fettsäurebind. in — aus Mais I 2805.

β -Amylose, Verh. v. α -Amylose zu — in Süßkartoffelstärke II 946.

Amylosynthase s. *Enzyme*.

α -Amyranen s. *C₂₇H₄₄*.

Amyranol s. *C₃₁H₅₂O*.

Amyranon s. *C₂₇H₄₂O*.

Amyranonsäure s. *C₂₇H₃₈O₅*.

Amyranonsäureanhydrid s. *C₂₇H₃₆O₄*.

α -Amyren I (F. 96—97,5°), Darst. aus α -Amyrilen I, Identität (?) mit d. α -Dihydroamyrilen v. Ruzicka II 552.

α -Amyren II (F. 111—112° u. F. 120—122°), Darst. aus α -Amyrilen II, Isomere II 553.

β -Amyren I (F. 89—91,5°), Darst. aus β -Amyrilen I, Identität (?) mit d. β -Dihydroamyrilen v. Ruzicka, Hydrier. II 553.

β -Amyren Ia (F. 209—210°), Darst. aus β -Amyrilen I II 553.

β -Amyren Ib (F. 104°), Darst. aus β -Amyren I II 553.

β -Amyren II (F. 162°), Darst. aus β -Amyrilen II II 553.

β -Amyren III (F. 187—189,5°), Darst. aus β -Amyron bzw. β -Amyren II bzw. β -Amyren IV II 553.

β -Amyren IV (F. 159—161°), Darst. aus β -Amyron bzw. β -Amyren II, Red. II 553.

α -Amyrilen I (F. 133—135°), Darst. aus α -Amyrin, Hydrier. II 552.

α -Amyrilen II (F. 119—120°), Darst. aus Benzoyl- α -amyrin, Hydrier. II 553.

β -Amyrilen I (F. 170—175°), Darst. aus β -Amyrin, Hydrier. II 552.

β -Amyrilen II (F. 148—150°), Darst. aus Benzoyl- β -amyrin, Hydrier. II 553.

α -Amyrin, Konst. I 3453; Dehydrier. mit Se I 1297; Einw. v. PCl₅ (Vers. zum Übergang v. d. α - in d. β -Reihe) II 552.

β -Amyrin, Einw. v. PCl₅ (Vers. zum Übergang v. d. α - in d. β -Reihe) II 552.

Amyrine, zur Kenntnis d. — (Prodd. d. Selendehydrier.) I 68.

α -Amyron (F. 127—128°), Darst. aus α -Amyren II, Red. II 553; Rkk., Dinitrophenylhydrazon I 3454.

β -Amyron (F. 177—178°), Darst. aus β -Amyren II, Red. II 553; Auffass. d. β -Elemisäure als Gemisch v. α - u. γ -Elemisäure u. — I 3724.

Amytal (5-Isoamyl-5-äthylbarbitursäure), Anästhesier.-Vermögen (Einfl. d. pH) I 1159; (Einfl. v. NaCNS) I 634; II 3589, 3590; Wrkg.: auf d. Vasomotorenreflexe II 1546; auf glatte Muskulatur I 80; depressive Wrkg. auf d. Herz v. Elasmobranchien II 2292; Wrkg.: mit C₂H₄ auf d. Niere II 1393; auf d. Foetus (Placentardurchtritt bei d. weißen Ratte) II 1210; auf d. Glykogengeh. d. Skelettmuskels II 1546; auf d. Grundumsatz beim Meerschweinchen I 1646.

Amytal-Natrium, Anwend. zur Erzeug. v. Anästhesie bei d. Ratte I 1318; Toxizität, relat. präanästhet. Wert I 1648; Einfl. auf d. blutdruckerniedrigende Wrkg. v. Gehirnextrakt I 2275; Verwend.: in d. Geburtshilfe I 1649; zur Behandl. d. Strychninvergift. II 1058, 1393; (Unterdrück. d. Strychninkrämpfe) II 1212.

l-Anabasin (β -Neonicotin, l - β -Pyridyl- α -piperidin), Ultrarotspekt. II 1481; Hydrier. I 3199; Toxizität II 2445; relat. Giftigk. gegenüber Moskitolarven II 113; Verwend. v. — Sulfat zur Insektenvertilg. I 1320; Alkylderiv. (scheinbares Vork. v. Methyl- in Anabasis aphylla) II 3287.

dl-Anabasin (*synthet. Neonicotin*, dl - β -Pyridyl- α -piperidin), Ultrarotspekt. II 1481; Toxizität II 2445.

Anämie s. *Blut*.

Anästhesie, moderne Theorien u. Methd. I 2429. — u. Permeabilität II 739.

Bibl.: Örtl. Betäub., ihre wissenschaftl. Grundlagen u. prakt. Anwend. II [2702]; The art of anaesthesia I [2973]; Recent advances in anaesthesia and analgesia I [2840]; s. auch *Arzneimittel-Anästhetica*; *Narkose*.

Anästhesin s. *C₇H₁₂O₂N*.

Anästhetica s. *Arzneimittel*.

Anagryamid (F. 201—202°), Darst. aus Anagryrin, Elgg., Rkk. II 881.

Anagryamin (F. 98—99°), Darst. aus Anagryamid, Elgg., Rkk., Deriv. II 881.

Anagryrin (Kp. 4 210—215°), Isolier. aus Anagryris foetida, Elgg., Rkk., Deriv., Konst., Bruttoformel II 881.

Analcim, — v. Desakna I 2076; Verh. in fl. NH₃ II 356.

Analgetica s. *Arzneimittel*.

Analyse, Technik moderner — II 1218; internationale — Konvent. v. 13. Mai 1929 II 2294; Fortschritte d. analyt. Chemie II 1397; (bes. „Spurensuche“) II 2857; (Einfl. auf d. Methd. d. Arzneimittelkontrolle) I 3224; gegen d. Standardisier. d. chem. — I 813; chem. — (allgem. Betracht.) II 2560; quantit. Ermittl. sehr kleiner Stoffmengen (theoret. Erörter., Anwend.-Beispiele an anorgan. Fäll.—, Gasmess. u. a.) II 3315; qua-

litat. — mit kleinen Mengen I 2434; II 3017; Anwend. v. physikal. Phänomenen in d. chem. — II 3645; analyt. Notizen I 1661; II 97, 916; Labor.-Mitt. II 3017.

Statist. Ermittl. d. Genauigk. v. Methoden zur Auswert. v. analyt. Ergebnissen II 467; Theorie d. Fehler u. d. kleinsten Quadrate I 2979; Einführung d. Begriffes d. „Mehrfachheit.“ einer Rk. II 1220; Differenzquotienten u. ihre Anwend. auf empir. Gleichh. in d. physikal. Chemie I 971; Gewichtsprozentgleich. als Hilfsmittel bei chem. Berechn. I 1323; Umrechn. v. Gewichtsprozenten in Atomprozente (Rechenchieber) I 2582; v. Atomprozente in Gew.-Prozente (graph. Meth.) I 2141; v. Atom-, Gew.- u. Volumenprozentzahlen in bin. u. tern. Syst. II 3730; graph. Betriebskontrolle I 3333.

Kolloidwissenschaft u. gewichtsanalyt. Problem II 1397; systemat. Abmessen v. Subst.-Proben als prakt. Hilfsmittel in d. Gewichts- — I 816; quantitativ. Fällungen bei extremen Konz. II 1898; Okklus. dch. Ndd. II 1898; quantitativ. spektrophot. Unters. über Mitfall. (Elemente d. 2. Gruppe mit BaSO_4) II 3599; s. auch *Colorimetrie*; *Destillation*; *Elementaranalyse*; *Filter*; *Fluorescenz*; *Forensische Chemie*; *Gaßanalyse*; *Indikatoren*; *Laboratoriumsgeräte*; *Maßanalyse*; *Mikroanalyse*; *Nephelometrie*; *Polarisation*, *elektrolytische*; *Sedimentation*; *Spektralanalyse*; *Spektroskopie*; *Waagen*.

Reagenzien: Spezialreagenzien für d. analyt. Labor. II 747; Reinheitsprüf. für analyt. Reagenschemikalien II 2859; Papier als Prüfmittel (Zusammenfass.) I 3744; Reagenspapier mit unsichtbarer, bei Einw. d. zu untersuchenden Subst. sichtbar werdender Schrift II 1404*; KOH als Schmelzmittel für d. anorgan. — I 3979; Bunsensches Aufschlußverf. zur Zers. u. Best. II 3319; Farbrkk. II 1901; Tropfen- (Tüpfel-) (allg. Beispiele) II 2858; Verwendbarh. v. Tüpfelrkk. für quantitativ. Zwecke I 972; Verwend.: v. SbCl_3 als Reagens auf d. Doppelbind. II 2862; d. Komplexe d. W u. Mo zum Nachw. u. zur Best. reduzierender organ. Verb. II 418; reiner Phosphorwolframsäuren bei d. Fäll. v. Basen II 2864; v. Phosphorwolfram-, Phosphorwolframolybdän-, Arsenwolfram-, Arsenwolframolybdän-, Phosphorarsenwolframreagens u. ähnl. Reagenzien I 2795; organ. Reagenzien in d. analyt. Chemie II 1399, 2708; analyt. Verwend.: v. A. II 745; v. 2,3-Diaminophenazin II 1399; v. Azoderivv. d. Oxychinolins I 2981, 3979, 3980; v. Allyljodurotropin I 3988; v. Anthraailsäure zur Best. einiger Metalle I 1976; II 1401; v. Tannin als Gruppenreagens I 977.

Elektroanalyse: Anwend.: d. elektrolyt. Red. in d. analyt. Chemie I 972; d. polarograph. Meßmeth. in d. Industrie II 2706; qualitative — dch. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; Uhrgläser für d. Elektro- — I 2844; Ta- u. Nb-Kathoden an Stelle v. Pt-Kathoden für d. Elektro- — I 3334; s. auch *Polarisation*, *elektrolytische*.

Biochemische Analyse II 1903; lebende Organismen als chem. Reagenzien I 1175; Auge d. weißen Maus als pharmakol. Testobjekt (Best. kleinster Mengen Atropin u. a. Mydratica) II 3167; Applikat.-Quotient u. seine Elgn. zur pharmakol. Differenzier. ähnl. wirkender Stoffe II 3168.

Analysengänge: Meth. zur Trenn. d. gewöhnl. Elemente in Gruppen (Trenn. mitt. NaOH u. Na_2O_2) I 465; (Trenn. d. Zn, Co, Ni u. Fe v. Al, Cr u. Mn) I 465; qualitativ. — Gang für Kationen [ohne Verwend. v. H_2S u. $(\text{NH}_4)_2\text{S}$] I 3978; Arbeitsweise mit H_2S in d. qualitativ. — II 2706; Kritik d. Vortmannschen Meth. zur qualitativ. — mit Na_2S modifizierte Fresenius-Vortmannmeth. für Labor.-Zwecke I 3980; Phosphat-Ferrisphosphat- — d. Kationen d. 1., 2. u. 3. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions PO_4^{3-} (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammoniumgruppe)

I 3335; — Gang d. $(\text{NH}_4)_2\text{S}$ -Gruppe bei Ggw. v. Phosphat-Ion I 2434; Nachw. d. Kationen d. 1. Gruppe (Behandl. d. H_2S -Nd. zur Trenn. d. Sn- v. d. Cu-Gruppe mit Na_2S) II 3163; Best. d. Kationen d. 1. Untergruppe in d. 2. analyt. Gruppe I 816; Nachw. u. Trenn. d. Elemente d. 2. analyt. Gruppe I 973; Trenn. d. Sulfobasen v. d. Sulfosäuren u. Nachw. d. einzelnen Elemente d. 2. analyt. Gruppe II 1724; Nachw. u. Trenn. d. Elemente d. 3. analyt. Gruppe I 973; Nachw. der d. 4. Gruppe angehörenden Elemente II 1723; Fäll. d. Cu- u. Sn-Gruppe mit H_2S I 3220; qualitativ. Trenn. d. Fe-Gruppe bei Ggw. v. Phosphat I 3984; qualitativ. — d. Elemente d. As- u. d. Fe-Gruppe mitt. spezif. Rkk. II 94; Trenn. v. Metallen d. Schwefelammonium- u. d. Erdalkaligruppe II 1897; Nachw. d. Erdalkalimetalle II 2861, 3017; neue Wege zur Scheid. d. Erdalkali- u. Alkalitionen I 975.

Systemat. — d. Anionen I 2143, II 1220; Störr. dch. Metallionen beim Nachw. v. Säuren II 2426.

Organische Analyse: Nachw. v. organ. Verb. I 3109, 3990; II 1902, 2429, 2866; Zerstör. v. organ. Subst. mit Cl II 3166; Nachw. d. Elemente N, P, S, Halogen in organ. Verb. mit Hilfe v. Na_2O_2 II 1225; graph. Unters. über d. Bezieh. v. organ. Verb. nach ihren prozentualen Zuss. aus d. Elementen I 466; II 200; neuere klin. Unters.-Meth. II 2711; Prüf. v. Verff. zur — v. biol. Objekten nach d. „Meth. d. zugesetzten Quantitäten“ II 3167; biochem. Gravi-metriemeth. (exakte Abwäg. in Hitze getrockneter Filter u. Ndd. an d. Torsionswaage) II 1721; s. auch *Elementaranalyse*.

Bibliographie: Anleit. zur qualitativen — I [273]; Qualitat. — auf präparat. Grundlage I [469]; Anorgan.-chem. Praktikum. Qualitative — u. anorgan. Präpp. I [643]; Leitfaden für d. chem. Praktikum d. Mediziner I [643]; Physikal. Meth. d. analyt. Chemie I [2148]; Abriss d. klin.-chem. Unterr. einschließl. Mikro- — für Mediziner u. Laborantinnen I [3755]; Nachw. u. Best. v. organ. Verb. (Lehrbuch d. organ.-chem. Methodik) II [752]; Erkenn. v. organ. Verb., bes. v. Arzneimitteln II [752]; Opt. Mess. d. Chemikern u. d. Mediziner II [1228]; Qualitat. chem. — anorganischer Gemenge mit einfachsten Hilfsmitteln II [1729]; Chem. u. mkr. Unterr. v. kranken Menschen II [2033]; Qualitat. chem. — nach d. Schwefelnatriumgang II [2714].

[Russ.]: Neuzeitl. physiko-chem. Meth. d. chem. — I [469]; Methodik d. klin. Labor.-Unters. I [469]; Qualitat. — I [1662], [3606]; Quantitat. — I [2588]; II [2432]; Leitfaden d. techn. — II [1561]; Einföhr. in d. chem. — II [2300]; Werkmeth. d. metallurg. — II [2893].

Qualitative organic analysis I [643]; Elementary qualitative analysis for college students I [823]; Laboratory exercises in chemistry I [981]; Calculations of qualitative analysis I [2286]; Qualitative analysis I [3111]; II [421], [3465]; Elementary quantitative analysis II [584]; Chemical laboratory manual II [752]; Textbook of elementary qualitative analysis II [917]; Short manual of systematical qualitative analysis by means of modern drop reactions II [1405]; Qualitative analysis for schools and colleges II [1904]; Quantitative analysis II [1904], [2168]; Allen's commercial organic analysis II [3168].

Examens de laboratoire du médecin praticien I [2852]; Cours d'analyse quantitative des produits des industries chimiques II [3894].

Manuale di chimica analitica pura ed applicata (Analisi quantitativa) I [1176]; Lezioni di chimica analitica I [3477]; Guida di analisi chimica qualitativa II [100]; Técnicos de laboratorio. Análisis de alimentos. Análisis clínicas II [100].

Ananas, Kultur u. d. industrielle Verwert. ihrer Früchte in Hawai I 1214; künstl. Färb. u. Reif. II 3061.

Anilinfarbstoffe s. auch *Farbstoffe, organische*, S. 4662.
Anilingelb (*p*-Aminoazobenzol), Bldg. aus Phenyl-diazoniumsalz u. Anilin (Mechanism.) I 1932; Red.-Potential I 3171; Schmelzdiagramme v. — *p*-Aminobenzophenon II 3229.

Anilinschwarz, Konst. u. Anwend. II 3483; Bldg. dch. katalyt. Oxydat. d. *p*-Phenylendiamins II 2495; Neuerr. für d. —-Färben u. -Drucken I 129; Färben v. Textilstoffen im Anilinschwarzverf. (Temp.) I 3650; Herst.: v. unvergrün. — I 3247*; auf Acetatseide oder Mischgeweben daraus II 3052*; —Färben v. Fasern, Geweben oder Filmen, d. ganz oder teilweise aus Celluloseacetat bestehen II 617*; Herst. v. Druckfarben aus — II 623*; Färben u. Drucken mit — [Zusatz v. teilweise red. *p*-Nitrosodimethyl (oder diäthyl)-anilin] II 3052*; Reservieren mit — II 448; Weiß- u. Buntreservieren v. — auf Celluloseestern u. -äthern, bes. Acetatseide, oder Mischgeweben daraus I 3247*; II 941*; Schirmstoff aus Baumwoll-Seide mit — I 3006.

Anilinschwarz FF, Bibl.: — [russ.] II [1782].

Anilinschwarz N, Bibl.: — [russ.] II [1782].

Anisaldazin s. *C₁₄H₁₀O₂N₂*.

***o*-Anisaldehyd** (Salicylaldehydmethyläther), Einw. v. FCl₃ II 697.

***m*-Anisaldehyd** (*m*-Methoxybenzaldehyd), Darst. (Elgg., Rkk.) I 2255; (Verbesser.; Rkk.) II 2384.

***p*-Anisaldehyd**, Darst. aus Anisol I 935; Addit.-Verb. mit H₃PO₄ (Gleichgew.-Best.) I 1285; H₂Fe(CN)₆-Komplexe I 3431; Rk.: mit phenylmagnesiumessigsäuren Salzen I 937; mit *n*-Butyl-MgBr II 250*; mit C₆H₅MgBr II 870; mit *m*-Chlorbenzaldehyd bzw. *m*-Chlorbenzyl-MgBr II 2667; mit Benzoylchlorid u. KCN II 3688; Chinolinsynth. mit — II 3433.

Titrimetr. Best. mit Hydroxylaminchlorhydrat I 2983.

Anisaldehydphenylhydrazon s. *C₁₄H₁₄O₂N₂*.

Anisaldoxim s. *C₈H₈O₂N*.

***o*-Anisidin** (2-Amino-1-methoxybenzol), Diazotier. I 1609; (u. Verkoch.) I 2315*; Rk.: mit 2-Chlorlepidin II 2396; mit CH₂O u. Benzaldehyd II 2663; mit Veratrumaldehyd u. Brenztraubensäure (Chinolinsynth.) II 3432; mit Ketonen II 3848; mit *o*-Bromisovalerylchlorid II 2661; Verwend. für Farbstoffe I 1022*.

***m*-Anisidin**, Nitrosier. d. Sulfats II 444*; Rk. mit Veratrumaldehyd u. Brenztraubensäure (Chinolinsynth.) II 3432.

***p*-Anisidin**, Nitramid-Katalyse d. — in isoamylalkohol. Lsg. I 3158; Kondensat.: mit 2-Chlorlepidin II 2396; mit Veratrumaldehyd u. Brenztraubensäure (Chinolinsynth.) II 3432.

Anisil s. *C₁₄H₁₄O₄*.

Aniso-Theobromin, Zus. I 3738.

Anisöl s. *Öle, ätherische*.

Anisoin s. *C₁₄H₁₆O₄*.

Anisol (Kp. 154°), Darst. aus Phenol mit Diazomethan II 1758*; Partialdrucke u. Brechungsvermögen v. Mischsch. mit Bzl. I 745; Dipolrotat. in —-Kristallen I 2046; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; nichtleitende Lsg. v. Halogeniden in — I 2654; Entmethyller. II 3118; katalyt. Rk. mit CO₂ II 3842; Einw. v. HCN (+ AlCl₃; Mechanism.) I 935; Rk.: mit Propylen (+ BF₃) II 2663; mit CH₂O u. HCl II 609*; mit Isatin II 2133; mit Phenylacetatnitril II 3694; mit Naphthoylchlorid (+ AlCl₃) I 1618; Ketonsynth. mit — (Rk. mit Säure-Säureanhydrid-Gemischen) II 2979; (Rk. mit Acetanhydrid u. Äthylidenacetat + BF₃) I 2385; Benzylrer. mit Benzolsulfonsäurebenzylester II 137*.

Anisotropie, Molekülsymmetrie u. Streuspektr. I 1409; Zusammenhang zwischen u. d. opt. Polarisierbark. u. d. geometr. Strukt. eines Mol. I 2047; Ramaneffekt in Fil., opt. — u. Depolarisat.-Faktor I 2053; Prtf. d. Röntgenfluoreszenz-K-Strahl. anisotroper Einkristalle auf Polarisat. I 3875; Doppelbrech. v. gerichteten Oberflächenschichten II 3098; Ström.-Doppelbrech. krit. Fl.-

Gemische II 3547; Orientier. u. Deformier. disper- ser Teilchen in strömenden Fil. I 33; Teilchenform u. Teilchengröße aus Viscosität u. Ström.-Doppelbrech. I 2070; Deut. d. Viscosität u. Ström.-Doppelbrech. v. Suspens. I 3904; Best. v. Diffus.-Konstanten v. Kolloiden, d. Ström.-Doppelbrech. zeigen I 1420; Dehn.-Doppelbrech. v. Koll. in Lsg. I 2923; Einfl. d. Deformat. auf d. accidentelle Doppelbrech. in Gelatine- gelen II 28; —Unters. an Stärkekleistern II 3927; transversale magneto-opt. — koll. Lsgg. I 2924; magnet. Elgg. v. Stoffen mit künstl. — II 2373; magnet. — d. Ionen vom Typus XOs I 910; Theorie d. Änderr. d. paramagnet. — bei verschied. Salzen d. Fe-Gruppe I 3893; Erklär. für d. paramagnet. Isotropie v. Ni-Salzen u. d. — v. Co-Salzen I 742; magnet. — d. Prs(SO₄)₃ u. Nd₂(SO₄)₃ I 3894; Verss. über magnet. Elgg. bei künstl. — an Celloidin, Agar-Agar u. Celluloid II 2374; Prüfen v. ferromagnet. Werkstoffen auf — I 1996*; s. auch *Dichroismus; Kristalle, flüssige; Rotation, optische; Weigerteffekt*.

***o*-Anissäure** (*o*-Methoxybenzoesäure) (F. 98°), Bldg. d. Na-Salzes bzw. Methylsters aus *o*-Jodbenzoesäurem Na bzw. *o*-Jodbenzoesäuremethylster I 421; Zers.-Temp. II 3278; Verwend. zur Insektenvertlg. II 2182.

Methylester, Bldg. aus *o*-Jodbenzoesäuremethylster I 421; Benzoylier. II 3273.

***m*-Anissäure** (*m*-Methoxybenzoesäure) (F. 106,5°), Darst., Elgg. II 2384.

Methylester (Kp. 170°), Darst., Elgg., Rkk. II 3688.

***p*-Anissäure** (F. 184°, korr.), katalyt. Darst. aus Anisol II 3842; Bldg.: aus Lignin I 2088; aus d. Subst. B aus d. Blättern v. *Ginkgo biloba* II 3146; aus Buddleoflavonol II 2544; Löslichk.-Beeinfluss.: dch. Gelatinelsgg. II 2247; dch. Gummi arabicum II 2903; Zers.-Temp. II 3278; —Komplexe (Übergangserhen v. d. Hydraten zu d. Metallakten) II 1827.

Äthylester, Addit.-Verb. mit H₃PO₄ (Gleichgew.-Best.) I 1285; Rk. mit Chinacetophenondimethyläther (+ Na) II 3146.

Anissäureanhydrid s. *C₁₄H₁₄O₅*.

Ankerit, Feinstrukt. in d. K-Absorpt.-Kante v. Ca in — I 12.

Anlaufschichten, Theorie d. Anlaufvorganges I 3686.

Annatto, —Extrakt zum Färben v. Fetten II 3637*.

Anoden s. *Elektroden*.

Anorthit, Nomenklatur d. Plagioklase I 2235; Mischkristallbildg. im ternären Syst. An-Ab-Cg I 1106; Konst. I 1265, 3300.

Anstriche.

Anstrichverfahren, Literaturübersicht 1932 I 3502; v. Rohmaterial zum fertigen — I 4042; allgem. Besprech. d. techn. Aussichten II 2570; Arbeiten u. Erfolge d. Deutschen Reichsbahn auf d. Gebiete d. Korros.-Schutzes I 3492; Spar- — u. Schnell-lackierverf. I 1201; Streich- u. Spritz- — (relat. Vorteile) I 1520; Zerstäuben v. Materialien mit. eines verflüssigten Gases, in dem das zu zerstäubende Material gelöst ist I 2729*; Verziern v. Wänden u. ähnl. Flächen II 1782*; Kaltparaffintechnik (Enkaustin) II 1591; Über- — mit koll. Wachs- bzw. Paraffindispers. I 3799*; Plakatiern auf Ölfarben- — I 4042; —Verf. zur Vermeid. d. Blutens einer gefärbten Grundschicht unter Aufbringen einer Leim-zwischenschicht II 455*; Verlänger. d. Lebensdauer dch. Nachbehandl. mit Antioxygenen (mehrwert. Phenole) I 512*; Aufrischen v. oberflächl. ausgewitterten — mit koll. wss. Lsgg. v. trocknenden Ölen II 456*; mikrobenabtönde, mit *o*-Oxychinolin versetzte — II 2027.

Anteil d. Pigmente am —-Schutz I 1201; Bezieh. zwischen Strahl.-Energie u. — (Wert v. Farbüberzügen als Wärmeisolatoren) I 2001; Erhöhd. d. Helligk. dch. — I 4042; Grundler. mit Bleimennige (Wrkg.) II 2750; anstrichtechn. Elgg. d. Squalens II 1096.

Herst. v. Schutzanstrichen u. Anstrichmitteln s. unter *Farben*; *Überzüge*.

Rostschutz—s. *Eisen*.

Prüfverfahren (Allgemeines), Neuerr. in d. Prüf. I 1688; physikal. Prüfverf. I 1521; Schnellprüf. I 509; Photozelle in d. Anstrichtechnik I 850; Innenanstrichmittel für Dampfkessel u. ihre Prüf. II 136; Unters. v. — für d. Metallflugzeugbau I 3632; Prüfen v. imprägnierten Papieren, Geweben u. a. Stoffen hinsichtlich Gleichmäßigk. d. Imprägnier. oder d. Aufdrucks II 1279*; biol. Meth. zur Prüf. v. — für W.-Zisternen I 1183.

Haltbarkeit, Bedeut. d. Oberflächenkräfte v. Farbkörpern I 130; Beanspruch. d. —Films (Einfl. v. Spann. in d. Unterlage) I 2465; Quell. pigmenthaltiger Filme II 1096; Quellfähigk. u. Gasdurchlässigk. reiner Ölfilme Im Vergl. zu kautschuk-, chlorkautschuk- u. holzölhalt. Ölfilmen I 2465; Glanz u. Haltbark. d. Weißlackier. II 1931; Einfl.: d. Verschnittmittel auf d. Haltbark. II 1932; d. Untergrundes auf d. Verh. d. — (Metalluntergrund) I 130.

Bluten d. Pigmentfarbstoffe im Öl— I 1847; Vergilben d. Öle (Bezieh. zwischen Farbe u. chem. Zus. d. trocknenden Öle) I 1848; Bldg. blauer u. violetter Flecken auf weißen — I 2465; Rißbldg. über Bleimenniggrundfarbe (Einfl. d. Deckfarbe) II 2896; Ursachen d. Hauchbldg. v. Farbfilmen I 3632.

Genaue u. prakt. Glanzmess. I 1521; quantitat. Ermittl. d. Haftfestigk. II 2598; Unters. mit d. Sandstrahlgebläse (Best. d. Haftfestigk. u. Widerstandsfähigk.) I 3792; Abkreiden I 2611; II 3345; Änderr. d. Gewicht, d. Abreibefestigk. u. d. Härte v. Standölfarb— beim Lagern im Zimmer u. im Freien I 1021.

Bewitterungsprüfung, prakt. Beurteil. dch. Verwitter. II 3762; Haltbark.-Prüf. v. Haus— II 3345; Haltbark.-Unters. mit Farben im Schnellverwitter.-Tank II 136, 1096, 3762; Bewitter. (anzuwendende Lichtquellen) I 3007; (in d. trop. Zone v. Florida) I 3007; Bewitter.-Prüf. v. Bleimennigfarben I 3007.

Wasserdichtigkeit, Wirksamk. gegen d. Aufnahme v. Feuchtigk. dch. Holz II 3483; Feuchtigk. Durchlässigk. v. Farbfilmen II 3483; Prüf. auf W.-Dichtigk. I 509; Mess. d. Feuchtigk.-Durchlässigk. II 3918.

Brennbarkeit, Hitzebeständigk. I 4042; Veränderlichk. in d. Hitze I 2001; Brennbar. II 2060; Einfl. auf d. Brandgefahr I 4042; Erhöhd. d. Brandgefahr dch. — II 449; Entflammbar. (allg. Beobacht.) II 2060; (Best.) II 2060; (elektr. Vorr. für d. Vers. zur Best.) II 2060.

Physiologisches, As-Vergift. dch. As-halt. — I 635; Bldg. v. CO aus —Farbe in geschlossenen Räumen II 2569.

Entfernungsmittel, Entfernen: v. Ölfarben v. Gegenständen I 320*; mitt. Ätzalkalien II 3638*; Abbeizmittel (für Maler) I 320*; Abbeizmittel (aus NaOH u. Brennsprit) II 3627*; Lack- u. Farbbeizmittel (dch. Filtrieren v. ungel. CaO befreit) I 515*; Reinig.- u. Farbcutern.-Mittel I 3132*; Farb- u. Lackentfern.-Mittel (aus organ. Lösungsm.) I 854*; (aus Amylendichlorid u. Toluol, a. u. Kresol oder Farb- u. Lackweichmach.-Mittel u. Propylendichlorid) II 1787*; (aus einem Wachslösungsm.) I 854*; (aus Paraffin u. chloriertem KW-stoff als Wachslösungsm.) I 1207*; (für Nitrocelluloselacke aus Paraffinwachs, Ceresin u. u. Nitrocellulose) I 854*; (aus Furfurol, organ. Lösungsm. u. Wachs) I 854*; (aus Wachs, Methylacetat u. a. Zusätzen) I 1207*; (aus Wachs u. Nitrocellulose, Wachslösungsm. u. Wachsfäll.-Mittel) I 1206*; (aus Wachs, Wachslösungsm. u. Wachsfäll.-Mittel) I 1206*; (aus Wachs in einem tert. Alkohol mit 4–10 C-Atomen) I 4052*; s. auch *Farben*; *Korrosion*; *Lacke*; *Überzüge*.

Anstrichfarben s. *Farben*.

Anthanthren, Darst. v. Küpenfarbstoffen d. —. Reihe II 289*.

Anthanthron, Herst.: eines Küpenfarbstoffs d. —Reihe I 2614*; v. Farbstoffen d. —Reihe aus Acanaphen II 2818; v. Kondensat.-Prodd. aus Pyridinoanthanthronen I 3797*.

Anthelmintica s. *Arzneimittel*.

1,9-Anthindandion s. *C₁₇H₁₀O₂*.

Anthocyane, natürl. — u. ihre Analoga (Vortrag) II 2677; Konst. d. diglucosid. — I 233; — d. Rotkoldis I 3090; Bldg. d. —Pigments aus einer Oxyflavonverb. in roten Nelkenblüten kurz vor dem Aufblühen II 3892; Wander. in d. pflanzl. Zellen unter d. Einfl. d. elektr. Stromes (Umkehr. dch. Säuren u. Alkalien) II 3299.

Anthocyanidine, Synth. v. Pyryliumsalzen v. —Typus I 3937; spektroph. Unters. II 2008.

Anthocyanine, Übersicht I 1290; (Verteil. d. Leukoanthocyanine) II 2139; Vork. in d. Rinde v. Taxus brevifolia II 2293; rotes — v. Hiviscus babbardiffa (Hiviscin) I 71; —Synth. (Hirsutin-chlorid) I 1291; (Malvin-, Pelargonin-, Paeonin-, Cyaninchlorid) I 1292; (Betanin u. ähnl. N-halt. —) I 3320; Wechselwrgk. v. Flavonen u. — I 245.

Anthophyllit, röntgenograph. Unters. II 506; Misch.-Lücken zwischen —, Gedrit, Cummingtonit, Grünerit u. Tremolit-Aktinolith I 2383.

Anthoxantine, Unters. über — I 3198, 3937; II 1529.

Anthracen (F. 218*), Vork.: im Wassergasteer beim Carburieren mit Bunkeröl I 2344; im Pechdestillat bei d. Pechverkok. I 1550; im öligen Abstand über d. NH₃-W. v. Kokereien II 3517; Bldg.: bei pyrogener Zers. v. Cyclohexan II 539; dch. Hydrier. v. Dekalin I 706; aus Piperonal (+ AlBr₃) I 2286; Reinstg. (mit Lösungsm. für d. Verunreinig. u. Gasstrom bei 300°) II 2778*; (mit aliphat. KW-stoffen u. H₂SO₄) II 2355*; (Gewinn. v. 80%igem —) I 3521; (Ausscheiden v. hochprozent. Carbazol) II 1625; (mitt. Furfurol) I 1018*; (Gewinn. v. Furfurol aus d. Filterkuchen) II 3050*; Herst. v. —Deriv. (H₂SO₄-Esteren d. reduzierten Dianthrachinonazins) I 2320*; v. o-Oxyanthracencarbonsäuren II 280*.

Krystalstruktur. I 2216; Spalt. d. Absorpt.-Spektr. bei Temp.-Erniedrig. I 564; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245; Fluoreszenzfarbe II 94; magnet. Konstanten I 388, 1909; Vorles.-Vers. über d. Sublimat. I 173; Eign. als Wärmestandard II 1654; Dissoziat.- u. Bind.-Wärme d. Mol.-Verb. mit Trinitrobenzol I 1069; Zweistoffsystem. mit Aminophenolen u. Phenylendiaminen I 3567; Syst. —Phenanthren II 1182.

Hydrier. I 1552*; (Geschwindigk.) I 3158; Oxydat. I 125; (mit anorgan. Salzen) II 280*; katalyt. Oxydat. I 1018*; (mit O₂ in d. Dampfphase) II 2457*; (mit O₂ in Ggw. v. Vanadinsäure bzw. ihren Salzen) II 1589*; (Verlauf mit O₂ oder Luft bei 15 at) II 1815; Kondensat. mit Bernsteinsäureanhydrid I 423.

Wrgk.: v. — u. —Hydroderiv. auf d. alkoh. Gär. II 1376; auf Obstbäume (in Carbolneum) II 1573; Verwend. zum Frosträuchern II 3611*; zur Behandl. v. Kunstseide II 2613*; als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966; v. körn. Kohle aus — für Telefonanlagen o. dgl. II 919*; Umwandl. in Pech dch. Polymerisat. I 2026; Herst. nichtexplosiver —Dampfenthaltender Gemische mit Gasen für katalyt. Rkk. I 1196*.

Anthracenblau SWR für Mützentuche I 3006.

Anthracenblau WR (1,2,4,5,6,8-Hexaoxyanthrachinon), Bldg. I 1619; II 3555.

Anthracendicarbonsäure s. *C₁₆H₁₀O₄*.

Anthracengelb GR, Verwend. im photograph. Absaugedruck I 3668*.

Anthrachinon (F. 276*), techn. Darst. (Übersicht) I 125, 3496; Darst.: aus Anthracen II 2457*; (Reinig. d. Ausgangsmaterials) I 1018*; (Kontrolle d. Luftüberschusses) I 3606*; (mit anorgan. Salzen als

Oxydat.-Mittel) II 280*; (mit O₂ in Ggw. v. Vanadinsäure bzw. ihren Salzen) II 1589*; v. — u. Kernsubstitut.-Prodd. aus AlCl₃-Komplexverb. v. o-Aroylbencoesäuren II 1764*; aus Bzl. u. Phthalylechlorid (+ Ce) I 2077; v. — u. —-Derivv. aus Chinonen u. aliph. ungesätt. Verb. II 611*; v. körn. — I 1682*; Reinig. (Gewinn. v. Furfurol aus d. Filterkuchen) II 3050*; Isolier. v. —-Derivv. aus Rheum emodi, Wall. (ind. oder Himalaya-Rhabarber) II 1059; Synth. v. in d. Natur vorkommenden —-Derivv. II 2532; Darst.: v. Kondensat.-Prodd. d. —-Reihe I 680*, 681*; II 790*; v. Halogenderivv. I 3409*; II 2194*; (v. d. —-Ring zweimal enthaltenden —-Derivv.) II 2753*; v. Cl- u. N-halt. —-Derivv. II 1777*; v. Chlor- u. Amino-Derivv. I 2174*; v. Amino-chlorid-derivv. II 59, 1524; v. Fluor-amino-derivv. I 3499*, 3500*; v. N-halt. Derivv. II 134*, 612*; v. Nitroderivv. II 783*; v. Amino-derivv. II 1764*, 2894*; v. Im Kern methylierten Amino-derivv. II 3053*; v. —-Azoverb. II 1524, 1525; v. Oxyderivv. I 2174*; v. Chloranthrachinoncarbonsäuren bzw. -aldehyden II 2458*; v. Dihalogenanthrachinonmono- α -carbonsäuren II 287*; v. Di-[o-carboxyphenylamino]-derivv. I 3500*; v. —- β -Sulfonsäuren I 3630*; v. Halogen-sulfonsäuren I 3631*; v. Polyoxynitroanthrachinon-sulfonsäuren II 2894*; Herst. v. Derivv.: dch. Einw. v. Cl auf Anthrachinon-sulfonsäuren II 454*; aus 1-Halogen-2-amino- u. 1-Halogen-2-alkyl— II 620*; aus o-Halogennitro— mit Amino— II 1777*; aus Hydroverb. v. Oxy— II 611*; aus 1-Chlor— mit sulfonierenden Mitteln II 1765*; aus 1-Acylamino- β -halogen— I 511*; aus o-Aminoanthrachinon- β -sulfonsäuren I 4039*; aus Dianthrachinonylverb. II 620*.

Halochromie in Säuren II 1306; Verb. in H₂SO₄-Lsg. II 675.

Trockene Dest. im H₂-Strom (+ Ce) I 2077; elektrochem. Oxydat. I 187; Theorie d. Substitut. II 873; Nitrier. u. Bromier. v. Amino— I 2885; Halogenier. unter Lichtbestrahl. I 2174*; Rk. v. Chloranthrachinonsulfonsäuren mit Cl I 2686; Sulfonier. (Rk.-kinet. Unters.) I 1126, 1127, 1128; (v. Roh—) I 3631*; (+ Hg) II 3263; (Gewinn. v. reiner Anthrachinon-1-sulfonsäure in Ggw. v. Hg) II 2329*; (angebl. Polysulfurier.) I 1619; Rk.: mit Glycerin u. H₂SO₄ (+ Essigsäureanhydrid) I 2316*; (+ Cu u. Zn oder Fe u. Zn) II 3050*; v. — u. Kernsubstitut.-Prodd. mit aliph. Carbonsäureamiden II 2199*.

Wrgk. v. —-Abführmitteln auf d. Katze II 87; Verwend. zur Behandl. v. Kunstseide II 2613*.

1,2,2',1'-Anthrachinonazin (Dianthrachinonazin), Gewinn. v. reinem — (aus d. Sulfat) II 1933*; Verwend. für Farbstoffe I 134*.

Anthrachinoncarbonsäure s. C₁₅H₈O₄.

Anthrachinonndicarbonsäure s. C₁₆H₆O₆.

Anthrachinonndisulfonsäure s. C₁₆H₆O₈S₂.

Anthrachinonfarbstoffe s. Farbstoffe, organische.

Anthrachinonfarbstoffe.

Anthrachinonsulfchlorid s. C₁₄H₇O₄ClS.

Anthrachinonsulfonsäure s. C₁₄H₆O₆S.

Anthrachryson (1,3,5,7-Tetraoxanthrachinon), Bldg. I 1619; Sulfonier. u. Nitrier. II 2895*.

Anthracit s. Kohlen.

Anthrachydrochinon, Radikale v. Aroyl—-Derivv. (potentiomet. Unters.) I 231.

Anthralanfarbstoffe, Musterkarte II 616; Verwend. für Wolle u. Halbwolle II 2597.

Anthralanviolett 4BF, II 282.

Anthramin s. C₁₄H₉N.

Anthranilsäure (o-Aminobenzoessäure), Darst. v. — u. N-Alkylderivv. aus Halogenbenzoessäuregemischen I 311*; Bldg.: aus Cibagelb 3G I 611; aus Tryptophan dch. Mikroorganismen (Mechanism.) I 1474; Löslichk.-Beeinfluss.: dch. Gummi arabicum II 2803; dch. Gelatinesgg. II 2247; Salze mit Ketolminen II 704; Anhydride d. N-Aryl— II 3267; Rk.: mit 4-Chlorchinaldin

u. 2-Chlorlepidin II 225; v. — u. d. NH₄-Salz mit Harnstoff II 3413; mit N-Chlorsulfonylacetanilid I 1017*; negat. katalyt. Wrgk. auf d. Blasen v. Rüböl II 1447; Verwend. v. — u. —-Salzen zur Verhüt. d. Ranzigwerdens v. Seifen I 695*.

Analyt. Rkk. v. — u. Anilin (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429; Auswertbark. v. potentiomet. Titrierr. I 463; Best.: d. — u. ihrer Salze (maßanalyt.) I 3989; einiger Metalle mitt. — I 1976; (Co, Ni u. Cu) II 1401; diazotierte — s. C₇H₅O₂N₂.

Methylester, Vork. (?) im Blätteröl v. Eriostemon glasshouseensis II 1443; —-Geh. v. Neroliöl II 2905; Kondensat. mit o- bzw. p-Anisyl-MgJ II 2133.

Nachw. im Honig I 4064.

Anthranol, Darst.: aus Chloranthracen I 309*; v. H₂SO₄-Estern v. Verb. d. —-Typs II 1780*; Rk. mit Glycerin u. H₂SO₄ in Ggw. v. Essigsäureanhydrid I 2316*.

Anthranolrot B, I 3502.

Anthrapurpurin (Isopurpurin), Trenn. d. Schmelze v. Alizarin, Flav. u. Isopurpurin II 614*.

Anthrapyridin s. C₁₅H₈N.

Anthrapyridon s. C₁₆H₆O₂N.

Anthrapyrimidin s. C₁₅H₈O₂N₂.

Anthrapyrimidon s. C₁₅H₈O₂N₂.

Anthrazin, künstl. Brennstoff aus einer in Brikkettform gepreßten Misch. v. Feinanthrazit mit Bindemittel II 3365.

Anthrazit s. Kohlen.

Anthron, Darst. v. 1-Amino-10-anthronen II 2459*.

Anthropodesoxycholsäure s. Gallensäuren.

Anthroxyle, vermeintliche Aryloxyperhydrofurano— als Derivv. d. Benzoylen- β , β '-benzofurans I 3313; potentiomet. Unters. d. Schollens —-Radikale I 231.

Anthrydin (Zers. 250°), Synth., Derivv. I 311*.

Antiarol, Rk. mit 3,4,5-Trimethoxyphenacylbromid I 3936.

Anticolicum, Terpentingölvergift. dch. d. Gallensteinmittel — I 636.

Anticomman, Wrgk.: als perorales Antidiabeticum I 629, 1160; auf d. Kohlehydratstoffwechsel I 629.

Antifebrin s. C₈H₉O₂N.

Antigen, chem. Natur: d. Lipoid— (Hirnantigen) I 3210; d. sogenannten Syphilis— (Immunisier.-Vers. mit Gehirnextrakten sowie mit eluiertem Gehirn—) II 1051, 1052; Rk.-Fähigk. d. synthet. Lecithins u. seiner Antisera I 2130; antigene Eigk.: d. Pneumocholins, eines biochem. — II 407; d. Milch (Wrgk. d. Hitze) I 2186; d. Globulins u. Mycelrückstandes v. Fusarium lini II 893; d. bakteriophagen Lysins I 1635; Schultz-Dalesche Vers. mit dialysiertem Trichophyten II 1700; Herst.: eines akt. Proteins aus Tuberkulin I 1635; v. spezif. — (dch. Züchten v. Mikroorganismen auf einem Nährboden, d. dem lebenden Körper ähnl. ist, unter ähnl. Bedingg. wie im lebenden Individuum) I 460*; Ausscheid. v. antigenen Subst. mit d. Harn bei Infekt.-Krankh. I 2269; benzoilierte Eiweißverb. als wirksame chemospezif. — I 1804; spezif. Bind. v. Arsanileiweiß u. Arsanilsäure an Immunserein I 2130; Zus. heterogenet. — I 3082; Adsorpt. u. Elut. d. Forssmannschen heterogenet. Antigens I 2572; Einw. sehr hoher Drucke I 1635; s. auch Antikörper; Immunisierung; Impfstoffe; Toxine.

Antiglyoxalase s. Enzyme-Ketonaldehydmutasen.

Antigravid, Abortivmittel (Zus.) I 807; (Todesfälle) I 1162.

Antiklopfmittel s. Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe).

Antikörper, Theorien über Entsteh. u. Beschaffenh. II 406; Frage d. Wesens d. —-Rkk. I 1963; Bind. an d. Eiweißstoffe d. Serums II 1202; Verb. gegen Kohlenhydrate (Gummi arabicum) II 1051; physikal. Chemie d. Bakteriengglutinat. dch. — (Bezieh. zur kolloidchem. Theorie) II 892; Wrgk. auf d. oxydierenden u. reduzierenden Fähigk.

d. Proteusbazillen I 3955; Einw. sehr hoher Drucke I 1635; Wrkg. d. Formaldehyds auf verschiedenenart. — Funktt. I 2131; N-Geh. v. Pneumococcusantikörpern I 624.

Wrkgg. d. Vitamine A u. D auf d. Bldg. u. d. Widerstandsfähigk. gegen Infekt. I 1471; Komplementgeh. u. — Bldg.-Vermögen bei A- u. C-Avitaminose I 2573; — Bldg. bei fortgeschrittener D-Hypervitaminose II 901; Immunserrumlipoiden bei komplementbindenden — gegen Tuberkulose II 2413.

Nachw. v. Tuberkulose — in d. Milch dech. d. Komplementbind. I 2480; s. auch *Antigene*; *Immunisierung*; *Toxine*.

Antilueticus s. Syphilis.

Antimon, perimagnet. — Ag-Erzlagerstätte südl. Abfalterbach, Osttirol I 2930; — Erze im Ibar-u. Moravicegebiet in Mittelsieben II 1330; Zers. v. Sb₂O₃ in — u. Sb₂O₃ bei Belicht. unter einer wss. Lsg. v. AgNO₃ I 1411; getrennte Gewinn. v. Hg u. — aus Erzen I 2605*; Verarbeit. v. Pb, Sn, Cu. — enthaltenden Materialien dech. Salzer. II 2050*; Entfern. v. As u. —; aus Fe- u. Mn-Erzen I 3126*; aus Cd-halt. Legg. II 760*.

Angebl. Allotropie I 1563; Umwandl.-Punkt I 389; amorph-kristalline Umwandl. II 3082; Mol.-Gew. im fl. Aggregatzustand I 1890; Elektronegativität I 366; Hyperfeinstrukt. v. — Linien u. Kernmoment d. — Isotopen I 901, 2517; neue Resonanzserien im — Dampf II 1969; Sb I-Spektr. I 2517; II 2108; Sb II-Spektr. I 1405; Zeemaneffekt in d. Spekt. Sb II u. Sb III II 666; Sb VI-Spektr. I 2516; II 666; mol. Fluoreszenz I 3416; Fluoreszenzausbeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; Elektronenemiss. dünner — Schichten in Röntgenstrahlen I 3161; Reflex.-Vermögen für Ultrarot in dünner Schicht I 20; Elektronenbeug. u. Strukt. dünner — Schichten II 3090; Elektronenbeug. an amorphem u. kristallinem — II 3239; Reflex. schneller Elektronen an — Spaltflächen II 3657; Berechn. d. Atomabstände bei engster Pack. II 2236; strukturelle Besonderh. II 1329; triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571; Einfl. v. Spann. auf d. elektr. Widerstand v. — Einkristallen I 3422; II 21; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EKK. I 1092; Elektrolyse in NH₃ II 679; Verh. v. — Elektroden bei d. Elektrolyse v. trockenem fl. NH₃ I 1908; Zers.-Potential (Unters. d. Syst. AlBr₃-SbBr₃ in Bzl.) II 3396; Stab- — Elektrode (Theorie) II 3101, 3102; (Anwend. zur pp.-Best.) I 2725, 2981; II 2426; (Anwend. bei d. Mess. d. pp. oder acidimetr. Titratt. in wss. Lsg. u. in organ. Lösungsm.) II 2707; (Anwend. bei d. Bodenunters.) I 998; magnet. Eig. bei tiefen Temp. II 23; therm. Ausdehn. II 2955.

Rk. mit atomarem H II 3254; Überföhr. in SbH₃ dech. akt. H II 329; Rk. mit NO₂F I 395; mit SO₂Cl₂ II 1163; mit ReFe I 919.

Elektrolyt. Reindarst. v. Cu u. Zn aus Sulfatlegg. (Einfl. d. —) I 666; II 3911; Einw. auf d. mechan. Eig. einer Lagermetallbronze II 600.

Abtö. gesundheitsschäd. Mengen aus d. einfachen Töpfergläsern d. Bukowina II 2576; Verbb. mit fünfwert. — bei d. Behandl. d. Kalazar (Neostibosan (Diäthylamin-p-amino-phenylstibiat)) I 2138.

Qualitat. Analyseangang für Kationen I 3979; (Nachw. mit H₂S) I 3980; II 1724; (Rhodamin B als spezif. Reagens) II 94; Rk. v. Sb⁺⁺⁺ mit Triäthanolamin I 3221; spektralanalyt. Nachw. I 3105, 3106; Nachw. dech. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; elektrophot. Unters. I 2846; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599.

Einfl. zunehmender Konz. an NH₄Cl auf d. vollständig. Fäll. v. Sb⁺⁺⁺ mit H₂S I 3220; Titratt. v. Sb⁺⁺⁺ mit Cerisulfat II 2707; volumetr. Best. [Ce(SO₄)₂ als Oxydat.-Mittel] I 463; Best. mit KMnO₄ I 269; (potentiometr. Titratt.) I 2726; elektroanalyt. Best. ohne mechan. Röhren II 1900;

Red. v. Antimonsäure in salzsaurer Lsg. mit Hg I 3983; Unterscheid. d. drei- u. fünfwert. — dech. Bldg. v. Antipyrinjodstibinat II 3164; Best.: d. — Geh. v. Handels-Cu (Polem.) I 269; kleinsten — Mengen in Cu II 748; in Pb-Legier. II 2166; in Pb-Luftkabeln (spektroskop.) II 1723; in Lagermetallen II 3889; v. geringen — Mengen im Lot in Ggw. v. Fe I 3983; v. — Verunreinig. in Sn (mit Hilfe d. Quarzspektrographen) II 1063; (Bromatverf. zur Best. in Sn-Folie) II 1107; in organ. Verbb. I 2285; in goldschwefelhaltigen Kautschukschläuchen im Lebensmittelgewerbe I 4061; maßanalyt. Best. v. Pb nach d. NiO₂-Arsenit-Verf. in — haltigen Legier. II 1401.

Unterscheid. v. As- u. — Spiegeln II 97; Trenn.: v. Sn (titrimetr. Best. v. Sn) I 269; v. Ta u. Nb I 269; Anwend. v. Bougaaults Reagens zur gravimetr. Best. v. As in Ggw. v. Sn u. — I 1816; titrimetr. Best. v. Bi als BiOCl in Ggw. v. — II 3388; Mikrobest. v. Pb u. Cu mit Diphenylthiocarbazon (Dithizon) in Ggw. v. — II 1399; Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titratt. II 1558.

Antimonverbindungen, Strukt. d. Schlipfischen Salzes II 3809; Konst. d. Brechweinsteins u. verwandter — I 1930; Herst.: v. komplexen organ. Sb-Mercaptoverbb. II 1550*; v. organ. Sb-Komplexverbb. dech. Umsetz. eines mehrwert. aliph. Alkohols mit anorgan. — in Ggw. eines Alkali- oder Erdalkalimetallhydroxyds II 2747*; s. auch *Antimonlegierungen*; *Farbstoffe*; *anorganische Antimonpigmente*; *Organoantimonverbindungen*; *Pyroantimonsäure*.

Antimon (III)-bromid, elektr. Moment I 3290; elektr. Leitfähigkeit. d. äther. Legg. in Bezieh. zur Komplexbildg. I 2654; heteroplexe, — halt. Verbb. II 522; Unters. d. Syst. AlBr₃ — in Bzl. II 3396.

Antimon(III)-chlorid, Bldg. dech. Einw. v. SO₂Cl₂ auf Sb II 1163; Ramanspekt. im fl. u. gasförm. Zustand I 1585; elektr. Moment I 3290; diamagnet. Suszeptibilität I 2061.

Umsetz.: mit KJ II 522; mit GeJ₄ II 1330; elektr. Leitfähigkeit. d. äther. Legg. in Bezieh. zur Komplexbildg. I 2654; (Syst. — Ae.; Verb. (CaH₅)₂O·2SbCl₃) I 2655.

Fäll. mit Allyljodurotropin I 3988; analyt. Rk. mit Antipyrin u. KJ II 3164; — Rk. mit Verbb., d. fähigföhr. monoheterocycl. Ringe enthalten II 3891; — als Reagens auf d. Doppelbind. II 2862.

Antimon(V)-chlorid, diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Rk. mit SO₂ II 1325; Behandl. v. PCl₅ mit SbF₅ in Ggw. v. — II 3554; Rk. mit GeJ₄ II 1330; Gefrierpunktskurven d. Syst. TiCl₄ — II 2227; Rk.-Fähigk. mit aliph. u. allyl. KW-stoffen I 2931; analyt. Rk. mit Antipyrin u. KJ II 3164.

Antimon(III)-fluorid, Berechn. d. elektr. Momentes I 3291; Rk. mit PCl₅ in Ggw. v. SbCl₅ II 3554; Fluorier. v. Halogeniden mit Hilfe v. Sb-Fluoriden u. einem Katalysator I 1264.

Antimonige Säure, Red. v. Antimonsäure in salzsaurer Lsg. mit Hg I 3983.

Antimon(III)-jodid, Darst. v. Sb(HgBr)₂Js I 2526; Rkk. v. Alkaloiden mit K-Sb-Jodid I 3109.

Antimonlegierungen, Strukt. d. über- u. untereutekt. — I 1891; Suszeptibilität bin. — I 2062; Bedingg. für d. Best. v. Sb in — mit Permanganat (potentiometr. Titratt.) I 2726.

Au- —: Elektrolyse geschm. — I 2223; addit. Atomwärmen in Verbb. v. Au u. Sb, Röntgenunters. v. AuSb₂ I 389; II 1157.

Bi- —: Strahl.-Thermosäule aus einer — u. Konstantan für d. Gebrauch bei d. Temp. d. fl. Luft II 2164.

Cd- —: röntgenograph. Unters. im Syst. Cd-Sb II 3390.

Mg- —: Röntgenunters. v. MgSb₂ II 1147.

Mn- —: Gleichgew.-Diagramm d. Syst. Sb-Mn II 2226.

Ni.—: Ferromagnetismus u. Valenzkräfte II 21.

Pb.—: Syst. Pb-Sb I 746; elektr. Leitfähigk.-Mess. an — unter Berücksichtg. stabiler Gleichgew.-Einstell. II 2631.

Sn.—: Einkristalle d. intermediären Verb. Sb-Sn I 2647.

Tl.—: Supraleitfähigk. u. Halleffekt II 511. Zn.—: röntgenograph. Unters. im System Zn-Sb II 3390.

Antimonoxyde: Sb₂O₃, —Gläser I 890; II 951; Verh. im adiab. Calorimeter I 1737; Zers.: in Sb u. Sb₂O₃ bei Belicht. unter einer wss. Lsg. v. AgNO₃ I 1411; v. CS₂-Dampf dch. H₂SO₄ in Ggw. v. — II 2788; Gesundheit d. —Arbeiter II 1068; — als Läuter.-Mittel für Glas I 2735; s. auch *Farbstoffe, anorganische-Antimonweiß*.

Sb₂O₄, — als Antimonantimoniat, Kristallstrukt. II 503; Leitfähigk., Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184.

Sb₂O₃, Zers. v. Sb₂O₃ in Sb u. — bei Belicht. unter einer wss. Lsg. v. AgNO₃ I 1411; —Gläser I 890; II 951; graublaue Sb-Farbkörper für Kunstkeramik, Email I 103.

Antimonpräparate, Herst.: v. l. Deriv. v. organ. Sb-Verbb. I 261*; v. neutralen Lsgg. v. Sb-Komplexverbb. I 1972*; v. komplexen Sb-Verbb. d. Glucosaminsäure II 89*, 90*; v. komplexen Sb-Verbb. thiosubstituierter Kohlenhydrate I 3467*; v. in W. mit neutraler Rk. l. komplexen — aus dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhältl. aliph. Polyoxy-carbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 743*; v. W.-l. Sb-Salzen v. Polyoxy-monocarbonsäuren aus Alkalosen II 743*; v. komplexen Sb-Salzen v. arom. Verbb. II 413*; v. Triarylsbinalsgg. II 2745*; v. W.-l. Sb-Komplexverbb. d. Brenzcatechinsäuren I 2611; v. W.-l. Aminoaryl-Sb-Verbb. I 2979*; Lichtempfindlichk. d. chemotherapeut. wichtigsten Sb-Verbb. II 3312.

Antimonsäure, Formeln d. — u. d. Antimonate II 355, 1492; Rk. mit SO₂ II 1325; Red. in salzsaurer Lsg. mit Hg I 3983; analyt. Rk. mit Antipyrin u. KJ II 3164.

—Salze, Formeln d. Antimonsäure u. d. — II 355, 1492; Red. dch. Rk. mit As₂O₃ + geschn. NaOH I 989*.

Alkalisalze, Herst. I 2593*, 3762*. Ca-Salz, röntgenograph. Unters. II 503; s. auch *Pyroantimonsäure, Ca-Salz*.

Erdalkalisalze, Herst. I 2593*, 3762*. Pb-Salz, Herst. I 2593*, 3762*; röntgenograph. Unters. II 503; s. auch *Pyroantimonsäure, Pb-Salz*.

Sb-Salz s. *Antimonoxyde: Sb₂O₃*.

Antimonsulfide: Sb₂S₃, ungar. Antimonit II 34; Reingew. v. rohem — I 655*; Elektronenbeug. an Antimonglanz II 1638; opt. Unters. (komplexe Indikatrix) v. Antimonglanz II 3098; Kristallstrukt. v. Antimonglanz II 3110; Strukt. v. Wolfsbergit CuSbS₂ u. Emplektit CuBiS₂ u. deren Beziehh. zu d. Strukt. v. Antimonit I 2235; Best. d. inneren Potentiale v. Stibnit-Kristallen nach d. Meth. d. Kathodenstrahlreflexion I 899; Leitvermögen d. kristallisierten — I 186; Basenaustauschkapazität I 579; Wandeffect d. Koagulat. v. —Solen II 2959; Rk. mit HNO₃ in Ggw. v. Hydrazin II 32.

Sb₂S₅, Reingew. v. rohem — I 655*; Basenaustauschkapazität I 579; Beurteil. —haltiger Kautschukschläuche im Lebensmittelgewerbe I 4061; analyt. Rk. mit Antipyrin u. KJ II 3164.

Antimonwasserstoff, Überführ. v. Sb in — dch. akt. H II 329; ultraviolettes Absorpt.-Spektr. I 1407.

Antimonychlorid, isoelekt. Punkt I 579. Antimonglanz s. *Antimonsulfide: Sb₂S₃*.

Antimonit s. *Antimonsulfide: Sb₂S₃*.

Antimonium tartaricum s. *Brechstein*.

Antimonocker, Analysen v. ungar. — I 2930; röntgenograph. Unters. II 503.

Antimonweiß s. Farbstoffe, anorganische.

Antimosan (antimonbisbrenzcatechindsulfonsaures K), Konst. I 1930; Lichtempfindlichk. II 3312.

Antipepton s. Peptone.

Antiphebin zur Behandl. d. Hämorrhoiden I 1650.

Antiprothrombin s. Heparin.

Antipyrretica s. Arzneimittel.

Antipyrin (1-Phenyl-2,3-dimethyl-5-pyrazolon),

Herst. I 2724*; (aus Phenylmethylpyrazolon) I 2979*; II 2705*, 3161*; Dialyse- u. Diffus.-Konstanten dch. Kollodiummembranen II 999; therm. Analyse v. bin. Syst. mit — II 2228; F.-Diagramm d. bin. Gemisches mit Esalgin II 3312; Syst. —Acetanilid II 2935; Ndd. bei Zusatz v. — u. Fe³⁺ zu einer Nitroprussit- oder alkal. Thiocyanatlsg. II 685; Perbromid (F. 159 bis 161°) II 3699; Alkylier. II 3699; Rhodanid, mit Cu(CNS)₂ II 3481*; 4-Acylderiv. II 708; Kondensat. mit CH₂O u. Ammin I 2799; Rk. mit Äthylbarbitursäure u. Aldehyden I 3468*; Herst. v. antipyrinphenolsalicylsäurem Ca II 2293*.

Einfl. auf d. spontane Koagulat. v. Proteinslgg. II 2422; Wrkg.: auf d. Blutgefäße I 2274; auf d. Nerven (chronaximetr. u. ultramkr. Veränderr.) I 965; Prüf. antipyrretischer Mittel, Vergl. eines opt. akt. —Deriv. mit seinem Racemat II 2853; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkgg. I 80; Verwend. in antischlat. Injekt.-Präpp. II 3160; zur Herst. haltbarer Lsgg. aus Morphium für Injekt.-Zwecke II 3884*.

Fäll. mit HgNO₃ I 1324; Best. in Kombinat.-Präpp. II 2704; im Pyramidon I 2986; Mikro-Kjeldahlbest. I 3602; Unterscheid. v. Sb^{III} u. Sb^V dch. Bldg. v. —Jodstibinat II 3164.

Salicylat s. *Salipyrin*.

Antiseptica s. Arzneimittel; Desinfektion; Desinfektionsmittel.

Antiskorbutin s. Vitamine-Vitamin C.

Antithyreoidin s. Hormone-Schilddrüsenhormone.

Antioxine s. Toxine.

Antitrypsin s. Enzyme.

Antiuerease s. Enzyme-Urease.

Antiweinsäure s. Mesoweinsäure.

Antonowsche Regel s. Oberflächenspannung.

Autultrin-S s. Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone.

Aolan, Wrkg. auf d. Stoffwechsel am Uterus II 3862.

Apatit, dunkler — aus d. Eskdalegranit (Cumberland) II 1857; Ilmenit—Lagerstätten v. West-Zentralvirginia II 199; —Nephellinvork. v. Chibinogorsk, Halbinsel Kola (Verarbeit. auf Superphosphat) II 758; Darst. d. synthet. Carbonat— II 402; Formel d. —, synthet. NaF— I 2074; Thermoluminescenz I 1600; Löslichk. v. — u. Chlor— (Best. dch. Elektrodialyse) I 2600; Verh. d. verschied. Ca-Phosphate gegen W., Ca-Phosphate u. — I 396.

Hydroxyl— als Hauptbestandteil d. anorgan. Knochen- u. Zahnsbst. I 1462; II 3861; Hydroxyl— u. Fluor— d. Knochen u. Zähne II 3301; —Strukt. d. anorgan. Knochen- u. Zahnsbst. II 402; röntgenograph. Unters. über d. Aufbau d. anorgan. Zahnsbst. (Hydroxyl— u. Carbonat—) II 1693.

Verwend.: zur Gewinn. v. Superphosphaten II 1918; (Labor.-Vers.) II 1918; zur Gewinn. v. TiO₂ I 2464.

Best. d. F in — I 2283; Schnellbest. v. Ca I 818.

Bibl.: Chibiner — u. Nepheline (Halbinsel Kola) [russ.] I [2529]; Chibiner Apatit u. seine Verarbeit. auf Superphosphat [russ.] II [1921].

Apfelsinen s. Orangen.

Apicosan N, Zus., therapeut. Verwend. I 1477.

Apigenidin, Anthocyanine d. — I 1291.

Apigenin (5,7,4'-Trioxylflavon) (F. 347*), Darst., Elgg., Triacylderiv. II 3146; Bldg.: aus Dahlia II, Methyläther II 2543; aus d. Farbstoff d. Birkenknospen II 1692.

Apiol (Petersillencampher, 1-Allyl-2,5-dimethoxy-3,4-methylendioxybenzol), Zus. d. — v. Joret u.

Homolle II 3595; Iduna-Friedol — I 85; Verwend. als Abortivum (Sammelferret) II 3451; zusammenhängende Darst., Vergift.-Fälle I 2723; dech. mit Orthokresylphosphat verfälschtes — entstandene Vergift. (Übersichtsvortrag) II 1058; — Vergift. I 83; (tierexperimentelle Beobacht.) II 2421; (dech. Triorthokresylphosphat) II 2026; (Unters. auf Trikresylphosphat) II 3451.

Farbrbk. d. — aus Petersilie II 98; Geh.-Best. d. kristallisierten — d. Codex II 1728.

Aplona, Apfelpulver — bei Durchfällen I 3330.

Apobornylen (Kp. 742 131–132°), Bldg., Elgg., Oxydat. II 219.

Apocampfersäure (F. 203–204°), Bldg. aus Apobornylen II 219.

Apocarpin (Kp. 21 145–150°), Bldg. aus Carpain, Elgg., Konst. I 3319.

Apocholetriensäure s. $C_{24}H_{34}O_2$.

Apocholetriensäure s. $C_{24}H_{34}O_2$.

Apocholetriensäure s. $C_{24}H_{34}O_2$.

cis-Apofenchocampfersäure (F. 144–145°), Darst., Elgg. II 220.

Apogossypol, Bldg. aus Gossypol I 233.

Apoisofenchen (Kp. 140–142°), Bldg., Elgg., Oxydat. II 220.

Apokodein, pharmakol. Studien über — II 2556; angebl. klin. Darmwrgk. I 633.

Apomorphin, emet. Wrgk. I 1317; Beding. d. Bldg. d. konditionellen Brechreflexes dech. — I 1806. Analyt. Verh. gegen KpBj3 I 979.

gewöhl. Apopikropodophyllin, opt. Dreh. II 389.

α-Apopikropodophyllin (F. 244–245°), Darst., Elgg., Rkk. I 2820.

β-Apopikropodophyllin (F. 216°), Darst., Elgg., Rkk. I 2820.

Apopikropodophyllsäure (F. 174° Zers.), Darst., Elgg. I 2820.

Apothesin (γ-[Diäthylamino]-propylcinnamat), Vergl. d. narkot. Elgg. mit neuen Estern veränderter Strukt. II 877.

Apparate, Geschichte d. chem. — Industrie II 2629; moderne Werkstoffe (außer Metallen u. Legiern.) für d. Konstrukt. chem.-techn. — I 1329; Ni- u. Monelmetall plattierte Flußstahlbleche als wirtschaftl. Werkstoffe im chem. — Bau I 273; nichtmetall. Schutzüberzüge für — d. chem. Industrie I 273; Deckanstriche an chem. — II 1932; Glündurchlässe. Kunstharz-Überzüge I 471°; Forder. nach einheitl. Richtlinien für d. Korros.-Prüf. v. Werkstoffen für d. chem. — Bau I 3125.

Bibl.: Handbuch d. chem.-techn. —, maschinellen Hilfsmittel u. Werkstoffe I [825]; s. auch *Analyse*; *Behälter*; *Laboratoriumsgeräte*.

Appreturen, Materialien u. Methd. (Übersicht) II 2917; chem. Grundlagen I 2015; Pulfrich-Photometer für Helligk.-Mess. an — II 635; Einfl. d. Oberflächenspann. auf Appreturmassen I 1047; neue Verf. (Vor- — mit Fruchtgummilsg., Schlechten mit Thioharnstoff-CH₂O-Kondensat.-Prod.) II 155; Beschwer.- u. Füllstoffe I 866; Vermeid. d. Abstaubens u. Knitterns II 1448; Verwend. v. Al-Acetat für — I 2869; Verfestig. reiner Milchsäure (Adsorbentien) für — Mittel II 1621°; — Mittel: mit Geh. an Äthern aus prim. aliph. Alkoholen mit mindestens 8 C-Atomen u. Äthylenglykolen II 3052°; aus Polyvinylid. I 1871°; aus W.-unl. Aminen, Carbonsäure- oder Sulfonsäureamiden mit Polyäthylenglykolen I 3792°; aus W. l. Polymerisat.-Prodd. v. Carbonsäuren für sich oder mit anderen polymerisierbaren Verb. I 314°; aus sulfonierten Ölen I 3816; aus sulfonierten Kondensat.-Prodd. v. aromat. KW-stoffen u. d. Rückständen d. Methanolsynth. I 4043°; Micellstärken II 3066; Stärke u. Dextrine für — (Allg.) I 3020; — Vers. mit Süßkartoffelstärke II 946; Verwend. d. Leime u. Gelatine bei — an Stelle v. Stärke II 3360; Herst. waschechter — aus Stärkelsg. u. d. Kondensat.-Prodd. aus Aceton u. CH₂O I 2196°; — Mittel: aus Ameisensäure, Maisstärke, Glycerin u. Na₂CO₃ I 2196°; aus Eiweißstoffen II 1809°; dech. Löslich-

machen v. Kohlehydraten u. Eiweißstoffen in KW-stoffen I 2588°; aus Cellulose u. Alkylsenfö I 2340°; aus Alkylalkyläthern d. Cellulose allein oder in Misch. mit Ölen, Fetten, Wachsen, Harzen, Seifen oder Streck.-Mitteln I 2195°; aus Viscose II 2344; aus Prodd. aus Cellulosexanthogenat u. Halogenderiv. eines zweiwert. Alkohols II 639°; aus Kautschuklatex I 323; (Revertex, Revultex, Jutex) I 323; aus Essigteer I 1320; Fehler in d. Herst. v. Appreturölen II 3211.

Wertbest. v. Diastase-Präpp. für d. Herst. u. Entfern. v. — I 2825; Appretieren v. *Baumwolle*, *Seide*, *Textilstoffen*, *Wolle* s. dort.

Aprikenen, Carotinoide d. — I 3574; Vitamin-A- u. -C-Geh. v. frischen u. getrockneten — (Wrgk. d. Kochens) II 1614; Wrgk. v. — u. getrockneter, geschwefelter — auf d. Acidität d. Harns II 1701; Regenerat. v. Hämoglobin bei d. anäm. Albinoratte dech. Zulagen v. — I 2426; Konservier. (experimentelle Materialien) II 3499; Schwefel I 2756; Herst. SO₂-freier Trocken- — II 1614.

Aprikosenkernöl s. *Fette*.

Aquamarin, Färb. dech. Brennen I 2664.

Aquoammonsalpetrige Säure, Vers. zur Darst. eines Salzes II 3402.

Araban, Vork. in d. Kolloiden d. Melasse I 2476.

Arabanase s. *Enzyme*.

l-Arabinal, Oxydat. mit Benzopersäure I 1605.

d-Arabinose, Darst. aus Glucosäurenitril I 2239; Bldg. aus Polysacchariden v. Tuberkelbacillen I 1795, 3956.

l-Arabinose (*gewöhl. Arabinose*) (F. 159°, korr.), Darst.: aus d. Diphenylhydrazon I 2675; aus l-Arabinal I 1605; Bldg.: aus Citronenpektin II 2277; aus d. Polysaccharid aus d. Pollen v. Phleum pratense (Thimotheegrass) I 2566; aus d. Schleim d. Keimlinge v. weißem Senf I 1459; aus Sapophonin (?) II 76; Isolier. aus Bagasse II 727; Adsorpt. an Aktivkohle I 2927; Einfl. auf d. pH v. Boraxlsg. II 2809; Lsg. in fl. NH₃ I 3069.

Abbau v. α-Aminosäuren dech. — (Mechanism.) I 2083; Oxydat.: an d. Oberfläche v. Fullererde II 496; dech. Kupferoxydammoniak u. Luft I 1931; Rk. mit aromat. Thiohydraziden II 2521; Erhitzen mit organ. Säuren oder deren NH₄-Salzen bei Ggw. v. Filtrierpapier oder dessen Asche (Bldg. eines Wuchsstoffes) I 1635; Red.-Vermögen nach Alkalibehandl. (Frage d. Bldg. v. Vitamin C) I 3328, 3329; II 410; Dehydrier. dech. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Vergär. dech. Mycetozola intermedia n. sp. II 2154.

Krit. Vergl. d. Farbrbk. für — im Harn II 97; Nachw. mit 2,7-Dioxy-3,6-dinitrofluoran I 940; Best.: in Zuckergemischen mitt. Hefearten I 1978; in Proteinen (Anwend. d. Orcinrk.) II 914; Unterscheid. d. Xylotektosurie v. einer evtl. Arabinose II 3464.

dl-Arabinose, blutdrucksenkende Wrgk. II 2284.

β-Arabinose, Kristallstrukt. I 1576.

Arabinoseoxim s. $C_5H_{11}O_5N$.

Arabit (F. 102°), Isolier. (?) aus Sticta pulmonaria (Lobaria pulmonaria, Hoffm.), Acetat II 2141; Verwend. v. — Verb. bei d. Herst. v. Emuls. (Margarine) II 3212°.

Arabonsäure, Konfigur. d. l- — II 691; Darst. aus d. Na-Salz II 1504; Darst., Elgg., Red. d. Ca-Salzes I 2084; Darst. v. inW. mit neutraler Rk. l- — Metallkomplexverb. II 742°.

Arachidonsäure, Isolier. (?) aus d. Öl d. Reismembryo II 2150; — Geh. im Leberlecithin I 2832.

Arachin s. *Proteine*.

Arachinsäure (*n-Eikosansäure*) (F. 75,5–76,5°), — Geh.: d. Öls v. Raphanus raphanistrum II 2915; d. Nigerröls I 2482; v. Mowrahbutter u. Gurgifett II 3505; Vork.: im Fett v. Cascara sagrada I 3325; in Mineralöledestillaten (Schmieröledestillate d. Boryslawer Rohöls) II 3074; Bldg. aus Glinnoxim I 3437.

Charakterisier. als Ureid II 1012.

Na-Salz, Capillarfractionier. v. — u. Na-Laurinat II 2764; Erniedrig. d. Oberflächenspann.

d. W. dch. Lsg. aus gleichen Teilen v. Na-Laurat u. — I 2068.

Äthylester, α -Verflüssig.-Punkt, β -F. II 492.

Ärometer s. Dichte.

Aragonit s. *Calciumcarbonat*.

Arbutin s. *Arbutosid*.

Arbutinase s. *Enzyme*.

Arbutosid (*Arbutin*, *Hydrochinonglucosid*), Biosynth. (Mechanism.) I 1142; Hydrolyse dch. β -Glucosidase I 1955.

Wertbest. v. *Estrum Uvae ursi* auf Grund d. — Geh. I 1979.

Arcanol, erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkgg. I 80.

Arcennit, chem. Analyse u. röntgenograph. Unters. I 587.

Arecaind („*Arecain*“), Best. in d. *Arecanuß* I 2851;

Methylester s. *Arecolin*.

Arecain“ s. *Arecadin*.

Arecolin (*N*-Methyl- Δ^8 -*tetrahydronicotinsäuremethylester*), Ultrarotspekt. II 1481; Wrkg. auf d. Muskel (Muskelverkürz.) I 256; diastol. Strophantinhwrkg. am isolierten Froschherzen nach Vorbehandl. mit — II 1393; Vergl. d. physiol. Wrkg. mit *Lentin* II 3450; Vermeid. eines — Schocks dch. *Acidyl*deriv. v. Sulfonsäuren (Darst.) I 1654*.

Best. in d. *Arecanuß* I 2851; Geh.-Best. v. *Arecollinum*-HBr-Tabletten I 3994.

Argentit s. *Silbersulfid*.

Argentometrie s. *Maßanalyse*.

Argil, baktericide Wrkg. auf d. Bakterien d. Bindehaut I 2973.

Arginase s. *Enzyme*.

Arginin, Vork. im Reiseumryo II 1196; — Geh. d. Proteine d. Zuckerrübensaftes II 1609; Isolier. aus *Valencia*orangensaft v. Florida II 799; Vork.: in „*Di-Saké*“ I 3807; d. dl-Verb. in d. Extraktivstoffen d. Krebsmuskulatur (*Astacus fluviatilis* L.) II 403; — Geh.: d. Muskeln v. Wirbeltieren u. Wirbellosen II 1199; v. Ziegenmilch-casein II 2472; in kristallisiertem Eialalbumin I 238; in Eierschalengeratin II 732; v. eßbaren Vogelnestern II 1270; Bldg.: aus d. Globulin d. Tabaksamens I 3585; dch. Hydrolyse v. *Insulin* I 1642; aus *Cheupin* II 1381; aus *Ichthyotyrinen* II 2144.

Elektrochem. u. therm. Eigv. — enthalten-den Peptiden II 3684; Umwandl. dch. Röntgenstrahlen II 2278; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Racemisier. v. Derivv. I 1117; Methylier. II 2678. Steuerung d. Arginasewrkg. dch. O II 557; Einfl. auf Urease II 557; katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen mit — II 2411; Abbau zu Citrullin dch. *Bacillus pyocyaneus* II 1375; Aktivier. als H₂-Donator dch. d. *Ruhrbacillus Flexner* II 1197; Verh. als N-Quelle für *Bac. mycoides* II 3711.

Wrkg. auf d. O₂-Verbrauch submerser Gewächse I 2123; — Stoffwechsel bei höheren Pflanzen I 1957; Bedeut. für d. Aufbau d. Wollfaser I 3949; Welkwrkg. auf Pflanzen I 2711; — Geh. in chlorophylldefekten Blättern II 2166; Bldg. im Stoffwechsel niederer Seetiere (*Ascidienarten*) I 454.

Fördernder Einfl. auf d. Wachstum II 897; (biol. Wertig. in Futtermitteln) I 1215; Einw. v. überlebendem Gewebe I 2118; Wrkg.: auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385; auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; auf d. dch. Milchernähr. entstandene Anämie II 3714; kurzfristiger Zufuhr großer Mengen auf d. Niere II 3308; Phosphorarginin als ein mögl. Vorläufer v. *Kreatin* II 2697; Bldg. im Harnstoffstoffwechsel II 2852; Einfl. auf d. Ausscheid. v. *Kreatinin* II 3009; Arginase u. — im Stoffwechsel d. Tumoren I 2277.

Farbrk. mit *Diacetyl* (Absorpt.-Spektr.) II 2540; Fäll. d. Nitrats dch. Phosphorwolframsäure (Einfl. d. pH) I 3990; Best. (Verwend. d. *Sakuguchi-Rk.*) I 820; (in Albuminen u. Globu-

linen) II 406; (in chlorophylldefekten Blättern) II 2166.

Arginindesimidase s. *Enzyme*.

Argininphosphorsäure s. *C₆H₁₃O₅N₄P*.

Arginylarginin s. *C₁₂H₂₂O₅N₆*.

Argocarbon, Adsorpt.-Fähigk. II 3155; Bewert. (Feststell. d. Adsorpt.-Fähigk. für *Pepsin* u. *Trypsin*) I 3213.

Argolaval (*Silberhexamethylentetraminnitrat*), baktericide Wrkg. auf d. Bakterien d. Bindehaut I 2973; Verwend. bei Erkrankk. d. Rachens u. d. Ohren I 2579.

Argon, — Geh. v. italien. natürl. KW-stoffhalt. Gasen I 1756; Gewinn.: aus Luftverflüssig.-Anlagen II 1233*; als Nebenprod. bei d. NH₃-Synth. I 2446*; Trenn. v. Kr u. X dch. Adsorpt. II 1912*; Massenspekt. II 1833; Reflex. v. — Atomstrahlen an NaCl-Kristallen I 1243; Veras. zur Zertrümmer. dch. Neutronen II 1137; Ionisat. dch. Neutronen II 1137; Wrkg.-Querschnitt gegenüber Elektronen II 2496; Streuung v. Elektronen an — Atomen II 1136; elast. Elektronenstreuung II 172; unelast. Elektronenstreuung I 3531; Elektronen-, Ionen- u. Atomstoßleuchten I 1244; Anreg.-Wahrscheinlichk. unter d. Streuwinkel θ^0 II 3240; Lichtanreg. dch. Alkalitionen II 1843; kontinuierl. Spektr. d. reinen — I 565; Infrarotspekt. I 2517; Strahl. posit. Ionen in — I 1741; ionisierende Wrkg. d. mitt. Resonanzstrahl. gebildeten metastabilen Ne-Atome in Ggw. v. — I 901; Hg-—Banden II 1642; Auslösen d. J-Fluoreszenz dch. J u. — II 2793; Einfl. auf d. Fluoreszenz d. SO₂ II 1972; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Absolutmess. d. Streuintensität v. CuK α -Strahl. an — II 2104; photoelektr. Wrkg. 2. Art v. Röntgenstrahlen in — I 731, 3161; Ionisat.: dch. Röntgenstrahlen I 3878; II 1145; v. — dch. — Atome II 1978; v. — u. Ne dch. neutrale — Strahlen I 2056; v. — dch. Ar-, Ne- u. He-Atome II 992; dch. posit. Alkalitionen I 3891; dch. K-Ionen I 3051; Beweglichk. v. Alkalitionen in — I 181; Emiss. metall. Ionen aus Oxydoberflächen u. Identifizier. d. Ionen dch. Beweglichk.-Mess. in — II 3815; Neutralisat. u. Ionisat. v. — Ionen hoher Geschwindigkeit. dch. Stoß mit ähnl. Atomen I 2056; Gebrauch v. — in d. Ionisat.-Meth. zur Mess. v. Höhenstrahlen u. γ -Strahlen II 1835; Hochfrequenzentladd. II 992, 3099; laufende Schichten in d. posit. — Säule I 23; Gradient d. posit. Säule in — I 2221; Zündvorgang v. Entladd. mit Glühkathoden in — bei niedrigen Drucken I 2654; Einfl. d. Steilh. d. Spann.-Anstiegs bei Wechselstrom auf d. Zündspann. v. — in Leuchtröhren u. Ne-—Gemischen I 2521; Leitfähigk. eines Gemisches v. He + 0,025% — II 1646; Aktivier. einer dch. O₂ vergifteten Mischoxydkathode dch. Beschleß. mit — Ionen I 3891; Bezieh. zwischen d. elektr. u. diamagnet. Suszeptibilität I 3059; Unters. über d. Einfl. eines magnet. Feldes auf d. DE. v. — mit einer neuen Resonanzmethode II 3098; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität aus spekt. Daten II 345; Faradayeffekt in ionisiertem — bei Wellen v. 4 cm Länge I 1744.

Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; Berechn. d. 2. Virialkoeff. II 3105; Zustandsdiagramm für ein O₂-N₂—Gemisch II 1315; Akkomodat.-Koeff.: v. — Ionen an Mo II 2108; (u. Al) II 3246; v. — an mit adsorbiertem J bedecktem Pt II 2376; Wärmekapazitäten v. sorbiertem — II 1323; Adsorpt. v. N₂—Gemischen II 3670; — Absorpt. auf elektr. leitenden dünnen Blättchen während ihrer Kondensat. aus Mol.-Strahlen I 3881; Temp.-Abhängigk. d. inneren Reib. I 3870.

Verh. v. F gegen — unter d. Einfl. elektr. Entladd. II 1492.

Wrkg.: auf d. N₂O-Zerfall I 1398; II 1963; auf d. Entflamm.-Bedingg. v. CH₄-O₂-Gemischen II 2231; Explos.-Gebiete CH₄-N₂O— u. CH₄-(Na+

$\frac{1}{2}$ Oz) — II 494; krit. Zünd. explosibler Gemische mit H_2 u. Oz I 3546; Zünd. v. Sprengstoffen dech. — Ionenstoß II 495.

Biol. Bedeut. II 724; Verwend. zur Verlänger. d. Lebensdauer v. Früchten, Gemüse u. Blumen I 3138.

Argyrol, baktericide Wrkg. auf d. Bakterien d. Bindehaut I 2973; Unters. (Vergl. mit anderen Handelsvarietäten d. milden Ag-Proteins) I 3476.

Aridyne, Einheit für d. Trockenwrkg. I 3129.

Aristole, Best. v. Phenolen dech. Wägen v. — II 3732.

Arkady, Verwend. zur Verhinder. d. Fadenziehens im Brot I 860.

Arkon, automat. D.-Bestst. mit d. — Fl.- u. Gas-gravimeter I 639.

Armillaria s. *Pilze-Xylophagen*.

Arostil BL, Verwend. beim Bleichen u. Entfärben v. Textilfasern I 1539; zum Bleichen v. Yuccafaser II 3214.

Arrak s. *Branntwein*.

p-Arsanilsäure s. *Atoxylsäure*.

Arsen, geochem. Betracht. I 1267; Vork. d. Elementes in d. Ostalpen I 3301; Abscheid. aus Fe-Erzen I 671*, 840; neben Sb (aus Fe- u. Mn-Erzen) I 3126*; (aus Cd-halt. Lsgg.) II 760*.

At.-Gew. (Analyse v. AsBr_3 u. v. AsCl_3) I 2794; (Vergleich v. As_2O_3 mit J_2O_5) II 3; amorph-kristalline Umwandl. II 3082; Elektronegativität I 366; Kernspin I 14, 2218; Kernmoment II 827; As II-Spekt. I 2782; Dubletts d. As V I 14; Fluoreszenzaubeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; Feinstrukt. in Röntgenabsorpt.-Spektr. I 3414; Wrkg. d. Druckes auf d. elektr. Widerstand v. — Einkristallen bei niedrigen Temp. II 21; Kompressibilität, Druckkoeff. d. Widerstandes II 348; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906; auf Ni-Anoden I 1094; Herst. v. — Einkristallen II 348.

Rk. mit atomarem H II 3254; Überföhr. in AsH_3 dech. akt. H II 329; Rk. mit NO_2F I 395; mit SO_2Cl_2 II 1163; mit ReFe I 919; Fehlen katalyt. Eig. für d. Hydrier. v. C_2H_4 II 3087.

Geh.: im Hopfen u. sein Einfl. auf d. Brauprozess u. d. Qualität d. Bieres II 2603; v. Süßmosten II 3496; d. breitmäul. schwarzen Seebarsches (*Micropterus Salmoides Lucepede*) I 1144; d. Haare u. d. Nägel I 1462; biol. Bedeut. II 724; Blutbildg.-Studien (— u. Blutbildg., eine neue Meth. zur Erprob. v. Heilmitteln bei Anämien) II 1202; Angriffspunkt d. — Wrkg. bei oral zugeführter arseniger Säure II 2160; Behandl. d. Basedowschen Krankheit mit J u. As II 3157; Veränder. in einem Knochensarkom nach intravenösen Injekt. einer koll. Lsg. v. metall. — I 2277; tox. Wrkg. v. — Verbb. auf d. Dehydrogenasesystem. v. Frosch- u. Fischmuskel II 887; — Festigk. bei Rattenbikkrankh.; Erreger: *Spirochaeta morsus-muris* I 442.

Verwend.: in Hart-Pb-Legier. I 1348*; in Pb-Lagermetallen I 1674.

Qualitat. Analysengang I 3979; (Nachw. mit H_2S) I 3980; II 1724; (Na-Hypophosphit als spezif. Reagens) II 94; spektrograph. Nachw. kleinster — Mengen I 640; (in Sn) II 1063; Nachw.: dech. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; kleinster — Mengen nach Gutzeit II 3888; (Fehlerquellen) II 2860; Bettendorfscher — Nachw. II 580; — Dest.-App. ohne Schliffstopfen II 2165; Rk. v. As^{+++} mit Azoderiv. d. Oxichinolin I 3979; Prüf. d. weinsäuren Salze u. d. Weinsäure auf — nach d. D.A.B. 6 I 2849; Nachw.: in *Tartarus stibiatius* nach d. D.A.B. 6 I 2849; in Atoxyl I 3110; in Wein u. Obstgetränken II 2337; v. Spuren — neben Hg in saattgebeiztem Getreide oder dessen Mahlprod. I 3812; in Geweben (mikrochem.) II 2712; spektralanalyt. Nachw. u. Best. I 3106; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599.

Einfl. zunehmender Konz. an NH_4Cl auf d. vollst. Fäll. v. As^{+++} mit H_2S I 3220; volumetr.

Best. [$\text{Ce}(\text{SO}_4)_2$ als Oxydat.-Mittel] I 463; (potentiomet. Titrat. v. red. — Lsgg. mit KJO_3 in schwefel- u. salzsäuren Lsgg.) II 3731; Anwend. v. Bougaulls Reagens zur gravimetr. Best. in Ggw. v. Sn u. Sb I 1816; gewichtsanalyt. Best. als $\text{MgNH}_4\text{AsO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ II 2031; colorimetr. u. gewichtsanalyt. Best. v. — (bes. in W. u. Schlamm) I 2989; colorimetr. Best. nach Mayençon-Berget I 3746; Best.: v. — Spuren I 3746; in Gasen d. Kontakt- H_2SO_4 -Fabrikat. I 2584; in H_2SO_4 , Pyrit u. a. kleine — Mengen enthaltenden Stoffen II 1557; in organ. Verbb. I 2285; (mitt. d. colorimetr. Bombe) I 3222; (nach Zerstör. mit HClO_4) I 1173; Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäureperchlorsäure bei toxiol. u. gewerbhygien. Unters. auf — I 3224; Best. in Pflanzenmaterialien II 596; Perhydrol- H_2SO_4 -Versuch.-Meth. zur — Best. in Pflanzenfasern u. in Harn II 913; analyt. Best. in imprägnierten Hölzern II 804; Best.: in Leichenaschen I 2728; in Most u. Wein II 3496.

Unterschied. v. — u. Sb-Spiegeln II 97; Trenn. v. Ti mitt. Guanidincarbonat in Ggw. v. Weinsäure I 1977; elektroanalyt. Trenn. v. Cu I 3602; Mikrobest. v. Pb u. Cu mit Diphenylthiocarbazon (Dithizon) in Ggw. v. — II 1399; PzZnS -Nachw. mit H_2SO_4 u. Deniges-Reagens neben — II 1403; s. auch *Schädlingsbekämpfung*; *Toxikologie*.

Arsenverbindungen, Abscheid. aus Rauchgasen dech. imprägnierte Filter I 2441*; Krystallstrukt. v. BASO_4 II 1839; Komplexe d. W u. Mo mit H_3AsO_4 I 2795; II 1169; Polythionatbildg. aus Thiosulfaten u. Säuren in An- u. Abwesenh. v. — II 1325; s. auch *Metaarsenige Säure*; *Organoarsenverbindungen*; *Pflanzen-Pflanzenvergiftung*; *Saatgutbeizen*; *Schädlingsbekämpfung*; *Toxikologie*.

Arsenate s. *Arsensäure-Salze*.

Arsen(III)-bromid, Raman-spektr. v. fl. — I 1585; Analyse d. — zur Best. d. At.-Gew. v. As I 2794; Rk. mit GeJ_4 II 1330; Syst. — $\text{CH}_3\text{SO}_2\text{As}$ (elektrochem. Unters.) I 2654; II 1311.

Arsen(III)-chlorid, Bldg. dech. Einw. v. SO_2Cl_2 auf As II 1163; As-Röntgenspekt. in — I 3414; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Rk. mit GeJ_4 II 1330; Syst. Cl_3 — I 746; Leitfähigk. u. Viscosität d. Syst. — Ä. II 1312; Analyse d. — zur Best. d. At.-Gew. v. As I 2794; Vergleich v. — mit J_2O_5 zur Revis. d. At.-Gew. v. As II 3; Einw. auf d. menschl. Körper I 256.

Arsen(III)-fluorid, Berechn. d. elektr. Momente I 3291.

Arsenhydrid s. *Arsenwasserstoff*.

Arsenige Säure, auslöschende Wrkg. v. AsO_3H^+ auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; fluoreszenzhemmende Wrkg. d. Anilons II 1847; Absorpt.-Spektr., Dissoziat.-Konstanten u. Autoxydat. I 371; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Einfl. v. Neutralsalzen auf d. Rk.-Geschwindigk. u. auf d. Gleichgew. d. Rk. zwischen — u. J I 892; Adsorpt. d. AsO_3^{+++} dech. d. Böden II 1080; Hemm. d. lokalen u. resorptiven Giftwrkg. fester — dech. Borsäure I 82; relat. Giftigk. gegen d. Hausfliege, *Musca domestica* II 272.

Unters. auf — — Ionen (neuer Analysengang) II 1220; Fäll. v. Arsenit mit HgNO_3 I 1324; Trenn. v. Arsenaten u. Arseniten II 417; Nachw. v. As_2S_3 in — I 272.

Ca-Salz, Verwend. v. Tricalciumarsenit für Saatgutbeizen I 3348*.

Cu-Salz, — Vergift. (Selbstmord) II 1711. Fe(II)-Salz, Verwend. zur Schädlingsbekämpfung. I 839*.

K-Salz, Fowlersche Lsg. (B. P. 1932) I 2985, 3735; II 88; (Zus.) II 3882; (Pilzwachstum) I 3737; (Wrkg. v. Nitraten auf d. Pilzwachstum) I 3737; (Belg. Arzneibuch 4) I 1979; (Einfl. auf d. Fe-Stoffwechsel) I 3593; (emet. Wrkg. (Einfl. v. Atropin u. Nicotin) I 1317; (Nachw. v. Arsenaten u. Sulfarseniten) I 272; Bereit. v.

Mischsch. aus Liquor Kalii arsenicosi u. Tinkturen II 2855.

Na-Salz, Red. v. Thallialsalzen dch. — II 3554; relat. Giftigk. v. NaAsO₃ bei d. Hausfliege, *Musca domestica* II 272; Giftigk. v. sauren u. bas. Lsgg. v. — auf Moskitopuppen I 1499; Verwend. für Saatgutbeizen I 3348*; zur Gasreinigung I 823*.

Ni-Salz, Verwend. für Saatgutbeizen I 488*.

Arsenik s. *Arsenoxyde*: As₂O₃.

Arsenite s. *Arsenige Säure*.

Arsen(III)-jodid, Berechn. d. elektr. Momentes I 3291; Löslichk. I 3102; Darst. v. As(HgBr)₂As I 2526.

Arsenlegierungen, Röntgenunters. v. Mg₃As₂ II 1147; Supraleitfähigkeit. v. — mit Pb II 1979.

Arsenmolybdänsäure s. *Arsenverbindungen*.

Arsenoxyde: As₂O₃ (Arsenik), Gewinn. v. reinem — aus Flugstaub (d. neben — auch Sb₂O₃ enthält) II 3327*; Trenn. v. As₂O₃ II 3606*; Verflüchtig. v. Arsenik (Reinig.) II 2575*.

— Gläser I 890; II 981; Tribolumineszenz II 586; As-Röntgenspektr. in — I 3414; Verbrenn.- u. Bldg.-Wärme v. — As₂O₃·As₂O₅ u. As₂O₃·SO₃ II 1489; Verh. im adiab. Calorimeter I 1737; Kompressibilität I 1417; Filtrat. v. — Lsgg. II 27; Einfl. auf d. Kataphorese v. As₂SO₄-Solen II 517; Löslichk. I 3102; Einfl. v. Gelatine auf d. Lsg.-Vorgänge d. — II 2248.

Oxydat.: dch. d. Luft-O₂ bei hohen Temp. I 396; an V-Katalysatoren I 2213; an Kohle mit darauf aufgetragenem CuO II 3382; Vergiftbark. v. Vanadinkatalysatoren bei d. SO₂-Oxydat. dch. — I 2213.

Verbreitetes Vork. v. — verträgl. Pilzen (—Pilze v. Gossio) I 1191; Verwendbark. in d. Schädlingsbekämpf. I 1672; Wirksamk. bei d. Bekämpf. d. Fliegenplage auf Müll- u. Schutt-lagerplätzen I 998; Giftigk. in Heuschreckebrocken II 273; Verwend. zur Bekämpf. v. *Hylobius abietis* II 594; Bedeut. d. v. Insektenbekämpf.-Maßnahmen zurückbleibenden — Reste II 1574; Verwend. zur Bekämpf. v. tiefwurzelnenden, perennierenden Unkräutern II 2182.

Gefährl. — halt. Wandbekleid. II 913.

Zementmisch. aus Dicalciumsilicat u. — II 765*.

Fäll. mit HgNO₃ I 1324; Fehlerquellen bei d. Gutzeitmeth. II 2860; Best.: nach d. Jodometr. u. acidimetr. Meth. I 2144; (potentiometr.) mit KJO₃ in schwefel- u. salzsauren Lsgg. II 3731; Einfl. v. Pyridinderiv. auf d. — Best. I 3982; Verwend. v. — Lsg. als Standard für d. pharmazeut. Maßanalyse II 2567; s. auch *Toxikologie*.

As₂O₃, Bldg. dch. Oxydat. v. As₂O₃ (mitt. Luft-O₂) I 396; (an V-Katalysatoren) I 2213; (an Kohle mit darauf aufgetragenem CuO) II 3382; Trenn. v. As₂O₃ II 3606*; — Gläser I 890; II 981; As-Röntgenspektr. in — I 3414; Verbrenn.- u. Bldg.-Wärme v. — u. As₂O₃·As₂O₅ II 1489.

Arsenpräparate, Herst.: v. Oxyacetylaminobenzolarsinsäuren II 1588*; v. Crotonylaminobenzolarsinsäuren II 574*, 726*; eines — zur Behandl. v. Amöbiendysenterie aus 3,3'-Diamino-4,4'-dioxarsenobenzol, Glycid, NaHSO₃ u. CH₃O II 1395*; v. Arylarsenoarsenverbb. zu Injekt. II 90*; v. S-halt. heterocycl. Ringe enthaltenden Arsenverbb. (gegen Piroplasmose) I 261*; v. komplexen As-Verbb. thiosubstituierter Kohlenhydrate I 3467*; v. in W. neutral l. komplexen — aus dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhältl. aliph. Polyoxycarbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*, 743*; v. W.-l. Komplexverbb. d. Brenzcatechinarinsäuren mit Metallen oder Metalloiden I 261*; v. Bi-Salzen v. As-Verbb. I 3103*; v. gegen Spirochäten wirksamen Bi-Salzen v. dch. Oxyessigsäurereste substituierten Arsenoverbb. I 3217*; v. l. Aminoaryl-As-Bi-Verbb. I 2978*; v. W.-l. Aminoaryl-As-Sb-Verbb. I 2979*; v. in W. unl. komplexen Wismutarsenobenzolverbb. (gegen Trypanosomen u. Rekurrensinfekt.) I 1812*; neutraler Lsgg. v. As-Komplex-

verbb. I 1972*; Löslichk. v. Arsenikalien I 3102; therapeut. Wrkg. v. Arsenoverbb. d. Pyridinreihe bei Spirochäteninfekt. II 1547; Studien über d. Mechanism. d. chemo-therapeut. Wrkg. (Unterschied zwischen parasitocidaler u. virulenzvermindernder Wrkg. v. —) II 2557; (Wrkg. d. Blockade auf d. chemo-therapeut. Wrkg. d. Plasmas v. Tieren, d. mit As-Präpp. behandelt waren) II 2557; (Grad d. Methylenblaured. u. Virulenzverminder. v. Trypanosomen, d. mit — mit u. ohne Natriumthioglykolat behandelt waren) II 2558; Chemotherapie d. Infekt. mit Trypanosoma congolense (elektive Wrkg. organ. Polyarsenverbb.) I 3735; Unwirksamk. einiger As^V-Verbb. bei oraler Zufuhr an mit Trypanosomum hippicum infizierten Meerschweinchen II 738; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80; Analyse pharmazeut. wichtiger — I 272; s. auch *Arsenobenzole*.

Arsensäure, Bldg. dch. Oxydat. v. As₂O₃ I 396, 2213; II 3382; Einfl. v. Neutralsalzen auf Rk. Geschwindigk. u. Gleichgew. d. Rk. HAsO₄-J I 892; auslöschende Wrkg. v. AsO₄^{'''} auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; Anionensuseptibilität I 2061.

Rk. mit SO₂ II 1325; Komplexe mit W u. Mo I 2795; II 1169; — als Katalysator für d. Red. ammoniakal. Ag-Lsgg. dch. H₃PO₃ II 3086.

Beschleunig. d. Gär. dch. Hefepäpp. bei Arsenat-Zusatz I 2713; Einfl. v. Arsenat auf d. Phosphomonoesterase u. Pyrophosphatase II 3298.

Unters. auf — Ionen (neuer Analysengang) II 1220; Fäll. v. — u. Arsenat mit HgNO₃ I 1324; Trenn. v. Arsenaten u. Arseniten II 417; Schnellbest. d. Arsenate II 2165; Trenn. d. H₃PO₄ — u. Vanadinsäure v. Al I 3747; Nachw. v. Arsenaten in Fowlerscher Lsg. I 272.

Ca-Salz, Herst. dch. Oxydat. v. As₂O₃ mitt. Ca(OCl)₂ II 1737; Verwend. v. Tricalciumarsenat für Saatgutbeizen I 3348*; Einfl. v. — halt. Spritzmitteln auf d. Assimilat. gespritzter Reben u. auf d. Lichtabsorpt. II 767; Verwend. zur Bekämpf.: v. Acanthopsysche junodi Heylaerts I 4019; v. *Hylobius abietis* II 594; d. Junikäfers II 2583; Giftigk. (als Schädlingsbekämpf.-Mittel) II 1240.

Ce-Salz, Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bldg. I 1912.

Cr-Salz, Erstarr.-Zeit d. — Sole I 1419; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bldg. I 1912.

Fe(III)-Salz, Erstarr.-Zeit d. — Sole I 1419; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bldg. I 1912; Bldg. v. Spiralingen in trocknenden — Gelen II 842; Verwend. für Saatgutbeizen I 3348*; weißes komplexes — enthaltende Schädlingsbekämpf.-Mittel II 1241*; s. auch *Skorodit*.

K-Salz, diamagnet. Suszeptibilität d. prim. — I 2061; beim Auftropfen v. AgNO₃ auf mit — bzw. K-Phosphat imprägnierte Gelatine erhaltene period. Ndd. I 1420; Verwend. zur Bekämpf. v. *Hylobius abietis* II 594.

Mg-Salz, Herst. dch. Oxydat. v. As₂O₃ mitt. Mg(OH)₂ + Cl₂ II 1737; gewichtsanalyt. Best. d. As als MgNH₄·AsO₄·6H₂O II 2031.

Mn-Salz, Veränder. der Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bldg. I 1912.

NH₄-Salze, gewichtsanalyt. Best. d. As als MgNH₄·AsO₄·6H₂O II 2031.

Na-Salz, Rk. d. sek. — mit SO₂ II 1325; Einfl. auf d. Entfärb. v. Methylenblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1881; Verwend. als Reagens auf Li II 417.

Ni-Salz, Verwend. für Saatgutbeizen I 488*.

Pb-Salz, Herst. aus PbO u. arseniger Säure II 3470*; Einfl. verschied. Seifen auf — in Spritzfl. II 929; As-Rückstände auf Äpfeln während einer Spritzperiode mit — II 929; qualit. Pb-Best. in — Spritzrückständen II 596; — Bekämpf.: d. Apfelmotte in Champlain Valley II 113; v. *Hylobius abietis* II 594; Giftigk.: d. sauren —

in Heuschreckenbrocken II 273; v. sauren u. bas. — (als Schädlingsbekämpf.-Mittel) II 1240; — Vergift. v. Küken I 998.

Sn-Salz, Gel.-Bldg. (Einfl. d. Temp.) I 1260; (Veränder. d. Extinkt.-Koeff.) I 1912.

Th-Salz, Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. v. — Solen zu Gallerten I 1260; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel.-Bldg. I 1912; Sol-Gel-Umwandl. II 3822.

Zn-Salz, Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel.-Bldg. I 1912.

Arsensulfide: As₂S₃, Verbrenn.- u. Bldg.-Wärme II 1489.

As₂S₃, Darst. dch. Zers. organ. — Verb. I 2929; röntgenograph. Unters. über d. Krystallorientier. in parallelfaser. Antimonglanz-Aggregaten II 3094; Verbrenn.- u. Bldg.-Wärme II 1489; Berechn. d. mittleren Teilchenradius in — Suspens. I 1596; Debye-Hückelsche Theorie u. Elektrophorese v. — Solen I 1596; Rolle d. Entsteh.-Bedingg. d. — Solen bei d. Kataphorese bei Ggw. v. Elektrolyten II 517; Stabilität v. — Solen II 3399; Mechanism. d. Koagulat. d. — Solen dch. Elektrolyte I 579; Ionenadsorpt. bei d. Koagulat. eines — Solen II 2958; Vers. mit — Solen zur Aufklär. d. Mechanism. d. Prozesses d. gegenseit. Koagulat. II 3400; Best. d. Flock.-Werte aus Mess. d. Koagulat.-Geschwindigk. eines — Solen I 2658; Filtrat. v. — Solen II 27; Änder. d. Viscosität u. d. Trüb. v. — Solen in Ggw. v. Gelatine II 2958; Oberflächenspann. v. Na-Oleat — Sol-Syst. II 2959; Einfl. d. Adsorpt. v. Fremdstoffen auf d. hydrophilen Charakter d. Realgals I 3906.

Rk. mit HNO₃ in Ggw. v. Hydrazin II 32; Nachw. v. — in Fowlerscher Lsg. u. in arseniger Säure I 272.

As₂S₅, Darst. dch. Zers. organ. — Verb. I 2929.

Arsenwasserstoff, Überführ. v. As in — dch. akt. H II 329; ultraviolette Absorpt.-Spektr. I 1407; As-Röntgenspektr. in — I 3414; Zers. in d. stillen elektr. Entlad. II 3381.

— Vergift. (bei d. Verarbeit. Cd-halt. Rückstände auf Cd) I 2276; (Möglichk. dch. — in einem Sn-Werk) I 1160; (Massenvergift. in d. Wilhelmsburger Zn-Werken) II 1710; (infolge fehlerhafter Entwässer.-Anlage; chron.) II 3720; (mit bes. Berücksichtg. d. Blutveränder.) II 1212; (Spätfolgen) II 1711; (tödl.) II 1710; (Pathologie) II 3720.

Arsenwolframsäure s. Arsenverbindungen.

Arsenbenzol, Bldg.: aus Phenylarsin I 3072; aus Diphenyldijoddiarsyl I 1934; vorübergehende spasmod. Kurzlichtigk. dch. — I 1649.

Arsenobenzole, Herst. v. asymm. —: aus 3,3'-Diäcetylamin-4,4'-dioxy-5,5'-dichlorarsenbenzol u. Chloressigsäure II 3883*; aus OH-halt. symm. oder asymm. —, welche keine prim. NH₂-Gruppen enthalten, u. Halogenessigsäure I 969*; dch. gemeinsame Red. v. Phenoxycyessigsäurearsinsäuren oder einen dch. d. Oxyessigsäurerest substituierten heterocycl. Ring enthaltenden Arylarsinsäuren zusammen mit Pyridin- oder Chinolinarsinsäuren II 3726*; mit Im Bzl.-Kern geschweiften heterocycl. Ringen I 2978*; Herst.: v. gegen Trypanosomen u. Spirochäten wirksamen unsymm. — I 458*; v. ungift. Amino- — I 3407*.

Rk. v. Spirochaeta pallida, Spirochaeta recurrentis u. d. Trypanosoma equiperdum auf — Präpp. II 2421; Verteil. innerhalb d. Organe I 2973; Unwirksamk. bei oraler Zufuhr an Meeresschweinchen, d. mit Trypanosomum hippicum infiziert sind II 738; Ausscheid. aus d. Organismus I 2973; Toxizität (Bedeut. d. reticulo-endothelialen Syst.) I 3214; tox. Wrkg. auf d. Leber I 456; s. auch *Arsenpräparate*; *Organoarsenverbindungen*.

Arsenolith, Orientier. dch. Glimmer II 8.

Arsin s. Arsenwasserstoff.

Arsine s. Organoarsenverbindungen.

Arsinsäuren, Isomerie d. Oxyphenyl- — I 3707; opt. akt. — mit mol. Dissymetrie II 3563; —

mit alkoh. Funkt. (Einfl. dieser auf d. therapeut. Wirksamk.) II 1022; negat. Gruppen enthaltende Alkylarsonsäuren II 3681; Alkoxyppridin- — II 1033; N-substituierte Pyridon- — I 430; Crotonylaminobenzol- — II 574*, 3726*; Oxyacetylaminobenzol- — II 1588*; Indazol- — I 776; Ringspreng. I 433; Zerfall II 3840; gemeinsame Red. v. Phenoxycyessigsäure- — oder einen dch. d. Oxyessigsäurerest substituierten heterocycl. Ring enthaltenden Aryl- — zusammen mit Pyridin- oder Chinolin- — II 3726*; Aldehydoxydat. d. Toly- — I 3928.

Therapeut. Wrkg. v. — u. Arsenoverbb. d. Pyridinreihe bei Spirochäteninfekt. II 1547; Chemotherapie d. Infekt. mit Trypanosoma congolense (elektive Wrkg. v. organ. Polyarsenoverbb.) I 3735.

Arsokoll zur Bekämpf. d. Aaskäfer I 3235.

Arsola zur Bekämpf. d. Rüberrüßler I 3485.

Arsphenamin s. Salvarsan.

Arsylen, Rkk. v. — Na I 3990.

Artabotrin (F. 187*), Isolier. aus Artabotrys suaveolens, Eig., Rkk., Deriv., Bruttoformel II 1359.

Arthrythine (α-Jodoxycybenzoesäures NH₄), Zus., therapeut. Verwend. II 3596.

Artischocken, Vork. v. Diacetyl u. Methylacetylcarbinol in — I 1214; Erzeug. v. wohlgeschmeckendem — Sirup II 3494.

Mkr. Diagnostik II 1104; Best. v. Fructose in — Saft I 3253; s. auch *Drogen-Cynara cardunculus*.

Arylhalogenide, Hydrolyse I 309*; Einw. v. Alkalicarbonaten oder -bicarbonaten I 2315*; s. auch *Alkylhalogenide*.

Arzneibücher, alte Pharmakopöen II 2; brit. Pharmakopöe I 821, 1661; (Bericht v. Schimmel u. Co.) II 1058; (galen. Zubereit.) I 3735; (prozent. Legg.; Änder. im Maß- u. Gewichtssyst.) I 3994; (äther. Öle) I 3604; (Öle, Fette, Wachse u. Harze) I 2985; (Sterilisat.) I 2849; Vorschläge zu neuen Vorschriften für d. British Pharmaceutical Codex I 3475; Bemerkk. zum Belg. Arzneibuch 4 II 1560; Pharmacopoea Danica 1933 II 1560, 1903; (Chemikalien) II 3159; mangelhafte Vorschriften d. in Estland noch gültigen Pharmakopöen für Aufgüsse u. Abkochg. II 3322; Kritik an d. Vorschriften d. russ. Arzneibuches II 2712; jugoslaw. Pharmakopöe 1933 II 3021; Pharmacopoea Helvetica Editio Quinta II 3021; neues span. — (8. Ausgabe) I 2849; Korrektur eines Arzneibuchmangels II 1728.

Bibl.: Geschichte d. Metalle in d. aml. deutschen — II [3162]; The british pharmacopoeia I [971]; The doses, strengths and synonyms of the British pharmacopoeia I [813]; Pharmacopoea danica I [3468]; s. auch *Arzneimittel*; *Drogen*; *Pharmazie*.

Arzneimittel.

Allgemeines, Fortschrittsberichte: Geschichtl. Entw. d. natürl. u. synthet. — (Vortrag) II 3312; —: Im Wandel d. Zeiten I 2773; d. Sumerer, Babylonier u. Assyrier I 1394; alkoh. Knochen-H₂SO₄-Aufschlußgemisch als Pestmittel 1599 II 2093; Indochines. Zubereit. II 2423; Entw. d. italien. chem.-pharmazeut. Industrie I 1810; Nomenklatur I 258; Begriffsbest. für Prophylaktica, Antiseptica u. dgl. I 637; Kampf gegen d. Geheimmittel II 3312; Ersatzmittelunfug II 909; Bedeut. d. Reindarst. wirksamer Subst. aus Naturstoffen für d. ärztliche Anwend. I 2139; Medizin u. Chemie (Zusammenhänge beider Disziplinen u. Wege, d. zu neuen — führen) I 3213; Herst. v. galen. Präpp. (Vortrag) II 2293; synthet. organ. Chemie in d. — Industrie (Vortrag) II 278; neue synthet. — II 3596; neue Ergebnisse d. pharmakol. u. therapeut. Forsch. I 2971, 3330; v. Wrkg.-Art u. therapeut. Anwend. neuerer — (Sammelref.) II 3882; neue — (1931) I 1477; (1932) I 2277, 3967; (im dritten Vierteljahr 1932) I 2277; (in Deutschland) II 1217, 3724; alte (bewährte)

— u. Präpp. I 81; II 1718, 3013, 3160; adsorbierende u. neutralisierende — II 3155; (Bewert.) I 3213; neue organ. Br-Verbb. zum therapeut. Gebrauch II 741; Prodd. d. Kiefer II 1895; Kochsalzsatzmittel u. ihre Anwend. I 458.

Neue Arzneimittel, Spezialitäten u. Geheimmittel I 83, 259, 457, 810, 811, 966, 967, 1164, 1320, 1321, 1477, 2278, 2430, 2431, 2581, 2723, 2975, 3102, 3216; II 908, 1214, 1215, 1216, 1217, 1715, 1717, 1718, 3160, 3312, 3313, 3454, 3594, 3595, 3724, 3882, 3883; s. auch *Arzneibücher*.

Synthetische organische Arzneimittel: Polymerisieren v. Olefinen für pharmazeut. Präpp. II 1437; Darst.: dch. Kondensat. v. aliph. Monocyclen mit Verbb. mit einer C-Doppelbind., konjugiert mit Carboxyl- oder Carbonylgruppen II 2595; v. organ. Br-Deriv. II 573; d. opt. inakt. Anteils d. Carotins II 3728; v. Zwischenprodd. für — aus Kondensat.-Prodd. aus Cyanamid u. CH_2O II 1761; v. Bisdiphenyloxiden I 312; v. Perhydrodiphenyloxyd I 1686; v. Diaminen dch. katalyt. Hydrier. v. 1,1-Dimethyl-2-dialkylaminoaldehyden in Ggw. v. NH_3 II 744; aus einseit. N-substituierten Alkyl-diaminen II 443; einer 2,4-Diaminoazobenzol-verb. II 1218; v. Halogenäthylcarbinolen I 459; v. Oxyaminoverbb. II 1443; v. Oxyalkylaminoverbb. I 2871; v. 2-Aminoindanol-(1) u. Deriv. II 2705; v. uteruswirksamen bas. Deriv. d. Brenzcatechins II 3161; v. bas. Deriv. d. Guajacols v. secalotiger Wrkg. I 260; v. halogenhalt. aliph. Sulfiden u. Mercaptanen II 1928; v. Diphenylaminsulfon u. Deriv. II 2329; v. α -Dicarboxylverbb. I 3968; v. Anthrachinonderiv. II 611; v. Salzen quartärer NH_4 -Basen I 3967; v. Carbonaten quartärer NH_4 -Basen, d. wenigstens I Oxyalkylgruppe enthalten II 910; v. Nitrilen v. Oxyalkylaminocarbon-säuren II 608; v. Zwischenprodd. dch. Alkylier. v. Säurenitrilen I 1197; v. Glycidsäurederiv. II 573; aus o-Phenolfettsäuren u. deren Deriv. I 127; v. Diaryldioxyessigsäuren I 2280; v. Oxydiphenyläthercarbonsäuren II 1218; v. glucosäurehalt. Präpp. dch. Züchten v. Bacterium gluconicum auf kohlehydrathalt. Nährsgg. II 3885; v. Amidinen d. Glucosäure I 3467; eines Phosphorsäureesters d. Glucosäure II 1549; v. Urethanen als Lösungsm. u. Zwischenprodd. für — I 260; v. Carbonaten v. Salicylsäureestern I 2279; v. Acylverbb. d. 4,4'-Diaminodiphenyloxyds I 3596; v. Acetylglucosylthujylamin II 1550; v. Acyliderv. d. Santonins II 1719; v. 2-Alkylaminobenzol-1-carbonsäure-4-sulfon-säure II 445; v. sulfurierten Deriv. d. Santalols od. Caryophyllens für Injekt. bei Infekt.-Krankh. II 3884; v. Acidyliderv. v. Sulfon-säuren d. Bzl., Naphthalin u. Acenaphthenreihe I 1653; v. m-Acylaminsulfonsäurechloriden d. Bzl.-Reihe II 445.

Herst.: v. bas. Verbb. d. heterocycl. Reihe II 3597; v. gegen Blutparasiten wirksamen Harn-stoffen d. heterocycl. Reihe mit quaternärem Ring-N II 3456; v. Pyrrol- α -mono- oder α,α' -di-bernsteinsäuren oder -propionsäuren II 1719; v. 2-Methyl-5-oxypiperidin I 3597; v. 2-Alkoxy-5-nitropiperidinen I 3468; v. Pyridinderiv. aus am N substituierten 2-Pyridonen u. prim. Aminen (+ P-Halogenide) I 2841; v. Deriv. v. Mono-halogen-N-alkyl-2-pyridonen II 938; v. 3,5-Di-halogenpyridin-2- u. 4-sulfonsäuren I 637; v. Guanidinderiv. d. Pyridinreihe II 1551; v. Pipe-ridinalkine I 86; v. 3-Oxypiperidin II 575; v. Deriv. d. 8-Aminochocholins II 414; N-sub-stituierter 5,6-Dialkoxy-8-aminochocholins II 1719; v. substituierten Chinolincarbon-säureamiden I 3597; v. Deriv. d. 1-Benzylisochinolins I 3969; v. 1-Furylvinyl-6,7-dimethoxy-3,4-dihydroisochi-nollin u. 1-Chlormethyl-3,4-dihydroisochinolins II 710; v. Äthern d. 6,7-Dioxy-1-styrylisochinolins II 575; eines Tetraäthoxybenzylisochinolins I 3739; v. Chloriden d. 1-Oxy-2-alkylisochinolins

tetrahydride-(1,2,3,4) II 1551; v. bas. substitu-ierten Perhydrocarbazolen I 262; v. gegen Blut-parasiten wirksamen Acridinderiv. I 3969; v. 1-Phenyl-3-methyl-4-alkyl- und -4-aralkylpyrazo-lonen I 1479; v. Oxyverbb. d. Phenazons II 939; v. trisubstituierten 1,3,4-Triazolonen II 574; v. Benzthiazolylharnstoffen bzw. -thioharnstoffen I 508.

Lactas calcicus Ph. Helv. V u. Dak I 259; Herst.: v. Ca-Na-Lactat I 1652; v. Ca-Doppel-salzen v. aliph. Polyoxycarbon-säuren II 2028*, 2163*; v. bas. Pb-Acetat I 1971; v. Salzen v. zweibas. organ. Säuren I 3968*; v. komplexen organ. Schwermetallmercaptoverbb. II 1549; v. komplexen Verbb. thiosubstituierter Kohlen-hydrate I 3467*; v. in W. mit neutraler Rk. l. Metallkomplexverbb. aus dch. Oxydat. v. Zucker-arten erhältl. aliph. Polyoxycarbon-säuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742; komplexer Metallverbb. d. Glucosaminsäure II 89*, 90*; v. komplexen Metallsalzen v. arom. Verbb. II 413*; v. W.-l. Komplexverbb. d. Brenzcatechin-arsinsäuren I 261; v. Metallkomplexverbb. d. Imidazolreihe II 743; v. Metallkomplexverbb. v. 1,2,3-Triazolonen II 3883*; Herst.: v. ll. Salzen d. Borsäure mit organ. Basen II 2704*; v. Hexa-methylentetramin-Zirkoniumclatrat II 414*; v. ll. Salzen d. Phenylchinolincarbon-säuren (mit Triäthanolamin) II 2704*; v. Camphocarbonaten v. Alkaloiden II 2163; d. Phosphats d. theo-bromin-1-essigsäuren β -Bromäthyltrimethylam-moniums II 3884*; einer in W. l. Verb. d. Theo-phyllins mit Diäthanolamin II 3162*; v. Präpp. aus Primulasaponin (Salze, Ester) I 3468*; II 3014*, 3729*; v. ll. Salzen hochmol. jodierter Fettsäuren (mit Triäthanolamin oder Jodäthyl-oxyäthylamin) II 91; v. therapeut. u. pharmazeut. wichtigen Salzen reiner, sulfonierter Ölsäure I 2014*; therapeut. wirksamer Camphersäure-präpp. I 3739*; (mit Mono- oder Diäthanolamin bzw. Oxyäthylbromäthylamin) II 2424*; v. ll. Salzen d. Gallensäure mit Triäthanolamin II 1395*; v. Gallensäureverbb. d. Aminonaphthol-sulfonsäuren II 3884*; v. baktericiden Azofarb-stoffen u. Zwischenprodd. aus d. Rk.-Prodd. v. Aminonaphtholsulfonsäuren mit Rk.-föh. Gallen-säurederiv. u. Diazoverbb. II 3623*; haltbarer dialkylaminoaryolphosphing-saurer Salze II 249*, 574*; v. Alkalisalzen v. Adenylpyrophosphor-säuren II 3161*.

Anorganische Arzneimittel: Neue anorgan. — (Vortrag) II 3159; Wrkg. u. Verwend. d. anorgan. offiziellen Subst. II 1054, 2291; Überführ. v. anorgan. — in eine für d. tier. Organismus leichter assimilierbare Form I 637*; Pharmakologie u. Verordn. v. Cl-halt. — II 1054; Cl-Gurgelwasser (Aufbewahr.) I 966; Vergl. d. therapeut. Wertigk. d. Alkalibromide II 2023; Herst.: eines festen J-halt. Präp. aus $\text{Mg}(\text{OH})_2$ u. J I 1972*; v. koll. Lsgg. v. Metalljodiden I 1479; v. koll., öligen Lsgg. v. Metalljodiden I 2140*; v. 8 in koll. Form enthaltenden Präpp. I 260*; u. Anwend. d. verschied. 8-Arten in d. Medizin II 2067; Fälsch. d. l. Sulfide zum pharmazeut. Gebrauch II 2423; therapeut. wirksame Si-Verbb. II 2424*; Brause-eigg. granulierter Brausepräp. I 3967; Erdheil-mittel I 966; Zinkperoxyde d. Handels II 1714; Herst.: eines radioakt. Heilmittels I 1479; eines salzsäurehalt. radioakt. Zuckerpräp. I 2581*; v. radioakt. Lsgg. für Injekt.-Zwecke II 1060*; v. — dch. Erhitzen v. Alaunstücken I 3596*.

Arzneimittel aus pflanzlichen u. tierischen Produkten. Gewinn.: v. Gemischen v. Pflanzen-präpp. mit akt. O. enthaltenden Verbb. II 1061*; v. organ. Fe-, P- usw. -Verbb. aus d. beim Ein-quellen v. Getreide anfallenden Weichwasser I 3102*; eines haltbaren, in Milch u. a. Fil. ll. Malz-präp. II 2294*; Anwend. d. Enzyme zu medicin. Zwecken I 3725; Herst.: v. Jodelweiß-Zucker-Fermentverbb. II 91*; eines Ricinusölpräp. II 3729*; Grünfärb. eines Olivenölmusters zu In-

jekt.-Zwecken II 3159; Adsorpt.-Vermögen v. Medizinalkohlen v. tier. u. pflanzl. Herkunft I 2974; (Polem.) II 906, 2162; Aschenzahl d. Holzkohle II 248; Gewinn v. Humuskolloiden für mediz. Zwecke II 910; Moorumschlag in trockener Form I 3468; Herst.: sulphydrylhaltiger Eiweißspaltprodd. aus Haaren usw. I 638; v. Keratinaten aus Keratinsubst. I 3970; v. Red.-Prodd. aus Keratinaten II 3162; therapeut. Verwend. v. halogenisierten Eiern II 2416; — aus tier. Galle u. Glycerin II 3885; Herst. v. Medizinalextraktwein (sog. „Schlangenstein“) II 1218; Fleisch- u. Malzweine (Zus. u. Herst.) II 3454; s. auch *Drogen; Hormone; Organe*.

Mittel gegen bestimmte Krankheiten: Beruhig., Zahn- u. Kühlmittel (für Kleinkinder) II 2856; Herst.: v. appetitanregenden Mitteln I 88; (Tanninsalze v. tert. aliph. Basen) II 248; v. d. Glucoseabbau beschleunigenden Präp. I 263; v. W.-l. Polymethylendiguandinsalzen zur Erniedrig. d. Blutzuckers bei Diabetikern II 910; v. Mitteln zur Behandl. v. Verdauungsstör. I 1167; v. Ca-Silicat zur Behandl. v. Hyperacidität bei Gastritis I 2581; Adsorpt. v. HCl dch. Zirkonoxydhydrat zur Herst. v. Präp. zur Regulier. d. HCl-Geh. d. Magensaftes I 86; Mittel: zum Abstopfen d. Magensäure (aus Holzasche) I 812; gegen Schnupfen u. Erkält. II 907; SiO₂-halt. Hustensäfte II 2163; Vergl. d. bronchienweiternden Wrkg. einiger antisthm. Mittel nach anaphylakt. u. Histaminshock beim Meerschweinchen I 2275; Influenzahelmmittel II 3013; Infus. zur Behandl. v. krankem Zahnfleisch u. dgl. II 3885; Zus. v. Kombinat.-Präp. (Antineuralgic) d. Handels II 2704; Terpenarylalkylsalz d. Li. enthaltendes Mittel gegen Rheumatism., Ischias, Neuralgie usw. I 1655; Herst. v. Antirheumatica (Salze d. Salicylsäure) I 3968; (Salze d. Salicylsäure oder ihrer Jodsubstitut.-Prodd.) II 3726; (aus Salicylsäure-glycerin- oder -glykolester) I 3968; Herst.: v. antipyrinphenolsalicylsäurem Ca als Antirheumaticum u. Antineuralgicum II 2293; eines antischiat. Injekt.-Präp. aus Antipyrin, Phenol u. Morpholin II 3160; Gewinn v. Subst.: zur Anreg. u. Erhalt. d. Wachstums v. tier. Zellen (aus Rinderblutfibrin) I 2842; zur Anreg. d. Wachstums v. Epithelzellen (aus einer Lsg. v. α -Thioglycerin in reinem Glycerin) II 3727; zur Wundbehandl. (aus Kollodium, blutstillendem Mittel u. Muskel-extrakt) I 1655; Hilfsmittel gegen Brandwunden I 3216; Gewinn v. Mitteln: für Wunden, Ekzeme u. dgl. (dch. Bestrahl. v. Röhropetroleum mit UV-Strahlen) II 1721; gegen Ekzeme, Heufieber u. dgl. (aus einer Lsg. eines substituierten Benzylamins in Öl) II 3314; gegen Hämorrhoiden I 1322; (mit nahezu konstant bleibendem Geh. an freier Salicylsäure) II 3014; Behandl. d. Agranulocytose mit Pentosennucleotid II 1894; Mittel: gegen Kropf I 3597; gegen Epilepsie II 745; gegen Metolvergift. I 3735; gegen sept. Tierkrankh. II 2164; für Vieh, Pferde u. Schweine II 745; gegen Schweine- u. Geflügelseuchen I 1812; s. auch *Blut-Anämie; Gonorrhoe; Lepra; Malaria; Mikroben-Trypanosomen; Syphilis*.

Verschiedene Arzneimittel. Gewinn.: v. trockenen homöopath. — I 968; v. therapeut. wirksamen Zuckerpräp. II 3729; einer Ca, As, P u. Ameisensäure enthaltenden Lsg. für hypoderm. Verwend. II 3159; aus Pyramidon, Borsäure u. Aceton I 3103; aus Kaffein u. Chininchlorhydrat oder Derivv. d. Cupreins II 3727.

Aromat. Elixiere (Elixir aromaticum U.S.P. X) II 2423; Mixture solvens (Bereit.) I 3101; Spiritus Aetheris nitrosi I 3966; II 1214; (Zers.) I 259, 1320; II 1058.

Physiologische Wirkung: Beziehh. zwischen chem. Konst. u. Wrkg. d. Chemotherapeutica (Vortrag) I 2272; künstl. Beeinfluss. d. Verteil. bzw. Ausscheid. (Einfl. gerinn.-hemmender u. gerinn.-fördernder Subst.) II 1543; Synergism.

u. Antagonism. I 1648; Nebenwrkgg. I 80; Gefahren d. Injekt. jodierter Öle I 634; Wrkg. d. Inhalat. vernebelter — I 2135, 2136; Art u. Wrkg. d. Reizstoffe (Übersicht) I 1647; klin. Prüf. d. Wrkg. auf d. erhöhten Blutdruck I 1649; beschleunigte Bldg. v. spezif. Harnpigmenten bei Verabreich. v. — I 2429; spermacide Wrkg. v. chem. Antikonzipientien I 1808.

Arzneimittel in bestimmter Form: Rezepturschwierigk. (Vortrag) II 2854; Herst. v. Zubereit. v. bestimmtem Geh. an wirksamem Stoff II 1728; Vehikel für — II 2423, 3013; (Emulsio oleosa duplex für suspendierte, lipoid- u. W.-l. —) II 2704; Pektin u. Casein als Ersatz für Gummi arabicum in Arzneiformen II 3723; Anwend.: v. Casein II 3882; d. Cetylalkohols als W.-bindender Baustein I 142; Theorie d. galen. Zubereit.: Emuls. (Vortrag) II 906; vergleichende Unters. d. Stabilität v. Emuls. bei Varlier. d. Mengenverhältnisse ihrer Bestandteile II 3012; Herst. v. feinen Verreib. v. anorgan. u. organ. in Glycerin ungenügend l. kolloiden Stoffen mit Öl, Wachs, Seifen oder ähnl. Stoffen I 644; äußerliche Emuls. mit Triäthanolamin als Emulgator I 3736; maschinenmäß. Herst. v. Paraffin- u. Lebertranemuls. II 1894; Suppositorien I 88; (Zugabe v. erhöhten Mengen an Traubenzucker) II 3596; Glycerinsuppositorien I 1971; Suppositorienmasse „Suppositol“ II 248; Herst.: v. geformten therapeut. Adsorpt.-Mitteln I 968; v. Gemischen v. organ. Verb. mit H₂O I 1479; II 3160; Herst. v. Lsgg.: v. in W. unl. — I 3596; (Pyridone u. Piperidone als Lsg.-Vermittler) I 1322; v. Metallkomplexverb. I 1972; v. Lipoiden, Fetten oder Harzen I 3970; v. Lipoiden (Ölsgg.) I 263; v. N.-halt. organ. Verb. II 3726; d. Salzes d. 3,5-Dijod-4-pyridon-N-essigsäure mit Diäthylamin II 3597; d. Salzes v. 3,6-Diamino-10-methylacridinchlorid u. d. Farbstoff aus Tetrazo-o-tolidin u. 1-Amino-naphthol-3,6-disulfonsäure II 3596; d. 2,7-Dimethyl-3,6-diamino-10-methylacridinchlorids II 3596; v. 1-Phenyl-2,3-alkyl-4-dialkylaminopyrazolon mit 1-phenyl-2,3-dialkylpyrazolon-4-aminomethansulfonsäuren Salzen u. deren Derivv. (Urethane d. niederen Alkohole als Lsg.-Vermittler) II 3597; Herst. injizierbarer Farbstoff-Lsgg. aus bas. Farbstoffen u. Farbstoff-sulfonsäuren I 1479; Löslichmachen v. Säureamidreste enthaltenden — mit Aminosulfonsäure II 1060; Herst. ölg. Lsgg.: v. in Öl unl. oder wl. Alkaloidbasen II 1553; v. in Öl unl. od. wl. Alkaloidsalzen I 637; aus metallorgan. Verb., Alkylamin, Aminsäure u. Mineralöl II 1553; Bereit. v. Mischsch., wie Liquor Kali arsenicosi mit Tinct. chinae composita oder Tinct. amara oder Tinct. ferri pomati II 2855; pharmazeut. Unvereinbarck. II 1320, 3735; chem. Unverträglichk. v. NaHCO₃ u. Kalomel II 3593; Gründe für d. Farberhöherr. in Salicylate enthaltenden Zubereit. I 457.

Halbbarmanen, Färben: Sterilisat. v. pharmazeut. Zubereit. II 909; sterile Injekt. — I 2974; (Na₂S₂O₃-Lsg.) I 2975; (Invertzuckerlsgg.) I 2975; sterile was. Eiweißlsgg. II 2164; Herst. keim- armer u. keimfreier — dch. d. oligodynam. Wrkg. d. Ag I 259; konservierende Wrkg. v. p-Oxybenzoesäureestern auf innerliche — I 1478; Konservier. v. Augentropfen mit Nipasol u. Nipagin I 1811; Färben v. mediz. Präp. (Farbstoffpräp.) I 5107.

Arzneimittelprüfung: Fortschritte d. chem. Analyse u. ihr Einfl. auf d. Methd. d. — Kontroll. I 3224; Notwendigk. v. Geh.-Best. käuflicher galen. Präp. I 3332; II 916; Reinheitsgrad offizineller —; Beitrag zu ihrer Norm. I 3102; (anorgan. — d. D.A.B. 6) II 2559; Kennzahlen für Galenica I 822; Unters.-Vorschriften für neuere — I 3994; II 1404; Prüf.-Methd.: einiger „Erg.-B. 5“ -Präp. II 2168; v. D.A.B. 6-Artikeln I 1661; d. Österreich. Pharmacopöe II 1226; für

National-Formulary-Präpp. I 2438; (Geh.-Best. v. bromidhalt. Zuberett.) II 1903; (Phenol-Wasser) I 822; (pepsinhalt. Zuberett.) II 2168; d. russ. Arzneibuches (Kritik) II 2712; polarograph. Reinh.-Prüf. (offizielle Halogensalze) II 3312; Identifizier. dch. Mikroskulpt. u. Mikro-F.-Best. I 3971; Trüb.-Mess. an pharmazeut. Zuberett. I 468; biochem. Wertbest. II 1903.

Unters.: v. homöopath. Arzneizubereit. (Übersicht) I 1819; v. Kombinat.-Präpp. (Antineuralgics) d. Handels II 2704; v. organotherapeut. Pulvern II 2866; v. pepsinhalt. Zuberett. II 2168, 2713; v. medizin. Spirituspräpp. I 3904; d. Spiritus Ammonii aromaticus U.S.P. X II 583; v. medizin. Kohlen u. einiger Präpp. I 1821.

Best.: d. Halogene in d. organ. chem.-pharmazeut. Präpp. u. Arzneimischsch. I 3475; d. Cu-Geh. I 3475; offizielle Prüf. auf Carbonat in Na- u. K-Bicarbonat I 980, 1979; Best.: v. reinem Chlf. u. Arzneigemischen II 2713; kleiner Nitro-glycerinmengen in Tabletten (Verwend. d. Diphenylamins) II 2866; d. Hexamethylentetramins in arznell. Zuberett. I 1820; d. Phenols in — I 3604; colorimetr. Best. v. Terpinhydrat in Arzneimischsch. I 3225; Nachw.: d. Citronensäure in pharmazeut. verwendeten Verbb. I 821; v. Phthalsäurediäthylester in alkoh. Zuberett. nach Lyons II 1065; Best.: v. Kalium sulfoguanacolicum in — Mischsch. I 2438; v. Fett, Öl u. Fettsäure dch. Ausschmelz. mitt. Wachs oder Ceresin II 3021; d. Oxyhämoglobins in pharmazeut. Spezialitäten II 751; biol. Nachw. v. Vitamin D in zusammengesetzten — I 1964.

Bibliographie: Fortschritte d. Heilstoffchemie (aromat. Verbb.) I [638]; Unters.-Methth. für Arzneispezialitäten I [1329], [2582]; Gehes Codex d. pharmazeut. u. organotherapeut. Spezialpräpp. I [3333]; Erkenn. v. organ. Verbb., bes. v. — II [752]; Necessary drugs and the knowledge, essential to their use I [1167]; The chemistry of drugs I [3218]; The chemistry and physics of contraceptives II [1058]; The therapeutic agents of the quinoline group II [2162]; Quelques aspects de l'art pharmaceutique et du médicament à travers les âges I [461]; Dictionnaire de spécialités pharmaceutiques 1933 I [1813]; Travaux des laboratoires de matière médicale et de pharmacie galénique de la faculté de pharmacie de Paris I [3216]; Diagnose des médicaments chimiques II [256]; Tecnica farmaceutica e medicamenti galenici I [264]; Tratado elemental de farmacología y técnica de dispensación de los medicamentos I [3104]; s. auch Antimonpräparate; Arsenbenzole; Arsenpräparate; Arzneibücher; Bäder; Blut-Anämie; Drogen; Eisenpräparate; Extrakte; Goldpräparate; Gonorrhoe; Hormone; Impfstoffe; Lepra; Linimente; Malaria; Mikroben-Trypanosomen; Öle, ätherische; Pflaster; Pharmakologie; Pharmazie; Pillen; Quecksilberpräparate; Röntgenkontrastmittel; Salben; Seifen (Medizinal-seifen); Silberpräparate; Sirupe; Syphilis; Tabletten; Therapie; Tinkturen; Tuberkulose; Tumoren; Verbandmaterial; Vitamine; Vitamine-Vitaminpräparate; Wismutpräparate.

Abführmittel (Laxativa, Kathartica).

Übersicht I 82; (bes. pharmakol. Wrkg. u. Zas.) I 2839; Abführwrkg. d. Sulfate u. sulfathalt. Mineralquellen II 1056; Herst.: v. Abführsalzen (Übersicht) I 3595; v. feinverteiltem Phenolphthalein als — II 249*; v. W.-l. Präpp. aus Diphenolsäure bzw. dessen Substitut.-Prodd. u. Gallensäuren II 1060*; aus Mineralöl, Psyllium-samen, Agar-Agar, Gelatine u. W. II 2164*; v. Hefe mit laxierenden Elg. II 2857*; eines — aus Aloe mitt. Alkalipersulfat II 88*; abführende Elgg. v. Rhamnus alnifolia I 3330; v. Manna (Bezieh. zum Harzgeh.) I 3595; v. Weizenkleie II 572; Wrkg. v. Anthrachinon-: auf d. Katze II 87; auf d. intakten Darm bei nichtanästhe-

sierten Hunden I 3465; Beeinfluss. d. Wrkg. auf d. intakten Darm nichtanästhesierter Hunde dch. Morphin, Atropin u. Strychnin I 3965.

Anästhetica.

—, bes. Cocain u. Novocain, Zusammenhang mit d. Schmuggelhandel II 573; — d. Novocaingruppe (Elgg., Zus., analyt. Rkk.) I 1653; Novocainanaloge (Alkaminester) I 1947; II 876; (Alkaminester d. Zimtsäure u. ihre Deriv.) II 877; neue Lokal- — (Ester v. Dialkylaminomethanolen) I 255; (Ester d. Piperidinopropandiol) I 2697; (Ester v. Aminoalkoholen mit d. Salicylsäure u. a. Säuren mit Phenolfunkt.) II 3266; (aus Red.-Prodd. d. β -Acetylpyridins) I 2696; (v. Urethantypus mit Carbazolingr.) I 2273; (mit Piperaziningr.) II 2989; (mit Morpholinring) II 2139; Darst.: v. Diaminen als Zwischenprodd. für — dch. katalyt. Hydrier. v. 1.1-Dimethyl-2-dialkylaminoaldehyden in Ggw. v. NH₃ II 744*; v. Estern aus fettaromat. Säuren u. Aminoalkoholen II 3726*; v. Estern v. aromat. Carbonsäuren mit γ -Dialkylaminopropandiol II 3968*; v. p-Butylaminobenzoessäure- β -dimethylaminoäthylester I 1653*; aus Phthalsäureestern u. Estern einer Säure d. Aminobenzoessäurereihe I 2140*; aus Novocain in einer Misch. v. Lanolin, A. u. Olivenöl II 1895*; aus Procain, Epinephrin, Alkalibisulfit, Puffersubst. u. schwacher Säure II 2856*; v. Amidbenzylierter Oxyessigsäuren II 3883*; einseit. acylierter Diamine II 1719*; Darm- — (aus A., Öl u. Acetylsalicylsäure) II 2029*; Rückenmarks- — (aus d. Hydrochlorid d. p-Aminobenzoyldiäthylaminoäthanol, Gliadin, A. u. dest. W.) I 3597*.

Anästhesier.-Vermögen: d. — (Einf. d. [H']) I 1158; (Bezieh. zur Geschwindigkeit d. Passierens dch. Lipidmembranen) II 86; d. Divinyloxyds I 2273; u. Strukt. bei p-Aminophenylurethanen II 2385.

Rkk. neuerer Lokal- — I 3337; biol. Best. kleinster — Mengen II 3168.

Bibl.: Recent advances in anesthesia and analgesia I [2840].

Analgetica.

Herst. aus Estern d. p-Aminobenzoessäure u. 1-Phenyl-2,3-dimethyl-4-dimethylamino-5-pyrazolon I 3103*; F.-Best. an — Mischsch. II 3312; koll. Veränder. dch. — (angebl. Bezieh. zur Erregbark. nervöser Zentren u. zur Leberschädig.) I 3214; Wrkg.-Steiger. d. Schlafmittel dch. — I 1159.

Bibl.: Recent advances in anesthesia and analgesia I [2840].

Anthelmintica (Wurmmittel).

Vegetabil. — u. ihre Bestandteile I 457; Synth. neuer — u. deren pharmakol. Auswert. I 1969; 1-Alkyl-2-naphthole I 3712; anthelmint. Elgg.: einiger Alkylkresole I 1160; v. Hexylresorcin I 634; (Verwend. zur Behandl. d. Infekt. mit Ankylostomum duodenale) I 965; Behandl. d. Hakenwurminfekt. mit Heptylresorcin II 3879; Wrkg. v.: Weinsäure bei chron. Opisthorchiasis I 964; d. Brenzcatechindisulfosäure u. ihrer Komplexverbb. auf Opisthorchis felinus in vitro u. in vivo II 3877; v. Embelin als — I 3215; v. Pyrethrin bei d. Helminthiasis d. Schafe u. Syngamosis d. Hühner II 2556; v. Santonin bei menschl. Askariasis II 87; — für Tiere (Emuls. v. halogenierten aliphat. KW-Stoffen) II 3729*; Chemie d. Helminthen (Zus. v. Taenia saginata) II 1694.

Antigonorrhoea

s. Gonorrhoe.

Antituletica

s. Syphilis.

Antipyretica.

Darst.: v. In 5-Stell. substituierten 1,3-Dialkylpyridazonen II 1551*; aus Aminoantipyrin u. Borsäure I 3597*; Präp.; Vergl. eines opt. akt. Antipyrinderiv. mit seinem Racemat II 2853; koll. Veränder. dch. — (angebl. Bezieh. zur Erregbar. nervöser Zentren u. zur Leberschädig.) I 3214.

Antiseptica.

Begriffsbest. I 637; Fortschritte (Literaturübersicht) I 2581; — in Zahnpasten II 1895; Bedeut. d. Verh. v. J-Lsgg. an Grenzflächen fest für d. Darst. neuer J-haltiger — I 259; Adsorpt.-Vermögen für J aus verschied. antisept. Lsgg. I 259; Mn-Präpp. zur Behandl. v. Pilzinfekt. am Fuß II 740; antisept. Wert v. Phenolsalben (Einfl. d. Salbengrundlage) I 3595; Phenolgeh. v. antisept. Nasentabletten u. Phenolpastillen I 3604; 1-Alkyl-2-naphthole I 3712; — aus d. Reihe d. 1,3-Indandione II 2984; antisept. Eigg.: v. Anil- u. Styrylderiv. d. 4-Aminochoinadins II 2533; v. Benzoylaminochoinolanil- u. Styrylverb. II 2534; v. Ti-Trost (Äther. Öl v. Melaleuca alternifolia) II 1793; Herst.: aus Salzen v. H_2SiF_6 u. heterocycl. Basen II 1769*; eines chlornitrotoleuolsulfonsäure Salze enthaltenden antisept. Reing.-Mittels I 3819*; aus Kresolen, Campher, äther. Ölen u. Balsam II 3729*; v. 2,4-Dimethoxy-1-allylbenzol als — gegen Hautkrankheiten II 1059*.

Phenolkoeff. einiger — I 1478; Wrkg. auf d. oxydierenden u. reduzierenden Fähigkk. d. Proteusbazillen I 3955.

Best. v. Phenolen + Kresolen in Kreolin u. ähnl. Prodd. II 1226; s. auch Desinfektionsmittel; Konservierung; Seifen (Medizinalseifen).

Antisymphilitica

s. Syphilis.

Brechkmittel

s. Arzneimitt.-Emetica.

Cholagoga.

Decholin als gallentreibendes Mittel II 3160; Herst. einer Hg-Verb. d. Podophyllins I 87*.

Choleretica.

Wrkg. auf d. Galaktosetoleranz d. Leber I 2274.

Diuretica.

Diuret. Wrkg.: v. NH_4Br I 3330; v. Scillaren I 3594; v. Theophyllin II 2556; v. Theophyllin-Na-Acetat u. Theobromin-Na-Salicylat (Vergl.) II 740; d. Saftes d. Wassermelone I 3215; Wrkg. (Wrkg. v. Euphyllin u. Salyrgan auf d. Glomerulusfiltrat. u. Tubulusresorpt.) I 1159; (auf d. Nierenfunkt., gemessen am Harnstoff-Clearance-test) II 2699.

Emetica (Brechkmittel).

Studien über Erbrechen I 1317; Bedingg. d. Bldg. d. konditionellen Brechreflexes dch. autom. Erreger I 1806; v. d. Milchsäure abgeleitete — I 2238; v. d. Mandel- u. Äpfelsäure abgeleitete — II 2125; Bind. v. H_2SO_4 dch. Monoalkoholmonocarbonensäuren II 3114.

Expectorantia.

Expektorat. u. — II 2556; pflanzl. — zur Behandl. v. grippösen Bronchitiden u. a. Erkrankk. d. Atmungsorgane I 256; Physiologie u. Pharmakologie d. — (sekretomotor. u. sekretolyt.) I 256.

Hämostyptica.

Blutstillende Wrkg. d. Ca II 735; Blutstillstoffe II 3013.

Herz- u. Gefäßmittel.

Neuere — II 2025; Herzglucoside (d. Meerzwiebel) II 1360; (v. Digitalis lanata) II 3852;

Herst.: aus d. wirksamen Digitalisbestandteilen II 2293*; v. opt.-akt. 1-Oxyphenyl-2-amino-3-propan-2-olen II 3161*; Einfl. auf d. Elektrokardiogramm I 2137; s. auch Hormone, Herz- u. Kreislaufhormone.

Hypnotica (Schlafmittel).

Neue — II 3160; (Pharmakologie u. Therapie) I 2972; hypnot. Wrkg.: v. Deriv. d. α -Bromisovaleriansäure II 2660; v. Äthyl-N-N'-bisbarbital I 2948; Herst.: v. Deriv. d. Cyclopentenylmalonsäure II 1552*; v. Verb. d. Urethans mit Säuren II 3727*; v. ungesätt. substituierten tert. Acetamiden II 249*; d. symm. Benzyl- α -bromisovalerylarnstoffs II 91*; v. Verb. d. Diäthylbromacetylarnstoffs mit Säuren II 3727*; einer Verb. von Chloral mit Bromisovalerylarnstoff II 91*.

Konst. u. Wrkg., Analys. II 908; percutane Resorpt. I 254; chem. Studien über d. Mechanism. d. dch. — erzeugten Narkose II 1686; vergleichende Unters. d. Wrkg. d. — am Vorderpräp. d. Frosches II 2024; Einfl.: auf d. Elektrokardiogramm I 2137; auf d. Blutzucker I 255; auf Blutzucker u. Blutmilchsäure II 1210; Hemm. d. Schwärmens d. Proteuscolonien dch. — I 2567; Einfl.: d. [H] auf d. Anästhesier.-Vermögen I 1158; v. Scopolamin auf d. Wrkg. d. Rinden- u. Hirnstamm- — II 1210; Wrkg.-Steiger. dch. Analgetica I 1159; — Vergift. (u. ihre Behandl. mit Carbo medicinalis, Verursach. v. Pneumonie) I 2722; (u. Coramin) I 3214; II 2558; Herst. haltbarer konzentrierter Lsgg. I 1322*; s. auch Barbitursäure.

Kathartica

s. Arzneimitt.-Abführmittel.

Laxativa

s. Arzneimitt.-Abführmittel.

Mydriatica.

Auge d. weißen Maus als pharmakol. Testobjekt bei d. Best. kleinster — Mengen II 3167.

Narkotica.

Narkose u. Narkosemittel (geschichtl. Rückblick) I 1318; Einfl. auf d. Oberflächenspann. v. Seifenlsgg. II 2764; Wrkg.-Bedingg. (Narkosebreite, Streuung d. Empfindlichk. u. Weckbark.) II 2421; Einw.: auf Zustandsänderr. d. lebendigen Subst. II 2699; einiger Basis- — auf d. Vasomotorreflexe II 1546; auf Dehydrierr. dch. Hirngewebe I 2972; auf d. weiße Blutbild d. Kaninchens I 3330; s. auch Narkose.

Schlafmittel

s. Arzneimitt.-Hypnotica.

Sedativa.

Neue — II 3160; (Pharmakologie u. Therapie) I 2972; Darst.: v. 6-Methoxy-7-benzyloxy-1-methylschoinolin II 1551*; substituiertes Acetamide II 1760*; einseit. acyliert, spasmodyl. Diamine II 1719*; d. symm. Benzyl- α -bromisovalerylarnstoffs II 91*; einer Verb. v. Chloral mit Bromisovalerylarnstoff II 91*; klin. Wrkg.-Weise v. Monobromfettsäuren I 2137.

Wärmmittel

s. Arzneimitt.-Antheilmintica.

Arzneimittel, Spezialitäten usw.

AKA-Heilkräuter-Tabletten II 1717.
Abasin s. dort.
Abdocalin s. Novocain.
Abführ-Rotaletten I 1164.
Abjüninsalbe s. dort.

Abrodil s. dort.
Abszessin-Blutreinigungstabletten I 1164.
Abusan-Kapseln II 1715.
Acciomyll II 3312.
Acedicon s. dort.

- Acetanilid s. *CsH₅ON*.
Acetarsen s. dort.
Acetylalicycläures. dort.
 Acid. diäthyl-Dipropyl-barbituric. II 909.
Acidophilus-Edelweiss I 2431.
Acipresin II 1715.
Aciphen s. dort.
Acisteril I 2278.
Acitrop I 2975.
Aconitidis peritubellen s. dort.
Aconitysatum-Salbe
 Bürger II 1715.
Acriflavin s. *Trypaflavin*.
Acykal s. dort.
Adalin s. dort.
 Dr. med. Adams künstl. Gurgelsalz I 2278, 2976.
Adrenalin s. dort.
 Adrenal-Inhalat „Esseff“ I 1321.
Adorgan s. dort.
Aerugin I 967.
Agomensin s. *Hormone*, *Corpus luteum-Hormone*.
Agurin s. dort.
Airodyn I 1164.
Akrodyn II 1216.
Akru II 3594.
Alaxo I 968.
Alboman s. *Bromural*.
Albroman s. *Bromural*.
Alcabrol s. dort.
Aleudrin s. dort.
Alexandriner Tee II 3454.
Alkalitrop I 2975.
Alkapan I 1321.
Allicional s. dort.
Alcolol I 2277.
 Alpro-Kerne (Harzburger Entfettungstabletten) II 3595.
Altyin s. dort.
 Amag-Fichtengeist I 1164.
Amiotin s. *Hormone-Follikelhormone*.
 Amos-Gurgelwasser II 1715.
Amytal s. dort.
 Anaesthalgin „Dr. Sander“ II 3724.
Analgitsalbe I 3595; II 1714.
Anastil s. dort.
 Ande I 85.
 Dr. Andreas diätet. Frühstückstee II 3313.
Aneureten II 1715.
Angiolingual-Tabletten II 1215.
Angiolysin Diwag I 1477.
Aniso-Theobromin s. dort.
Anticolicum s. dort.
Anticomman s. dort.
Antiepileptique Uten II 908.
Antifebrin s. *CsH₅ON*.
Antiflammin I 2431.
Antigenal I 2278.
Antigravid s. dort.
Antimonium tartaricum s. *Brechweinstein*.
Antimosan s. dort.
Antinerbol-Würfel II 1717.
Antipart I 1477.
Antiphlebin s. dort.
Antipurin II 1715.
Antipyryn s. dort.
Antischlin-Brandbinde I 1477.
Antiseptische Sicherheitsovale II 3595.
Anustypsalbe II 1217.
Anustypzäpfchen II 1217.
Anuvallin-Pillen II 1215.
Aok-Mandelkleie II 908.
Aok-Seesand II 908.
Aolan s. dort.
Apicosan N s. dort.
Apitol s. dort.
Apiona s. dort.
 Apotheker Fuhrmann-Tee I 1321.
 Apotheker A. Kerndl's Nerven-Nährsalz I 83.
 Apotheker A. Kerndl's Rheumatismuselixier I 83.
 Apotheker Tauberts Medicinal I 2581.
Arabia II 3454.
Arcanol s. dort.
Arctuvan II 3595.
Arecolin s. dort.
Argala-Asthmapulver I 1164.
Argil s. dort.
Argocarbon s. dort.
Argolaval s. dort.
Argyrol s. dort.
 „Arka“-Tee II 909.
Arojecol II 1718.
 Aromatisches Fichtennadelbad II 3725.
 Aromatisches Sauerstoffbad mit Fichtennadel II 3725.
Aromit-Dragees I 1477.
Arsenosol-Bad I 1164.
Arsotal I 1320.
Arteriöl I 84.
Arteriosal I 1164.
Arthen-Pillen I 967.
Artrex-Suppositorien II 1715.
Arthritine s. dort.
Arthrorheumin II 1715.
Artin II 1216.
Aspirin s. *Acetylsalicylsäure*.
Aspro I 810.
Asthmaphen II 1215.
Asthma-Tee II 3595.
Asthmolydin s. dort.
Asthmysine I 811.
Astrolatum s. dort.
Atampon I 2278.
Atetrin s. dort.
Atempol s. dort.
Atmanod I 85.
Atophan s. dort.
Atozyl s. dort.
Atrafon-Tabletten II 1717.
Atropin s. dort.
Attussan mit Bromoform II 1715.
Augentropfen Esco I I 85.
Avertin s. dort.
Avoelem I 2277.
Azoangin-Propylaktikum I 2277.
Azoform Erba s. dort.
Azohel I 2278.
Bade-Ingredienz „Fluonol“ I 2431.
Baktol s. dort.
Balafarin Pertussis-Salbe I 2975.
Barbiphen s. *Phenobarbital*.
Barbital s. *Veronal*.
Barbital-Na s. *Medinal*.
Barbitursäure s. dort.
Bayer 205 s. dort.
Bechocurid II 1215.
Beerinda I I 2975.
Beerinda II I 2975.
Belladonnysatums. dort.
 Dr. Drummond Bentons Anti-Rheumaticum „Sectasol“ II 3594.
Benzosol s. dort.
Beridormine s. *Adalin*.
Bernadorm II 3882.
Betula-Osmosat I 1164.
Bi-Jodbad II 1715.
Bi-Ricine I 810.
Bickmorin I 3217.
Biliposol s. dort.
Biloptin s. dort.
Bio-Urstoff II 3454.
Bio-Yggdrasyl *Bade-Tabletten* Nr. 3 I 86.
Bioferrin II 1214.
Biokreko II 3454.
Biologisches Moorbad „Aktivmoor“ I 2432.
Biologisches Nährsalz nach A. Scholta I 1478.
Bionorm-Kur II 3454.
Bioplastina Sero II 3595.
Biosanin II 3454.
Biox-Hautcreme I 1164.
Biscam I 2277.
Bisectan s. dort.
Bisflatan II 3313.
Biemarsen s. dort.
Bismocymol s. dort.
Bismosol s. dort.
Bismostab s. dort.
Bismoterran s. dort.
Bismuthidol s. dort.
Bisoxyl I 2277.
Bisuprol s. dort.
Bivatol s. dort.
Blandogen s. dort.
Blastolysin J. S. II 3313.
Blastolysin V II 3313.
Blutreinigende Laxierpillen II 3594.
Blutreinigender Kräutertee II 3595.
Boldovesin-Tee I 1321.
Boltens Lebenswasser II 1394.
Bolusal s. dort.
Bononerv-Pulver I 1164.
Bonoprotin s. dort.
Borovortin s. dort.
 Botaniker Fromm's Kräutertee I 85.
Brechweinstein s. dort.
 Brom-Nervacit II 3594.
Bromcalcium-Calorose II 1718.
Bromherbal-Tabletten II 1717.
Bromhosai s. dort.
Bromural s. dort.
Bronchisan-Asthma-Tabletten II 3594.
Bronchovodyrin I 2431.
Brosedan s. dort.
Brothyral-Präparate II 1715.
Bulbocapnin s. dort.
Bullrich-Salz I 1477.
Butyn s. dort.
Caffinal II 1215.
Calcibronal II 1214.
Calciferol I 2277.
Calciobronat s. dort.
Calcio-Coramin s. dort.
Calcium-Diuretika I 810.
Calcium-Diuretin s. dort.
Calcium „Egger“ II 1216.
Calcium „Ifah“ I 2278.
Calcium-Sandoz s. Glucosäure, Ca-Salz.
Calcium Sandoz-Sirup I 2975.
Calciumbromatyl s. dort.
Calciumchinat s. Chinasäure, Ca-Salz.
Calciumchloratyl s. dort.
Calciumgluconat s. Glucosäure, Ca-Salz.
Calmonal s. dort.
Calorose II 1718.
Campher s. dort.
Camphopin I 1164.
Campidol s. dort.
Campolon s. dort.
Canocyl s. dort.
Carbacain s. dort.
Carbason s. dort.
Carbodenal II 3312.
Carbostom-Tabletten (zusammengesetzte Kohletabletten) I 2975.
Cardiazol s. dort.
Cardiazolchinin s. dort.
Cardiodoron A II 3313.
Cardiodoron B II 3313.
Cardioliquit I 2581.
Cardiopurin s. dort.
Cardiotenin s. dort.
Carotin s. dort.
Causyth s. dort.
Cephalo-Tee II 3595.
Ceramphol s. dort.
Chamomilla-Osmosat I 1164.
Chemodyn I 2975.
Chinamin s. dort.
Chinarinde s. *Drogen*.
Chinidin s. dort.
Chinin s. dort.
Chinin „Weil“ II 1217.
Chinlofen s. *Yatren*.
Chinoplasmin s. dort.
Chinosol s. dort.
Chinovinagin s. dort.
Chloral s. dort.
Chloralformamid s. Vo-luntal.
Chloralhydrat s. dort.
Chloralose s. dort.
Chloramin T s. dort.

Chloramint-Tabletten II

3313.

Chloreton s. dort.

Chloroform s. dort.

Chlorostab I 2277.

Cholol II 1715.

Cholotonon s. dort.

Cholperos I 811.

Cibalgin s. dort.

Cinchophen s. *Atophan*.

Circanol II 1715.

Cirkulin I 85.

Citocard I 967.

Citragan II 1717.

Citrofin I 458.

Citrofin-Zwieback I 458.

Claudemor I 1164.

Claudemor-Salbe I

1164.

Clauden s. dort.

Clonazone Daufresne I

811.

Cocain s. dort.

Codisal II 1715.

Coffinal II 1215.

Collo-Kaolin I 2277.

„Colloid-Schwefel-Emu-

sion“ I 2432.

Colsil s. dort.

Combinat II 1715.

„Compaanzalf“ II 3595.

Compilgon s. dort.

Compilgon zur Sero-

Diagnose I 1164.

Compul s. dort.

Condurango-Osmosat

I 1164.

Condurco-Pillen II 1715.

Contraigin-Pasta I 1164.

Coona-Kur I 1321.

Coramin s. dort.

Corbasil s. dort.

Cordyl I 2277.

Cortulen II 3724.

Cortigen s. *Hormone-*

Nebennierenhormone.

Cortin s. *Hormone-*

Nebennierenhormone.

Corvigor I 967.

Craco II 1216.

Criconol I 2278.

Crinolsalbe II 3312.

Culexin II 1715.

Cupraemon I 1478.

Cuprofer I 2975.

Cuprokollargol s. dort.

Cupronat II 3595.

Cuprotect s. dort.

Curcumen-Pillen II

3313.

Curral s. *Dial*.

Curtasal I 458.

„Cyclohexenylbarbitur-

säure“ I 3102.

Cystomed-Tabletten I

2581.

DDD-Heilmittel I 2581.

Dassels Salz II 3454.

Decholins. *Gallensäuren-*

dehydrocholsäure.

Deletär-Seife I 2975.

Delial II 3313.

Delial H II 3313.

Deriphyllin II 3313.

Dermen I 1320.

Dermilon I 1320.

Dermil II 1320.

Dermo-Tee II 3595.

Destin-Strahlensalbe

II 3313.

Detoxin s. dort.

Devegan s. dort.

Deztropur s. dort.

Dextrovagin s. dort.

Diabetiker-Couverture

I 810.

Diätetisches Tafelsalz v.

Dr. Fresenius I 458.

Diäthylbarbitursäure s.

Veronal.

Diätol II 3455.

Diäfett s. dort.

Diaparin I 84.

Dial s. dort.

Dialactin s. dort.

Diallylbarbitursäure s.

Dial.

Diasulin II 1216.

Dicabrol s. dort.

Digalen s. dort.

Digestomal s. dort.

Diglanid s. dort.

Digitipurat s. dort.

Digitalein s. dort.

Digitalis s. *Drogen*.

Digitalysatum s. dort.

Dijodyl s. dort.

Dikodid s. dort.

Dilaudid s. dort.

Dinatolin I 2975.

Dionin s. dort.

Diphlogon II 1216.

Diplosal s. dort.

Disulphamin-Tabletten

I 967.

Diugrandine I 810.

Diugutt I 2278.

Diugutt B I 2278.

Diureta-Tee II 3595.

Diuretin s. dort.

Diutheln I 2431.

Divis II 3882.

Dmelcos I 1164.

Doba-Fichtennadelbad

I 1164; II 3725.

Doba-Fichtennadel-

Schwefelbad I 1164.

Doba-Kohlensäure-Bad

I 1164; II 3725.

Doba-Sauerstoff-Bad I

1164.

Dohyfral s. dort.

Doloresum-Tabletten

(Tabl. Doloresi) I

2975.

Dolorsan II 3594.

Domal-Stuhlzäpfchen

I 1164.

Dominique Dufours

Haar-Regenerator II

3455.

Dontor-Zahnpasta II

1715.

Dormen s. dort.

Douchin II 1217.

Druckrey's Kräutertee

I 85.

Drula-Bleichsalbe I

2975.

Drula-Transpirations-

wasser I 2975.

Duodin I 2278.

Duonettae Nr. I I 1321.

Duotal s. dort.

Dysperos I 811.

E.K.-Dragees Bürger I

2975; II 1715.

Ederma I 1321.

Edy I 968.

Efdeli Stickgas I 84.

Eisentropen s. dort.

Ektebin s. dort.

Eldoron Marke „Berka“

I 1164.

Elektrobio, Elektroly-

tisches Badesalz mit

Borax II 3725.

Elektrobio, Eukalyptus-

Bad I 2431.

Elektrobio, Fichten-

nadel-Bademilch I

2431.

Elektrobio, Fichten-

nadel-Scnf-Bad I

2432.

Elektrobio, Sauerstoff-

bad mit Fichtennadel

II 3725.

Elektrokollargol s. dort.

Elektrol II 3455.

Ellytyran s. *Hormone-*

Schilddrüsenhormone.

Ellixir Brothyrall II

1715.

Ellixir of five Bromides

II 1903.

Ellixir of KBr II 1903.

Ellixir of NaBr II 1903.

Ellixir of Three Bro-

mides II 1903.

Elugan-Pastillen II

1215.

Elugan-Salbe II 1215.

Enelbin s. dort.

Entozon s. dort.

Entrupal I 810.

Ephedra-Inhalat „Es-

seff“ I 1321.

Ephedrin s. dort.

Ephetonal s. dort.

Ephetonin s. dort.

Ergocholin s. dort.

Ergot injectable I 1821.

Ergotamin s. dort.

Ergotoxin s. dort.

Ergotropin s. dort.

Ernaform-Kapseln I 84.

Erugon s. *Hormone-*

Testishormone.

Esalgin s. dort.

Eschatin s. *Hormone-*

Nebennierenhormone.

Eseridin s. dort.

Eserin s. dort.

Essence fine II 3595.

Essigsäure Tonerde s.

Essigsäure, Al-Salz.

Estrolasi s. *Hormone-*

Follikelhormone.

Enasept II 3595.

Eucaïn B s. dort.

Eucalyptus-Menthol-

Inhalat „Esseff“ I

1321.

Eucortone s. *Hormone-*

Nebennierenhormone.

Eudyna I 2976.

Eugastrol I 2277.

Eugenios-Tee II 909.

Eukasan I 2976.

Eukodal s. dort.

Eukrosan I 84.

Eukutol-Gesichtstau

I 1478.

Eukutol-Hautöl I 1478.

Eupaco s. dort.

Euphorin s. *C₇H₁₂O₂N*

[Phenylurethan].

Euphyllin s. dort.

Euthagen s. dort.

Eutisol s. dort.

Eutonon s. *Hormone,*

Herz- u. Kreislauf-

hormone.

Evi-Cao mit Eviunis II

1216.

Evi-Pau mit Eviunis

II 1216.

Evipan s. dort.

Eviunis s. *Vitamine-*

Vitaminpräparate.

Exdolan I 1164.

Extomak I 2277.

Extr. Parathyreoideae

„Ifah“ I 2976.

„Ezoidon“ Fichten-

nadeltabletten I 2431.

Ezoidon-Schwefelbad

I 2432.

Faekol I 85.

Faex-Osmosat I 1165.

Felanum II 1715.

Ferripan s. dort.

Ferrodyn I 967.

Ferronovin s. dort.

Ferroplex s. dort.

Ferrostabil s. dort.

Fichtennadel-Bade-

Extrakt I 2431.

Fichtennadel-Bademilch

(Prof. Dr. H. Fröh-

lich u. Sohn) II 3725.

Fichtennadel-Bademilch

(Weleda) II 3725.

- Fontanon s. *Hormone-Follikelhormone*.
 Forenien s. dort.
 Formodor I 2278.
 Fortigen II 908.
 Fowlerische Lösung s. *Arsenige Säure, K-Salz*.
 Franzbranntwein s. *Branntwein*.
 Fri-Froh Spezialgesundheitskur Nr. 10 I 85.
 Fudlin s. *Neocantimisan*.
 Gaby I 1320.
 Gajanton I 1321.
 Galliet s. dort.
 Gallicetan I 2278.
 Ganiwol-N I 2841.
 Gardenal s. *Phenobarbital*.
 Gastrase II 3314.
 Gastrodenin I 1165.
 Gastrosil s. dort.
 Gastrovit I 2278.
 Gebirgskräutertee Waldpeter I 85.
 Gellingin-Mundwasser-Extrakt II 1715.
 Gelonida *stomachica* s. dort.
 Genatropin s. dort.
 Genline I 811.
 Genomorphin s. dort.
 Germanin s. *Bayer 205*.
 Giftfreie Mors-Brocken I 85.
 Gigantes II 3313.
 Gilatin s. dort.
 Glycomors II 3455.
 Glykhepar I 2278.
 Goda-Kohlensäurebad II 3725.
 Grahambrot mit Citrofinsalz I 458.
 Grains de Vais II 3594.
 Gravitol s. dort.
 Grippe-Cachets II 1715.
 Guaisil-Hustensirup II 1717.
 Guajacol s. dort.
 Guajacolsalol s. dort.
 Guajacolum benzoicum s. *Benzosol*.
 Guajacolum carbonicum s. *Duotal*.
 Gynarcopan-Geburtszäpfchen I 1478.
 Gynergen s. dort.
 Gynosupp II 1217.
 Gynosupp cum Ichtyolo II 1217.
 Haar wie neu I 85.
 Haar-Regenerator Lu Schmoekel I 86.
 Habormenth I 1165.
 Hädensa-Hämorrhoidal-salbe II 3595.
 Hämorrhoidal-Salbe „Hofrat Dr. Rupprich“ II 1716.
 Hämostix s. dort.
 Haemotest I 2431.
 Hagena-Tropfen I 85.
 Hagetussin I 1165.
 Hallverol I 2277.
 Hallvex I 2277.
 Harleminia Zenuw-Kleespijnpoeders (H. Nerven- u. Zahnschmerzpulver) II 3594.
 Harnsäure-Cachets II 1716.
 Harzburger Entfettungstabletten II 3595.
 Hautentferner Pourlain II 3455.
 Hebin s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.
 Hedonal s. dort.
 Hedovalit II 1716.
 Heidequell II 2856.
 Heilkräuter I 968.
 Heilwunder Salbe Nr. 1 I 85.
 Heilmfried-Asthma-Dragees I 1165.
 Heilmfried-Stoffwechsel-Dragees I 1165.
 Helabon-Kapseln I 83.
 Helfenberger Schwefelbad-Sulfobad II 3725.
 Helvetin II 1215.
 Hemostra „Roche“ I 1321.
 Henna - Triebolit - Seife Rapid I 1478.
 Henna-Triebolit-Seife „Triebelo“ schwarz I 85.
 Hepabos I 811.
 Heparglandol s. dort.
 Hepatrat mit Eisen I 2277.
 Hepatopson s. dort.
 Hepatrat s. dort.
 Hepatrat-Körner I 811, 1165.
 Hepaventrat-Körner I 1165.
 Hepracton s. dort.
 Herbagetten I 84.
 Herd'sches Abführpulver „Purganti“ I 84.
 Heroia s. dort.
 Hervee-Tee I 968.
 Hesperin s. dort.
 Hexamethylentetramin s. dort.
 Hexeton s. dort.
 Hexophan s. dort.
 Homex I 85.
 Honthin s. dort.
 Horasin II 3455.
 Hordenin s. dort.
 Hormasal II 3455.
 Hormasal A II 3455.
 Hormasal B II 3455.
 Hormasal C II 3455.
 Hormoskine-Hautnahrung I 810.
 Horoton s. dort.
 Horpan s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.
 Hoal s. dort.
 Hucomin s. dort.
 Humopin-Bad II 1716.
 Humulin s. dort.
 Hyocain s. *Scopolamin*.
 Hyoseyamin s. dort.
 Hyperaemie-Sulfural II 3724.
 Hypnal s. dort.
 Hypophysin s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.
 Hypotonal s. dort.
 Ichthozyl s. dort.
 Ichthyol s. dort.
 Ichtozine s. dort.
 Icoral s. dort.
 Identhesin I 2278.
 Iduna Damenperlen I 85.
 Iduna-Friedol-Apiol I 85.
 Iduna-Tropfen extra stark I 85.
 Iduna Universal-Bademittel I 85.
 Igeneu II 3313.
 Iletin s. dort.
 Ilon-Pasta (Dermilon) I 1320.
 Ilotuss II 1716.
 Imadyl s. dort.
 Imedia, schwarz I 85.
 Immerfroh I 85; II 908.
 Immetal s. dort.
 Immunserum Schmidt (Blastolysin I. S.) II 3313.
 Impetofom I 2976.
 Indigestol I 2278.
 Indische Kräuter gegen Nierensteine II 3595.
 Inecto Rapid I 84.
 Inecto Rapid Insulax I 86.
 Influsan s. dort.
 Inhepton s. dort.
 Iniran I 967.
 Inspiroil s. dort.
 Insulin s. dort.
 Intarvin s. dort.
 Interna II 3594.
 Interna stark II 3594.
 Interruptin s. dort.
 Intestilax II 1716.
 Intramin II 1217.
 Intramin intravenös II 1217.
 Intramin pervesival II 1217.
 Investin II 1716.
 Iorondellen I 2279.
 Ipecacop Malztabletten II 1215.
 Ipecacuanha s. Drogen.
 Ipecodal I 1320.
 Iprat s. dort.
 Isacen s. dort.
 Isoprat s. dort.
 J. B. 5 II 1215.
 J. B. 5-Salbe II 2856.
 J. B. 5-Tabletten II 2856.
 Jacathensa II 1216.
 Jacobi's Präpp. „Rheumatogen“ II 3455.
 Dr. Janssens Enttückungstee I 84; II 909.
 Japanöl II 3455.
 Jecoral I 2976.
 Jod s. dort.
 Jod-Bonbon Weltmarke Lebensjod II 3455.
 Jodcalcium - Diurettina-Tabletten I 810.
 Jod-Diutheilm I 2431.
 Jodexsalbe s. dort.
 Jodglidine s. dort.
 Jodimin s. dort.
 Jodobismittel s. dort.
 Jod-Pumilen (Pumilen jodat.) I 2976.
 Jod-Saltheln I 2431.
 Jod-Sedocalcium-Tabletten II 3882.
 Jod-Sedocalcium-Theobromin-Tabletten II 3882.
 Jodtetragnost s. dort.
 Jodthedural-Tabletten I 810.
 Jodvasogen s. dort.
 Jonajod s. dort.
 Joscol I 1165.
 Joterpa I 2976.
 Joterpa mit Quecksilber I 2976.
 Jothyral II 1715.
 Jubasan I 85.
 Jubasol I I 85.
 Junicosan s. dort.
 Junipur s. dort.
 Juvenal I 1165.
 Ka Blut- u. Nerven-nahrung I 85.
 Kaffein s. dort.
 Kalbin II 3455.
 Kalium sulfoguaiajolicum s. *Thiocol*.
 Kalmerid-Catgut I 809.
 Kamillozon s. dort.
 Kapsol I 2277.
 Karophen s. *Spirocid*.
 Kartoffeln I 968, 1321; II 3595.
 Kasuform doppelt s. dort.
 Katesonfolien s. dort.
 Kaylene I 2277.
 Keratin s. dort.
 Klepsche Arznei I 968.
 Kirschlorbeerwasser s. *Drogen-Kirschlorbeer*.
 Kleinol Henna Shampoo I 84.
 Kleinol Henna Shampoo Simplex II 3455.
 Klopfersches Schwefelbad-Sulfobad II 3725.
 P. W. Franz Knelps Emulsion I 2431.
 Knoblauch-Extrakt-Pastillen Sanhelios I 2976; II 1215.
 Knobliol Dr. Drawe I 2279.
 Koagulen s. dort.
 Kodein s. dort.
 Kolaferrin I 84.
 Kolaferrin für Diabetiker I 84.
 Kola-Mehl II 3455.
 Kolatabletten „Immerfroh“ II 908.
 Kolavotine I 810.
 Koliargol s. dort.
 Konasol I 2976.
 Konz. Fichtennadel-Badesalz I 2431.
 Kräuter gegen Rheumatismus II 3594.
 Kräutertabletten 36 II 1716.
 Krankenheller Jodquelle II 3725.
 Krankenheller, Jod-Schwefelsalz mit Fichtennadelzusatz I 2432.

Kreolin s. dort.
Kreopyrin s. dort.
Dr. Kuhlmanns Haar-
farbwiederhersteller
I 810.
Kurabo I 2976.

L. P. C. Pyocid II 1059.
Lacarnol s. *Hormone*,
Herz- u. Kreislauf-
hormone.

Lacpinol-Tabletten I
1165.

Lactopriv II 1215.

Ladorm-Tabletten II
1717.

Lagatol I 2279.

Larocain s. dort.

Laudanon s. dort.

Laxanin-Dragees II 1478.

Lazovit s. dort.

Leanogin-Dragees I
2976.

Lebensessenz Dr. San-
ders I 2976.

Lebensjod II 3455.

Lebertran s. dort.

Leecian s. dort.

Lecithin-Kahlbaum ex
ovo I 1700.

Lecithin Merck ex ovo
puriss. I 1700.

Leidenbrecher II 3725.

Leinsamenmehlkata-
plasma I 258.

Leitholfs Kolloid-
Schwefelbad, geruch-
los II 3725.

Leitholfs Kolloid-
Schwefel-Teer-Bad II
3725.

Leitholfs Sulfatbad II
3725.

Leni-Laxanin-Pillen I
1478.

Lentin s. dort.

Leokrem s. dort.

Leolan s. dort.

Leopyrin I 2977.

Leutin s. dort.

Ligaform II 3455.

Linimentum „Ribbeck“
II 1716.

Liquor Brothyrall
(*Brothyrall-Husten-*
tropfen) II 1715.

Livron I 2277.

Livrosin I 1165.

Lizesan-Wein I 2976.

Lobelin s. dort.

The Lobert II 3594.

Lopion s. dort.

Lorisan I (milde) II 1716.

Lorisan II (forte) II
1716.

Lorisan-Heilsalbe II
1716.

Loruderm I 2976.

Lubergal-Tabletten II
1215.

Lubrolal s. dort.

Ludwinas Salbe II 3595.

Luminal s. dort.

Lunargen s. dort.

Luteogan s. *Hormone*,
Corpus luteum-Hor-
mone.

Lygal II 1217.

Lymphagon-Salbe II
1716.

Lystonol s. dort.

Macremal I 2581.

Mafusal II 1215.

Magnal s. dort.

Magnyltabletten II 3312.

Makaradhwaja s. *Queck-*
silber(II)-sulfid.

Maltrano I 2976.

Mammin s. *Hormone*
(*Hormone verschiede-*
ner Natur).

Marko Knoblauchsaff I
84.

Marko, „verbesserte
Sauerstoffkur“ I 84.

Marko's Ader-u. Nieren-
tee I 84.

Marko's Zellen-Kräfti-
gungssalz I 84.

Marylan-Creme II 908.

Massier-Präparat „Ma-
gnat“ II 3455.

Dr. Maurers Bonbons II
3455.

Medarkan I 2976.

Medicinal s. dort.

Medinal s. dort.

Medoform II 1216.

Melissol II 1217.

Melubrin s. dort.

Menth-Ocomp I 2976.

Menthol s. dort.

Meo Voß I 86.

Mercinol I 259.

Mercollolid II 1716.

Mercurchrom 220 s.
dort.

Mercurisol s. dort.

Merkuril-„Merck“-Öl
s. dort.

Merodicein s. dort.

Merz Allium I 1165.

Merzmorj s. dort.

Mesuroil s. dort.

Metaphen s. dort.

Metakone s. *Vitamine-*
Vitaminpräparate.

Metoria-Tee II 3595.

Metrazol s. *Cardiazol*.

Minian s. *Chloramin T*.

Millefolium Osmosat I
1165.

Mimi-Tabletten II 1716.

Mistol s. dort.

Mitigal s. dort.

Mokoto-Hautöl I 2976.

Mokoto-Sonnenschutz-
creme I 2976.

Mollicerin I 967.

Moorparaffin I 1321.

Morphin s. dort.

Morphium s. *Morphin*.

Movin-Mottenseife I
1321.

Mucotrat s. dort.

Münchener Gesund-
heitssee Dr. med. Otto
Greithers I 85.

Mugrol s. dort.

Multibrol s. dort.

Mutterkorn s. *Drogen-*
Mutterkorn.

Myosalvarsan s. *Sulfars-*
phenamin.

Myoston s. *Hormone*,
Herz- u. Kreislauf-
hormone.

Natriummorrhuat s.

Morrhuaisäure, Na-
Salz.

Naturaline Lebensfluid
(*Japanöl*) II 3455.

Nedalin I 2976.

Nembulal s. dort.

Neocantimosan s. dort.

Neocarsphenamin s. *Neo-*
salvarsan.

Neobar s. dort.

Neobenzinol s. dort.

Neobornyeal s. dort.

Neo-bovinine I 2277.

Neocardiotonin s. dort.

Neocinchophen s. *Nov-*
atophan.

Neohypotonin s. dort.

Neojacol s. dort.

Neo-Kruschensalz I 84.

Neonal s. dort.

Neosalvarsan s. dort.

Neosilbersalvarsan s.
dort.

Neostibosan s. dort.

Neothesis s. dort.

Neotropin s. dort.

Neptal s. dort.

Nerventonicum I 84.

Nervina-Tee II 3595.

Nervobromin I 2976.

Neu-Cesol s. dort.

Dr. Neuhäusser Radium-
Trinkstein II 3455.

Neu-Psicein s. dort.

Neurolenit I 2278.

Neuronat s. dort.

Neuroyaten s. dort.

Neutalon s. dort.

Nidosan I 2976.

„Nikotinfrei“-Mund-
wasser I 2976.

Nircanol s. dort.

Nitroglycerin s. dort.

Noctal s. dort.

Normet-Serum I 1478.

Normex II 1716.

Northisan I 2976.

Novalgin s. dort.

Novarsenobillon s. dort.

Novasurol s. dort.

Novatophan s. dort.

Novocain s. dort.

Novopin-Kohlensäure-
bad mit *Flechten-*
nadelessenz II 3725.

Novoprotin s. dort.

Novothyral I 2278.

Numal s. dort.

Nupercain s. *Percain*.

Nymphosan-Peru-Gum-
mibonbons II 1716.

Obturoil I 85.

Octin s. dort.

Odamon-Tabletten II
1717.

Okanimal I 1165.

Okatona I 1165.

Olax I 968.

Olto-Bi-Roche s. dort.

Olobintin s. dort.

Oma II 1217.

Oma-Kinder- u. Wund-
pulver II 1217.

Omalkan s. dort.

Omedal I 811.

Omnaulf I 1165.

Opinal I 457.

Opial s. dort.

Opium s. dort.

Opolen s. dort.

Orasthin s. *Hormone-*
Hypophysehinter-
lappenhormone.

Orbinal I 2941.

Orient Henna Shampoo
I 84.

Original-Heiser-Paste
I 2279.

Original Marcalusi-Tee
II 908.

Orofalex I 2976.

Oropyrin I 2976.

Osmo-Kaolin I 2277.

Osmosate I 1165.

Osmotisches Lecithin-
bad II 3725.

Osshaemin I 85.

Osslin s. *Vitamine-Vä-*
minpräparate.

Ostomait s. *Vitamine-*
Vitaminpräparate.

Ovarasi s. *Hormone-*
Follikelhormone.

Ovarium-Panharmon s.
Hormone-Follikel-
hormone.

Ovosan s. *Hormone-*
Follikelhormone.

Ovowop-Kombination I
2279.

Ozovit I 2977.

Pabez-Tee I 85.

Pacyl s. dort.

Padutin s. *Hormone*,
Herz- u. Kreislauf-
hormone.

Palatol-Salbe I 2977.

Palliacol s. dort.

Pallida-Antigen II 1716.

Pancortex II 1716.

Pandicor I 967.

Pandigal s. dort.

Panincret II 1716.

Panipee II 1716.

Panipee mit Codein II
1716.

Pankreon-Perlen I 1478.

Pankrevital I 1165.

Pantapant II 1217.

Panthesin s. dort.

Pantocain s. dort.

Pantopon s. dort.

Papaverin s. dort.

Parabillis I 967.

Paractol I 811.

Paragran II 1215.

Paraldehyd s. dort.

Paratropin I 1165.

Parolagar I 1478.

Partagon s. dort.

Pastin-Magentee I 1165.

Pectora-Tee II 3595.

Pelnexol II 1716.

Pekk I 1320.

Pellidol s. dort.

Pentalen s. dort.

Pentobarbital s. dort.

Pepsac I 2277.

Peptosinalb II 1716.

Perabrodil s. dort.

Percain s. dort.</

- Periacar* s. dort.
Perlatan I 2430.
Perlatan forte I 2431.
Pernodon s. dort.
Perparin s. dort.
Pertudoron II II 3313.
Pertussis-Mischvaccine II 3724.
Petrolagar I 1478.
Petroselinum-Osmosat I 1165.
Phanodorm s. dort.
„Phanodorm-Ersatz“ II 909.
Pharyngil I 2279.
Phaseolanum fluidum I 2430.
Phekocetyl-Tabletten I 2977.
Phenacetin s. dort.
Phenobarbital s. dort.
Phenokoll s. dort.
Phenylchinolincarbonsäure s. *Atophan*.
Philoninsalbe s. dort.
Phlogistase I 2977.
Phlogistren II 1716.
Phlogistren-Schnupfen-salbe II 1716.
Phönix I 1321.
Phosvitanton s. dort.
Physiologische N-Salze II 3455.
Physormon-Schnupfpulver II 1216.
Physostigmin s. *Eserin*.
Pigmol I 810.
Pigofusin I 2279.
Pilaphen II 1215.
Pilocarpin s. dort.
Piniur I 1321.
Pino I 1321.
Pitocin s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.
Pitowop I 2431.
Pitralon s. dort.
Pitressin s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.
Pituchinol s. dort.
Pituitrin s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.
Plantagin-Zelchen Bad
Reichenhall I 1165.
Plantaria-Badekräuter I 2431.
Plasmochin s. dort.
Pleon I 2723.
Dr. Pleß Pillen I 2977.
Po-Ho s. dort.
Pohowi-Fluid II 3725.
Polymalan II 3313.
Polymalankapseln II 3313.
Pommette II 1217.
Postlobin Hygea II 1216.
Präbormon s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.
Prälobin s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.
Präphyson s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.
Praepitan s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.
Prageroltee gegen Arterienverkalkung I 967.
Prageroltee gegen Diabetes I 967.
Preloban s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.
Presojod s. dort.
Priolat s. dort.
Priolat-Tee I 2977.
Problsmuto I 2977.
Procaïn s. *Novocain*.
Proctarist-Hämorrhoidalsalbe I 2977.
Prognon oleosum II 1217.
Prolan s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.
Prominal s. dort.
Prominaletten II 3313.
Prompfex I 2977.
Promptol s. dort.
Proponal s. dort.
Prostginin s. dort.
Protargol s. dort.
Providoform I 1477.
Provoool s. dort.
Prunus-Bad II 3725.
Pruridon II 1716.
Prunella-Puder II 1716.
Psicain s. dort.
Psicain-Neu s. *Neu-Psicain*.
Pulmo-Tee II 3595.
Pulmorobin I 1320.
Pulvhydrops I 2977.
Pumilen jodat I 2976.
Purgen s. dort.
Pyocid II 1059.
Pyophag s. dort.
Pyramidon s. dort.
Pyrasulf s. dort.
Pyrestasin „Siegfried“ I 1477.
Pyridium s. dort.
Pyrophag II 3595.
Pyrrhodid s. dort.
Quadro-Nox s. dort.
Quinetum s. dort.
Quinoidobismuth s. dort.
Quinostab I 2277.
Quintonalets I 2431.
Racedrin s. *rac. Ephedrin*.
Radikal-Schätkur II 3455.
Radiostol s. *Vitamine-Vitamin D-Präparate*.
Radiumbion I 86.
Radium-Emanosan I 1165.
Radium-Fichtennadel-Seesool-Bad II 3455.
Radiumhaltiges Thoraduran-Pflaster II 1717.
Radium Perlen I 86.
Radiumpin, radioaktives, extra verstärktes Fichtennadelsee-solbad II 2293.
Ramolpräparate II 3724.
Raphanose s. dort.
Raspusan-Tabletten II 1215, 3455.
Rastalid-Tabletten II 1717.
Rechbasilytropfen I 811.
Recesal s. dort.
Rectamin-Hämorrhoidalsalbe I 2977.
Rectamin-Zäpfchen I 2977.
Reduzetten II 1717.
Regulustee II 3595.
Reichel's Nerven-Muttertee I 84.
Reichenhaller Gebirgs-Latschenkieferr-Trockenextrakt II 3725.
Reinosal s. dort.
Renosol II 3594.
Renotrat s. dort.
Reteca-Paste I 2279.
Revial s. dort.
Rhecombetten I 1166.
Rheum I 1166.
Rheuma-Mibiol II 1215.
Rheumarm I 2977.
Rheuma-Sieg I 84.
Rheumatogen II 3455.
Rheumunguent I 2275.
Rheumyl s. dort.
Rhicurmin-Tabletten I 2977.
Rhinobal II 1215, 1717.
Rhythmovasin s. dort.
Dr. Richters Antiasthmaticum I 1164.
Richters Frühstücktee I 810.
Ricinusöl s. *Fette-Ricinusöl*.
Rico-Kräuter-Fluid II 3455.
Rico-Lungensaft II 3455.
Risin s. dort.
Rivanol s. dort.
Rönigen-Salbe (Röntgen-Salbe?) II 1717.
Rohmultisept s. dort.
Roli-Enthaarungsplättchen II 1215.
Rosmarin-Bademilch II 3725.
Rotanervin-Tabletten I 1166.
Rotapurin I 1166.
Rowazon II 3595.
Rutonal s. dort.
Ruwa-Kombinationskur I 85.
Ruwa-Tabletten I 85.
Ruwasan I 85.
Sagrotan s. dort.
Sajodin s. dort.
Salakiba I 86.
„Salakiba“-Streupulver I 86.
Salbe III II 1216.
Salbel-Kamille-Inhalat „Esseff“ I 1321.
Salhumin s. dort.
Salicylsäure s. dort.
Salipyrin s. dort.
Salol s. dort.
Salthein I 2431.
Saltrat Rodell II 3455.
Salvarsan s. dort.
Salzorgan s. dort.
Salzungen Tropfen II 3595.
Sanalgin-Tabletten II 3594.
Sandelölpillen mit Salol II 3595.
Sandoptal s. dort.
Sang-cre I 811.
Sanocrin s. dort.
Sanocrysin s. dort.
Santonin s. dort.
Sauerstoffkur „Rowazon“ II 3595.
Dr. Schäfers Antisol-Mundwasser I 968.
Schätkur „Eidechse“ I 86, 967.
Schaumbad-Extrakt I 2432.
Dr. Gerhard Schmidts „Tee für Alle“ II 908.
Dr. Scholls Badesalz II 3725.
Schröders Gesichtswasser I 810.
Schwefelbad II 3725.
Schwefel-Präzipitat Marke Kalobion 1967.
Schwender's Veroneser Knoblauchsaff I 85.
Sclerozin II 1717.
Scopolamin s. dort.
Scrophula-Tee II 3595.
Seaxulin II 1216.
Secale-Osmosat I 1166.
Seetasol II 3594.
Sedativum Poehl I 2279.
Sedical s. dort.
Sedocalcium s. dort.
Sedocalcium comp. I 1166.
Sedormid s. dort.
Seiferts Grippe- oder Influenza-Tee I 1477.
M. Seiferts Homöopath. Complexmittel II 3455.
Sekretin-Nordmark I 1166.
Sekretin s. dort.
Sekundal s. dort.
Sellerie-Caramellen II 1718.
Selvadin s. dort.
Sempervival II 1717.
Septojod s. dort.
Serpyssan II 1717.
Serxiflor-Tee II 1717.
SiOZwo II 3314.
Siamo-Balsam II 1718.
Siegenhell II 3725.
Sigmagan-Styll II 1717.
Silargel s. dort.
Silbersalvarsan s. dort.
Silinal s. dort.
Silvana I 1321.
„Silvana“-Alpenkräutertee II 909.
Silval s. dort.
Sinaman s. dort.
Sinechlor I 1166.
Sinetussin I 2977.
Sionon s. dort.
Sir. Brothyrall II 1715.
Sir. Brothyrall c. Bromoform II 1715.
Sir. Brothyrall c. Codein II 1715.
Sir. Brothyrall c. Guajacol II 1715.
Sir. Brothyrall c. Kaljod II 1715.
Sirenal I 2977.
Sirofin s. dort.

- Sistomensin s. *Hormone, Corpus luteum-Hormone*.
- Skiodan s. dort.
- Soamin s. *Atozyl*.
- Sojabasan II 3724.
- Solantim II 3455.
- Solargentum s. dort.
- Solganal s. dort.
- Solmines „Wuhrlin“ I 811.
- Solusalsvarsan s. dort.
- Soma I 85.
- Somnacetin s. dort.
- Somnifen s. dort.
- Somnopral I 812.
- Soneryl s. *Neonal*.
- Spalttabletten II 2704.
- Species Brothyrall (Brothyrall-Tee) II 1715.
- Spirobismol s. dort.
- Spirocid s. dort.
- Splendothelan II 3313.
- Sprötöl II 1717.
- Sprudel-Quellsalz-Bonbons I 2977.
- Sprudel-Quellsalz-Tabletten I 2977.
- Spül- u. Heil-Tee Dr. med. Schmeggs I 2977.
- Stabilaran s. dort.
- Stabismol s. dort.
- Stanform s. dort.
- Staphocollin I 1477.
- Staradiumpasta Stärke I 810.
- Staradiumpasta Stärke II I 85.
- Stempfle Gemüsekeks II 1717.
- Stempfle Kalktabletten II 1717.
- Stenopressin I 1321.
- Stibosan s. dort.
- Stomachysatum Bürger II 1217.
- Stovarsol s. *Spirocid*.
- Stropal I 967.
- Strophanthin s. dort.
- Strychnin s. dort.
- Stryphnon s. *C₆H₁₁O₃N*.
- Suan II 3455.
- Sudex I 2278.
- Sulfarsenol s. dort.
- Sulfarsphenamin s. dort.
- Sulfonal s. dort.
- Sulfoxyalsvarsan s. dort.
- Sulfursal II 1216.
- Dr. Sulzberger Fluß-tinktur (Salzunger Tropfen) II 3595.
- Suppositorienmasse „Suppositol“ II 248.
- Suprarenins. *Adrenalin*.
- Svamin I 84.
- Symboran s. dort.
- Sympatol s. dort.
- Synephrin s. *C₆H₁₃O₂N*.
- Synthalin s. dort.
- Syntonin a s. dort.
- Syntonin b s. dort.
- Syrup of five Bromides II 1903.
- Tabakex I 2977; II 908.
- Tablette III I 967.
- Taky-Wasser I 1858.
- Tampovagan I II 3313.
- Tampovagan III II 3313.
- Tannkosan Nr. 101 II 3595.
- Taraxacum-Osmosat I 1166.
- Taumagen-Tabletten II 3594.
- Taurusan I 811.
- Taxol II 1217.
- Tebescan s. dort.
- Tee gegen Rheumatis-mus II 3594.
- Tee gegen Zuckerkrank-heit II 908.
- Tee zur Nervenberuhi-gung II 3594.
- Teegemische v. d. Ner-derl. Kruiden-Ver-eeniging „Boerhave“ II 3595.
- Teemischung, angewen-det bei Gicht u. Rheu-matismus II 3594.
- Teersulfoderm s. dort.
- Temoebiline I 811.
- Tempestan femin. I 2279.
- Tempestan mascul. I 2279.
- Terpopphen s. dort.
- Tesarto-Asthmakraut I 84.
- Tesarto-Tropfen I 84.
- Tetrapon s. dort.
- Tetronal s. dort.
- Thalassan s. dort.
- Theacylon s. dort.
- „Theawa“, radioakti-viertes Kräuterelixir Nr. 51 II 2293.
- Theawa-Radiumtrink-kur II 2293.
- Theelin s. *Hormone-Follikelhormone*.
- Theobromin-Sedo-calcium-Tabletten II 3882.
- Theobromose s. dort.
- Theocin löslich s. dort.
- Theocol s. dort.
- Theodure I 810.
- Theolactin s. dort.
- Theophorin s. dort.
- Theophyllin s. dort.
- Theosalin s. dort.
- Theosumman s. dort.
- Thiargirium s. dort.
- Thioalbin s. dort.
- Thiobismol s. dort.
- Thiocol s. dort.
- Thioarmin s. *Sulfar-senol*.
- Thorotrast s. dort.
- Thymn-Poechl I 2431.
- Thymo-Serpyll-Osmo-sat I 1166.
- Thymoglandol s. *Hor-mone-Thymus-hormone*.
- Thymol s. dort.
- Thymol-Kampfer Inha-lat „Esseff“ I 1321.
- Thymoloform s. dort.
- Thyraden s. *Hormone-Schilddrüsenhormone*.
- Tildin s. *Adalin*.
- Titrosalz I 458.
- Tölzer Jodtabletten II 3594.
- Togal s. dort.
- Togiren-Tabletten I 2977.
- Toledo I 1320.
- Tolyzin s. dort.
- Tonaton s. dort.
- Tonephin s. *Hormone-Hypophysenhinter-lappenhormone*.
- Tordiol I 2279.
- Totaquina s. dort.
- Trachaesin I 1166.
- Trainers Augewasser II 3455.
- Transmarin pro inhala-tione I 2977.
- Transpulmin s. dort.
- Treupelletten s. dort.
- Tricalcol s. dort.
- Tricarda-Tee II 3595.
- Trilysin-Öl II 3313.
- Trional s. dort.
- Triphal s. dort.
- Troceston s. dort.
- Trockenhaemotest I 2431.
- Tropacocain s. dort.
- Trosilin s. dort.
- Truto-Gold-Obolaten II 1717.
- Trysalum s. dort.
- Trypsalavin s. dort.
- Trypanblau s. dort.
- Trypanrot s. dort.
- Trypsamid s. dort.
- Tuberkulin s. dort.
- Tuberkulose-Heilmittel „Holecek“ I 2977.
- Tumoral II 1717.
- Tunisan s. dort.
- Turintol II 1216.
- Turintrol II 1215, 1216.
- Turipol I 1166.
- Turosin-Extrakt II 1215, 1216.
- Turosin-Extrakt K II 1216.
- Turosin-Extrakt S II 1216.
- Turosin-Extrakt T II 1216.
- Turosin-Roborans II 1216.
- Turosin-Salbe II 1216.
- Turosin-Spezial II 1216.
- Tussarex-Bonbons I 1166.
- Tussarex-Hustensaft I 1166.
- Tutocain s. dort.
- Tutofusin s. dort.
- Tyronorman I 1478.
- Uberasan s. dort.
- „Uco Born“ Radium Trunkkur II 3455.
- Ultraferran I 1477, 2279.
- Ultragenin s. dort.
- Undekafett s. dort.
- Urethan s. dort.
- Urinustee I 968.
- Urocitral-Neu I 2977.
- Urocitol s. dort.
- Uropherin s. dort.
- Uroselectan s. dort.
- Uroselectan B s. dort.
- Urotropin s. *Hexame-thylen-tetramin*.
- Uzara s. dort.
- Vacarasan II 1717.
- Vaccasan I 811.
- Vakzine Schmidt (Bla-stolysin V) II 3313.
- Valovosan I 2278.
- Valvanol II 3724.
- Valymbin I 2978.
- Varioeid s. dort.
- Vaseline s. dort.
- Vasogen s. dort.
- Vegetamin II 3313.
- Veno-Mitshekten I 1321.
- Venotonic-Salbe II 1717.
- Venotonic-Supposito-rien II 1717.
- Ventriculin s. dort.
- Ventrocrythol I 810.
- Venus, verstärkt B II 3455.
- Veralgit s. dort.
- Veramon s. dort.
- Verasulf s. dort.
- Veratrin s. dort.
- Vernicot-Tabletten I 1478.
- Vermo-Lenicot-Tabletten I 1478.
- Vermosin s. dort.
- Vero-Schutz II 3456.
- Veronal s. dort.
- Vi-Fruchtpulver I 85.
- Vigantol s. *Vitamine-Vitamin D-Präparate*.
- Viminta-Rauten I 1478.
- Vindelica-Fluid II 1717.
- Vindelica-Salz II 1717.
- Vioform s. dort.
- Vlosterol s. *Vitamine-Vitamin D-Präparate*.
- Viphsophin s. dort.
- Virililnets I 2431.
- Viriment I 2978.
- Viscain-Knoblauchsaff I 1166.
- Viscum-Osmosat I 1166.
- Vis vitalis I 86, 968.
- Vitam-R II 3313.
- Vitatonin s. dort.
- Vogan s. *Vitamine-Vita-min-Präparate*.
- Voluntal s. dort.
- Vulnodermol s. dort.
- Vyridol I 2841.
- W-Tropfen I 2978.
- Dr. v. Walck's Faex Vitamin-Tabletten I 84.
- Waldprodukte I 84.
- Wassersuchtpulver Nephrisan II 3595.
- We Pe's Every Prell Oil II 88, 909.
- Dr. Wegscheider's Hustentropfen I 84.
- Welsor Jodheilsalz I 2978.
- Wido's Hormagan II 3456.
- Wiesbadener Taunus-Fichtennadel-Bad I 2431.
- Wilhelms Verdauungs-salz I 2978.
- Wubrasan I 2978.
- Wurmteufel-F II 3883.
- Xanthova s. dort.
- Yatren s. dort.
- Yohimbin s. dort.

Youpia verstärkt II Zetta-Gall I 1166.
1717. Zinkoderm-Puder I 1166.
Zäpfchen „Neunzehn“ Zittmangan-Tabletten
I 1166. „Bürger“ I 2978.
Zahnpaste Prodentia II Zölne I 811.
909. „Zufriedenheit“ Herm.
Zellogen I 1166. Jankes Haarfarbe-
wiederhersteller I 810.

Arzneipflanzen, Schutz u. Stärk. unserer — Flora
I 1970; volkstüml. — d. Altaj u. d. Altajsteppen
II 3159; offizielle Giftpflanzen II 3159; bio-
klimat. Unters. über d. Ursachen d. Geh.-
Schwankk. 1929 u. 1931 in Schatzalp u. Korneu-
burg II 1213.

Spezielle — s. unter Drogen.

Bibl.: Arznei- u. techn. Pflanzen Ostsibiriens
[russ.] I [1812]; s. auch Alkaloide; Arzneimittel;
Drogen; Extrakte; Pflanzen.

Asa foetida s. Harze-Naturharze.

Asant s. Harze-Naturharze (Asa foetida).

Asbest, Chrysotil- — II 3256; (im Bajenovadistrikt)
II 3256; (Ursache d. Sprödigg.) I 3695; röntgeno-
graph. Unters. v. Krokydolit- — u. Chrysotil- —
II 3094; Elektronenbeug. an Pt- — II 3657;
Sorpt. v. W. dch. —-Faser II 3825; Hitze-
beständigk. II 2076; Mess. d. Wärmeleitfähigk.-
Koeff. v. —-Platten II 746; — als natürl. Isolier-
stoff II 585; Herst. v. Kieselgur- —-Platten
zum Isolieren v. Wärmeleit. I 833*; Verwend.
zur Isolier. v. Leitern II 1907*; Herst. v. —-Iso-
lier. auf Drähten II 1907*; —-M. (Zusatz v. Al
oder Th-Salzen) II 637*; Naßbehandl. rohen
Asbestmaterials I 3828*; Hebd. d. plast. u. elast.
Eigg. v. Bitumen-MM. dch. Mikro- — II 808;
Verarbeit. v. Gummi u. — I 4053; Mischen mit
Gummi I 2006; neue Prodd. bei d. Aggregat. v.
— mitt. Kautschuk I 1854; Kautschukasbest-
massen I 1210*; —-Bremsbandbeläge für Zentri-
fugen II 3216; Anwend. sulfonierter Öle für —
Präpp. II 3816; Sterilisat.-Filter aus Porzellan-
— II 1406*; —-Zement s. Baustoffe.

Ascaridol, —-Geh. v. Chenopodiumölen I 3804;
II 1213; UV-Absorpt., Rkk., Konst. I 1774.

Asche, Bodenbildg. in vulkan. —-Lagern II 2181;
Mikroflora in d. — d. Vulkans Katmai (N-bindende
Bakterien) I 953; magnet. u. katalat. Eigg. d.
Holzaschen I 1541; Kohlen- — (Basenaustausch)
II 3938; (Schlackenbildg. u. Schmelzbark.) II 2924;
Prüf. d. Temp. tropfbarer Verflüss. v. Brenn-
stoff- — II 3177; neues Erhitz.Mikroskop zur
photograph. Aufnahme v. Schmelzlinien v.
Kohlen- — II 2777.

Nachw. v. Flug- — I 880; Probenahme I 1882;
Best. d. — gewaschener Kohle II 2219; Methth.
zur Best. d. Schmelzverh. I 2203; Best. d. F.
v. Kohlen- (Übersicht) I 2203; (wichtigste
Methth.) II 3076; (Röhrenmeth.) II 2219; (Rem-
mey-O-Acetylen-Unters.-Ofen) I 3151.

Bibl.: Methods for the quantitative analysis
of coal ash II [2491].

Ascorbinsäure s. Vitamine-Vitamin C.

Asebogenol, Eigg., Rkk. II 3289.

Asebotosid, Isolier. aus Kalmia latifolia, Eigg.,
Absorpt.-Spektr., Rkk., Identität mit Phlorrhizo-
sid II 3289.

Ashcroftin, Kristallstrukt. v. — (Kalithomsonit
v. S. G. Gordon) I 3301.

Askanit, therm. Best. d. Bleichwrkg. II 2075.

Aordin s. Kohlenstofftetrachlorid.

l-Asparagin (gewöhnl. Asparagin) (Zers. 217*), Iso-
lier. aus Valenciarangensaff II 799; Synth. aus
Carbonyloxy-l-asparaginsäureanhydrid, Eigg.
II 2520; Wärmekapazität, Entropie u. freie
Energien v. — u. —Hydrat I 390; Permeabilität
getrockneter Kollodiummembrane für — (Ver-
gleich zu organ. Nichteinktrolyten) II 1691;
Umwandl. dch. Röntgenstrahlen II 2275; Biuret-
rk., Cu-Salz II 1338; alkoh. Gär. I 443; Spalt-
dch. Hefen I 74; dch. Hefasparaginase I 2707;

Assimilat. dch. Azotobacter I 109; Aktivier. als
H₂-Donator u. -Acceptor dch. d. Ruhrbacillus
Flexner II 1197; Einfl.: auf d. Blutzuckerregulat.
I 2129; auf d. N-Stoffwechsel d. Wiederkäuers
II 2848; auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385;
Ausnutz. d. Amid-N dch. d. tier. Organism.
I 2836; pflanzenphysiol. Bedeut., Nachw., Best.
II 3321; Best. in Gemischen mit KNO₃ I 1977.

Asparaginase s. Enzyme.

l-Asparaginsäure (gewöhnl. Asparaginsäure, (+)-
Asparaginsäure), Bedeut. für d. Aufbau d. Woll-
faser I 3949; Isolier. aus Valenciarangensaff
II 799; —-Geh.: v. Ziegenmilchcasein II 2472;
in Eierschalengeratin II 732; elektrochem. u.
therm. Eigg. v. —-enthaltenden Peptiden II 3684;
Überführ.- u. Leitfähigk.-Studien, Komplexe,
Verdünnungsgesetz I 3893; Wärmekapazität,
Entropie u. freie Energie I 390; freie Energie
d. Bldg. v. wss. — II 885; Permeabilität getrock-
neter Kollodiummembrane für — (Vergleich zu
organ. Nichteinktrolyten) II 1691; Bind. zwischen
— u. Amylopektin I 788; Hg-Red.-Vermögen
I 1763; Dehydrier. v. — u. H₂O (Energetik);
II 393; Umwandl. in Chlor- oder Brombernstein-
säure (Waldensche Umkehr.) I 1277; Oxazolbildg.
mit — II 1183; cycl. Dipeptid d. — I 2084;
(Verh. d. — beim Erhitzen mit Glycerin) I 3921.

Biol. Gleichgew. v. —, NH₃ u. Fumarsäure
unter Einw. d. Fermente d. Bac. coli communis
II 886; Verh. als N-Quelle für Bac. mycoides
II 3711; Einw. v. überlebendem Gewebe I 2118;
Einfl. auf d. Sporenbldg. v. Hefen II 561; Verh.
als N-Nähr. für Pflanzen I 3326; Verwert. dch.
Pflanzen II 729; Ausnutz. dch. Leguminosen u.
Nichtleguminosen I 2710; — bei d. Ernähr.
I 798; —-Stoffwechsel im Tierkörper (Des-
aminier.-Geschwindigkeit) II 1392; Abbau im Tier-
körper II 1892; Wrkg.: auf d. Niere II 3308;
auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385; auf d.
Blutzuckerregulat. I 2129; auf d. dch. Milch-
ernähr. entstandene Anämie II 3714.

Salze, Aktivier. als H₂-Acceptor dch. d.
Ruhrbacillus Flexner II 1197.

Ba-Salz, Überführ.-Zahlen u. Leitfähigk.
I 3893.

Ca-Salz, Überführ.-Zahlen u. Leitfähigk.
I 3893; Adsorpt. dch. CaCO₃ in neutralen wss.
Lsgg. I 4058; bei d. 2. Saturat. II 3058.

Na-Salz, Überführ.-Zahlen u. Leitfähigk.
I 3893; Aktivier. als H₂-Donator u. Verwert. als
N-Quelle dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197.

Diäthylester, Dissoziat.-Konstante d. Hydro-
chloride II 1155.

dl-Asparaginsäure, Synth. aus Fumarsäurediäthyl-
ester u. NH₃, Cu-Salz II 2808; Zers.-Temp.
I 2673; Aminolyse I 408, 1959; (Wärmetön.)
I 1959; Hydrolyse dch. d. wss. Auszug aus
Knochenkohle II 2257; Gär. (Wärmetön.) I 1959.

Asparagylasparagin s. C₁₂H₁₆O₈N₄.

Asparagylhistidin s. C₁₂H₁₆O₈N₄.

Asparagyltyrosin s. C₁₂H₁₆O₈N₄.

Aspergillin, —, d. Sporenfarbstoff v. Aspergillus
niger I 3091; (Eigg., Zus.) II 893; (Rkk., Konst.)
II 3300.

Aspergillus s. Pilze.

Asperulosid (F. 125—126°), Extrakt aus Coprosma
baueriana Hooker, Eigg. II 1195.

Asphalt.

Allgemeines, Chemie, Definit., Chemie u.
Herst. (allgemeine Betracht.) I 3843; Nomen-
klatur, physikal. Eigg., Klassifikat. II 3942;
Überblick über Gewinn.-Arten, Klassier. u.
physikal.-chem. Eigg. II 478; chem. Aufbau II
2484; Bldg. v. künstl. —: aus Cellulose ohne
Hydrieren dch. Erhitzen im Autoklaven auf 272°
II 2218; aus Eiweißstoffen, dch. Erhitzen mit
CaCO₃ + MgCO₃ unter einem H₂-Anfangsdruck
v. 53 at auf 240° II 313.

Physikal. Eigenschaften, Kolloidchemie (Vis-
cosität in Abhängigk. v. Geh. an Asphalteneen)
II 314; plast. Eigg. (Viscosität) I 3843; Englersche

Schmierölviscosimeter mit austauschbarem Ausflußrohr für — I 3845; Grenzflächenspann.: gegenüber wss. Lsgg. I 2766; gegenüber Alkalisalzen anorgan. Säuren I 3844; Ausbreit. v. W. auf — Bitumen II 842; physikal. Konstanten v. Spramex u. Mexphalt II 478.

Naturasphalte, Ursprung, Gewinn., Klassifikation, u. Charakterist. d. natürl. vorkommenden Bitumina I 2766; Fortschrittsbericht über — Gestein u. Natur. — (Verwend.) II 2488; V in — (Möglichk. d. organogenen Ursprungs) I 3324; Vork. östrogenen Wirkstoffe in — I 954; — See v. Trinidad (kurze Beschreib.) II 478; Vork. v. — Kalkgesteinen (Verwend.) I 2766; Bitumensuren im schwäb. mittleren Muschelkalk (Frage ihrer Bedeut.) I 4078; — in Frankreich I 351; Vork. v. — Kalk im Gebiet d. unteren Rhöne (geolog. Beschreib. u. chem. Analyse) II 1120; Vork., Natur u. Ursprung v. Asphaltiten in Kalksteinen u. Ölschieferablager. in Estland I 3843; Eig. v. estn. Brennschiefer. — (Unters. unter Anwend. einiger neuart. Verf.) I 1229.

Trenn. v. Bitumen aus d. bituminösen Albertasanden (deh. h. W.) I 1384; (deh. CaCO₃ oder Ca(OH)₂ u. Na₂CO₃) I 3390; — Gemisch deh. Behandl. v. — halt. Kalkstein mit noch h. getropptem, — bas. Rohöl II 976*; Dest. v. — Gestein v. Ragusa (Gewinn. v. Mineralöl) I 2025; Herst. v. farb. bituminösen MM.: aus — Kalksteinmehl unter Verwend. organ. Farbstoffe II 3078*; aus gepulvertem — Stein, — Bitumen, Farbe (enthaltend Fe-Oxyde, Terpentinföl u. Firnis) II 645; Verwend. v. Gilsonit für farb. Bitumenzergebnisse I 351; s. auch *Ölschiefer*.

Kunstasphalte, Fortschritte in d. Herst. I 351; Bewert. v. — halt. Raffinerieprodd. für Verarbeitung, auf — I 3843; Geh. d. Rückstände (Goudron, Säureschlamm u. dgl.) an — (Möglichk. ihrer Verwert.) I 1230; Fortschrittsbericht über d. Verf. zur Herst. nach d. Vakuumdest.-Verf., Luftblasverf. u. Mischverf., sowie Emuls.-Herst. I 3844; (Gewinn. v. Petrolasphalt) I 3502; Vakuumkessel bei d. Herst. aus Rohöl u. Crackrückständen (Foster Wheeler Corp.) I 351; Coubrough-Prozß d. Lummus Co. zur — Gewinn. (Vakuumdest. unter Vermischen mit Leichtöl) II 1285.

Herst.: aus paraffinhalt. oder nicht paraffinhalt. Erdölen II 3945*; aus Rohpetroleum II 166*; aus — halt. Rohöl I 3031*; aus Petroleumdest.-Rückständen nach d. Blasverf. II 2781*; deh. Einblasen v. Luft I 1235* deh. Oxydat. v. Petroleum mit einem Oz.-halt. Gas II 976*; aus Erdölrückständen deh. Blasen mit Luft u. überhitztem W.-Dampf bei rumän. Masutölen II 478; aus aromat. u. naphthenhalt. Mineralölen unter Durchleiten v. w. Luft I 1234*; aus rohem — Öl oder — rückständen I 2901*; aus Erdölrückständen I 1234*; (Naphthenseifen) II 3372*; Herst.: aus d. bei d. Dest. v. Mineralölen oder anderen KW-stoffen erhaltenen Rückständen (Entfern. d. „Carbene“) II 318*; aus Abfallölen, Straßenbelag, Isolier. I 3396*; eine d. — Gewinn. angepaßte Spaltanlage I 3654; Gewinn.: aus Crackrückständen I 2345, 3390; aus schwerem Petroleumcrackrückstandöl mit verd. Säure II 3946*.

Herst.: aus Säureschlamm II 2352; aus d. Abfallsäure d. Mineralölraffinat. I 1716*; aus d. Säureschlamm d. Mineralölraffinat. I 1716*; aus Säureteer mit Venezuelarohöl II 2358*.

Trenn. v. Emuls. v. — in wss. Lsgg. zwischen Elektroden mit Gleichstrom II 977*; Vakuumdest. II 2485; Verbesser. d. Goudronöle als Lösungsm. für — deh. Behandl. mit H₂SO₄ oder W.-freiem AlCl₃ I 355*; Behandl. mit konz. H₂SO₄ oder W.-freiem AlCl₃ (Erhöhd. d. Widerstandsfähigk. gegen Säuren) I 355*; Wiedererwerb. aus Lsgg. (möglichst ohne Änderr. ihrer Eig.) I 351.

Emulsionen, Herst., Verwend. u. d. verschied. Arten v. — Emuls. II 478; Seifen in d. — Emuls.-Industrie II 2489; chem. u. mechan. Merkmale v. — Emuls. II 2618; Herst. v. Emuls. I 2351*; II 318*, 2622*; (Zusatz einer geringen Menge — u. kolloidalen Tons) I 169*; (mit koll. Ton u. Ölsäure) I 551*; (unter Zusatz bis zu 3% an organ. Säuren reiche bituminöse Stoffe wie z. B. Montanwachs) I 2631*; (aus 50% Erdöl-, 5% Huminsäure u. 45% W.) I 355*; (Emulgieren mitt. Phosphatiden in Misch. mit fett- oder sulfosauren Salzen) I 552*; Kautschukmilch. — Emuls. I 2007*; Färben v. Lsgg. oder Emuls. v. — I 2351*; Verwend. im Straßenbau s. unter *Straßenbaustoffe*.

Verarbeitung u. Verwendung, Verwend. in plast. MM. u. Isoliermitteln (Übersicht) I 1882; für Isolat.-MM. (Petrol- u. Natur-) II 808; Herst. v. — MM. deh. Mischen mit chinesis. Holzol II 1238*; Überziehen v. Siloplaten mit — II 3931*; Verwend. v. — als Starkeinmischsch. als Füll. für Muffen u. a. Starkstromarmaturen II 3367; Blasenbildg. v. Guß — im Hochbau I 1057; Herst. u. Verwend.: v. — Firnissen (Sammelbericht) II 2064; d. — Lacke II 138; v. Pigmentfarben auf d. Grundlage einer Bitumenemuls. I 319*; Verwend.: für Überzüge auf kautschukiertem Gewebe I 1533*; zur Imprägnier. v. Papier II 637*; in künstl. Sohlleder II 1277; widerstandsfäh. — Deckung für Ätzzwecke I 3036*.

Verschiedenes, Überzugsmasse für d. Innenflächen v. — Behältern: aus pulverförm. Eisenoxyduloxyd, Schmierseife, Glycerin u. W. II 1289*; deh. Aufbringen einer dünnen Schicht v. Metalloxyd oder eines hygroskop. Salzgemisches I 1234*; aus feingemahlenem Material, Talk, Kalkstein, Dolomit, Silica o. dgl. II 2358*; Wärmeschutz v. Kesselwagen für heißfl. — Prodd. I 3391; Reinig.-Mittel in d. — Industrie I 3381.

Prüfverfahren, — Unters. (Fortschrittsbericht) II 2489; Analysengang I 4079; Analyse I 3845; (mit Perchloräthylen als Lösungsm.) II 2083; Best.: im Steinkohlenteer I 2627; in Schmierölen II 808; S.-Best. in — II 969.

Bibliographie, Jahrbuch d. — Bergbaues I [2030]; s. auch *Bitumen*; *Pech*; *Teer*. **Aspinidol** (F. 143*), Synth. aus Methylphloroglucin-β-methyläther u. Butyronitril, Eig., Diacetylaldehyd, Konst. II 2277.

Aspirin s. *Acetylsalicylsäure*. **Asplit**, neuere Zellstoffklostermörtel (neuer Säurekitt — d. I. G.) I 3034.

Assamba, Kaffersatz I 148.

Assimilation, C-Ernähr. d. Pflanzen II 77; Rk.-Mechanism. d. CO₂ — I 1634, 3206, 3325; (Bedeut. d. Indukt.-Phasen) II 2545; Erklär. d. Photored. v. CO₂ deh. Chlorophyll I 3325; Rolle d. Lichtes beim — Prozeß (Vortrag) I 435; (Prodd. in Blättern bei künstl. u. natürl. Licht) II 730; (Photosynth. in verschied. Spektralbereichen; Meth. zur Quantenbest.) II 892; (obere u. untere Wellenlängengrenzen) II 2152; Einfl. d. Temp. u. Lichtintensität auf d. Photosynth., Erklär. d. „Solarisat.“ u. „Kompensations-Punktes“ II 1196; Beziehh. zwischen d. — Vorgang u. d. photograph. Rotensibilisier. I 1392; Einfl. v. polarisiertem Licht auf d. Bldg. v. Kohlenhydraten im Blatt I 1958; Rolle d. Katalase im Rk.-Mechanism. d. Photosynth. II 2152; photochem. Red. d. CO₂ in wss. Lsgg. v. Farbstoffen in Ggw. leicht oxydierbarer Stoffe I 2783; photochem. Bldg.: v. CH₂O u. reduzierenden Zuckern aus organ. Subst. II 3813; v. Zuckern in Mischch. v. Weinsäure u. Aldehyden oder Alkoholen im trop. Sonnenlicht II 3813; d. Kohlenhydrate II 3146; Mannose u. d. I. Zucker bei d. Photosynth. I 245; Beeinfluss. d. Photosynth.: deh. d. Protoplasmaerz. I 622; deh. Mineraldünger I 3090; Abhängigk. d. — Größe junger Getreideblätter v. d. Kalternähr. d. Vers.

Pflanzen II 2152; Wrkg. v. Pflanzenschutzmitteln: auf d. —Verh. v. Blättern I 2456; auf d. — gespritzter Reben u. auf d. Lichtabsorpt. II 767; Absinken d. Widerstandsfähigk. d. Winterweizens in Bezieh. zur Photosynth. II 892; CO₂ — v. parasitär lebenden grünen Pflanzen I 3586; in d. Blättern d. Reis pflanze II 2412; bei d. Purpurbakterien I 3586; Bezieh. zwischen d. CO₂ — u. d. Aufnahme an elementarem N in Leguminosen II 78; Bind. v. atmosphär. N: bei Lolium I 2567; deh. Aspergillen (Polem.) II 560.

App. zur Unters. d. Photosynth. unter natürl. Beding. I 8090; II 559; Best. d. für d. — notwendig. CO₂ d. Luft I 3090.

Bibl.: Carbon dioxide assimilation in a higher plant I [1797]; s. auch *Boden-Mikrobiologie des Bodens; Mikroben-Bodenbakterien; Pflanzen-Pflanzenernährung; Pflanzen-Pflanzenstoffwechsel.*

Assoziation, kryoskop. Regeln u. Dipoltheorie I 2651; — u. Molekularpolarität II 991; Bldg. v. Doppel-moll. in Gasen unter d. Einw. elektr. Felder I 385; elektr. Kerreffekt u. — in Fl. II 2239; — d. beiden fl. Zustandsformen d. He II 2; Fähigk. v. Halogeniden, im Dampf polymere Moll. zu bilden II 1317; D. u. d. Mol.-zustand v. ReCl₄ u. ReCl₆ im Gaszustand I 1071; Vergleich d. Hydrolyseerschein. u. Aggregat.-Vorgänge in d. wss. Lsgg. d. Salze v. Be, Mg u. Al II 1129; Best. d. Mol.-Gew. v. in fl. NH₃ gel. Verb. bei Zimmer-temp. II 839; — Grad d. CS₂ II 2231; Fluiditäten u. — v. Alkoholen u. Estern v. hohem Mol.-Gew. II 1491; Zus. d. elektr. Momente bei d. Polyalkoholen (Momente d. assoziierten Dipole) II 2647; mol. — u. Mol.-Strukt. d. Polyalkohole nach ihrer Dispers. u. d. Absorpt. im Gebiete Hertzscher Wellen II 2647; — v. Al-Alkoholaten II 2786; v. Deriv. d. Salicylsäure u. Deformat. ihrer Moll., gefolgt aus Mess. d. Molekularpolarität. II 2646; s. auch *Dissoziation; Polymerisation.*

Astacin, isolier. aus Hummern, Eigg. I 3327; Darst. aus Vitellorubin aus Seespinneiern, Eigg., Rkk., Derivv., Bruttoformel II 3578; Verwandtschaft mit Salmensäure II 1037.

Asthmolytin zur Behandl. d. nervösen Asthmas I 2721.

Astrachanit, Entsch. u. Zus. I 3409.

Astralucin, Herst. d. Gerbereipräp. — aus Fischschuppen II 2359.

Astrolatum, — „weiß“ u. „gelb“ (F. 61° bzw. 59,5°), — Vaseline II 413.

Astrophyllit, opt. Unters. (komplexe Indikatrix) II 3098.

Astrophysik, Neutronen als Sternbestandteile II 3658; Ionen hoher Geschwindigk. stellaren Ursprungs I 3277; elektr. Felder in d. Sonnenflecken I 3412; Spektrallinien u. ihre astronom. Anwendd. II 3662; photograph. Probleme d. astronom. Spektralphotometrie II 912; langwell., sichtbares Spektr. d. Nachthimmels I 1578, 2917; Intensitäten v. Nebellinien u. mittlere Lebenszeit d. emittierenden Atome I 900; Ultrarotspektr. d. Planeten Saturn I 1579; kosm. Häufigk. d. H⁺ I 1395; Os in d. Planetenatmosphären I 3053; II 179; Sterne, deren Spektren helle He-Linien besitzen I 2217; helle Na-Linien in einem Sternspektr. I 2217; ScO-Banden in Sternspektr. II 1479; TiO- u. Ce-Banden d. roten Sterne vom Typus „M“ u. „N“ II 2237; NH₃ in d. Jupiteratmosphäre, Absorpt., Spektr. u. Atmosphären d. großen Planeten I 2048; CH₄ in d. Atmosphären d. großen Planeten I 735; s. auch *Nordlicht; Sonne; Spektrum.*

Atakamit, Strukt. d. Kolloidteilchen v. — Solen I 392; Kinetik d. Bldg. v. — Solen in Abhängigk. v. d. Kupferacetat- u. NaCl-Konz. I 3294.

Atebrin, Übersicht II 2026; Konst. u. Wrkg. I 2272; Pharmakolog. II 247; Ausscheid. deh. Harn u. Faeces II 247; — u. — Plasmochin in d. Therapie

XV. I u. 2.

d. Malaria II 247, 2421, 3009; Malariaprophylaxe mit — u. — in Kombinat. mit Plasmochin II 247. Nachw. II 2866.

Atemfilter s. *Gasmasken.*

Atempol (Tri-[bromdiäthylacetyl]-[β-oxycytricarbaldehyd]-triharnstoff), Zus., therapeut. Verwend. I 457.

Atisin (F. 314° Zers.), Isolier. v. kristallisiertem — aus Aconitum heterophyllum, Perchlorat II 882.

Atlanton, Vork. im Atlascedernöl u. Himalayacedernöl, Zus. I 607.

Atmosphäre, Physik d. hohen — I 1243; Vers. zum Nachw. v. freien Neutronen in d. — I 1895; Ionisat. (Einfl. v. Kondensat.-Kernen u. Staubpartikeln) II 2512; (biolog. Wrkg.) I 633; Bezieh. zwischen d. Kombinat.-Koeff. atmosphär. Ionen II 187; Raumlad. in ihrer Bezieh. zu d. chem. Komponenten d. — I 183; Best. d. RaEm-Geh. (Zusammenhänge mit d. meteorolog. Faktoren; Einfl. d. RaEm-Geh. — auf d. Mess. d. Ultrastrahl.) I 3413; J-Geh. d. — in Holland I 3696; Entsch. v. Stickoxyden in d. — II 687; Os u. O₃ in d. — I 201; opt. Best. d. Os I 3053; Mess. d. atmosphär. Radioaktivität nach d. Ausström.-Meth. I 1924, 3744; Kontrolle d. Verunreinig. d. — II 3887.

Bibl.: Vergleichende SO₂-Bestst. in d. — u. ihre Verwert. zur Beurteil. v. Vegetat.-Schäden II [2168]; s. auch *Luft.*

Atmung, Zus. d. Luft u. synthet. Gasgemische in Bezieh. zum Tierleben II 1053; — Theorien v. Wieland u. Warburg II 1531; Modell zweier — Syst. (Syst. Lävulose-Phosphat-Methylenblau) I 2560.

Atmung der Hefezellen s. *Hefen.*

Atmung v. Mikroben s. *Mikroben.*

Pflanzenatmung s. *Pflanzen-Pflanzenatmung.*

Atmung d. Blutzellen s. *Blut-Blutzellen.*

Gewebsatmung s. *Organe; Tumoren; Zellen; Zellgewebe.*

O-Verbrauch d. hungernden weißen Maus II 1706; Wrkg. v. Glucose u. Fructose auf d. respirator. Quotienten u. d. Alveolarluft beim Menschen I 3328; auf d. wirkl. toten Raum bei d. menschl. — II 2420; Gasstoffwechsel bei Muskelarbeit II 1886; Wrkg. v. langdauernder Körperfähigk., Verdauung u. Ander. d. Fütter. auf d. Erreich. v. anomalen Respirat.-Quotienten bei Ratten mit fettreicher Nahr.-Zufuhr II 571; Gaswechsel d. Taube bei d. Avitaminosis II 241; (Wrkg. v. Pilocarpin) II 242; — Störr. bei tuberkulösen Ratten im Zusammenhang mit Vitamin-A-Mangel I 2968; respirator. Veränderr. u. Grundstoffwechsel bei Diabetes II 567; Wrkg. v. CO₂ auf d. Lungenventilat. II 1054; Einw. d. deh. CO₂ gesteigerten — auf d. Ausscheid. d. Methylalkohols beim Kaninchen II 3446.

Mechanism. d. Pyocyanineffektes auf d. — II 3446; Pigment v. Halla parthenopen, ein akzessor. Atmungskatalysator (Hallachrom) I 3956; Beeinfl. d. —: deh. blutgerinnungshemmende u. blutgerinnungsfördernde Subst. II 1203; über Hypophyrenvorderlappensexualhormon u. thyreotropen Wirkstoff I 3588; Wrkg.: d. Epithelzellen- u. Kolloidsust. d. Schilddrüse auf d. Gaswechsel v. n. weißen Ratten II 3582; d. Nebennierenmarkes u. d. Schilddrüse auf d. Gasstoffwechsel bei Pankreasdiabetes II 1885.

Wrkg. einiger Pharmaka u. Ionen auf d. O-Verbrauch I 633; Ort d. Wrkg.: v. Sulfid auf d. Lungen — II 2846; v. Cyanid auf d. Lungen — II 2846; stimulierende Wrkg. v. Dinitro-α-naphthol, Methylenblau u. verwandten Subst. auf d. — Wechsel in vivo u. in vitro II 2551; Wrkg.: v. Eugenol, Dihydroeugenol u. Amino-dihydroeugenol auf d. — II 218; d. Histamins auf d. Respirat.-Syst. I 2131; physiol. Wrkg. v. Oniumverb. (Aryläther d. Cholin) I 3700; Wrkg. d. Urotropins auf d. — II 2160; — reizende Wrkg. d. Coramins u. d. Pentamethylentetrazols I 2136; Icoral, kombiniertes Reizmittel für — u. Kreislauf II 3011.

Einfl.: d. Krampfgifte auf d. — d. Kaninchens I 2429; v. Berberin II 3450; v. Coffein auf d. Wiederbeleb. d. deh. Chlf. gelähmten Atemzentrums v. Flächen II 1210; v. Ephedrin auf d. respirator. Stoffwechsel beim Menschen II 2697; Wrkg.: v. Gelsemin II 2698; d. Morphins (Analyse d. Angriffspunkte) I 2137; d. Sparteins I 1317; v. Strophanthin auf d. — bei stat. Arbeit II 2419; Vergl. d. Wrkkg. v. Morphin, Pantopon, Codein, Narcotin u. Papaverin auf d. — v. Ratten u. Kaninchen II 3877.

Methodik d. Gasanalyse für — Verss. II 3459; Methodik einer experimentellen Anordn. zur ununterbrochenen Best. d. Veränderr. d. Gasstoffwechsels II 1892; Verwend. v. Kohlrausch-Zuckerflaschen bei d. Best. d. biochem. O₂-Verbrauchs II 581; Bezieh. zwischen Atemkammervolumen u. CO₂-Konz. in Endprobe u. Mischprobe v. Luft I 3978; Mikrorespirat.-App. I 3990; Best. geringer CCl₄-Mengen in d. — Luft II 581; s. auch *Gasmasken*; *Stoffwechsel*; *Toxikologie*.

Atmungsfermente s. *Enzyme*.

Atmungsorgane s. *Organe*.

Atome, Auffass. v. Mol. u. — in d. modernen physikal. Chemie I 1734.

Bibl.: Handbuch d. Physik I [21]; Quantenmechanik d. Materie u. Strahl. I. — u. Elektronen II [186]; Molekül, — u. Elektron [russ.] II [2948]; Outline of atomic physics I [2221]; Atomistique. I. La recherche scientifique I [1247]; Dynamique de l'électron et de l'atome II [20]; s. auch *Atomgewicht*; *Atomstruktur*; *Atomzertrümmerung*; *Isotopen*; *Periodisches System*.

Atomgewicht, — Tabelle I 3529; Bericht d. — Kommiss. d. internationalen Union für Chemie I 1889; physikal. — (Entw. d. MM.-Spektroskopie) I 1394; massenspektroskop. Meth. statt d. chem. — Best.-Meth. im Anfängerunterricht I 3153; Pack.-Effekt I 1078; MM. d. Atome u. Struktur d. Atomkerne, MM.-Defekte für d. leichten Atomarten in Abhängigk. vom — II 1833; s. auch *Atomstruktur*.

—, d. radioakt. Substanzen II 1303; d. Uran-Pb II 2362; d. Pb d. Katanga-Pechblende II 1961, 3525; d. Pb aus Bedford Cyrtolit II 3092.

Vergleich d. MM. v. He u. H¹ mit einem MM.-Spektrographen II 490; M. u. Konst. d. H-Atome II 1833.

—, d. Na (Endpunkt d. NaCl-Ag-Titrat.) I 90 d. K II 2361; (Analyse d. KCl u. d. KBr) II 2362; d. weniger flücht., v. Hevesy hergestellten K II 2362; d. Cs I 2381; d. Ti (Analyse v. TiCl) II 848; d. Be (M. v. Be⁹) I 3411; d. La I 1889; d. In II 4; d. C (Vergl. d. D. D. v. CO u. O₂) II 3552; d. N (M. d. Normalisiers u. d. Kompressibilität d. NH₃) I 3691; (D. v. NH₃ bei verminderten Drucken u. ihre Bezieh. zum — d. N, d. Gaskonstante R u. d. Grenzmolarvolum V₀) I 1594; d. As (Vergleich v. AsCl₃ mit J₂O₅) II 3; (Analyse v. AsBr₃ u. v. AsCl₃) I 2794; d. S II 2377; (Gewinn. v. reinem H₂S, Tenss. u. D.) I 295; d. Se u. Te I 395; d. Se (Synth. d. Ag₂Se) II 354; d. Te II 684; (Synth. d. Ag₂Te) II 3552; d. F I 1602; II 2658; d. J I 1889; II 846; d. Pb (Schätz.) I 2041; d. Os I 37; d. Pr II 3404; d. Er II 2362; d. Yb (Analyse d. YbCl₃) II 1002.

Bibl.: Table internationale des Poids atomiques I [1734]; s. auch *Isotopen*.

Atomstruktur.

Atomphysik u. Lebenskräfte I 1140; Fortschritte I 2508; Demonstrat. d. At.-Baues I 3153; Anwendbar. d. klass. Mechanik auf Atomfragen u. ihre Grenzen II 1966.

Radioaktivität u. subatomare Phänomene II 1300; künstl. Aufbau u. Abbau d. Atome (Zusammenfass.) I 895, 1736; II 1834; radioakt. Umwandl., Atomzertrümmer. u. Bau d. Atomkerne I 896; α -Strahlen, künstl. Kernumwandl. u. -anreg., Isotopen I 1078.

Grundterme d. chem. Elemente u. d. einfachen Ionen u. chem. Valenz I 365; Elektronenverteil. in Atomen u. Ionen I 2509; Berechn. in J. Näher. für d. At.-Energien bei Konfiguratt. mit fast aufgefüllten Schalen I 2510; Energiematrix d. magnet. Wechselwrkg. d. Valenzelektrons mit einer geschlossenen Schale II 1834.

Atomkerne u. Hyperfeinstrukt. d. Spektrallinien (histor. Überblick) II 2639; atomare Energieniveaus u. Zeemaneffekt I 3281.

— nach d. Unterss. mit Röntgenstrahlen I 3048; röntgenograph. Nachw. hoher Werte d. Elektronenmomente in Atomen u. Festkörpern I 11; numer. Werte d. Atomkonstanten u. Röntgensterme I 2914; Linearmomente v. Elektronen in Atomen u. in Festkörpern nach Unterss. d. Streuung v. Röntgenstrahlen I 3278; Atomfaktorst. im Gebiet d. anomalen Dispers. II 1837.

Wellenmechan. Bedeut. d. scheinbaren Radian v. Atomen u. Ionen I 2509; Atomwellenfunkt. I 2508, 3873; analyt. Wellenfunkt. d. Atome II 986, 1301; Atom als zeitlich u. räumlich gequanteltes Syst. II 2634; Einwände gegen d. Gamowsche Kernmodell II 2636; Atom- u. Mol.-Modelle II 2361; relativist. Thomas-Fermi-Atom I 9; höhere Ionisier.-Spann. d. Atome im Thomas-Fermischen Modell I 3873; Beziehh. d. empir. Atom- u. Ionenradien zu d. Thomas-Fermischen Lad.-Verteil. im Atom I 3675; asymptot. Integrat. d. Differentialgleich. d. Thomas-Fermischen Atoms I 373; vereinfachte Ableit. d. Thomasfaktors I 1244.

Aufbau d. Atomkerne, allgemeinverständl. Zusammenfass. II 986; Forschsch. auf d. Gebiete d. Kernphysik u. Kernechemie I 1894; Fortschritte d. Kernphysik II 3090; Entw. d. Kernphysik u. d. Kernechemie II 1966; Strukt. d. Kerne I 9, 374, 1077, 1896, 3675; II 173, 1966, 2496, 2497; (5 Typen d. Atomkerne, d. d. Rieht. d. Kernzertrümmer. grundsätzl. bestimmen) II 2789; Modelle d. Atomkerne II 2497; Pauliprinzip u. Bau d. Atomkernes I 1735; II 1301; Einheitstheorie, Verhältnisse v. Zahlen u. MM. d. Atomkerne I 1736; Häufigk. d. Elemente u. Konst. d. Atomkerns II 3806.

Stabilität d. Atoms u. Erhalt.-Gesetze I 1077; Einfl. d. negat. Energiespekt. auf Kernphänomene II 1833; Höhen d. Kernpotentialschwelle I 3676; II 497, 1474; Zus. d. Atomkerne u. ihr Spin I 10; magnet. Moment d. Kerns I 3410; II 2789; Hyperfeinstrukt. in d. intermediären Koppl. u. magnet. Moment d. Kerns II 1840; Neutronen u. magnet. Kernmomente II 3386.

Bind.-Energie v. Kernbestandteilen I 1401; Bind.-Energien u. MM.-Defekte in Atomkernen II 173; mit d. MM.-Defekt im Zusammenhang stehende Probleme d. Atomkerns II 2789; MM. d. Atome u. Struktur d. Atomkerne, MM.-Defekte für d. leichten Atomarten in Abhängigk. vom At.-Gew. II 1833; Neuberechn. d. MM.-Defekte I 2039; Pack.-Effekt I 1078; Darst. d. Astonischen Angaben, M.-Kontrakt. d. Kerns II 1300; Anordn. d. Kerne u. Voraussage v. Isotopen II 1293.

Positronen u. Atomkerne II 1638, 2635.

Protonen u. Neutronen als Kernbestandteile, Elektron als 3. unabhängiges Teilchen II 2097; —, Eligg. d. Kerne u. Protonen I 895; Neutronen u. Protonen in Atomkernen II 3386; Bedeut. d. Neutronen im Aufbau d. Atomkerne I 895, 3410; II 10, 2099; Neutronen u. Kernelektronen I 1401; Zusammenfass. d. Emiss.-Beding. d. Neutronen u. d. maßgebl. Kernrkk. II 3806; Halb- α -Teilchengruppen in Atomkernen u. Bind.-Energie II 2233; Grundzustand d. Kern- α -Teilchen II 823.

Wechsel-Wrkg. zwischen Neutronen u. Kernen I 1401; innerer Austauschereffekt II 2635; innerer Austausch d. γ -Strahlen u. Kernniveausysteme d. Th B- u. -C-Körper II 2939; Koppl.-Effekt zwischen γ -Strahlen u. Hüllenelektronen I 1572; Emiss. v. γ -Strahlen v. Kernen, d. deh. Neutronen angeregt werden, u. Kernenergieniveaus I 3677;

mittlere Lebensdauer d. aktivierten At.-Kerne, Wahrscheinlichk. für eine unmögl. γ -Strahlenemiss. I 895.

Bremsvermögen v. Atomen mit mehreren Elektronen I 2911; Änderr. d. Wrkg.-Querschnitte v. Atomen in Abhängigk. v. d. Geschwindigk. d. reagierenden Atome I 2212; Durchlässigk. d. rein Coulombschen Sperrgebiete für α -Teilchen I 896; wellenmechan. Herleit. d. Rutherfordformel II 499.

Spezielle Atome: untere Energiezustände d. schwersten Elemente I 3872.

Niveauschema d. RaC' I 1079, 3160.

Elektronenaffinität d. H I 3882; Anwend. eines schwingenden Geschwindigk.-Selektors zur Best. d. magnet. Momentes d. H II 2942.

Ionisier.-Spann. v. Atomen u. Ionen vom Edelgastypus I 2509; M.-Defekt d. He I 3273; untere Grenze für d. Grundzustand d. He-Atoms I 1579; Lad.-Verteil. in Ne II 2369; Atomformfaktor d. Ar II 2104; Kernmomente d. Kr II 1480.

Abschätz. d. Polarisierbarkk. d. neutralen Alkaliatome II 334; Wellenfunkt. für d. Grundzustand v. Li u. Ionen mit 3 Elektronen II 986; Kernspin u. magnet. Moment v. Li^+ I 16; Spin v. Li^+ II 1844; Präzis.-Best. d. magnet. Momente v. K u. Li im Hinblick auf ihr magnet. Kernmoment I 1255, 2921; Kernspin v. Na I 3537; II 1642; Kernspin u. magnet. Moment d. Na II 3663; Polarisat. d. Na-Resonanzstrahl. u. Kernmoment d. Na-Atoms I 2518; Kernmoment d. Cs II 16.

Farbe u. Ionisierbark. d. At.-Rumpfes v. Cu, Ag, Au II 1303; Kernmoment d. Cu I 382.

Wahrscheinl. Spin d. Be⁺-Kernes II 1845; Vers. zur Best. d. Kernmomente v. Be I 3273; Kernmoment: d. Ba I 903; d. Zn I 3539; Energieparameter im Hartree-Feld für n. B II 2234; Quantendefekt nichtlatauchender Bahnen mit spezieller Anwend. auf Al II II 3663; Kernmoment d. In I 2650; magnet. Moment d. N-Kerns II 1841; Natur d. Potentialschwelle d. N-Kerns I 375; Kernspin d. As I 14, 2218; II 827; theoret. Erforsch. d. O-Atoms in verschied. Ionisat.-Zuständen II 3096; Kernmomente d. Te- u. Se-Isotopen II 3096; Hartree-Feld für n. F II 1301; Lad.-Verteil. in F II 2369.

Bibliographie: Einführ. in d. moderne Atomphysik im allgemeinverständl. Darst. I [1589] Stereophysik oder d. Strukturaufbau d. Atome u. Moll. I [2919].

Russ.: Strukt. d. At.-Kerns u. Radioaktivität I [1088]; Inneratomare Energie bei d. Entsteh. u. beim Zerfall d. Materie II [1308]; Bau d. Atoms u. seines Kerns II [2240].

Atomic energy states: as derived from the analyses of optical spectra I [183]; An outline of atomic physics I [2369]; Experimental atomic physics I [3544].

La méthode du champ self-consistant II [508].

Atomtheorie en celtrillings I [1412].

L'atomo e le sue radiazioni II [339]; s. auch Neutronen; Positronen; Protonen; Spektrum; Strahlen.

Atomzertrümmerung.

Zusammenfass. I 895, 896, 1736, 1894, 2214, 2508, 3532, 3873; II 1834; (allgemeinverständl.) I 1402, 2039; alte u. moderne Alchemisten II 2093; Zusammenfass. neuerer Verss. I 3676; Bedeut. d. Forschsch. auf d. Gebiete d. Radioaktivität u. d. I 896; Stand d. Verss. mit schnellen Kathoden- u. Kanalstrahlen I 2039.

Grundlegendes Gesetz d. — II 3807; Äquivalenz v. M. u. Energie bei —-Prozessen II 2635; 5 Typen d. Atomkerne, d. d. Richt. d. — grund-sätzl. bestimmen II 2789; Umwandl. v. Elementen nach einfachen chem. Gleichch. II 173; chem. Nachw. d. — II 498; radioakt. Erschein. 2. Art u. künstl. Ursprungs I 3275.

Zertrümmerung durch α -Strahlen.

α -Strahlen, künstl. Kernumwandl. u. -anreg., Isotopen I 1078; Einfangen eines α -Teilchens unter

Freimach. eines Protons oder Neutrons u. umgekehrter Vorgang I 1402; Kernraden u. —-Ausbeuten bei schweren Elementen II 2636; Atomtrümmer kurzer Reichweite aus schweren Elementen I 2911; Anwend. d. FP-54-Pliotrons für —-Vers. II 2370.

Protonenemiss. v. Al angeregt dch. α -Strahlen II 1473; —-Prozeß für B II 2098; (Protonenemiss.) II 1473; Wahrscheinlichk. eines Zusammenstoßes v. α -Teilchen mit C-Kernen II 2234; Zusammenstöße d. α -Teilchen mit F-Kernen II 2234; Energieverhältnisse d. Li^+ -Zertrümmer. dch. α -Teilchen II 1833; — d. Mg mit Po- α -Strahlen II 2636; — v. N-Kernen (Potentialschwelle d. Kerns) I 375; II 1474.

Neutronenemission.

Neutronenemiss. bei d. — dch. α -Teilchen I 2912; II 821; Bezieh. zwischen Neutronenemiss. u. Energie d. α -Teilchen I 3273; Neutron hoher Geschwindigk. u. Energiebeziehh. beim Kernzerfall dch. nichteingefangene Korpuskulteilchen II 10; Vers. d. photograph. Feststell. spontaner Neutronenemiss. II 3090; v. α -Teilchen angeregte Kernstrahl. II 2101; (in F) II 2635; Neutronenemiss. dch. Al unter d. Wrkg. d. α -Teilchen II 10; Anreg. d. Neutronenemiss. aus Be I 1736, 3274; II 1137.

Zertrümmerung durch Neutronen.

Einfangen eines α -Teilchens unter Freimach. eines Neutrons u. umgekehrter Vorgang I 1402; Verss. nach d. Wilsonmeth. II 1137; Verss. dch. Neutronen ausgel. Protonen photograph. nachzuweisen II 2938, 2939; Emiss. v. γ -Strahlen v. Kernen, d. dch. Neutronen angeregt werden, u. Kernenergieniveaus I 3677; — dch. schnelle Neutronen II 3386; (N₂) II 1639, 2234; (Ne) II 2234, 2369; dch. relativ langsame Neutronen I 2779.

Zertrümmerung durch Protonen u. Deutonen.

— dch. Protonen I 1402; II 1301, 3659; allgemeinverständl. Darst. I 2214; Einfangen eines α -Teilchens unter Freimach. eines Protons u. umgekehrter Vorgang I 1402; Erreg. sehr hoher Spann. für Kernspalt.-Verss. (Zusammenfass.) II 986; elektrost. Erzeug. v. Hochspann. für Kernunterss. I 2779; — bei niedrigen Spann. I 1402; (Reichweite d. Atomtrümmer) II 2369; Nebelkammeraufnahmen I 2912; Umwandl. v. Elementen dch. Protonen u. mol. H₂-Ionen II 2100; — mitt. H-Kanalstrahlen I 1079; (Atomtrümmer geringer Reichweite aus Li u. B) II 2938; (Nebelkammeraufnahmen d. Zertrümmer.-Prod. v. Li u. B) II 1301; — d. Li I 180, 895, 3274, 3411; II 499; (Nachw. v. γ -Strahlen) I 3274; II 986, 3659; d. B I 3275; d. Al I 3411; photograph. Unters. d. Umwandl. d. Li u. B dch. Protonen u. d. Li dch. H₂ II 3091; Umwandl. d. Li dch. Protonen u. dch. H⁺-Ionen II 3091; — dch. Deutonen (Protonenemiss.) II 2100; (Emiss. v. α -Teilchen) II 2100.

Zertrümmerung durch kosmische Strahlung. I 3676; II 2099, 3387.

Auftreten von Positronen. II 498, 1832.

Bibliographie.

Inneratomare Energie bei d. Entsteh. u. beim Zerfall d. Materie [russ.] II [1308]; Artificial transmutation of the elements II [2373]; Exposés de physique atomique expérimentale. I. Les transmutations artificielles I [1088]; La projection de noyaux atomiques par un rayonnement très pénétrant II [991]; s. auch Atomstruktur; Neutronen; Positronen; Protonen; Strahlen, γ -Strahlen; Strahlen, H-Strahlen; Wilsonsche Nebelspuren-methode.

Atophan (Acid. phenylcholinolincarbon-, Cinchophen, 2-Phenylcholinol-4-carbonsäure, α -Phenylcinchonsäure), Darst., Eig. II 3196*; Bldg. aus Isatin u. Acetophenon I 1445; Darst.: v. „Atophanen“ (aus Veratrumsaldehyd) II 3432; (mit

substituierenden bas. Gruppen) II 3432; v. Polyoxyl-, Atophanen" II 3434; v. II. Salzen mit Triäthanolamin II 2704*; v. geschmacklosen Al-Salzen II 3161*.

Entzünd.-Hemm. dch. — u. Ca I 455; koll. Veränderr. nach Einw. v. — (Erregbark. v. nervösen Zentren) II 3310; Wrkg.: auf d. Blutgefäße I 2274; auf d. Ablager. v. Harnsäure in d. Niere I 1646; auf d. Harnsäuregeh. d. n. u. patholog. veränderten Leber II 3007; subakute gelbe Leberatrophie nach Einnahme v. — u. verwandten Präpp. II 1055; tox. Leberdrüse dch. — Verbh. II 3592; Wrkg. auf Albinoratten (Widerstandsfähigk. d. Rattenleber gegen Lebergifte) II 1055; — Vergift. (biochem. Studien, Mechanism.) II 2422; (Symptome u. Behandl.) I 852; (experimentelle Unters. an Hunden) II 2558; (akute) I 3214; (tödl.) I 2139; Giftigk. (Vergl. mit Neocinchophen) II 3311; Unverträglichk. II 3155; Genauigk. d. Dosier. fabrikmäß. hergestellter — Tabletten I 2974; therapeut. Verwend. in Atrafon II 1717.

Fäll. mit HgNOs I 1324.

Atoxyl (Soamin, Na-p-Arsanilat, p-aminophenylarsinsaures Na), Rk. mit Adipinsäuremethylesterchlorid I 1934; Einfl. auf d. Fe-Stoffwechsel I 3593; Methylenblauverh. u. Virulenzverminder. v. Trypanosomen, d. mit — mit u. ohne Natriumthioglykolat behandelt waren II 2558; Unterschied zwischen parasitocidaler u. virulenzvermindernder Wrkg. II 2557; Unwirksamk. bei oraler Zufuhr an Meerschweinchen, d. mit Trypanosomum hippici infiziert sind II 738; Verh. — resistenter Lipase nach Operat. am Magen II 889; chemotherapeut. Aktivität d. Plasmas nach Behandl. mit — II 2557.

Farbrk. mit Furfurol II 1227; Identifizier. I 3110; Verwend. v. diazotiert. — als Reagens auf NHs in Luft I 90.

Atoxylsäure (p-Arsanilsäure, p-Aminophenylarsinsäure, p-Aminobenzolarsinsäure), neue — Derivv. I 1934; II 3261; — Derivv. v. N-substituierten Malonamiden I 602; Red. II 90*; (u. Überführ. in asym. Arsenoverbb.) I 458*; Einw. v. konz. HCl II 1513; Rk.: mit Harnstoff, NH₄-Salz II 3413; mit Crotonylchlorid II 574*; spezif. Bind. v. Arsanilweiß u. — an Immunserum I 2130.

Na-Salz s. Atoxyl.

Attractyligenin, Bldg. (aus K-Attractylat) I 3954; (Mechanism.) II 2399.

Attractylin, Bldg.-Mechanism., Konst. II 2399.

Attractyliretin, Bldg. (aus K-Attractylat) I 3954; (Mechanism.) II 2399.

Attractylsäure, Konst. d. — u. d. K-Salzes, Spalt. II 2399; Isolier. d. K-Salzes aus Attractylis gummi-fera, Verseif., Formel I 3954.

β-Attractylsäure, Bldg.-Mechanism., Konst. II 2399. **Atranol** (F. 120–121°), Synth. aus Orsellinsäureäthylester I 2824; Darst. aus Stictinsäure II 1690; Bldg.: aus Fumarprotocetrarsäure II 68; aus Salazinsäure II 67; aus Monomethyläthersalazinsäure II 2832; aus Psoromsäure II 1370.

Atranorin (F. 196–197°), Isolier.: aus Evvernia prunastri, Elgg., Rkk., Konst. I 2823; aus Cetraria collata Nyl., Elgg. II 65; aus Parmelia conspersa II 67; aus Stereocaulonarten II 1690; aus Usnearten II 2832; katalyt. Red. II 721.

Atrolactinsäure (α-Phenyl-α-oxypropionsäure), Konfigur. d. (—) — u. ihres Äthyl- u. Methyl-esters (Darst., Elgg.) II 529, 531; Dissoziat.-Konstanten u. Aktivitätsfunkt. in NaCl- u. KCl-Lsgg. II 3540.

Atropin, Vork.: in Hyoscyamus niger I 1163; im Rauschgift Toluachi II 1713; Einw. ultravioletter Strahlen verschied. Frequenz auf Lsgg. v. — Sulfat II 3160; Einfl. d. Sulfats auf d. Fluorescenz d. Uranins, antioxygene Elgg. II 1035; hydrolyt. Spalt. II 226; Glucosidier. I 2698.

Wrkg.: auf d. O-Verbrauch I 633; auf d. Atmung d. Kaninchens I 2429; narkot. Wrkg. (O₂-Verbrauch v. Gehirn) I 2137; Wrkg. auf d.

Ganglion stellare v. Cephalopoden II 1709; bronchienweiternde Wrkg. nach anaphylakt. u. Histaminschock beim Meerschweinchen I 2275; Wrkg.: auf d. Blutgefäße I 2274; auf d. Muskelchemism. bei intravenöser Infus. (Geh. d. Muskeln an Glykogen, Phosphagen u. Milchsäure) II 244; d. Sulfats auf d. Katalaseaktivität d. Blutes I 2120; auf d. Sekret. transplanterter Magentaschen I 2422; Wrkg.: in Kombinat. mit Pyrethrin auf d. isolierten Kaninchendarm II 2556; auf d. Harnsäureausscheid. dch. d. Darm II 3153; auf d. Gallenfluß I 81; II 3006; Bedingk. d. Bldg. d. konditionellen Brechreflexes dch. — I 1806; Wrkg. bei Inhalat. in vernebelter Form (Vergl. d. Wrkgg. v. Lsgg. verschied. Konz.) I 2135; Einfl. auf d. Aufnahme v. Phenolsulfonaphthalein bei Inhalat. I 2136; Wirksamk. u. Eliminat.-Geschwindigkeit. II 2420.

Einfl. auf d. Strophanthinwrkg. am Herzen II 3010; Kombinat.-Wrkg. mit Ephedrin bei komplettem Herzblock II 1547; Hyperglykämie nach — in Verb. mit Veronal II 2285; Einfl.: auf d. Mg-Hyperglykämie II 2285; auf d. Hyperglykämie u. Temp.-Senk. nach Pyramidon II 2284; Behandl. d. Hyperadrenalinämie bei essentieller Hypertonie mit — I 3094; Verstärk. d. — Mydriasis dch. Morphin II 1544; Einfl.: auf d. emet. Wrkg. v. MgCl₂ u. MgSO₄ u. K-Arsenit I 1317; auf d. Wrkg. v. Kathartica auf d. intakten Darm nichtanästhesierter Hunde I 3965; auf d. Darmwrkg. v. Acetylcholin II 3585; auf d. Histamin- u. Acetylcholinwrkg. I 81; Erregbark.-steigernde Wrkg. d. Sympatginins auf Acetylcholin in Ggw. v. — II 3309; Einfl. auf d. Wrkg. d. Urotropins auf d. Blase II 2160; — Abstinenzerschein. bei Parkinsonism. II 3722; nicht-parasympath. Antagonism. zwischen — u. mlot. Alkaloiden I 1648; antagonist. Wrkg.: gegen Sympatginin I 1809; gegen Insulin I 2268; II 566.

Therapeut. Anwend. (Vortrag) I 3736; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80; Vergl. d. Toxizität v. — Base u. — Salzen II 1393; — Vergift. I 2722; (Diagnose u. erste Therapie) I 2138; medizinale Scopalammin- — Vergift. I 1162; Suicidvers. mit — II 3158.

Spektrograph. Nachw. II 3021; Verh. gegen KPBs I 979; Vitalrk. II 96; Titrat. I 468; (konduktometr. in sehr verd. Lsgg.) II 2430; Best.: kleinst. — Mengen (Auge d. weißen Maus als Textobjekt) II 3167; im Tierkörper I 1660; Einfl. d. Hydrochlorids auf pK-Best. mit d. Sb- u. MnO₂-Elektrode I 2725.

Aucubosid, Extrakt. aus Plantago maritima I 2121.

Augen s. Organe.

Auflg, opt. einachs. Titan- — v. Aberdeenshire II 2968.

Auramin (Pyoktanium aureum), verbesserte Darst. d. — Base, Salze II 704; Spektralempfindlichk. v. mit — angefarbten Bromsilberplatten (Einfl. v. Silberionen) I 556; — Aufnahmefähigk. v. Acetalselide (Veränder. mit Äthanolamin) II 3198*; Verwend.: in d. Papierfärberei II 2343; zum Färben v. Nebel II 2624*.

Aurin, opt. Sensibilisier. wss. FeCl₃-Lsgg. mit — I 1391.

Ausdehnungskoeffizient, therm. Ausdehn. v. Festkörpern (Röntgenunters.) II 2499; (Gittertheorie) II 1316; (Gesetz v. Hady) I 899; — v. hochschm. Verbh. I 2639.

Sprung d. — d. fl. He beim Lambdapunkt II 2652; Theorie d. Lambda-Umwandl. d. fl. He II 2652.

— v. B II 3545; v. Bi I 2225; v. Hg II 837; v. Pb I 743; v. Sb II 2955; v. handelsöbl. Th II 2510; v. Zn II 2235; v. Pt, Au, Mg u. Zn bei hohen Temp. I 743; d. Manganins I 1749; v. Al-Gußlegier. für Motorenkolben I 2998*.

Lineare therm. Ausdehn. eines Einkristalls v. NaNO₃ II 1488.

—: organ. Verb. (physikal.-chem. Standardsubst.) I 2227; d. o- u. m-Nitrotoluols I 3426; d. Dioxans I 1418.

Deut. v. therm. Ausdehn.-Eigg. an hochgebrannten Tonwaren II 1915; Faktoren für d. Ausdehn. v. Blechgrundemail II 2723; Best. d. — v. Glasuren II 1077; Ausdehn.-Mess. für d. Unt. v. keram. Körpern bei niederen Temp. II 1077.

Mess. d. absol. therm. — v. Fil. II 837; Interferenzmeth. I 1910; Mess. bei hohen Temp. I 743, 3974; Best. d. radialen — v. Manteldrähten nach d. Daten d. chem. Analyse II 755; s. auch *Dichte*; *Dilatometrie*; *Joule-Thomsonseffekt*; *Volumen*.

Aussalzen, mathemat. Behandl. d. — Effektes (Aktivitätskoeff. u. Aussalzkoeff.) II 2937; — v. A. u. freie Energie v. Cl in W.-Gemischen II 1651.

Austenit s. *Eisen*.

Autoklaven, Geschichte d. — I 3402; gläserne — zur Beobacht. d. Rk.-Vorgänge unter Hitze u. Druck I 2582; — für d. pharmazent. Praxis I 812; zum Behandeln trockener Extrakte I 4000*; Vorr. zum schnellen Schließen II 1730*.

Autolot RLP, Bluten im Ölanstrich I 1847.

Autolyse s. *Mikroben*; *Organe*.

Autoxydation s. *Oxydation*.

Auxanin B, erhöhte Lichteth. bei feurigen u. satten bas. Färb. dch. Nachbehandeln mit — II 3620.

Auxin s. *Vitamine-Wachstumsfaktoren*.

Auxinlacton s. *Vitamine-Wachstumsfaktoren*.

Avertin (Tribromäthylalkohol) (F. 79–80°), Darst., Eigg. I 2171*; Darst.: aus d. Aldehyd I 1351*; aus Bromal u. Brommagnesiumäthylalkoholat I 1514*; Derivv. (Tribromäthanolbenzyläther) I 934; Herst. eines Lsg.-Vermittlers für — II 3916*; Verflüssig. mit Säureamiden, ihren Substituten. Prodd. u. Äquivalenten II 2163*; mit höheren prim. oder höheren mehrwert. Alkoholen, Estern, Äthern oder Acetalen, sowie Ketonen u. Oxyketonen II 3314*.

Gärungshemmende Wrkg. I 74; Einfl.: auf d. Bl. d. Blutes II 2161; auf d. weiße Blutbild d. Kaninchens I 3330; auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; Wrkg.: auf d. Vasomotorreflexe II 1546; auf d. willkür. u. unwillkür. Muskulatur I 2274; mit Äthylen auf d. Niere II 1393.

Therapeut. Verwend. (Übersicht) I 966; Berichte über d. Verwend. II 1393; Verwend. in d. Anästhesie (gegenwärt. Stand) I 1807; (Wrkg. u. Anwend.-Weise) I 2429; — Basisanästhesie (Zusammenstell. d. Erfahr.) II 2699; Verwend.: als Narkotikum in d. allgem. Chirurgie (befriedigende Erfahr.) I 1807; in d. Geburtshilfe I 1649; Erfahrr. mit d. — Narkose im Kindesalter I 634.

Wrkg.-Bedingg. (Narkosebreite, Streuung d. Empfindlichk. u. Weckbark.) II 2421; Verteil. im Organism. bei Narkosen II 1546; Wrkg. v. — Krystallen, Avertinlsg. u. Amylenhydrat bei d. Ratte II 1055; — als ein Narkosemittel für Eingriffe am Zentralnervensyst. d. Katze I 1159; intravenöse — Betäub. II 3009; NaO u. — Narkose (techn. u. klin. Erfahr.) II 1393; Evipan-Na-Rausch u. — Narkose (gegenseit. Ergänz.) II 3720.

Coramin in hohen Dosen als Weckmittel bei — Narkose II 1546; Einfl.: v. Ephetonin u. Coramin auf d. Narkosewrkg. II 3157; d. Coramins u. Cardiazols auf d. — Narkose d. Kaninchens II 1159; Cardiazol u. Coramin als Herz- u. Atmungsreizmittel bei d. — Schädig. I 3215; Coramin als Analeptikum bei experimentellen Vergift. dch. — II 3450; — Narkose in d. Behandl. v. Lungenödem bei Phosgenvergift. I 2274; Verwend. bei d. Strychninvergift. II 1393.

Analyt. Rkk. I 3990; Nachw. u. Best. (mit 2,4-Dinitrophenylhydrazin bzw. p-Nitrophenylhydrazin) II 2862.

Avesta, Löslichk. in Zinkchloridlsg. II 2322.

Avirol, Reinig.-Mittel II 2895; Verh. bei verschied. Temp., bei hartem W. u. bei verschied. pH-Werten als Netzmittel I 128; Nuancenveränd. bei mit — geklotzter Ware II 615.

Avirol AH extra, I 1355.

Avitaminosen s. *Vitamine*.

Azafrin (F. 213–214°, korr.), Darst., therm. Zers., Konst. I 1136; spektroskop. Unters., Rkk., Methylester, Konst. II 719.

Methylester (F. 193°), Konfigurat. I 2414; Darst., therm. Zers., Konst. I 1136.

Azafrinon s. *C₂H₅O₄*.

Azamin, Verwend. zur Behandl. v. Mastitis I 3511.

Azelainsäure (F. 107°), Darst.: dch. Ozonisier. v. Ölsäure I 673*; aus Ricinusölsäure, Eigg., Kondensat. d. Th-Salzes II 3835; Bldg.: aus dimerer Linolsäure, Dimethylester I 3184; aus Verb. C₂₂H₃₂O₆ aus α-Elaostearinsäure u. Maleinsäureanhydrid I 2801; aus Carpain bzw. Carpamsäure I 3319; aus Trinonylen im Stoffwechsel II 1053; Ringschluß v. Methylderivv. II 1443*; Phenacyl- u. p-Bromphenacyl-ester I 417.

Refraktometr. Best. I 3989.

bas. Bl-Salz, Darst., Eigg., Giftigk., Absorpt. I 2081.

Azeotropismus, Klassifikat. zeotroper u. azeotroper Gemische I 3293; dynam. —; Differentialausdruck d. Dest.-Energie II 2654; Kurve d. azeo- u. heteroazeotropen Punkte II 2245; Änd. d. Zus. d. binären azeotropen Gemische in Abhängigk. v. d. Temp. II 2245; — in d. Technik (techn. Verff.) II 3323.

Azeotrope HBr-Lsgg. bei Drucken v. 100 bis 1200 mm I 3688.

Azeotrope Entwässer. v. Alkoholen u. a. organ. Fl. (Diisobutyl- u. -halt. Trägerfl.) II 3616*; Anwend. zur Entwässer. d. A. II 294; Kenntnis d. Dampf-Fl.-Gleichgew. v. A.-W.-Gemischen bei Temp. v. 120 bis 150° I 2065; Best. d. Geh. an W. u. an mitreißendem Azeotrop im A. I 814; Sättig.-Drucke im Syst. A.-Äthylacetat I 1258; heteroazeotropes Gemisch v. A., W. u. Cs₂ II 2956; Verlauf d. Isobaren im Syst. Isobutylalkohol u. W. I 190; azeotropes Gemisch; v. sek. Butylalkohol u. sek. Butylbromid II 3545; v. Aceton u. Chlf. I 745; v. Aceton, W. u. Cs₂ II 2245.

Anwend. d. Differentialebullioskops zur Unters. d. tern. — II 982; Best. d. Zus. einiger azeotroper Gemische mit Hilfe d. Universalapp. für d. fraktionierte Dest. II 1721; Anwend. auf d. Best. d. Geh. an kleinen Mengen v. Verunreinig. I 814.

Bibl.: L'azeotropisme, la tension de vapeur des mélanges de liquides I [391]; s. auch *Dampfdruck*; *Destillation*.

Azide s. *Stickstoffwasserstoffsäure*.

Azine, Darst. mit Hydrazinhydrochlorid II 1670; Phenanthrenphenanthrazine II 2391.

Azinfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische-Azinfarbstoffe*.

Azobenzol, Verh. in H₂SO₄-Lsg. II 675; magnet. Verh. v. — Krystallen I 1909; trockene Dest. im H₂-Strom (+ Ce) I 2076; photochem. Red. zu Hydrazobenzol I 3543; Hydrier. (katalyt.) II 203; (Raney-Katalysator) I 179; Syst. HCl — I 3085; bin. Systeme mit — II 3229.

Mikro-Mol.-Gew.-Best. (Lösungsm.) I 3598.

Azofarbstoffe s. *Farbstoffe, organische-Azofarbstoffe*.

Azoform Erba (Acetylaminooxytoluol) (F. 146 bis 147°), Konst., pharmakol. Wert. II 904.

Azolitmin, Verwend. als Indicator zur Feststell. anormaler Milch II 3932*.

Azomethan s. *C₂H₆N₂*.

Azomethine s. *Schiffsche Basen*.

Azoorange, Ultrarot-Absorpt. II 669.

Azophosphin, Ultrarot-Absorpt. II 660.

Azotobacter s. *Boden-Mikrobiologie des Bodens; Bodenanalyse-Mikrobiologische Bodenuntersuchung; Mikroben-Bodenbakterien*.

Azoverbindungen, Konst.: d. aromat. o-Oxy- — II 695, 2386; (ihrer Acylderivv.) II 1871; d. Azo-indicator (höhere Homologe d. Helianthins u. d. Methylrots) I 177; (Alkylier. v. Naphtholorange)

I 1777; Bind.-Festigk. zwischen Arylazogruppe u. Kern in Aminoazoderiv. I 2089; Bldg.: freier Radikale aus aliphath. — II 3408; v. W.-I. Azofarbstoffen aus 1-Aminoanthrachinonsulfonsäuren (u. J-Säure) II 1524; (u. γ -Säure) II 1525; v. Amino— (chem. Veränderr.) I 1932; II 3563; Oxyarylazoderiv. in d. Pyrazolreihe I 2107; Asfalt. — II 1179; dch. ZnO sensibilisierte Photolyse I 3543; Einw. v. Br auf Arylazobenzoylacetone II 867; chem. Verh. d. o-Aminoazoderiv. II 1681; Giftigk. v. Azoarsenverbb. II 2853.

Mikro-Kjeldahlbest. I 3602; s. auch *Farbstoffe, organische-Azofarbstoffe*.

Azoxyanisol s. $C_{14}H_{14}O_5N_2$.

Azoxybenzoesäure s. $C_{14}H_{10}O_5N_2$.

Azoxybenzol (F. 36°), Spektrochemie u. Konfigurat. v. — u. Deriv. I 1611; Dipolmoment, Konfigurat. I 2808; Darst. dch. Red. v. Nitrobenzol (elektrolyt.) I 187; (mit Fe) II 3049; Red. mit Fe II 3049*; s. auch *Azoverbindungen*.

Azoxyphenetol s. $C_{16}H_{18}O_5N_2$.

Azoxytoluol s. $C_{14}H_{14}O_5N_2$.

Azoverbindungen, unsymm. Strukt. d. Azoxygruppe II 1667; Spektrochemie u. Konfigurat. v. Azoxybenzolen I 1611; Stereochemie v. Azoxybenzolen (UV-Spektren) I 1116; (Dipolmoment u. Konfigurat.) I 2808; Darst. dch. Red. v. Nitroverbb. mit Fe II 3049*; Red. v. Azoxybenzol, Azoxytoluol u. dgl. mit Fe II 3049*; pharmakolog. Anwend. II 904.

Azulen (Kp. 12 169°), Darst. bzw. Bldg.: aus Winterea colorata bzw. Guajacholzöl, Eigg., Rkk. II 2262; bei d. Dehydrier. d. Sesquiterpene v. Winterea colorata II 889; aus Leden II 3121; Bldg. aus d. äther. Öl: v. *Alpinia japonica* II 3145; v. *Libocedrus Bidwillii* I 2009; v. *Podocarpus dactyloides* („white pine“) I 2008; Isolier. aus Kamillenblüten, entzünd.-widrig. Wrkg. II 2161.

Azur (*asymm. Dimethylthionin-Chlorhydrat*), Darst. dch. Oxydat. v. Methylenblau in saurem Medium I 3317.

B.D.H.-Universalindikator, I 1373.

BS-Seewasser, Al-Legier. (Zus., Eigg.) II 1085.

B-Säure s. $C_{10}H_8O_6N_8S$.

Bäcken, altägypt. Backöfen u. Brote II 1466; sogenannte Bäckerkrätze oder Bäckereckzem II 754; Schmiermittel für Backöfen I 169*; Verf. u. Vorr. zur Gewinn. d. beim — entstehenden A. I 858*.

Backfähigkeit von Mehlen (Einfl. d. Sorte bei Handelsweizenmehlen) I 1039; (französ. Mehle) II 949; Beziehh. zwischen Viscosität, Gesamtproteingeh., Aschegeh. u. Backfähigk. v. Mehlen aus westkanad. Hard red spring Weizen I 1039; zwischen d. Verhältnis S/N u. d. Backfähigk. d. Getreides II 629; Erhöhd. d. Backfähigk. v. Getreide II 297*; Wrkg. d. SO₂ auf d. Backfähigk. v. Mehl bei Entratt. v. Schiften II 3927.

Backverfahren. Herst.: v. Hafergebäck I 862*; v. Laugenbrezeln II 1615*; v. Gebäck aus Ganzmehl II 2473; Herst. v. Gebäck unter Zusatz: v. verschied. Stärkemehlen (Kolloidchem.) I 4062; v. Kartoffelstärke I 3638; v. Sojabohnen II 2605; (Verf.) I 2187*; Backhilfsmittel aus Sojabohnenmehl u. Alkalibromaten oder -chloraten, Harnstoff u. sauren Phosphaten II 468*; Herst. v. Gebäck unter Zusatz: eines Gemisches v. Stärke-zucker u. Ca-Lactat (u. evtl. Stärke) I 690*; v. Glycerin (Feingebäck) II 2471; Verbesser. d. Krustenbeschaffenh. dch. Zusatz: v. Mono- u. Diglyceriden II 2762*; v. Fetten II 2762*; Wrkg.: v. Öl u. Fetten in Teigen auf d. Zus. auswaschbaren Klebers II 3928; v. Weichfetten zum Mürbemachen v. Backwaren II 3779; Herst. v. Mürbemitteln aus geschm. Schweineschmalz o. dgl. II 468*; Bäckermargarine I 3515; Herst. v. Gebäck unter Zusatz: v. Gelatine I 3645*; v. perschwefelsauren u. bromsauren Salzen u. eines

säureabstumpfenden Stoffes I 151*; v. MgCl₂ I 151*; Backhilfsmittel aus Pilzkulturen I 862*; Wrkg. v. diastat. Malz auf d. Gebäckvolumina v. Handelsmehlen II 2604.

Teig (Herst. u. Behandl.) II 1615*; (Herst. unter Verwend. v. ungebleichtem Mehl) I 2885*; (Beziehh. zwischen Viscosität, Elastizität u. plast. Festigk.) II 2246, 3252; (Fließfestigk.) I 3870; Einfl. d. Heferasse auf charakterist. Eigg. d. Teiggär. I 688; Verwend.: v. mit Bakterien vermischter Hefe I 1864*; v. UV-bestrahlter Hefe I 3017*; Zuckerbedarf d. Bäckerhefe bei d. Gär. d. Teigs I 1862; Durchführ. d. gleichmäßigen Gär. v. Teigstücken II 1615*; Faktoren, d. die Gasprodukt. während d. Teiggär. beeinflussen I 860; Hitzeßuß dch. Bäckereiprodukt. II 630; Absterben v. rotem Schimmel d. *Monilia sitophila*-Gruppe bei Backtemp. II 3498.

Behandlung, Eigenschaften von Backwaren: Vitaminisieren v. Backwaren mitt. UV-Strahlen I 526*; (Wrkgg. auf chem. Eigg. u. Nährwert v. Backprodd.) I 3510; für Überzüge u. Füll. v. Keks u. Pasteten geeignete M. II 3781*; Mittel zum Absorbieren v. Feuchtigkeit, zum Frischhalten v. Gebäck II 1940*; Beziehh. d. Ranzidität zur Haltbark. v. Kuchen II 2206; Sterilisieren v. Gebäck II 152*; Einpacken v. Brot u. Kuchen (unter Verwend. v. H₂O₂) II 1271*; Herst. v. in Dosen verschlossenen Konservenbackwaren II 297*.

Analytisches, Backversuche: Vergl. d. verschied. Methth. zur Best. d. Backfähigk. v. Weizenmehlen I 2331; Backwert d. Weizens, Teigeigg. als Bewert.-Maßstab (Zusammenfass.) I 3808; Prüf. d. Mehlqualität dch. d. registrierenden Teigmischer (Weizen) I 2331; Farinograph u. Backvers. I 2884; II 1940; Mess. d. Gasentw. u. Ausdehn. in Teigen I 861; II 631; Backwert d. Getreidesorten u. d. Chopin-Extensimeter II 631; diastat. Kraft d. Backmehle u. ihre Backfähigk. I 1216; II 1446; Vers.-Backproben, ihr Wert u. ihre Deut. II 1940; höhere gegen Elementarmathematik bei d. Deut. d. —-Fähigk. II 631; Warn. vor unricht. Schlußfolgerr. aus Gärvers. (Polem.) I 1363, 3016; App. zum Abmessen d. bei Vers.-Backproben benötigten Lsgg. II 2471; Brauchbark. d. A.A.C.C.-Grundbackmeth. zur Best. d. Backfähigk. v. Weichwinterweizen I 3510; Prüf. d. Qualität aller Mehle dch. d. Backvers. mit Backpulver I 3017; Bromatbackvers. I 2331; Backvers. mit Zwiebacken I 3510; Best. d. A.-I. PzOs in Eierwieback I 3510; Prüf. v. Backwaren auf Butter- u. Elzusatz I 3511; Nachw. v. Sionon in Diabetikergebäck I 3813; Feststell. d. Porengröße v. Backwaren I 152*; s. auch *Brot; Hefen; Mehl*.

Backpulver, — mit Geh. an CaHPO₄ II 3635*; Herst. v. Na-Metaphosphat als saurer —-Bestandteil II 801*; Tartrate in — II 1939.

Best.: d. überschüss. Alkalität II 3780; d. Weinsäuregeh. I 3989; Prüf. d. Qualität aller Mehle dch. d. Backvers. mit — I 3017.

Backwaren s. *Bäcken*.

Bäder, Badepräpp. I 2431; II 3056, 3725; Badesalze II 2905; Heilwässer, Heilwassergrundlagen u. Badesalze in fester u. fl. Form (Bestrahl.) II 415*; medizin. Badesenzen II 92*; Bade- u. Waschmittel I 1362*; Unters. v. Fichtenadel-extrakten I 1321; Verhüt. v. Unfällen im Betriebe v. S.— II 754; Einfl. d. CO₂ auf d. Hautresorpt. in — II 3154.

Bibl.: Chem. u. physikal. Unters. am Alibinger Bademoor I [2979]; Badesalze II [251]; s. auch *Arzneimittel (Spezialitäten)*.

Bäuchen, — od. Beuchen? II 154; s. auch *Baumwolle; Färben; Seide-Kunstseide; Textilstoffe*.

Bagasse, Unters. d. — (W.-lös. Subst.) II 727; Zus. v. dch. Sieben erhaltenen —-Frakt. I 3507; Verarbeit.: auf plattenförm. Gebilde für d. Bau- u. Isoliertechnik II 1811*; auf Nitrocellulose

II 2213; Arbeitsweise eines mit — befeuerten Industrieofens (Hoffit-Öfen) II 2216.

Bakelite s. *Phenolaldehydkondensationsprodukte*.

Bakterien s. *Mikroben*.

Bakteriologie s. *Mikroben*.

Bakteriophagen, Ergebnisse d. —-Unters. (Vortrag) I 3586; — u. Ultravirus: lebende Wesen oder Fermente? I 73; Vork. im W. I 1635; — d. Wurzelknöllchenorganismen II 2839; Reindarst. eines — in mit freiem Auge sichtbaren Mengen II 2412; pflanzl. Kulturmedium für — I 468; Adsorpt.: an SiO_2 -Präpp. II 2282; an Kaolin u. Infusorienerde I 1461; Einw. v. Kälte I 1535; antigene Eig. d. bakteriophagen Lysins I 1635.

Best. d. Teilchengröße II 892; Bedeut. d. Coliphagen-Nachw. für d. gesundheitl. Beurteil. d. W. I 650.

Baktol, Desinfekt.-Wrkg. II 909, 1535.

Balata, Oxydat. (Mechanism.) I 855; (Wrkg. v. Kautschukacetoneextrakt) II 3491; Einw.: v. Thioglykolsäure (Addit.-Verb.) I 323; v. SO_2 (Umwandl.-Prod.) II 3773; Polymerisat. dch. Belichten II 459*; Verhüt. d. Klumpenbildg. bei d. Herst. v. Emuls. oder Legg. II 2169*; Spritzfähigk. v. Roh- — II 293; Verwend.: zu Überzügen auf Kautschuk II 293*; in d. Papierindustrie II 300; zu Isoliermaterial II 458*, 585; (für moderne Unterseekabel: K-Gutta) I 3636; (Reinig.) I 139*; zur Herst. v. Bällen II 3351*; Kleben v. Kautschuk an — II 1793*; Gewinn. v. Sapotillbaumgummi aus Filterrückständen II 3351*.

Balataharze s. *Harze-Naturharze*.

Balachschit s. *Ölschiefer*.

Baldrian s. *Drogen-Valeriana*.

Baldrianöl s. *Öle, ätherische*.

Baldriansäure s. *Valeriansäure*.

Ballonstoffe, Herst. v. gasdichtem Material für Luftschiffe aus Geweben mitt. Kautschuk II 625*.

Balsame, brasilian. — u. ihre häufigsten Verfallschsch. II 2200; chem.-physikal. Tabellen I 3134; — art. Prod. I 136*.

Best. d. Viscosität I 3997.

Benzoe, Verwend. in d. Kosmetik II 796.

Canadabalsam, Viscosität I 3997.

Copaivabalsam, Herkunft, Eig., Verfallschsch. II 2200; Viscosität I 3997; Verh. v. Äthylnitrit in Copaivaemuls. I 3101.

Gurjunbalsam, Prüf. d. Balsamum peruvianum auf — II 256.

Paobalsam, II 2200.

Perubalsam, 200 Jahre alte —-Muster I 3402; Viscosität I 3997; Herst. v. S-halt. — artigen MM. aus Essigteer I 1320.

Beurteil. v. brasilian. — I 3997; Vergl. d. Reinh.-Prüf. I 3754; Unzuverlässigk. d. Storch-Morawskischen Farbrk. zur Erkenn. v. Verfallschsch. II 1058; Prüf. auf Gurjunbalsam II 256.

Sapotabalsam, II 2200.

Sorvabalsam, II 2200.

Tamaquarébalsam, II 2200.

Tolubalsam, Zubereit. v. Tolulsig. I 3475; A.-Geh. d. Tolusirups U.S.P. I 3332; Styrolbildg. aus Zimtsäure als Ursache d. Leuchtgasgeruchs in —-Sirup II 916.

Kolophoniumnachw. im — II 99.

Bambus, Röntgenstrahlenunters. v. —-Cellulose I 3822; Bezieh. zwischen chem. Zus. u. Festigk. I 2193; Organisat. d. —-Membran I 2830; s. auch *Holzzuckerung*.

Bananen, Neutralisat.-Kurve u. Puffer-Kapazität v. —-Saft II 148; Mineralstoffgeh. I 3255; Vitamingeh. I 1536; Vitamin C-Geh. I 1157; Co-Fermente u. Atmung d. — I 3726; Verdaulichk. in vitro I 1314; Nährwert II 3354; Wrkg. v. —-Pulver auf d. fäcale Flora bei Kindern II 1700; künstl. Reifen I 3017*; II 3061; während d. Transportes u. während d. Reifens auftretende Fäulniskrankh. II 2071; Haltbarmach. während d. Transportes u. während d. Reifens I 521; Ölbehandl. v. —-Krankh. II 3473.

Barbaloin, Eig., Methylier., Oxydat., Formel I 435.

Barbasco s. *Drogen*.

Barbatinsäure (F. 187°), Vork. in Alecatoria ochroleuca II 2141; Isolier. aus Unseaneten II 2832; Nichtisolier. aus Alecatoria ochroleuca II 64.

Barbiphen s. *Phenobarbital*.

Barbital s. *Veronal*.

Barbiton s. *Veronal*.

Barbitursäure, Darst.: v. C.C-disubstituierten Derivv. I 1111; II 91*; (dch. Alkylieren v. Monoalkyl- oder -arylbarbitursäuren) II 2596*; (aus C-monosubstituierten — u. 1,2,3-substituierten Pyrazolonen) I 3468*; v. C.C-Phenyläthyl-N-n-propylderivv. II 3727*; v. N-Allyl- bzw. N,N'-Diallyl-C.C-disubstituierten Derivv. II 1552*; v. Derivv. mit Cyclopentenylmalonsäure II 1552*; v. Naphthylderivv. II 1686; v. Imidazolderivv. I 3082; v. Verb. aus Dialkyl- oder Arylalkylbarbitursäuren u. 1-Phenyl-2,3-dimethyl-4-dimethylamino-5-pyrazolon I 86*; haltbarer Präpp. dch. Auflösen d. Alkalisalze in Alkylenglykolen I 1479*; Nitrier. I 4332; Kuppel. mit Diazoverbb. (Verwend. für Farbstoffe) II 3767*; Einw. v. Triphenylmethylperchlorat auf substituierte — Derivv. I 3717; Kondensat. mit aromat. Oxyaldehyden II 2260; — als Inhibitor bei d. Verküp. II 1470.

Bezieh. d. Konst. zur narkot. Wrkg. bei Dialkylderivv. I 2136; physikochem. Eig. u. hypnot. Wrkg. v. Derivv. II 246; therapeut. Verwend. d. Hypnotica d. —-Reihe (Übersicht) I 966; neuere Arzneimittel aus d. —-Gruppe I 3738; Wrkg. u. Anwend.-Weise v. Derivv. in d. Anästhesie I 2429; Nachwrkg. v. —-Schlafmitteln II 247; Einfl. auf d. Blutzuckerspiegel I 255; relat. depressive Wrkg. v. Barbituraten auf d. Herz v. Elasmobranchiern II 2292; im Harn wiedergefundene Derivv. II 2865; — u. Rheum (gegenseit. Beeinfluss.) II 3719; Unterdrück. d. Strichninkrämpfe dch. —-Derivv. II 1212; — Allergie I 1807; — Vergift. (Symptome u. Behandl.) I 83; (Diagnose u. erste Therapie) I 1651; (Steiger. d. Reststickstoffs) II 2026; (Wrkg. hoher Coramindosen) I 257.

Analys. Rkk. v. Derivv. I 822; II 1404; Nachw., Best., Identifizier. d. —-Körper im Harn II 2865; Herst. v. Mikrosublimaten u. Mikro-F.-Best. zum Nachw. v. Vergift. dch. Schlafmittel d. —-Reihe I 3971.

Bardol, Weichmacher I 2473.

Barium, Reindarst. dch. Vakuumdest. u. Darst. in fein verteiltem Zustand dch. explosive Zers. d. Azids I 3420; allotrope Modifikat. d. festen, reinen — I 2355; Kernmoment I 903; Stör. im Ba I-Spekt. II 3241; Ba II-Spekt. II 3536; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Ionisat.-Effekt im elektr. Ofen I 2222; M_{IV}- u. M_V-Kanten II 1838; Röntgenanalyse v. Oxydkathoden im akt. Zustand I 3891; elektronenmkr. Beobacht. an d. —-Aufdampfkathode II 1638; Emiss. v. —-Ionen bei Erhitz. d. Chlorids in einem zusammengefalteten Cu-Blech auf einem Pt-Träger I 1250; lichtelektr. Unters. d. Temp.-Abhängigk. d. Elektronenaustrittsarbeit an einer mit atomarem — bedeckten Ni-Oberfläche II 2242; photoelektr. Emiss. I 1902; mit — erhaltene NaCl-Färb. I 2038; Änder. d. magnet. Eig. mit d. Temp. II 2952; magnet. Dreh. d. —-Ions I 2918; Adsorpt. v. —-Ionen an Kaolin, Na-Permutit oder Solonetzbodenprobe I 2379.

Rk.: mit Gasen II 1326; mit H₂ I 3430; Syst. —-S-O I 2356; — als Hydrier.-Katalysator II 3087.

Vork. in Milch (spektrograph. Nachw.) II 799; — als n. Bestandteil v. Brasilnüssen II 3779; biol. Bedeut. II 724; Wrkg. v. —-Ionen auf d. Keimlingswachstum II 801; Ersatz v. Ca dch. — im Leben d. Zelle (Vers. an Micrasterias) I 3322; Wrkg. d. —-Ions auf d. Reizbark. d. Skelettmuskels II 2850; Einfl. v. Cocain u.

Ergotamin auf d. Verh. d. Kreislaufes gegen — I 1475.

Einführ. v. — in Vakuumröhren (Vermeid. d. Oxydat.) II 2870*; Aktivieren d. Kathode in Entlad.-Röhren mitt. metall. — I 2443*.

Neue Wege zur Scheid. d. Erdalkali- u. Alkalionen I 1975; qualit. Analysengang für Kationen I 3978; Phosphat-Ferriphosphat-Analyse d. Kationen d. I., II. u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions (PO_4)^{'''} I 3335; Nachw. im Analysengang (mit H_2S) I 3981; II 3017; (als BaSiFe) II 2861; Rk. mit p-Phenylendiamin I 3336; Nachw. in metalloxyd. Erzen II 747; —Rk. d. Verbrenn.-Rückstände d. Schwarzpulvers I 468; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599; volumetr. Best. I 3221; II 1557; (Priorität) I 3984; Verwend. d. Rhodizonsäure als Indicator zur maßanalyt. Best. II 3460; titrimetr. Mikrobest. (in biol. Subst.) I 3749; Best.: in Eisenmineralen I 91; in Pb-Legier. II 2166; v. Ca neben — (polarograph. Unterss. mit d. Hg-Tropfkathode) I 3472; Einfl. auf d. spektroph. Best. d. Be II 2564.

Bibl.: Gmelins Handbuch d. anorgan. Chemie I [1104].

Bariumverbindungen, Silicide I 2073; Ni-Nitrit d. Ba II 3553; Iridionitrit II 3553; Rhodionitrit II 3553; Disulfotetracyanokobaltate I 3693; Meta- u. Borwolframate II 3826; Brenzatechinate I 2661; Prodd. d. Lichtwrkg. in $\text{BaO} \cdot \text{Bi}_2\text{S}_3$ -Phosphoren II 830; Bldg.-Wärmen d. Verb. SrBi_2S_4 u. BaBi_2S_4 , Chemismus d. mit d. Lichtspeicher. verbundenen reversiblen Vorgänge in Lenardphosphoren II 830.

Witherit (als chem. Rohstoff) II 1232; (Anwendd.) II 1232; Gewinn. v. reinen — I 3763* II 762*; gleichzeit. Gewinn. v. H_2O_2 u. lösl. Ba-Salzen aus BaO_2 II 2719*; v. Al- u. — aus Gemengen tonerdehalt. Stoffe dech. Glühauflösung I 3116*; Herst. einer als Zuckerfäll.-Mittel geeigneten I. Ba-Si-Verb. I 1037*.

Bariumazid s. *Stickstoffazidwasserstoffsäure*, Ba-Salz.

Bariumborid, Kristallstrukt. v. BaB_6 I 1574, 2047.

Bariumbromid, Assoziat.-Grad I 1413.

Bariumcarbid, Kreisprozeß zur Gewinn. v. — u. Acetylen II 2176*.

Bariumcarbonat, Bldg. aus d. Oxalat, therm. Zers. I 2074; Doppelbrech. u. Anordn. d. CO₂-Gruppen in Doppelsalzen mit — I 2047; Emiss. posit. Ionen dech. d. beim Erhitzen v. — u. Fe gebildete Substanz I 907; magnet. Verh. v. Witherit-Krystallen I 1909; Zus. u. Strukt. künstl. —Sphärolithe II 985; Einw. v. NH₃ auf — I 2662; therm. Überführ. eines — SrCO_3 -Gemisches in d. Oxyd-Mischkrystalle I 2774; Austauschkrk. mit Permutit I 2161; —Vergift. II 1548; Witherit als chem. Rohstoff (Anwendd.) II 1231; Analyse d. Gemische mit U_3O_8 bzw. $\text{Nb}_2\text{O}_5 \cdot \text{Ta}_2\text{O}_5$ I 1818.

Bariumchlorat s. *Chlorsäure*, Ba-Salz.

Bariumchlorid, Darst. u. Zus. v. bas. — II 3238; Verfärb. u. Luminescenz v. Ba-Ag-Chlorid II 508; Ultraviolettabsorpt. v. ammoniakal. — Lsg. II 3097; Luminescenz bei d. Elektrolyse II 1307; Assoziat.-Grad in —Lsg. I 1413; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Halogenelektroden in —Lsg. II 834; Einfl. d. Pergamentmembran auf d. Überführ.-Zahlen d. Kationen in —Lsg. II 1654; innere Reib. in wss. Lsg. II 1491; Flock.-Wert für d. Sol d. Li-Urats II 842; Koagulat.: v. SiO_2 -Soln dech. — I 2068; v. As_2S_3 -Sol dech. — I 570; (Ionenadsorpt.) II 2958; Einfl. auf d. Kataphorese v. As_2S_3 -Soln II 517; Hydrolyse u. Koagulat.-Vers. an Mischsch. mit —Lsg. II 2656; Peptisat. d. Eiweißstoffe v. Erbsen dech. — I 2229; Sinter-Erscheinn. bei vakuumsublimierten —Schichten, Best. d. J₂-Adsorpt. zur Ermittl. d. Oberfläche sublimierter —Schichten II 170; Aufnahme v. —Lsg. dech. Quarz u. Al_2O_3 -Pulver I 3906; Adsorpt.-Vers.

im Syst. Na-Kaolin + — II 683; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Kristallfestigk. I 2038; Auflös. in Cu II 3525; Löslichk.: v. — in Eg. in Ggw. v. NaBr II 2951; d. Ca-Oxalats in —Lsg. II 683; Verteil. d. Ba bei d. fraktionierten Fäll. v. Ra-halt. — II 169; Erhitzen: einer Lsg. v. — in konz. HCl mit Na_2SO_4 -Lsg. I 3672; mit NaCN in Ggw. v. Fe-Pulver I 2212; therm. Unters. d. Syst. KCl — I 2355; Syst. HgCl_2 — H_2O I 2638. Veränderr. v. opt. Dreh., Aktivität, Leitfähigkeit u. Gefrierpunktniedrig. d. Campher-sulfonsäure in wss. Lsg. dech. — II 1644; Einfl.: auf d. Stabilität d. HJ II 846; auf d. HBr-Photolyse I 3409; auf d. Hydrolyse d. FeCl_3 bei über 100° I 1102.

Wrkg.: v. Spartein auf d. vasokonstriktor. Wrkg. v. — II 3311; auf d. Aktionsstrom d. gestreiften Herzmuskulatur I 806; auf d. glatte Muskulatur v. Meerschweinchen u. Kaninchen (Anaphylaxie) II 3004; auf d. Blutgefäße I 2274; auf d. Blutdruck (Vergl. mit Adrenalin) II 1056; Antagonism. zwischen Pyrethrin u. — II 2556; Inaktivier. dech. Formaldehyd II 3308.

Verwend. zur Vernicht. d. Käfer im Frühjahr auf d. Rübenfeldern I 1991; Verss. mit — zur Bekämpf. d. Aaskäfer I 3235.

—Rk. d. Verbrenn.-Rückstände d. Schwarzpulvers I 468.

Bariumchlorit, Cu-Ba-Doppelchlorit I 2928.

Bariumchromat s. *Chromsäure*, Ba-Salz.

Bariumdisulfat, Verb. in H_2SO_4 -Lsg. II 675.

Bariumferrit s. *Ferrite*.

Bariumferrocyanid s. *Eisen(II)-cyanwasserstoffsäure*, Ba-Salz.

Bariumfluorsilicat s. *Siliciumfluorwasserstoff*, Ba-Salz.

Bariumhalogenide, Bldg. u. Dissoziat. d. Ba(ClBr_2) u. Ba(Br_2) II 2804.

Bariumhydrid, —Spektr. II 2945; Bandenspektr. II 2945; (im Ultrarot) I 2649; II 828, 1844.

Bariumhydroxyd, Herst. aus Bariumsulfid I 3763*; Spann.-Effekt d. Leitfähigk. II 676; Äquivalentleitfähigk. v. wss. —Lsg. II 1486; Löslichk. in verd. Lsgg. v. NaOH I 1265; d. AgO in — II 1296; Gelatiner. v. Saccharose mit — I 2376; Einfl. einer Durchtränk. mit — auf d. akt. Eig. d. Kohle I 2660.

Bariumhyponitrit s. *Untersalpetrige Säure*, Ba-Salz.

Bariumhypophosphat s. *Unterphosphorsäure*, Ba-Salz.

Bariumjodid, Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846.

Bariumlegierungen, aluminotherm. Gewinn. v. — mit einem Ba-Geh. bis 50% II 1085.

Bariummolybdat s. *Molybdänsäure*, Ba-Salz.

Bariumnitrat, Ramaneffekt wss. Lsgg. I 2053; Assoziat.-Grad I 1413; Verdünn.-Wärmen u. andere thermochem. Daten I 574; period. Lese-gangsche Fäll. v. — in nichtkoll. Medien II 1490; Löslichk.: in W. II 1132; in W.-freier Essigsäure II 329.

Verteil. d. Ba zwischen —Krystallen u. d. gesätt. HNO₃-halt. —Lsg. I 3271; Syst. — H_2O II 1130; Gleichgew. — HNO_3 - H_2O bei 18° II 2365; Liquidus- u. Solidusstudien, tern. Syst. — $\text{Ca(NO}_3)_2$ - KNO_3 II 493.

Einfl. auf d. Verester. I 1731.

Einfl. auf d. abtötende Wrkg. v. X-Strahlen auf Colibazillen II 3711.

Verwend.: als Läuter.-Mittel bei d. Glas-schmelze II 1569; bei d. Herst. v. Emails u. Glas-suren II 3027; für Blitzlichtpulver II 1292*.

Bariumnitrid, röntgenograph. Unters. II 2106.

Bariumnitrit, Gewinn. dech. doppelte Umsetz. v. BaCl_2 mit NaNO_2 II 3171.

Bariumoxyde, BaO , Gewinn. v. porigem, schwamm. — aus BaCO_3 II 1233*; —Banden II 182; Mol.-Refr. I 3906; Verh. d. Sm in —Phosphoren II 337; röntgenograph. Unters. d. Verh. v. — SrO -Gemischen beim Glühen I 2774;

Emiss.: v. mit SrO u. — SrO bedeckten Ni-Röhren II 1305; v. — SrO -bedeckten Kathoden II 2795; Röntgenanalyse v. — Kathoden im akt. Zustand I 3891; Leitfähigk., Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184; Dampfdrucke v. — SrO u. CaO u. ihrer Gemische, abgeleitet aus Mess. v. Verdampf.-Geschwindigk. I 2226; II 3247; Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559; Rk.-Tempp. pulverförm. Gemische v. Sulfaten, Oxyden usw. mit — I 1566; Einw. v. NH_3 auf — I 2662; Syst. Ba-S-O I 2356; — u. MgO als glasbildende Oxyde II 1569. Best. d. Viscosität v. — halt. Schlacken I 3105.

BaO₂, Herst. dch. Oxydat. v. unter elektr. Erhitz. v. BaCO_3 u. Ruß gewonnenen BaO II 762²; Mol.-Refr. (Theorie d. anorgan. Peroxyde) I 3906; Zers. (kein Einfl. einer Röntgen-Vorbestrahl.) II 6; Behandel. nicht zusammenhängender feiner Pulver (—) zwecks leichterer Verarbeitung. II 3172²; gleichzeit. Gewinn. v. H_2O_2 u. lösl. Ba-Salzen aus — u. H_3PO_4 II 2437², 2719²; Verwend. für Blitzlichtpulver II 1292².

Bariumperchlorat s. *Perchlorsäure*, Ba-Salz.
Bariumpermolybdat s. *Permolybdänsäure*, Ba-Salz.

Bariumperwolframat s. *Pervolframsäure*, Ba-Salz.

Bariumphosphate, Aufarbeit. d. bei d. Herst. v. H_2O_2 aus BaO_2 u. H_3PO_4 anfallenden Di-bariumphosphates II 2437², 2719²; tert. — als sek. Lösungsm. für Phosphore I 905.

Bariumphosphid, röntgenograph. Unters. II 2106.

Bariumpolysulfid, Herst. v. festem, als Pflanzenschutzmittel geeignetem — II 2315².

Bariumsulfat, Ursprung d. Sandbaryte d. unteren Perm v. Oklahoma II 1496; Formen u. Accessorien v. Baryt II 3407; Reinig. v. Schwer-spat I 2464; Erhitzen einer Lsg. v. BaCl_2 in konz. HCl mit Na_2SO_4 -Lsg. I 3672.

Strahl. v. — Pulvern II 3810; Thermolumineszenz v. Baryt I 1600; Kristallorientier. in paralleler Faser. Baryt-Aggregaten (röntgenograph. Unters.) II 3094; Baryttyp u. seine Beziehh. zum monoklinen Syst. (zur Deut. d. Isotypie) I 1754; magnet. Verh. v. Schwer-spat-Kristallen I 1909; Adsorpt. dch. kristalline Oberflächen II 196; an — in Abhängigk. v. Dispers.-Grad d. — II 1000; v. Ra B u. Ba C an — II 2248; Verh. d. — Micelle gegenüber Kongorot II 3823; Grenzflächenspann. d. Berühr.-Fläche einer benzol. Lsg. v. Palmittinsäure mit einer Lsg. v. Baryt I 194; Löslichk.: in wss. Lsgg. starker Elektrolyte I 3059; in konz. H_2SO_4 II 473; (Herabsetz. dch. H_2O) II 675.

Einw. v. HJ auf — II 3671; Syst. Ba-S-O I 2356; Einfl. auf d. Oxydat. d. $\text{Fe}(\text{OH})_2$ II 2378; Überleiten v. $\text{N}_2 + 3\text{H}_2$ über einen Pd.—Katalysator bei Zimmertemp. u. Atmosphärendruck I 560.

Verwend. als Röntgenkontrastmittel: Fluidobaryt I 1320; Neobar zur Darst. d. Schleimhautreliefs im Verdauungsextrakt I 821; Herst. v. wss. — Suspens. für Röntgendiagnose II 2423²; — Vergift. dch. Ba-Brei in d. Bauchhöhle II 1548.

Verwend. v. — u. Schwer-spat als Verschnittmittel für Farben II 1932; Herst.: v. fein verteilt — — Pigment (u. Dispers.) II 2755²; eines Mineralfarbstoffes enthaltend — u. Chromoxydgrün dch. Rösten eines Erdalkalichromates in SO_2 - oder SO_3 -Atmosphäre II 2755².

Anwend. sulfonierter Öle zum Mattieren v. Strümpfen mit — I 3816.

Mitfall. d. Elemente d. 2. Gruppe mit — (spektrograph. Unters.) II 3599; Okklus. dch. Ndd. bei d. Fäll. v. Na_2SO_4 als — II 1898; gewichtsanalyt. Best. (Anwend. v. Filtrierstäbchen) II 913; Trenn. v. PbSO_4 I 3987; s. auch *Farbstoffe*, *anorganische-Lithopone*.

Bariumsulfid, — Phosphore I 905; Prodd. d. Lichtwrkg. in — Bi_2S_3 -Phosphoren II 830; Bldg.

Wärmen d. Verbb. $\text{Sr}(\text{Bi}_2\text{S}_4)$ u. $\text{Ba}(\text{Bi}_2\text{S}_4)$, Chemismus d. mit d. Lichtspeicher. verbundenen reversiblen Vorgänge in Lenardphosphoren II 830; Kompressibilität I 1417; Syst. Ba-S-O I 2356; Überführ. in $\text{Ba}(\text{OH})_2$ I 3763²; Prüf. v. —, Erg.-B. 5^{te} II 2168; s. auch *Bariumpolysulfid*.

Bariumsuperoxyd s. *Bariumoxyde*, BaO₂.
Bariumtrithionat s. *Trithionsäure*, Ba-Salz.
Bariumvanadat s. *Vanadinsäure*, Ba-Salz.
Bariumwolframat s. *Wolframsäure*, Ba-Salz.

Barkhauseneffekt, elektrischer s. *Dielektrische Konstante*.

Barkhauseneffekt, magnetischer s. *Magnetismus*.

Barometer, elektr. Mess. d. barometr. Höhe (Hg-Säulen) I 972.

Basalt, — Gebiet d. nördl. Odenwaldes I 588; — d. Kammerbühls bei Eger II 2380; oststeir. — II 3111; Altersstell. d. — v. Grauen Stein bei Landeck (Grafschaft Glatz) I 588; Einschlüsse v. — Jaspis in d. — d. Sag-Berges (Ungarn) I 3552; leucitrecher — am Gunung Ringgit (Java) II 1496; halbmikrochem. Analyse eines Olivin — II 3600; Art d. Differentiat. in basalt. Magmen I 3914; Verwitter.- u. Umwandl.-Erschein. an südhannoverschen — — Vorkk. I 1601; hydrothermale Zers.-Erschein. an grönländ. — II 2380; rote Zers.-Zonen in grönländ. — I 1601; chem. Veränderr. im Meta- — v. Süd Quebec II 2380; chem. Zus. d. im — v. Aci Trezza enthaltenen Magnetit I 3914; Ra-Geh. d. Keweenaw — u. einiger Begleitminerale I 3433; Diffus. v. He u. Mol.-Fluß dch. — II 3657; Verwend. für Isolatoren I 1824².

Bibl.: Geologie u. Petrographie d. nordost-grönländ. — — Formatt. I [1602].

Basen, Nomenklatur d. dissoziierenden Verbb.; Definit. für d. Säure- — Begriff II 2630; Benutz. reiner Phosphorwolframsäuren bei d. Fäll. v. — II 2864; Einfl. d. $[\text{H}^+]$ auf d. Fäll. v. — dch. Phosphorwolframsäure I 3990; Best. d. Gesamt- — (in Ca- u. P-reichen Materialien) II 2566.

Basenaustausch, Gleichgew. beim — v. Bentoniten, Permutiten, Bodenkolloiden u. Zeolithen I 661; Elektrokinetik u. — Kapazität anorgan. Koll. I 579; Beziehh. zwischen elektrokinet. Verh. u. Kationenaustausch v. Fe-Phosphat I 3689; beim Trennen v. Mineralien mit Clericillsg. auftretender — I 2383; — in organ. Subst. II 767; chem. äquivalente — Rkk. in d. Pflanzen I 1460; Reinig. d. Kesselspeisewassers dch. — in d. Brauereipraxis II 3925; s. auch *Boden*.

Basenaustauschende Stoffe, basenaustauschende Silicate I 3613²; II 424², 3743²; Herst., Trennen u. Reinigen v. Salzen mit — I 4010²; Regenerieren v. Basenaustauschern mitt. natürlich vorkommender Salzlauge II 104².

— in d. Zuckergewinn. I 2009; Reinigen v. Zuckersaft mitt. natürl. oder künstl. — II 1268²; Reinigen v. Zuckersaft u. a. organ. Säften mit Al als austauschfähiges amphoterer Metall enthaltenden Subst. II 1612²; s. auch *Boden*; *Bodenanalyse*; *Permutite*; *Ton*; *Wasser*; *Zeolithe*.

Basizität, — d. seltenen Erden II 2377.

Basler Blau R (DH), Abbau, Konst. II 282.

Bast, Herst. v. Isoliermassen aus d. Schäben d. — Pflanzen I 2626².

Batholith, accessor. Mineralien bei d. Unters. v. Granit — I 2529; Art d. zusammengesetzten Coast-Range — in Britisch Nord-Columbien u. Südost-Alaska I 2529.

Batterien s. *Elemente*, *galvanische*.

Batyalkohol (F. 70–71°), Reindarst., Eigg., Rkk., Diacetat, Strukt. II 1531; — Geh. v. Fischleberölen I 3647; Bind. im Leberöl v. Scymnorhinus ichia Bonnaterrae I 1044; Beweis für d. Konst. v. — dch. Unters. v. Oberflächenfilmen I 2791.

Bauchspeicheldrüse s. *Drüsen-Pankreas*.

Bauernabaktsamenöl s. *Fette*.

Baumwoll-dextrin, Nomenklatur: aldehyd. bzw. carboxyl. — (Hydro- bzw. Oxycellulose) II 537.

Baumwolle.**Baumwollpflanze.**

Borbedürfnisse I 107; Transport d. Kohlehydrate (polare Verteil. d. Zucker in d. Blättern) II 2412; Wachstum d. Baumwollwurzelpilzes in künstl. Nährsubstrat u. Giftwrkg. v. NH_3 auf d. Pilz II 2839; NH_4OH gegen $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ bei Baumwollsämlingen II 2878.

Baumwollfaser.**Physikalische Eigenschaften u. chemisches Verhalten.**

Strukt. d. — Haare II 730; Micellarstrukt. v. — Fasern I 2194; strukturelle Ähnlichk. v. — Faser, Fumarase u. Trypanosom II 2687; histolog. Aufbau d. — Faser II 1448; Organisat. d. — Membran II 2830; Änder. in d. Eig. d. Baumwollfaser in Bezieh. zu ihrer Lage auf d. Oberfläche d. Samens (Faserlänge, Fasergewicht, Faserfestigk.) I 334; Frage d. Homogenität II 2477; vergleichende Unters. u. Identität v. Jute- u. — Cellulose II 634; natürl. vorkommende Aschebestandteile in — (Veränd. d. d. Waschen in was. Lsgg.) I 3820. Physikal., strukturelle, mkr. u. techn. Eig. I 3020; elektr. Leitfähigkeit. (Einfl. d. Aschebestandteile) I 3820; Feuchtigk.-Geh. u. elektr. Leitfähigkeit. (Einfl. d. atmosphär. Feuchtigk. u. d. Temp.) II 155; hygroskop. Feuchtigk.: v. Roh- u. — Papier II 2919; v. gereinigter —, mercerisierter Standardcellulose, gepulverter Standardcellulose u. Viscoseseide II 2919; Reißfestigk. u. Kupferaminfluidität chem. veränderter — Garne I 2891; spezif. Wärme II 3544; Brennbar. (Einfl. d. Chlorate) I 1340; Knittern I 697.

Adsorpt. an mercerisierte — I 155; Aufsaug. v. W. u. v. Lsgg. chem. Reagentien dch. — Fasern I 3020; Addit.-Verb. mit NaOH , Säuren u. W. II 3833; Sorpt.: v. W.-Dampf, HCl , SO_2 , NH_3 , CO_2 II 958; v. NaOH II 958; Aquafiber, W.-Anzieh. u. Diffus. I 3005; (Polemik) I 3789; Veränder. nativer — Cellulose dch. Quell. u. Abbau I 2015; Viscosität d. — Cellulose (Einfl. d. chem. Vorbehandl. v. Linters) I 1869; Charakterisier. v. verschied. Baumwollfasern mitt. d. Lsg.-Kurve in Kupferaminlsg. I 1870; Verh. in was. Lsgg. v. farb. anorgan. Salzen I 411; Vergl. d. Eig. v. — mit denen v. α -Cellulosen aus Hölzern (Methylier.) I 764; depolymerisierte Cellulose aus Holz u. aus — I 764; Verh. v. Aminosäuren L. aus — oder Leinen gegen Hypochlorit I 866.

Technische Verarbeitung.

Waschen u. Reinigen: Verwend. v. Seife u. v. Fettsäurealkalysulfonaten in d. Halbwoollindustrie (Igepone) I 1369; Hilfsmittel aus elektrolythalt. Schwefelsäureestern zum Waschen II 303*; Herst. eines W.-freien Reing.-Mittels d. allgemeinen Formel $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2 \cdot x \cdot \text{Na}(\text{K})_2\text{O} \cdot y \cdot \text{H}_2\text{O}$ zum Kochen v. — II 3066*; Entfern. v. Teer- u. Mineralölflecken mit „Carbolaine A. X.“ I 1866.

Bäuchen II 634, 2917; (Oxycellulosebildg.) II 3510; (beste Ausnütz. d. Seife) I 3516; (mit p-Toluolsulfonsäuredichloramid u. W.-l. Salze v. alkal. Rk. enthaltenden Lsgg.) I 3827*; (Biancal als Bleichmittel) II 154; Lissapol A zum Bäuchen, Färben u. Appretieren v. — II 2075.

Bleichen (allgem. Beschreib.) II 1943; (neuzeitl. Bestrebb.) I 1220; (moderne USSR.-Bäuch.-u. Bleichverf. u. westl. Meth.; Zusatz v. Contact T., Epifasol, Nekal) I 1704; (Verbesser.) I 2888; (ppr.-Kontrolle) I 2889; Strangbleiche I 1369; ppr.-Änder. in Hypochloritlsgg. während d. Bleiche II 1805; Einw. v. Hypochloriten u. Peroxyden auf — (Mechanism.) I 1047; Verh. v. mit Küpen- oder unl. Azofarbstoffen gefärbter — bei d. Cl-Bleiche I 1354; Bleichen: mit einer Lsg. eines Chlorits bei 80–90° II 305*; mit Alkali- oder Erdalkalichlorit I 157*; mit Peroxyd- u. Natriumhypochlorit; Antichlorbehandl. II 2917;

v. Baumwollstückwaren mit Superoxyd I 1704; mit Peroxyden (App., Vergl.) I 155; (baumwollene u. baumwollen-kunstseidene Strumpfwaren) I 3819; mit H_2O_2 II 1943, 2917; (Rezepte) 2343; Einw. v. KMnO_4 -Lsgg. abgestuft [H⁺] auf — Cellulose II 3215; Bleichen: v. ungebleichter — dch. Behandl. d. Faser mit reduzierenden, dann mit oxydierenden Mitteln I 3827*; mit Biancal II 154; Bleichschäden I 1867; geschwächte Cellulosefasern u. alkal. Behandl. (Überbleiche) I 2334; Best. d. Veränder. bei Wirkwaren aus gebleichter — I 1223.

Schlichten v. Kettengarnen I 2015; Schmälen mit hygroskop. Mittel bzw. Türkischrotöl enthaltenden Extrakten II 3785*; Entschlichten, Bleichen u. Färben v. Mischgeweben mit Viscose I 868.

Behandeln u. Veredeln: Behandl. v. baumwollenen Stückwaren (prakt. Ratschläge) II 1113; Öl für — I 1867; Veredeln dch. Behandl. mit Alkalilauge u. CS_2 I 2764*; Behandl. v. Linters mit koll. $\text{Fe}(\text{OH})_3$ (Herst. einer Cellulosefaser, deren Lsg. eine verminderte Viscosität aufweist) I 533*; v. reinseidenen Strümpfen mit Effekt-fäden immunisierter — II 3638; Entfetten u. Fetten v. Halbwole u. — I 1544*; Herst. v. Kreppgeweben II 2763*; Erzeug. eines Leinenaussehens I 1047; Wollähnlichmachen (v. Garn oder Gewebe aus — oder Mischgewebe aus — u. Seide oder — u. Wolle) II 1116*; (Einverleib. v. Verb. mehrwert. Metalle u. natürl. oder künstl. Harzen) II 3216*; Seide- u. Wollähnlichmachen (Imprägnier. mit synthet. Harz) II 2766; Garne u. Gewebe aus — mit Seidenglanz II 805*; Glanzmercerisat, I 1047; Erzeug. v. Seidengriff u. Seidenglanz oder leinenart. Aussehen auf Baumwolle I 3650; Behandl. mit Alkalilsg. u. Verester.-Mittel (Änder. v. Glanz u. Verh. gegenüber Farbstoffen) I 2339*; Verbesser. d. Griffs (u. Glanzes) bei — Stoffen I 3021; (Hilfsmittel aus elektrolythalt. Schwefelsäureestern) II 303*; Griffmach. v. gebleichter oder ungebleichter, gefärbter oder ungefärbter mercerisierter — I 1544*; Geschmeidigmachen v. Geweben aus — u. Kunstseide (Bäder) II 3217*; Weichmach.-Mittel für — I 2015; Krumpfrei-machen (Sanforisierverf.) II 634; Knittereichte — I 2192; (Imprägnier. mit Kunstharz) I 1540; (Imprägnier. mit Phenolformaldehydkunstharzen) II 2766; „Anti-crease-Verf.“ v. Tootal, Broadhurst & Lee gegen d. Kräuseln d. — II 2895; — Behandl.: mit Adulcinolen I 3517; mit Lanaciarin LI II 3359; mit sulfoniertem Lorol u. Ocenol I 1355.

Mercerisieren (Allg.) II 471, 1618; (v. kunstseiden-baumwollenen Geweben; Patentliteratur) II 2213; Eig. v. mercerisierter — II 1945; NaOH bei d. Veredl. v. Baumwollstückware I 1369; Mercerisieren u. Adsorpt. d. NaOH dch. Cellulose I 2192; Best. d. Faserdurchmessers dch. Mercerisat. (Unters. d. Reif.-Grades) I 2015; Mercerisat. (Veränder. d. Garnnummer) II 2608; (Wärmeeffekt) II 1944; (auf Festigk. hin) I 3820; (auf Glanz) I 1047; (v. Rohgarn; höherer Glanz) II 471; (v. Volles; Anwend. v. Mercerol) I 1703; (Schwierigk.) I 2335; Kreosot aus Holzteeren als Netzmittel bei d. Trockenmercerisat. I 3262; Verwend. v. Shiracrol II 1253; Wiedergewinn. d. Lauge I 3384*; (Verwert.) II 471.

Appretieren (Verwend. d. W.) II 1448; (ppr.-Kontrolle) I 2889; (v. Halbwole u. Halbseide mit Ätzalkalien u. Säuren) II 1113; (Stärken, Gummisorten u. Dextrine) II 3359; (Emuls.) II 2922*; (Weichmach.-Mittel) II 3067; (Ortolin K für Mischgewebe aus Kunstseide u. —) I 698; Beschweren mit Gelatine u. Gerbmittel II 3362*; Ausrüst.: v. Seiden- u. Halbseidensatins II 2476; v. Matrazendrellen I 3382; v. Futterstoffen, Viscose-Kette, Baumwollschuß I 3382; mit dch. Polymerisat. v. Styrol mit Maleinsäureanhydrid erhaltenen Mitteln II 2340*; Lissapol A zum Appretieren II 2075; Vermeid. d. Abstaubens d. Appretur u. d. Knitterns d. appretierten —

Waren II 1448; Fehler bei appretierten Geweben II 2917.

Imprägnieren: Imprägniermittel für — u. Mischgewebe (Patentlage) I 155; Imprägnieren für Polsterzwecke mit Kautschukmilch I 2893*; Schutzbehandl. gegen d. Angriff v. Termiten I 2625*; Widerstandsfähigk. gegen d. Benetz. mit W. I 1518; Herst. v. W.-dichtem Stoff aus — Gewebe mit Cu-NH₄-Lsg. II 2346*.

Färben.

Allgemeines: Tabelle zur Kennzeichn. v. Färbh. I 313; pr-Kontrolle beim Färben u. Drucken (Übersicht) I 3006; kolloidchem. Vorgänge (Überblick) II 3482; optimale Bedingg. d. Aufziehbarke. substantiver Farbstoffe I 678; Absorpt. v. substantiven Farbstoffen dch. — Fasern II 1253; d. verpühten Indigoblau v. d. — Faser I 3750; Einfl. d. Lichtes auf Küpenfärbh. I 1353; gewisser Küpenfarbstoffe auf d. Schwäch. v. — bei Belicht. I 3500; Verh. v. Küpenfarbstoffen auf — II 1929, 2195; Bedeut. d. Verh. v. — Farbstoffen gegen infrarotes Licht II 1252; „Immunisier.“ u. Verester. ohne Auflös. II 2917; Reservier. II 2895; Effektfärberei (neue Verff.) I 1355; Herst. v. Effektfäden (erhöhte Affinität für saure Farbstoffe) II 3935*; (Einführ. v. Aminogruppen) II 2211; v. — Stoffen mit Geh. an Allyl-äthern mit starker Affinität zu bas. Farbstoffen I 337*; überlegenes Verh. v. Wollfärbh. gegenüber — Färbh. I 2177; Lissapöl A zum Färben II 2075; vorgebl. Färbefehler, d. einer schlechten Mercerisage folgen I 3790.

Färben auf d. Rhodes-Maschine II 940; Verbesserr. an zylindr. u. kon. Kreuzspulhülsen I 508; mustergemäßes Färben unter Verwend. v. ultraviolett. Licht II 284*; wasserichte Färbh. auf — I 1199; Färben v. loser — II 940; u. Schichten v. — Chenillegarnen II 1930; u. Appretur v. — Satins II 615; getragener baumwollener Kleider u. Schürzen II 2059; v. zu gummierender — (Schädlichk. v. Spuren v. Cu u. Mn) I 849.

Färben v. Mischgeweben mit Wolle II 448, 1770; Färben v. Halbwolle I 2872; (Verwend. d. Anthranilfarbstoffe) II 2597; (Verwend. v. Katanol W) I 2000; v. mercerisierter Halbwolle I 1019; v. Wollfäden in Wolle — Geweben I 3128; v. Mohairplüsch (Anwend. v. KMnO₄) II 2195; v. — u. Mischgeweben daraus mit Küpenfarbstoffen (Stammküpen) II 3346*; Herst. guter Braunfärbh. auf halbwoollenen Kleidern I 3128; v. hochmoll. Sulfonsäuren als Reservier.-Mittel in d. Halbwollfärberei II 2196*, 2197*; Reservieren v. — halt. Mischgeweben (mit in W. l. N-substituier. Sulfonsäure- oder Carbonsäureamiden) II 3621*; (mit Kondensat.-Prodd. aus arom. Oxyverbh. u. Benzoin) II 3621*; Färben v. Halbselbe I 2000; v. Gloria-Geweben II 940; v. Strümpfen aus Kunstseide u. — I 2175; (u. Waschen) I 1356; v. — Kunstseidegeweben (ätzbare Farbstoffe) II 2597; (Indigosole) I 1845; v. Gemischen aus — u. Viscoseseide (Bedingg.) II 3761; v. Geweben mit — Kette u. Viscoseschuß I 1019; v. Strümpfen aus Viscoseseide u. — II 135; Entschlichten, Bleichen u. Färben v. Mischgeweben aus Viscose mit — I 868; Färben v. Mischgeweben mit Acetatselbe II 1253, 3343; u. Appretur v. Strümpfen aus Naturseide mit Acetatselbe oder Immunisierter — II 1094.

Färben: mit substantiven Farbstoffen II 2596; mit Ammonsalzen d. sulfurierten substantiven Farbstoffe II 2058; substantive Farbstoffe auf — Garn I 1846; Aufziehen substantiver Farbstoffe auf — II 1252; Färbbeig. direkter — Farbstoffe II 786; neues Fixiermittel für direkte — Farbstoffe (Echth. d. mit Fixinal behandelten Färbh.) II 2059; Anwend. echter Farbstoffe auf — (Fort-schritte) II 3343; Erhöb. d. Wasser-, Wasch- u. Schweißechth. v. Färbh. mit sauren Farbstoffen II 3620*; Färbbeize für — aus d. alkal. Schmelze v. Phenol u. S I 851; aus Alkali- oder NH₄-Salzen v. Kondensat.-Prodd. aus S u. Phenol II 637*;

Bind. d. Al-Beizen (Einfl. d. W.) I 3500; Färben: mit Küpenfarbstoffen II 3485*; (Ketten) I 2000; (Stückware) II 788*; (Zusatz v. Oxalkyl-er. Prodd. v. Eiweißkörpern) I 2178*; u. Drucken in schwarzen Tönen mit Küpenfarbstoffgemischen II 3486*; mit Leukoverbb. v. Küpenfarbstoffen d. Carbazolindophenolreihe u. Diazoverbb. II 284*; mit indoigen Farbstoffen aus 1,2-Naphthoxythiophen II 2821; v. — Ketten mit Azofarbstoffen II 3051; Herst. v. Azofarbstoffen auf d. Faser (aus Diaminen u. diazotierten Anthrachinonylaminen) I 4044*; (aus Diazoverbb. u. N.N-Diacylderivv. d. 1,4- oder 1,5-Diamino-8-oxynaphthaline oder ihrer Sulfonsäuren) II 3623*; v. auf — ziehenden u. auf d. Faser diazotierbaren Verbh. (aus Sulfonsäuren arom. Diaminoverbb.) II 453*, 454*; (aus Carbonsäuren arom. Diaminoverbb.) II 454*; Färben: mit Azofarbstoffen aus 4-Amino-2,5-dialkoxydiphenylen II 452*; sehr heller Indanthrentöne auf — Stück I 1687; Wrkg. v. oberflächenakt. Subst. auf d. Naphthole d. AS-Färberei II 3918; nicht-bronzierende Schwefelschwarzfärbh. auf — Stranggarn I 4041; Erschwer. v. mit Schwefelschwarz gefärbter — I 3006; Verbesserr. d. Elgg. v. Färbh. mit S-Farbstoffen aus Acenaphthen u. S II 450*; Schwarzfärben farbiger — I 4041.

Bedrucken I 312, 2748; (Verchromen kupferner Druckwalzen) II 1771; (Färbereiprobleme) II 3343; Ätzdruckverf. I 4046*; Drucken: v. Kunstseide enthaltenden Mischgeweben I 1687; mit alkoh. NaOH, Viscoselsg. oder Acetatslg. (färb. Veränd.) I 1356; mit Chromdruckfarbstoffen (Fortschritte) II 1930; schnell fixierbare bas. Farbstoffe im — Druck II 939; Küpenfarbstoffpräpp. für d. — Druck I 315*; II 451*; Klotzen v. — Stückware mit Küpenfarbstoffen I 678; Druck: mit Indigosolen auf mercerisiertem — Stoff II 2059; mit Indanthrenfarbstoffen (auf — Gewebe) II 1772; (auf — Stranggarn) II 2059.

Schäden: Schädig. d. — Faser dch. Salze I 2192, 3820; II 3638; Ungleichh. d. Titters bei d. — Weberei II 2917; ungleichmäß. Glanz in Baumwolle-Acetatselbe-Geweben II 1944; Angriff v. Schimmelpilzen I 2888; Auftreten v. Dermatitis in Baumwollmühlen II 1731.

Verwendung: für mehrschicht. Textilstoffe (Bindemittel) II 2773*; für ein papierähn. beschreibbares Blatt I 3385*; v. — oder Holzzellstoff in d. Viscosefabrikat. I 4071; für Filtermasse (amerikan. Hüllfibre) I 2729; v. Roh- — zum Klären v. Wein I 2756*; Ersatzmittel für — Stoffe aus Zellstoffwatte II 1278*.

Analyse: neuere App. u. Verff. d. Textilforsch.-Instituts Dresden I 3824; chem. Analyse v. unreifer u. Nachrostbaumwolle d. neuen Bezirke I 695; Prüf. d. Farbe (Colorimeter u. Arbeitsweise) I 3518; Unters. v. — Geweben (Einführ. eines Fluorophors) II 3785; Titerbest. I 2195; Prüf. einer vorgeschlagenen Beizh. zwischen d. Ergebnissen d. Strähn- u. Einzelfaden-Prüf. II 159; Musterziehen zur Best. d. Feuchtigk. fester — (App.) II 2767; Nachw. v. Schwermetallen u. Spuren v. Verunreinigung. in — Stoffen I 2337; Aschenskelett mit seltenen Erden I 699; Best. d. Cu-Zahl (vergleichende Unters.) I 3383.

Prüf. v. Flugzeugbespannstoffen (mechan.) I 1374; vergleichende Analyse v. — oder Holzzellstoff II 804; Unterscheid. alter u. neuer — Fasern im ultravioletten Licht (Cellulose u. Oxycellulose) I 156; Nachw. chem. geschäd. — (mit NaOH) I 3824; (mit Na-Zinkatlsg.) I 3824; (u. Schimmel) I 3651; Prüf.: mercerisierter Strumpfgarne („Aufrollzahl“, „Schrumpf-Diagramm“) II 1277; d. Mercerisat.-Prozesses („Aufrollzahl“, „Deconvolution Count“) II 1277; Best.: d. Mercerisat.-Grades mitt. d. J-Sorpt.-Meth. I 2195; d. Veränd. v. Wirkwaren aus gebleichter — I 1223; Analyse geschlichteter — (Best. v. Zn u. Mg, Erkennen v. Al u. Chinacloy) I 1373; Erkenn. v.

Tannin-Sb- u. Katanolbeizen auf — I 3368; Beurteil. v. Baumwoll- u. Wollgarnen I 1048; Prüf. v. Mischgeweben auf ihren Geh. an Kunstseide II 1116, 3362; Best.: in Ggw. v. Wolle, Seide, regenerierter Cellulose oder Acetatseide II 1451; d. Kunstfasern in Mischgeweben mit — II 2344; v. Kunstseide (Viscose) in Mischsch. v. Kunstseide- u. —Abfall I 2892; Analyse v. — Viscose u. —Wolle- oder —Naturseide-Mischgeweben (Fluiditätsmeth.) II 636; Trennen d. Kunstseide v. — dech. 30%lg. H_2SO_4 I 3826; Gerbstoffprüf. mit animalisierter — (Verbesserr.) I 171.

Bibl.: Wollspinnerei, Technologie d. Textilfasern, Streichgarnspinnerei sowie Herst. v. Kunstwolle u. Effiloché I 703; Unters. d. Baumwollfaser [russ.] II 2215; La teinture du coton et les traitements annexes I 1527; s. auch *Baumwollsaamen*; *Cellulose*; *Celluloseacetat*; *Fasern*; *Holzverzuckerung*; *Merzerisieren*; *Nitrocellulose*; *Textilstoffe*.

Baumwollechneugrau, II 3762.

Baumwollsaatöl s. *Fette-Baumwollsaamenöl*.

Baumwollsaamen, Unters. d. Samen u. d. Öles v. Baumwolle verschied. Reifegrades I 3140; Vitamin B- u. G-Geh. v. —Prodd. II 2286, 3715; Bearbeiten v. Früchten d. Baumwolle zwecks Beschleunig. d. Reifens II 3065*; chem. Entfaser.; industrielle Verwert. d. Samenhaare II 469; Herst. v. Hefe unter Zusatz v. —Mehl oder seines wss. Extraktes I 1698*.

Best.: d. Feuchtigk. in Baumwollsaat I 3381; v. Gossypol in Baumwollsaatmehl II 633; s. auch *Fette-Baumwollsaamenöl*.

Baumwollsaamenöl s. *Fette*.

Baumwollschwarz, II 1931.

Bausteine s. *Baustoffe*.

Baustoffe s. auch *Anstriche*; *Beton*; *Fußböden*; *Gips*; *Glasuren*; *Holz-Kunstholz*; *Isoliermassen*; *Kalk*; *Kitte*; *Massen*; *Marmor*; *Ofen*; *Straßenbaustoffe*; *Wandbekleidung*; *Wasserdichtmachen*; *Zement*.

Glas als Baumaterial II 2724; hydraul. Bindemittel in d. Gießereiindustrie II 3906.

Herstellung.

Mörtel.

Allgemeines.

Rohstoffe s. auch *Gips*; *Kalk*; *Zement*; Füllstoff für Mörtel (Zuckerschäum) II 2443*; (weißgebrannt. SiO_2) I 2159*; organ. Verunreinig. v. —Sanden II 1740; therm. Behandl. v. Puzzolan II 925*; Puzzolane-Zusatz zu Beton I 3614; (Meerwasserbauten) II 2578.

Allgemeine Herstellungs-Verfahren: v. Mörtelflächen (Verzöger. d. Verdunst.) I 3767*; Regeln für Ausfüh. v. Gemäuer II 2179; Verarbeiten bei Frost II 3330.

Putzmörtel u. dgl.: Putzmörtel (aus Portlandzement u. Zusätzen) I 2298*; (aus Zement mit hochglänzender Oberfläche) II 270*; (aus Zement u. Talk mit Amphibolit) I 2455*; (aus Zement, Kalk oder dgl. u. leichten Farbstoffen) II 3030*; (aus Gips u. Bimsstein, schalldämpfend) II 270*; (mit SiO_2 -Farbpulver) II 431*; Wandbeläge aus Zement- oder Gips auf Tragschicht aus Asbestzement oder Schlackenzement I 287*; Behandl. v. frisch geputzten Wänden mit CaHCO_3 - oder MgHCO_3 -Lsg. I 2455*; Überzugsmittel zur Vermeid. d. Ausblüh. d. Putzmörtels II 3030*; Überziehen v. Putzwänden u. Gegenständen mit Zement-Kaltglasur II 3030*; glasurähn. Oberfläche auf Wänden, Decken, Fußböden II 2580*; plast. M. zum Ausbessern u. Verputzen v. Wänden I 3233*; Erd- u. Mineralfarben für d. Färb. v. Zementwaren I 2749; gefärbter Mörtel I 106*, 660*; s. auch den Abschnitt *Weiterverarbeitung*, S. 4481.

Mörtel bestimmter Zus. u. Form.

Herst. v. plast. zementart. Stoffen (App.) I 832*; Zement-Misch. aus Dicalciumsilicat u. As_2O_3 II 765*; akust. Vorr. (Lautsprechertrichter) aus Gips oder Zement u. Sand II 1238*; Misch. v. CaSO_4 u. ZnO mit Lsg. v. Al-Sulfat für Konstrukt.- u. Dekor.-Zwecke II 1238*; Bindemittel: für Steine u. Fliesen II 593*; aus Ca_2SiO_4 , As_2O_3 u. Füllmittel I 3118*; aus Natrolith II 3471*; Silicat-Mörtel I 1832*; Straßendeck.-Material u. Kunststeine aus Mörtel u. bituminösen Stoffen II 3908*; Bindemittel aus Seeschlammboden II 2730*; Platten (aus Faserstoffen u. hydraul. Bindemitteln mit Ölzusatz) I 833*; („Mattress“-Fasern aus Holzrahmen mit Drahtgewebe u. Mörtel) I 2454*; Baumaterial aus Holzspänen u. hydraul. Bindemittel II 3907*.

Sorelzement u. verwandte Massen s. auch *Glasuren*.

Erfind. d. Steinholzes u. Sorelzementes I 2773; Ausgangsstoffe, Anforderr. u. Elgg. d. Steinholzfussböden II 590.

Herst. v. Sorelzement mit Gemischen v. Magnesimoxysen I 106*; Verarbeiten v. Dolomit auf Magnesiacement I 2156*; Steinholzfussböden mit Carraheenzenzusatz I 3347*; Bauelemente (aus Holzabfällen, MgSO_4 -Lsg. u. MgO) I 2995*; (aus Quarz, Sand, Sägespänen, Holzmehl, Schmirgel, Marmor, Gips, Magnesit u. Al-Oxyd mit MgCl_2 -Lsg.) I 3615*; (aus Asbest oder Faserstoffen mit MgO oder Mg(OH)_2 u. Lsgg. v. ZnCl_2) I 995*; (aus Faserstoff, Magnesia u. ZnCl_2) II 1078*; (aus MgO , Silicaten d. Mg, Holzmehl u. MgCl_2 -Lsgg.) I 1339*; (aus Holzwohle, Magnesit u. MgCl_2 od. MgSO_4 ; Silo für Grünfütter) I 1190*; (aus MgO , Kies, MgCl_2 u. Lsg. v. Paraffin in Bzl. + emulgierbares Mineralöl) II 926*; (aus inertem Material, CaCO_3 , MgO oder MgCO_3 u. CaCl_2 mit MgCl_2) II 3179*; gefärbte plast. M. aus Sorelzement II 3907*; mosaikart. Boden- oder Wandbeläge aus Sorelzementgemischen I 2455*; Mörtel: aus Ca(OH)_2 , MgCl_2 , $6\text{H}_2\text{O}$ u. $\text{MgSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ I 3118*; aus pflanzl. Fasern, MgCl_2 , Magnesit u. Kieselsur II 2730*, 2731*; Bimsbetonestrich mit Sorelzementaufstrich I 482*.

Gipsmörtel: Ausnutz. v. Rückständen bei d. Gewinn. v. Tonen aus Kaolin zur Herst. v. Anhydritement II 1910; Weißement aus gelöstem Kalk u. Zinkweiß mit verd. H_2SO_4 I 2994*; —: aus Gemisch v. Gips oder Zement mit Holzmehl u. W. I 2995*; aus langfaser. Füllstoffen mit Gips u. Zement II 3178*; aus zerkleinertem Stroh, Schilf od. dgl. mit Gips, Zement u. Casein-Kalkleimsg. I 660*; Kunstziegel aus Gips, Sägemehl, Ton u. W. II 3609*; Mörtel aus Gips, Muschelkalk u. Hochofenschlacke I 2298*; Gips-Mischsch. (mit Ca(OH)_2 , Kalkstein u. Asbest) I 2995*; (Bindemittel Anhydrit) II 925*; spritzbare Gips-M. I 1189*; Formkörper aus Gips II 1572*, 2044*; (hoher Festigk.) II 431*; faserhalt. Gipsplatten I 2160*; Baumaterial auf Gipsgründlage I 1671*; Gipsdielen II 2044*.

Kalkmörtel: Roman-Kalk (Brenntemp. u. Festigkeiten) I 480; Herst. v. Zementkalk II 2441; künstl. Zementkalk mit Kohlenasche I 3117; II 2179.

W.-dichter Kalkmörtel II 270*; gesinterte hydraul. Bindemittel aus bituminösen Kalksteinen u. CaO -halt. Stoffen I 1498*.

Kunststeine aus Kalk II 926*, 1420*; (Beschleunig. d. Herst.) II 766*; (mit Diatomeenerde u. Faserstoffen) II 592*; (mit Tripel, Schlacke u. Füllstoffen) II 592*.

Zementmörtel s. auch die Abschnitte *Putzmörtel*; *Mörtel bestimmter Zus.*, vorst.; *leichte* ... *Baustoffe*, S. 4481; *Gas- oder wasserfeste Baustoffe*, S. 4481; *Weiterverarbeitung*, S. 4481; *Schädlch.* v. Gneis- u. Granitquetschanden als Zuschlagstoffe zu Zement I 2736; hydraul. Zementmörtel II 592*; (Umwandl. d. freien Kalks in

prakt. unl. u. unschädli. Kalksalze) II 592*; Zementgegenstände I 832*; schwitzwasserfreie Zementmörtelwände I 2158; mit 8 getränkter Zementmörtel II 3330; Zementmörtel (mit As_2O_3 -Zusatz) I 4016*; (mit Zusatz v. BaSO_4 , CaO , SiO_2 , Wasserglas, Al-Silicat u. fettsaurem Al) I 2737*; Mörtel aus Kaolin u. Portlandzement I 1498*; aus Zementmörtel u. Material aus Gipsfelsen II 2877*; aus ölhalt. Bitumen oder Harz u. Portlandzementmisch. II 925*; aus MgSO_4 , Citrat, MgO oder Magnesit u. Zuschlag (gegen hohe Temp. widerstandsfähig) II 2044*; mit Zusatz v. HCNS oder deren Salzen II 765*; mit aliph. Sulfosäuren als Netzmittel I 106*.

Bauplatten: aus Faserstoffen u. Zement + faserstofffreiem Zement I 287*; aus Portlandzement u. organ. Fasern I 4016*; aus langfaser. Stoffen, Magnesit, Bittersalzlg., Zement u. Asbest I 287*; aus Asbestzement II 271*; (mit emalliert. Oberfläche) II 1190*; Zement-Dachsteine aus Asbest, Zement u. Kies II 765*; Asbestzementbahnen II 2443*; Asbestzementrohre I 2297; II 1742*, 3178*; Eternitrohre (Festigl.-Eigg., Verwend. für Wasserleit.) II 2172; Schleuder- gußhohlkörper aus Asbestzement II 1742*; armerter Faserzement I 3233*; Mörtelgegenstände mit Aschezusätzen I 832*; Bausteine: aus Lehm, Sand u. Zement II 271*; aus Ziegelbruch, Sand, FeSO_4 , Portlandzement u. hydraul. Kalk I 3616*; aus Steinschlag, Sand, Metallabfällen, Zement, Soda u. Mg- oder Zn-Fluorsilicat (Straßenbau) II 3179*; aus Zement, inerten Stoffen, Stoffen v. geringer D. u. Zusätzen I 2160*; aus Zement u. Sand mit Lsg. v. FeCl_2 I 1338*; aus Zementmörtel (Guß in glatten Kautschukformen) I 107*; (mit glatter Oberfläche) I 1338*; (mit polierter Oberfläche) II 1238*; Kunststeine: aus Mischbeton II 2313*; aus Zement mit Zusätzen I 3769*; II 2730*; gemusterte Wandplatten II 1078*; Mosaikplatten II 3180*; Platten mit marmorart. Aussehen II 2877*; Kunstmarmor aus Zement u. Farbstoffen I 3769*; glasierte Platten I 995*; II 2180*; Zementdeckschicht für Baukörper II 1571*; bes. dichte oder bes. dünnwand. Formkörper II 1238*; schalldichter Zementmörtel II 1419*; Kunststein für Fußbodenbeläge aus Zement, mineral. Zuschlag u. wss. Gummispers. II 926*; bituminierte Zemente II 1236; hydraul. Bindemittel aus bituminösen Stoffen mit CaO u. Zement I 1832*; bituminöse Zementmörtel I 1235*.

Baustoffe aus Schlacken u. dgl.

Schlackensteine aus granulierter Hochofenschlacke, Zement, CaCl_2 , Bleiborat u. Pigmenten I 107*; s. auch den Abschnitt *Leichte Baustoffe*, nachst.

Baustoffe wesentlich organ. Zusammensetzung.

— d. Art Heraklit, Fibrolit II 2043; faserhalt. Formkörper aus Nadelhölzern I 3146*; Behandl. v. Kork zwecks Verwend. als Baustoffzuschlag I 538*; Wand- oder Deckenbekleid.-Material aus Cellulosefasern II 2180*; Imprägnieren v. organ. Zuschlagstoffen für plast. MM. II 2877*; — aus erhaltender plast. Subst. u. unverfälschtem Faserstoff II 3179*; plattenförm. Gebilde dch. Locker.-Behandl. v. pflanzlichem Zement II 1811*; feuersichere u. isolierende — aus vegetabil. Grundmasse dch. Imprägnier. mit Alkalisilicat II 3030*.

Geprägte — aus organ. Rohmaterialien II 2179; — aus tier. oder mineral. Woll. u. Harz I 287*; Ziegel aus Harzen, Kautschuk oder anderen Bindemitteln I 996*; latexbehandeltes Faser-material II 945; mörtelart. M. aus Kautschukmilch II 1607*; Kautschukplatten als Baumaterial I 3636*; Bau- oder Pfistersteine aus Kautschuk u. Gußmörtel II 2731*.

Emuls. oder Lsg. bei d. Bitumenverarbeit. I 1057; Blasenbldg. v. Gußasphalt I 1057; bituminöse Emuls. mit Faserstoffen belieb. Art

I 1235*; W.-dichte bituminöse Baustoffschichten mit erhöhter Schallsolier. II 1419*; Erweichen d. Oberfläche v. bituminösen Bauelementen (für Verb. mit gleichart. Nachbarelementen II 3907*.

Leichte, poröse u. isolierende Baustoffe.

Leichte — I 287*; Leicht- — mit dichten Außenwänden u. weniger dichten Kern I 3615*; porige Kunststein-Oberflächen II 2581*; poröse Platten aus Quarz I 1671*; poröse, carbonathalt. Prodd. II 2313*; poröse — aus Treibmitteln u. silicathalt. Rohmaterialien I 3768*; porige Mörtel I 660*, 1190*, 3484*, 3768*, 4017*; II 271, 431*, 592*; poröse Bauplatten (Blähmittel) II 2044*; porige Zellenbaukörper I 3233*; hochporöse, W.-abweisende — I 2598*.

Porige — aus Anhydrit I 1190*; aus Gips I 2160*; II 1572*; aus Ton, Gips, Sägespänen u. W. II 3609*.

Leichte — aus Zement, Diatomeerde u. Faserstoffen I 1671*; aus Zellstoff, FeSO_4 , Kalkmilch, Zement u. Fluat I 2455*; por. — aus Zement, Zn oder Al u. Steinklein I 2455*; aus Zementbrei I 2738*; aus Zement, SiO_2 , Gips, Mg-Carbonaten, Asbest u. Emulgier.-Mitteln I 3484*; aus plast. Ton oder Gips, Zement, Kieselsgr. u. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ oder Naphthalin I 2598*; aus Rohöl-koks mit Zement II 1419*; Schaum für porösen Zement I 3232*; Nachbehandl. v. porösen Leichtsteinen aus Zement I 1989*; porige Behälter für Blütenpflanzen aus Zement I 995*.

Schallsolierende — aus SiO_2 -halt. Material II 2180*; SiO_2 , alkali- u. erdalkalhalt. Faserstoffkörper II 2877*; por. Kunststein aus Calciumhydroxylat II 3179*; poröser, W. nicht aufsaugender Wärmeisoliertstoff II 1419*; isolierende — aus Korkplatten mit Gips, Zement- oder Faserzementbrei I 2455*; wärmeisolierende Mörtel aus Torf u. Gips II 926*; wärmedichte Kunststeine aus Mg-halt. Materialien II 3179*; Al als Wärmeschutz II 2179*.

Überführen v. fl. Schlacken in porige Form I 3616*; hochporöse Schlacken I 3616*; Schaum-schlacken II 592*; porige MM. aus Schmelzgut II 1742*; poröse Schlacken II 3331*; (Hochofenschlacke) I 3769*; II 592*; porige Kunststeinkörper aus Schlacken I 3616*; II 2581*, 3747*; s. auch *Isoliermassen, thermische*.

Gas- oder wasserferste Baustoffe.

Wasserundurchläss. Mörtel (Natur d. Dicht.-Mittel) I 2862; Oberflächenbehandl. v. Gips-gegenständen mit Kalk-W. u. Salzen d. höheren Fettsäuren I 106*; v. Zementmörtelflächen I 3767*; gegen Feuchtigk. isolierender — aus Glasfaserstoff II 1742*; — aus W.-festem Bindemittel u. langen Fasern II 2627*; W.-dichte — (bituminöse Abfallprodd.) II 1419*, 1420*; (bei Bzl.-Reinig. abfallender Säureteer) II 1419*; (dch. Tränk. mit Bitumendispers.) I 4016*; Dichten u. Härten v. Gebäudeteilen I 1339*; W.-dichter Belag auf Holz I 538*; W.- u. feuerfester Überzug auf — I 3384*; Herst. v. Emuls. für Erzeug. v. W.-undurchläss. Zement II 3030*; Prüf. v. Dicht.-Mitteln I 657; Wirksamk. v. Dicht.-Mitteln an Kalk- u. Zementmörtel I 3766; s. auch *Wasser-dichtmachen*.

Feuersichere Baustoffe.

Steine aus Zement, Agar-Agar in W. u. Holz-wolle II 1742*; schalldämpfender, feuerfester Baustein II 1742*; keram. — s. *Keramik*.

Chem. beständige Baustoffe.

— für chem. Fabriken: Pb I 1343; Säurebauten mit K-Wasserglas als Bindemittel I 3232*; MM. für Sammlerkästen aus organ. Fasern mit künstl. Asphalt u. Gips II 2768*; s. auch *Kitte*.

Weiterverarbeitung, Verzierungen usw.

Verbesser. d. Bildsamk. u. Trockenfähigk. v. hydraul. Bindemitteln I 659*; Zusätze zu Mörtel

aus tonhalt. Material u. Brennstoff II 1419*; Seifenzusätze zu Mörtel II 589; Bind. v. Sulfaten in Mörtel II 2729*; Entfernen oder Verhüten v. Salpeterausblüh. in Mauerwerk II 927*.

Erdfarben u. Mineralfarben in d. Bauindustrie I 2749; II 283; Färben v. Sand, Ton u. dgl. mitt. FeCO₃ oder Eisenspat I 482*; Färben v. Kunststeinmaterial II 3180*; Braunfärben v. Kunststeinplatten aus hydraul. Bindemittel II 766*; gefärbte, körnige Stoffe I 482*; farb. Effekte in — (Anthrachinonküpenfarbstoffe) I 3769*; Irisat.-Effekte auf Zement-Oberflächen I 287*; Verzier.-Verf. für Holz, Gips u. Faserzementflächen II 3472*; Anstrich v. Putz I 1520; Oberflächen-schutz mit Al-Folie u. Asphalt-schicht II 1090*; Oberflächenbehandl. v. Zement-Gegenständen mit Kalk-W. u. Salzen d. höheren Fettsäuren I 106*; Kunststeinverkleid. II 3332*; Überziehen v. Flächen mit Kunststeinglanz-schicht I 482*; Steinkonservier. mit Kiesel-säuresterfarben II 2876; Wetterfestmachen mit flücht. Wachskörper-lösungen. II 832*; heißfl. aufzutragende Isolier.-M. für feuchte oder salpeterhalt. Wände I 2455*; Füll. für Dehn.-Fugen II 927*; s. auch den Abschnitt *Putzmörtel*, S. 4480.

Physikal. Eig. u. chem. Verh.

Vergleichende Eig.-Ermittl. an verschied. Mauer-mörteln II 1077; Einfl. d. Teilchenpack. I 2737; Zusammenhalt v. Pb mit Gips, Kalk u. Zement II 1236; ungelöschter Kalk als Mörtel-Zusatz II 2311; Anziehen u. Erhärten d. Kalk-mörtel II 2312; Wrkgg. v. Zucker in Mörtel II 430, 589, 2179; Traß-Zementmörtel (Reagier-bark. d. rumän. Trasse) II 1416; (Festigk.) II 1416; (Einfl. d. Mahlfeinh. d. Trasses) II 1416; (Einfl. d. Erhitzens d. Trasses) II 1416; (Einw. v. kleinen Na₂CO₃-Mengen) II 1416; Quell. v. Kalk, Bedeut. für d. Praxis II 2441; Kinetik d. Abbindens u. Erhärten v. Kalk-Diatomitmischsch. I 3430; Bindematerial bei Sand-Kalksteinsiegeln I 2453.

Einfl. d. Öl. v. Steinholz auf Schwell. u. Schwind. I 3231; s. auch *Beton*; *Zement*.

Wärmeleitfähigkeit. v. Isolierstoffen bei Zimmer-temp. II 3471; Spann. in Mauern u. Platten dch. Temp.-Gefälle II 2179; mechan. Eig. disperser Systat., Deformatt. v. Baugrund dch. Druck II 2232; Wechselbeziehh. zwischen Gefüge u. techn. Eig. v. Gesteinen I 1923; Elastizität u. Nach-wrkg. bei natürl. Steinen I 3231; Verwitter. v. chem. Standpunkt II 269.

Normung, Prüfung, Analyse.

Dtsch. u. tschechoslowak. Norm. in d. Ziegel-, Stein- u. Kalkindustrie II 2312; Mess. d. Wärmeleitfähigkeit.-Koeff. II 746; App. zur selbständ. Aufzeichn. d. Erhärten d. Mörtels I 2862; Prüf. d. Brinellhärte v. Keemezement I 2296; Frostdauer bei d. Frostprobe I 3766; beschleunigte Prüf. v. Mauersteinen mit Tonerdezement II 3030; Prüf. v. Dicht.-Mitteln I 657; calorimetr. Best. d. Ca(OH)₂ in Trassmörteln u. erhärteten Puzzolan-zementen I 4015; s. auch *Beton*; *Keramik*; *Zement*.

Bibliographie.

— Kunde II [3180]; Russ.: Fabrikat. v. Kalk-Sand-Silicatsteinen I [1671]; Chem. Prozesse bei d. Erhärten u. Zerstör. v. Baumaterialien u. Beton I [2738]; Neue — II [1572]; Magneslazement, Rohstoffe, Technologie d. Gewinn. u. Eig. II [2731]; Chem. Waren u. Baumaterialien, Herst.-Verf., Chem. u. techn. Eig.; Anwendd., techn. Normen II [3747]; Concrete engineering. Vol. I. Practical concrete I [1990]; Laboratory and field tests of concrete exposed to the action of sulphate waters II [2180]; Cercetări chimice si tehnice asupra mortarelor normale de ciment si trass [rumän.] II [3908].
Bauxit, Ursprung d. — Lager I 400; II 1496; Ursprung, Zus. u. Arten I 3064; griech. Schmirgel u. — II 2968; akzessorische Gemengteile d. ungar. —

I 2930; Bestandteile d. — Roherde aus d. Lagern bei Bodayk (Röntgenunters.) I 827; Verbreit. d. Diaspor. — I 2076; Alapa] — (Verarbeit. auf Al₂O₃) II 1412.

Krystallstrukt. II 1658; Verwend. d. französ. — I 827; Zus. u. Eig. v. — für feuerfestes Material (Entwässer. verschied. —) I 2158; — Schmelze im Hochofen I 3610; Verarbeit. v. sauren Aufschlüssen II 3743*; Brennen v. stark Fe-halt. — (Gewinn., Abtrenn. d. Fe) I 1005*; Verarbeit. auf Al I 827, 1675; auf prakt. reine Tonerde I 2594*; auf reine Aluminiumalkali-doppelfluoride I 2451*; Herst. eines grauen Pigments aus — I 2323*; Enteisung v. — I 4017*; Best. d. Viscosität v. — halt. Schlacken I 3105; Phosphatfestleg. dch. — I 3234; Verwend. zum Schutz gegen Rost, Fäulnis, Erhit. u. Entzünd. II 1260*; für Köhlsöle I 1330*; zur Klär. v. Zuckerrohrsaft I 2754.

Colorimet. Best. d. PzOs in — I 3108.
Bavenit, Symmetrie u. Elementarzelle II 2806.
Bayer 205 (Fournreau 309, Germanin), Wrkg. auf Trypanosomen (experimentell-cytolog. Unters.) II 1547; trypanocide Wrkg. II 1548; — Festigk. gegen Enzyme II 2687; Wrkg.-Mechanism. d. trypanociden chem. Syngismen II 1548; — Festigk. bei Rattenbisskrankh. (Spirochaeta morsum-muris) I 442; Wrkg. bei experimentellem Fleckfieber II 1211; prophylakt. Wrkg. auf d. Anaphylaxie II 2157; — Behandl. bei Pemphigus I 3215; II 3011; d. Pemphigus vegetans I 1160; v. Pemphigus vulgaris (tödlicher Ausgang) I 3215; bei Dermatitis herpiformis Duhring I 1159; bei d. Thrombosekrankh. II 3720.

Bayerit s. *Aluminiumoxydhydrate*.

Bayöl s. *Öle, ätherische*.

Beaumontit, Industrie d. natürl. u. aktivierten Bleicherden II 2574.

Bechergläser s. *Laboratoriumsgeräte*.

Beckacite 1001 s. *Phenolaldehydkondensationsprodukte*.

Becquereleffekt s. *Photoelektrizität*.

Becquerelmembranen, Deut. d. — Effektes als Wrkg. grenzflächenakt. Körper I 2925; Eig. I 2925.

Beersches Gesetz s. *Lichtabsorption*.

Behälter, Herst.: v. chem. widerstandsfäh. Gefäßen I 2440*; II 2034*; v. nur innen feuerverzinkten Blech — I 1996*; v. Platten zur Herst. oder Auskleid. v. Säure- u. a. Tanks I 2007*; v. Kunst-MM. zur Imprägnier. v. — I 685*; v. Schutzüberzügen für — für brennbare Fl. I 516*; Paraffinieren (Vorbehandl. mit Wasserglasgl.) I 2149*; Lager-u. Transport v. hochverdichteten Gasen in — bes. Konstrukt. I 2853*; Temp.-Änderr. in Gefäßen II 3633; (Einfl. verschiedenfarbiger Tank-anstriche) II 3919; Anzeigen, Aufzeichnen oder Regeln d. Fl.-Höhe in — I 982*, 2729*, 2730*; s. auch *Laboratoriumsgeräte*.

Behensäure, Isolier. aus d. Öl d. Reismembryo II 2150; Oberflächenpotentialmess. v. — auf verd. HCl I 32.

Beifußöl s. *Öle, ätherische*.

Beinschwarz s. *Farbstoffe, anorganische*.

Beizen, —: für Ni u. Ni-Legier. I 121; für Zn, Sn, Pb u. deren Legier. II 3041; v. Werkstücken aus Metall auf elektrolyt. Wege II 1755*.

Hemmende Stoffe bei d. Säurebeiz. v. Fe II 2741; physikal.-chem. Beizmeth. für zu reinigende Fe-Stücke I 121; Zunderentfern. v. Fe dch. — I 2743; —: v. Eisenmetallen I 4031*; v. Fe, Stahl u. a. Fe-Legier. I 501*; v. korros.-festen oder hitzebeständ. Cr-halt. Stahlegier. I 3361*; v. Stahlgewandständen nach d. Härte. I 2165*; geglühter eiserner Gegenstände I 3782*; Verhinder. d. Bruchigwerdens beim — v. Fe u. Stahl II 2050*; Beizbäder für Fe u. Stahl II 1427*; Besettig. d. Beizdüste I 1678; Aufarbeit. v. bei d. Fe- u. Stahlgewinn. anfallenden Beizfl. I 304*; Metallbeizmittel I 3242*; Metallbeizbäder I 124*; II 440*, 1755*, 2745*; (Zusätze) II 934*,

3342*; Sparbeizmittel II 603*; W.-freies Reing.-Mittel d. allg. Formel $Al_2O_3 \cdot SiO_2 \cdot xNa(K)zOx-1$, $x > 7$ zum — v. Metallen II 3066*.

Spezialreagenspapier zur Kontrolle v. — Fil. II 2300*; s. auch Email; Färben; Galvanotechnik; Gerben; Holz; Metallüberzüge; Saatgutbeizen.

Belagmassen s. Baustoffe; Fußböden; Linoleum; Straßenbaustoffe; Wandbekleidung.

Beleuchtung, Lichtzerstreuende Gläser für — Zwecke II 3744; Glühkörper aus geflochtener Kunstseide (Verstärk.-Rippen aus Stapelfasern) II 2215*.

Belladonna s. Drogen.

Belladonnysatum, therapeut. Wrkg. II 1718.

Benetzung, Adsorpt.- u. — Vorgänge in Technik u. Biologie I 1597; lineare — u. lineare Adsorpt.; Micellargew. u. micellare Dimens. lyophiler Kolloide I 1596; Abhängigk. d. Benetzungsfester Körper v. d. Berühr.-Dauer II 31; Benetzungsfester u. unl. Substanzen u. starke Attrakt.-Kräfte an d. Grenzfläche nicht mischbarer Fl. II 1490; Einfl. v. Fremdstoffen auf d. Fl.-Aufnahme v. nicht quellbaren Pulvern I 3906; — Vers. an hydrophilen u. hydrophoben Pulvern im Syst. zweier miteinander nicht mischbarer Fl. II 582; — Geschwindigk. u. Flotat. I 3906.

— Erschein. auf polierten Stahl- u. Cd-Platten, Messing, Weißmetall, Glas u. Glimmer I 1914; Adsorpt.- u. — Vorgänge an Bleiglanz- u. Zinkblendepulvern II 845; — Wärme v. SiO_2 -Gel I 916; v. metallisierter Kohle II 845; v. Celluloseacetat II 2248.

— Vermögen v. Cu-Brühen u. antiparasitären Emuls. (Best.) II 594.

Verdräng.-Druckmethode zur Mess. d. Adhäs.-Spann. II 3552; App. zur Charakterisier. d. Benetzungsfester. I 3333; s. auch Netzmittel.

Bengalrosa s. Rose bengale.

Bentonit, Basenaustausch (Gleichgewichte) I 661; Fluiditäten thixotroper — Suspens. II 3252; Industrie d. natürl. u. aktivierten Bleicherden II 2574; Einfl. v. — als Pigment auf d. Trocknen v. Mineralfarben I 2873; Verwend. v. — B als Katalysator bei d. Herst. v. Propionsäure deh. Gär. II 3354*; einer Misch. v. Sand u. Ca- — als Wachstumsmedium bei Topfkulturen, Kulturvers. mit einem perennierenden Raygras II 1742.

Benzalacetone s. $C_{10}H_{10}O$.

Benzalacetophenon s. Chalkon.

Benzalanilin s. $C_{13}H_{11}N$.

Benzalazin s. $C_{14}H_{12}N_2$.

Benzalchlorid s. $C_7H_5Cl_2$.

Benzaldehyd, Synth. aus Bzl. u. CO (+ $AlCl_3$) I 415; (unter Druck) II 371; Darst.: aus Bzl. u. HCN (+ $AlCl_3$ u. HCl) II 3049*; deh. Oxydat. v. Toluol I 4038*; (in d. Dampfphase) I 848*; (mitt. Chromsäuregemisch) I 3442; v. Polynitro- — II 610*; Bldg.: aus Tribenzylamin I 2396; aus Benzylalkohol mit SeO_2 II 202; aus Benzalchlorid I 601; (Geschwindigk.) II 3419; aus d. Glucosid v. Eremophila maculata, d. nativen Fuchsia I 1793.

Absorpt.-Spektr. im nahen Infrarot I 904; Ramanspekt. II 669; kontinuierl. Ramaneffekt in fl. — I 1585; Zirkularpolarisat. d. Ramanlinien I 737; spektr. Unters. d. Rkk. bei elektr. Entladd. (elektronenlose u. Glühentlad.) II 1829; polarograph. Unters. d. Red. mit d. Hg-Tropfkathode I 1908; katalyt. Hydrier. (Raney-Katalysator) I 179; Einw. v. „Radioschwung.“ I 3966; Autoxydat. (in Ggw. v. MnO_2 -Hydrat) I 1760; (Inhibitorwrkgg. v. Phenoläther) II 3532; (u. Ozonisat.) II 3533; Ozonisat. (Wrkg. v. Os als Katalysator) I 179; (bei tiefen Temp.) I 1892; Einw. v. NH_3 u. katalyt. Hydrier. II 203; Addit.-Verb. mit HSO_4 (Gleichgew.-Best.) I 1285; Syst. — HCN (F.-Kurven) I 3154; Rk. mit KCN [u. $(NH_4)_2CO_3$] I 1018*; $HAFe(CN)_6$ u. $HSFe(CN)_6$ Komplexe I 3431.

Enollisier. in indifferenten Lösungsmitt. II 749; Rk.: mit Chinolin I 60; mit Phenylstyrylmethyl-Na I 1437; mit Benzidin II 2260; mit 2.4.6.

Trinitro-m-xylo I 3260; mit 2-Octanol (Acetal-bldg., Kinetik) I 2406; mit Aminoalkoholen u. KCN II 50; mit o-Anisidin II 2663; mit C_6H_5MgBr (relat. Rk.-Fähigk.) II 1513; mit Acetylendi-[magnesiumbromid] I 2541; mit phenylmagnesiumessigsäuren Salzen I 937; mit aliphat. Aldehyden (Einw. v. $POCl_3$) II 1026; mit Phenylacetaldehyd I 2542; mit Furfural II 875; mit Keten (Mechanism.) I 2388; mit Methyläthylketon II 1025; mit m-Nitroacetophenon I 3712; mit Benzaldehyddiphenylhydrazon II 3420; mit Benzaldehyd-p-tolylhydrazon (+ $ZnCl_2$) I 3188; mit [m-Nitrobenzaldehyd]-methylphenylhydrazon I 52; Perkinsche Synth. (Mechanism.) II 1341; Rk.: mit Chloressigsäure u. Anisol II 2979; mit Brenztraubensäure u. Aminen (Chinolinsynth.) II 3433; mit α -Phenyl- β -benzoylpropionsäure in Ggw. v. $NaOCH_3$ I 3189; Kondensat.: mit Acetessigester u. Harnstoff II 1357; mit Äthylthioacetessigester (Überföhr. in Thiobenzaldehyd) II 213; mit Benzoylchlorid u. KCN (Überföhr. in Phenyl-essigsäure) II 3688; mit Acetamid II 2255; mit HCN unter Einw. d. Oxyntilrese d. Emulsins (Synth. v. Mandelsäurentil) I 1789; Stabilisier. deh. Hydrochinon (Theoret.) I 809; Wrkg. als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966.

Best.: d. — u. seines Bisulfidaddit.-Prod. I 3989; mit Hydroxylaminchlorhydrat (titrimetr.) I 2983; in Kirschchlorbeerwasser (Einfl. v. Sn) I 1971; v. Ephedrin deh. d. — Bldg. I 2436.

Benzaldehydphenylhydrazon s. $C_{15}H_{12}N_2$.

Benzaldoxim s. C_7H_7ON .

Benzamid s. C_7H_7ON .

Benzamin s. $C_7H_8N_2$.

Benzanilid s. $C_{13}H_{11}ON$.

Benzanthracen s. $C_{18}H_{12}$.

Benzanthrachinon s. $C_{18}H_{10}O_2$.

gewöhnl. Benzanthron [1.9-Benzanthron-(10)] (F. 170 bis 172°), Synth. d. — u. seiner Homologen nach Friedel u. Crafts I 1443; Darst. aus Anthrachinon: u. Glycerin in Ggw. v. H_2SO_4 (Verbesser.) I 129; (+ Fe, Al oder Cu) I 2174*; (+ Cu u. Zn oder Fe u. Zn) II 3050*; bzw. Anthranol, Glycerin u. H_2SO_4 in Ggw. v. Essigsäureanhydrid I 2316*; v. Oxydat.-Prodd. deh. Behandl. v. Methylbenzanthron in Ggw. v. Nitrobenzolen mit alkal. Mitteln II 614*; Halogenier. II 604*; Chlorier. II 3569; (Löslichk. in Eg., Bzl. u. Chlorbenzol) II 1525; Konst. d. Chlorier.-Prodd. II 222; Darst.: v. 4.8- u. 5.8-Dihalogenidriv. aus 1.5- oder 1.4-Dihalogenanthrachinon mit Acrolein II 622*; v. o-dihalogenierten Deriv., Umwandl. deh. Na-Sulfid II 3695; Darst.: v. — Aldehyden aus Bz-1- ω -Phthaliminomethylbenzanthron II 1778*; v. 2-Aroyl- — deh. alkal. Kondensat. v. — oder seinen Substit. - Prodd. mit Nitrilen II 784*; Reing. mit überhitztem W.-Dampf II 1094*; Alkalischmelze I 1779; Einw. v. Alkylmagnesiumjodiden I 1778.

Benzanthronfarbstoffe s. Farbstoffe, organische Benzanthronfarbstoffe.

Benzhydrol s. $C_{14}H_{12}O$.

Benzhydroxamsäure s. $C_7H_7O_2N$.

Benzidin, Mechanism. d. — Umlager. II 2815; Herst.: aus Nitrobenzol deh. Red. mit fein verteiltem Fe II 2328*; v. körn. — I 1682*; Reing. I 1428; potentiomet. Unters. II 2002; DE. v. bin. Gemischen mit — I 1091.

Hydrier. (+ Ni) II 3618*; Sulfoeyanammine d. — II 2225; Dicycler. I 316*; Rk. mit Crotonaldehyd in Ggw. v. Oxydat.-Mitteln I 1687*; Komplexsalzbldg. mit Metallverb. v. o-Oxyaldehyden u. -ketonen II 713; tetrazotiert. — s. $C_{12}H_{10}O_2N_4$.

Einw. v. peroxydat. wirksamen Subst. u. H_2O_2 (Konst. d. Rk.-Prodd.) I 2416; Verwend. zur Verhinder. d. Zers. v. Narkose-Ä. II 3593; Wrkg. als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966.

Farbrk.: mit aromat. Oxyaldehyden II 2260; mit o-Chinon I 2586; Färb. v. Holzstoff dch. —Salze I 4070; analyt. Rkk. mit Säurederiv. d. Se u. Te I 3471; Verwend.: zur Best. v. S (Wäg. als Sulfat) I 2433; zur Best. v. K plus Na I 3749; zur Best. v. Mn II 2709; in einem Co-Reagens I 2145; zur annähernden Au-Best. (Täpfelmeth.) II 255; zur Best. d. Sulfate im Wein II 3496; d. Chlorhydrats zur Best. d. Gesamtbasen II 2586; zum Blutnachw. (in d. Milch) I 1041; (in Harn u. a. klin. Material) II 2865; (in d. Faeces) II 2865; d. Blut.—Rk. für d. Mikrobest. d. Hämoglobins (Einfll.) I 3993.

Benzil, magnet. Verh. v. —Krystallen I 1909; photochem. —Benzoin-Gleichgew. I 2428; katalyt. Red. (in Ggw. v. Anilin) II 373; (unter Atmosphärendruck) II 698; Rk.: mit d. Mg-Verb. d. α -Chlorpropylbenzols I 1224; mit Acenaphthenon I 3193.

Benzildioxim s. $C_{14}H_{12}O_2N_2$.

Benzilmonoxim s. $C_{14}H_{10}O_2N$.

Benzilsäure (Diphenylglykolsäure), Cu-Salz, Pyridin-Verb. I 3039; Rkk. mit Naphthalin u. Deriv. I 2098.

Äthylester, katalyt. Red., Tautomerie II 360.

Benzimidazol, —Deriv. u. Aufspalt. d. Imidazolringes, Salze I 2943; Einw. v. Metallamiden II 2258; katalat. Aktivität v. Häminkomplexen I 2563.

Benzin.

Allgemeines, Nomenklatur, Eig. v. straight-run— (Fortschrittsbericht) II 2486; allgem. Überblick über d. Entw. u. d. Stand d. Technik II 3942.

Gewinnung, Erdöl u. synthet. Bzn. (Vortrag) II 1458; Verfl. zur Erzeug. I 3027; Gewinn.: aus Spaltgasen mit Absorpt.-Öl II 973*; aus d. Braunkohlenschwefelgasen dch. Auswaschen mit Paraffinöl u. Abtreiben in d. Vakuumdestillieranlage I 1054; aus Nebengas mit. Kompress. bei tiefen Temp. II 3220; dch. Einw. v. halogenierten KW-stoffen (Chlormethyl) auf Mineralöle oder auf Steinkohlenteeröle in Ggw. v. $AlCl_3$ I 1387*.

Gewinn. dch. Cracken s. unter *Cracken*.

Gewinn. dch. Hydrierung u. nach Fischer-Tropsch s. unter *Hydrierung*.

Gewinn. dch. therm. Kondensat. v. gasförmigen KW-stoffen s. unter *Kohlensaurestoffe*.

Naturgasbenzin (Gasolin).

Gewinnungsverfahren, Fortschrittsbericht d. Jahre 1930/31 über Naturbenzin (Umwandl.-Prod. dch. Wärmebehandl., Oxydat., Chlorier. sowie Rußgewinn.) II 2617; chem. u. mechan. Probleme in einer Naturbenzingewinn.-Anlage I 2895; Gewinn.: aus Natur-u. Raffineriegasen II 2617; (mitt. akt. Kohle oder Waschöl) II 2617; aus Naturgasen nach d. Absorpt.-Meth. (Waschöle) II 311; aus Naturgas bei 35 u. 150 Pfund Manometerdruck (mathemat. Berechn. d. Ausbeute) I 1228; aus Naturgasen (Absorpt.-Öl) I 550*; aus Natur-Bzn. (mit Absorpt.-Öl) I 2495*; Absorpt. in Waschtürmen mit Öl II 2620*; Gewinn. aus Naturgasen: mitt. Absorpt. dch. Silicagel oder α -Kohle II 3220; mitt. akt. Kohle I 882*; nach d. Kompress.-Verf. I 350.

Stabilisierung, Einfll. d. Temp. bei d. Nachbehandl. (Winkler-Koch-Spaltanlage) I 2895; Stabilisier.-Anlage eines Absorpt.-Betriebs (Fraktionierkessel) II 966; Stabilisier. (anfallende Butan- u. Propanfrakt. zur Heizwerterhöhh. v. Stadt- u. Industriegas) I 3150; carbierte Abfallgase eines Stabilisators d. Skelly-Naturbenzinanlage als Brennstoff I 3836; Absorpt. v. Dämpfen u. Fl. zum Reinigen v. Naturgas I 882*.

Eigenschaften, Zus., D. u. Dampfdruck (Bedeut. d. A.S.T.M.-Dest.-Kurve) II 1119; Klopfestigkeit (neue Klopfprüf.-Meth.) I 3027; Vergl. d. Klopfestigk. mit aus Raffineriegasen gewonnenem Bzn. in Mischsch. II 477.

Prüfverfahren, Best. in Naturgasen dch. Verflüssig. unter starker Abkühl. mit fl. CO_2 II 3645; Vergleichsvers. mit d. übl. Doctortest II 1052.

Bibliographie, The handbook of butane-propane gases I [2631]; s. auch *Erdgas*.

Destillation u. Fraktionierung.

Dampf-Fl.-Gleichgew.-Kurven I 539; kontinuierl. Dest. II 3520*; Dest. in einer Blase mit eingebauten elektr. Heizwiderständen I 1061*; Dest. v. gebrauchtem Bzn. II 974*; Fraktionier. v. Crackdestillaten I 1061*; II 971*, 3077*; fraktionierte Dest. eines aus dch. Dampfphasenrack. v. KW-stoffen erhaltenen KW-stoffgemisches I 3523*; Trenn. v. KW-stoffgemischen dch. Dest. I 2349*; Vers. zur Zerleg. in d. Komponenten mit Hilfe v. Kieselsäuregel II 163; Flieger-Bzn. (bestgeeignete Frakt. aus Rohbenzol usw. u. ihre Rektifikat.) I 3655; Stabilisier. d. Crack-Bzn. (Entfern. v. Propan u. Leichtfrakt.) I 2489; (anfallende Butan- u. Propanfrakt. zur Heizwerterhöhh. v. Stadt- u. Industriegas) I 3150; abgeänderter Spaltkessel zur Wärmebehandl. v. Spaltdestillaten (Befreiung v. Spaltdest. v. Butan) I 3027; gesicherte Wirksamk. in d. neuen 3-Kolonnen Redest.-Anlage unter Druck II 3221.

Raffination.

Allgemeines, moderne Raffinat.-Meth. II 1458; Raffinat.: v. Spalt-Bzn. (in d. Kälte, Nachteile u. Vorzüge) II 2485; (chem. Prüfmethoden, Gumbest. u. Geh. an S-Verbb.) I 879; v. Dampfphasenspalt-Bzn. (Überblick) II 2485; Raffinat. v. Bzn. aus Playa Del Rey-Kohlöl I 3837; v. rohem Schwer-Bzn. aus Turner Valley II 477; Reing. v. Raffinerien u. Bzn.-Gewinn.-Anlagen (zugesetzte Rohre u. Rk.-Türme) II 2617; Einspritzen v. W. in d. Leit. zur Verminder. d. Raffinat.-Verluste I 1229.

Säureraffination, Raffinat. v. Spaltbzn.: mit H_2SO_4 I 1233*; (Vergleich mit d. Reing.-Wirkg. d. russ. Gumbinderne in d. Dampfphase) I 2201; mit H_2SO_4 in d. Kälte (Vorzüge) II 2485; aus stark S-halt. Rohölen unter Verwend. v. H_2SO_4 II 3941; mit konz. H_2SO_4 I 550*; kontinuierl. Behandl. v. Leichtölen mit 70—95%ig. H_2SO_4 I 879; Raffinat.: mit H_2SO_4 in einem kon. Mischer I 4081*; v. Urteer-Bzn. mitt. verd. H_2SO_4 II 973*; v. Leichtöl mit 5% konz. H_2SO_4 u. folgender Behandl. mit W. I 354*; Behandl. mit H_2SO_4 in De Laval-Separator-Nobel-Zentrifuge I 1879, 2344; systemat. Raffinat. v. Crack-Bzn. (mit H_2SO_4 u. Redest.) I 1382; (mit H_2SO_4 mit nachfolgender Wäsche, Behandl. mit Entfärb.-Erden u. Natriumplumbitlg.) I 2201; Einfll. v. 85—93%ig. H_2SO_4 mit nachfolgender Alkaliwäsche u. Redest. bei d. Raffinat. auf d. Farbe I 3027; kontinuierl. Regulier. d. Neutralisat. v. mit Säure behandeltem Bzn. I 3837; Reingeh. dch. eine polymerisierende Behandl. mit H_2SO_4 d. Salpetersäure enthält I 3850*; Raffinat.: mit ozonisierter Luft u. anschließend mit H_2SO_4 in d. Ferrichlorid oder -sulfat gel. ist I 3849*; mit einer Lsg. v. $FeCl_3$ oder $Fe_2(SO_4)_3$ in 70%ig. H_2SO_4 II 3795*; mit H_2SO_4 u. gleichzeit. physikal. Behandl. mit Röntgen-, UV-, ultraroten, α - oder β -Strahlen I 1715*.

Raffination mit Hypochloriten, Behandl. mit verschied. Arten v. Hypochloritlsg. II 2486; Raffinat.: v. straightrun-Bzn. mit Hypochloritlsg. II 2486; mit einer sauren Lsg. v. Chloriten d. Alkalien oder Erdalkalien z. B. $Ca(ClO)_2$ II 973*.

Natriumplumbitverfahren, Vorbehandl. v. Spalt-Bzn. mit Na-Plumbit II 3941; Raffinat.: v. Crack-Bzn. mit Natriumplumbitlsg. I 2201; mit Natriumplumbitlsg. u. Ausfällen d. gebildeten Ph-Mercaptide dch. Bestrahl. mit UV-Licht II 318*; mit Alkalilsg. oder mit Alkaliplumbat unter Druck II 1124*; Gewinn. v. Bleisulfid aus verbrauchter Natriumplumbitlsg. I 2029*; Brucit-raffinat.-(Süß.)-Prozeß I 3838.

Raffination mit Metallen, Verh. d. akt. S gegenüber Metallen II 2218; Einw. v. Metallen auf d. im rohen Braunkohlenschwefel-Bzn. enthaltenen S-Verbb. (Entschwefel. mit Metallen) I 3839; (Alkalimetalle) II 2775; Raffinat.: über Alkalimetallen I 1061*; für Spalt-Bzn., Schwer-Bzn. mit Cu (Umwandl. d. vorhandenen Mercaptane in Cu-Mercaptide) I 3149.

Verschiedene Verfahren in flüssiger Phase, Raffinat.: dch. Einführen aus einer mit Löchern versehenen Leit. v. unten in den mit d. Reing.-Fl. versehenen Tank I 3266*; dch. Behandl. mit O-halt. Gasen in Ggw. eines Katalysators (+ Schwermetallsalzen d. Fett-, Naphthen- oder Harzsäuren) I 2630*; mit Röntgenstrahlen unter Durchleiten v. Luft I 3396*; v. Braunkohlenteerdestillaten mitt. Ozon II 1118; zur Entfern. verharzender Stoffe dch. Behandl. mit oxydierenden Mitteln (Permanganaten, Bichromaten, Perboraten oder Superoxyden) II 2621*; Entfern. v. „Skunk“ (Mercaptane) aus Benzin (Zweistufenverf. mit einer gesätt. NaOH-Lsg. u. Na₂S) I 3839; Behandl. v. mercaptanhalt. Bzn. mit Laug. u. S I 2489; Raffinat.: mit Mg(OH)₂ I 540; mit Borax I 2494*; mit Na- oder Kallumbisulfat II 1288*; mit ammoniakal. Lsg. v. Cadmiumammoniumchlorid I 3849*; zur Entfern. v. S-Verbb. mit einer trockenen Misch. v. PbO, NaOH u. CaO II 2220*; v. Braunkohlenteerölen mit ZnCl₂ unter Hitze u. Druck II 1953*; Entchlör. v. Bzn. v. d. Mineralölspalt. mit Fe, Cu, Al usw. I 1886*.

Lösungsverfahren, Edelleanulier. (keimtötende Wrkg. d. anfallenden sauren Bestandteile „Kerosinsäure“) II 311; Abtrenn. v. arom. KW-Stoffen mit d. Extrakt.-Meth. mitt. fl. So₂ I 1053; Trenn. v. Toluol aus d. Toluolfrakt. v. Bzn. dch. d. Bldg. v. azeotropen Gemischen mit Methylalkohol I 1054.

Adsorptionsverfahren, Anwend. d. Adsorpt.-Phänomene bei d. Reing. u. Raffinat. II 3941; Raffinat.: v. Crack-Bzn. (mit Entfärb.-Erden) I 2201; (mit Fullererde) I 4081*; dch. feinverteilten Adsorpt.-Ton u. dch. eine Schicht Fullererde I 3660*; dch. eine Filterschicht, d. 48,7% Fullererde, 28,7% NaOH u. 22,6% PbO enthält I 3849*; mit einer Misch. v. CaOH, PbO u. Diatomenerde II 813*; mit einer Misch. v. feinverteiltem NaOH u. S dch. eine Filterschicht aus PbO, NaOH u. Fullererde II 3077*; dch. auf Silicagel verteiltes CuS II 477; dch. eine Schicht v. Schwermetalloxyden mit gemischter Metallbasis (Zn-Cu-Oxychlorid oder Zn-Cd-Oxychlorid) II 1125*; mit Silicagel, das mit H₂SO₄ bis zu 3% imprägniert ist I 2348*; mit Silicagel in fl. Phase u. mit festen, S-bindenden, Metalloxyde enthaltenden Adsorpt.-Mitteln I 3266*; Regenerieren v. Adsorpt.-Ton II 1124*.

Raffination in der Dampfphase, Industrielle Meth. d. Raffinat. v. Crack-Bzn. mit Entfärb.-Erde nach d. „Gray“-Syst. II 1119; kontinuierl. Behandl.-Meth. in d. Dampfphase dch. mit Fullererde beschickte Türme u. mit Erde (Prodd. v. hoher Farbstabilität) I 3838; Raffinat. v. Crack-Bzn. in d. Dampfphase: mit russ. Gumbinerde (Vergl. mit d. H₂SO₄-Reinig.) I 2201; dch. Adsorpt.-Mittel I 1060*, 3523*; (zur Entfern. v. Diolefinen) I 2900*; (Polymerisier. d. ungesätt. KW-Stoffe) I 2494*; Reinigen in mehreren Stufen dch. Adsorpt.-Mittel I 1386*; Raffinat. in Dampfphase: dch. mehrere Schichten polymerisierend wirkender Erden II 813*; dch. auf einem Sieb angeordnetes Adsorpt.-Mittel I 714*; dch. Fullererde I 1061*, 2901*, 3660*; II 973*; mit Bleicherde I 2620*; über auf 400–600° erhitzte akt. Kohle I 2348*; Regenerieren v. akt. Kohle mit erhitztem W.-Dampf I 2349*; Methodik zur Wiederbeleb. erschöpfter Adsorpt.-Kohle I 2488.

Raffinat. in Dampfphase: in einem Wäscher, in d. W. im Gegenstrom zu d. Dämpfen eingeführt wird I 1061*; mit O₂ oder O₃ II 2780*; in Ggw. v. W.-Dampf mit Cl I 3849*; unter Zusatz v.

W.-Dampf u. unter Einführ. v. SO₂ über Ferrisulfat I 3660*; dch. Schichten S-bindender aktivierter Metallschichten I 2029*; mit geschm. Alkali- oder Erdalkalimetall I 1386*; mit HCl über Metalle oder Metallverb. I 2205*; über ein Gemisch v. einer bas. Fe-Verb. u. einer mit einer Cu-Verb. gemischten Bleicherde I 2630*; mit H₂ oder diesen enthaltenden Gasen über Metallsulfide II 971*; dch. eine Schicht v. Schwermetalloxychloriden mit gemischter Metallbasis (Zn-Cu-Oxychlorid oder Zn-Cd-Oxychlorid) II 1125*; über PbO II 1955*; Raffinat. unter Druck dch. einen mit Kalksteinbrocken beschickten Turm II 1955*; Raffinat. in Dampfphase: dch. eine Lsg. v. CaCl₂ u. MgCl₂ in W. I 2206*; mit einer h. Lsg. v. BeCl₂ u. NH₄Cl I 2901*; dch. Kalkmilch I 1554*; in einem Waschturm im Gegenstrom zu einer wss. Lsg. v. ZnCl₂ u. NH₄Cl II 3077*; dch. Absorpt.-Erde, d. mit Natronkalk u. PbO₂ gemischt ist II 317; Lachmann-Dampfphasen-Raffinat.-Syst. II 3790; Lachmann-Dampfphasen-ZnCl₂-Behandl. II 2484.

Raffination durch Hydrierung, raffinierende Druckhydrier. in Ggw. v. Hydrier.-Katalysatoren II 2621*; Entfern. v. thiophenart. gebundenem S über Katalysatoren in Ggw. v. H₂ II 2351.

Reinigung von Waschbenzin, Reing.: dch. Waschen mit einer Lsg. v. KOH, gepulvertem Alaun u. Eukalyptusöl in A. I 1233*; dch. Waschen mit einer Chlorkalklg. u. dann mit Alkali u. darauf mit W. I 1233*; mit Norit in chem. Waschanstalten I 1866; s. auch *Mineralöle* (Raffination).

Aromatisierung.

Aromatisier. (einmalig. Durchsatz dch. eine Spaltanlage) II 965; Aromatisier. v. straight-run-Bzn. u. Spaltbzn. II 1458; Beschreib. einer nach d. Dubbs-Verf. arbeitenden Aromatisier.-Anlage zur Umwandl. v. straight-run-Bzn. I 3838.

Cracken v. Bzn. s. unter *Cracken*.
Therm. Kondensat., Chlorier. usw. s. unter *Kohlenwasserstoffe*.

Physikal. u. therm. Elgg.

Ultrarotabsorpt.-Spektren d. wichtigsten Verb.-Typen d. Gasolins I 2520; dielektr. Konstanten (Destillate paraffinbas. Grosnyerdöle) II 2775; elektr. Erregbark. u. dadurch hervorgerufene Brandgefahr I 4078; höchstzuläss. Durchfließgeschwindigk. in Bzn.-Zapfschläuchen zwecks Verhinder. v. Exploss. (Bldg. v. Elektrizität) II 311; Löslichk. v. A. in Bzn. II 965; Viscosität v. Naphthalin-Lsgg. d. Bzn. I 915; komplexe Natur d. Farbe im Bzn. I 3027; Photolyse v. Crack-Bzn. (Bldg. v. pechart. Polymerisat.-Prodd.) II 1952.

Bedeut. d. Olefine im Crack-Bzn. I 3265; Bezieh. d. Antiklopffwertes zur Flüchtigk. u. Löslichk. in fl. So₂ II 1285; Octanzahlen v. Spalt-Bzn. (Einfl. d. Säurebehandl.) I 4078; (Wrkg. d. H₂SO₄-Behandl.) I 3839; Fallen d. Klopffwertes v. mit Säure behandelten Bzn. (Säurelöslichk. u. Polymerisat.-Verluste) II 1951; Vergl. d. Klopffestigk. v. Natur-Bzn. u. aus Raffineriegasen gewonnenen Bzn. in Mischsch. II 477; Verdampfbark. (Änder. d. Baus d. Motore) I 3265; Druckanstieg, Gasschwing. u. Verbrenn.-Geräusche bei d. Verpuff. I 3841; Verbrenn. im Motor, Klopffestigk., Antiklopffmittel s. unter *Brennstoffe* (flüssige Brennstoffe).

Zusammensetzung.

Bzn.-Bestandteile Japan. Erdöle I 539; Bzn.-Geh. d. Bakuerdöle I 2201; Elgg. d. Baku-Bzn. u. Ligroine u. d. Problem ihrer Vermisch. I 2201; Zus. d. Bzn. u. aus Barassak-Sapropelen II 1628; aus Sapropelitenteer II 3940; Einfl. d. Crackbeding. auf Zus. u. Rk.-Fähigk. d. Crack-Bzn. (Vers. an einer Dubbs-Flashing-Crackanlage, dampfförm.-fl. Phase) I 3838; Zus. v. Wassergas-Bzn. I 2932; Inhaltstoffe d. Braunkohlengas-Bzn. I 3838.

Harzbildung u. Stabilisatoren.

Gumproblem (Chemism. d. Gumbldg., Best. d. Gums, inhibitors gegen Gumbldg.) I 1879; Harzbdg. u. ihre Verhinder. (Fortschrittsbericht) II 2486; Tendenz zur Gumbldg. in Crackbzn. (Einfl. v. Luft, Temp., Licht) I 1879; Harzbdg. in Crackbzn. bei Einw. v. UV-Strahlen I 2202; Vertell. v. harzbildenden Bestandteilen in Dampfphasenspalt-Bzn. I 3839; Harmlosigk. eines geringen Gumgeh. in Kraftstoffen I 1880; Vorhersage d. Stabilität gegenüber d. Alter. II 968; Best. d. Verharz.-Vermögens v. Crack-Bzn. I 2204; Mess. d. Harzstabilität v. Dampfphasenspalt-Bzn. I 3840; Best. d. Harzgeh. (Cu-Schalenmeth.) I 3844; (abgeänderte Luftblasenmeth. bei hohen Temp.) I 2897; (Einfl. d. Temp.) II 2489; (amerikan. beschleunigter Alter.-Test) I 1384; Kontrolle d. Harzbdg. dch. Antioxydat.-Mittel II 966; Meth. zur Best. u. Mittel zur Verhinder. d. Bldg. unerwünschter harzart. Bestandteile II 2487; Überblick über d. angewendeten Methd. d. Wertbest. v. Antioxydat.-Mittel II 2485; Wertbest. d. Zusätze, d. die Harzbdg. verhindern sollen I 3840; „Harzhemm.-Index“ (Aufschluß über d. Wirksamk. v. Hemm.-Mitteln) I 4079.

Antioxydat.-Mittel gegen Harzbdg. (Fortschrittsbericht) II 2485, 2486; Stabilisatoren I 3027; Stabilisier. im Raffineriebetrieb I 3150; Schutzmittel in gerackten Bzn. (Bezieh. d. Strukt. zur Schutzwrkg.) I 1382; Einw. v. Zusätzen zu Spalt-Bzn. zur Stabilisier. v. Farbe, Harzbdg. u. Klopfeig. I 3839; Stabilisier.: dch. Behandl. mit Alkaliferrieyanid I 2349*; dch. geringe Mengen Pyridin u./oder Picolin II 1124*; dch. Zusatz prim. arom. Amine I 3266*; dch. Zusatz v. etwa 0,001—0,1% sek. Arylamine II 165*; dch. Zusatz v. Hydrochinon, NH₃, α -Naphthol, Pyrogallol u. ferner α -Naphthylamin, β -Phenylnaphthylamin, Amylalkohol, Triphenylcarbinol, Xylidin u. m-Toluidin II 1288*; Raffinat. v. Crackdestillaten mit einer halogenierten KW-stoffverb. u. Behandel. d. Gemisch. mit NH₃ (Äthylendiamin) II 3077*; Verhinder. d. Verharz.: dch. p-Phenyldiamin u. Phenol oder α -Naphthol II 1288*; dch. Zusatz v. Pyrogallol, Resorcin, Thymol oder Kreosol I 2206*; dch. peri-Monoxynaphthalin II 974*; dch. Zusatz v. 0,1% Anthrachinon I 2349*; dch. Zusatz v. Semicarbazid oder seinen Deriv. II 317*; dch. Zusatz geringer Mengen v. Imidinverb. II 974*; mit Phthalid oder seinen Substit.- bzw. Red.-Prod. II 2221*; mit Nicotin II 3371*; mit Brucin oder Nicotin in Butanol II 973*; dch. Zusatz einer Frakt. v. Harzholzteer I 2349*; dch. eine geringe Menge eines Holzteeöles II 2083*; dch. Zusatz v. geringen Mengen Phosphatiden tier. oder pflanzl. Herkunft II 974*; dch. Zusatz v. aus Sojabohnen gewonnenem Lecithin I 2206*; Raffinat. v. Crackdestillaten zur Verbess. d. Geruches, d. Farbe u. d. Verharz.-Vermögens mit einer wss. I-Salzlsg. I 2205*; Stabilisier. v. gefärbtem Gasolin (Zusatz v. Brenzcatechin oder anderen arom. Oxy- oder Amino-deriv.) I 2349*; Geruchsverbesser. ungesätt. Leichtöle (estländ. Schleifer-Bzn.) dch. Zusatz v. CH₃O I 879; s. auch unter *Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe [Harzbildung u. Stabilisatoren])*.

Filtern u. Färben.

Filtern (Prellblech u. Filtertuch) I 2029*; Filter zur Filtrat. bei Automobilen, Flugzeugen o. dgl. II 1288*; Färben (Fortschrittsbericht) II 2486.

Verwendung.

Verwert. d. Leicht-Bzn. aus Crackgasen I 2201; Sulfonieren v. Leichtdestillaten (Gewinn. v. Sulfonsäuren, Kontaktpattern) II 2081; Herst. v. Mono- oder Dinifrotolol aus d. arom. Bzn. d. Shukkokorohöls dch. direkte Nitrier. I 3521; II 2486; Herst. v. absol. A. mit Hilfe v. Bzn. nach d. azeotropen Meth. I 3377*; katalyt. Wrkg. v.

Leicht-Bzn. auf d. Blasen v. Rüböl II 1447; hochwert. Erdöl-schwer-Bzn. als Ersatz für Kohlen-teerprodd. in Farben u. Lacken I 3838; Durchdring.-Fähigk. harz. Holzspäne für Bzn. II 1449; Bzn. in Brennstoffgemischen s. unter *Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe)*.

Verh. v. Stoddard Solvent als Lösungsm. für d. Trockenreinig. I 863; Eig., Konstanten u. Verh. v. White spirit I 2877; Hilfslösungsmm. für Schwerbzn. (White spirit)-haltige Trockenreinig.-Seifen I 864; Bzn.-Reinig.-Mittel für Fleckenentfern. aus Textilstoffen usw. I 292*; Verh. als Wachslösungsm. I 3260; s. auch *Reinigung (Trockenreinigung)*.

Physiol. Verhalten.

Frage d. Wrkg. auf Blutfette u. Lipide II 2701; Bzn.-Therapie d. Asthma bronchiale II 2567; Giftigk. I 1664; Bzn.-Vergift. II 2558; (dch. ein Fliegenvertilg.-Mittel) I 635; (dch. d. Verwend. eines in Bzn. gelösten Klebemittels, prophylakt. Indikationen) II 2292.

Untersuch.-Methoden u. Analyse.

Nachw. dch. Fluoreszenz mit d. Callophane-App. I 640; kryoskop. Mol.-Gew.-Bestst. v. Frakt. d. Petroleum-Bzn. I 3605*; Bezieh. zwischen Endpunkt u. wahrem Siedepunkt (A.S.T.M.-Endpunkt) I 13151; Best. d. Zus. v. straight-run-Bzn. nach d. Anilinpunktmeth. u. v. Crack-Bzn. nach Moore u. Hobson u. Sachanow u. Tiltschejew II 1818; Bedeut. d. Brech.-Wertes (charakterist. Unterscheid. zwischen einzelnen Bzn.) I 2204; photoelektr. Colorimeter zur Prüf. d. Farbintensität II 643; Best. d. Farbbeständigk. (im künstl. Bogenlicht) II 3645; (Meth. zum Eichen d. Sonnenbestrahl.-Zeit) II 3367.

Standardmethd. zur Unters. (Fortschrittsbericht) II 2489; Ermittl. u. Best. v. freiem S. (colorimetr. Meth.) I 2897; S-Bestst. in rohem Braunkohlen-Bzn. II 808; Best. d. akt. S II 2353; Prüf. auf korrodierenden S mitt. Cu II 2353; Best.: v. S u. Cl II 969; v. Mercaptan mit Cuprichloridlgg. II 3368; d. C-Geht. (Auspuff-gas-analyse) II 3793; Analyse (D., Viscosität, Oberflächenspann. krit. Löslichk.-Temp., Mol.-Gew. dch. Kryoskopie) II 3645; (Ausfriermeth.) II 3367; Best.: v. hochd. Bestandteilen I 2204; d. Paraffin u. Naphthengeh. I 3656; d. Olefine u. arom. KW-stoffe in Crack-Bzn. II 1174; II 1818; d. Olefine in Crack-Bzn. dch. Titrat. mit Br₂ I 1173.

Bibliographie.

Contribution à l'étude physico chimique des carbures cyclaniques. Recherches des constituants des essences d'aviation par mesure de densités ou d'indices de réfraction ou de viscosités. Etude comparative des colonnes à distiller en vue de la séparation des carbures d'hydrogène I [4081]; s. auch *Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe)*; *Erdöl*; *Kohlenwasserstoffe*; *Mineralöle*.

o-Benzochinon (o-Chinon), —Rk. auf Cystein I 3109; (Darst.) I 2586.

p-Benzochinon (Chinon), Darst.: aus Anilin mit Bichromat II 3195*; (Anfarbmitteln d. Chromlaugen) II 3195*; Bldg.: aus Bzl. II 1512; aus Hydrochinon (+ Norit) I 3065; (Energetik) II 393; Reinigen mit W.-Dampf I 506*; Unters. d. elektr. Moments mit Mol.-Strahlen I 3291.

Rolle d. W. bei d. photochem. Rk., Annahme d. Stabilisier. v. p-Oxyphenylhydroperoxyd I 727; Dehydrier. mit — (Bezieh. zwischen Affinität u. Geschwindigk.-Konstanten) II 2787; Syst. HCl— I 3084; Einw. v. F II 3112; Rk.: mit Cyclopentadien II 2667; mit arom. Nitrosoverb. II 619*; mit Kresolen u. Veratrol II 56; mit Aminosäuren (Mechanism.) II 394; mit Essigsäureanhydrid in W.-freien fl. Alkyl- oder Cycloalkylschwefelsäuren II 604*; mit Maleinsäureanhydrid I 2801; Einfl.: auf d. H₂O₂-Fe-H₂S-Rk. II 1636; auf d. Dehydrier. v. Isopropylalkohol zu Aceton dch. Alkoholdehydrase aus Hefe II 1372;

Verh. getöteter Essigbakterien gegenüber — als H-Acceptor I 74; trypanocide Wrgk. II 738; Verwend. für Farbstoffe I 2321*.

Analyt. Rk. mit Piperazin II 98.

Benzo-chromfarbstoffe, Verwend. beim Färben v. Halbwolle I 2000.

Benzodipyrrol s. $C_{10}H_8N_2$.

Benzoe s. *Balsame*.

Benzoechtkupferblau GL, Färben mit — I 3501.

Benzoechtkupferbraun 3 GL, Färben mit — I 3501.

Benzoechtkupferfarbstoffe, Lichtecht. u. Waschechth. I 3501.

Benzoechtkupfergelb RL, Färben mit — I 3501.

Benzoechtkupferrot RL, Färben mit — I 3501.

Benzoechtkupferviolett BBL, Färben mit — I 3501.

Benzoeharz s. *Harze-Naturharze*.

Benzoesäure, Vork. in *Gillenia stipulata* (Wurzel) II 2703; — Geh. d. äther. Öls v. *Empleurum serrulatum* alt. II 1443; katalyt. Synth. aus Chlorbenzol, CO u. W. I 1286; Darst.: dehydroxyd. v. Toluol I 4038* (photochem.) I 2462* (mitt. mol. O₂ unter Druck) II 1762* (mit Chromsäuregemisch) I 3442; (mit Monochromaten oder Bichromaten; Herst. v. — u. — Salzen) II 3917*; aus Toluol über Benzotrichlorid u. Benzoylchlorid I 310*; v. —, Benzoaten u. Alkylbenzoaten aus Benzotrichlorid I 1843*; aus Phenyl-Na u. CO₂ II 2193*; aus Phthalsäure (katalyt. Verf. u. Vorr.) I 2311*; aus Ca-Phthalat I 847*; (+ Alkali) II 1929*; aus Phthalsäuremethylester II 3481*; v. Benzo- u. Naphthopyrazolyl-o-benzoensäuren II 3432; Bldg. aus Benzaldehyd (deh. Ozonolat. bei tiefen Temp.) I 1892; (bei Einw. v. —, Radioschwigg.) I 3966; im tier. Organismus (Stärke) II 3876; Tremm. v. — u. Phthalsäure I 2173*; Reinig. v. — u. ihren Derivv. dehyd. Behandl. mit aromat. KW-stoffen II 2056*.

Ramanspekt. II 336; Dissoziat.-Konstante II 1485, 1862; relative Stärke in A.-W.-Gemischen II 1312; Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797; Leitfähigkeit.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallviolett II 3845; therm. Daten II 1158; Verbrenn.-Wärmen II 417; Eign. als Wärme-standard II 1654; Flüchtigkeit.-Konstante II 3544; Vorles.-Vers. über d. Sublimat. I 173; Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in nichtwss. Salzlsgg. II 2507; Löslichk. (in Salzen schwacher Säuren) II 2788; (Beeinfluss. dehyd. Gelatinesgg.) II 2247; (Beeinfluss. dehyd. Gummi arabicum) II 2803.

Trockene Dest. im H₂-Strom (+ Ce) I 2076; katalyt. Hydrier. in A. (+ Ni) I 606; katalyt. Oxydat. (im dampfförm. Zustand) II 7, 2811; Einw. v. F (Bldg. v. Polyfluorhydrobenzoesäure) II 3112; Sulfurier. (+ Hg) II 3263; Einw. v. P₂O₅ I 757; Addit.-Verb. mit H₂PO₄, Gleichgew.-Best. I 1285; gemischtes Anhydrid mit Borsäure II 1429*; Ringschluß v. 2-Naphthoyl-—-Derivv. zu Benzanthrachinonen II 2129; Rk. mit Phenyllithium II 207; Verester.: mit C₂H₂ II 3617*; v. — Salzen mit Alkoholen unter CO-Druck II 442*; mit Glycerin-HCl (Geschwindigk.) I 211; Schmelzdiagramm d. Syst. Phenol-— II 3527; Einw. v. Harnstoff II 1019; v. Keten I 757; Salze mit Ketoaminen II 704; Syst. — Acetanilid II 2935; Verester. mit Chlorkohlensäuremethylester, -chlormethyl- u. -trichlormethylester II 1666; Phenacyl- u. p-Bromphenacyl-ester v. monosubstituierten Derivv. I 417.

Wrgk. auf pathogene Pilze I 110; auf d. proteolyt. Eiweißabbau d. Kollagens II 3296; auf d. Verdauungsenzym (spezif. Hemm., Polem.) II 295; auf d. N-Stoffwechsel II 1053; auf d. Harnsäureausscheid. I 2272; Kuppel. im tier. Organism. (Einfl. d. ortho-Substitut.) I 1286; (mit Glykoll; Prüf. d. Leberfunkt.) II 1542; (beim ind. Rindvieh; Ausscheid. als Hippursäure) II 3876; bakteriol. u. biol. Vers. mit — u. — Derivv. II 2839; konservierende Wrgk. I 689; (auf Lebensmittel) II 295, 2910; (auf Hackfleisch) I 2329;

(Polem.) II 147; Wert d. Milchsäure zur Wirksmach. v. Benzoaten als Konservier.-Mittel II 1104. Indicatorstudien in Bzl. II 252; Reinheitsprüf. für analyt. Zwecke II 2859; Fäll. v. Benzoat mit HgNO₃ I 1324; Vergl. d. Best.-Methth. v. — u. Salicylsäure nebeneinander I 1485; Nachw.: in Nahr.-Mitteln I 2884; in Schokoladen- u. Zuckerwaren I 2478; Best. in Schmelzkäse II 3931.

Salze, — Komplexe (Übergangsreihen v. d. Hydraten zu d. Metallaken) II 1827.

Ag-Salz, Löslichk. II 1312; Jodsilberbenzoatkomplex u. seine Verwend. zur Oxydat. d. Äthylenverb. zu α-Glykolen I 3696.

Al-Salz, Herst. I 2463*.

Ba-Salz, Ba-Cd-Doppelsalz I 2928.

Ca-Salz, Ca-Cd-Doppelsalz I 2928; CO₂-Abspalt. (+ Alkali) II 1929*.

Cd-Salz, komplexchem. Verh. v. saurem — I 2928.

Hg-Salz, akute Toxizität für d. Kreislauf bei intravenöser Injekt. I 2580; sterile Hg-benzoicum-Präpp. I 2975.

K-Salz, Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797.

Li-Salz, Rk. mit Phenyllithium II 207.

Na-Salz, Löslichk. schwacher Säuren in konz. — II 2788; Einfl. auf d. Fe-Stoffwechsel I 3593; auf d. Vitamin-C-Geh. v. Orangensaft II 3029; auf d. Entw. v. Colibakterien in vitro II 3859; konservierende Wrgk. (Vergl. mit d. freien Säure) II 2839; — Konservier.: v. Früchten II 3499; v. Käse II 2607*; Verfahr. v. Urotropin, — u. Salicylat enthaltenden Arzneimitteln I 3920; Verwend. zur Herst. tropfenbeständiger fester alkoh. J-Lsgg. für therapeut. Zwecke I 260*.

Geh.-Best. v. Coffeinum-Na-benzoicum-Tabletten I 3994.

Zn-Salz, komplexchem. Verh. v. saurem — I 2928.

Äthylester (Äthylbenzoat), Darst.: Ausbeute-steiger. II 3114; aus Benzotrichlorid I 1843*; aus Fe-Benzoat mit A. II 442*; aus d. Chlorid u. Orthoamensäureäthylester I 927; Bldg.: aus Benzoylchlorid u. Ä. (+ ZnCl₂) I 3181; aus Benzhydroxamsäure u. Br in alkoh. Lsg. I 2396; Absorpt. im Gebiet v. 0,8–2,6 μ II 669; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; katalyt. Hydrier. (+ Ni) I 606. Analyt. Verwend. d. Bldg. aus Ephedrin I 2436.

Methylester (Kp. 198°), Herst.: aus Benzotrichlorid I 1843*; aus K- bzw. Cu-Benzoat u. CH₃OH II 442*; aus Phthalsäuremethylester II 3481*; Methyller. v. Trimethylamin mitt. — (Rk.-Geschwindigk.) II 3828.

Benzoessäureanhydrid s. $C_{14}H_{10}O_3$.

Benzoformfarbstoffe, Verwend. beim Färben v. Halbwolle I 2000.

akt. Benzoin, Autoxydat.- u. Racemisier.-Geschwindigk. I 1426.

rac. Benzoin, Synth. isomerer unsymm. — Derivv. II 1523; Bldg. aus C₆H₅MgBr u. CO I 2240; photochem. Benzil-— Gleichgew. I 2428; Unters. über gemischte Benzoinen (wechselseitige Umwandl.) I 226, 1122, 2942; (Mesochloriderivv., Rkk., Konst.-Best.) I 226; (Überführ. v. Benzoinisoin in Anis-—) II 3272; Red. I 420; (katalyt. unter Atmosphärendruck) II 698; (Bldg.-Mechanism. d. Ketone, m-Chlorbenzoinisoin) II 2667; Rk.: v. Benzoinen mit Hydrazinhydrochlorid (Herst. v. heterocykl. Verb.) I 1781; II 226, 1357, 1877; mit Toluol (+ AlCl₃) I 1618; mit Anilin I 1620; mit Resorcin (Misch.-F.-Kurve v. — u. Resorcin) II 3127; mit Harnstoff I 60; mit Salzen v. Phenyllessigsäure-α-magnesiumhydroxyd I 936; mit 2-Oxynaphthalin-3,6-disulfonsäure II 2198*; Verwend. zum Reservieren v. Mischgeweben aus Wolle u. Baumwolle II 3621*.

Benzoinoxin s. $C_{14}H_{13}O_2N$.

Benzol.

Herstellungsverfahren: Arbeiten d. Ges. für Kohlenteknik m. b. H., Dortmund-Eving I 1546;

Erfahrr. u. Feststell. über d. Gewinn. II 3789; Herst.: aus Gasen dch. Polymerisat. (+ akt. Kohle) I 2027*; dch. therm. Behandl. v. Äthylen (Auskleid. d. Spaltrohre) II 3224*; aus Acetylen u. C_2H_2 II 3220; aus CH_4 II 3939; (bei höheren Temp. in period. aufheizbaren Kammern) II 811*; aus gasförm. KW-stoffen mit W.-Dampf bei etwa $1100^\circ F$ über $FeSO_4$ I 3847*.

Herst.: dch. katalyt. Red. v. Phenol II 162; dch. katalyt. Red. v. Teerphenolen bei gewöhnl. Druck (Molybdänoxidkontakte) II 1118; dch. Dehydrier. v. Cyclohexan II 2596*; aus phthal-saurem bzw. benzoesaurem Ca (+ Alkali) II 1929*; Aromatisier. v. KW-stoffen s. auch Kohlenwasserstoffe.

Benzolwäusche: volkswirtschaftl. Bedeut. d. — Auswasch. II 3939; theoret. Betracht. über d. Abscheid. aus Kohlengas (Kompress. u. Kühl., Adsorpt. mit festen Stoffen, Absorpt.-Methth.) I 3834; Gewinn. in d. Anlage d. Imperial Steel Works, Yawata aus Steinkohlengas II 641; Waschanlage im Gaswerk v. Monbéliard, Verf. v. Guillet (Benutz. d. Rauchgasabwärme zum Abtreiben u. Rektifizieren) I 2343.

Gewinn.: aus Leucht- u. Kokereigas mit d. Aktivkohle „Benzorbon“ (Fortschritte) II 2615; mitt. Aktivkohle (Verbesser. d. Reinheit d. Leucht-gases) II 964; mitt. großoberflächiger Körper aus Kokerei-, Gasanstalts-, Schwel- oder ähnl. Gasen (akt. Kohle, Gele o. dgl.) I 2027*; Aktivkohlen — u. Waschlös. — II 2482; (physikal. u. chem. Vergl.-Daten) II 2482; Gewinn. in Devon-port (Auswaschen mit Gasöl) I 1054; vergleichende Adsorpt.-Fähigk. d. Steinkohlenteer- u. d. Solaröls (Adsorpt.-Vermögen für —) II 3941; Ursachen d. Waschlösverdrick. I 3148; Abtreib. v. Leichtölen aus Waschlös I 1385*; Trenn. v. Leichtöldestillaten u. W. bei d. — Gewinn. I 3850*; Gewinn. aus Koksofengas dch. Waschen mit großen Mengen W. II 810*; s. auch Gasreinigung.

Raffination: Raffinat.-Verf. (vergleichende Übersicht) I 708; moderne Methth. d. Reinig. I 3265; (Anwend. v. Inhibitoren zur Verhinder. d. Harzbildg.) II 2925; jüngste Fortschritte in d. Abscheid. u. Raffinat. II 2925; Fraktionier. (Waschen u. Rektifikat.) I 163; Raffinat. (Entsteh., qualitat. u. quantitat. Zus. d. Begleiter, Wrkkg. d. H_2SO_4 bei d. Wasch., neuere Waschverf.) I 3835; neuzeitl. Gewinn. u. Reinig. (Instill.- u. Silicagelreinig.-Verf.; Nachreinig. nach Feld mit Hilfe ausgefallenen Zementkupfers) I 347; Wärmearaufwand einer stetig betriebenen Vakuumdestillieranlage für d. Gewinn. I 3148; Verh. d. S bei d. — Gewinn. I 2895; Verh. d. H_2S bei d. Raffinat. I 2895.

Raffinat.: mit H_2SO_4 II 165*; mit konz. H_2SO_4 u. Neutralisat. mit Natronlauge I 2347*; mit geringen Mengen H_2SO_4 I 2899*; dch. eine polymerisierende Behandl. mit H_2SO_4 , d. Salpetersäure enthält I 3850*; Rektifikat. nach d. Instillprozeß in d. Rotherhamkokerei I 347; Raffinat.: mit ozonisierter Luft u. anschließend mit H_2SO_4 , in d. Ferrichlorid- oder -sulfat gel. ist I 3849*; mit einer Lsg. v. $FeCl_3$ oder $Fe_2(SO_4)_3$ in 70%lg. H_2SO_4 II 3795*.

Raffinat.: mit Silicagel, das mit H_2SO_4 bis zu 5% imprägniert ist I 2348*; zur Entfernen. v. elementarem S mit Silicagel in fl. Phase u. mit festen, S-bindende Metalloxyde enthaltenden Absorpt.-Mitteln I 3266*; mit verhältnismäßig geringen Mengen v. gasförm. oder W.-gel. NH_3 (Bldg. v. Ammoniumthiosulfat u. Ammoniumrhodanid) I 1551*; Gewinn. prakt. S-freier Phenolatilauge aus S-Verbb. u. Phenole enthaltend — mit Na_2CO_3 -Lsg. u. mit $NaOH$ II 3944*; Raffinat.: zur Entfern. verharrender Stoffe dch. Behandl. mit oxydierenden Mitteln (Permanganaten, Bichromaten, Perboraten oder Peroxyden) II 2621*; in Misch. mit einem Elektrolyten dch. anod. Oxydat. mitt. Elektrolyse I 1232*; katalyt. Entschwefel. dch. de-

strukt. Hydrogenisat. I 3835; „Ibuc“-Entschwefel. I 708; Entschwefel. in d. Dampfphase I 2343; Raffinat. mit W.-Dampf über mit Hg aktivierten Al-Spänen I 2629*; Abtrenn. aus arom. Bzn. mit d. Extrakt.-Meth. mitt. fl. SO_2 I 1053; Wiedergewinn. aus KW-stoffen II 975*.

Bildung: dch. Hydrier. v. Diphenyl I 706; dch. Dehydrier. v. Cyclohexan (Energetik) II 393; aus Cyclohexadienen (Kinetik) II 3562; aus Pb-Tetraphenyl II 3262.

Konstitution: Symmetrie d. — Moleküls I 3308; hypothet. Fall v. Diorthoisomerie im — II 1512.

Physikalische Eigenschaften: Einfl. Intensiver Trockn. auf physikal. Eig. I 3863.

Quantenmechanik u. — Problem II 2938; (Berechn. d. Resonanzenergie) II 3081; Spektrum („Diyllzustand“) I 1742; Resonanzfluoreszenz I 3885; Spalt. d. Absorpt.-Spektr. bei Temp.-Erniedrig. I 564; Absorpt. im Schumann-UV-violett I 3284; II 1723; Ultraviolettabsorpt.: in Hexanlsg. I 1408; v. — Derivv. II 989; v. Substit. mit zwei — Kernen II 3696; Absorpt. substituierter — (Berechn. d. Bandenverschieb. dch. Substituenten) I 3541; (Xylidine u. Xylene) I 3540; Ultrarot-Absorpt. I 904, 1087, 1245, 2520; II 669; Absorpt. im Gebiet um $6,75 \mu$ I 3284; Raman-effekt I 2054; II 669, 1306; (v. — u. Derivv.) I 736; (Anwend. zur Identifizier. v. KW-stoffen in Gemischen) II 3242; Strukt. d. Haupttramanlinie II 2372; Breite d. Ramanlinien bei 992 cm^{-1} II 3811; kontinuierl. Ramaneffekt in fl. — I 1585; Ramanstreuung d. polarisierten Lichtes II 3665; Dispers. d. Polarisat. v. Ramanlinien II 507; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; molekulare Rotat. in fl. —, ermittelt mit Hilfe d. Ramaneffektes I 3054; relative Intensitäten d. charakterist. Linien in d. Raman-spektr. v. — Toluol-Mischsch. I 1586; Strukt.-Änderr. prim. an — gestreuter Hg-Linien I 2219; experimentelle u. theoret. Unters. d. Polarisat.-Koeff. d. — II 3814; Brechungsindex v. fl. Gemischen mit — I 1410; Partialdrucke u. Brechungsvermögen v. bin. Mischsch. v. — u. polaren — Derivv. I 745; magnet. Doppelbrech. v. bin. Gemischen mit — II 2799; Verdet-Konstanten II 2245; Temp.-Abhängigk. d. Kerr-Konstanten v. — u. Nitrobenzollsg. in — II 2239.

Krystallstrukt. I 377; Unters. auf Dipolrotat. im festen Zustand I 1089; Krystallform v. — Derivv. II 1870.

DE. II 3098; Polarität I 2652; Atompolarisat. I 3889; Molekularpolarisat. d. — in Lsgg. u. fl. in — gel. Stoffen II 2646; dielektr. Polarisat. v. — Lsgg. v. Pyronen, Thiopyronen u. Thioketonen I 2652; Dipolmoment: in Ä. I 2369; v. Derivv. II 370; v. Derivv. mit frei drehbaren Substituenten I 3309; v. Ester-Lsgg. in — II 340; massenspektrograph. Studien d. Ionisat. u. Dissoziat. v. — dch. Elektronenstoß I 2919; Leitfähigkeit: dünner — Schichten II 1153; v. Elektrolyten in — I 1746; Einfl. d. adsorbierten — Schicht auf d. lichtelektr. Empfindlichk. d. Pt II 2948.

Magnet. Konstanten v. — Moll. I 388; Diamagnetismus bei verschied. Temp. II 1156; magnet. Suszeptibilität v. — u. bin. Gemischen mit — I 912.

Entropie II 2800; Wärmediagramme für — I 1749; spezif. Wärme I 3061; II 3544; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; F., genaue Best. d. spezif. Wärmen v. festem u. fl. — (Vor- u. Nachgeschichte d. Schmelzens) II 3106; F. I 391; Dampfdruck v. krystallinem — I 2373; Dampf-Fl.-Gleichgewicht bei hohen Drucken II 1817; Verdampf.-Geschwindigk. in strömender Luft I 3546; D. v. gesätt. — Dämpfen I 745; Bezieh. zwischen Mol.-Vol., krit. Temp. u. Grenzflächen-spann. I 30; ebulliometr. u. tonometr. Unters. II 515; Absorpt.-Koeff. für Ultraschallwellen II 3544.

Misch.-Wärmen d. Syst. CS_2 — I 3900; Dampf-Fl.-Gleichgewichte für n-Hexan— Mischsch. II 1817; Verdampf.-Gleichgew. d. bin. Gemische mit A. u. Methylalkohol II 294; azeotropes Gemisch: — $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ II 2245; — Propylalkohol II 1721; FF. v. Nitrobenzollsgg. in — u. Cyclohexan (Bezieh. zur elektr. Polarisat.) II 509; Vol.-Kontrakt. in Gemischen mit Nitrobenzol I 2064; DD. d. bin. Mischsch. Bzl.-Phenyläthylalkohol u. Bzl.-Salicylsäuremethylester II 3842.

Turbulenzrelb. II 843; Berechn. d. Längenabmess. d. — Mol. aus d. Viscosität II 1655; Viscosität v. Campherlsgg. II 2246; innere Reib. d. Syst. n-Pentan — II 843; v. — Propylalkohol-Gemischen I 1656; Strukturviscosität im Syst. — Eg.-W. I 3297; Bezieh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareig. d. fl. — I 2063; Grenzflächen zwischen Fl. u. Dampf I 1262; schaumbildende u. emulgierende Wrkg. v. Alizarinrot auf —/W.-Syst. II 1320; Geschwindigkeit. d. Ausbreit. eines — Tropfens längs einer Grenzlinie I 1596; Oberflächenspann. u. Komplexbldg. in — II 2507; Grenzflächenspann.: v. Hg gegen — II 995; v. Hg u. H_2O gegen gesätt. — Dämpfe II 3549; d. Berühr.-Fläche einer benzol. Lsg. v. Palmitinsäure mit einer Lsg. v. Natronlauge od. Baryt I 194; Grenzfläche Al_2O_3 — II 2507; Benetz.-Vers. mit — II 3552; — Benetzbark. d. Bleiglanz II 845; Benetz.-Wärme: metallisierter Kohle II 845; v. Celluloseacetat II 2248; Adhäs.-Spann. v. Äthylcarbonat-Lsg. in — an Kieselsäure I 2379; Adsorpt.: an Kohle (Änder. d. Isothermengestalt bei fortschreitender Aktivier. v. Kohlen) II 3825; an Holzkohle II 2116; Mechanism. d. Adsorpt. v. — Dämpfen: dch. nicht-aktivierte Holzkohle I 3176; dch. akt. Holzkohle II 1853; Einfl. bas. Durchfränk. auf d. Adsorpt.-Vermögen v. Kohle für — I 2660; Adsorpt.-Fähigk. d. NH_3 -Kohlen für — I 2661; Expans. akt. Zuckerkohle bei Adsorpt. v. — II 1000; Quell. v. Kohle dch. — Dämpfe I 197; Adsorpt. an Silicagel II 1324; selekt. Adsorpt. an Silicagel aus Gemischen — Alkohol II 2961; Adsorpt. aus d. bin. Gemischen v. Methylalkohol — u. n-Propylalkohol — an Silicagel, Nephelin- u. Tonerdegele II 2961; Druck-Konz.-Gleichgew. zwischen $\text{Fe}(\text{OH})_3$ -Gelen u. — I 193.

Lsg.-Vorgang v. H_2 in — I 1418; Verteil.-Koeff. d. J_2 zwischen W. einerseits u. Trichloräthylen bzw. — andererseits (Regel v. Hantzsch u. Landau) II 1132; Hydratat. v. Elektrolyten, bestimmt aus d. Verteil. einer aliph. Säure zwischen — u. W. I 3271; Mischbark. v. Systemen mit — im festen Zustande II 1965.

Chemisches Verhalten. Einw.: v. ultravioletten Strahlen (Harzbdg.) I 2202; d. dunklen elektr. Entlad. II 850; spekt. Unters. d. Rkk. bei elektr. Entlad. (elektrodenlose u. Glühentlad.) II 1829; Kinetik d. Dissoziat. II 3529; Zers. dch. Einw. v. W.-Dampf über ZrO_2 I 3025; therm. Zers.: unter erhöhtem Druck (Überführ. in C_2H_2) I 2312*; d. Trinitrotriazido- u. a. Polynitropolyazidobenzole II 3373; Umwandl. in CH_4 bei Temp. zwischen 200–400° unter Einw. v. H_2 I 1711; Gleichgew.-Konstanten d. Rk. — + $3\text{H}_2 = \text{C}_6\text{H}_{12}$ I 726; Hydrier. (Katalysatoren) I 545*; (Vergift. d. Ni-Katalysators dch. Thiophen) I 3312; Oxydat. (Ringspalt.) I 4038*; (bei konstantem Vol.; Zündtemp.) II 2614; (unter Leuchten) I 1260; (dch. SeO_2 ; Lumineszenz) II 337; (anod.) I 2224; II 50; katalyt. Oxydat. (Überführ. in Maleinsäureanhydrid) I 2600*; (in d. Gasphase) II 2811; Energetik d. Dehydrier. II 393; Gleichgew.-Konstanten d. Rk. $2\text{C}_6\text{H}_6 \rightleftharpoons \text{C}_6\text{H}_5\cdot\text{C}_6\text{H}_5 + \text{H}_2$ I 726; Selbstentzünd.-Kurven mit u. ohne Verwend. v. Kontaktstoffen II 3804; Selbstentzünd. v. — Luft-Gemischen bei adiab. Kompress. I 1749; langsame Verbrenn. I 3671; (Prodd.) II 1511; spekt. Vorgänge in Explos.-Zonen II 1489; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp.

I 2035; Verbrenn.-Bereiche d. Gemische mit Luft I 2228; Entflammbar.-Grenzen v. Luft — Mischsch. II 3547.

Mechanism. d. Nitrier., Rk. mit Benzylchlorid (+ Halogenide) I 3558; Schlagempfindlichk. v. nitrierten — Derivv. (Einfl. v. Substituenten) I 3397; chlorierende Nitrier. mitt. N_2O_4 u. Cl_2 II 3116; Chlorier. (in gasförm. Phase) II 2594; (v. — u. chloriertem —) I 4036*; Bromier. (+ akt. Kohle) I 1428; Einw. v. F II 3112; Austausch d. Halogens im — Kern dch. andere Gruppen I 848*; Rk.-Fähigk. d. Chloratoms im — Kern II 2975; Rk.: mit NH_3 -Gas (+ Al_2O_3) I 3366*; mit S_2Cl_2 + AlCl_3 (Mechanism.) I 2090; mit NOF I 395; Syst.: — SO_2 II 3527; Alkalijodid-J — II 2249; NH_4J — I 3690; Einw. v. AlBr_3 II 2660; Syst. AlBr_3 - SbBr_3 in — II 3396.

Rk. mit CO (+ AlCl_3 , Darst. v. Benzaldehyd) I 415; II 371; Syst.: Cyclohexan — H_2 (Gleichgew.) II 3527; Tetralin — I 2637; Rk. mit Allylchlorid (+ AlCl_3 bzw. FeCl_3) II 1673; Unters. v. Dinitropolyhalogenderivv. II 3562; Syst. A. — W. I 2034; Umsetz.-Geschwindigkeit. halogensubstituierter — Derivv. mit Natriummethylat II 2123; Cyanier. I 2539; Einw. v. HCN (+ AlCl_3) (Mechanism.) I 935; (+ AlCl_3 u. HCl) II 3049; Kondensat. mit Cyanaten II 3620*; Syst. — Urethan I 746; Kondensat. mit Phenylacetonnitrilen II 3694; Syst. Eg. — (Einfl. v. Zusätzen) I 3672; Rk.: mit Phthalsäureanhydrid (+ AlCl_3) I 1443; mit ungesätt. Säurechloriden nach Friedel-Crafts II 375; mit Phthalylfluorid I 2093; mit aromat. N-Halogenacylaminen II 1255*; mit Chloracetamid (Synth. v. β -Oxy- β -phenyläthylamin) II 1025; Alkylier. mit Estern v. aromat. Sulfonsäuren II 1367; Rk. v. Metallsalzen mit J_2 u. Br_2 in Ggw. v. — II 3528; Umsetztz. d. Ätherate v. AlCl_3 u. TiCl_3 in — I 600; Einfl. auf d. Absorpt. v. C_2H_4 dch. H_2SO_4 u. auf d. Oberflächenspann. d. H_2SO_4 I 1074; Photoumwandl. v. N-Chloracetanilid in — I 3887.

Biochemisches Verhalten. Wrkg.: auf d. alkoh. Gär. I 2883; v. — Dampf auf d. Zucker u. Glucoside d. Blätter v. *Aucuba japonica* II 3299; insekticide Wrkg. gegen *Macrosiphum tulipae* (Beurteil.) I 1834; Wrkg. v. —, Röntgenstrahlen u. Ra auf d. Blut u. d. blutbildenden Organe (Übersicht) I 2129; kernzerstörender Effekt v. — II 1210; Veränd. d. Blutbildes nach — II 2284; Einw.: v. ThX auf d. Leukocytenkultur d. Menschen (— Wrkg.) II 81; kleinster Mengen v. ThX u. v. — auf d. weiße Blutbild II 1050; 6rtl. reaktive Erschein. dch. — u. ThX II 1050; — Leukämie bei Menschen u. weißen Mäusen I 1962; tox. Wrkgg. u. Symptome u. homöopath. Verwend. I 3216; — Vergift. I 1651; (Sammelbericht) I 635; chron. — Vergift. I 3595; II 1712, 3721; (dch. Verschlucken) I 1161; (unter Morbus Gaucher-ähn. Bilde bei Arbeiten mit Rostschutz-Anstrichfarben) I 1161; gewerbl. — Vergift. (Diagnose u. Kontrolle) I 2148; Vork. reduzierender Subst. im „kristallisierbaren —“ I 2139.

Verwendung: v. — Polychloriden in d. Farbstoffsynth. II 1338, 1339; für 8-Farbstoffe I 4047*. Analytisches: Mikrochem. Farbk. d. m-Dinitrobenzols zum forens. Nachw. d. — I 3994; II 750; Best. (Empfindlichk. d. Persalpersäurek.) I 3223; (d. Roh- u. Endgas — mit akt. Kohle) II 2926; (v. — Dämpfen in Gasen) I 1487*; (Interferometr.; Adsorpt. mit Norit od. Silicagel aus Leuchtgas) II 2082; Best.: in Lösungsm.-Gemischen I 2847; in Gebrauchsgegenständen u. Luft (spektrophotogr.) II 748; in A. (Anwend. d. Azeotropism.) I 814; v. C_2H_2 in — I 93; v. Phenol in — dch. Mess. d. Oberflächenspann. I 1550; Standardisier. (Best. d. Verharz.-Neig. v. Handels-) I 2345; Oxydat.-Test als Maß d. Stabilität v. — beim Lagern I 880; Einfl. auf pu-Best. mit d. Sb- u. MnO₂-Elektrode I 2725.

Bibliographie. Thymol, —, Tolmol, ihre spektroph. Best. in Gebrauchsgegenständen u. in d.

Luft d. Aufenthaltsräume I [1328]; s. auch Kohlenwasserstoffe.

Benzoldiazoniumhydroxyd s. $C_6H_5ON_2$.

Benzolhexacarbonsäure s. *Mellitsäure*.

Benzollichtgrau BM, II 3482.

Benzolsulfensäure s. C_6H_5OS .

Benzolsulfinsäure s. $C_6H_5O_2S$.

Benzolsulfonsäure s. $C_6H_5O_2S$.

Benzonaphthol s. $C_{17}H_{12}O_2$.

Benzonitril s. C_7H_5N .

Benzopersäure s. $C_7H_5O_3$.

Benzophenon (F. 47°), Darst.: aus Bzl. u. Benzoylchlorid (+ $TiCl_3$) I 600; (+ Co ; Eigg., Rkk.) I 2077; aus Bzl. (+ $FeCl_3$) II 2659; aus Phenyl-Na u. Benzonitril II 2193*; Bldg. aus Benzpinakon (Mechanism.) I 1941.

Kp. mit zwei verschied. Pt-Thermometern I 1169; Intensität des in — gestreuten Lichtes I 19; Halochromie in Säuren II 1306; Krystallisations — Schichten I 3272; krystallin-fl. Charakter aus F. II 4; dielektr. Verlustmess. (Schwärmtheorie d. fl. Krystalle) II 3233; Molekularpolarisat. in Lsgg. II 2646; elektr. Leitfähigkeit v. J. u. J-Verbb. in — II 2951; magnet. Verh. v. — Krystallen I 1909; Viscosität I 3297.

Red. (photochem.; Mechanism.) I 2402; (elektrolyt.; Einfl. v. Fe-Salzen) II 512; (zu Diphenylmethan mit HJ) II 1927*; (mit Na-Hg u. absol. A.) I 2402; (deh. Grignardreagens) I 1617; Chlorieren v. — Deriv. (Darst. v. Chlorbenzophenondicarbonsäuren) II 2458*; Verh. gegen SO_3 I 3431; Einw.: v. Alkali- bzw. Erdalkalimetallen (Pinakolbldg.) I 3710; v. $MgBr_2$ auf d. Na-Verb. II 1343; Verb. mit $TiCl_4$ II 2805; Syst.: Biphenyl — u. Diphenylamin — I 2402; Azobenzol — II 3229; Rk.: mit Phenylstyrylmethyl-Na I 1437; mit Acetylendi-magnesiumbromid I 2541; mit C_6H_5MgBr (relat. Rk.-Fähigk.) II 1513; mit Cyclohexylmagnesiumhalogeniden (Mechanism.) I 2940; mit gemischten Aminomagnesiumverbb. II 689; Mol.-Verbb. mit Mg-Halogenalkoholaten I 2237; Einführ. v. C_6H_5O - u. C_6H_5S -Gruppen (Wrkg. auf d. Farbe) I 2245; Rk.: mit aromat. Ketonen I 1441; mit Salzen v. o-chlorphenyllessigsaurem Magnesiumchlorid- α -magnesiumhydroxyd I 936; Einfl. auf d. photochem. Oxydat. v. A. (Kinetik) II 1332.

Benzophenonchlorid s. $C_{18}H_{15}Cl_2$.

Benzophenonoxim s. $C_{18}H_{15}ON$.

Benzopurpurin, Bldg. (Mechanismus) II 2004; Weigerteffekt I 570; Bldg. v. Taktoiden in gemischten Solen v. — u. V_2O_5 u. ihre biol. Bedeut. II 3439.

Benzopurpurin 4 B, Erhöhd. d. Löslichk. dch. Neutralsalze I 1999; quantitat. Unters. d. Anfärb. v. Viscosegarnen mit — II 1770; Verwend. zum Färben v. Watte für Zigarettenhülsen I 1864*.

Benzopyran s. C_9H_6O .

Benzorbon, Fortschritte d. Bzl.-Gewinn. mit d. Aktivkohle „Benzorbon“ II 2615.

Benzosol (*Guajacolum benzoicum*), Gewinn., chem. u. physikal. Eigg., therapeut. Verwend. II 2293.

Benzotrichlorid s. $C_7H_5Cl_3$.

Benzoviscoseblau RL, I 1199.

Benzoylacetone s. $C_{10}H_{10}O_2$.

Benzoylbromid s. C_7H_5OBr .

Benzoylchlorid s. C_7H_5OCl .

Benzoylessigsäure s. $C_9H_8O_3$.

Benzoylfluorid s. C_7H_5OF .

Benzoylgruppe, Mikrobest. (App.) II 2565.

Benzoylperoxyd s. $C_{14}H_{10}O_4$.

Benzoylsulfid s. $C_{14}H_{10}O_2S$.

Benzpinakol s. $C_{26}H_{22}O_2$.

Benzpinakon s. $C_{26}H_{22}O_2$.

Benzpyren s. $C_{20}H_{12}$.

Benzthiazol s. C_7H_5NS .

Benzylacetat s. $C_9H_{10}O_2$.

Benzylalkohol, Adsorpt.-Spektr. im nahen Infrarot I 904; DE u. Assoziat. d. Al-Verb. in Lsg. II 2786; Einfl. auf d. Bldg. v. period. PbJ₂-Ndd. II 3551; Benetz.-Vers. mit — II 3552.

Hydrier.-Geschwindigkeit. I 3158; katalyt. Oxydat. in d. Gasphase II 7; II 2811; Einw.: v. Br II 1669; v. SeO_2 II 202; Alkylier. mit C_6H_4 (+ BF_3 u. HCl) II 1250*; Rk. d. Na-Verb. mit 1,3-Dichlorpropen II 371; Acetalbldg. (Kinetik) I 2405; Einfl. auf d. H_2O_2 -Fe- H_2S -Rk. II 1635; hemmende Wrkg. auf Katalase- u. a. Rkk. II 2279; Verwend. d. Tl-Verb. als Antiklopfmittel II 974*.

Best. kleiner Mengen II 913; Einfl. auf Ph-Beast. mit d. Sb- u. MnO_2 -Elektrode I 2725.

Benzylamin s. C_7H_5N .

Benzylbromid s. C_7H_5Br .

Benzylcellulose s. *Celluloseäther*.

Benzylchlorid s. C_7H_5Cl .

Benzylcyanid s. C_8H_7N .

Benzylgrün, Verwend. zum Färben v. Papier II 3513*.

Benzylhyponitrit s. *Untersalpêtreig Säure-Benzylester*.

Benzylidenchlorid s. $C_7H_5Cl_2$.

Benzyljodid s. C_7H_5J .

Benzylmagnesiumhydroxyd s. C_7H_5OMg .

Benzylmercaptan s. C_7H_5S .

Berbamin (F. 155°), Isolier. aus Berberis heteropoda II 1692; Farbrk. mit H_2SO_4 - HNO_3 II 3131.

Berberin, Quelle u. Funkt. in Berberis Darwinii II 3440; Isolier. aus Berberis heteropoda II 1692; Vork. in Mahonia philippinensis II 1358; Homologe d. — I 1783; pharmakol. Wrkg. II 3449; — Sulfat bei Orientbeule II 1212.

Nd. mit K-Perrenat II 3463.

Bergamottöl s. *Öle, ätherische*.

Bergapten (F. 190–191°), Bldg.: aus Oxypeucedanin II 884; aus Isomeripatorin II 2146; aus Ostruthol II 2146.

Bergbau, röm. u. mittelalter. — Technik II 3378.

Kohlenstaubexplos., Entsteh., Bekämpf. I 2150; Prüf. v. Gemischen aus Kohlen- u. Gesteinstaub in Bergwerken auf ihre Explos.-Fähigk. dch. Mess. ihrer Helligk. I 3852*.

Verwend. v. Leichtmetallen im — II 2886, 3038; Bohrstäbe für d. — II 2448; Wärmebehandl. stählerner Konstrukteile u. Werkzeuge für d. — I 3488; Anwend. v. Cardox bei d. Gewinn. v. Mineralrohstoffen I 3853.

Bibl.: Jahrbuch d. dt. Braunkohlen-, Steinkohlen-, Kalk- u. Erzindustrie, d. Salinen, d. Erdöl-, Asphaltbergbaues I [2030]; Atlas zum Gebrauch bei d. mikrochem. Analyse für Bergmänner I [2986]; s. auch *Erze*; *Kohlen*; *Metallurgie*.

Berberis s. *Vitamine-Vitamin B*.

Beridormine s. *Adalin*.

Berliner Blau (*Pariser Blau*, *Preußisch Blau*), Einfl. d. Adsorpt. auf d. Zus. v. — u. Turnbillsblau II 1855; Durchtritt d. Lichtes dch. koll. — Lsgg. I 3426; Filtrat. v. — Solen II 27; Benetz.-Vers. mit — II 3552; Farbstärke I 1848; Einfl. v. — als Pigment auf d. Trocknen v. Mineralfarben I 2873; Selbstentzünd. in Anreib. mit Leinöl I 3631; Verwend. für Rostschutzdeckanstriche I 130.

Best. d. wahren Geh. an — in ausgebrauchter Gasreing.-M. II 2353; s. auch *Farbstoffe*, *anorganische-Chromgrün*.

Bernstein s. *Harze-Naturharze*.

Bernsteinsäure (F. 185°), Vork.: in d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; in Tabakblättern I 3584; Isolier. aus Bernstein II 1782.

Darst.: aus chloressigsäurem Na u. Na-Acetat, Eigg. I 2077; dch. Hydrier. v. Maleinsäure (katalyt.) I 674*; (+ HJ) II 1927*; Abtrenn. aus Prodd. d. Alkalischemelze cellulosehalt. Materials II 2748*; Reing. II 3759*; Bldg.: aus Essigsäure (Zers.) II 3685; (Energetik) II 303; aus d-Glutaminsäure II 3412; (dch. elektrolyt. Oxydat., elektrolyt. Oxydat.) II 210; aus Tetrahydroosthol I 3721; aus Oxypeucedanin II 884; aus Clupanodonsäuremethylester II 855; dch. Sarcinen II 1377; dch. Schimmelpilze II 1536; dch. Hefe (bei d. aeroben Dehydrier v. A.) II 1378; (bei d. enzymat. Oxydat. v. Essigsäure) I 1143; (bei d.

anaeroben Vergär. d. Citronensäure) II 1377; bei d. enzymat. Oxydat. v. Milchsäure u. Brenztraubensäure II 1144; bei d. Vergär. seltener Zucker deh. d. Coli-Aerogenesgruppe I 1461; aus Fructose deh. Bakterien d. Gatt. *Aerobacillus* I 2125.

Dissoziat.-Konstanten in W.-A.-Mischsch. (Atomabstände) II 533; Leitfähigk.-Daten wss. Lsgg. v. H_2O_2 u. — I 1253; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallviolett II 3845; Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in nichtwss. Salzlsgg. II 2507; Löslichk. in Salzen schwacher Säuren bei hohen Konz. II 2788.

Dehydrier. (Energetik) II 393; Alkalibind.-Vermögen I 3084; NaOH-Bind. (titrimetr. Unters.) I 3085; Syst. NH_3 — I 3084; Einw. v. POCl_3 (Überföhr. in d. Anhydrid) I 407; v. Harnstoff II 1019; Verb. mit Urethan bzw. Diäthylbromacetylarnstoff (Darst.) II 3727*; gemischte Alkylphenylester (Herst.) I 3499*; Erhitzen d. — oder ihres NH_4 -Salzes mit Zuckern bei Ggw. v. Filtrierpapier oder dessen Asche (Bildg. eines Wuchsstoffes) I 1635; vitale Oxydat. in Luft u. reinem O bei wechselndem pH II 1195; Oxydat. v. Succinaten deh. *Azotobacter* I 3956; Aktivier. als H_2 -Donator deh. d. *Ruhrbacillus Flexner* II 1197; Verh.: als H_2 -Donator für Dehydrogenasen v. Frosh. u. Fischmuskel II 887; als Substrat bei Dehydrier.-Vers. an Pneumokokken II 3441; Nährwert für Essigbakterien I 1306; Metabolism. d. Purpurschweifbakterien in succinathalt. Medien II 560; Verh. v. — Salzen als Regulatoren d. Rk. v. Mikrobenkulturen I 1794; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. v. Clostridium aceto-butylum) II 2840; Glykogenbildg. aus — II 737; Einfl.: auf Ablage v. Leberglykogen II 85; auf d. Kohlenhydratspeicher.-Vermögen (Glykogen) d. Rattenleber II 3006; Einfl. v. Narkotica: auf d. Oxydat. v. — deh. Hirngewebe I 2972; auf d. O₂-Aufnahme d. Gehirns nach — Zusatz I 2136; Einfl. auf d. deh. Milchnähr. entstandene Anämie II 3714; Wrkg. auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385.

Best. (Si_2N_4 als Indicator) I 3429; (refraktometr.) I 3989; (neben Milchsäure) I 467; (in Gärfl.) I 4061; (Unterscheid. v. Traubenmosten u. Süßweinen) II 948.

Bi.-Salz, Verwend. v. Wismutsuccinat gegen Paralyse u. Syphilis I 1528.

Li.-Salz, Strukt. kristalloider — Lsgg. II 3235.

Na.-Salz, Rk. mit P_2S_5 I 60.

Diäthylester (Äthylsuccinat), Darst. (aus Essigester u. Chloroessigester) I 2077; (Ausbeutesteiger.) II 3114; Mol.-Größe in verschied. Lösungsm. I 3184; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; Einw. v. SeO_2 II 202.

Bernsteinsäureanhydrid s. $\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_3$.

Bernsteinsäurechlorid s. $\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_2\text{NCl}$.

Bertrandit, Strukt. I 399.

Beryll, —: aus d. Pegmatiten v. St. Radegund bei Graz I 2383; vom Spitzköpfe in d. Eronogebirgen (Südwestafrika) I 1754; Vorkk. v. Brasilien II 35; „blauer —“ I 1600; mechan. Anreicher. — föhrender Gesteine I 2742; Ramanspekt. I 1584; Thermolumineszenz I 1600; Schmelzen im magnet. abgelenkten Lichtbogen I 1337; spektrograph. Best. d. Be-Geh. II 2564.

Beryllium, Geschichte II 1086; Geochemie I 37, 1002; II 1086; Vork. in Vesuvianen II 1498; — Mineralien in Brasilien II 35; Herst., Eig., Verwend. I 118, 1994; II 1086; (Rohstoffe) I 1002; Entw. seiner techn. Verwend. II 120; Unterr. über — I 118; Verarbeit. v. — Mineralien II 438*, 762*, 1581*; Unterr. v. Stauben aus d. — Gewinn. I 4003; Reduzierbark. v. BeCl_2 mit metall. Al II 3912, 3913; Darst. nach Stock-Goldschmidt II 2184; Gewinn. deh. Elektrolyse I 1344, 3496*.

Be-Geh. I 730; (v. — Mineralien) II 1302; Vertragen d. Nachw. d. Radioaktivität in — mit d. einfachen Verstärker II 2234; Stabilität (Nachw.

einer Teilchenstrahl.) II 3386; Zerfallskonstante II 2234; Möglichk. einer γ -Strahl. bei d. Zerfall d. — II 3385; M. v. Be^0 u. At.-Gew. v. — I 3411; Massenspekt. d. Be^0 II 1833; Erzeug. v. Neutronen deh. Be^0 II 174; Neutronenemiss. I 10, 1736, 2912, 3274; II 821; Vers.: nach d. Wilsonmeth. über Neutronenemiss. aus — u. Atomzertrümmer. deh. Neutronen II 1137; zur Zertrümmer. deh. Protonen u. mol. H_2 -Ionen II 2100; Schwäch. d. Kernstrahl. d. — in Materieschichten I 1736; Wechselwrkg.-Energie d. H^+ u. — Atoms II 490; Strukt. d. Be I 3051; Vers. zur Best. d. Kernmomentes I 3273; teilweise Auflösl. d. Be I-Linie 4572,69 u. d. wahracheinl. Spin d. Be^0 -Kernes II 1845; Hyperfeinstrukt. d. — Linien I 2650; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Anreg.-Potential II 1144; Strukt. d. K-Strahl. II 2791; Halleffekt II 836; Präz.-Mess. d. Gitterkonstanten v. — II 13; Kompressibilität II 348; spezif. Wärme nach vorherigem Erhitzen auf über 420° („therm. Hysterisis“) I 2064.

Einw. v. atomarem H auf — II 2964.

— als Bestandteil d. Flechten *Parmelia saxatilis* u. *Xanthoria parietina* II 724; biol. Bedeut. II 724; Knochenschädig. bei Ratten deh. Ersatz d. Ca d. Futters deh. — I 1964; —, „Rachitis“ (BeCO_3) II 2552; tox. Wrkg. auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; Ätzwrkg. d. — Staube auf Atmungsorgane I 4003.

Abscheid. v. — Belägen auf Cu u. and. Metallen mitt. Schmelzflußelektrolyse I 3124; — als Rohmaterial für Emails I 2991.

Nachw.: im Analysengang (Tetraoxyanthrachinon als spezif. Reagens) II 94, 747; in metall. Oxyd. Erzen II 747; spektrograph. Unters. auf Mitfall. mit BaSO_4 II 3599; Best. II 1400; (in Gesteinen) II 1063; (spektrograph. in Gesteinen) II 2564; gravimetr. Best. u. Trenn. v. einigen Elementen mitt. H_2SeO_4 II 254; Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titrat. II 1558; Mikrobest. v. Pb mit Diphenylthiocarbazon (Dithizon) in Ggw. v. — II 1399.

Berylliumverbindungen, Gewinn.: v. Be-Salzen aus Be-halt. Mineral II 265*; v. prakt. reinen — aus Beryll II 2295*; Absorpt.-Spektr. v. K_2BeF_4 II 3801; Phosphoreszenzvers. mit BeGa_2O_4 u. BeCr_2O_4 I 2651; Vergleich d. Hydrolyseerschein. u. Aggregat.-Vorgänge in wss. Lsgg. d. — II 1129; Hexaquoosalze d. zweiwert. — I 3404; Be-Salze: d. p-Deriv. d. Benzolsulfonsäure u. ihre Hydrolyse I 1285; v. organ. Säuren, Be-Benzoylacetonat, Dibenzoylmethan u. Be-Äthylacetoacetat I 3430; Salicylberyllate u. Be-Salicylat II 1326; Rk. v. SO_2 mit organ. — I 3430.

Berylliumbromid, Dampfdruck, DD., Rk. mit Quarzglas I 3598.

Berylliumchlorid, Bldg. deh. Einw. v. Cl_2 auf BeO I 1918; Dampfdruck, DD., Rk. mit Quarzglas I 3598; Reduzierbark. mit metall. Al II 3912, 3913; Erhitzen mit NaCN in Ggw. v. Fe-Pulver I 2212.

Berylliumferrocyanid s. Eisen(II)-cyanwasserstoffsäure, Be-Salz.

Berylliumfluorid, Herst.: deh. Aufschluß v. Beryll mit NH_4F I 1495*; aus einem Be-Alkali-Doppelfluorid I 991*, 3764*; — Gläser I 890; II 981.

Berylliumhydrid, Bldg. deh. atomarem H II 2964; Quantenmechanik d. — II 490.

Berylliumjodid, Dampfdruck, DD., Rk. mit Quarzglas I 3898.

Berylliumlegierungen, Herst. v. Be-Schwermetalllegier. I 1009*, 1511*; (Al-freie — deh. Thermitr.) I 3425*; Herst., Eig., Verwend. I 1994; elektrolyt. Herst. v. Be-Al-Legier. I 1009*; II 3755*; — aus 55–70% Be, 25–40% Al, sowie Mn, Mo u. V II 1752*; Herst., Eig., Verwend. v. Cu — II 1086; Syst. Cu-Be I 296; II 2184; — mit 15% Cu I 1009*; Schmelzflußelektrolyse einer Be-Cu-Legier. mit 10% Be II 677; Cu-Be-

Legier. mit bis zu etwa 6% Be mit Temp.-beständigerer Deckschicht aus Cu-Be-Legier. mit Gehh. an Mn oder Zn bis zu 15%, II 778*; Herst., Eig., Verwend. v. Fe.— II 1086; Spektralanalyse hochprozentiger Be-Fe-Legier. II 3162; Vers. zur Herst. v. Mg.— I 1504; Herst., Eig., Verwend. v. Ni.— II 1086; Magnetostrukt. v. Ni.— I 188.

Berylliumnitrat, Syst. — H_2O II 493.

Berylliumnitrid, Kristallstrukt. II 2105.

Berylliumoxyd, Konz. v. — in Be-Silicat enthaltenden Mineralien II 438*; Herst. aus einem Be-Alkali-Doppelfluorid I 1495*; Verh. d. Sm in —-Phosphoren II 337; Leitfähigk., Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184; Widerstands-Temp.-Bezieh. I 1092; Auflösl. in Glas (Schmelze im magnet. abgelenkten Lichtbogen) I 1337; Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559; Systeme: MgO — u. CaO — (Keram. hochfeuerfester Stoffe) II 2365; Rk. mit Cl_2 I 1918; Einw.: v. NH_3 auf — I 2662; auf AgNO_3 u. AuCl_3 im Licht I 1411; gravimetr. Best. von Be u. Trenn. v. einigen Elementen als — mitt. H_2SeO_5 II 254.

Berylliumoxydhydrate, Gewinn. beim Aufschluß v. Be-Erzen (Berylliumsilicaten) II 762*; Hydrolyseprodd. d. zweiseitigen Base $\text{Be}(\text{OH})_2$ II 1130.

Berylliumphosphid, Kristallstrukt. v. Be_3P_2 II 2105.

Berylliumsilicate, „blaue Berylle“ I 1600; Aufschluß v. — II 762*; Konzentrieren v. BeO in — enthaltenden Mineralien II 438*; Schmelzen im magnet. abgelenkten Lichtbogen I 1337.

Berylliumsulfat, neue Phosphore aus — Hydraten mit organ. Leuchtstoffen II 2238; Titrat. mit Na-Vanadaten II 1005.

Berylliumwolframat s. *Wolframsäure, Be-Salz*.

Beryllonit, Ramanspekt. I 1584.

Betafit, Best. d. Ra-Geh. I 1818.

Betain, stereoisomere Phenylmethyläthyl- u. Phenylmethylpropylbetaine I 2244; II 1873; Bldg.: dech. Hydrolyse quartärer Basen v. α -Aminonitrilen I 209; v. Betainen in d. Pflanze (Trigonellin) II 1046; pH d. Hydrochlorids II 2972; Permeabilität getrockneter Kolloidmembranen für — (Vergleich zu organ. Nichteletkrolyten) II 1691; Mineralisat. v. Betainen im Boden I 1499; Einfl.: auf d. Fettstoffwechsel d. Leber II 3449; auf d. N-Stoffwechsel d. Wiederkäuers II 2848.

Betanidin, Frage d. Konst. I 3320.

Betanin, Natur d. — (synthet. Vers.) I 3320.

Betol (β -Naphthylsalicylat, Salicylsäure- β -naphthylester), Verwend. als Antisepticum für Schlichtemischsch. II 1944; Best. als Aristol II 3733.

Beton.

Allgemeines.

—Unters. seit 1929 II 1916; neues —-Erzeugnis „Madestone“ I 286; — u. armierter — I 2297; neuere Fragen im Eisenbetonbau II 1236.

Rohstoffe u. Mischungen.

Grundregeln d. —-Mischsch. I 285, 2452, 2861, 3766; W.-Kontrolle in trockenen gemischtem — I 480; weißgebrannte SiO_2 als Füllstoff für gefärbten — I 2159*; Füllstoff für — (Zuckerschau) II 2443*; Zuschlagstoffe (Einteil. u. Zus.) I 2297; (Verwend. auf Grund ihrer Kornzus.) I 286; (Einfl. d. Teilchenpack.) I 2737; Zusatzmaterial Hayditt I 1338; Schlacken als Zuschlagstoffe II 271*; Herst. v. —-Zusätzen aus tonhalt. Material u. Brennstoff II 1419*.

Hydraul. Bindemittel aus Natrolith für — II 3471*; Ton in — II 2043; richtige Anwend. v. CaCl_2 in Pflaster — I 480.

Herstellung.

Allgemeine Verfahren: Sorgfält. Zubereit. d. — II 2578; Regeln für Herst. v. — u. armiertem —

II 2179; —-Technologie (Verarbeiten bei Frost) II 3330; automat. Verdicht.-Verf. (Pervibrat.) I 2862; Herst. v. Steinen aller Art aus Misch.— II 2313*; bes. dichte oder bes. dünnwand. Formkörper aus — II 1238*.

Verschiedene Betonarten: Portlandzement— (Herst. u. Verwend.) I 831; (Holz—) II 3472*; Spezial— aus Schlacke, Portlandzement, Sand, Pflanzenfasern, Kohlenstaub u. Sägemehl I 106*; —-Misch. mit Casein- u. CaO - bzw. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ -Zusatz II 925*; Gips—-Misch. II 3609*; dunkelfarb. — II 766*; schwarzes —-Pflaster I 2297; Bims—-Estrich mit Sorelzementaufstrich I 482*; Gegenstände aus — II 271*.

Poröser, leichter u. isolierender Beton: Leicht—-Material Hayditt in d. Dachkonstrukt. I 1988; Leicht— (aus Bimsstein, Sand, Zement u. Bindemittel) I 1498*; (aus hydraul. Bindemitteln u. Schlammssand) I 2160*; (Schaum aus Quillajarinde, W. u. Karayagummi zur Herst.) II 925*; (Zersetz.-Prodd.) II 1418*; (Verwend. aufgeblähter Hohofenschlacke) I 3614; Gas— aus treibmittelhalt. Bindemitteln, Sand u./oder makadamart. Zusatzmaterial I 2863*; poröser Kunststein (Gas—, Zellen—) II 271*; poriger — I 2160*; isolierender — aus Misch. v. schnell bindendem Portlandzement, Schlackenwolle u. Diatomeenerde II 2443*.

Wasserdichter u. chem. beständiger Beton: Schützende Schicht für —-Oberflächen (aus FeSi) I 2160*; wasserundurchläss. — (Natur d. Dicht.-Mittel) I 2862; Imprägnieren mit Bitumen I 481*; (Zusatz v. fein verteiltem Fl.-aufsaugendem Stoff) II 3946*; W.-dichte bitumenhalt. Misch. für — II 1571*; Schutz gegen See-W. mit bituminösen Stoffen I 2453; gegen Meerwasser widerstandsfähiges Bindemittel für — II 271*; säurefester — I 657.

Weiterverarbeitung: Verbess. dech. Zusatz v. H_2NCS oder deren Salzen II 765*; Unschrädl. machen v. schäd. Stoffen in — I 2160*; Unters. v. —-Schutzmitteln II 2726; Verhinder. v. W.-Verlust beim Abblenden (dech. Al-Folie) II 925*; —-Verkleid. I 4017*; längere Lebensdauer v. — Böden dech. „Ironit“ I 831; Anstrich v. —-Flächen I 2001, 2465; bes. widerstandsfäh. Oberflächen-deckschichten auf — II 2180*; Füll.-M. für Ausdehn.-Fugen II 927*.

Verwendung.

— als Rostschutzmittel I 1988; —-Kanäle für Bleikabel II 586*; Druckrohre aus — I 2297; —-Röhren zur Abwasserableit. II 261; Verwend. v. — in Belzereien I 1188; Stahlverstärk. in —-Straßen II 2876.

Physikal. Eig. u. chem. Verh.

Zementtheorie u. —-Technik (Zusammenwirken v. W. u. Zement in —) I 1338; (Wärmeentw. in — beim Erhärten) I 4014; Abbinde-wärme, Beeinfluss. I 3483; Einfl. auf d. Verarbeitung. I 2861; Plastizitätsfaktor als Maß d. Verarbeitung. I 3117; Vol.-Änder. v. schnell erhärtendem — II 109; Druck auf —-Verschal. II 763; Konsistenz u. Festigk. v. — mit konstantem W.-Geh. II 110; Einfl. d. Feinh. v. Zement auf d. Festigk. II 763; d. Bestandteile auf d. Festigk. II 1236; Festigk. u. Dichtigk. I 3483; Änder. d. Druckfestigk. mit d. Alter II 2726; Guß- u. Stampf— für Gefrierschächte (Druckfestigk.) I 3766; Einfl. auf d. Festigk. v. Portlandzement — I 2737.

Kieselerde-Portlandzement-Gemenge u. — Beschaffenh. II 3745; Wrkg. v. NaCl auf — I 2297; elementarer S als Ursache v. —-Zerstör. I 1988; Steiger. d. Widerstandsfähigk. dech. Puzzolanzusatz I 3614; puzzolanhalt. — bei Meerwasserbauten II 2578; Angriff v. Hochofenzement auf d. Fe im — II 3176; Einfl. verschied. Bodenarten auf — I 1338.

Prüfung u. Analyse.

Neue Erkenntnisse über — (Prüfmethth.) 12993; Vorausberechn. d. Druckfestigk. für plast. — II 1236; vereinfachte Unters. v. fertig gemischtem — I 286; Prüf. d. Druckfestigk. I 2453; Best. v. Diatomeenerde in — II 1236; Kochprobe v. Portlandzement — II 3745.

Bibliographie.

Materialauswahl für — Bauten unter bes. Berücks. d. Wasserdurchlässigk. I [1990]; Zusammenwirken v. — u. Fe im Eisenbetonstützenbau I [2995]; Herst., Verarbeit. u. Nachbehandl. v. — („—Richtlinien“) II [112]; Eisen—, seine Berechn. u. Gestalt. II [112]; —Straßenbau II [3609]; Handbuch für Fe—Bau, Behälter, Maste, Schornsteine, Rohrleit. II [3908]; Fe—, Rippendecken II [3908]; Chem. Prozesse bei d. Erhär. u. Zerstör. v. Baumaterialien u. — [russ.] I [2738]; Prod.-Faktoren für d. Dauerhaftigk. v. Leicht— [russ.] II [3332]; Eisen—Kursus [russ.] II [3747]; Concrete engineering, Practical concrete I [1990]; Laboratory and field tests of concrete exposed to the action of sulphate waters II [2180]; Building Res. Board, Influence of temperature upon the strength development of concrete II [3747]; Béton armé. Bois, Peintures et Vernis, Routes en Béton I [1499]; s. auch Baustoffe; Zement.

Betulin, Isolier. aus d. Rinde v. Lophopetalum toxicum II 400; Dehydrier. I 769.

Betulosid (F. 190°, korrr.), Isolier. aus Betula alba, Eig., Hydrolyse II 1193.

Beuchen s. Bäuchen.

Biancal, Verwend.: zum Bäuchen, Bleichen, Entbasten u. Entschlichten II 154; bei d. Entbast. v. Seide I 3517.

Bicarbonate s. Kohlensäure-Salze.

„Bichromat“ s. Kaliumdichromat.

Bicucin (F. 217°, korrr.), Isolier. aus Corydalis sempervirens II 551.

Bicucullin (F. 177°, korrr., bzw. F. 196°), Isolier.: aus Corydalis sempervirens II 551; aus Adlumia fungosa I 3953; aus Corydalis sempervirens u. Adlumia fungosa, Eig., Rkk., Konst. I 2698.

Biebricher Scharlach, Diffus.-Vermögen in Gelatine II 1348.

Bienen, Verwert. d. Melzitose dch. d. Honig— I 328.

Bienenwachs s. Wachs.

Bier.

Geschichte, Allgemeines: — u. —Bereit. bei d. Deutschen in d. 2. Hälfte d. 1. christl. Jahrtausends II 3379; Brauwesen d. Paulanerklosters in München I 3403; Geschichte d. französ. Brauerei I 2; engl. Brauereif. (obergärige Biere, Ale, Stout u. Porter) II 3207; Braga-Piwo, ein russ. Kirchweihbier; Menschutki, Kwass II 2760; amerikan. Brauereif. u. -einricht. in ihren Hauptverschiedenhh. v. d. europäischen II 3495; Hilfsquellen d. Brauereitechnik I 1861; Sammelref. über Gerste, Malz, Hopfen, Würze I 2326; Geschichtl. zur biol. Säuerung v. Maische, Würze oder — I 3015; Neuerr. auf d. Gebiete d. Malzerei u. Brauerei (Zusammenfass.) II 947; —Qualität u. moderne Ansichten d. Braupraxis II 2069; Gesichtspunkte für d. Herst. v. Qualitätsbieren II 2760.

Physik u. Chemie d. Bieres: p_H u. DE. beim — u. bei dessen Bereit. II 146; Bedeut. d. [H] für d. —Bereit. I 1697; p_H u. Haltbark. I 2883; Temp.-Änderr. in Gefäßen II 3633; Einfl. auf d. —Farbe I 2011; Grundlagen d. Vollmundigk. II 3925; Bedeut. d. CO₂ für d. Geschmack I 146; Löslichk. d. CO₂ im — bei d. Untergär. I 1037; Zusammenhang zwischen Temp. u. Druck bei d. Lsg. d. CO₂ in W. I 2185; anomaler Geschmack (Ursachen) I 3376, 3509; Bitterk. II 1938; Analyse eines amerikan. — II 1939; Nährwert I 961.

Brauerei: Beziehh. zwischen d. Qualität d. Gerste u. d. Malz- u. Bierqualität II 1798, 3059; Gewinn. v. Extrakten für d. —Herst. aus Malz oder Getreidekörnern in konz. Form I 327*; Verwend. v. Maisiot für d. Brauerei als Malzersatz I 2755; Maischen (Theorie u. Praxis) I 2011; (Stärkeabbau) I 146; Berücksichtig. d. Verzeucker. d. Stärke in d. Brauindustrie I 2755; Verzeucker. v. Stärke bei hoher Temp. I 2755; Einfl. d. Superclastase auf d. Verflüssig. v. unbearbeitetem Korn, bes. Mais II 2069; Rühren d. Maischen II 1938; (Einfl. auf d. Würze) II 1796; Eiweißabbau beim Maischen I 858; (Einfl. einiger Faktoren) I 146; Gewinn. v. Malzenzymen als Nebenprod. bei d. —Erzeug. unter gleichzeitig. Verbesserung. d. —Qualität I 859*; Kochen u. Verdampfen v. Maischen u. Würzen I 1038*; Brauverss. mit Hopfen d. Wye College, Kent, 1932 II 2908; Bedeut. d. Bestandteile d. Hopfens für d. —Bereit. I 519; (Einfl. v. As u. Cu im Hopfen) II 2603; Vorbehandl. d. Hopfens I 519; II 2603; (Polem.) II 146; Ausschlagen d. Hopfens I 2323*; Umwandl. d. Hopfenbitterstoffe während d. Hopf. II 2908; Einfl. v. feuchtem Malz auf d. Zus. d. Würze I 2326; Würzebakterien I 1362; Einfl. d. Keimgeh. d. Würzen auf d. Haltbark. d. — II 2909; Ursachen d. trüben Ablaufes v. Malzwürzen im Labor. II 145; Trubausscheid. II 2760, 3496; (u. Würzekühl.) II 3632; Behandl. v. Würzen zur Entfern. v. Treber II 2761*; (Bronzegewebe als Filter) I 2883; Filtrat. v. Würze II 798*; Würzefilter „Meura“ I 2185; Konzentrieren v. Würze II 147*; Filtrat. gekochter Würze I 3808*; Belüft.: v. Würze I 3377*; v. offenen Beriesel.-Kühlern für Würzen I 1038*; Abkühlen, Lüften u. Klären v. Würze II 2604*.

—Gärung (Zuckergeh. v. abgeregornem —) I 3639; (Änder. d. Zuckergeh. im Laufe d. Gär.) II 2603; Abbau d. Pentosane bei d. Hefegär. d. Würze I 2326; Verh. v. Trihexosan u. Dextrinose bei d. Bierbereit. II 3059; Beziehh. d. Endvergär.-Grades zur Hefe u. zur Zus. d. Würze II 2908; hoch- u. niedervergärende Hefe-Rassen im Brauereibetrieb II 145; Hefewachstum bei Ozmangel II 2908; Gärverf. I 3508; (obergärige Herst.) II 146; (Einschalten mechan. Klär.) I 2186*; (deckenlose Gär.) II 463; Gärbottiche ohne Kühlschlangen, Gärbottichkühl. I 2882; Nachgär. II 465*; Klären oder Trennen d. Kräusen I 2328*; Abscheid. v. Jungbucketen I 1038*.

Herst. v. Spezialbieren (Stamm—, bes. für Exportzwecke) I 521*; (extraktreiches Spezial—) I 2186*; (gleichmäß. beständ. Berliner Weiß—) I 3377*; Herst. v. A.-armen obergär. — (Nachzucker. mit Stärkesirup) I 3510*; v. alkoholarmem bzw. prakt. alkoholfreiem — II 465*; Entalkoholisieren I 2186*; Verbesser. v. schwach alkoh. oder alkoholfreiem — I 3808*; Hella, ein alkoholfreies Erfrisch.-Getränk mit — Charakter I 327, 1040; Herst.: v. zuckerfreiem — I 3808*; v. vitaminhalt. — II 1799*, 3208*.

—Schaum (theoret. Grundlagen, Erzeug.) I 1534; (Faktoren für d. Entsteh.) II 2908, 3925; Einfl. v. Schmirölen in Preßluft auf d. Schaumhaltigk. I 2755

Behandl. (Übersicht) I 1534; (Verbesser.) I 2477*; biol. Auswrgk. eines Rest— in d. Praxis I 2327; Eignt. d. Dioxycetons für d. Süß. d. — II 947; Herst. eines Färbemittels für Würze u. — I 1213*, 1535*; Eiweißtrübb. d. — I 2185; natürl. Reing. u. Klärung auf d. Gärbottich u. im Lagerfaß II 3632; Flock., Ausscheid. u. Klär. im Lagerkeller I 2755; Klären dch. Vergrößern d. bepicht. Oberfläche II 798*; modernes Spänen I 1534; (Analysen v. gespäntem u. ungespäntem —) I 2327; (mit Biospänen) II 1269, 1798; (Polem.) II 2909, 3495, 3778; zweckmäß. Vorbehandl. d. Späne für d. Klär. I 326; period. Späen; „Spänetrichter“ II 3778; Vor- u. Nachteile v. Metall- u. Holzspänen II 2909; Reing. unter Verwend.: feinsten Pech-

körperchen oder v. mit Pech überzogenem Holzmehl II 2470*; v. mit Pech überzogenen Holzschnitzeln I 1213*; gepichte Blattspäner aus Al I 3376; (Polem.) II 1798, 3778; Beschleunig. d. Reif. II 147*; Filtrat. I 2185; II 1799; Druckfilter mit auswechselbarer Filteroberfläche I 1330*; sterile Bierfilter II 1798; Reinh.-Grad v. gebrauchsfert. Filtermasseproben u. biol. Anforderr. I 146; Veränder. d. chem. Zus. dch. Filtrat. II 464; biol. Verhältnisse bei Herst. d. Filterplatten u. ihre Einw. auf d. — I 2755, 3639; Filtrat. bis zur voll. Entkeim. I 2011.

Haltbarkeit: d. engl. — II 628; u. pH I 2883; u. Keimgeh. d. Würzen II 2909.

Sterilisieren (kurzes Erhitzen auf 70–100° unter einem Druck oberhalb d. Sättig.-Punktes) I 1213*; (Druck v. 8–15 at) I 2186*; (Druck v. 10–15 at u. gleichzeit. Einpressen v. CO₂) I 2186*; (Wrkg.-Weise d. BMF-Sterilisatoren) I 2883; Technik d. Sterilisier. u. sterilen Abfüll. nach d. Seitzschen Kaltsterilisat.-Verf. I 2185; Sterilabfüll. I 3376; sterile Luft in d. Brauerei II 1798.

Pasteurisieren II 798*, 3497*; (neueste Verf.) I 326; (Prüf. d. Astra-Plattenerhitzers) II 146; (Fertigstell. in Spezialapp. u. anschließende Filtrat. dch. ein Entkeim.-Filter) I 2328*.

Desinfektion in d. Brauereindustrie I 858; (Verwend. d. Elmocid-Verf.) II 464, 2603; Montaninvergift. in einer Brauerei II 3721; Reing. u. Desinfekt. v. Al-Gegenständen d. — Brauerei, bes. Entfern. v. — Stein I 1862; — Steinentfern.-Mittel TST II 147; Mittel zur Flaschenreing. (vom Standpunkt ihres biol. Wrkg.-Grades) I 2011; (biol. u. mechan. Wrkg.) I 3807; Reing. v. Schlauchleit. II 1798, 3496; Reing.-M. aus Acetylcellulose für — Leit. I 859*.

Brauwasser (Einf. d. Geh. an Erdalkalisulfat u. -chlorid auf d. Zus. d. Würze) II 1797; (Aufbereit. auf elektr. Wege) II 260; (Aufbereit., bes. Beseitig. d. Magnesiumsalze) II 2069; (Chlorsterilisat.) I 1861; (Verwendbark. d. Katajynverf.) I 1534; Reing. d. Kesselspeisewassers dch. Basenaustausch II 3925.

Pech u. Pichen II 947, 2604; Zus. d. Peches II 2604, 3553; Herst. v. Brauerpech aus Kolophonium I 1213*; Verwend. d. Metalle in d. Brauerei II 1938; (physikal. Eig.) II 1938; Korros.-Beständigk. d. metall. Werkstoffe im Braugewerbe (Vers. in Kühlsole, Eisfabrikat.) I 326; (Spann.-Mess. an Gärbottichen u. Kühlschlängen bzw. Solebottichen u. Eiszellen) II 947; Verh. d. Kältemediums gegenüber d. Maschinenmaterial in Brauereien I 2010; rostfreie Stähle in d. deutschen Brauindustrie II 2318; Eign. d. korros.-beständ. Stahles „Staybrite“ I 2010; Mennige als Schutzanstrich für eiserne Gegenstände in Brauereien I 859; Eisbereit. in d. Brauerei II 3207; Verwend. v. fester CO₂ in d. Brauerei u. in d. Flaschenabfüllerei I 146.

Analyse: Unters.-Methth. I 1698; empir. Prüf.-Methth. beim Brauen u. Mälzen I 2327; Anwendd. d. opt. Kontrolle d. — II 464; (hinsichtl. seiner Haltbark.) II 948; (Unters. d. Kolloide d. —) II 147; Verwend. d. Pulfrichphotometers: in d. Brauerei u. Mälzerei I 1698; II 3060; zur Best. d. Würzefarben II 2070; Best. d. Farbtiefe v. Würze u. — mit d. Leltz-Colorimeter I 3137; colorimetr. Verf. u. Komparator zur Best. d. [H] in Würze u. — unter Verwend. eines Puffers II 2338*; App. zur pg-Mess. in d. Brauerei II 3778; Schaummess. I 327; II 3208; Best. d. Bind.-Festigk. d. CO₂ im — II 3633; Best. v. Zucker: in Würze u. — II 1799; im — (Klär.) II 2068; Best. d. Saccharose im — (Anwend. d. Meth. v. Koltchoff-Kruisheer) I 2185; v. Dextrin in Würze u. — I 3015; v. Fe im — II 3633; Verwendbark. d. elektrokatalyt. Hg-Nachw. in — in d. gerichtl. Chemie I 2437.

Wichtigk. d. Kontrolle v. Brauereianstellhefe II 2909; N-Best. in Hefe u. a. Brauereimaterial II 2470; Best. d. koll. Eiweißstoffe in Würze dch. Adsorpt. II 2909; Bedeut. d. Eiweißfrage bei

Würze u. Malz für d. techn. Begutacht. II 3207; systemat. Probenahme v. Würzen zur biol. Unters. II 2909; schnelle Best. d. Endvergär.-Grades v. Würze u. — I 520; Beurteil. natürlicher Brauwässer II 2760; biol. Unters.: d. gebrauchsfertigen Schlauchleit. II 1798; d. Reinheitsgrades v. gereinigtem Flaschenmaterial I 1698.

Bibliographie: Geschichte d. gegorenen Getränke II [3379]; Manuel pour fabriquer soi-même les bières II [147]; s. auch *Gerste*; *Hefen*; *Hopfen*; *Malz*; *Saké*.

Bigaradia (Azomethin v. Hydroxycitronellal u. Anthranilsäuremethylester), Verwend. für Eau de Cologne II 2905.

Bigitalin s. *Gitorin*.

Biguanid, Salze II 1869.

Bilndon s. *Cis-HioOs*.

Bildtelegraphie (u. Fernsehen), Fernschübertrag. (Zwischenfilmverf.) II 3948*.

Bildungswärme, Berechn. v. Bind.-Energien aus — I 365.

— d. Chloride u. Oxyde u. chem. Charakter d. Elemente II 3545; freie Bldg.-Energie v. W. II 3247; —; v. CO₂ II 3247; v. NaO II 3247; v. [KH], [RbH], [CsH] I 13; v. CaH₂ I 3430; Rk.-Wärme d. NH₃-Synth. als Funkt. d. Druckes u. d. Temp. II 3803; freie Bldg.-Energie v. [LiOH] II 3545; — v. Fe-Oxyden I 3060; freie Bldg.-Energien d. verschied. Formen v. PbO I 1096; — v. [PbS] II 3546; Verbrenn.-u. — d. Sulfide v. As u. deren Verb. As₂O₃, As₂O₅ u. As₂O₃·SO₂ II 1489; freie Bldg.-Energie v. Sulfaten II 840; —; v. Na₂SO₄ u. K₂SO₄ II 515; d. Na-Alauns I 2233; v. Polyhalogeniden d. H I 197; d. Halogenide d. Metalle d. Fe-Gruppe I 1727; v. HCl I 747; freie Bldg.-Energie v. [LiCl] II 3546; —; v. [AgCl] u. [AgBr] II 2800; v. [AgCl] u. [HgCl] I 747; v. [HgCl] u. [ZnCl₂] I 2067; v. ZnBr₂ I 2067; v. ZnBr₂ u. PbBr₂ I 3173; freie Energien u. — d. tetrahydrat. u. anhydr. Form v. CdBr₂ u. ihre Umwandl.-Tempp. I 1096; — v. geschm. RbBr-AgBr-Lsgg. I 369; —; v. SiF₄, CF₄ u. SiC I 3901; v. KClBr₂, NaBr₂ u. KBr₂ II 2804; v. SFe, SeFe u. TeFe I 2922; v. Halogenidphosphinen I 747; freie Energie d. Bldg. v. JBr in CCl₄-Lsg. I 2373; —; v. SiC I 3061; beider Modifikat. v. Al₂Cl₃ II 1855; v. Fe₃C I 747; v. Fe₄N I 752; d. Silicide d. Erdalkalien I 1073; v. Alkalisilicaten II 1165; d. Verb. Sr(Bi₂S₄) u. Ba(Bi₂S₄) II 830; d. Verb. d. Pr mit Mg u. mit Al II 25; d. Ammoniakate v. Doppelsalzen II 2225. Bldg.-Entropie u. freie Bldg.-Energie, organ. Verb. II 1159; freie Energie d. Enolisat. substituierter Acetessigester in d. Gasphase I 213; —; d. Cyans II 193, 350; wss. Lsgg. d. Eg. bei verschied. Temp. II 3546; wss.-alkohol. Gemische I 190; v. Cellulosenitrat I 748; v. Pyrrolidriv. I 1129; II 3248.

Bilanssäure s. *Gallensäuren*.

Biliposol (Wismutäthylmethylinoat), Zus., therapeut. Verwend. I 2277; Bi-Ausscheid. nach — II 2159.

Bilirubin s. *Gallenfarbstoffe*.

Bilirubinsäure s. *Gallenfarbstoffe*.

Biliverdin s. *Gallenfarbstoffe*.

Billitonit, Analyse (chem. Systematik d. Tektite) II 1496.

Biloidansäure s. *Gallensäuren*.

Biloptin (Dijodphenylcinchoninsäure), Zus., therapeut. Verwend. II 3596.

Bilsenkräutöl s. *Drogen-Hyocyamus*.

Bimetalle, —Element (Verwend. als therm. Auslöser) II 439*; — mit Umkehr. d. Ausschlagsricht. I 1195*; längs d. Schmalseite miteinander verbundene —Streifen II 439*; —Gegenstand (aus einer Unterlage v. Al, d. mit einer Zn-Legier. aus 1–2% Al, Rest Zn, plattiert ist) II 2593*.

Bibl. —, ihre Rolle u. Fabrikat. [russ.] II [2868].

Bimsstein, —Vork. v. Karatschajewsk I 1601; Herst. v. gegossenen Formkörpern aus —, H₂O, Leim u. Gelatine I 3615*.

Bindemittel, *Herst.*: aus in W. I. Polymerisat.-*Prodd.* v. Carbonsäuren u. *Derivv.* für sich oder in Verb. mit anderen polymerisierbaren Verbb. I 314*; aus *harzart.* Kondensat.-*Prodd.* aus Kohlenhydraten u. mehrwert. Alkoholen II 1784*; aus synthet. Harz als Linoxynersatz bei d. Linoleumherst. II 2348*; eines synthet. — für Schallplatten aus Leinöl, CH_2O u. Resorcin I 855*; für Ziegel, Platten u. dgl. aus selbstvulkanisierender Kautschukmisch. aus Kautschukmilch I 3804*; Latex als — für faserige Materialien I 4053; *Herst.*: aus Cellulose u. Alkylsenfö I 2340*; aus Tierkadavern I 1538*; aus elast. Elweiß-MM. I 3858*; aus Tierkadavern, Schlachthausabfällen u. dgl. I 3017*; — für Briquets s. *Briketts*; hydraul. — s. *Baustoffe*; s. auch *Farben*; *Straßenbaustoffe*.

Bindheimit, Kristallstrukt. II 503.

Bindschleders Grün, Jodidmonohydrojodid I 3451; stimulierende Wrkg. auf d. Atmungswechsel in vivo u. in vitro II 2551.

Biochemie, Geschichte I 2773; Fortschrittsbericht I 2415; II 1193, 1371; Chemie d. Individualität (Vortrag) I 788; Klassifikation d. biol. Elemente II 724; Bedeut. d. K für d. pflanzl. u. tier. Organism. II 3580; d. zweigliedr. Syst. Fe-Cu in Chemie u. — I 3096; Strahl. eine allgemeine Funkt. d. n. Stoffwechsels II 556; Abgestimmteisen v. Anregern, am Beispiel d. Dunkels II 2015; Biosynth. I 1142; gekoppelte Rkk. in biol. Syst. II 1193; Reversibilität v. Rk.-Folgen in biol. Syst. u. 2. Hauptsatz d. Thermodynamik I 2787; Energetik v. Dehydrier.-Rkk. biol. Interessens II 393; biol. Bedeut. d. Oxydoredd.-Potentiale I 1140; allg. Nachw. v. biol. Oxydoredd. u. d. Atmungstheorien v. Wieland u. Warburg II 1531; chem. Vorgänge u. energet. Verhältnisse beim physiol. Ab- u. Umbau d. Kohlenhydrate u. ihrer Spalt.-*Prodd.* I 3326; neuer Mechanism. d. Decarboxylier. bei biol. Oxydat.-*Prozessen* II 1536; freie Energien für d. Bldg. v. wss. d-Alanin, L-Asparaginsäure u. d-Glutaminsäure II 885; Modellvers. zum oxydat. Abbau biol. wicht. organ. S-Verbb. II 3354; Produkt v. Eiweiß dch. anorgan. Material; Einblick in d. Entsteh. d. Lebens II 724.

Photoelektr. Zellen in d. biol. Chemie I 3684; biochem. Gravimetriemeth. II 1721.

Bibl.: Biochem. Handlexikon I [1140]; Gang dch. biochem. Forsch.-Arbeiten I [1456]; Chem. Grundlagen d. Lebensvorgänge I [2959]; Handbuch d. — d. Menschen u. d. Tiere II [2683]; Leitfaden für prakt. Arbeiten über biol. Chemie für Schüler d. Medizin. Militärakademie [russ.] I [1980]; Praktikum d. biol. Chemie [russ.] II [1966]; Biochemistry of medicine II [395]; Text-book of biochemistry II [2683]; Fundamentals of biochemistry II [3439]; (In relation to human physiology) II [3580]; Fiches techniques de chimie biologique I [1456]; Elementi di biochimica II [2015]; Elementos de bioquímica II [2147]; s. auch *Biologie*.

Biographien u. Nachrufe.

Alte u. moderne Alchemisten II 2093; kürzl. verstorbene Mineralogen II 2093; Chemiker v. Manchester aus vergangenen Tagen II 1465.

Albertus Magnus I Bunsen (R. W. v.) II 2209; II 1. Augustin (K.) II 3377. Burgess (H.) I 1393.

Baeyer (A. v.) I [2]. Bailey (C. H.) II 653. Bamberger (E.) I 2209; II 2093. Bathurst (R.) I 3401. Bernard (C.) I 1. Bikfal (J.) II 3377. Boott (B. de) I 1393. Broglie (L. de) I 1894. Bronn (J.) I 2209. Bülow (C.) II 653. Carnot (S.) I 2209. Chamot (E. M.) II 2093. Chapman (A. C.) I 1393. Chaptal (J. A.) I 2209. Chaucer (G.) I 1. Classen (A.) II 1. Crompton (H.) I 1393. Daguerre II 3. Davy (H.) II 1.

Delezenne (C.) II 1. Diefenthaler (A.) II 3377.

Döbereiner (J. W.) I 2209, 3402.

Duisberg (C.) II 3377, [3379].

Duparc (L.) II 2093.

Elhuyar (D. F. de) I 3402.

Euler (H. v.) I 2773; II 1.

Faraday II 3377. Fay (C.-F. du) I 1393.

Fischer (D.) II 3377. Foerster (F.) II 1465.

Fourcroy (A. F.) I 3403.

Frankland (E.) II 1465. Franklin I 721.

Friedel (C.) I 2209.

Gahn II 3377. Gedroiz (K. K.) I 3401.

Goethe I 1, 721; II 1466, [1467], [2630].

Goldschmidt (H.) I 1393.

Goldschmidt (V.) II 1465.

Gray (T.) I 1393. Grimbey (L.) I 1.

Hahn (J. P.) II 3377. Hall (J. A.) I 1393.

Hecht (H.) I 721. Henry (T.) II 1465.

Henry (W.) II 1465. Hensen (V.) I 1.

Hermann (A.) II 3377. Herzog (G.) II 1.

Heymann (B.) II 1465. Holker (J.) II 1466.

Hollandus (I.) I 721, 3401.

Hollandus (J. I.) I 721, 3401.

Hooker (S. C.) II 2093.

Jones (H. C.) II 1.

Kayser (H. G.) I 3401; II 1, 3377.

Kertess (A.) II 2629. Kiliani (H.) I 1.

Klason II 653. Koch II [3379].

Koppers (H.) I 721. Kron (E.) I 2209.

Kroupa (G.) I 3402. Krut (H. R.) II 1465.

Kunz (G. F.) I 3401.

Lampadius (W. A.) I [2774]; II 2, 1466.

Langmuir (L.) I 1, 1393, 2209.

Lavoisier I 2210. Leblanc (N.) I 3402.

Leko (M. T.) II 1465. Liebig (J. v.) II 654, 3377.

Lister II [3379]. Lüdersdorff (F. W.) I 722.

Mach II 2. Maday (D. S.) II 3377.

Månsson (P.) II 3378.

Mente (T.) II 653. Merck (W.) I 2209.

Mezzadrol (G.) I [1394].

Moldenhauer (W.) I 3401.

Möller (K. O.) II 3377. Morveau (G. de) I 2773.

Mügge (O.) I 1393, 2209.

Niépce I 1393; II 3.

Oefele (v.) I 1394. Oenslager II 3.

Oesterle I 1393. Oestwald (W.) I [1394], 2209, 3401; II 653.

Paracelsus (T.) II 2629, 3377.

Pasteur (L.) II 653, [3379].

Percival (T.) II 1465. Petersson (W.) II 1.

Pettenkofer II 3377. Planck (M.) II 1.

Plattner II 653. Podkopajew (N. I.) II 1.

Popper-Lynkeus II 2. Posternak (S.) II 2629.

Priestley (J.) I 721, 2773, 3402; II 653, 1465, 1466, 2093, 3377.

Rad (J. C.) II 3378. Raspail (F. V.) I 1.

Rayger (V.) II 3377. Rée (A.) II 1465.

Reicher (E. T.) II 2093. Rinne (F.) I 2773, 3401.

Röntgen (W. C.) I 2773.

Roscoe (H. E.) II 1465. Ruland (J.) II 3377.

Sala (A.) II [3]. Schaarschmidt (A.) I 2209.

Schilow (N. A.) I 721. Schorlemmer (C.) II 1465.

Schürer d. Ä. (C.) I 1. Schunck (E.) II 1465.

Shemtschuhny (S. F.) II 1465.

Smith (E. F.) II 653. Snape (H. L.) II 1465.

Specketer (H.) I 3401; II 1465.

Spielmann I 721. Spilker (A.) II 1465.

Spiro (K.) I 1393. Stadlmayr (F.) I 2209.

Stoklasa (J.) I 721. Stuart (C. M.) II 1.

Talbot II 3. Thölde (J.) II 2093.

Thompson (C. M.) II 1, 1465.

Thomson (J. M.) II 1465.

Torkos (J.) II 3377.

Vanquelin (N.) I 2209. Villiers-Moriamé (A.) I 3401.

- Vogt (J. H. L.) II 2629.
Vopelius (M. v.) I 3401.
Votoček (E.) I 2209, 3401.
- Waage (P.) II 1466.
Walden (P.) II 2093, 2629.
Walker (J. W.) I 1393.
Wallach (O.) I 1393.
Warburg (E.) I 1.
Wedgwood (J.) I 721, 2773, 3403.
Weinberg (A. v.) II 3377.
Whiteley (C. E.) I 1393.
Widman (O.) II 1.
Willstätter (R.) II 2629.
Woodhouse (J.) I 721.
Wright (W. M.) I 1393.
- Zeisel (S.) II 653.
Zeiss (W.) I 3401.
- Bibl.*: A. von Baeyer als Lehrer u. Forscher I [2].
Wl. Ostwald, Lebenslinien I [1394].
- Biohumus**, Wirksamk. als Dünger u. Bodenverbesser.-Mittel I 3119; Wert als Düngemittel II 1078.
- Biolase** s. *Enzympräparate*.
- Biolase flüssig C 6**, zum Abbau v. Stärkeschlichten I 1199.
- Biolase N extra in Pulver**, zum Abbau v. Stärkeschlichten I 1200.
- Biologie**, — oder Physiologie (Begriffsbest.) II 2015; Theorie d. Entsteh. d. Lebens auf d. Erde II 724; Leben im Ozean unter biol. Gesichtspunkten I 621; Biochemie v. W., d. H₂ enthält II 2785; Atomphysik u. Lebenskräfte I 1140; Quantenmechanik u. Grundprobleme d. — I 1242; Teilchengröße v. biol. Einheiten (Best.) II 892; Röntgenstrahlenfeststell. über d. Größe einer Erbanlage („gene“) u. über d. Mutat.-Energie dch. UV-Strahlen II 3296; Röntgen- u. Kathodenstrahlröhren im Dienste d. — (Übersicht) I 2959; Licht u. Leben I 438, 3204; Ionisat. d. Atmosphäre u. ihre biol. Wrkgg. I 633; den elektr. Materietransport im Organism. betreffende Berechn. II 231; biol. Wrkgg. d. Ultradrucke; Widerstandsfähigk. v. Bakterien, Enzymen u. Toxinen gegen sehr hohe Drucke II 2147; neuere Ergebnisse d. physikal. Chemie d. Biokolloide I 3725; Bind. d. Biokolloide I 788, 789; biol. Bedeut. d. Bldg. v. Taktoiden in Gemischen zweier Sole II 3439; gebundenes W. (Hydrat.) bei biol. Kolloiden II 3139; biophysikal. Chemie v. Kolloiden u. Protoplasma I 1954; physikochem. Verschiedenh. d. Plastiden II 885; biol. Bedeut. d. Ultrafiltrat. II 3139.
- Klassifizier. neuer biol. Verff. I 3336; Prinzipien d. Ultrafiltrat. in Anwend. für biol. Unters. II 3463.
- Bibl.*: Jahresbericht Wissenschaftliche — II [2279]; Allgem. — [russ.] II [2542]; Physical chemistry of living tissues and life processes; as studied by artificial imitation of their single phases I [3204]; Colloides et micellaires. Leur rôle en biologie et en médecine I [3322]; Traité de biocolloïdologie I [2073]; II [72], [231], [2835]; Méthodes physiques en biologie II [2835]; s. auch *Biochemie*.
- Biomoor**, Wirksamk. als Dünger u. Bodenverbesser.-Mittel I 3119.
- W. A. Lampadius I [2774].
Angelus Sala, Leibarzt d. Herzogs Johann Albrecht II, v. Mecklenburg-Güstrow. Seine wissenschaftl. Bedeut. als Chemiker im 17. Jh. II [3].
Goethe u. d. Naturwissenschaften. Bremer Beiträge zur Naturwissenschaft II [2630].
C. Duisberg, meine Lebenserinnerungen II [3379].
Hervorragende Chemiker u. Physikochemiker [russ.] I [1394].
Life and experiences of a bengali chemist I [722].
Trois fondateurs de la médecine moderne: Pasteur, Lister, Koch II [3379].
G. Mezzadroll. Curriculum vitae I [1394].
Goethe I la química II [1467]; s. auch *Ge-schichte*.
- Bios** s. *Vitamine-Wachstumsfaktoren*.
Biphenyl s. *Diphenyl*.
Biphenylenoxyd s. *C₁₂H₁₀O*.
- Birnen**, pg d. — Säfte beim Reifen I 3138; Verh. d. Sorbitgeh. beim Reifen v. normänn. Zider- — I 147; Phosphatidgeh. I 2829; Wrkg. auf d. Acidität d. Harns II 1701; Bedeut. d. v. Insektenbekämpf.-Maßnahmen zurückbleibenden As-Reste II 1574; Beeinfluss.: dch. HCN-Vergas. II 3928; dch. mit Na-Silicat imprägnierte Papierverpack. II 3779; Konservier. (experimentelle Materialien) II 3499; Gefrierpunkt I 3138; Abwaschen I 2187*; Schälern mit alkal. Mitteln I 2187*; Behandl. zur Alkoholgewinn. I 2186*.
- Birkenkernöl** s. *Fette*.
- Biseptan**, — als Antigonorrhoeum I 3215; (Zus.) I 2581.
- Bismarckbraun**, Einfl.: auf d. Wachstum v. NaNO₂-Krystallen I 729; auf d. Bldg. v. period. PbJ₂-Ndd. II 3551; Flock. im Organism. I 2959; Sensibilisier. v. Hefe für X-Strahlen mit Hilfe v. — I 3326; Herst. v. in KW-stoffen u. Ölen I. — I 4046*; Verwend. zur Färb. d. Schizosaccharomycosporen I 2011.
- Bismarsen**, somat. Rk. auf — I 2274.
- Bismocymol**, Wirksamk. bei Syphilis II 3311.
- Bismosol**, Wirksamk. bei Syphilis II 3311.
- Bismostab**, therapeut. Wert bei Behandl. d. Syphilis I 3735.
- Bismoterran**, Verwend. zur Bekämpf. v. Verdauungs-krankheiten I 1646.
- Bismuthidol**, therapeut. Wert. in der Behandl. d. Syphilis I 3735.
- Bismutline** s. *Organowismutverbindungen*.
- Bisuprol**, Zus., therapeut. Verwend. II 1215; chemo-therapeut. Wrkgg. I 2720; klin. Beobacht. I 2720.
- Bittermandelwasser** s. *Drogen-Amygdalus amara*.
- Bittersehe Streifen** s. *Magnetismus*.
- Bitterstoffe**, — Drogen (Vortrag) II 3012; Unters. über — (— d. Alaunwurzel) I 2951; (Konst. d. Pikrotoxins) II 884; — u. ihre therapeut. Wirksamk. II 2422; entbitternde Wrkg. v. Eriodictyon II 2423.
- Best.: in Drogen II 3012; in „Bitterkraut-milch“ II 2073; s. auch *Harze-Naturharze (Hopfenharze)*; *Humulon*; *Lupulon*.
- Bitumen**.
- Vorkommen u. Gewinnung, Ursprung, Gewinn., Klassifikat. u. Charakterisier. I 2766; Bldg. v. künstl. — aus Cellulose ohne Hydrieren dch. Erhitzen im Autoklaven auf 272° II 2218; Vork.: v. — Spuren im schwäb. mittleren Muschelkalk I 4078; in Frankreich I 351; in Paragenese mit Sellaite aus d. Hauptdolomit d. mittleren Zechsteins bei Bleicherode I 922; Sapropelite (aus d. Irkutski-Kohlenbecken) II 3939; (aus Transangarien) II 3940; bituminöser Bestandteil d. Liasitischansk-Kohlen II 3788; Steinkohlen- —, Umwandl. v. Steinkohlen in Pseudo- — dch. Hydrier. II 963; Vork. östrogenen Wirkstoffe in — I 954.
- Gewinn.: aus bituminösen Gesteinen II 3224*; aus Österreich. Braunkohlen I 704; Trenn. aus d. bituminösen Albertasanden dch. h. W. (Labor.-Verf.) I 1384; Trenn. aus bituminösen Sanden dch. Zugabe v. verschied. Mengen CaCO₃ oder Ca(OH)₂ u. Na₂CO₃ I 3390; Asphalt- u. Erdölbitumen s. nach *Asphalt*.
- Eigenschaften**, (Einfl. d. Paraffingeh.) II 2219; physikal. Eig. v. Mischsch. mit feinv. verteilten mineral. Füllstoffen (Erweich.-Punkt, Härte u. Reckbark., Penetrat. u. Duktilität) I 1549; Alter. v. — MM. II 2218; RuBen d. — MM. II 2218.
- Emulsionen u. Dispersionen**, Emuls. (allgem. Betracht.) II 3942; (Herstell.-Arten, Eig. u. Verwend.-Möglichk.) II 1628; allgemein wissenschaftl. Betracht. über d. Herst. v. Emuls. (Eigg., Unters.-Methd.) II 2618; Theorie d. Stabilisier. v. Emuls. I 1057; Norm. d. Emuls. (Emuls. mit festem Emulgator) II 478.

Herst.: v. — Emuls. I 1235*; II 318*, 2622*, 2928*; v. pastenform. Emuls. II 2622*; v. wss. Emuls. mit hohem Geh. an dispergierter Phase II 2928*; aus einer Dispers. v. — in einem wss. Medium, d. ein Alkalisulfonat enthält I 715*; v. haltbaren hochkonz. wss. Emuls. dch. Zugabe einer Pufferlsg. (z. B. Borax) II 3372*; v. wss. Emuls. aus 35–40% —, 55–60% W. u. 2–5% stärkehalt. Kolloiden, bes. Stärke I 356*; v. Emuls. (Emulgier.-Mittel aus Misch. aus konz. Sulfatblauge u. d. Salzen dreiwert. Metalle) I 2631*; Herst. v. an sich auslockend wirkende Elektrolyte enthaltender, mit Ton oder ähnl. koll. Pulvern als Dispergator erzeugten, wss. Dispers. I 3661*; Verwend. v. Emuls. für d. Straßenbau s. unter **Straßenbaustoffe**.

Hydrierung v. — s. unter **Hydrierung**.

Verwendung, — u. Teer in ergänzender Zusammenarbeit I 2766; Mischsch. mit Gesteinsmehlen II 478; rhein. Schiefermehl als Füllstoff für bituminöse MM. I 1057; Erhöhd. d. F., d. Härte sowie d. Haltbark. dch. Zusatz v. Kautschuk I 714*; Verwend.: für Anstriche (Bedeut. im Werkstoffschutz) I 2490; für Deckanstriche an chem. App. II 1932; für Schutzüberzüge gegen Rost, Korros. u. chem. Einfl. (bituminöse Grundlage v. koll. Natur u. eine solche v. nichtkoll. Natur) I 1997*; in Witter.-beständ. bituminöse MM. für Betonschutzanstriche I 1235*; im Hoch- u. Tiefbau I 1057.

Verwend. in d. Papierindustrie II 300; („Mulchpapier“) II 471; Herst. eines —halt. Papierstoffs I 339*; s. auch **Dachpappe**.

Farb. — Erzeugnisse I 351; Verwend.: in d. Elektroindustrie zur Herst. v. Verschlüssen u. Isolier. I 1882; als Sperr- u. Dämmstoff bei Kühlenlagen I 1882; Verhinder. d. Festhaftens v. — an d. Wandd. v. Metallgefäßen dch. Aufbringen einer dünnen Schicht v. Metalloxyd oder eines hygrokop. Salzgemisches I 1234*; Verwend. im Straßenbau s. unter **Straßenbaustoffe**.

Analyse, — Unters. (Fortschrittsbericht) II 2489; Verh. im filtrierten ultravioletten Licht (Identifizier. verschied. Bitumina) II 643; Analysengang I 4079; Analyse I 3845; (mit Perchloräthylen als Lösungsm.) II 2083; Brech. v. Emuls. (Best.-Meth.) II 969; Best. in Emuls. (Extrakt.-Meth.) I 1551; Best. d. Haftfestigk. u. Widerstandsfestigk., Unters. v. bituminösen Filmen mit d. Sandstrahlgebläse I 3792; s. auch **Asphalt**; **Braunkohlen**; **Erdöl**; **Erdwachse**; **Kohlen**; **Montanwachse**; **Paraffin**; **Pech**; **Teer**.

Biuret, Syst. HCl — I 3085; — Rk.: v. Aminosäureamiden II 1338; v. Getreidekörnern (Zusammenfassung) I 2885; v. Mehl II 3930; v. Bakteriennährf. (Best. d. Peptongeh.) I 1819.

Bivatol, Zus. I 2277.

Bixan (4.8.13.17-Tetramethyleikosan), Konst. I 616. **Bixin**, Nomenklatur I 2414; Konst. I 234, 615; Strukt. II 1052; Darst., therm. Zers., Konst. I 1136; therm. Zers. d. Äthylesters (Äthylbixin) I 1136.

Bixin I (β -Bixin, *stabile Bixin*) (F. 212–214)*, Bldg. aus Methylbixin, Isomerie I 3572; therm. Zers., Konst. I 1136.

Bixin II (*labile Bixin*) (F. 198*), Bldg. aus Methylbixin, Isomerie I 3572.

Bläterschwämme s. **Pilze-Agaricus**.

Blanc fixe s. **Farbstoffe**, **anorganische**.

Blancometer, Verwend. zur Mess. d. Weißgeh., d.

Undurchsichtigk. u. d. Glanzes v. Papier I 2338.

Blandogen, Verwend. zur Anämiebehandl., Fe-Geh.

II 1547.

Blankit, Verwend. in d. Wollbleiche I 3517.

Blankit I, Verwend.: beim Bleichen v. wollenen

Wirk- u. Strickgarnen I 677; zum Bleichen v.

Yuccafaser II 3214.

Blaue Säure s. **Schwefelverbindungen**.

Blaucholz (**Campêche**), Färbeverf. I 3006; II 940;

Farblacke aus Krystallhämatin II 616.

Blausäure s. **Cyanwasserstoff**.

Bleche, elektrolyt. Herst. I 1011*; Herst. v. isolierten — I 278*; Verhüt. d. Aufeinandererschweißens II 2324*; Wärmebedarf beim Weichlöten I 845; normalisierte Verzinnung — I 3125; Reing.-Mittel für Automobil- — II 2342*.

Druckbeanspruch. bei Leichtmetall- — I 3124; elektr. Punktschweißen v. — aus Al u. seinen Legirr. I 3241*; Erzeug. v. Elektrolytkupferblechen (Cowper-Coles-Verf.) I 2603; Elastizität v. Cu- — II 661; Einfl. v. Härte, Zähigk. u. Korngröße auf d. Verarbeitung v. Messing- — II 435; Erfahrr. u. Ratschläge bei d. Herst. v. Tanks aus Monometallblech II 3037.

Magnet. Prüf. I 299; Prüf. v. Feinblechen (Bezieh. zwischen Tief.-Probe nach Reichleiten u. Zerreißprobe) II 3475; prozentuale Dehn. beim Zugvers. als Maßstab für d. Tiefziehfähigk. dünner — I 1194.

Bibl.: Blechfabrikat. [russ.] II [2052]; s. auch **Eisen**; **Email**; **Walzen**; **Weißblech**.

Blei.

Geochem. Betracht. I 1267; Gewinn. in ungeschichtl. Zeit d. Österreich. Alpen I 2774; — Cu-Erzgang aus d. Oxydat.-Zone d. Magnetit-Grube „Theodor“ in d. südl. Lahnmulde I 3553.

Bildung u. Gewinnung.

Bldg. dch. Photodissoziat. (v. —Halogenid-dämpfen) II 2794, 3096.

Metallurgie I 1674; Gewinn. aus Erzen I 1841*; Aufarbeit.: v. sulfid. Erzen I 2461*; (Bleiglanz) II 437*; v. — u. gegebenenfalls Edelmetalle enthaltenden pyrit. Erzen II 3614*; chem. Vorgänge beim Rösten v. — Glanz mit Kalk I 295; neue Erklär. für d. leichte Entsäuer. d. CaSO₄ beim Verblaserösten v. Bleiglanz nach Carmichael Bradford I 295; Erleichter. d. SO₂-Austreib. aus CaSO₄-CaS-Gemischen (beim Verblaserösten v. — Erz) bei höherer Temp. dch. Fe-Oxyde II 597; Abscheid. v. Pb-Fe-Konzentraten aus oxydierten — Erzen d. Turlaner Bezirks v. Kara-Ken-Salvork II 1243; Verarbeit. oxyd. — Mineralien im Gasgenerator I 162, 2342; Aufarbeit. v. oxyd. Zn u. — enthaltenden Erzen I 1510*; Entfern. v. Cd u. — aus Zn-Erzen I 1348*, 3127*; II 3754*; Oberharzer Schlacke v. — Erzscheiden I 493; Gewinn.: v. Zn u. — aus Hochofenschlacke in Trall, B. C. II 600; v. reinem — aus Abfällen (verbrauchten Sammlerelektroden) I 1510*; II 2743*; Entbleien v. Sn oder Sn-Legirr. II 1249*; — Schmelzen v. San Gavino Monreale (Cagliari) I 1674; Verhüten d. Oxydat. v. geschm. — I 2605*; Verarbeit. v. —, Sn, Cu, Sb enthaltenden Materialien dch. Saiger. II 2050*.

Raffinat II 2187*; (v. Cu-halt. — mit S) I 2999*; Chlorentzink bei d. — Raffinat. (nach d. Entsilber.) II 2882; Praxis d. Cl-Raffinat. II 3336; Raffinat. (mit feuchtem Chlorgas) II 3754*; (dch. Oxydat.) II 3754*; (mit Alkali- oder Erdalkalimetallen) II 3754*; (dch. geschmolzenes Al unter Luftabschluß) I 2167*; Raffinat. v. Werk- — [Anlage d. Broken Hill Ass. Smelters (Batch-Verf.)] I 1503; (elektrolyt.) II 1751*; (unter Verwend. eines eine Dithionsäure enthaltenden Elektrolyten) II 775*; elektrolyt. Abscheid. v. — aus Dithionatbädern II 2590.

Wrgk. v. Te-Zusätzen auf — I 3122; (Te-Zusatz v. ca. 0,07–0,10%) II 600.

Direkte Überführ. gerösteter — Erze u. v. — Staub in — Salze II 2455*; (direkte Herst. eines Pb-Acetats) II 2455*.

Physikal.-u. physikal.-chem. Eigenschaften.

Entsteh.-Geschichte d. — Arten I 3047; Einordn. in d. radioakt. Familien I 2041; Isotopen d. — u. ihre geophysikal. Bedeut. I 2041; At.-Gew.: d. — aus Cyrtolit I 1889; d. — aus Bedford Cyrtolit II 3092; d. — aus Katanga-Pechblende II 1293, 1961, 3525; d. U- — II 2362; v. Pb²¹⁰ II 1303.

Einw. künstl. β -Strahlen auf — I 2040; Zertrümmer. (Brasch, Lange) I 2040; Vers. zur Zertrümmer. deh. Protonen u. mol. H₂-Ionen II 2100; Zertrümmer. unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; Positronen-Emiss. deh. — II 171, 1134; Streuung u. Absorpt. v. Neutronen in — I 3872; v. Be-Strahlen an — I 2039; v. γ -Strahl. deh. — II 1475, 3808; Absorpt.-Koeff. für sehr durchdringende γ -Strahlen II 2637; Kernanreg. deh. harte γ -Strahlen II 2790; Wechselwrg.: zwischen γ -Strahlen u. — II 3659; zwischen Höhenstrahlen u. — II 1836; Erzeug. v. Sekundärstrahlen deh. Höhenstrahlen II 502, 2235; Schwäch. d. Ultrastrahl. beim Durchgang deh. — II 2940; Zertrümmer. deh. Ultrastrahl. II 2099; Erreg. v. Röntgenstrahlen d. —: deh. Ionen hoher Geschwindigk. II 2235; deh. schnelle Hg-Ionen II 825; Verteil. v. an — gestreuter harter Röntgenstrahl. I 2511; Elektronenemiss. d. Metalle unter Einw. monochromat. Röntgenstrahlen I 3877; sehr weiches Röntgenspektr. I 1572; Absorpt.-Anomalie d. Röntgenstrahlen in — I 2510.

Deut. d. Elektronenkonfigur. in — I 1083; Hyperfeinstrukt. I 1581; II 1479; (Isotopieverschieb.) I 3281; spezif. Isotopeneffekt im —Spektr. II 2641; PbII-Spektr. II 2108; Zeemaneffekt: an Pb II, III u. IV II 1148; im PbIII-Spektr. I 1582, 2782; Pb IV-Spektr. I 382; Pb V-Spektr. I 3883; (Zweivektorproblem) II 667; —Quarzcapillarbogenlampen in d. photochem. Technik I 384; Lumineszenz v. — enthaltenden Wolframaten d. alkal. Erden I 3887.

Auflocker.-Wärme d. —Glitters I 3880; Berechn. d. Atomabstände bei engster Pack. II 2236; Präzis.-Mess. v. Kristallparametern II 987; Einbau kleiner Mengen v. — in Alkalihalogenide I 1071; Mol.-Gew. im fl. Aggregatzustand I 1890; Röntgenunters. v. schmelzf. — I 2514.

Triboelekt. Potential gegen Quarzglas I 571; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EKK. I 1092; Widerstandsformel I 3892; Vers. zum photograph. Nachw. d. Betellig. v. Protonen an d. Elektrizitätsleit. in — II 1980; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. O₂ hinunter I 1591; Supraleitfähigk.: mit hochfrequenten Wechselströmen I 185; u. Halleffekt II 511; magnet. Eig. bei tiefen Temp. II 23; magnet. Suszeptibilitäten v. — u. Legiern. mit Ag I 3545; Lichtelektr. Effekt d. Funkenstrahl. II 2948; —Sperrschichtgleichrichter I 4411; bei anod. Polarisat. v. — auftretende Photoaktivität II 2239; Austausch zwischen —Atomen u. Ionen eines Metalles (Löslichk.-Lokalelemente) II 3103; elektrochem. Abscheid. v. —Ionen u. v. and. Metallionen an — I 2655; Passivität (Vergl. zwischen d. Durchdring.-Vermögen v. Anionen) II 3668; H-Überspann. an — I 575; EK. d. Pb⁺⁺ gegen d. H₂-Elektrode II 3102; Abscheid. an d. Hg-Tropfkathode I 1096; elektrolyt. Nd. aus Formamidlgg. II 345; Wechselstromelektrolyse mit —Elektroden II 3817; —Mercuracetat-Elemente I 2371; Potential d. Syst. —Pb(NO₃)₂ I 3686.

Therm. Ausdehn. I 743; Adsorpt.-Wärme v. — an PbSO₄ u. Pb₂ II 322; Einfl. d. Alter. auf d. innere Reib. I 2072; Selbstdiffus. im festen — II 493; D. v. —Spänen (Best. mit einem neuen Voluminometertyp) I 3333; Beeinfluss. d. Festigkeitseig. v. — u. —halt. Lagermetallen deh. Zusätze v. Hg, Bi, Ti u. Cd I 295; Verschwinden u. Wiedererscheinen v. Kernen in —Schmelzen II 3805.

Chem. Verhalten, Verarbeitung, Verwendung.

Einw. v. atomarem H auf — II 2964, 3253; Rk. mit NO₂F I 395; Gleichgew.: [PbS] + (H₂) = Pb + (H₂S) II 3546; — + SnCl₂ \rightleftharpoons PbCl₂ + Sn u. Cd + PbCl₂ \rightleftharpoons CdCl₂ + — im Schmelzfluß (Anwendung d. idealen Massenwrg.-Gesetzes) I 175; Verb. d. Al in Legg. v. —Salzen I 1598; Metallverdräng.-Gleichgew. v. — mit Cd bzw. Ag in ihren geschm. Chloriden, Bromiden u.

Jodiden II 1296; ThB als Indicator bei d. Fäll. v. Pb I 1732; Fähigk. zur Anionenbildg. II 655.

Einfl. auf d. Eig. v. Al I 1343; Empfindlichk.-Herabsetz. d. photograph. Schicht deh. — I 362; Trockenwrg. I 1688; Fehlen katalyt. Eig. für d. Hydrier. v. C₂H₄ II 3087.

Korros.-Probleme II 2890; (Einfl. v. Fe) II 2184; Löslichk. in W. I 2152; Korros. in H₂SO₄ II 125; Beständigk. gegen CCl₄, SnCl₂, SnCl₄ I 503; Löslichk. in Zinkchloridlgg. II 2322; Korros. deh. Fettsäuren in Ggw. v. Fe I 3492.

Beizen für — II 3041; Herst.: v. —Staub aus Pb-Stücken in einer Mahltrommel I 2308⁺; v. —Pulver, d. nur geringe Mengen PbO₂ enthält II 2451⁺; Form u. Strukt. d. —Schrotes I 2865.

Baustoffe für chem. Fabriken I 1343; —als Grundmetall d. elektr. Verteil. II 2433; Herst. v. —Röhren (Kabelmänteln) mittl. Pressen I 2460⁺, 2461⁺; Auftreten v. Unregelmäßigk. in —Kabelmänteln II 2882; Flächencharakteristik einiger —Umkleidd. für Kabel bei höheren Temp. II 2318; Verwendung v. —Röhren für Trinkwasserleit. I 473; —als Konstrukt.-Material (Zusammenhalt mit Gips, Kalk u. Zementen) II 1236; Verbleien v. Gegenständen aus Fe-Legiern. mit erhell. Cr-Gehh. II 1249⁺; Entbleien v. verbleiten Fe-Gegenständen II 2892⁺; Herst. eines —entfernenden Reinig.-mittels (für d. menschl. Haut) II 3358⁺.

Physiologie.

Vork. im Ackerboden I 4019; Entfernen v. —Spritzmittelrückständen v. Äpfeln II 929; biol. Bedeut. II 724; sogenanntes n. —im menschl. Körper II 1047; n. Resorpt. u. Ausscheid. II 3306; (Quellen d. n. Pb-Resorpt.) II 3306; (bei Säuglingen u. Kindern) II 3306; Verb. im tier. Organism. (Tetraäthylblei) II 2696; Wrg. v. Komplexbildnern u. Röntgenstrahlen auf d. Verteil. v. —in Organen u. Tumoren II 3156; —Ausscheid. (Förder. deh. Bestrahl.) I 2135; (Wrg. v. Viosterol) II 1057; —Geh.: d. Blutes u. Harns (Bezieh. zum Auftreten klin. Krankh.-Erscheinn.; diagnost. Bedeut.) I 1160; im Urin (Unters. an Europäern u. Indern) I 2131; im Zahnstein u. Speichel bei Arbeitern d. —Gewerbes II 3880; Ggw. v. —Staub u. —dämpfen in d. Luft in Straßen, Automobilerparaturwerkstätten usw. II 1068; —Resorpt. u. Ausscheid. in einigen —Werken II 3306; quantit. Vers. über d. Aufnahme v. —halt. Staub deh. d. Atemwege I 1650; biol. Wert. v. —(Wechselwrg. zwischen —Werkstoffen u. Lebensmitteln) II 3151; Abblg. in gesundheitsschäd. Mengen aus einfachen Töpferglasuren d. Bukovina II 2576; verzinnte —Tuben I 2616; II 1217; Aufnahme deh. Zahnpasten aus verzinnten —Tuben I 2723; —Resorpt. u. Ausscheid. (Bedeut. für d. Diagnose d. —Vergift.) II 3306; Gewerbestaub u. basophile Tüpfel d. roten Blutkörperchen (Blutunters. bei Pb-gefährdeten Personen) I 1962; Filterarten zur Best. luftkoll. —Rauches (neue Filtermodifikation.) II 3896; Einfl. v. —Salzen auf d. Wrg. v. Eriopsin u. Trypsinlgg. II 3143; tox. Wrg. auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; Einw. v. koll. —Ganassini auf d. Glykämie d. Kaninchens II 3880; —Vergiftungen s. Toxikologie.

Analyse.

Qualitat. Analysengang I 3979; Nachw. u. Trenn. d. Elemente d. 2. analyt. Gruppe I 973; Nachw. im Analysengang mit Na₂S I 3981; Rk. v. Pb⁺⁺ (mit Triäthanolamin) I 3221; (mit Diphenylcarbazid u. Diphenylthiocarbazon) II 747; Nachw. mit Dithizon II 1220, 3462; mikrochem. Identifizier. v. Pb⁺⁺ (Bildg. v. Komplexverb. mit Pyridin + Cr₂O₇) I 2146; Fäll. mit Oxyschmelz II 3463; Rk. v. Pb⁺⁺ mit Azoderivv. d. Oxyschmelzen I 3980; mit 2,3-Diaminophenazin (Farbnachw.) II 1309; elektrograph. Unters. I 2846; Nachw.

deh. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; Elektronenröhre als Funkenerzeuger bei d. Spektralanalyse kleinster — Mengen I 2980; spektral-analyt. Nachw. in Pt u. Ag I 3105; II 1398; Nachw. in metalloxyd. Erzen II 747; Erkenn. kleiner — Teilchen in Staub, Sand, Schlacke usw. I 1975; Nachw.: in organ. Material (Mikromethth.) I 3986; in Mineralsalben II 98; in Spritzrückständen II 596; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599.

Vollständ. Fäll. v. Pb⁺⁺ mit H₂S (Einfl. v. NH₄-Salzen) I 3220, 3221; Löslichk. v. PbCrO₄ in NH₄-Acetat- u. Essigsäurelsgg. u. d. Best. geringer — Mengen I 3986; Best. in d. 2. analyt. Gruppe I 816; maßanalyt. Best. I 2846; (nach d. NiO₂-Arsenit-Verf.) II 1401; (Anwendbark. v. Adsorpt.-Indicatoren) II 746; Best. nach Fajans (als — Molybdat mitt. Adsorpt.-Indicatoren) II 1726; titrimetr. Best. mitt. Chromat. Löslichk. d. PbCrO₄ II 3888; Mikrobest. mit Diphenylthiocarbazon (Dithizon), bes. bei Ggw. anderer Metalle II 1399; Verwendbark. v. Tüpfelrkk. für quantitat. Zwecke I 972; mikroelektrolyt. Best. II 3316; elektroanalyt. Best. ohne mechan. Rühren II 1900; Best. v. — Spuren: in Ggw. kleiner Fe-Mengen (als Rhodanid) I 2585; bei Ggw. v. Fe, bes. in Fe-NH₄-Citrat I 3337; Best.: in Fe-Salzen I 2727; in sauren Ca-Phosphaten I 2847; in Gesteinen II 1063; in Erzen u. gerösteten Schwefelkiesen I 3987; kleiner — Mengen in Cu u. Cu-reichen Legiern. (elektrolyt. als PbO₂) I 2146; in Messing (spektroskop.) II 1723; in gemischten Lötzin- u. Weißmetallrückständen II 580; v. — Spuren in Sn mit Hilfe d. Quarzspektrographen II 1063; in Lagermetallen II 3889; im W. (colorimetr.) I 819, 1984; in Trinkwasser (neben Cu) I 3610; (störender Einfl. v. Ferriionen) II 1410; v. kleinen — Mengen in organ. Subst. in Ggw. v. Sn (colorimetr.) II 3461; im Blut für d. klin. Diagnose d. — Vergift. (spektrograph.) I 1819; in Harn (Perhydrol-H₂SO₄-Verasch. Meth.) II 913; in Fäces (Zerstör. d. organ. Subst. mit Cl) II 3166; in Schmierfetten u. Öl enthaltenen — Seifen II 3222; in Plumbum aceticum bas. solum (volumetr.) I 1327; gemeinsame elektrolyt. Best. v. — u. Cu (Priorität) I 976; Trenn.: u. Best. v. Spuren — in Ggw. kleiner Mengen Bi II 2166; v. Zn mit nachfolgender Best. II 3599.

Mikrounters. v. — u. — Legiern. (Ätzen v. reinem — in konz. HNO₃) I 295; Herst. v. Proben für d. Mikrounters. v. — u. legierten — Kabelmännern I 1674.

Verh. — haltiger bimettall. Elektroden bei Verwend. in d. potentiometr. Acidimetrie I 2143. Quantitat. Emiss.-Spektralanalyse v. Cu in — 2844; Mikrobest. v. Cu mit Dithizon in Ggw. v. — II 1399; Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titrat II 1558; Schnellbest. d. Hg in Ggw. v. — II 2166.

Bibl.: — Schmelzanlagen [russ.] I [304]; Metallurgie d. — [russ.] I [2746]; Verluste bei d. — Fabrikat. u. Methodik d. summar. Extrakt. [russ.] I [2868]; — Produkt. [russ.] II [2746]; mineral industry of the British Empire and foreign countries: Lead II [441]; Traité de chimie minérale I [2234]; s. auch Galvanotechnik; Metall-überzüge; Sammler; Toxikologie.

Bleiverbindungen, Wrkg. v. Alkaliboraten auf PbCl₂, PbBr₂ u. PbJ₂ in wss. Lsgg. II 1329; Ni-Nitrit d. Pb II 3553; Rhodinitrit II 3553; Disulfidotetracyanokobaltate I 3693; direkte Überführ. gerösteter Bleierze u. v. Bleistaub in Pb-Salze II 2455*; Herst.: v. komplexen Pb-Salzen v. arom. Verb. II 413*; v. in W. mit neutraler Rk. I komplexen — aus d. Oxydat. v. Zuckerarten erhältl. aliph. Polyoxycarbon-säuren oder entsprechenden Lactonen II 743*; Unters. d. homogenen u. heterogenen Komplex-salze in Lsg. II 685; K-Best. mitt. Pb enthaltenden Komplexverb. (Best. v. K mitt. Na₂PbCo(NO₂)₆)

I 3983; Beschleunig. d. analyt. Rk. zwischen CS₂ u. alkal. Plumbitslg. deh. Formaldehyd (Unspezifität) II 98; physiol. Verh. v. — s. unter Blei; s. auch Farbstoffe, anorganische-Bleipigmente; Organobleiverbindungen.

Bleiantimonat s. Antimonadsäure, Pb-Salz.

Bleiarsonat s. Arsensäure, Pb-Salz.

Bleiazid s. Stickstoffwasserstoffsäure, Pb-Salz.

Blei(II)-bromid, Kristallstrukt. I 1082, 1576; thermoelekt. Unters. an festem — II 509; Thermodynamik I 746; thermodynam. Eig. v. geschmolzenem ZnBr₂ in — I 3173; freie Energie d. Rkk. d. geschm. — II 1319; Gültigk. d. Raoult-schen Gesetzes in geschm. Lsgg. v. — u. PbCl₂ II 192; Bldg. großer — Kristalle I 2909; Photo-dissoziat. d. Pb-Halogeniddämpfe II 2794; Halogenverdräng.-Gleichgew. in — PbCl₂-Schmelzen II 982; Dämpfe d. bin. Gemische PbCl₂ — II 1295; Metallverdräng.-Gleichgew. v. Pb mit Cd bzw. Ag in ihren geschm. Bromiden II 1296; Fäll. mit NaOH I 3271; Wrkg. v. Alkali-boraten auf wss. — Lsgg. II 1329; Einw. d. Glycins u. Alanins auf — II 848.

Bleicarbonat, Carbonatisier. v. PbO (Chemie u. Morphologie d. Bleiweißes) I 890; Bldg. v. bas. — I 586, 2074; Verwitter. v. Bleiglanz über Anglesit zu Cerussit I 3914; Kristallstrukt. v. Cerussit I 733, 2215; röntgenograph. Unters. über d. Kristallorient. in parallelfaser. Cerussit-Aggregaten II 3094; Zus. u. Strukt. künstl. — Sphärolithe II 985; Zers. (kein Einfl. einer Röntgen-Vorbestrahl.) II 6; Permeabilität d. Lungen für — I 2135; s. auch Farbstoffe, anorga-nische-Bleiweiß.

Blei(II)-chlorid, bas. — (Darst., Eig.) I 586, 2074, 2354; Kristallstrukt. I 1082; thermoelekt. Unters. an festem — II 509; Aktivitätskoeff. in Lsgg. v. Cd(NO₃)₂ I 2370; Elektrolyse v. Form-amidlsgg. II 345; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; freie Energie d. Rkk. d. geschm. — II 1319; Gültigk. d. Raoult-schen Gesetzes in geschm. Lsgg. v. — II 192; Einfl. auf d. Kohäs.-Grenzen u. d. ultramkr. Solbildg. synth. Stein-salzkrystalle I 560; Adsorpt. deh. kristallin. Oberflächen II 196; Photodissoziat. II 2794, 3096; Hydrolyse wss. — Lsgg. II 1566; Fäll. mit Na₂S u. NaOH I 3271; Wrkg. v. Alkaliboraten auf wss. — Lsgg. II 1329; Halogenverdräng.-Gleichgew. in — PbBr₂-Schmelzen II 982; Dämpfe d. Gemische — PbBr₂ u. — PbJ₂ II 1295; Gleich-gew. Pb + SnCl₂ ⇌ — + Sn u. Cd + — ⇌ CdCl₂ + Pb im Schmelzfluß (Anwendbark. d. idealen Massenwrkg.-Gesetzes) I 175; Metallverdräng.-Gleichgew. v. Pb mit Cd bzw. Ag in ihren geschm. Chloriden II 1296; therm. Analyse d. W.-freien Syst. CoCl₂ — u. FeCl₂ — II 985; thermodynam. Unters. v. Systemen d. Typus — RCl-H₂O bei 25° II 817; Einw. d. Glycins u. Alanins auf — II 848; Fäll. mit Allyljoduro-tropin I 3988.

Blei(III)-chlorid, diamagnet. Suszeptibilität I 2061.

Bleichromat s. Chromsäure, Pb-Salz.

Bleiodoxyd s. Bleioxyde: PbO₂.

Bleiferit s. Ferrite.

Blei(II)-fluorid, Dimorphie I 3272; Kristall-strukt. I 1082, 1576.

Bleihydrid, Bldg. deh. atomaren H II 2964, 3253.

Bleihydroxyde s. Bleioxydhydrate.

Bleihyponitrit s. Uteralpetrige Säure, Pb-Salz.

Blei(II)-jodid, Kristallstrukt. I 1082; thermo-elekt. Unters. an festem — II 509; Abhängigk. d. elektrolyt. Leitfähigk. u. d. Selbstdiffus. in Kristallen v. d. kristallograph. Richt. II 2504; Adsorpt.-Wärme v. Pb an — II 322; Wrkg. grenzflächenakt. Stoffe auf d. Kristallisat.-Pro- zesse bei period. — Schicht. (physikal.-chem. Grundlagen d. Wrkg. d. kesselsteinverhütenden Mittel) II 3550; period. Fäll. v. — aus einer

KJ-Lsg. u. pulverförm. $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ II 3551; Photo-
dissoziat. I 904; II 2794, 3096; Syst. — KJ II
3655; Wrkg. v. Alkaliboraten auf wss. — Lsgg.
II 1329; Dämpfe d. bin. Gemische PbCl_2 — u.
— CuJ II 1295; Metallverdräng.-Gleichgew. v.
Pb mit Cd bzw. Ag in ihren geschm. Jodiden II
1296; Darst. v. $\text{Pb}(\text{HgBr}_2)_2$ I 2526; Einw. d.
Glycins u. Alanins auf — II 848; Herst. v. koll.
— Lsgg. zu Desinfekt.-Zwecken oder als Heil-
mittel I 1479*; mikrochem. Rk. d. Cocains mit
 KPbJ_3 I 978.

Bleilegierungen, Raffinat. (Entfern. v. Sb, Cu,
As oder Fe) II 1751*; Strukt. d. über- u. unter-
eutekt. — I 1891; Valenzelektronenregel u. Atom-
radien in bin. — I 3880; Suszeptibilität bin. —
I 2062; Frequenzabhängigk. d. Reib.-Koeff. I 2072;
Auswert. v. Zugvers. II 3475; Beizen für — II
3041; Analysenmethd. für bestimmte — II 2166;
Herst. v. Proben für d. Mikrounters. (Ätzmethd.)
I 1674.

Alkali- u. Erdalkali-: korros.-beständ.
Pb-Sn-Sb-Legier. mit Gehh. an Alkali- u. Erdalkali-
metallen u. bis zu 2% Be u. Hg II 602*; Herst.
v. — mit Gehh. an Erdalkalimetallen u. gegeben-
enfalls Zn II 3614*, 3615*.

Ag-: magnet. Suszeptibilität I 3545; härt-
bare — (deh. Zusatz v. Ag, Sn, AgCd u. AgCdS)
I 1674; H_2SO_4 -beständ. — (deh. 0,1% AgCd-
Zusatz) II 1922.

Al-: mit 0,8–0,15% Al (Zus. u. Verwend.)
I 2606*.

As-: Einbringen v. As in Hart- I 1348*;
Supraleitfähigkeit II 1979.

Au-: Elektrolyse geschm. — I 2223.
Bi-: Syst. Pb-Bi I 746; Halleffekt u. andere
physikal. Konstanten II 3104; Supraleitfähigkeit.
I 25; (mit hochfrequenten Wechselströmen) I 185;
(u. Halleffekt) II 511; Analyse (maßanalyt. Best.
d. Pb) I 2847.

Ca-: Verbess. d. Eig. I 2167*, 3783*;
Schmelzen (Verhinder. d. Oxydat.) II 3044*;
Kristallstrukt. v. CaPb_3 I 2045; Mikrounters.
(Ätzmethd.) I 1674; Ca-Best. in — mit geringem
Ca-Geh. II 3318.

Cd-: Eutektika Cd-Pb-Bi u. Cd-Pb-Sn
(Strukt.) I 1892; mitt. Te-Gehh. v. 0,02–0,1%
II 1581*.

Ce-: Kristallstrukt. v. CePb_3 I 2045.
Cu-: Syst. Pb-Cu I 746; Herst. II 3754*;
(einer weder Sn noch Si enthaltenden, für Kabel-
mäntel bestimmten — mit Sb) II 277*.

La-: Kristallstrukt. v. LaPb_3 II 2499.
Mg-: Gitterkonstante v. MgPb II 656.

Na-: Strukt. d. Verb., d. als NaPb an-
gesprochen wurde I 1836; Herst. II 3615*; Ver-
hinder. d. Oxydat. I 501*.

Sb-: Syst. — Sb I 746; röntgenograph.
Unters. I 2602; elektr. Leitfähigkeit.-Mess. an —
unter Berücksicht. stabiler Gleichgew.-Einstell.
II 2631; Verbess. d. mechan. Eig. deh. Te-
Zusatz I 3123; II 600; (Te-Gehh. v. 0,02–0,1%)
II 1581*; zur Herst. v. Schrot (Zus.) II 776*;
säurefeste Pb-Sb-Mo-Legier. für Akkumulatoren-
platten u. für Bleikammerauskleid. II 3478*;
s. auch **Letternmetalle**.

Sn-: Konst. I 666; röntgenograph. Unters.
I 2602; selektives Verh. v. — beim äußeren Licht-
elektr. Effekt II 1847; Rekrystallisat. d. Sn-Pb-
Mischkristalle I 1891; Verbess. d. mechan. Eig.
deh. Te-Zusatz I 3123; II 600; (Te-Gehh. v. 0,02
bis 0,1%) II 1581*; Herst. v. — (mit Gehh. an
Sn, Al, Ca, Mg, K u. Li sowie gegebenenfalls Hg)
I 10077; (aus 4–14% Sb, 5–20% Sn, 0,5–2,5%
As, 0,5–3% Cd, wenig P, Rest Pb) II 602*;
Korros.-beständ. Pb-Sn-Sb-Legier. mit Gehh. an
Alkali- u. Erdalkalimetallen u. bis zu 2% Be u. Hg
II 602*; Mikrounters. (Ätzmethd.) I 1674;
s. auch **Bronzen**; **Lagermetalle**.

Sr-: Kristallstrukt. v. SrPb_3 I 2045.
Te-: Herst. I 3122; II 1322.
Ti-: Supraleitfähigkeit. I 25.

Zn-: gegenseit. Löslichk. v. geschm. Pb u.
Zn II 982; s. auch **Bronzen**; **Lagermetalle**.

Bleimolybdat s. **Molybdänsäure**, **Pb-Salz**.

Bleinitrat, EKK. in fl. NH₃ I 908; Berechn. d.
DE. aus einer einzigen Mess. an einem — Luft-
gemisch II 1977; Assoziat.-Grad I 1413; Potential
d. Syst. Pb/— I 3686; photovoltaische Eig. v.
Photozellen Cu-CuO/—Lsg./Cu-CuO I 21; Ver-
dünn.-Wärmen v. — u. Assoziat.-Hypothese v.
Nernst I 573; Festigk. u. Härte d. Systat. —
KNO₃ u. —NaNO₃ I 2910; Adsorpt. v. — u.
Na₂SO₄ an PbSO₄ II 1324; Hydrolyse- u. Koagu-
lat.-Prozesse in — Lsgg. II 2656; period. Fall v.
PbJ₂ aus einer KJ-Lsg. u. pulverförm. — II 3551;
Entsteh., Sichtbarwerden u. Wachstum v. —
Kristallkeimen II 1636; Zweikomponentensalg-
gemische v. — mit TiNO₃ od. AgNO₃ I 1238;
Rk. mit TiCl₃ I 1919; Liquidus- u. Solidus-
studien im Syst. —KNO₃-NaNO₃ I 175; Systat.:
KNO₃-NaNO₃ — I 2637; PbO₂—KNO₃ u.
PbO₂—KNO₃ II 1328; Einf. auf d. Oxydat. v.
festem K₂SO₄ u. CaSO₄ dch. freien O₂ I 3407;
auf d. Verester. I 1731; auf d. abtötende Wrkg. v.
X-Strahlen auf Colibazillen II 3711; Permeabilität
d. Lungen für — I 2135; Anwendbar. v. Adsorpt.-
Indicatoren in d. Maßanalyse II 746; Titrat. mit
Na-Vanadaten II 1005.

Bleinitrid, Einw. v. Po-α-Strahlen auf — II 2501.
Bleioxibromid, synth. Darst. v. Laurionit u. —
II 1856.

Bleioxyde, Gewinn. dch. Oxydat. v. fein ver-
teiltem Pb II 1234*.

Pb₂O (Bleisuboxyd), kein Hinweis auf d.
Existenz v. — II 3109; Widerstand bei tiefen
Temp. II 1979; Permeabilität d. Lungen für —
I 2135; gute techn. Eign. für Rostschutzfarben
I 2749.

PbO (Bleiglätte), Herst. bei Verarbeit. S.-halt.
Erze II 3328*; kontinuierl. Herst. aus Pb-Stück-
chen II 3470*; Herst. v. wss. — Dispers. II 2464*;
freie Bldg.-Energien d. verschied. Formen v. Blei-
monoxyd I 1096; Energiezustände d. — Mol. II
2363; F. I 2873; Verfärb. beim Zerreiben I 1242;
Widerstand bei tiefen Temp. II 1979; Leit-
fähigkeit, Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden
mit — I 184; elektr. Kräfte in Bleiglätte-Glycerin
(Zählg.-Anomalien) I 192; Lsg.-Geschwindigkeit v.
hydratisiertem — in W. u. v. rotem — in KOH-
Lsg. II 3817; amphoter. Eig. v. Syst. d. isoelekt.
Punktes d. — II 3817; Einw. v. SO₂Cl₂ auf —
II 1163; Rk. mit amorphem Al₂O₃ II 1854; Car-
bonatisier. v. — (Chemie u. Morphologie d. Blei-
weißes) I 890; Trockenwrkg. I 1688; Pb-Vergitt.
dch. einmaliges Einnehmen v. — I 456; s. auch
Farbstoffe, **anorganische Bleipigmente**.

Pb₃O₄ (Mennige), Fabrikat. aus Welch-Pb über
Rohglätte I 2464; Brennen v. Mennige im Schwe-
bezustand I 1989*; Darst. v. schwarzem —, einer
neuen Modifikat. d. roten Mennige II 2309*;
Einw. v. SO₂Cl₂ auf — II 1163; Rk. mit amorphem
Al₂O₃ II 1854; Syst. —Pb(NO₃)₂-KNO₃ II 1328;
s. auch **Farbstoffe**, **anorganische-Mennige**.

Pb₂O₃, Widerstand bei tiefen Temp. II 1979.
Pb₂O (Bleisuperoxyd), elektrolyt. Herst. I
2451*; Potentialkurven d. — Mol. II 2363; PbS-
Bandensyst. bei Verbrenn. eines Gemisches v. Al,
— u. S im Bogen I 3163; Widerstand bei tiefen
Temp. II 1979; Zers. (kein Einfl. einer Röntgen-
Vorbestrahl.) II 6; Einw. v. SO₂Cl₂ auf — II 1163;
Syst. —Pb(NO₃)₂-KNO₃ II 1328; elektrolyt.
Best. d. Pb als — in Nichtmetallmetallen I 2146;
Bunsensches Aufschlußverf. zur Zers. u. Best. II
3319; gasvolumetr. Best. II 3461; Best. in Mennige
I 2001; II 3345; Verh. bei d. Best. d. Cu u. H
nach Orthner u. Reichel II 580; Verwend. als
Wärmeindicatorfarbe (zum Anzeigen v. Gefahren-
quellen) I 4048*.

Bleioxydhydrate, amphoter. Verh. II 2365;
bas. Pb-Salze u. Verb. d. Pb(OH)₂ mit SiO₂ u.
BzOs I 586, 2074; Gelatiner. v. Saccharose mit —
I 2376; Permeabilität d. Lungen für — I 2135.

Bleioxynitrat, Bldg. in geschm. Salzen II 1328.
Bleiphosphate, Löslichk. d. — I 586; Vers. zum Nachw. bas. — I 1265, 2074; Gewinn. v. Bleichrophosphat aus natürl. vorkommendem Ca-Phosphat I 829*.

Bleipyoantimonat s. *Pyroantimonadsäure*, *Pb-Salz*.

Bleiselenid, Widerstand v. PbSe bei tiefen Temp. II 1979.

Bleisilicate, Absorpt.-Spektren v. Bleimetasilicat-Glasuren mit Oxyden seltener Erden II 2947; Herst. v. Pb-halt. Gläsern, Glasuren, Emails unter Verwend. v. — II 269*.

Bleisulfat, bas. — (Bldg.) I 586, 2074; (Gewinn.) I 4010*; Herst. v. hochdispersem — I 2464; thermodynam. Daten II 840; Adsorpt.-Wärme v. Pb an — II 322; Adsorpt.-u. Benetz.-Vorgänge an sulfatisiertem Bleiglanz II 845; spezif. Oberfläche u. Adsorpt.-Eigg. v. — I 2231; II 1324; Adsorpt. v. Ponceau 4R (Neococcin) u. Methylenblau dch. — u. d. Einfluß d. adsorbierten Ponceaus auf d. Geschwindigk. d. kinet. Austausches II 1324; Löslichk. v. — in W. u. verd. H_2SO_4 -Lsgg. unter Anwend. großer Mengen Lösungsm. II 2634; Mitfall. mit Ag_2SO_4 I 1732; Einw. v. HJ auf — II 3671; Wrkg. auf d. Aktivität d. Blutkatalase I 2120; Permeabilität d. Lungen für — I 2135; Trenn. v. BaSO_4 I 3987; s. auch *Farbstoffe*, *anorganische-Sulfobleichweiß*.

Bleisulfide, *PbS*, ungar. Galenit II 34; Verwitter. v. Bleiglanz über Anglesit zu Cerussit I 3914; Gewinn. aus verbrauchter Mineralölreinigungslauge (Natriumplumbitrag.) I 2029*; Elektronenbeug. an Bleiglanz II 1638; *PbS*-Bandensyst. bei Verbrenn. eines Gemisches v. Al, PbO₂ u. S im Bogen I 3163; Best. d. Reflexionsvermögens v. Bleiglanz im Sichtbaren u. im Ultraviolett II 830; SnCl_2 als Beize bei d. Verspiegel. v. Glas mit — II 1061; Elektrizitätsbeweg. dch. Licht, Wärme u. Kathodenstrahlen in Bleiglanzeinkristallen I 3888; Bleiglanz-Detektor I 3892; Widerstand bei tiefen Temp. II 1979; Existenz eines Sperrschicht-Photoeffekts am — I 1902; thermodynam. Verb. II 3546; Mess.-Vers. d. Spaltbark. bei Bleiglanz I 3531; Benetzbark. v. Bleiglanz I 582; Adsorpt.-u. Benetz.-Vorgänge an Bleiglanzpulvern II 845; Einw. v. SO_2Cl_2 auf Bleiglanz II 1163; d. HNO₃ auf — in Ggw. v. Hydrazin II 32; pharmakolog. Wrkg. v. koll. — I 633; Permeabilität d. Lungen für — I 2135; Anwend. v. Galenit, natürl. Schwefelblei in d. keram. Industrie (Giftigk. v. Glasuren) II 2576; Schnellbest. d. Ag in Ag-halt. Bleiglanzen II 2861; colorimetr. Pb-Best. als — (im W.) I 819; vollständ. Fäll. v. Pb²⁺ als — (Einfl. v. NH_4 -Salzen) I 3220, 3221; Rosten v. Bleiglanz s. *Blei* (Gewinn.).

PbS₂, Bldg. aus neutralen Bleimercaptiden u. S I 586.

Bleisuperoxyd s. *Bleioxyde*: *PbO₂*.

Bleitellurid s. unter *Altait*.

Bleititanat s. *Titansäure*, *Pb-Salz*.

Bleiwolframat s. *Wolframsäure*, *Pb-Salz*.

Bleichen, Neuer. in d. — Technik I 2192; moderne Bleichpulverfabrikat. (Beschreib. einer Chlorkalk-Fabrik d. Staveley Co.) II 3024; prakt. Bemerkk. I 3006; industrielle Bleichmethth. für verschied. Spezial-Materialien II 2343; Sporkertsche Spezialbleiche I 1047; — v. neuart. Kunstfasern (Kunsthauf oder Pedaline, Racello, Paliba, Celtagat) I 3006; —, Arten, Chemikalien, Textilfasern I 2759.

ph-Werte v. Hypochloritlsgg. I 1373; — mit verschied. Oxydat.-Stufen d. Cl u. Rolle d. Aktivatoren I 3143; Herst. v. Bleichlauge aus fl. Cl I 989; — mit Hypochloriten I 869*; Herst.: v. Bleich-Fll. aus Alkalihydroxydlsg. u. Cl₂ I 477; v. Bleichpulvern (aus fein gepulv. Kalk, Luft u. Cl) II 3175* (aus Kalkhydrat, Cl u. Ca-Hypochlorit) II 3175* (aus Ca(OH)₂ u. Cl₂) II 3743*; Frage d. Notwendigk. einer Entschlicht. (Bleichen mit Percloron) I 4069; Regenerieren v.

Arylsulfonsäurechloramidbleichlaugen dch. Hypochloritzusatz I 337*.

— mit Peroxyden (App., Vergl.) I 155; W.-Enthärt. mit Oxalsäure in Bleichereien, d. mit Peroxyden arbeiten I 1220; —; mit stark alkal. Superoxydlsgg. II 954; mit H_2O_2 I 333; II 955, 1943, 2766; (u. Na_2O_2 , Verwend. v. Sandazol KB u. Resolin NCP) II 1448; Haltbarmachen v. Superoxydlsgg. für Bleichzwecke dch. Zusatz v. hydrierten arom. KW-stoffen I 337* — mit O₃ I 3480.

Bleichmittel: aus Dichlorsulfonsäureamidin d. arom. Reihe mit W.-l. Salz v. alkal. Rk. I 3826*; aus sulfonierten Kondensat.-Prodd. v. arom. KW-stoffen u. d. Rückständen d. Methanolsynth. I 4043*; Waschmittel, dessen Bleichmitteleichen dch. eine Hülle geschützt sind II 2917*; Hilfsmittel zur Erhöhd. d. Wrkg. v. Bleich- u. Färbbeidern II 3641*; Verwend.: v. Aktivin beim — II 155; v. Celatosol beim — I 3128; v. Hydrosulfidgeriv. beim — (Arosit BL) I 1539.

Weißegeh.-Mess. in d. Bleicherei mit d. Pulfrich-Photometer II 635; Best. d. wirksamen Cl in Bleichlaugen II 2296; (Polem.) II 3887; s. auch *Baumwolle*, *Bleicherden*, *Cellulose*, *Chlorkalk*, *Fasern*, *Felle*, *Fette*, *Getreide*, *Haare*, *Hanf*, *Holz*, *Leim*, *Mehl*, *Papier*, *Polze*, *Seide*, *Seifen*, *Stroh*, *Textilstoffe*, *Wachse*, *Wolle*.
Bleicherden, Industrie d. natürl. u. aktivierten — II 2574; Auswahl in Amerika für d. Erdölraffinerien I 3389; II 1627; Aktivier. d. Erden (Mechanism. d. Aktivier. mit Säuren) II 3326; Diatomeenerde (Ursprung, Zubereit. u. Verwend. in Filtrat.-Anlagen) I 3654; naturaktive — (Karlsbader Erde „Carionit“) I 1548, 2188; (Wrkg. d. „Carionits“) I 3760.

Darst., hochakt. — (Anlage) I 2733; (mitt. Säureaufschlusses in wss. Aufschwemm.) I 1986*; (aus natürl. Silicaten) II 588*, 2040*; Herst.: akt. — (aus Ton) II 2040*; v. Entfärb.-Mitteln aus Ton II 1275* (bei d. Herst. v. Al-Salzen) I 3231*; Regenerier.: dch. Auswaschen mit Bzn. u. Brennen oder dch. mehrstufig. Extrakt. mit einem organ. Lösungsm. I 1548; mit einer Misch. v. Aceton, Methanol, Bzl. u. Bzn. II 973*; Entöl. im Autoklaven I 3645; Entölen mitt. akt. Kohle (unter Zusatz v. Emulgiermitteln [Schmierseife] in sd. W.) II 585*.

Physikal.-chem. Eigg. v. japan. Säureton II 921; (Röntgenunters.) I 923; Oxydat. organ. Verb. an d. Oberfläche v. Fullererde II 496.

Verwend.: zur Herst. v. Klär- u. Entfärb.-Mitteln für Öle, Fette o. dgl. mit Oxalsäurezusatz I 1986*; bei d. W.-Reinig. (zur Verminder. v. ölig-muffigem Geruch) II 2436; (Beseitig. d. dch. Abwässer v. Ölraffinerien hervorgerufenen schlechten Geruchs) I 3114; Klärwrkg. v. Fullererde II 3900; Kühlsole aus einer Salzlsg. u. Zusätzen, d. deren [H⁺] im Sinne einer Korros.-Verminder. beeinflussen sollen (Aktivkohle, —, SiO_2 -Gel, Bauxit) I 1330*; Verwend. bei d. Raffinat. v. Benzin, Erdöl, Mineralölen s. unter *Benzin*, *Erdöl*, *Mineralöle*.

Beurteil. (v. Mineralöl-) — I 2026; (Colorimeter) II 3064; therm. Best. d. Aktivität II 2075; W.-Best. in rohen — II 3222; Best. d. Säure in — II 2075; s. auch *Benzin*; *Erdöl*; *Fette*.

Bleiglätte s. *Bleioxyde*: *PbO*.

Bleiglanz s. *Bleisulfide*: *PbS*.

Bleimennige s. *Farbstoffe*, *anorganische-Mennige*.

Bleistifte, Überziehen v. Schreibminen mit Acetylcellulose I 3830*.

Bleitetraäthyl s. *C₈H₁₈Pb*.

Bleiweiß s. *Farbstoffe*, *anorganische*.

Bleu Acétoquinone N, Weißätzen auf Acetatseide I 2873.

Bleu Acétoquinone NR, Weißätzen auf Acetatseide I 2873.

Bleu Acétoquinone N2R, Weißätzen auf Acetatseide I 2873.

Bleu Draperie Lumière RF für Mützentuche I 3006.
Bleu marin pour laine RM für Mützentuche I 3006.
Blitzlicht s. *Photographie*.

Blut.

Gesamtblut.

Blutbildung. Fe u. Blutbildg. II 1202; Rolle v. Cu u. Fe bei d. Bldg. II 1193; Aufgabe d. Cu I 3096; Blutkörperchen bildende Wrkg. v. Cu (Abhängigk. v. d. Anwesenh. entsprechender Fe-Zufuhr mit d. Nahr.) II 1386; stimulierende Wrkg. v. Cu auf d. Erythropoiesis II 3008; Cu u. Mn als Faktoren d. Bldg. I 2426; Wrkg. d. Mn (Mangalbin) auf d. Blutbildg. II 1539; Hämoglobinerhalt. u. Bldg. bei synthet. Diät (Modifikation d. Äthylxanthat- u. Blazzo-Meth. d. Cu-Analyse) II 3714; Hämoglobinbildg. am Salzfrosch (Wrkg. d. Hämoglobins u. einiger seiner Deriv.) I 633; erythroplet. Wrkg. d. Chlorophylls u. d. grünen Futters auf Ratten I 1470; Wrkg. v. Fleisch- u. Hämoglobingeh. d. Nahr. auf d. Erythrocytenzahl v. Ratten I 1470; Erythropoese im Hochgebirge u. Serumillirubin I 2129; Rolle d. Tryptophans bei d. Bldg. II 3445; s. auch unter dem Abschnitt *Anämie*.

Anämie. Ernähr.-Anämie d. Ratte II 3150; Futteranämie d. Viehes in Bezieh. zur Futterzus. II 3929; Pathogenese d. alimentären Anämie (Einfl. v. Cu, Frauenmilch, Rohrzucker u. Milchsäure auf d. Milch-anämie junger Ratten) II 405; Ziegenmilch-anämie (Ursache) II 3634; Zus. d. Caseins d. Ziegenmilch II 2472; (Bedeut. v. Fettsädhg. u. v. Vitaminmangel) II 1889; Verwend. v. Metallkaffien bei d. Studium d. Ernähr.-Anämie I 2834; Anämien dch. Parasitengifte (Bothriotoxin, Gastrophiluslarvenextrakt) II 3150; Bartonella muris-Anämie (Veränderr. v. chem. Blutbestandteilen während d. Anämie) I 2426; SO₂-Einatmung als Ursache einer perizösischen Anämie I 807.

O-Zehr: v. anäm. Blut II 3714; bei perniziöser Anämie (Zusammenhang mit d. Ggw. v. SH-Gruppen) I 3097; Plasmakatalase bei künstl. Anämie d. Kaninchens I 2261; Katalase- u. Glutathiongeh. d. roten Blutkörper bei experimentellen Anämien I 2968; Geh. d. Plasmas an Cholesterin u. Lecithinphosphor bei Anämien außer d. perniziösen Anämie II 2156; spezif.-dynam. Eiweißwrkg. bei Anämie II 3304; Wrkg. d. Pyridinvergift. auf d. Blutbaustätten (Bldg. v. Heinz-Ehrlichschen Körpern in vivo u. in vitro) I 3734.

Bedeut. d. Fe bei Anämien (Fe-Geh. d. Leber u. d. aus Leber hergestellten Extrakte u. Präpp.) II 1546; (Fe-Geh. d. n. u. patholog. Blutes, Verhältnis zum Hämoglobingeh.) II 1547; Einfl. v. parenteral verabreichtem Fe auf d. Ernähr.-Anämie d. Ratte II 3150; orale Fe-Gaben bei hypochromer Anämie II 1056; Bedeut. v. Cu bei d. Anämie II 2420; (therapeut. Wirksamk. im Kindesalter) II 3715; As u. Blutbildg. (neue Meth. zur Erprob. v. Heilmitteln bei Anämien) II 1202.

Einfl. v. Leber- u. Fe-Präpp. auf d. Blutregenerat. bei Hunden II 3304; Kreislaufwrkg. d. Leberpräp. d. Handels zur Bekämpf. d. Anämie I 3961; parenterale Leberextraktbehandl. bei Anämien II 2292; Wert wss. Extrakte v. Pferdeleber, Fe in Glycerin u. Hämoglobin in d. Behandl. sekundärer Anämien I 2426; Fraktionier. v. Leberextrakten im Hinblick auf d. antianäm. Stoff I 3961; Labor.-Prüf. für Leberextrakt gegen Anämie (Beobacht. d. Reticulocytenzahl) I 3475; Einfl. d. Heparins auf d. Regenerat. d. Erythrocyten I 798; Regenerat. v. Hämoglobin bei d. anäm. Albinoratte dch. Zulagen v. Spinat, Aprikosen u. Lebersubst. I 2426; blutregenerierende Wrkg. d. „hämatopect. Serums Hämostix“ II 1056; Ultragenin in d. Anämiebehandl. II 3451.

Addisin bei d. perniziösen Anämie I 1151; Einfl. d. Thyroxins auf d. Erythropoese bei sek. u. prim. Anämie I 3209; Behandl. v. perniziöser Anämie mit Vitamin B₂ aus Eiereiweiß II 570.

Vergl. verschied. Reizmittel für d. Blutkörperchenregenerat. I 3328; Glutathiongeh. antianäm. Subst. I 634; Heil. d. dch. Milchernähr. entstandenen Anämie dch. Zufuhr v. Aminosäuren II 3714; Behandl. d. Anämie: mit Glutaminsäure II 1056; mit Tryptophan u. Histidin I 634; mit d. organ. S-Präp. Thioalbin I 2721; Depotbehandl. d. perniziösen Anämie mit Campolon II 3724; Einfl. d. Kynurenins auf d. experimentelle Anämie I 1474; Wrkg. v. Extrakten v. „Verba Mate“ in d. experimentellen Anämie II 406.

Herstellung von Heilmitteln gegen Anämie. Herst.: eines Leberpräp. zur Behandl. v. Anämie I 3103*; v. Leberextrakt gegen perniziöse Anämie II 1720*; Herst. eines Mittels gegen perniziöse Anämie: dch. Verdauung einer Misch. v. Leber u. Nieren mit Magensaft I 1972*; aus Magen oder tier. Gewebe mitt. tier. Verdauungsenzyme II 415*; Heilmittel zum Beschleunigen d. Regenerier. d. Hämoglobins (aus organ. Fe-Verbb. d. Eiweißstoffe) I 3597*; Mittel gegen Blutarmut aus Verbb. d. Ge, Se u. Te mit Alkalien oder Erdalkalien II 1059*; Anämieheilmittel (aus Herba Farfara, Tusillagina, Radix Rubiatinetorum, Herba Euphorbia pilulifera, Ferriphosphat, A., W., Zucker u. Tinct. Rubia Composita) II 1720*.

Technische Verwendung. Konservieren u. Trennen v. festen Bestandteilen (dch. Verdampfen in einem Mineralöl) I 1537*; Einfl. v. Blutmehl auf d. Nitrifikation im natürl. Boden I 1990; Beeinfluss. d. Blütenfarbe bei Primula auricula dch. Blutdüng. I 623; biol. Wertigk. d. Eiweißes in Blutmehl v. Standpunkte seines Einfl. auf d. Wachstum d. Tierkörpers I 1215.

Physikal.-chemische Eigenschaften. Spektrophotometr. Konstanten für Hämoglobinderiv. im — v. Menschen, Hunden u. Kaninchen I 1469; Spinnbark. d. Blutes I 1301; Umlad. v. Hefezellen in Ggw. v. hämolytischem — I 2714; Oxydat.-Red.-Potential d. Hämoglobin-Methämoglobinsyst. (Einfl. v. Cyanid u. Einfl. d. Veränd. d. Alkalität) I 3589.

Mitogenetische Strahlung. „Gurwitsch-Strahl.“ d. Blutes d. Auges II 2015; mitogenet. Strahl. d. Blutes (Spektralanalyse am lebenden Tier) I 3581; (bei künstl. Hyperthyreose u. bei Basedow-scher Krankh.) 1949; (Verlust d. Strahl.-Vermögens bei längerem Stehen in vitro u. nach d. Bestrah. mit ultravioletem Licht) I 2415; (unter bes. Berücksicht. d. „Strahl.“ bei Carcinomkranken) II 3592; (bei experimentellem Carcinom) II 3881.

Wasserstoffionenkonzentration, pH II 1539; Bezieh. zum pH d. Cerebrospinalfl. bei Kaninchen I 1803; Veränderr. d. pH-Zahl während d. Narkose II 739, 2161; Gas- u. Elektrolytengleichgew. im Blut (Effekt d. Oxydat. u. Red. auf d. CO₂-Absorpt.-Kurve u. d. pK' d. Gesamtbluts) II 3892; Vergl. d. pH bei Tuberkulose mit Normalen bei gleicher Ernähr. II 1705.

Alkalireserve, Verh. d. Alkalireserve bei Ratten nach Verfütter. v. Glucose u. Fructose II 1892; Alkalireserve u. Elektrolyte d. Blutes bei chron. Alkohollism. II 1057; Wrkg. v. Preiselbeeren auf d. Alkalireserve II 3583; Wrkg. d. Acidose u. Alkalose auf d. Geh. an Gesamtbasen, Chloriden u. CO₂ im Muskel II 1543.

Zusammensetzung. Zus. d. Ziegenbluts II 3634; korrelative Regulat. organ. u. anorgan. Bestandteile d. Venenbluts bei krankhaft. Zuständen II 80; Angleich. einiger Aschebestandteile v. Kuh- u. Schafmilch an diejenigen d. Bluts II 1105.

Aufgaben im Ernähr.-Vorgang (zusammenfassende Übersicht) II 3715; Blutveränderr. während einer anorgan. Bestandteile entbehrenden Diät II 2843; (bei Ratten) II 2843.

Bedeut. d. Niere als — zerstörendes Organ II 3153; Altern u. seine Beeinfluss. dch. —-Reinig. II 2693; (Bedeut. d. Zufuhr v. Hormonen, Hefe u. Milchsäurebakterien) II 2693; Einfl.: d. endokrinen Syst. bei —-Krankheiten (Blutstatus) II 3442; v. Hypophysenhinterlappenextrakten auf

verschied. Bestandteile I 1464; v. Schilddrüsen- u. Hypophysenextrakten auf d. Zus. II 1887.

Physiologie u. Pharmakologie d. — (Bedeut. für d. pharmaz. Praxis) I 966; Mineralwasser- wrkg. auf d. — (Fachinger Mineral-W.) II 3868; Wrkg. v. Bal., Röntgenstrahlen u. Ra auf d. — (Übersichtsref.) I 2129; v. Bulbocapnin auf d. Zus. d. Blutes I 2268.

Blutgase.

Gasbestand d. — (Einfl. d. H₂S) I 1962; (Mechanism. d. H₂S-Wrkg.) I 1962; physikal. in Blutzelluspenss. gel. O₂ II 2417; arterielle O₂-Bind.- Kurve u. arterieller O₂-Druck (Einfl. d. Histamins) II 3157; O-Dissoziat.-Kurve (Einfl. d. Cyankalijekt., Bezieh. d. Cyankalijekt. zu verschied. Hormonwrkgg.) II 235, 1378; Kinetik d. CO₂-Umsetz. im — I 3603; Zustand d. CO₂ im — (Kohlensäureanhydrase) II 2149; CO₂ im Venen- bei krankhaften Zuständen (CO₂) II 80.

Anorganische Bestandteile.

Jod. Bedeut. d. J-Geh. d. menschl. — II 3713; J-Geh. I 979; (im n. menschl. —) I 94; (Beigabe v. KJ zum Futter) I 1902; — J-Spiegel (Beeinfluss. dch. sympathicomimet. Pharmaca in ihrer Abhängigk. v. Nervensyst. u. Schilddrüse) I 1801; (nach einmaliger intravenöser Injekt. v. anorgan. J beim Menschen) I 796; (nach einmaliger intravenöser Injekt. v. anorgan. J bei Hypothyreosen) I 2127; J-Geh. (bei pathol. Zuständen in Kropfggenden) II 1538; (Schwankk. bei Hyperthyreoidism. u. nicht-tox. Kropf) I 1961; (nach Zufuhr v. Hypophysenvorderlappenstoffen) I 76, 1960; (Wrkg. v. Säureextrakt d. Prähypophyse beim Meerschweinchen) I 1404; (Einfl. d. Sensibilisier. mit artfremdem Eiweiß u. d. anaphylakt. Schocks auf d. Gestalt d. J-Spiegels I 1801; organ. gebundenes J im Blute (Bedeut. in d. n. u. tox. Schwangerschaft) I 2984; Wrkg. d. Adrenalin auf d. Jodspiegel d. Schwangeren I 1641; J-Geh. (Einfl. d. Narkose) I 1902; (nach Einreib. v. J-Salbe) II 3155; J-Ausscheid. im Harn nach Zufuhr v. Jodblut (Hämojodid) II 2299.

Brom. Br-Geh. d. menschl. — I 1152; (bei psychomotor. Erreg.-Zuständen) I 450; (bei Geisteskranken) I 2128; (bei man.-depressivem Irresein) II 2567.

Schwefel. Geh. an anorgan. S I 3750; anorgan. Sulfatgeh. bei d. Eklampsie I 3210.

Phosphor. Phosphate im — nach angestrengter körperl. Arbeit II 1050; Lipidphosphor- u. anorgan. P-Geh. während u. nach Höhensonnenbestrahl. I 3731; P im Venenblut bei krankhaften Zuständen II 80; Bedeut. d. Ca-P-Verhältnisses für d. — Zus. d. Ratte II 1204; Vertell. d. Phosphate beim Kaninchen (Wrkg. v. Insulin, Adrenalin u. Phlorrhizin) II 237; Parathormonwrkg. auf d. — P I 3209; Wrkg. d. A-Vitamins auf d. Zus. d. — (Hyperphosphatämie) II 1889; Geh. an Gesamtphosphor (Ausscheid. dch. d. Niere während akuten u. chron. Skorbut) II 1052; Phosphatfrakt. bei experimenteller Rachitis II 1704; leicht säurelös. P bei rachit. Kindern II 1390; D-Vitamin u. phosphatäm. Kurve I 2270.

Kieselsäure. Si u. Si-halt. Bestandteile II 1050; Zusammenhang d. Blutkieselsäure mit d. Nebenschilddrüse u. mit d. Kalkgeh. I 449.

Kalium. K-Geh. II 1902; Regel. d. Ca-u. K-Ionen (Beteilig. d. Nebennieren) I 954; (Beteilig. d. Pankreas u. d. Leber) I 954; Regel. d. K-Ionen (Beteilig. d. Schilddrüsenapp.) I 954; K im Venenblut bei krankhaften Zuständen II 80; Vertell. v. K bei n. u. narkotisierten Hunden I 1309; Veränderr. d. K-Gehh. bei d. Äthernarkose II 1546.

Calcium. Regel. d. Ca- u. K-Ionen (Beteilig. d. Schilddrüsenapp.) I 954; (Beteilig. d. Bauchspeicheldrüse u. d. Leber) I 954; (Beteilig.

d. Nebennieren u. d. Komplexes d. innerseziernden Drüsen) I 954; Ca im Venenblut bei krankhaften Zuständen II 80; Erniedrig. d. Ca-Spiegels bei UV-Bestrahl. d. Hundes u. folgender Entfern. d. Parathyreoidea I 1645; Hypocalcämie II 2692; Wrkg. v. bestrahltem Ergosterin auf d. Ca I 1964; d. Nebenschilddrüsenhormons auf d. — Kalkgeh. II 237; v. Parathormon auf — Ca I 3209; v. Thymocrescin auf d. — Ca I 3095; Hypercalcämie bei Hunden (Anwend. bas. Natriumphosphats als Antidot) I 1642; Ca-Geh. nach Ca-Gluconat bei Menschen II 2692; (Einfl. v. Ca-Chinat auf d. Ca-Spiegel II 3594; Bedeut. d. Ca-P-Verhältnisses für d. — Zus. d. Ratte II 1204.

Magnesium. Mg im Blut (Physiologie, Pathologie u. Pharmakologie) I 797; Veränderr. d. Blutchemism. nach Mg-Entzug II 1386; (Einfl. v. Parathyroidextrakt auf d. — Mg I 1960.

Eisen. Kupfer. Fe-Geh. d. n. u. patholog. — (Verhältnis zum Hämoglobingeh.) II 1547; Rolle d. Milz im Fe-Stoffwechsel I 1646; Induzierende Wrkg. d. Cu auf Fe im — I 3096; „leicht abspaltbares“ — Eisen (Best.-Methodik u. Eig.) I 3095; Verh. v. anorgan. Fe nach Zusatz zum — I 3095; Frage d. Blut Eisens bei Hämocyaninieren, leichte Abspaltbark. d. Cu im Hämocyanin I 3589; Cu-Geh. im Kinder- — (Übersicht) I 1469; s. auch unter d. Abschnitt Blutbildung u. Anämie.

Blei. Pb-Geh. (Bezieh. zum Auftreten klin. Krankh.-Erscheinn., diagnost. Bedeut.) I 1160; (Bezieh. zum klin. Bild d. Pb-Vergift.) II 3721.

Organische Bestandteile.

Aminosäuren, Proteine. N-Geh. im — (Einfl. d. Muskelarbeit) I 806; freier u. gebundener Amino-N im entweißten — unter n. u. pathol. Verhältnissen I 3991, 3992; Konz. d. Nicht-Eiweiß-N (Wrkg. v. Vitamin B-Mangel) I 1312; Aminosäuregeh. bei laktierenden Kühen II 1537; d. gewöhnl. u. lackfarbenen Blutes (Wrkg. v. Insulin) II 3149; Rolle v. Proteinen im W.-Haus halt d. Organism. I 2130; Veränderr. d. — Eiweißkörper bei experimenteller Hypertension II 1385; — Eiweißkörper bei Kindern mit hohem Blutdruck II 1386; Wrkg. v. Pituitrin u. Adrenalinjekt. auf d. Eiweiß im strömenden — I 2425; (Einfl. v. Vitamin A-Mangel auf d. Albumin-Globulin-Verhältnis im Blut d. Albino ratte I 1312; Porphyrin in — (Übersichtsref.) I 2265; Oxyprolin in — II 2299; Cystin u. Cystein im anäm. — II 3714; Eiweißkörper im — s. auch Proteine.

Ammoniak, Harnstoff usw. NH₃-Bldg. im Blut I 451; NH₃-Geh. nach Muskelarbeit II 1202; Wrkg. v. Insulin auf d. Harnstoff-Geh. d. gewöhnl. u. lackfarbenen — II 3149; wahres u. falsches Kreatin u. Kreatinin d. — (Erniedrig. d. Kreatinspiegels beim blassen Hochdruck) II 3714; Kreatinin im — tetanuskranker Pferde I 2577; (Einfl. hyperton. Lsgg. u. d. experimentellen Uramie auf d. Digitalistoxizität II 2701.

Glutathion. Glutathiongeh. II 1403, 3586; (bei Höhensonnen- u. Crotonöldermitis) II 3586; (Einfl. v. bestrahlter Bierhefe bei Militärpersonen) II 3445; Geh. an red. Glutathion (Bezieh. zum Zuckerstoffwechsel bei Bestrahl.) I 77; (Einfl. v. Blutverlusten) II 1386; (Einfl. v. Insulin) I 2128; (bei feminisierten Hähnen, maskulinierten Hühnern u. Zwittern) II 1203; Glutathionspiegel (im Fieber) II 2844; (bei Kreislaufkranken) II 3586; (bei Krebskranken) I 3965; Glutathionämie im Verlauf chron. Lungentuberkulose II 3586.

Blutzucker. Glucosegeh. im Blut v. *Maia squinado* (Steiger. bei d. Haut. d. Crustaceen) I 2832; Blutzuckerspiegel beim Wiederkäuer (Glucosebelast.-Vers.) II 898; Höhe d. sogenannten echten Blutzuckers beim Kaninchen unter verschied. Bedingg. I 2272; scheinbarer u. wahrer Zuckergeh. d. Blutes v. Kühen bei Fütter. mit

Rationen v. variierendem Fettgehalt. I 2329; Natur d. nicht-fermentierbaren reduzierenden (saccharoiden) Frakt. im menschl. Blut II 1050; Ketosen-gehalt im n. u. Diabetikerblut I 3991.

Verteil. d. Zuckers im Blute u. Zuckerpermeabilität d. roten Blutkörperchen I 1309; Zucker-vert. zwischen Plasma u. Blutkörperchen im tier. u. menschl. Blut II 1050; Beziehh. zwischen Zucker u. Cholesterin im Blut I 1152; (bei Herbivoren u. Omnivoren) II 2695; Blutzuckerkurven bei Carnivoren u. Herbivoren während d. experimentellen Lipämie II 2695; Rolle d. Milz bei Veränd. d. Zuckerspiegels im Blut I 2134; Beziehh. d. Blutzucker-Resorpt. zur Lactosesekret. II 1537; Wrkg. erhöhter Blutglucose auf d. Milchzucker II 2206; Galaktosämie u. Glykosämie nach oraler Galaktosebelast. (Bedeut. für d. funktionelle Leberdiagnostik) II 3876; Einfl. v. Muskelarbeit auf d. Zuckergeh. I 806; Veränderr. d. Blutzuckers beim Darmverschluss II 2156.

Rolle bei d. mitogenet. Strahl.-Vermögen d. Blutes I 2415; biol. Wirksamk. verschied. Lichtarten auf d. Blutzucker I 77; Beeinfluss. d. Blutzuckers; dehydrat. Strahl. u. Insulin II 411; dehydrat. d-Glucal, d-Hydroglucal u. d-2-Glucodesose I 3594; dehydrat. Eiweißstoffe, Aminosäuren u. deren Deriv. I 2129; II 1386; Peptidhyperglykämie bei Tieren, denen d. Nebennieren entfernt oder d. Medulla zerstört ist II 234; Wrkg. v. Lecithin u. Kochsalz auf d. Blutzucker-Stand II 3445; Blutzucker-Kurve unter d. Einfl. v. Gallensäure u. Adrenalin mit oder ohne Milzextrakt bei splenektomierten Kaninchen II 3876; Einfl. intravenöser Injekt. v. Diastase auf d. Blutzucker n. u. pankreasloser Tiere I 3324.

Glykolyse. Glykolyse in Blut I 2421; II 3440 (Beziehh. zur Blutgerinn.) I 2130; (beschleunigende Wrkg. v. Carotin) I 629; Wrkg. v. Na-Jodacetat auf d. aerobe u. anaerobe Glykolyse II 2546; Glykolyse (v. Krebskranken) I 629; (Einfl. v. Cuprokollargol u. Elektrokollargol) II 3715; (Beeinfluss. dehydrat. d. Nahr. mit bes. Berücksichtg. d. avitaminot. Diät) II 1204; Hämoglykolyse d. mit poliertem Reis gefütterten Kaninchen II 1204.

Pathologie. Veränd. d. Blutzuckerspiegels nach intravenöser Zuckerzufuhr bei verschied. pathol. Zuständen I 3589; Beziehh. d. Kohlenhydrat-ausscheid. im Urin bei verschied. Erkrankk. zu d. Kohlenhydratfrakt. d. Blutes I 78; Beziehh. d. alimentären Hypoglykämie, sowie d. „Staub“-Effektes zu verschied. Zuckerarten II 737; Milchsäure d. Blutes während d. erhöhten Glykämie nach Zufuhr v. Glucose II 2156; Zuckertoleranz d. Organism. bei experimenteller Acidosis (Wrkg. v. Insulin u. Vitamin B) II 3447; Hyperglykämie nach Verabfolg. v. Kaliumcyanid bei nebenhierenlosen u. splanchicotomierten Kaninchen II 235; Verh. d. Blutzucker (nach Alkoholgaben) II 2692; (bei chron. Alkoholism.) II 1057; Zuckergeh. v. Blut bei Höhensonnen- u. Crotonöldermatitis II 3586; Hyperglykämie bei Krebs I 1319.

Hormonale Einflüsse: Hormonale Einfl. auf d. Blutzuckerregulat. I 793; Beziehh. d. isolierten Hypophysenhinterlappenhormone zum Blutzucker beim Menschen II 2415; Einw. v. Hypophysenhinterlappensextrakten auf d. — I 1464; Pituitrin-hyperglykämie (antagonist. Wrkg. v. Alkohol) II 1201; Einfl. d. Vorderlappenhormons auf d. Blutzuckerspiegel I 1960, 2286; Frage d. Steiger. d. Blutzuckerspiegels dehydrat. d. aus Schwangeren-harn hergestellte Vorderlappensexualhormon I 3960; Blutzuckerhaushalt bei Erkrankk. d. Hypophysenvorderlappens I 793; Blutzucker-Regulat. bei isolierter Schädig. d. Hypophysenvorderlappens (spezif. hormonaler Einfl. d. Prähypophyse auf d. Kohlehydratstoffwechsel) I 2833; Wrkg. d. pankreotropen Hormons aus d. Vorderlappen auf d. Blutzucker II 3000; d. thyreotropen Hormons d. Hypophysenvorderlappens auf d.

Blutzucker II 3443; d. Nebennierenrindenextraktes auf d. Glykolyse in vitro II 2690; v. Parathormonen auf d. Blutzucker II 3866; d. Padutins auf d. Blutzuckerspiegel d. gesunden Menschen II 899; d. Kalikreins auf d. Blutzucker I 78; (beim Diabetes mellitus) I 450; v. Leberextrakten auf d. Blutzucker II 903; Existenz einer insulin-ähnlich. wirkenden hypoglykäm. Subst. in d. Gerstenkeimlingen II 3866; Koexistenz hyperglykäm. u. hypoglykäm. wirkender Körper in d. Weizenkeimlingen II 3866; s. auch *Adrenalin*, *Insulin*.

Einfluß von Arzneimitteln. Änderr. d. Glykämie mitt. pharmakodynam. Substat. (Probe auf ein verändertes Gleichgew. d. vegetat. Nervensyst. bei experimenteller Nephritis) I 961; Wrkg. verschied. anästhetischer Mittel auf d. Zuckergeh. d. Blutes II 81; Einfl.: v. Schlafmitteln I 255; einiger Hypnotica II 1210; Wrkg.: v. Mg-Salzen II 2285; v. koll. Pb Ganassini auf d. Glykämie d. Kaninchens II 3880; blutzuckersenkende Wrkg. d. Mineralwassers „Staatsl. Fachingen“ II 3591; Beziehh. zwischen d. O₂-Aufnahme d. Mineral-W. v. La Bourboule (Quelle Choussy) u. d. Glykämie d. Kaninchens II 3868; Intensität d. Ätherhyperglykämie bei doppelt epinephrektomierten Kaninchen II 235; Einfl. v. Veronal bzw. Luminal auf d. Blutzucker II 2284; Wrkg. d. Pyramidons II 2284, 2285, 3307; Wrkg. v. Adrenalin, Sympatol u. Ephetolal (Vergl.-Studie) I 959; Blutzuckergeh. bei Hunden nach Zufuhr v. Chloralose II 3303; Wrkg.: d. Histamins bei Kaninchen II 1888; v. Acetylcholininjekt. II 1203; hypoglykämisierende u. glykogenisierende Wrkg. d. methylierten Guanidine II 1054; Wrkg. d. Guanidinhydrochlorids u. Synthalins auf d. Blutzucker v. Tieren, denen bilateral d. Nebennieren entfernt u. d. Splanchnicus durchschnitten wurde I 2129; Bedeut. d. vermehrten Adrenalinsekret. nach Guanidin für d. gleichzeit. Schwankk. d. Blutzuckers beim Hunde I 795; Wrkg.: organ. Verbh. mit labilem S (Dithiocarbaminsäuren) auf d. Glykämie II 405; v. Cholinestern (Carbaminoylcholin oder Lentin) auf d. Blutzuckerspiegel II 3450; d. Morphins beim Hunde II 3303; hyperglykämisierende Wrkg. v. Hordeninsulfat I 3734; II 1709; Sparteinwrkg. auf d. n. u. Adrenalin-hyperglykämie II 1050; Erhöhh. d. Blutzuckers dehydrat. d. Blutes II 2027; hyperglykäm. Wrkg. d. β-Dimethyltellurionumdichlorids I 2578; Herabminder. d. Blutzuckers dehydrat. d. Ca-Metasilicathydrogel bei Diabetes I 3210; hypoglykäm. Wrkg. d. Hefeextraktes (Beziehh. d. Hefeextraktes zu einigen Hormonen) II 3149.

Bibliographie. Emotie, bloedsuiker en her-senstam. Een experimenteel onderzoek naar den invloed van de emotie op het bloed suikergehalte II [3723]; s. auch *Blutanalyse*; *Harn-Harnzucker*; *Stoffwechsel*.

Acetonkörper. Einfl. verschied. Organe auf d. Konz. v. Acetonverbb. im Blut II 3585; Acetonkörper im Venenblut bei krankhaften Zuständen II 80.

Milchsäure. Milchsäure im Blut (in Ruheperiode) I 2128; (Veränderr. als Folge hohen O-Druckes) I 1314; (Zunahme infolge Unterkühl.) II 239; (Beziehh. zum K u. Ca) I 628; (während d. erhöhten Glykämie nach Zufuhr v. Glucose) II 2156; (tetanuskranker Pferde) I 2577; Milchsäure im Venenblut bei krankhaften Zuständen II 80; Umsetz. zugesetzten Methylglyoxals dehydrat. d. Blut I 963; Wrkg.: v. Adrenalin auf d. Blutmilchsäure I 446, 2266, 2267; (Einfl. v. Ergotamin) II 405; d. Nebennierenrinde u. d. Adrenalin auf d. Milchsäuregeh. nach Injekt. v. Na-Lactat II 3865; v. Insulin, Adrenalin u. Phlorrhizin auf d. Milchsäuregeh. im Blute v. Kaninchen II 237; d. Insulins u. d. Schilddrüse auf d. Milchsäuregeh. nach Injekt. v. Natrium lacticum I 1151; Schwankk. d. Milchsäurespiegels bei Lactatinjekt. II 1886; Wrkg. einiger Hypnotica auf d. Blut-

milchsäure II 1210; Ephedrinwrkkg. auf d. Milchsäure beim Menschen II 2697.

Acetylcholin, Vork. im Rinderblut I 2129; Nachw. eines acetylcholinart. Stoffes (im Pfortaderblut) II 1700; (im Zungenvenenblut d. Hundes bei Reiz. d. Nervus lingualis) II 239.

Fette u. Lipide, Rolle v. Lipoiden im W.-Haushalt d. Organism. (Vortrag) I 2130; Verteil. d. Lipoidkörper im Blut v. Kaltblütern I 1469; P-Lipoid d. Blutes als Vorstufen d. Milchfettes I 149; Abhängigk. d. Fettgeh. d. Blutes v. verschied. Tierarten v. Hämoglobingeh. II 2844; Einfl. d. Muskelarbeit auf d. Fettgeh. I 806; Verteil. ungesätt. Fettsäuren im Blut bei d. Fettresorpt. II 1203; Wrkg.: v. Acetylcholininjekt. auf d. Fettgeh. II 1203; d. Hypophysenvorderlappenextrakte auf d. Lipoid II 896; v. thyretropem Hormon auf d. Blutfett II 3583; Blutzuckerkurven bei Carnivoren u. Herbivoren während d. Lipämie II 2695; Vitamin B-Lipämie (Vergl. mit d. Hungerlipämie bei d. lactierenden Ratte u. deren saugenden Jungen) I 1965; Geh. d. Blutes an Fettsäuren u. Lipoiden bei n. u. Vitamin C-frei ernährten Meerschweinchen I 1814; dech. Einverleib. v. Darmölweißfäulnisprod. erzeugte Lipämie (Einfl. verschied. Hormone) I 1149, 1150; Frage d. Bzu.-Wrkg. auf Blutfette u. Lipoid II 2701; Abbau v. Lecithin unter Morphineinfl. im Blut d. Menschen II 3297.

Cholesterin, Verteil. d. Cholesterins im Blut v. Kaltblütern I 1469; Cholesteringeh.: bei Indern (Bedeut. bei Gelbsucht) I 2716; bei n. Frauen II 1539; Bezieh. zwischen Zucker u. Cholesterin im Blut I 1152; Abschwäch. d. Glykolyse u. Verteil. d. freien u. gebundenen Cholesterins im Kaninchenblut bei d. Fütter. mit Cholesterin II 1204; Hypercholesterinämie bei Omnivoren u. Herbivoren (dech. parenterale Belast. mit koll. Cholesterin u. Lecithin) II 2695; Rolle d. Milz bei Veränderr. d. Cholesterinspiegels im Blut I 2134; Schwankk. d. Cholesteringeh. beim Adrenalinvers. I 626; Einw. v. Nebennierenrindenextrakten I 626; Blutcholesterin (bei Schilddrüsenkrankh.) I 3209; II 2022; (bei experimentellem Hypo- u. Hyperthyreoidism.) I 1800; II 2690; experimentelle Hypercholesterinämie (Einfl. d. Schilddrüsenpräp.) II 565; Cholesterin- u. Lecithingeh. d. Bluts bei kryptogenet. Epilepsie I 1804; Cholesteringeh. bei Hunden mit A-Mangelernähr. II 1703; Hypercholesterinämien II 1050; Wrkg. verschied. anästhetisierender Mittel auf d. Cholesteringeh. II 81; Blutcholesterin während einer Chlf.-Anästhesie I 1649; Wrkg. injizierbarer Leberextrakte auf Cholesterin u. Cholesterinester bei Patienten mit perniziöser u. sek. Anämie I 3210.

Blutfarbstoffe, Hämoglobinkonz. n. engl. Männer u. Frauen I 1804; Methämoglobinämie (nach Zufuhr v. Bismutum subnitricum) II 2159; (dech. NH_4NO_3) I 3328; s. auch **Blutfarbstoffe** [S. 4508].

Vitamine, Carotingeh. d. Blutes u. Vitamin A im menschl. Organism. I 3211; Geh. an A-Vitamin in Kuh- u. Ochsenblut I 2573; Frage d. Vork. v. Vitamin C im Blut II 2552; Ascorbinsäuregeh. bei Ratten, Schafen, Schweinen, Kaninchen u. Meerschweinchen II 902.

Hormone, Adrenalin u. Thyroxingeh. (Oxydat.-erregende Wrkg.) II 2415; Thyroxingeh. bei Hyperthyreosen II 2415; Entfernen d. Thyreoglobulins aus d. Blut II 1203.

Blutenzyme s. *Enzyme*.

Verschiedene Verbindungen, Rhodangeh. d. Blutes II 3307; Verlauf d. Alkoholblutkonz. nach Alkoholgaben I 2268; Vork. d. Oxalsäure im Blut I 3751; Rolle d. Hexosephosphorsäureester im Blut (Abbau dech. Blutfemente) I 78; Wrkg. v. Knochenphosphatase auf d. H_2PO_4 -Ester d. Blutes I 243; Adenylsäuregeh. d. Blutes bei d. Bluthrückenkrankheit II 567.

Spezifische Wirkungen, phytotox. Wrkg. v. n. u. patholog. Blut (Einw. v. Methylthioninchlorid)

II 405; baktericide Kraft d. Blutes bei Eintritt einer D-Hypervitaminose I 452.

Blutplasma.

Physikal. Eig. verd. Plasmagele (Analogie mit d. Glaskörper) II 3868; Löslichk. d. Plasma-proteine (Abhängigk. v. d. Salz- u. Plasmakonz. in konz. Kaliumphosphatlsgg.) II 1040; Einfl. d. Plasmakolloide auf d. Gradienten d. Capillarpermeabilität I 239; Elastizitätserscheinn. an Blutplasma im Capillarisometer I 2437; Kennzeichn. d. Ultrafiltrates v. Plasma I 3950; $[\text{H}^+]$ (Einfl. d. verschied. Hormone) I 1150; O-Zehr. d. Blutplasmas (Einfl. v. Glutathion u. Cystein) I 3097.

K-Geh. d. Plasmas II 1200; (Wrkg. anästhetisierender Mittel) II 1210; (Veränderr. bei A.-Narkose) II 1546; umgekehrte Konz.-Verhältnisse für Na u. K im Magensaft u. Plasma II 2285; Mg-Geh. d. Plasmas II 1050; Ca-Zustand im Blutplasma d. Henne I 3589; Gesamt-N im Blutplasma n. Albinoratten in verschied. Alter II 2843; Geh. an freiem u. gebundenem Amino-N I 3992; Zucker-verteil. zwischen Plasma u. Blutkörperchen im tier. u. menschl. Blut II 1050; Verteil. d. P in d. roten Blutzellen u. im Plasma (Wrkg. d. Überdosier. v. bestrahltem Ergosterin bei Kaninchen) II 1704; Geh. d. Plasmas an Cholesterin u. Lecithinphosphor bei Anämien außer d. perniziösen Anämie II 2156; Einfl. akuter Infekte u. v. künstl. Fieber auf d. Plasmalipoid II 1546; Verteil. d. Indols zwischen Plasma u. Blutkörperchen II 2156; CO_2 -Veränderr. in d. Alveolarluft im Plasma nach subcutanen Histamininjekt. beim Menschen I 2427; Wrkg. d. Blockade auf d. chemotherapeut. Wrkg. d. Plasmas v. Tieren, d. mit As-Präpp. behandelt waren II 2557; s. auch *Blutanalyse*; *Enzyme*.

Blutserum.

Ultravioletspektr. v. —-Lsgg. I 2219; Dreh. d. Blutserum vor u. nach Hydrolyse (klin. Bedeut.) II 239; mit Hilfe d. Tyndall-Lichtes aufgefundener Schütteleffekt im Blutserum I 2067; Elastizitätserscheinn. an Serum im Capillarisometer I 2437; Eig. d. Lsgg. v. Blutserum in organ. Lösungsmitt. II 2541; Verdünn. d. Pferdeserums mit Elektrolytlsgg. II 1387; Farbmess. am Serum landwirtschaftlicher Nutztiere mitt. d. Zeisschen Stufenphotometers II 97; Rk. v. Normalpferdeserum mit Jodsäure I 948; enzymat. Zers. v. Blutserum (Bldg. v. Methylacetylcarbinol) I 3951; Chlf.-Fixat. im Serum II 2844.

Anorganische Bestandteile, gebundenes W. (Hydrat.) d. Blutserums II 3139; Gesamt- CO_2 -Geh. d. Blutserums (Einfl. d. mineral. Zus. d. Nahr.) II 2845; CO_2 -Retent. d. Serums (Verwend. bei d. Mess. d. Gewebeglykolyse) II 3722; CO_2 -Veränderr. im Serum (nach subcutanen Histamininjekt. beim Menschen) I 2427; Mineralbestandteile d. Blutserums v. Vipera Aspis II 2550; Bromid- u. Chloridverteil. zwischen Serum u. Cerebrospinalfl. II 2285; J-Geh. d. Serums v. Kranken mit essentieller Hypertonie I 3991.

Phosphor, anorgan. P-Verbb. in menschl. u. tier. Seren (n. rachit., hypercalcäm. u. a. Beding.) II 1050; (Natur u. Bedeut. d. filtrierbaren, adsorbierbaren Ca-P-Komplexes) II 1051; Variat. in d. Konz. v. anorgan. P im Serum v. Kaninchen II 3304; Einfl.: d. mineral. Zus. d. Nahr. auf d. P-Geh. II 2845; d. Ernähr. mit Ca-reichem u. Ca-armem Weizen auf d. P-Geh. d. Serums I 3640; Geh. d. Serums an anorgan. Phosphat bei n. u. nebennierenlosen Hunden (Wrkg. v. Insulininjekt.) II 2691.

Kalium, K-Geh. d. Serums II 1902; Wrkg. d. Hypophysektomie auf d. K-Geh. d. Serums v. Xenopus laevis II 1695.

Calcium, **Magnesium**, Variat. ind. Konz. v. Ca im Serum v. Kaninchen II 3304; Ca-Verteil. im Blutserum (Bedeut. d. Ultrafiltrat.) II 3139;

(Einfl. d. mineral. Zus. d. Nahr.) II 2845; (n., rachit., hypercalcäm. Bedingungen) II 1050; (Natur u. Bedeut. d. filtrierbaren, adsorbierbaren Ca-P-Komplexes) II 1051; (Einfl. d. Ernährung mit Ca-reichem u. Ca-armem Weizen) I 3640; Ca-Geh. bei *Xenopus laevis* (Wrkg. d. Entfernen v. Gonaden u. Hypophyse) I 3093; Einfl.: d. Ovarial- u. Prähypophysenhormone auf d. Ca-Geh. d. Serums II 2999; intravenöser Glycin-injekt. auf d. Serulkalk I 3210; Ca-Geh. bei Eklampsie I 3210; Ca/Mg-Verhältnis d. Blutserums (Einfl. d. Parathyreoidektomie) II 2549; (bei d. Oxalsäurevergift.) II 2558; Variat. in d. Konz. v. Mg im Serum v. Kaninchen II 3304.

Eisen, Geh. an Ferriessen in n. u. patholog. Seren II 2693.

Organische Bestandteile, Geh. an freiem u. gebundenem Amino-N I 3992; organ. Nicht-proteinschwefel u. Rest-N bei Syphilitikern II 3150; Bind. d. Kolloide d. Serums mit Hilfe v. Ultrafiltern erhöhter Durchlässigkeit. (komplexe Albumin-Globulinverb., Bind. d. gebundenen Ca d. Serums an Albumin oder an Globulin) I 3590; (Bind. d. Gallenfarbstoffes, d. Lipochrome v. Cholesterin u. Lecithin u. Bind. d. luet. Antikörper) II 1202; Konz. u. osmot. Druck d. Proteine im Blutserum v. Hunden I 621; Serum- u. Hepato-Kobaltproteine u. deren Verteil. im Organism. II 2693; Eiweißstoffe im Serum bei Nierenerkrank. II 2692; Albumin- u. Globulin-geh. d. Serums unter wechselnden Umständen I 629; Parathormonwrkg. auf d. Bluteiweißbild I 3209; Bluteiweißbestandteile in patholog. u. n. Fällen II 2693; Serumalbumin, Serumglobulin u. Serumproteine s. auch *Proteine*.

Lipide u. verschied. Lipoidfrakt. im Blutserum (qualitat. Prüf.) II 2693; Albumine d. Blutserums u. d. Lipide (Fraktionier.) II 2693; Verteil. d. Serumphosphatide u. Cholesterin in deh. großporige Kolloidumfilter gewonnenen Serumultrafiltraten I 2965; Ketosäuren im Blutserum II 2845; Carotinoide u. Vitamin A im Blutserum höherer Tiere I 800.

Gesamtfarbstoff u. Bilirubin im n. menschl. Serum (spektrophotometr. Best.) II 1387; Serum- u. Gewebssaftebilirubin (Verschieb. im Bilirubin-geh. zwischen Serum u. Cantharidinblaseninhalte bei verschied. Ikterusformen) II 239; (Verhältnis d. Serum- u. Gewebssaftecholesterins zum Serum u. Gewebssaftebilirubin) II 239; Bilirubinspiegel v. Kreislaufinsuffizienten (Beeinfluss. deh. d. Hg-Diurese) II 3868.

Bakterizidine d. Normalserums (Eigg., Vork. bei verschied. Tieren u. Empfindlichk. verschied. Bakterien) I 1794; Kältehämatotoxin im erhitzten Serum II 2845.

Spezifische Wirkungen, Einfl. v. Blutserum auf d. Gär. I 3587; schützende Eigg. d. Serums bei d. Belicht. v. Amylase mit ultravioletem Licht I 1955; baktericide Wrkg. I 1642; oxydokatalyt. Wrkg. auf d. Gewebstoffwechsel I 3725; Einfl. d. Serums v. Kaninchen mit Unterbind. d. Ductus choledochus auf d. hämolyt. Wrkg. v. Saponin I 952; s. auch *Anaphylaxie*; *Antigene*; *Antikörper*; *Blutanalyse*; *Enzyme*; *Impfstoffe*; *Wassermannsche Reaktion*.

Blutgerinnung.

Beginn d. Blutgerinn. II 1203; Physik d. Blutgerinnung (Gerinn.-Zeit d. Blutes u. Benetzbarkeit d. Wände d. Gefäßes) I 247; Rk.-Mechanismen II 3869; Fibrinogenbildg. u. Blutgerinnung II 3715; Gerinn.-Studien (isoelekt. Punkt d. Fibrins) II 899; Blutkoagulat. (Koagulat.-Viscosimeter zur Verfolg. d. Verlaufes d. Blutkoagulat.) I 451; (Meth. d. Blutkoagulat.-Kurve zu photographieren) I 451.

Einw. v. Kationen u. Anionen (Komplexbildg. mit d. Hemm.-Stoffen) II 3869; Einfl.: d. Monojodessigsäure auf gerinnende Subst. I 2130; von

Cuprokollargol u. Elektrokollargol II 3715; Hyperkoagulierbarkeit d. Blutes nach Proteideinführ. (Einfl. v. Glykokoll auf d. Koagulat.) II 2692; Einfl.: v. Veränder. im Gleichgew. d. Sexualhormone I 1306; d. weibl. Sexualhormons beim Neugeborenen II 2283; Beschleunig. d. Koagulat. deh. krystallisiertes Trypsin I 950; Einfl. Blutgerinnungshemmender u. blutgerinnungsfördernder Subst. auf Blutdruck u. Atmung II 1203.

Hemmender Einfl.: v. Mg-Thiosulfat I 1152; d. Trinatriumcitrat II 2284, 3869; hemmende Subst. aus d. Niere II 406; Gerinn.-hemmende Wrkg. d. Galle in vitro I 1309; Darst.: einer blutgerinnungshemmenden hochpolymeren Coniferyl-glykolsäure I 87*; v. Saliretinglykolsäure als Mittel zur Hemm. I 1812*; Germaninbehandl. bei d. Thrombosekrankh. II 3720; s. auch *Blutanalyse*; *Enzyme-Thrombin*.

Blutzellen.

Geh. an anorgan. S I 3750; nichtproteinier S-Geh. d. geformten Bestandteile I 3731; Ca-Geh. II 97; Beeinfluss. d. Blutstatus deh. J-Gaben I 628; Wrkg.: d. koll. Th auf d. Blutbild II 81; v. parenteraler Zufuhr koll. Metalle auf d. Arnezahl II 3008; Veränder. d. Blutbildes: nach Adrenalin I 795; nach Bzl. u. Xylol II 2284; bei Mangel an Vitamin A II 901; Wrkg. v. Essig auf d. Blutzellen im Blutkreislauf II 2070; Adsorpt.-Vermögen d. Formelemente gegenüber Nicotin I 2129; Einfl. d. endokrinen Syst. bei Blutkrankh. (Blutstatus) II 3442; Sensibilisier. v. Kaninchen mit Geflügelblutkörperchen II 3004; Labor.-Prüf. für Leberextrakt auf Grund d. Beobacht. d. Reticuloocytenzahl I 3475; Veränder. d. Granulophilocyten bei Pyrogallolvergift. d. Kaninchen (klin. Behandl.) II 2702; s. auch *Blutanalyse*.

Rote Blutzellen (Erythrocyten), Bedeut. d. Milz als Reservoir I 963; Bezieh. d. Nebennieren zum relat. Erythrocytenvolumen I 795.

Atmung d. roten Blutkörperchen (Urochrom u. d. Teilnahme v. Lyochromen) II 3296; (Wrkg. d. Lichtes) II 2834; (Einfl. d. 5,6-Chinons d. Dihydroindol-2-carbonsäure u. d. Leukoverb.) I 2427.

Permeabilität d. Erythrocyten gegen Chlorid II 3304; Bedeut. d. CO₂ für d. Diffus. d. NH₄-Salze deh. d. Blutkörperchenmembran I 3731; Zuckerpermeabilität d. roten Blutkörperchen I 1309; Frage d. Eindringens v. Glucose II 3003; Zuckerverteit. zwischen Plasma u. Blutkörperchen im tier. u. menschl. Blut II 1050; Permeabilität für Hippursäure I 2587; Verteil. d. Indols zwischen Plasma u. Blutkörperchen II 2156.

Abhängigk. d. Hämolyse v. d. prim. Durchtritt d. Fettsäuren deh. d. Membran d. roten Blutkörperchen II 1203; Beschleunig. u. Hemm. d. Hämolyse (Wrkg. einwert. Kationen auf d. Saponinhämolyse) II 899; (Wrkg. d. anfangs herrschenden pH auf d. Hämolyse deh. Taurocholat u. Glykocholeat) II 899; Unterschied im Mechanism. zwischen photodynam. Hämolyse u. Hämolyse deh. nicht bestrahltes Eosin II 2130; Resistenz; gegenüber H₂PO₄ in isoton. Lsgg. nach Vorbehandl. mit Cholesterin bzw. Lecithin II 3003; gegen W. bei Behandl. mit Suspens. bzw. Lsgg. v. Cholesterin, Cholesterinester, Triolein, Eialbumin, Lecithin u. Na-Oleat II 3003; gegen Galle u. Saponin u. gegen hypoton. NaCl-Lsg. bei Unterbind. d. Ductus choledochus I 952; Adrenalin u. d. Resistenz II 1696; s. auch *Hämolyse*.

Photobiol. Sensibilisat. im Ultraviolett I 1962; elektr. Lad. (Wrkg. d. pH u. Chindinhydrochlorids) II 3445; Wrkg. v. Formaldehyd auf Erythrocyten (Änder. d. physikal. Zustandes) II 1700; (Veränderr. d. Gruppen- u. Artteigl.) II 1700; Wrkg. d. Chlorophylls auf n. u. krebs. Blutkörperchen I 1469.

Glyoxalaserwrg. d. roten Blutkörperchen (Funkt. d. Glutathions) II 3140; Methylenblau-

katalyse d. Milchsäureoxydat. dch. Hundeerythrocyten (Rolle v. Methämoglobin) I 239; Beeinfluss. d. Phosphatasewrkg. dch. Mg-Ionen (gezeigt an d. Einw. v. roten Blutkörperchen auf β -Glycerophosphat) I 1302; Wrkg. v. sterilen Agarfiltraten auf kleine Erythrocytenmengen II 2687; Wrkg. v. sterilen Bouillonfiltraten u. v. geringen H_2O_2 -Konz. auf kleine Erythrocytenmengen II 2687; Veränderr. bei Einw. v. H_2O_2 u. Hg auf Blutagarplatten II 2688; Resistenzänderr. d. Blutkörperchen in Blutagar unter d. Einfl. v. Streptokokken, Hg u. H_2O_2 II 2688; Veränderr. d. roten Blutkörperchen in Blutnährböden dch. Streptokokken II 2687.

Konz. u. Verteil. v. K bei n. u. narkotisierten Hunden I 1309; Verteil. d. P (Wrkg. d. Überdoser. v. bestrahltem Ergosterin bei Kaninchen) II 1704; Anderr. im H_3PO_4 -Estergch. bei experimenteller Rachitis I 2571; Mg-Geh. II 1050; Geh. an freiem u. gebundenem Amino-N I 3992; Katalase- u. Glutathiongeh. bei experimentellen Anämien I 2968; Proteincomponenten d. Erythrocytenmembrane oder Stroma (Stromatingeh. d. Erythrocyten) I 624; Chemie d. Vogelblutkerne (Zus. d. Histons u. d. Nucleinsäure, Hühnererythrocyten) II 1203; Histon d. Vogelerthrocyten (Best. d. N-Formen u. d. HCl-Bind.-Vermögen) II 3150.

Wert d. basophil granulierten Erythrocyten für d. Frühdiagnose d. gewerbl. Pb-Vergift. II 3452; Gewerbestaub u. basophile Tüpfel d. roten Blutkörperchen (Blutunters. bei Pb-gefährdeten Personen) I 1962; s. auch **Blutfarbstoffe**.

Farblose Blutzellen (Leukocyten), Fettstoffgeh. b. n. jungen Formen II 3304; Einw.: v. Th X auf d. Leukocytenkultur d. Menschen (Bzl.-Wrkg.) II 81; kleinster Mengen v. Th X u. v. Bzl. auf d. weiße Blutbild II 1050; (örtl. reaktive Erschein.) II 1050; Benzollukämie bei Menschen u. weißen Mäusen I 1962; weißes Blutbild d. Kaninchens (Einfl. v. Narkotics) I 3330; (Einfl. d. Gallensäure) II 1050; spezif.-dynam. Eiweißwrkg. bei Leukämien II 3304; Behandl. d. Leukämie mit Radiothorium (Reinjektionen, Kombinat. mit Röntgenstrahlen) II 3719; Ursache für d. Zustandekommen d. Eosinopenie nach Adrenalininjekt. II 564; Gelatine als opsonierende Subst. (Steiger. d. Phagocytose) I 3962; Einfl. d. Gurtwischstrahlen auf d. Phagocytose v. Bakterien I 438; Verwertbark. d. Phagocytose in d. Diagnostik d. Schilddrüsenerkrankh. I 1961; Leukocytengeh. v. Milch in Bezieh. zur Bakterienzahl u. [H] für d. Mastitisnachw. I 2330; Behandl. d. Agranulocytose mit Pentosennucleotid II 1894.

Enzyme d. Leukocyten (Amylasen) II 3440; Leukocytenoxydasen (Einfl. kurzer elektr. Wellen) I 2563; Vork. v. Urease in Pferdeleukocyten II 888; proteolyt. Leukocytenenzyme bei Leukämie I 1792; Peroxydasen v. Blutleukocyten (bei B-avitaminot. Tauben) I 2132; (Verzöger. als ein Zeichen v. B-Avitaminosis u. Wrkg. v. Vitamin B auf diesen Vorgang) I 3328.

Blutplättchen (Thrombocyten), thrombocytopen. Purpura haemorrhagica dch. Th (Thorotrast) I 1158.

Bibliographie.

Blut, seine Pathologie u. Physiologie I [257]; Blutmehl in bezug auf Zus., Verdaulichk. u. Wert als Futtermittel in d. landwirtschaftl. Nutzwirtschaft. I [1217]; Technologie d. Blutes [russ.] II [3782]; Acidosis und alkalosis I [966]; s. auch **Kreislauf; Stoffwechsel**.

Blutanalyse.

Gesamtblutanalyse.

Neuere klin. Unters.-Methth. II 2711; relat. Wert d. klin. Blutproben II 3322; Mess. d. Viscosität (Viscosimeter) I 3104; kontinuierl. arbeitender Extrakt.-App. I 3990; Enteiweiß.-Meth. I 3751; Eisen- u. Thoriumfäll. für d. — I 2147;

schnelle Eindampf. v. Blut für d. Veraschung I 271; Best. d. Trockenrückstands I 94; gasometr. Bestst. mit einem Ureometer v. Art d. Calciometers II 2865; Best. d. Restoxydabilität d. Blutes u. d. Oxydierbark. v. Stoffwechselzwischenprodd. I 1174.

Blutnachweis: mit 2,7-Diaminofluorencchlorhydrat I 468; II 916; mit Leukomalachitgrün. Eg. u. W. I 468; dch. Einw. v. Na-Stannit auf d. Blutfarbstoff (forens.-spektroskop.) I 1818; in d. Faeces II 2865; Benzidinprobe auf Blut: in Harn u. a. klin. Material II 2865; in d. Milch I 1041; Nachw. v. gealterten Blutflecken auf grünen Blättern I 3994; Charakterisier. v. Blutflecken u. Best. ihrer Herkunft I 94; Haemotest u. Trockenhaemotest zur Blutgruppenbest. I 2431.

Bestimmung der pH u. d. Blutgase: P.-Mess. (Potentiometer) I 1169; (Glaselektrode) I 1326; (theoret. CO_2 -Fehler d. Mikroelektrode nach Winterstein) II 3166; Best.: d. Alkalireserve (Mikroapp.) II 2865; (Einfl. d. Sättig. bei verschied. CO_2 -Druck) I 821; v. Blutgasen (Adrenalin als störender Faktor) I 3336; Mikrobest. v. O_2 u. CO_2 II 2865; Nachw.: v. komplex gebundenem CO_2 (Carbämoglobin) im Blut I 3603; v. CO I 1818; II 3733; [Methodik d. spekt. Nachw. mit Na-Stannitlg. oder (NH $_4$) $_2$ S] II 915; Best. v. CO I 3750; II 3733.

Bestimmung d. anorganischen Bestandteile: Mikrobest. d. Chlorämie II 2711; Nachw. d. Chlorate u. Bromate II 2567; Br.-Mikrobest. (Polem.) II 2567; Stärke-Jod-Farbrk. zur Unters. v. pathol. Blut auf J II 3164; Nachw. d. organ. gebundenen J I 2984; Best.: v. J I 94, 979, 3750; II 3713; (vergleichende Unters. bei trockener u. feuchter Verasch.) I 3991; kleiner J-Mengen I 3750; d. anorgan. S I 3750; v. K I 1660; (colorimetr.) I 3991; v. Cu (mikrocolorimetr.) I 3750; vergleichende Bestst. d. Kalkgeh. in d. verschied. Blutbestandteilen unter verschied. Bedingg. ihrer Gewinn. II 96; Best.: v. Ca II 1727; (mitt. Heparin) I 2727; v. Mg (Halbmikro- u. Mikrobest.) I 3747; Mikro-Pb-Nachw. I 3986; spektrograph. Best. d. Pb für d. klin. Diagnose d. Pb-Vergift. I 1819; Best.: v. U (magnetoopt.) II 2425; v. Fe I 634; (potentiometer.) I 3749; d. „leicht absaltbaren“ Fe I 3995; vgl. auch d. vorhergehenden u. d. nächsten Abschnitt.

Bestimmung von N- u. P-Verbindungen: Vergl. d. gasometr., colorimetr. u. titrimetr. Best. d. Amino-N II 3734; Best.: d. freien u. d. gebundenen Amino-N im enteiweißten Blut I 3992; d. Rest- sowie Gesamt-N (manometr.) I 979; d. Rest-N (direkte Nesslerisat.) I 3752; (titrimetr. Mikrobest. ohne Dest.) II 1727; (Enteiweiß. mitt. J) II 96; Mikrobest. d. Rest-N u. d. Harnstoffs II 3734; Verbesserr. d. manometr. Mikrofeldahl- u. d. Blutharnstoffmeth. II 3734; Best.: v. NH $_3$ II 3733; (W.-Dampf-Dest. im Vakuum) I 820; (Absorpt.-App.) II 3892; v. Harnstoff (Ureometer) II 2299; (Oxydat. mitt. Chromschwefelsäure zur jodometr. Mikrobest.) I 3751; v. Harnstoff mitt. Urease (Mikrobest.) I 1819; (Tabellen zur Mikrobest. nach Marshall, modifiziert v. van Slyke u. Cullen) II 2167; (Absorpt.-App.) II 3892; d. Gesamtharnsäure II 2430; maßanalyt. Mikrobest. d. Harnsäure I 2587; Isolier. d. Guanidinbasen u. ihre Trenn. v. Kreatin u. Kreatinin I 3751; Eisen- u. Thoriumfäll. zur Best. v. Harnstoff u. Kreatinin I 2147; Best.: v. Hippursäure I 2587; d. Eiweißfrakt. II 3892; d. Glutathions II 1403; Mikro-Indicanbest. II 3893.

Colorimetr. P.-Best. I 3991; (Einw. d. Salzkonz.) II 255; Best.: v. Phosphatiden I 8223; II 1727; (titrimetr. Best. sehr kleiner Mengen) I 2147; (Best. in kleinsten Blutmengen) I 3992; d. Lipoid-P I 3991; v. Nucleotiden I 3992.

Best. d. Blut- u. Gallenfarbstoffe: Spektrophotometr. Best. v. Blutpigmenten I 2148; spekt. Nachw. d. Hämoglobinderiv. II 3322; Colorimetrie (Verwend. d. photoelektr. CuzO-

Zelle) II 1902; (Colorimeter) II 3894*; Best. v. Hämoglobin u. Erythrocyten in einer einzigen kleinen — Probe II 3150; d. Blut-Benzidink. u. deren Anwend. auf d. Mikrobest. d. Hämoglobins beeinflussende Faktoren I 3993.

Bestimmung des Blutzuckers: (Auffangen u. Aufbewahren kleiner Blutproben) I 2587; (Eisen- u. Thoriumfäll.) I 2147; (Daten) II 256; (vergleichende Bestat. beim Rind nach verschied. Methd.) II 1403; (colorimetr.) II 2711; (stufenphotometr.) II 2865; (Anwend. d. Molisch-Reagens) I 3991; (Jodometr.) I 3223; (Anwend. d. Best. d. Monosaccharide in Ggw. v. Disacchariden) I 2848; Unterscheid. d. Red.-Vermögens d. Zuckers u. d. Kreatinins, Best. d. sogenannten echten Blutzuckers mit Hilfe einer neuen Meth. I 2271; colorimetr. Best. d. wirkl. Glucosegehalt. I 979; Mikrobest. d. Fructose II 1226; Best. v. Milchsäure I 979.

Bestimmung des Cholesterins: in kleinen Mengen Blut I 3224, 3992.

Bestimmungen von verschiedenen organischen Verbindungen: Best.: v. A. I 2727, 3992; (nach Widmark) I 1819; II 582, 915, 2711; d. Phenole (colorimetr.) I 821; d. Acetonkörper I 1660, 3751; v. Milchsäure u. Acetonkörpern in derselben kleinsten Blutmenge I 3751; v. Milchsäure II 2167; v. Oxalsäure I 3751; v. Fettsäuren (Abänder. d. Best. nach Bloor) I 3751; d. vierfach ungesätt. Fettsäuren (Mikroverf.) II 572; d. Blutfettes I 979; II 97; d. Gallensäuren I 3751.

Blutplasmaanalyse.

Eisen- u. Thoriumfäll. v. Plasma für d. — I 2147; Best.: d. Trockenschlammes II 94; v. Ca (unter verschied. Gewinn-Bedingg.) II 96; (Tropfenanalyse) II 3317; Eisen- u. Thoriumfäll. zur Best. v. Zucker, Harnstoff u. Kreatinin I 2147; Mikrobest. d. Indols II 2167; Best. v. Eiweißkörpern II 3892; (dch. angesäuertes Aceton) I 3751; Unterscheid. v. Eiweißkörpern aus Plasma verschied. Blutgruppen gesunder u. erkrankter Individuen, ferner v. arteilgenen Gewebsweißstoffen II 2995; Best. d. anorgan. S I 3750.

Blutserumanalyse.

Best. d. pH unter Verwend. eines Puffers (colorimetr. Verf. u. Komparator) II 2338*; capillaranalyt. Nachw. d. Labilität d. Serums I 1175; Trüb.-Mess. an Pferdeserum mit Hilfe d. photoelektr. Cu₂O-Zelle II 1902; Trüb.-Indikatoren für d. Unters. d. Kolloidrk. II 1169; Analyse d. Serums mit d. Ultrazentrifuge II 1065; Technik v. Interferometer. Unters. I 1978; Beut. d. Trichloressigsäurefäll. für d. Beurteil. d. Resorcinflock. im tuberkulösen Serum II 1065; Enteiweiß.-Meth. I 3751.

Best.: v. Cl I 2283; d. anorgan. S I 3750; d. Sulfat-S u. d. Gesamt-S im enteiweißten Serum II 97; d. Gesamtbasen I 3993; kleiner K-Mengen (colorimetr.) II 1902; v. Ca (unter verschied. Gewinn-Bedingg.) II 96; (Tropfenanalyse) II 3317; Nachw. gebundenen Kalkes II 3464; Mikrobest. kleinster Mengen Mg I 2147; Mikrobest. d. Rest-N u. d. Harnstoffs II 3734; Best.: d. Harnsäure I 3992; II 2430; v. Tryptophan II 3922; v. Indican II 1065, 1728; d. Proteine (klin. Best.) I 3991; (Vergl. d. Methd. v. Wu u. Kjeldahl) I 3993; (dch. angesäuertes Aceton) I 3751; Unterscheid. v. Eiweißkörpern aus Blutserum verschied. Blutgruppen gesunder u. erkrankter Individuen, ferner v. arteilgenen Gewebsweißstoffen II 2995; Ausflock. v. Serumweißstoffen dch. Natriumchromat als Hilfsmittel bei d. Krebsdiagnose II 420; Best.: d. Albumin-Globulin-Verhältnisses im menschl. Serum II 97; v. Bilirubin I 94, 3991; spektrophotometr. Best. d. Serumfarbstoffe II 1387; Farbmess. am Serum landwirtschaftlicher Nutztiere mit d. Zeiss'schen Stufenphotometer II 97; Extrakt. v. Lipoiden mit Ä. in Ggw. kleiner A.-Mengen I 1327; Best.:

d. Lipoid-P II 3322; v. Cholesterin u. Phosphatiden in kleinsten Serumengen I 3992; d. Cholesterins II 3322; d. organ. Säuren (Mikrobest.) I 1326; Schätz. v. Ölsäure in 0.5 ccm Serum II 2865; Mikrobest. d. Citronensäure I 3993.

Bestimmung der Blutgerinnung.

Best. d. Blutgerinn.-Zeit mit d. Koagulometer I 1174.

Blutzellenanalyse.

Enteiweiß.-Meth. für Blutkörperchen I 3751; Best.: v. Hämoglobin u. Erythrocyten in einer einzigen kleinen Blutprobe II 3150; d. Eiweißfrakt. d. Erythrocyten II 3892.

Bibliographie.

Unters. d. Blutes II [1066]; Chem. u. mikr. Blutunters. bei kranken Menschen II [2033]; A.-Best. im Blut, Methodik u. forens. Bedeut. II [2867]; Blutbild u. seine klin. Verwert. (mikroskop. Blutunters.) II [3323]; Mikrochem. Analyse d. Blutes u. ihre klin. Bedeut. [russ.] I [273]; Recherche du dinitrophenol et de ses dérivées dans le sang I [1488]; Nephelometrisch serumonderzoek II [3022]; s. auch *Enzyme*; *Forensische Chemie*; *Hormone*; *Körperfüssigkeiten*.

Blutdruck s. *Kreislauf*.

Blutenzyme s. *Enzyme*.

Blutfarbstoffe.

Hämoglobin.

Darst. u. Zus., Darst. v. kristallisiertem Hämoglobin aus Menschenblut I 1453; Unterschiede zwischen Muskel- u. Bluthämoglobin II 238; Einheitlichk. d. prosth. Gruppe d. Hämoglobins verschied. Herkunft I 1453; Mol.-Gew. I 1453; Cystingeh. II 1403.

Physikal.-chem. Eigenschaften, physikal.-chem. Unterschiede zwischen α -, β - u. γ -Hämoglobin I 1950; spektrophotometr. Konstanten für d. gewöhnl. Deriv. im Blut v. Menschen, Hunden u. Kaninchen I 1469; UV-Absorpt. I 2257; Absorpt.-Spektr. (Vergl. mit d. O₂-übertragenden Ferment) I 792; Einfl. auf d. Reflex.-Vermögen verschied. Fil. für ultraviolette Strahlen II 1306; magnet. Verh. einiger Deriv. II 2272; DE. reiner Hämoglobinsg. (Verteil. d. elektr. Ladd. im Eiweißmolekül) II 352; isoelektr. Punkt, Dissociat.-Konstante, Mol.-Gew. II 3579; Diffus.-Quotient, Mol.-Gew. I 2563; Dispers. d. Hertzschen Wellen in Hämoglobinsg. I 2923; Effekt d. Oxydat. („Oxygenat.“) u. Red. auf d. CO₂-Absorpt.-Kurve u. d. pK' d. Gesamtblutes II 3892; Oxydat.-Potential d. Hämoglobin-Methämoglobin-Syst. (Wiederbest.) I 2119; (Einfl. v. Cyanid u. Einfl. d. Veränder. d. Alkalität) I 3589.

Verhalten gegen Sauerstoff, physikal. in Hämoglobinsg. gel. O₂ II 2417; O₂-Sättig. v. Hämoglobinsg. (photoelektr. Colorimeter) II 2562; Oxydat. d. Hämoglobin-Eisens dch. Ferricyanallum u. d. Gleichgew. d. Rk. I 2719; Kinetik d. Blutfarbstoffe Hämocyanin u. — II 3002; Affinität d. Muskelhämoglobine zu O u. CO II 238; s. auch unter *Oxyhämoglobin*.

Säuredenaturier. I 2256; Einw. v. Säure auf red. Hämoglobin I 3210; Rk. mit Jodsäure I 948; Überführ. in Methämoglobin dch. Urochrom II 3296.

Physiologischer Abbau, katalyt. Aktivität I 2563; Frage d. physiol. Abbaues II 1386; physiol. Abbau dch. H₂O₂ II 1386; trypt. Hämoglobinverdauung II 3304; Kinetik d. Verdauung dch. rohes u. kristallisiertes Trypsin I 952; Spalt. v. denaturiertem — dch. kristallisiertes Trypsin I 950; Best. v. Pepsin mit — I 1791; spezif. Einstell. v. Abwehrfermenten II 2996; Wrkg. vergrößernder Mikroorganismen auf extracelluläres — I 3207; Überführ. in ein grünes Pigment dch. d. Pneumococcus II 1881; Rolle bei d. Gelbfärb. d. Bauchfettes geflorener Kaninchen I 4063.

Hämoglobin im Blut. —Konz.: bei n. engl. Männern u. Frauen I 1804; d. mit Verbrenn.-Motoren beschäftigten Personen I 1809; bei obstruktiver Gelbsucht (Van den Bergh-Rkk.) I 628; Verhältnis zum Fe-Geh. d. n. u. patholog. Blutes II 1547; Abhängigk. d. Fettgeh. d. Blutes v. verschied. Tierarten v. Hämoglobingeh. II 2844; Rolle d. Ggw. kleiner —Mengen bei d. Chlf.-Fixat. im Serum II 2844; Wrkg. v. —Geh. d. Nahr. auf d. Erythrocytenzahl v. Ratten I 1470; s. auch *Blut-Anämie*; *Blut-Blutzellen*.

Nachweis u. Bestimmung. Verh. gegen SbCl₅ II 3891; Farbrk. mit Diacetyl (Absorpt.-Spektr.) II 2540; Methode zur Best. in einer einzigen kleinen Blutprobe II 3150; Nachw. v. gealtertem Blutfarbstoff auf grünen Blättern I 3094; Einw. v. Na-Stannit (forens.-spektroskop. Blutnachw.) I 1818; spektr. Nachw. in Blut, Harn u. Faeces II 3322; Colorimeter II 3894*; Best. nach Sahli (Eich. d. Hämoglobinometer) II 1226; (Cyanhämatinstandard für d. Sahli-Hämoglobinometer) II 1226; (semipermanenter saurer Hämatinstandard zur Best. mitt. Colorimeter) I 2849; mikrocolorimet. Cu-Best. in Hämoglobin mit diäthyl-dithiocarbaminsaurem Na I 3750; d. Anwend. d. Blut-Benzidindrk. auf d. Mikrobest. d. —beeinflussende Faktoren I 3993; Prüf. v. — „Erg.-B. 5“ II 2168; Verwend. zur Best. d. D. v. Bakterien II 3710; s. auch *Blutanalyse*.

Derivate des Hämoglobins.

Blutfarbstoffporphyrine s. *Porphyryne*.

Carböhämoglobin. Nachw. v. komplex gebundener CO₂ im Blut I 3603; Konst. I 3603; Frage d. Existenz II 238.

Carboxyhämoglobin. Reindarst., Löslichk. u. Dissoziat.-Tendenz in Ammoniumsulfatlsg. II 2400; kataphoret. Verh. u. scheinbarer isoelekt. Punkt II 3402.

Cyanhämoglobin. spektrophotometr. Konstanten I 1469.

Globinhämochromogen s. unter *Hämochromogen*.

Hämatin. spektrophotometr. Konstanten I 1469; Entwässer. v. mit —angefärbtem Phlorrhizin I 3405; Verh. gegen d. Pneumococcus II 1881; Rolle in d. Spezifität d. Blutfarbstoffpigmente II 238; Wrkg.: auf d. Hämoglobinbildg. am Salzfrösch I 633; auf d. Muskel (Muskelverkürz.) I 256; Umwandl. über Protoporphyrin in Koproporphyrin III in d. Leber II 1209; Einfl. auf d. Wert d. Chlf.-Löslichk.-Koeff. II 2844.

Farbrk. mit SbCl₅ II 3891; spektr. Nachw. II 3322; Best. im Blut mitt. d. photoelekt. Cu₂O-Zelle II 1902; Cyanhämatinstandard für d. Sahli-Hämoglobinometer II 1226; semipermanenter saurer —Standard zur Hämoglobinbest. mitt. Colorimeter I 2849; red. — s. unter *Hämochromogen*.

Hämin. Absorpt.-Banden (Vergl. mit anderen Häminen) I 1293; magnet. Verh. II 2272; Kuppel. mit Globin I 1293; Einfl.: auf d. Autoxydat. d. ungesätt. Fettsäuren I 591; auf d. Autoxydat. v. Aminosäurederiv. II 1042; H₂O₂-Hämin-H₂S-Rk. II 1635; peroxydat. Wrkg. II 1194; katalat. Aktivität I 2563; (v. synthet. Häminkomplexen) II 2411; Aktivier. v. Pankreasamylase dch. — II 3707; Bezieh. zum Vitamin B₂ II 83; physiolog. Entsteh. d. Bilirubins aus — I 2556.

Hämochromogen (reduziert. Hämatin), UV-Absorpt. I 2257; UV-Absorpt. v. denaturiertem Globinhämochromogen u. v. Cyanhämochromogen I 2257; Lichtabsorpt. d. Globinhämochromogen (Verwendbar. zur Best. d. Farbstoffgeh. d. Blutes) I 798; katalat. Wrkg.: v. synthet. Hämochromogenkomplexen II 2411; v. Globinhämochromogen I 2563.

Spektroskop. Nachw. II 3322.

Hämoprosthetin. prosthet. Gruppe d. Blutfarbstoffes, kristallin. Isolier. (Synth. mit nativem Globin zu Hämoglobin) II 3294.

Hämosiderin. Isolier. u. chem. Unters. d. — in d. Pferdemiß II 3301.

Kathämoglobin (Globinparahämatin), 3 Formen I 3210; katalat. Aktivität I 2563; katalat. Wrkg. v. synthet. Parahämatin-Komplexen II 2411.

Kohlenoxydhämoglobin. Darst. v. kristallisiertem synthet. CO-Hämoglobin aus Hämato-prosthetin u. Globin II 3294; spektrophotometr. Konstanten I 1469; Lichtabsorpt. I 3574; Gleichgew. zwischen CO-Hämoglobin u. Ferricyan-kalium I 2719, II 239; Überführ. in ein grünes Pigment dch. d. Pneumococcus II 1881.

Kopratin. spektroskop. Nachw. in d. Faeces (Bedeut. für d. Erkenn. v. Krebs) II 2865.

Kryptohämin. Isolier. aus Taubenmuskel u. Hefe I 1295; s. auch *Porphyryne-Kryptoporphyrin*.

Methämoglobin. Bldg. aus Hämoglobin (dch. Ferricyanalkalium) I 2719; (dch. Urochrom) II 3296; (dch. Na- u. Kaliumdichromat) II 2141; (dch. Natriummono- u. -bichromat in vivo bei Chromatvergift.) II 2023; Bldg. in roten Blutkörperchen bei Einw. v. Hämatoxylin II 2834; Methämoglobinämie (dch. NH₄NO₃) I 3328; (nach Zufuhr v. Bismutum subnitricum) II 2159.

Spektrophotometr. Konstanten I 1469; Oxydat.-Potential d. Hämoglobin-Methämoglobinsyst. I 2119; (Einfl. v. Cyanid u. Einfl. d. Veränderung d. Alkalität) I 3589; Einfl. auf d. Wert d. Chlf.-Löslichk.-Koeff. II 2844; Verb. mit H₂S II 3294; Einw. v. Säure I 3210; katalat. Aktivität I 2563; Rolle bei d. Methylenblaukatalyse d. Milchsäureoxydat. I 239; Überführ. in ein grünes Pigment dch. d. Pneumococcus II 1881.

Spektr. Nachw. II 3322; bicolorimet. Best. II 1065.

Oxyhämoglobin. spektrophotometr. Konstanten I 1469; Lichtabsorpt. I 3574; kataphoret. Verh. u. scheinbarer isoelekt. Punkt II 3402; Elgg. v. Oxyhämoglobin-Filmen I 2068; fallende Wrkg. u. Schutzwirkg. auf koll. Au u. Benzocharz I 393; Einw. v. Säuren u. Alkohol unter bes. Berücksichtg. d. entwickelten O-Menge I 3210; Überführ. in ein grünes Pigment dch. d. Pneumococcus II 1881.

Best. in pharmazeut. Spezialitäten II 751.

Synthetische Hämoglobine.

Phäohämoglobin b. opt. Elgg. I 1293; Spektrum I 1294; reversible Bindung d. O₂ an — I 1294.

Phosphorid-b-hämoglobin. opt. Elgg. I 1293.

Rhodohämoglobin. reversible Bind. d. O₂ an — I 1294.

Andere respiratorische Farbstoffe.

Mol.-Gew. d. Blutfarbstoffe v. Avertebraten II 1199; Vanadiumchromogen d. Ascidienblutes I 1145.

Chlorocruorin. Mol.-Gew. II 1200; opt. Elgg. (Vergl. mit Spirographishämin) I 1293; Absorpt.-Spektr. (Vergl. mit d. O₂-übertragenden Ferment) I 792; Hauptabsorpt.-Bande I 1295; O-Affinität I 3089.

Erythrocrurin. rote Atmungspigmente v. *Arenicola marina* u. *Lumbricus terrestris* II 1364; (Elgg. u. Mol.-Gew.) II 1364; Mol.-Gew. II 1199.

Hämocyanine. elementare Zus. verschied. — I 3948; Mol.-Gew. I 2256; II 1200; physiko-chem. Elgg. d. Hämocyanine v. *Octopus vulgaris*, *Limulus polyphemus* u. *Helix pomatia* (strukturelle Differenzen) II 2539; Oxydat. II 2901; Vork. anderer Metalle außer Cu in — I 3948; Frage d. Blutensens bei —Tieren, leichte Abspaltbar. d. Cu im — I 3589; Kinetik, — u. Hämoglobin II 3002.

Farbrk. II 2299; (mit Diacetyl, Absorpt.-Spektr.) II 2540.

Helicorubin. katalat. Aktivität I 2564; Red. v. oxydiert. — dch. Urochrom aus Schneckenblut II 3296.

Methämocyanin, Bldg. dch. Oxydat. v. Hämocyanin, Red. II 2991.

Oxyhämocyanin, Isolier. aus d. Serum v. Limulus polyphemus II 2991.

Oxymethämocyanin, Bldg. aus Methämocyanin, Red. II 2991.

Spirographishämin, Konst., Rkk., Ester, Oxim II 1295; Absorpt.-Spektr. (Vergl. mit Phäohämin B), Red. I 1293; Kuppel. mit Globin (Absorpt.-Bande d. Rk.-Prod.) I 1293.

Spirographishämoglobin, opt. Eigg. I 1293; Hauptabsorpt.-Bande I 1295.

Blutfett s. *Blut*; *Blutanalyse*.

Blutgefäße s. *Kreislauf*.

Blutgerinnung s. *Blut*; *Blutanalyse*.

Blutkörperchen s. *Blut-Blutzellen*; *Blutanalyse* (*Blutzellenanalyse*).

Blutkreislauf s. *Kreislauf*.

Blutlaugensalz, gelbes s. *Eisen(II)-cyanwasserstoffsäure, K-Salz*.

Blutlaugensalz, rotes s. *Eisen(III)-cyanwasserstoffsäure, K-Salz*.

Blutmehl s. *Blut* (*Techn. Verwendung*).

Blutplasma s. *Blut*; *Blutanalyse*.

Blutserum s. *Blut*; *Blutanalyse*.

Blutstein, röntgenograph. Unters. II 506.

Blutzellen s. *Blut*; *Blutanalyse*.

Blutzucker s. *Blut*; *Blutanalyse*.

Boden.

Allgemeines.

Kleinsiedlerturn u. —-Fragen I 1191.

Bodentypen: —Syst. II 432; (genet. u. dynam. Grundprinzipien) I 2864; (Berücksichtig. d. Korngrößenglieder. u. d. Geh. an HCl-l. Tonerde) I 3119; Unters. u. Kartier. I 2600; „sprechende —Karte“ I 3347.

Böden: Schleswig-Holsteins (Nährstoffgeh.) II 2732; Islands II 432; d. Schweiz II 432; Vesuv-gegend; chem.-geolog. Unters. (Hochzone) II 113; saure Böden d. Larderellobgebietes II 593; Zus. d. ungar. Tieflandböden I 2599; ungar. — u. Tabakbau I 4062; Entsch. d. „Nasas“ — in d. roten sand. — v. Palästina I 1190; Landes- u. —Kunde Persiens I 2161; Eigg. v. trop. (ind.) — II 2582; —Typen aus verschied. Klimagebieten d. südl. Afrika I 108; chem. u. mikrobiol. Faktoren einiger Quebecböden I 1191; —Bldg. in vulkan. Aschenlagern II 2181.

Physikal. u. chem. Eigenschaften.

Atmosphär. Einfl. auf d. — u. ihre Wrkgg. auf d. Kultur d. — II 3908; physikal.-chem. Veränderr.: bei d. Urbarmach. v. Alkali — II 3031; dch. Zusatz v. Salz I 4019; dch. Einw. v. Huminsäure u. Humaten II 2731; Bezieh.: zwischen Hygroskopizität, adsorbierten Basen u. physikal. Eigg. I 484; zwischen d. physikal.-chem. Zus. u. d. Geh. an wurzellösl. Kalk II 1239; Abhängigk. d. Farbe v. Fe- u. Humusgeh. I 484; —Temp. (Einfl. einer Locker. d. obersten —Schicht) I 3617; (Einfl. auf d. Rk. v. Weizensämlingen gegen ophiobolus graminis sacc.) I 1990; (Einfl. auf d. Keim. d. Samen v. Citrus) II 890; Humussäure als Ursache d. elektrochem. —Aktivität (Literaturbericht) II 2878; elektr. Leitfähigk. v. —-Preßsäften I 3770; Oxydat.-Red.-Potentiale u. [H⁺] I 1833; Vol.-Veränderr. beim Befechten mit W. u. chem. Lsgg. I 3119; sogen. „Humussäureverwitter.“ im Lichte neuester —Forsch. I 2739; mikropedolog. Unters. über Krystallneubldgg. in —Hohlräumen II 3180; Bldg. v. Muskovit im — II 1857; Lysimeterunters. I 289; Lsg.-Phänomene in Granit — aus d. Bretagne II 2582; Löslichk. d. festen —-Phase in W. I 2864; katalyt. Kraft d. — u. [H⁺] (Polem.) I 2298; Rk.-Kinetik d. H₂O₂ spaltenden Eig. d. — II 2314; Einw. v. H₂O₂ (Einfl. auf Humus, Basen usw.) I 484; Einfl. verschied. —-Arten auf Beton I 1338; Algenflora d. — u. Düng. (Anionen) II 1743; s. auch *Korrosion*.

Kolloidchemie des Bodens.

—Kolloide (allgemeine Zusammenhänge) I 1191; (amphotere Rk. u. isoelekt. Verwitter.) I 108; (Austauschneutralität u. Fähigk., Säuren u. Basen zu binden) I 1833; (Geh., Zus., Löslichk., Austausch, —Feuchtigk.) II 2878; komplexe —, Kolloide (Analysendaten v. Italien. —) II 593; (koll. organophosphorhalt. Verb.) II 593; Zusammenhänge zwischen d. chem. —Zus. u. d. chem. Zus. seiner Kolloidalbestandteile I 2456; Chemismus d. aus d. Podsol isolierten koll. Lehme I 1191.

Sorptive Eigenschaften des Bodens: Kohäs.-Kräfte in — I 1507; Capillarität (Best.) I 2456; Durchlässigk. (Formel) I 3617; adsorbierender —Komplex u. seine agronom. Bedeut. II 432; Adsorpt.-Kapazität (Ursache d. Abnahme nach Bearbeit. mit 0,05-n. HCl) II 2444; (Vers. am Tschernosem —) II 683; (bei Torfmooren; Kationenadsorpt.) II 1573; (Abhängigk. v. d. ausgetauschten Kationen) II 1239; Bedeut. d. im — adsorbierten Kationen für d. Pflanzenwachstum II 2314; Zusammenhang: zwischen d. physikal. Eigg. u. d. Art d. adsorbierten Basen I 1990; zwischen Hygroskopizität, adsorbierten Basen u. physikal. Eigg. I 484; austauschfähige Basen. H u. Basenabsorpt.-Fähigk. d. — im Alberta-distrikt I 484; Adsorpt.; d. verschied. NH₄-Verb. im — II 272; v. Ba- u. Ca-Ionen an Solonchbodenprobe I 2379; Fe⁺⁺⁺-Sorpt. II 2878; Adsorpt.: d. Pyrophosphorsäure I 2996; d. Arsenitionen I 1080; Lyosorpt. in organ. Fil. I 2161; Diffus. v. CO₂ dch. d. — II 1079; Abgabe v. CO₂ II 77.

Nährstoffe des Bodens (Allgemeines.)

Vernachlässigte —Faktoren II 3180; jahreszeitl. Beweg. d. W.-l. Pflanzennährstoffe im — II 3031; Beweglichk. d. Düngernährstoffe im Carrington-Lehm — II 767; Mobilisier. d. im — unl. Düngemittel dch. indirekte Wrkg. d. Pflanzenwurzeln I 997; Wander. v. Mineralsalzen aus d. Pflanze in d. — I 1304; Bezieh.: zwischen d. Zus. d. Pflanzensaftes u. der d. —Lsg. I 3485; zwischen Rk., Fruchtbark. u. Ernteerträgen I 2299; Einfl. d. Ansauerns auf d. Fruchtbark. d. gewöhnl. Tschernosems I 2299.

Bodenfeuchtigkeit.

Bezieh. zwischen Hygroskopizität, adsorbierten Basen u. physikal. Eigg. I 484; Wert d. verschied. Arten v. organ. Subst. zur Verbess. d. W.-Kapazität I 288; Einfl.: d. Bodenfeuchtigk. auf dürrafeste u. weniger dürrafeste Hafersorten I 996; verschied. N-Dünger auf Wachstum u. Ertrag d. Hafers bei wechselnder —Feuchtigk. II 2443.

Bodenreaktion.

Aciditätsfragen I 2161; Wesen d. Acidität (Austausch d. im adsorbierenden —Komplex vorhandenen H-Ions) II 2314; Formen d. Acidität u. ihre Bedeut. bei d. Kalk- u. Phosphorizier. I 109; Entwässer., Acidität u. Basenaustausch I 661; [H⁺]; u. Oxydat.-Red.-Potentiale I 1833; u. katalyt. Kraft (Polem.) I 2298; Rk.-Verhältnisse: in kalkarmen Böden d. Rheingauer Weinbaugesbietes II 2732; im vordersten Wienerwald I 3120; u. assimilierbares K in afrikan. — I 109; einiger — im nördl. u. westl. französis. Afrika I 109; d. — u. Geh. an wurzellösl. P₂O₅ u. wurzellösl. Kalk I 3233; Bezieh. d. Acidität: zum Verhältnis C/N im Boden u. zur Zus. d. Bodenhumus I 3484; zur Zers. v. organ. Rückständen dch. Mikroorganismen II 927; Zusammenhänge zwischen Sättig.-Grad, Puffer. u. Rk. I 662.

Einfluß verschiedener Faktoren auf die Bodenreaktion: Veränderr. d. Rk.-Zustandes u. deren Grundlagen II 2444; Änder. d. Rk. im Laufe eines Jahres u. Verhältnis zwischen d. p_H-Zahl in W. u. in KCl I 1833; Beeinfluss. d. Rk.: dch. Düng.

(bei mit Rasen bewachsenem —) I 4018; dech. langjährige Düng. mit Düngemitteln verschied. physiol. Rk. (bei schwerem Lehm—) I 1833; dech. neutrale, saure u. bas. Düng. v. verschied. physiol. bzw. chem. Charakter I 661; dech. Kalkdüng. II 927, 2181; dech. Kalk, Superphosphat u. SiO_2 (Topfverss.) II 1919; dech. langjähr. Kalidüng. I 3119; Gründe für d. Schwank. d. Säuregradzahlen II 594; mikrobiol. Grundlagen d. Schwankk. d. Acidität I 484; Umwandl. d. Harnstoffs u. Einww. auf d. —Rk. I 109.

Einfluß der Bodenreaktion auf das Wachstum: Acidität als phytolog. Faktor I 2600; Zusammenhang zwischen Rk., Fruchtbarkeit u. Ernterträgen I 2299; Einfl. d. Rk.: auf d. Verh. v. Kulturpflanzen bei gleichzeit. Anbau auf einem sauren Felde I 110; auf d. Kali- u. P-Aufnahme dech. Weizen II 1079; auf d. Keim. v. Mais u. Hirse II 2444; auf d. Rebenwachstum I 2299; auf d. Infekt. dech. *Heterodera radicleola* (Greeff) Müller II 1079; Ca^{++} u. H-Konz. in Bezieh. zum Wachstum u. zur Knöllchenbildg. v. Sojabohnen I 997.

Basenaustausch.

Austauschfähige Basen, H u. Basenabsorpt.-Fähigk. d. — im Albertadistrikt I 484; Entwässer., Acidität u. Basenaustausch I 661; Veränderr. im Basenaustausch bei einem Schlemmlehm v. Leonardtown unter Düng.- u. Wachstumskontrolle II 927; polare oder Austauschadsorpt. II 1239; Anteile d. Tongeh. u. d. organ. Substanz an d. Basenaustauschfähigkeit I 662; Gleichgew. beim Basenaustausch v. Bentoniten, Permutiten, —Kolloiden u. Zeolithen I 661; Basenaustausch dech. Ca-, Mg- u. Na-Nitrat in einer Säule aus Untergrund— I 2739; Austauschrrk. v. wl. Carbonaten mit Permutit I 2161; Basenaustausch in organ. —Subst. II 767.

Kalk- u. Magnesiumumsatz im Boden.

Kalkbleiche im Mästermoor II 2046; Ca-Mg-Verhältnis im — u. seine Bezieh. zum Wachstum II 927; Ca^{++} u. H-Konz. in Bezieh. zum Wachstum u. zur Knöllchenbildg. v. Sojabohnen I 997; Faktoren, welche d. Wurzellöslichk. d. Kalksteins im — bedingen I 3770; Bezieh. d. Rk.: zum Geh. an wurzellös. Kalk I 3233; zur Kalk-Zers. im — I 1109; Fe als Mittel zur Bekämpf. d. Chlorose d. gelben Lupine auf kalkhalt. bzw. gekalkten — II 2445; s. auch weiter oben unter *Sorptive Eigenschaften des Bodens*.

Phosphorumsatz im Boden.

P_2O_5 -Verhältnisse: in kalkarmen Böden d. Rheingauer Weinbaugebietes II 2732; in d. schweren, kalkreichen Böden d. Rheingauer Weinbaugebietes II 2732; Nachw. d. Veränderr. d. P_2O_5 -Geh. während einer Vegetat.-Periode nach v. Wrangell II 3747; Beweg. d. P_2O_5 im — I 3234; Wander. d. Dünger- P_2O_5 im Wiesen— II 1239; Mobilisier. d. unl. P_2O_5 -Vorräte dech. intensive —Bearbeit., organ. Düngung u. Zugabe v. physiol. saurem Dünger II 2732; rationelle Wertsteiger. d. P_2O_5 dech. Zusatz v. feingemahlener SiO_2 II 2878; Labor-Verss. über d. Löslichk. d. — P_2O_5 I 3618; Bezieh. d. Rk.: zum Geh. an wurzellös. P_2O_5 I 3233; zur Phosphorit-Zers. im — I 109; Löslichk.-Grad d. Phosphorite im — I 997; II. Phosphate in — (Extrakt. mit verd. KH_2SO_4) II 1080; (vertikale Verteil. v. II. Phosphaten in charakterist. Ontario—) II 1080; Einfl.: d. austauschfäh. Basen u. d. —Behandl. auf d. Löslichk. d. P_2O_5 I 836; d. Düng. auf d. Wertbarkeit d. — P_2O_5 I 1833; v. langjähriger Kalidüng. auf d. P_2O_5 -Löslichk. I 3119; verschied. starker Kalkgaben auf d. Löslichk.-Verhältnisse d. P_2O_5 in sauren — II 2181; v. S u. Gips auf d. Löslichk. v. Rohphosphat im — I 1499; Absorpt. d. P_2O_5 dech. d. — I 111; II 2314; Natur d. Phosphatfestleg. im — I 3234; Rk. d. Superphosphats im — I 3234.

Stickstoff- u. Kohlenstoffumsatz im Boden.

N-Bilanz bei d. bekannten stat. Feldverss. II 2582; N-Reserven u. ihre Mobilisier. in d. Kalkböden d. Champagne II 2182; Verhältnisse zwischen Erheb. u. N-Geh. v. Grasland- u. Waldböden in d. Rocky Mountains v. Colorado II 2046; Einfl.: v. Gründung. u. organ. Rückständen auf d. N-Fixier. im — II 3031; d. Temp. auf d. Nitratgeh. d. — in Ggw. v. in Zers. befindl. Cellulose I 837; v. Zuckerrohrmelasse auf d. Nitratgeh. eines Lehms— bei verschied. W.-Geh. I 1990; einer Weizenerte auf d. Nitratsamm. im — I 837; Verteil. v. Nitraten im — u. Wurzelentw. d. Kaffeeplanzen II 3031; Nitratkonz. d. —Lsg. u. d. ihre Höhe bestimmenden Faktoren II 1080; N-Auswasch.-Verss. (Lysimeter- u. Feldverss.) I 2864; Vork. v. organ. N-Verbb., d. als N-Quelle dienen, im Moor— I 3326; Mineralisat. d. N-Verbb. im — (Sammelref.) I 1499; Einfl.: v. organ. Subst. auf d. C-N-Verhältnis II 432; d. Kulturpflanzen, d. Mineraldüng. u. d. Acidität auf d. Verhältnis C-N im — u. auf d. Zus. d. —Humus I 3484; I. organ. Subst. dech. Alkalibehandl. v. — II 2582; Charakteristik d. organ. Subst. d. — d. UdSSR II 1920; Anteil d. organ. Subst. an d. Basenaustauschfähigkeit I 662; Basenaustausch in organ. —Subst. II 767; organ. —Subst. u. Fruchtbarkeit II 1079; Einfl. d. Humusgeh. auf d. Farbe I 484; s. auch weiter oben unter *Sorptive Eigenschaften des Bodens* u. d. folgenden Abschnitt.

Mikrobiologie d. Bodens.

Veränder. d. Mikroflora (mikroskop. Studie) I 3617; (d. Mikroflora beeinflussender organ. Dünger) I 2738; Physiologie d. Nitrifikat.-Organismen im natürl. Boden (Einfl. N-haltiger organ. Stoffe auf d. Nitrifikat.) I 1990; N-bindende Mikroben in ausgelagten Alkaliböden I 836; Verteil. v. Azotobakter in — v. Transvaal I 4018; mikrobiol. Faktoren einiger Quebecböden I 1191; N-Bilanz bei d. bekannten stat. Feldverss. II 2582; Nitrifikat.-Kraft I 3617; Ursachen d. geringen Nitrifikat.-Fähigk. gewisser Böden I 837; Nitrifikat.-Studien an Böden d. Philippinen (Anreg. d. Nitrifikat. dech. Zusatz v. Kalk u. Ammonsulfat) I 836; Nitrifikat.-Verlauf in Böden u. biol. Filtern (Sammelbericht) I 2739; sensibilisierte Oxydat. v. NH_3 u. NH_4 -Salzen u. Nitrifizier. II 1645; Einfl.: d. Temp. auf d. Nitratgeh. d. Bodens in Ggw. v. in Zers. befindlicher Cellulose I 837; d. Düng. auf d. N-Bind. u. Nitrifikat. in gewissen Vers.-Parzellen I 484; einer neutralen, sauren u. bas. Düng. v. verschied. physiol. bzw. chem. Charakter auf d. Mikroorganismenaktivit. I 661; einer Weizenerte auf d. Nitratsamm. I 837; v. Hülsefrüchtler- u. Nichthülsefrüchtler-rückständen auf d. mikrobiol. Aktivität (Nitrifizier. u. Cellulosezers.) II 1079; v. organ. Subst. auf d. Nitratbildg. II 432; d. Nitrifikat. auf d. elektr. Leitfähigk. v. —Preßsäften I 3770; mikrobiol. Grundlagen d. Schwankk. d. —Acidität I 484; Mineralisat. d. N-Verbb. im Boden I 1499; Bezieh. d. Acidität zur Zers. v. organ. Rückständen dech. Mikroorganismen II 927; Umwandl. d. Harnstoffs u. sich ergebende Einww. auf d. — I 109; Zers.: v. Cellulose in Böden (physiol. Aktivität verschied. Kulturen) I 1304; v. Waldstreu unter natürl. Bedingg. I 3771; Vork. u. Verteil. v. S-Bakterien in Mineral- u. Torf— I 836; Umwandl. u. Auflös. d. elementaren S im — I 109; (Bildg. v. höheren Polythionaten) I 2864; gegenwärt. Stand d. Bodenimpf. I 2298, 3119.

Alkalien u. andere anorganische Bestandteile im Boden.

Basenhaushalt d. Acker—, Berücksichtig. d. Auswasch. I 1833; Kalizustand d. ostpreuß. — II 2046; pH u. assimilierbares K in afrikan. —

I 109; Nachw. d. Veränderr. d. Kali-Geh. während einer Veget.-Periode nach v. Wrangell II 3747; Bezieh. zwischen d. physikal.-chem. Zus. u. d. Geh. an wurzellösl. Kali II 1239; K in d. — Legg. u. Kationen austausch I 1340; Kallabsorpt. deh. Pflanzen im Verhältnis zum austauschfähigen, nichtaustauschfähigen u. bodenlösl. Kali II 2046; Löslichk. d. Leucits im — I 997; Verh. d. Leucits in salzhalt. — II 112; Ra-Geh. d. Ozeanbodensedimente I 3915; Vork. eines schwach radioakt., laterit. — in Japan I 201; B-Geh. I 835, 2074; Vork. v. Pb im Acker. — I 4019; Mo-Geh. I 920; Chemism. d. Mn im — II 432; Faktoren, welche d. Wurzellöslichk. d. Mn beeinflussen I 107; Einfl.: d. Bodenkalk, auf d. Wurzellöslichk. v. Mn u. Fe I 107; d. Fe-Geh. auf d. Farbe I 484; l. Sesquioxide deh. Alkalibehandl. v. — II 2582; Kreislauf d. Al; Austauschacidität I 1990; J-Geh.: v. niederl. — im Zusammenhang mit geol. u. landwirtschaftl. Fragen II 2582; d. — in Kentucky II 1080; Ggw. v. mineral. S in pflügbarem — II 3332; Umwandl. u. Auflös. d. elementaren S im — I 109; (Bildg. v. höheren Polythionaten) I 2864; H₂SO₄-Vork. in saurem Waldhumus II 2583; Se-Geh. II 3210; s. auch weiter oben unter *Sorptive Eigenschaften des Bodens*.

Bedeckung, Sterilisation, Desinfektion, Bearbeitung.

Mulch-Papier I 1221; Imprägnieren v. Papier zum Abdecken v. Kulturen II 3070*; Schutzschichten für Acker- u. Garten- (gegen Sonnenlicht u. Unkraut) I 112*; Bedecken mit mit W. fl. gemachtem Holzcellulose (Vernicht. v. Unkraut u. Förder. d. Pflanzenwachstums) I 1340*; Sterilisat. (mit Hilfe d. elektr. Stromes) II 3473; (Einfl. auf d. Bk. v. Weizensämlingen gegen Ophiobolus graminis sacc.) I 1990; Desinfekt. (Einfl. auf d. Wert d. —) I 3770; (bei Kohlhernie) I 2299; (mit Flotat.-Schwefel) II 309; (Verfestigen v. CS₂ oder CCl₄) I 1672*; (mit Hg-Verbb. d. Formel R-Hg-J) II 3611*; (Mittel aus Dest.-Prodd. d. Holzes oder d. Kohle u. Nährstoffen für d. — Mikroben) II 3748*; (Mittel mit Geh. an Nährstoffen für d. — Mikroben) II 1242*; — Desinfekt. s. auch *Schädlingbekämpfung*. — Bearbeit. (Anregg. u. Erkenntnisse) II 2444; (experimentelle Beiträge zum Problem d. Aufschließ. v. — Nährstoffen) II 1919; (Bekämpf. d. Weizengallmücken) I 110; Einfl. einer Locker. d. obersten — Schicht auf d. — Temp. I 3617; physikal.-chem. Veränderr. bei d. Urbarmach. v. Alkali- — II 3031; Vers.-Ergebnisse an kalkhalt. Alkali- — II 3908; Ursachen u. Wrkgg. d. — Versäuer. u. Maßnahmen zu deren Verhüt. I 1212; — Verbess.-Mittel (aus für d. Pflanzen nicht giftigen Stoffen oder Stoffextrakten v. starker Oberflächenaktivität) I 3348*; (aus Gesteinsgläsern enthaltenden Mineralien u. Nährsalzen) I 2457*; (Torf) I 3119; gegenwärt. Stand d. Frage d. — Impf. I 2298, 3119; chem. Befestig. II 593*, 1239*; (u. Abdicht. im Tunnelbau) II 2876; Erhöhd. d. Tragfähigk. v. W.-undurchlässigem — II 2045*; s. auch *Düngung*.

Bibliographie.

Einfl. d. Handelsdünger auf verschied. Eig. kalkarmer Mineral-; Problem d. — Acidität I [291]; Soils and crops II [3611]; La chimica del terreno I [1992]; s. auch *Agrikulturchemie; Düngung; Humusstoffe; Pflanzen; Schädlingbekämpfung*.

Bodenanalyse.

Allgemeines.

Bodenunters. (Fortschritte) II 2071; (u. Bodenkartier.) I 2600; (Schnellmethd.) II 595; (vergleichende Bestst.) I 3618; Vorr. zum Entnehmen aliquoter Teile u. zum Filtrieren I 2162; Reagenspapier mit unsichtbarer, bei Einw. d. zu untersuchenden Subst. sichtbar werdender

Schrift II 1404*; chem. Indicatoren d. Verunreinig. d. Bodens II 1743.

Physikalische Analyse.

Bodenunters. u. -beurteil. nach physikal.-chem. Gesichtspunkten I 3771; mechan. — II 3473; (Vergl. verschied. Methd. d. Vorbehandl.) I 1991; Vorbereit. d. Bodenproben zur Schlamm-analyse II 2314; (nach d. Pipettmethd.) II 2583; Korngrößenbest. nach d. Dekantier.- u. Pipettverf. unter d. Einfl. verschied. Vorbehandl.-Arten I 485; Vorr. zur Schlamm-analyse kleiner Subst.-Mengen I 1818; Verfeiner. d. Trenn.-Methoden nach d. D. II 1857; Praxis d. Sedimentat.-Analyse I 838; Unters.: d. Dispers. u. Entflock. II 767; d. Fließgrenze II 3473; mit rollenden Gewichten (Pachimeter zur Unters. d. plast. Eig. u. d. Tongeh.) II 595; d. Backfähigk. (Rückschlüsse auf Plastizität u. Tongeh.) I 838; d. Adsorptionsfähigk. II 2733; (volumetr. Best.) I 3771; (Ursache d. Abnahme nach Bearbeitung mit 0,05-n. HCl) II 2444; d. Durchlässigk. d. Erdbodens für homogene Fil. II 3015; vergleichende Capillaritätsbestst. I 2456; elektr. Best. d. Korros.-Vermögens v. Böden I 3772; Elektroden für d. — (Chinhydr.-Elektrode) I 3977; (Sb.-Elektrode) I 998; therm. — II 2879.

Bestimmung des Nährstoffbedürfnisses u. der Düngerwirkung.

Bodenunters. im Dienste d. Düngerviirtschaft I 1991; II 114, 2879, 3748; Abschaff. d. Begriffes „Düngerbedürftigk.“ II 2315; mathemat. Richtlinien für eine brauchbare gegenseit. Beurteil. d. quantitat. Methd. zur Best. d. Nährstoff- u. Düngerbedürfnisses d. Böden II 3032; Best. d. Düngerbedürfnisses (Festleg. einheitlicher Methd.) II 3032; (moderne Verf.) I 3347; (Vergl. d. verschied. Methd.) II 929; (Prinzipien d. Labor.-Methd.) II 1744; (Vergl. v. Feldvers. u. Labor.-Methd.) II 2315; (Methd. Mitscherlich u. Neubauer im Vergl. mit Feldvers.) I 2300; (Egnér Lactameth. u. Arrhenius' Citronensäuremeth. verglichen mit Feldvers.) II 1031; (Meth. Dirks im Vergl. zur Neubauer-Methd.) I 110; (Vergl. d. Elektrodialyse mit d. Neubauer-Methd.) II 930; (Vergl. d. Neubauer-Meth. mit Kulturvers. in Moravia 1916—1931) II 2732; (Wert d. Neubauer-Methd.) II 1919; (Umgestalt. d. Keimpflanzenmeth. für Moorböden) I 485; (Anwend. d. Neubauer-Meth. bei trop. Böden) II 1920; (Einfl. d. Zeit auf d. Brauchbar. d. Roggenesaatguts für d. Keimpflanzenmethd.) I 485, 1991; II 768; (Assimilat. v. P u. K deh. Gerstenpflanzen, welche nach d. Neubauer-Meth. auf unverd. Boden gezogen wurden) II 768; (Zusammenhang d. Ergebnisse d. Keimpflanzen- u. d. Aspergillusmethd.) I 838; (Technik d. Aspergillusverf. u. seine Verwendbar. in Laborr. v. Zuckerfabriken) I 4057; (Kulturvers. mit Aspergillus niger) I 3120; (Azotobactermethd.) II 1920; (Prüf. d. Azotobactermeth. an d. klass. Böden v. Rothamsted) I 662; (nach d. Transpirat.-Vermögen d. Pflanzen) I 662, 3347; (Methd. d. Vers.-Station Liechterfelde) II 768; Unters. über d. abgetrennten Pflanzensaft u. Bezieh. zwischen d. Zus. d. Saftes u. der d. Bodenlsg. I 3485; Best. d. Nährstoffzustandes d. Böden auf Grund d. Löslichk. ihrer Nährstoffverbb. in kochendem W. II 1744; Charakterisier. d. Bodenarten, Bodentypen u. d. wirtschaftl. Bodenklassen deh. d. 10%igen HCl-Auszug II 1081; chem. Best. v. verfügbaren Pflanzennährstoffen im Boden I 1192; Best. d. Verwitter.-Komplexes im Boden auf Grund d. Verh. gegen Säuren u. Laugen II 596; Düng. u. Nährstoffkontrolle eines leichten Sand- — II 1919; Beurteil. d. Düngerwrk. II 3908.

Bestimmung d. Bodenfeuchtigkeit.

Best.: d. W.-Haushalts nach d. Methd. d. Vers.-Station Liechterfelde II 768; d. gebundenen

W. I 111; Zelle mit Glaswolle zur Best. d. Wasserdampfdruckes über Bodenproben II 1219.

Bestimmung von Bodenreaktion u. Basenaustausch.

Unters. d. Boden-Rk. II 2444; (Feldmethth.) I 3485; Feldapp. zur elektrometr. pH -Mess. I 2300; II 2446; Bodensäureprüfer I 1000*; Einstell. v. Puffer- auf Indicatorlsg. bei d. pH -Best. in wss. Bodenauszügen I 1974; Best. d. Gesamtacidität II 273; vergleichende Unters. zur Aciditätsbest. in Waldböden I 3771; Faktoren, d. die Rk. d. Erdbodens bestimmen II 596; biochem. Verss. zur Prüf. d. Puffer-Vermögens eines Bodens I 662; Titrat.-Meth. zur Best. d. gesamten u. austauschfäh. Basen im Boden II 3181; Best.: d. Ionenaustauschkapazität I 111; d. austauschfähigen Basen in Carbonatböden I 1486.

Bestimmung von Elementen u. deren Verbindungen.

N-Best. II 3181; Nitratkonz. d. Bodenlsg. u. d. ihre Höhe bestimmenden Faktoren II 1080; Preglapp. zur Schnellbest. d. organ. N nach Kjeldahl II 3462.

P-Best.: Best. d. P_2O_5 -Bedürftigk. d. Bodens (neue Verss. u. Unters.) I 2301; (kataphoret. Best.; Vergl. v. Gefäß- u. Feldverss.) I 1991; (Vergl. d. Meth. v. Dirks-Scheffer mit d. Methth. v. Neubauer u. Mitscherlich) II 596; (nach Neubauer, Mitscherlich u. Dirks) I 3618; (nach Mitscherlich; vergleichsweise Verwend. v. Vers.-Pflanzen) II 3610; (Bezieh. zwischen d. Meth. Neubauer, chem. Methth. u. direkten Düngeverss.) I 3772; Vergleich d. Best.-Methth. über d. Aneign.-Vermögen d. Pflanzen für P (Feldverss. u. Methth. v. Neubauer u. Trug) I 289; Best. d. P_2O_5 -Bedürftigk. nach d. Keimpflanzenmeth. I 111; (Unterschied d. Aufnahmbar. v. anorgan. u. organ. P-Formen) I 2300; (wurzellösl. P_2O_5 d. Bodens nach einmaligem Bepflanzen) II 3610; P-Konz. im abgetrennten Pflanzensaft v. Mais als Maßstab für d. pflanzenzugängl. P-Menge I 3486; Einf. d. Kalkgeh. d. Böden bei d. Prüf. auf ihre P_2O_5 -Düngebedürftigk. mitt. Aspergillus niger II 2446; Löslichk. d. Boden- P_2O_5 bei wiederholtem Auslaugen nach Saidel-Stancovici-Pavlovsch II 1744; Phosphometer zur schnellen Bewert. d. P_2O_5 -Bedarfs I 486; Verbesser. d. volumetr. P_2O_5 -Best. dch. eine neue Waschmethdik II 2031; colorimetr. Best.: v. P_2O_5 in citronensauren Bodenextrakten I 4019; d. II. Phosphats in kultivierten Böden I 3771; Best. d. II. P_2O_5 in Böden: dch. Perkolat. u. colorimetr. Best. I 998; dch. Elektrodialyse, Extrakt. mit verd. Säuren u. Ertragssteiger. mitt. Dünge. (Vergl.) I 2600; Extrakt. d. II. Phosphate mit verd. $KHSO_4$ II 1080; Best.: d. Löslichk. d. Boden- P_2O_5 nach Dirks I 3618; d. pflanzenlösl. Bodenphosphate I 2600; chem. Best. d. Ausnuzbar. v. Bodenphosphaten II 596, 3181; Nachw. d. Veränderr. d. P_2O_5 -Geh. im Boden während einer Vegetat.-Periode nach v. Wrangell II 3747.

K-Best.: Best. d. K-Bedürftigk. d. Bodens (neue Verss. u. Unters.) I 2301; (Vergl. einiger Methth.) I 2300; (nach Neubauer, Mitscherlich u. Dirks) I 3618; II 596; (Bezieh. zwischen d. Meth. Neubauer, chem. Methth. u. direkten Düngeverss.) I 3772; (Vergl. d. Neubauermeth. mit Kulturverss. in Moravia 1916—1931) II 2732; (Keimpflanzen- u. Aspergillusmeth.) I 111, 838; (Aspergillusmeth. u. Methth. v. Dirks u. Neubauer) I 111; (Brauchbark. d. Aspergillusmeth.) II 768; (nach d. Transpirat.-Vermögen d. Pflanzen) I 662; Nachw. v. Kaldüng. mit d. Keimpflanzen- u. Citronensäuremeth. II 1919; Best. d. K-Geh. im Boden: auf Grund d. Gammastrahl. II 100*; (Einricht. zur Best.) II 1404*; nach d. Co-Nitrit-Meth. I 111, 1340; Verbesser. d. volumetr. K-Best. dch. eine neue Waschmeth. II 2031;

Best.: d. ausnuzbaren Kali in Indochinaböden II 2047; geringer K-Mengen in Bodenlsg. I 1192; titrimetr. Best. kleinster K-Mengen I 2301; Nachw. d. Veränderr. d. Kali-Geh. im Boden während einer Vegetat.-Periode nach v. Wrangell II 3747.

Best. von Kalk u. anderen Basen: Best. d. Kalkbedarfs (Labor.-Methth. u. Dünge.-Verss.-Auswert.) II 3332; (Feldmethth.) I 3485; (Vereinfach.-Möglichk.) I 3618; Best.: d. Kalkbedarfs saurer Böden I 289; d. adsorptiv gebundenen Ca in Böden, welche $CaCO_3$ enthalten I 2301; manometerart. Calcimeter II 2446; maßanalyt. Best. d. austauschbaren Ca u. Mg in carbonatreifen Böden nach Hinssink II 596; colorimetr. Mn-Best. in Bodenauszügen mit Persulfat II 2046.

Best. anderer Elemente u. Verbindungen: Best.: v. Cl (elektrometr. mit d. $AgCl$ -Elektrode) I 2600; v. J II 1080; v. S, austauschbarem Ca u. Mg in carbonatreifen Böden nach Hinssink II 596; v. Sulfat in Bodenextrakten II 768; v. Se II 3210; d. Carbonate u. organ. Stoffe II 3473; d. organ. Subst. I 111; (Brauchbark. d. Meth. v. Waksman u. Stevens) II 1920; (nach Schollenberger) I 3772; d. C-Geh. II 2446; (nasse u. trockene Verbrenn.-Methth.) I 111; d. Cellulose II 3473; d. Zers.-Grades d. organ. Subst. unter natürl. Bedingg. II 1240; colorimetr. Standardlsg. zur Best. d. Humifizier.-Zahl bei Moorböden I 3772.

Mikrobiologische Bodenuntersuchung.

Brauchbark. v. Cholodnys mkr. „Aufwuchsplattenmeth.“ II 2732.

Bibliographie.

Pflanzenphysiol. Wert v. chem. u. biol. Labor.-Methth. zur Best. d. Düngebedürfnisses d. Bodens I [4020]; Chem. — [russ.] I [1193]; The Mitscherlich, Wiessmann and Neubauer methods of determining the nutrient content of soils I [113]; Petrographic methods for soil laboratories I [3619]; The dispersion of soils in mechanical analysis I [3773].

Bodenbakterien s. Boden-Mikrobiologie d. Bodens; Bodenanalyse-Mikrobiologische Bodenuntersuchung; Mikroben.

Bodenbelag s. Fußböden; Straßenbaustoffe.

Böhmmit s. *Aluminiumoxydhydrate*.

Bohnen, Einw. einseitiger Salzgaben auf Wachstum u. Ertrag v. Busch. — I 2995; Vegetat.-Verss. an Pferde. — (Einw. v. Kalidüngemitteln) I 834; II 3472; (Einw. v. Borverbb.) I 835; B-Geh. v. Acker. — I 835; Mo-Geh. I 920; Fettstoffwechsel d. Blätter v. Phaseolus multiflorus I 2123; Vork. u. Abtrenn. v. *l*-Tyrosin aus d. Sau. — I 3584; Nährwert d. Proteine aus Sau. — II 629; Vitamin-C-Geh. in gekeimten — II 2555.

Konservier. II 2071; thermoresistente Keime in — Konserven II 1614; Backhilfsmittel zur Brotbereit. aus entölten u. gemälzten — II 153*; Kulturmedium aus Mung dal (Phaseolus mungo), grüne Art I 468.

Bohnermassen, Bestandteile u. Zus. I 1693; Rohstoffe u. Leitvorschriften für d. Herst. W.-freier — I 3860; Verarbeitung v. Paraffin, Ozokerit u. Wachsen zu Bohnerpasten I 3860; Eig. d. Wachstumsgründkörper, d. Leg.-Öle u. Vorschriften für Bohner-MM. u. Bodenbelagen II 2783; Verwend. v. Geruch verdeckenden Mitteln bei Erdölprodd. für — II 311; Herst.: aus hydrierten KW-stoffen, sulfoniertem Ricinusöl u. Carnaubawachs I 2500*; aus Wachs, Bzn. u. Terpentin II 1290*; v. mit organ. Farben gefärbten, Wachs, Terpentinöl u. eine wss. Emulgiermittellsg. enthaltenden — II 1959*; einer Wachs-W.-Giemuls. unter Zusatz eines H_2SO_4 -Esters v. höhermöl. Alkoholen II 2784*; Wachsprapp. unter Zusatz einer Leg. v. Benzoeharz in denaturiertem A. I 3268*; Herst. eines desinfizierend wirkenden Wachsböhnermittels ($HgCl_2$) II 1959*; s. auch Poliermittel; Reinigung u. Reinigungsmittel; Schuhcreme.

Bollit, netzendes u. bleichendes Hilfsmittel II 154.
Bokanol M 82, Stärkeappretur I 3501.
Boldin (F. 162–163*), Konst., Synth. d. r-Diäthyläthers II 1041; Eigg., Rkk., Konst. II 882.
Boletus s. Pilze.
Bolusal, Adsorpt.-Fähigk. II 3155; (für Pepsin u. Trypsin) I 3213.
Bonbons s. Zuckerwaren.
Bondur, Al-Legier. (Zus., Eigg.) II 1085.
Bonicot s. Tabak (Entgiften).
Bonoprotin, Zus., therapeut. Verwend. I 2431; — in d. parenteralen Eiweißtherapie I 255.
Bor, Geochemie I 1267, 2074; Unters. über Borate u. — (Zusammenfass.) II 3554; Darst. I 3548; Zertrümmer.: unter Neutronenemiss. II 2912; II 821; unter Positronenemiss. II 1832; Streuung v. Protonen an — II 664; Zertrümmer.: dch. Protonen I 1402, 2912, 3275; II 3659; (bei niedriger Spann.) II 2369; (photograph. Unters.) II 3091; dch. Protonen u. mol. H₂-Ionen II 2100; dch. H-Kanalstrahlen II 1301; (Atomtrümmer geringer Reichweite) II 2938; dch. α-Strahlen II 2093; (Anreg. zur Protonenemiss.) II 1473; massenspektroskop. Best. d. M. v. B¹¹ I 3209; MM. v. Ne²⁰ u. B¹¹ II 4; Intensitätsverhältnisse d. — Isotope B¹⁰ u. B¹¹ I 2648; MM.-Verhältnis d. — Isotope aus d. Spektr. v. BO I 1405; Energieparameter im Hartree-Feld für n. — II 2234; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 664; Chappuisbanden d. Os u. d. H₃BO₃-Spektr. I 2649; Strukt. d. K-Strahl. II 2791; Leitfähigk.-Unters. an reinen — Fäden I 3548; Ausdehn.-Koeff. II 3545; Anwend. d. Theorie v. van Laar über d. Additivität v. b u. \sqrt{a} auf — Verb. I 1561. Einfl. d. — Sextetts auf anliegende Gruppen II 1492. Geh. in Böden, Pflanzen u. Kalidüngemitteln I 835; Wrkg. v. — Verb. auf d. Wachstum d. Pflanzen I 835; (Sammelref.) II 2839; auf Keim. u. Jugendwachstum v. Kulturpflanzen I 3459; auf d. Wachstum v. Salat I 1460; II 1046; Einw. auf Zuckerrüben II 2068; biochem. Wrkg. d. — Verb. organ. Subst. (Einfl. d. Borsäure auf d. alkoh. Gär. u. d. Bldg. v. Milchsäure dch. Hefe) II 2020; Vork. in Milch (spektrograph. Nachw.) II 799; biol. Bedeut. II 724. Spektroskop. Best. I 2144; Best.: in silicat. Mineralien u. Gesteinen I 464; II 1063; v. F u. — in organ. Verb. I 2144.
Borverbindungen, Wrkg. v. Alkaliboraten auf PbCl₂, PbBr₂ u. PbJ₂ in wss. Legg. II 1329; Verbind.-Reihe BCl₃-[N(CH₃)₂]₂ II 1493; Krystallstrukt. v. BPO₄ u. BaSO₄ II 1839; Meta- u. Borowolframate II 3826; Verh. v. Para-, Meta-, Boro-, Silico- u. Phosphorwolframat gegen Nicotin II 3827; Nebenvaleenzspirane mit — I 227; Einfl. d. Borsextetts auf anliegende Gruppen II 1492; Verwend. bei d. Herst. v. Fäden, Bändern, Filmen u. dgl. aus Cellulosederiv. II 2771*; Wasch-, Reinig.- u. W.-Enthärt.-Mittel aus granuliertem, krystall. Na₂PBO₆·18H₂O u. Na₂PO₄ II 2916*; s. auch **Borax**; **Boride**; **Metaborsäure**; **Organoborverbindungen**; **Pentaborsäure**; **Tetraborsäure**.
Borate s. Borsäure-Salze.
Borbromid, Rk. mit PCl₅ II 1493.
Borcarbid, Darst. I 3548; Herst., Verwend. I 2091*; Härte II 3805.
Borchlorid, therm. Analyse d. Syst. Cl— II 492; Verwend. als Kältemittel I 4000*.
Borfluorid, Gewinn. aus Borsäure u. Flußspat II 2308*; Brech.-Vermögen v. gasförm. — II 1481; Dampfdruck (Anwend. d. Theorie v. van Laar über d. Additivität v. b u. \sqrt{a} I 1561; u. D. v. fl. — beim F. u. Kp.) II 1318; Verwend. für Synthet. I 2384; Rkk. u. Eigg. v. — in Methoxyalkohol, Bldg., Eigg., Rkk., Hg-Salz d. Methoxyfluorborosäure II 355; organ. Rkk. mit — (Ätherspalt. in Ggw. v. organ. Säuren) II 1500; (Umlager. v. Isopropylphenol-o-, m- u. -p-kresyläthern) II 2662; Pyridinbortrifluorid (F. 45°),

Darst., Eigg. I 945; Best. v. F u. B in organ. — Verb. I 2144.
Borfluorwasserstoff-Salze (Borfluoride), Größenverhältnisse d. Anionen u. Gitterdimmens. Wernerscher Einlager.-Verb. d. — I 2033.
Borhydride s. Borsäure-Salze.
Bornitrid, Darst. I 3548; Leitfähigk. bei sehr hohen Temp. I 2223.
Boroxyd, — Gläser I 890; MM.-Verhältnis d. B-Isotope aus d. Spektr. v. — I 1405; Durchlässigk. im Schumann-Gebiet II 1723; Intensitäten v. Banden im BO-Spektr. II 2793; Rk. mit Cl₂ I 1918; Syst. CaO— I 2233; Darst. v. B₂O₃·Pb(OH)₂ u. 2B₂O₃·7Pb(OH)₂ I 586, 2074; Einfl. auf d. HBr-Photolyse I 3409.
Borsäure, — Geh. im Meerwasser verschied. Herkunft II 200; (Einfl. auf d. CO₂-Gleichgew.) II 200, 1330. Gewinn. (aus Boraten) I 655*, 1494*; (aus einer h. Mutterlauge, d. Na₂SO₄, NaHSO₄ u. — enthält) II 2308*; (aus unl. CaNaB₆O₉ dch. Anber. v. anhydr. Ulexit) II 3606*; (aus unl. CaBeO₁₁, anhydr. Colemanit) II 3900*. Chappuisbanden d. Os u. d. — Spektr. I 2649; Absorpt.-Spektr. v. Alkalioxyd- — Gläsern I 2917; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Oberflächenspann. u. Komplexbldg. in nichtwss. Salzlsg. II 2507; Veränder. d. [H⁺] in — Puffern II 3816. Flüchtigk. mit W.-Dampf; Umwandl. in HBO₂ als Entwässer. eines in mehreren Hydratstufen auftretenden Salzes I 3178; Einw. auf Erdalkalichloride u. -nitrate II 1854; Gleichgew. d. — Diol-W.-Syst. I 3154; Syst. — + Laurinsäure + NaOH (bzw. KOH) II 682; Herst.: v. gemischten Anhydriden (mit organ. Säuren) II 1429*; v. II. Salzen mit organ. Basen II 2704*. Sand- u. W.-Kulturverss. über d. Wrkg. auf Keim. u. Jugendwachstum v. Kulturpflanzen I 3459; Einw. auf Zuckerrüben II 2068; Einfl. auf d. alkoh. Gär. u. d. Bldg. v. Milchsäure dch. Hefe II 2020; Hemm. d. lokalen u. resorptiven Giftwrkg. fester As₂O₃ dch. — I 82; tox. Wrkg. d. — u. d. als Konservier.- u. antisept. Mittel verwendeten Borate I 1651. Verwend. als Antisepticum in Zahnpasten II 1895; Präp. aus Pyramidon, — u. Aceton I 3103*; Verwend.: zur Haltbarmach. d. Phenol-W. II 2855; zur Konservier. v. Milchproben für Unters.-Zwecke I 689; als Konservier.-Mittel für Butter, Käse, Fleischwaren u. dgl. (—, prismat. Borax u. oktaedr. Borax) I 2013*; als Konservier.-Mittel für Leim u. Klebstoffe II 1632; Wrkg. als Fritte in Rohglasuren I 478; Raffinat. v. Ölen u. Fetten mit W.-freier — I 3262*; Säuer.- u. Bläumittel für d. Waschen v. Textilwaren aus — u. einem Anilinfarbstoff II 3933*; — bei d. Verarbeitung v. Häuten II 1630; verbessertes Fixierbad mit Alaun u. — II 3375. Nachw. v. BO₃^{'''} im Analysengang (mit Na₂S) I 3981; (neuer Analysengang) II 1220; (Störr. dch. Metallionen) II 2426; Nachw. in Mineralsalben II 98; Anwendbark. v. Adsorpt.-Indikatoren zur titrimetr. Best. v. Boraten II 746; Endpunktsverschieb. bei d. Titrat. v. — u. Mannit- — Lsgg. I 464; Best.: in As-freien Borosilicaten I 2584; in Glas u. Email II 924; in Ni-Bädern II 2861; Geh.-Best. v. — Tabletten I 3994; Reinheitsprüf. für analyt. Zwecke II 2859; Einfl. bei d. jodometr. Best. v. Os I 90; — Salze (**Borate**), Unters. über — u. B (Zusammenfass.) II 3554; italien. Industrie I 1666. Alkalisalze, volumetr. Best. v. J in Ggw. v. — II 578. Fe-Salz, Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gelblig. I 1912. K-Salz, Wrkg. auf PbCl₂, PbBr₂ u. PbJ₂ in wss. Legg. II 1329; — Zusatz zur Herst. v. nichtkorrodierendem A. II 3926*.

Na-Salz, Wrkg. auf PbCl_2 , PbBr_2 u. PbJ_2 in wss. Lsgg. II 1329; Einw. auf Photopyridin I 2784; —Zusatz zur Herst. v. nichtkorrodierendem A. II 3926*.

Zn-Salz, Fluoreszenz u. Emiss.-Spektr. v. Gläsern mit Mn-Geh. II 336; Verwend. in Feuerschutzanstrich für Holzverkleid. u. Tafelungen I 4042.

Zr-Salz, Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. v. —Solen zu Gallerten I 1260; Veränd. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gelbildg. I 1912.

—Triäthylester, Darst. u. Reinig. II 3672.

—Trimethylester, Darst. u. Reinig. II 3672.

—Triphenylester (Kp. 15 228—230°), Darst. I 1686*.

Borsilicate, Einfl. v. elektr. Lad. d. —Gläser bei gravimetr. Mikroanalysen I 971; —Düng. bei Salatpflanzen II 1046.

Borstickstoff s. *Bornitrid*.

Borwasserstoffe: B_2H_6 , Magnetismus (Elektronenstrukturen v. mehratom. Moll. u. Valenz) II 1148.

Borazit, Kristallstrukt. I 1268; II 13.

Borax, Gewinn. I 1186*; (v. W.-freiem kristallin. —) I 2448*; Trenn. eines Glaserit u. — enthaltenden Salzgemisches I 282*; Kristallisat.-App. II 754*.

Na-Dampf-Färb. II 2501; potentiometr. Ausmess. v. —NaOH-Puffergemischen I 1169; Einfl.: auf d. Oxydat.-Geschwindigkeit v. Rhodan deh. Jz I 3155; auf d. Abbinden v. Gips I 2297.

Wrkg. auf d. Wachstum d. Pflanzen I 835; Sand- u. W.-Kulturvers. über d. Wrkg. auf Keim. u. Jugendwachstum I 3459; spermacide Wrkg. I 1808; Verwend. als Antisepticum in Zahnpasten II 1895; Inkompatibilität v. — u. HgCl_2 u. ihre Vermeid. II 88; Konserv.-Mittel für Butter, Käse, Fleischwaren u. dgl. aus Borsäure, prismat. — u. oktaedr. — I 2013*; Verwend.: in d. Kosmetik II 2067; für Badesalze II 2905; — bei d. Verarbeitung v. Häuten II 1630.

Bordeaux (Echtrot NS), Verh. d. motor. Funkt. überlebender Organe bei Einw. v. — II 71.

Bibl. — [russ.] II [1782].

Bordeaux extra, Aufnahme dch. Hefezellen II 2147; Einfl. auf d. Gär. v. Hefezellen u. Preßsäften II 731.

Bordeaux PT, Bibl.: — [russ.] II [1782].

Bordeaux X, Darst., Eig., Rkk., Konst. I 1290.

Bordeaux Y, Darst., Eig., Rkk., Konst. I 1290.

Bordeaux(rot) R, Aufklär. d. therm. Zers. v. ZnCO_3 u. Zn_2CO_3 dch. Sorpt.-Mess. mit —Lsgg. II 1828.

Boride, physikal. Eig. I 2639; Kristallstrukt. I 1574, 2647; II 3809; Röntgenanalyse d. Syst. Fe-B, Co-B u. Ni-B I 3680; Magnetismus d. — d. seltenen Erden I 1255.

akt. Borneol (F. 211°), Vork., Darst., Eig., Verwend. v. — u. —estern II 2067; —Geh.: d. äther. Öls v. Blütenköpfen u. -stengeln v. *Andropogon Kuntzeanus* Hack, var. *Foveolata* Hack I 2880; d. äther. Öls v. *Salvia Korolkovi* I 3805; Vork. (?) im äther. Öl d. Blätter v. *Thymus Serpyllum* I 2881; Isolier.: aus Bernstein II 1782; aus Kienöl aus amerikan. Kieferstümpfen I 1851; Darst.: aus d. Camphenfrakt. aus Edelweiß-tannenöl (Verf.) II 1601; aus Nadelholzlöl (pine oil) II 1588*; aus Pinen II 2746; (oder Nopinen dch. Behandl. mit Borphosphorsäuren) II 2056* (dch. Behandl. mit organ. Säuren) I 507*; II 1094*.

Herst.: v. —estern aus Camphen u. Säure; + BF₃) I 3366*; (dch. Anlager. v. Ameisensäure aus Camphen) I 3366*; v. —Oxalaten aus W.-freier Oxalsäure u. Terpinolöl II 3619*; Reindarst. u. Isolier. (Herst. v. Addit.-Verbb. mit H_2PO_4) II 1431*, 2749*; Entfernen aus Campher I 676*; Rotat.-Dispers., Rk. mit α -Naphthoesäure I 1436; Dipolmoment in Ä. I 2369; dielektr. Polarität in festem Zustand II 187; F.-Depress. u. Mol.-Gew. I 745; F.-Erniedrig. dch. Zusätze I 2682; Dehydrier. zu Campher mitt. Bzl. (+ Ni) I 1352*; Rk. mit Na u. Cs₂ (Herst. d. Xantho-

genats) I 675*; Einw. v. Diäthylxoniumsulfat I 2399; Wrkg. auf d. Blutdruck I 2136.

Borneolglucuronsäure s. $\text{C}_{16}\text{H}_{26}\text{O}_7$.

Borneotalg s. *Fette*.

Bornylacetat s. $\text{C}_{12}\text{H}_{20}\text{O}_2$.

Bornylamin s. $\text{C}_{10}\text{H}_{19}\text{N}$.

Bornylbromid s. $\text{C}_{10}\text{H}_{17}\text{Br}$.

Bornylchlorid s. $\text{C}_{10}\text{H}_{17}\text{Cl}$.

Bornylen, Bldg. aus Campherdichlorid, Oxydat. II 218.

Borovertin (Hexamethylentetraminborat), Unters. v. —Tabletten I 3110.

Botanik s. *Pflanzen*.

Bourbonal (Protocatechualdehyd-m-äthyläther, „Äthylvanillin“), Darst. I 309*, 1035; II 1093*.

Bournonit, — v. Kibánya II 34; Raumgruppe I 1105.

Braga-Piwo, russ. Bierart II 2760.

Brantwein, Typ d. Korn— im Wandel d. Zeit II 1102; Grundlagen v. Pasteur in Anwend. auf d. Dest. v. Trauben I 2477; Berücksichtig. d. Kontrakt. bei d. Herst. II 2470; Verbesser. d. Ausbeuten dch. Benutz. verschied. Typen v. Saccharomyces II 2908; Dest. v. Wein I 148*.

Herst.: v. reinem Trink— II 3926*; v. angenehm schmeckendem A. dch. Zusatz v. Süßholzwurzel zu Most oder Würze u. Gär. (u. Dest.) I 2186*.

Brennen v. Äpfel— II 294; (Anwend. d. Salicylsäure) I 326; Herst.: v. Kirschwasser II 2470; v. Steinhäger u. Wachholder— II 1102; v. Rum aus Zuckerrohrsaft u. Melasse (Reinig. d. Saftes) I 146*.

„Imo-shochu“ (aus Kartoffeln u. mit Aspergillus Awamori vergorenem u. gedämpftem Reis) II 2469; Topinambur in d. Brennerei I 2619; Fraktionier. u. qualit. u. quantit. Degustat. I 4060; Einfl. d. Extraktes auf d. Gradhaltigk. v. Rumsorten u. Korn— II 1102; Aromastoffe v. „Kasutorishochu“ II 797.

Lager. (physikal. u. chem. Vorgänge im Großbetriebe) I 147; (Entmisch.) II 3495; (Eign. v. Steinzeuggefäßen) II 2908; Alter. (mitt. O₂) I 3138* (katalyt.) I 3015; Reinigen d. Rückstände v. d. Weindest. II 295*.

Kompostier.- u. Düngevers. mit gebrannten Obstretern II 431.

Unters.: v. kleinen —Mengen I 2619; v. mit Kohle vorbehandeltem — I 519; Geschmacksanalysen, bes. v. Edel— I 327; Begutacht. v. Rum, Arrak u. Kirschwasser mit Hilfe d. Ausgiebigk.-Probe II 1269; Best.: d. Alter-Grades v. Weinbrand II 3926*.

v. Menthol in Franzbrantwein I 1662.

Bibl.: Manuel pour fabriquer soi-même les eaux de vie II [147].

Brasilienholz s. *Rotholz*.

Brasilin, — u. Hämatoxylinfärbung (Trimethylbrasilin) II 716; (Phenoxycitramalsäuren) II 2011.

Brassylsäure (Tridecandisäure), Bldg. aus Tridecylin im Stoffwechsel II 1053.

Methylester (F. 49—50°), Darst., Eig., Elektrol. d. Na-Salzes II 369.

Brauerer s. *Bier*.

Braunit s. *Manganoxyde*; Mn_2O_3 .

Braunkohlen.

Entstehung u. Struktur, Bezeichn. d. drei Gruppen als α -, β - bzw. γ -Huminsäuren II 963; Konst. d. natürl. Huminsäuren — (chem. u. physikal. Änder. bei d. Inkohl.) II 1284; Entsteh., Zellenstrukt. I 3025; Capillarstrukt. I 704; Entsteh. u. chem. Strukt. d. Glanz— II 962; Inkohl.-Prozeß (Humifikat. u. d. Metamorphose) I 1052; Inkohl. v. Sphagnummoos II 161; Veränd. d. Inkohl.-Zustandes lignit. — dch. Druckerhitz. mit W. I 346; Kontakt-metamorphose (— d. Westerwaldes) I 1546; Verwitter. in Schichten I 3520.

Vorkommen u. Zusammensetzung, Moskauer — II 2482; Dakota— II 162, 308, 2216; — v. Noarlunga (Asche- u. S-Geh.) II 807; Vork. v. Graphit in — I 2765; Doppelrit, Zittavit u. Glanzkohle als verschiedene Zustände eines Humusgels

in — Lagern II 2511; harzige Bestandteile I 1874; fossile Harze d. Grube Golpa bei Bitterfeld II 161; Pechkohlenhölzer d. — mit eigenart. genarbter Oberfläche (Narbenkohle) I 1546; Metalligke aus hess. — II 2215; S-Geh. ungar. — (Entschwefel. Methth.) I 2627; Vork. östrogen Wirkstoffe in — I 954.

Aufbereitung u. Trocknung, Luftaufbereit. sandhalt. — I 1876; neues Kohlentrockn.-Verf. I 1547; Wertsteiger. dch. Erhitz. in Ggw. v. W.-Dampf unter Druck (Dampfdrucktrockn.-Verf.) II 2774; physikal.-chem. Vorgänge in d. — bei ihrer Erwärm. u. Trockn. dch. Dampf unter Druck (Dampfdrucktrockn.-Verf.) II 2774; Dampfdrucktrockn. unter Druck nach Fleissner (Verh. v. Dakota — im Vergl. zu Köflacher —) I 704; Öl-Dampfatosphäre zur Entwässer. v. Dakota — II 308; Wertverbesser. mit überhitztem Dampf II 3223*; Trockn. u. Verbesser. dch. fl. oder gasförm. erhitzte Öle I 2490*; Trockn. dch. direkte Einw. v. h. Verbrenn.-Gasen I 3391*; Klär. v. — Schlamm (Ausfäll. dch. Elektrolyte) I 346.

Brikettierung s. unter Briketts.
Extraktion, Extrakt. (Allgem.) I 3387; Extrakt. v. Österreich. — mit d. verschied. Lösungsm. I 704; v. Montanwachs aus ukrain. — (Alexandriksbeiz) II 3942; v. Montanwachs aus vorgetrockneter — mit Lösungsm. oder Lösungsm.-Gemischen II 3371*; Gewinnen l. Prodd. aus — dch. Vorerhitz. u. anschließende Extrakt. I 1551*; elektrochem. Extrakt. v. Huminsäuren aus — mit Hilfe v. NH₃ II 3219; Auflös. v. — auf d. Wege d. Druckextrakt. (spaltende Hydrier. d. Extrakte) II 3219.

Schwelung u. Verkokung s. unter Tieftemperaturverkokung bzw. Kokerei bzw. Teer.

Vergasung s. unter Vergasung.

Hydrierung s. unter Hydrierung.

Oxydation usw., Selbstentzündlichk. II 963; Bldg. kristallisierter Oxydat.-Prodd. beim Erhitzen im Luftstrom II 963; — Staubexplos. mit CO₂ II 963; Verss. zur Verfeuerung asche-reicher — I 3388; s. auch **Verbrennung**.

Verwendung, — als Energiequellen d. Verkehrs (Übersicht) II 162; Verwend. zur Herst. v. Fließkohle (Verteil.-Mittel Teeröle) II 2482; Prüf. v. Elektrofiltern in — Brikettfabriken II 963.

Wert als Düngemittel II 1078; Verwend. als Düngemittel II 2313; Düngewirkg. (Ursachen d. schädli. Wrkg.) I 107; Wrkg. v. — Präpp. auf d. Pflanzenwachstum II 432, 1196; Herst. eines N-reichen Humusdüngemittels dch. Behandl. v. — mit CO₂ u. NH₃ bzw. CO₂ u. NH₃-halt. Gasen oder Fl. II 1745*.

Analyse, Feuchtigk.-Best. I 351; DK-Schnellwasserbest.-App. (Betriebsverfahren.) I 351; Best. d. Gesamt-S dch. Verbrenn. in d. calorimetr. Bombe II 2777; Best. v. S u. Halogenen (Verbrenn.-App.) II 417.

Bibliographie, Jahrbuch d. dt. — Industrie I [2030]; s. auch **Humusstoffe; Kohlen; Montanwachs**.

Braunkohlenteer s. Teer.

Braunsche Röhren, Aufzeichn. v. Tönen mitt. eines Elektronenstrahls II 3948*.

Braupech s. Pech.

Brechmittel s. Arzneimittel-Emetica.

Brechnuß s. Alkaloide (aus Strychnos).

Brechungsindex s. Refraktion.

Brechweinstein (Antimonium tartaricum, Tartarus stibiatu, Kaliumantimonyltartrat), Konst. I 1930; Lichtempfindlichk. II 3312; Überführ. in W.-l. As-Sb-Verb. I 2979*; Sammelbericht über Heilw. II 3382; Einw. auf Trypanosomen (experimentell-cytolog. Unters.) II 1547; (Frage d. Chemoflex.) II 738.

Erkenn. v. Tannin. — Beizen auf Baumwolle u. Viscoseseide I 3368; Nachw. v. As in — nach d. D.A.B. 6 I 2849; Mikrobest. v. Cu mit Di-

phenylthiocarbazon (Dithizon) in Ggw. v. — II 1399.

Brécolane, Verwend. als Netzmittel bei d. Wollcarbonisier. I 334.

Bremmassen, Ausbldg. d. Reib.-Flächen v. Bremskörpern I 3832*; Behandeln v. Bremsbandbekleid. I 2488*; Reib.-Körper aus faserigen oder pulver. organ. oder anorgan. Stoffen u. Eiweißstoffen (gegebenenfalls mit Zusatz v. künstl. Harzen) I 3832*; Bremskörper: aus Bindemittel, synthet. Harz u. anorgan. Füllstoff I 1874*; mit Alkydharzen als Bindemittel II 1787*; Brems-schuhe, -bänder oder Kuppl. aus Kautschukmischsch. I 2753*; Kautschuküberzüge auf Metall, Holz u. dgl. für Bremsbänder I 3507*; Bremsbelag aus Kautschukmisch. mit feinv. verteilten Mg-Silicaten, Harzen u. Wachsen I 516*; Entw. d. Herst. geformter Bremsbeläge aus Suspens. v. langfaser. Asbest in Latexmischsch. I 698; — aus Kautschukasbestmisch. II 2758*; Kautschukasbest-M.: für Reibelemente, Bremsbänder u. Bremschuhe I 1210*; für Bremsbänder u. Bremschuhe I 1210*; Belag für Bremschuhe u. dgl. dch. Verweben v. Fäden aus Asbest- oder anderen Fasern (Zusatz eines Cyansalzes) I 3832*; Asbest-Bremsbandbeläge für Zentrifugen II 3216; Material für Bremsbeläge aus Asbest, bituminösen Stoffen u. d. Einw.-Prodd. v. S auf vegetabil. Öle I 875*; Reibkörper für Bremsen u. dgl. aus Abfällen d. Asbestfasernfabrikat, schwerem Mineralöl u. Neoresit I 1874*; M. für Bremskörper aus Asbestfasern, Talkum, Graphit, pflanzl. Pech, Asphalt, Leinöl u. Holzöl I 3832*; Reib.-Körper aus Gemischen v. Asbest, fein zerteiltem Pyrobitumen, Kautschukmitt u. einem trocknenden Öl II 962*; Herst.: aus Kieselgur, Diatomeenerde, Asbestpulver, Bindemittel u. Fasern II 3937*; v. Reib.-Körpern aus Gewebe, losen Fasern oder pulverförm. Stoffen mit Bindemitteln (Zusatz v. PbO) I 3832*; aus dch. Behandl. mit Graphit verdichtetem Holz II 1621*.

Brenner, Urbild d. Bunsen. — chinesis. Ursprungs II 2; Bunsen. — (Gaszuführ.) I 95*; (Vertikal-Bunsen. —) I 981*; (Anpass. an Erdgas) I 88; Vorr. zur Speis. eines Gebläse. — mit Luft II 577; spektroskop. Analyse v. Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluft — II 2561.

Brennerei s. Äthylalkohol; Brantweein; Spirituosen.

Brenngase s. Brennstoffe.

Brennöle s. Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe).

Brennschiefer s. Ölschiefer.

Brennstoffe.

Feste Brennstoffe.

Allgemeines, — als Rohstoffe in d. deutschen Wirtschaft I 3387; 40 Jahre Brennstofforsch. (Fortschrittsbericht) II 1813; jüngste Entw. d. Technik 1932 I 2199.

Brennstoffe u. Brennstoffmischungen, Herst. eines rauchlosen festen Brennstoffs (Ergebnisse aus verschied. Tief- u. Hochtemp.-Verkok.-Anlagen) I 2342; (aus kokender Kohle unter Zusatz staubfein gemahlener nichtkokender Kohle dch. trockene Dest.) II 2490*; (aus fein gemahlener nicht kokender Kohle mit fein gemahlener kokender Kohle unter Zusatz einer geringen Menge Pech) II 809*; Herst. v. Brennstoffbriketts: aus einer Misch. v. Feinanthrazit mit Bindemittel II 3365; aus Kohlen- oder Kokstaub mit hydrat. Al-Silicat u. Cellulose II 809*; aus Koksgas und Magerkohlenstaub, Bindemittelgemisch aus Ton mit Sulfatlauge oder Zellpech u. Steinkohlen- oder Braunkohlenteerpech II 643*; aus 10–15% Asphalt, 5–10% Pech, 15% Kohlenstaub, 5–10% Rohpetroleum u. Torf I 542*; aus mineralölhalt. Petroleumkoks I 3522*; Herst.: dch. Besprühen mit einer Emuls. v. 20–50% Schweröl in W. unter Zusatz v. Kalk, Kaolin oder Ruß u. angenehm riechenden Stoffen I 3391*; aus 45% hydrat. Al-Silicat u. 40–45% calciniertem hydrat. Al-Silicat mit

10—15% Mineralölrückständen I 4080*; aus fein verteilter, insbes. kolloidaler Kohle deh. Erhitzen u. folgender Sättig. mit O_2 I 165*; deh. Dest. v. Cocosnußschalen in einer v. außen beheizten Retorte I 3392*; zündfähiges Brennpulvergemisch für Brennkraftmaschinen I 168*.

Erhöhd. d. Heizwertes v. Brennholz deh. Tränken mit Erdölrückständen (Asphalt) I 1231*.

Herst. v. Brennstoffbriketts: aus Holzabfällen mit einem hochsd. Asphaltöl I 1231*; aus Kaffeegrund mit einem brennbaren Bindemittel I 3522*; aus Müll I 3391*; aus leicht faulenden u. schwer verbrennl. häusl. Abfallstoffen I 651*; aus d. Schlammrückständen v. sauren Schlämmen zwecks Gewinn. v. SO_2 I 3481*; II 758*; Verwend. v. Tretern als Heizmaterial II 2204; raucherzeugendes Brikett aus Sägespänen, Kautschuk u. Baumwolle, Harz u. Spreu zur Erzeug. eines Rauches als Schuttmittel gegen Frostschäden in Obstplantagen I 543*; Brennstoffe: aus Hexamethylentetramin I 3845*; aus Nitrocellulose, absol. A. u. Methanol unter Zusatz v. Pyridin I 1231*; aus bei d. Cellulosefabrikat. gewonnenem Lignin II 479*; brennbare Paste aus einer Misch. v. A. u. Terpentinöl, Magnesiumstearat u. feinepulverter Holzkohle I 2496*; Herst. eines zur Anfeuerung dienenden Briketts aus getrocknetem Sägemehl mit Bzn. u. Pech I 1231*; Heizmittel für d. Eisleit. d. Verbrenn. aus Holzkohle, die mit Al-Pulver ch. Aufblasen mitt. eines Gebläses imprägniert ist I 1231*; d. Verbrenn. v. Kohle steigender Zusatz aus einer Misch. v. gleichen Teilen K_2CO_3 u. KNO_3 I 2345*; s. auch Feueranzünder.

Trocknen, Trockn. deh. direkte Einw. v. h. Verbrenn.-Gasen I 3391*; Vortrocknen für Feuer., bes. Müllöfen II 1819*.

Brikettierung s. unter Briketts.
Destillation s. unter Kokerei; Tieftemperatur-erückung.

Vergasung s. unter Vergasung.
Hydrierung s. unter Hydrierung.
Verbrennung s. unter Verbrennung.
Analyse, Probenahme I 1882; (v. Brennstaub) I 4075; Elementaranalyse (Ermittl. aus d. Immediatanalyse u. d. Heizwert) II 968; Elementaranalyse nach Liebig (Verwend. v. NCT-Stahlrohren) I 2026; Einf. auf Gasanalysenfehler I 4079; Best.: d. brennbaren Bestandteile (volumetr.) I 3852*; (volumetr. H-O/8 u. C) II 3943; d. flücht. Bestandteile im elektr. Kryptolofen I 2203; Heizwertbest. s. unter Heizwert.

W.-Best. (Trockn., Dest., Extrakt.) I 880; Best. d. S (Übersicht) II 3943; (deh. Verbrenn. in d. calorimetr. Bombe) II 2777.

Bibliographie, Brennstoff- u. Feuer-Unterss. mit bes. Berücksichtg. d. in d. Feuerung an d. Verbrenn. nicht teilnehmenden C II [1289]; Fuel Research Board, pulverised fuel; the „Grid“-burner II [319]; s. auch Braunkohlen; Feueranzünder; Kohlen; Kokerei (Koks); Torf.

Flüssige Brennstoffe.

Allgemeines, 40 Jahre Brennstofforsch. (Fortschrittsbericht) II 1813; jüngste Entw. d. Technik 1932 I 2199; fl. Kraftstoffe heute u. morgen (Jubiläumsschrift) I 359; — als Rohstoffe in d. deutschen Wirtschaft I 3387; Möglichkeit d. Selbstversorg. Italiens mit Kraftstoffen I 1229; Entw. d. japan. Treibstoffindustrie (Fortschrittsbericht) II 311; Wirtschaftl. v. Kohlenstaub, Öl u. Gas als Brennstoffe bei d. Dampferzeug. (Vergl.) II 308.

Heizöle (Brennöle).

Fortschrittsbericht II 2488; Besprech. einzelner Gruppen v. Brennölen I 3027; Verbrenn.-Gleich. v. Heizölen (Darst. deh. d. spezif. Gewicht) I 704; hochwert. Brennöle aus Crackerückständen nach d. Goodwin-Verf. I 349; schwere Heizöle (Beschreib. d. Elgg. v. Heizölen aus Rohölen od. deh. Dest. aus Ölschiefer, Braunkohle u.

Holz) I 1383; Herst. v. Heizölen: aus emulgierbaren MM. oder Emuls. aus Rohsteer u. Asphalt oder ähnl. Stoffen I 3031*; aus Raffinat.-Abfällen (Schlamm v. d. Schmierölraffinat.) deh. Vermischen mit einem geeigneten Abfallöl I 3655; deh. Verarbeit. v. Holz bei erhöhter Temp. u. erhöhtem Druck in Ggw. v. Katalysatoren I 2630*; Braunkohlenheizöl in Industrie- u. Zentralheiz.-Anlagen I 2202; Druckverbrenn. v. Bzn. für Heizzwecke (gleichmäßige Verdampfbark. u. geringer Harzgeh.) II 3791.

Fließkohle, koll. Lsg. v. Steinkohlen I 3902; Herst. v. Fließkohle aus Braunkohle (Verteilmittel Teeröle) II 2482; koll. oder Kohlen-Ölkraftstoffe (30—40% Kohlenstaub, 10—20% Teer, 1% Stabilisator u. 49% Mineralöl) I 350; Herst.: einer Kohle-Ölemuls. II 2927*; (mit Wassergasteer) II 315*; einer Emuls. aus einer Lsg. v. Kohlen in einem Lösungsm. (Teeröl, Generator-teeröl u. Teeröl, W. u. gegebenenfalls einem Emulgier.-Mittel) II 3945*; einer Auflösl. v. Kohle in Mineralölen oder Teeren II 1459*; v. Kohlenheizölen aus Gemisch v. feingemahlenem Kohlenstaub u. Öl I 3850*; aus mit HCl angerührter Kohle u. einem Heizöl I 3392*; v. Kohle-Ölsuspens. deh. Zusatz v. gelatinierend u. verfestigend wirkenden Stoffen (z. B. Paraffin, Ceresin, Ozokerit, Lanolin, Vaseline u. dgl.) II 1459*.

Motortreibmittel.

Allgemeines, Kraftstoff-Klassifizier. (Automobilmotore u. deren Treibstoffe) II 312; Tabellar. Gegenüberstell. v. handelsüb. Kraftstoffen (Verdampfbark. u. Oktanzahl) I 3027; allgem. Elgg. v. Motortreibstoffen (Vortrag) II 3221; motor. Elgn. v. Motortreibstoffen (moderne Prüfmetht.) I 3027; Elgg. d. Motortreibstoffe in Amerika u. England (Fortschrittsbericht) II 2486; chem., physikal. u. brenntchem. Elgg. I 2894; Zus. v. Motorkraftstoffen (Fortschrittsbericht) II 2486; schädli. S in Treibstoffen I 2895.

Kraftstoffe für Kraftwagen u. Flugzeuge (neue Erfahr. u. Anschauungen) I 3390; Anforderr. für Motorenbetriebsstoffe (für Vergaser, Schweröl- u. Dieselmotoren) I 2344; (für d. Luftfahrt) I 3390; Kraftstoffe für landwirtschaftl. Verbrenn.-Maschinen I 3844; Bzn. u. seine Ersatzmittel für d. Motorbetrieb (Zusammenfassender Bericht über Zweier- u. Dreiergemische) II 2617; Vergl. d. Brenneigg. mit Stadtgas (Stadtgas für schnelllaufende Verbrenn.-Motoren) II 2081; techn. Möglichk. d. Erzeug. in Gaswerken u. Kokereien II 2774; Motortreibstoffe: aus Kohle u. Schieferölen II 2617; aus estn. Schieferöl I 1880; aus Holz (Vortrag) II 308.

Gasöl u. Dieselloil, Fortschrittsbericht II 2488; Kraftstoffe für Kompress.- u. Dieselmotoren I 350; (Anforderr. u. Unterss.) I 2344; Verwend.: v. Öl als Dieseltreibstoff II 313; v. Schweröl in Flugzeugen (allg. Betracht.) II 3075; v. Schieferölen in Kraftmotoren II 3518; Verwert. v. Gasöl zum Carburieren s. Vergasung.

Motor. Unterss. mit Dieseltreibstoffen II 313; chem. u. physikal. Konstanten v. Brennstoffen für schnelllaufende Dieselmotoren I 1383; Gesamtwärme v. Gasölen bei erhöhten Temp. u. Drucken I 3841; Fortschrittsbericht über Zündwert u. Klopfelgg. II 2488; Zündwert v. Heiz- u. Treibölen II 2081; d. deh. die Elgg. d. Treibstoffe beeinflusst Ausbild. d. schnelllaufenden Dieselmotors für Lastkraftwagen II 2488; Vergasbark. u. Klopfelstgk. v. Kraftstoffen für Motoren mit Schwerölvergaser I 3025; Verbrenn. v. Schwerölen in Gasmaschinen mit akt. Kohle als Katalysator I 3661*; Zerstäuben v. Schwerölen I 168*; Vergaser mit katalyt. Behandl. d. Brennstoffe deh. akt. Holzkohle I 3660*; (Aufspalt. d. Schweröldämpfe unter Bildg. v. Leichtölen) I 3660*; II 3795*.

Gasölgeh. d. Bakuerdöle I 2201; Herst.: u. Verwend. v. Dieselloigasen mit hohem Heizwert

II 1120; eines Brennstoffes für Brennkraftmaschinen mit Kompress.-Zünd. aus schweren KW-stoffen unter Zusatz v. Alkylnitrat u. organ. Peroxyden oder Polynitroverb. I 1061*; Verbesser. v. Treibölen aus Steinkohlenteer dch. Zusatz v. organ. Nitroverb. I 3850*; Raffinat v. Gasöl: mit Cu (Umwandl. d. vorhandenen Mercaptane in Cu-Mercaptide) I 3149; mit fl. SO₂ (Herst. eines Brennstoffes für Motoren mit Kompress.-Zünd.) I 2896.

Standardmethth. zur Unters. (Fortschrittsbericht) II 2489; Gasölanalyse (Fortschrittsbericht) II 2489; Norm. v. Dieselmotorenkraftstoffen I 3265; Klassier. v. fl. Brennstoffen für Verbrenn.-Motore mit mechan. Einspritz. I 4079; II 1120, 1951, 3367; Klassier. v. Gasölen mit Hilfe v. Mesitylen u. Ceten I 4079; Wertbest. v. Gasöl I 2345; (Cetenzahl) II 1952; (Analysenmeth.) II 2618; Bewert. als Carburieröle II 2776, 3072; s. auch *Mineralöle*.

Motorenbenzol, Wert in fl. Kraftstoffgemischen. (Allg. Betracht. über d. Bedeut. d. Bzl. als Motorkraftstoff als Zusatz zu A.-halt. Brennstoffen) II 2486; Vorteile v. Bzl. gegenüber Bzn. (Heizwert, Klopfestigk., Siedebereich, keine korrodierenden Einfl. u. keine Abscheid. v. harzart. Subst.) II 641; für Fliegerbenzin bestgeeignete Frakt. aus Rohbz. u. ihre Rektifikation I 3655; Raffinat.-Verf. zur Herst. v. Motoren-Bzl. aus Roh-Bzl. (Vergleichende Übersicht) I 708; neuzeitl. Gewinn. u. Reing. v. Motorenbenzol (Instill.- u. Silicagelreinigung.-Verf., Nachreinigung nach Feld mit Hilfe ausgefallenen Zementkupfers) I 347; (Verwend. v. Hemmsubst. zur Verbüt. d. Gum-Bldg.) I 3265; II 2925; „Ibuk“-Entschwefler für Motoren-Bzl. I 708; Motortreibmittel aus aromat. KW-stoffen u. Gasolin I 3847*; Mercaptane als Harzbildner in Motorenbz. I 3840; Vorteile d. Bzl.-Beimisch. zu Kraftstoffen, vornehm. zu Bzn.-Alkoholgemischen I 3840; s. auch unter dem Abschnitt *Alkoholhaltige Kraftstoffe*.

Standardisat. (Best. d. Verharz.-Neig. v. Handelsbz.) I 2345; Jodzahl Schnellmeth. als Behelf bei d. Bewert. II 2619; s. *Benzol*.

Alkoholhaltige Kraftstoffe, Geschichtl. Rückblick über d. Verwend. v. A. als Motortreibstoff, sowie über d. Zumisch. v. W.-freiem A. zu Bzn. oder Bzn.-Bzl.-Gemischen II 3791; Situat.-Bericht über nationale Motortreibstoffe auf d. Basis v. absol. Alkohol in Europa II 3221; Notwendigk. d. Entw. d. Alkoholkraftstoffes vom Standpunkt d. europäischen Landwirtschaft aus II 3221; motor. Verwend. d. A. in Italien I 1682; Tschechoslovakische Alkohol-Benzinmisch. I 1229.

Alkoholkraftstoffe II 312, 3517; Verwend. v. A. allein u. in Misch. mit Bzn. oder Bzl. II 3517; Klopfestigk. v. A. als Treibstoff II 3517; Eig. v. Alkoholkraftstoffen (Energieverhältnis, Klopfestigk., Kältebeständigk.) II 312; Verschneiden v. Bzn. oder Bzl. mit Alkohol II 2618; Vol.-Zunahme beim Mischen v. Bzn. u. Motorsprit II 2776; Vorteil d. Spiritusbeimisch. zum Kraftwagentreibstoff II 2618; Zusatz v. Alkohol zu Bzn. oder Bzl. (Nachteile d. A.) II 2487; wirtschaftl. Verluste bei Verwend. v. Alkohol-Bzn. Mischsch. II 312; Alkohol-Bzn.-Mischsch. (Entmisch. in zwei Schichten) II 312; (Löslichk. v. A. in Bzn.) II 965; Alkohol als Motortreibstoff: für Rennmotoren II 312; in Kleingasmotoren II 312; Vers. mit verschiedenen A.-halt. Mischsch. u. mit Erdölderiv. in Traktoren I 3028; Verwend. v. Methylalkohol als Zusatzkraftstoff I 2896; II 2486; Gemisch aus Alkohol-Aceton-Acetylen II 642; Einw. v. alkoholhalt. Treibstoffen auf Al u. Al-Legier. I 1507; Imprägnieren v. Korkschwimmern gegen Alkoholkraftstoffe I 3655; Zus. d. Auspuffgase aus Alkohol-Bzn.-Gemischen II 2925; Analyse v. Alkohol-Bzn.-Gemischen mitt. d. Mikrodynamographen II 2926.

Brennstoffe für Verbrenn.-Motoren: aus Bzn. u. A. (Zusatz v. Gasolin oder Ä.) I 2029*; aus A. u. Bzn. unter Zusatz v. Bariumcarbid zur Verhinderung d. Entmisch. I 1062*; unter Zusatz stark bas. Amine, insbes. aliph., zur Vermeid. d. Entmischens v. Bzn. u. A. I 3396*; aus fl. KW-stoffen mit Zusatz v. einem geringen Anteil eines cycl. Amins in Misch. mit prakt. W.-freiem A. II 1125*; aus 30 Voll. leichten Teerölen u. 70 Voll. 92–96%ig. A. I 2901*; aus 75 Voll. Gasolin u. 25 Voll. tert. Butylalkohol II 318*.

Verschiedene Brennstoffmischungen, Motortreibmittel: aus verschied. Bzn.-Frakt. I 1062*; aus polymerisierten KW-stoffen, O.-halt. Prodd. u. Bzn. I 550*; aus 90% leichtem Teeröl u. 10% Solventnaphtha I 1880; aus 50 l Gasöl, 45 l Schweröl u. 2 l Bzl. I 2350*; aus Masut, Leuchtpetroleum u. Bzn. I 3660*; aus schweren KW-stoffen u. einem leicht entzündl. Gas I 2029*; (unter Zusatz v. Bzn.) II 2221*; aus Kresotolen u. A. Teerölen II 2486; aus Pflanzenölen II 2914; aus einem Gemisch v. Alkoholen, Aldehyden u. Ketonen dch. Behandl. v. Glucose mit metall. Na II 3520*.

Brennstoffe mit Zusätzen v. Antiklopfmitteln s. unter d. Abschnitt *Antiklopfmittel*.

Brennstoffe mit Zusätzen v. Antioxydat.-Mitteln s. unter d. Abschnitt *Harzbildung in Kraftstoffen*.

Verbessern d. Eig. v. KW-stoffen dch. Behandl. mit O I 3524*; Erleichter. d. Ingangsentz. v. Verbrenn.-Motoren unter Zufuhr eines in einer nichtfl. M. enthaltenen Brennstoffs zum Arbeitszylinder II 480*; Motortreibmittel dch. Nitrier. v. aromat. KW-stoffe enthaltendem Crackdestillat u. folgende Red. I 1062*; Zusatzmittel zu Motortreibstoffen aus Campher, Nitrobenzol, Geraniumöl, Terpentinol, Naphthalin II 1288*; geringer Zusatz v. Campher bzw. Fenchon zum Betriebsstoff (Carburier. in Explos.-Motoren) I 2344; Herst. v. Cu, Messing u. a. Metalle nicht angreifenden Motortreibmitteln unter Zusatz v. Terpenen, bes. Terpentinol, Amylen oder Tetrahydronaphthalin u. akt. S I 551*; Motortreibmittel mit Zusatz einer Misch. v. Bzl., Trinitrotoluol, o-Nitrochlorbenzol, einem hitzebeständ. Schmieröl, Ricinusöl, α-Naphthylamin, Aceton u. Butylacetat II 3078*.

Verschiedenes, Färben v. Motortreibstoffen (Fortschrittsbericht) II 2486; (Fortschrittsbericht über d. bisher verwendeten Farbstoffe) I 3839; Filter zur Filtrat. II 1288*; Filter zur Reing. v. Luft für d. Vergaser v. Verbrenn.-Motoren II 1820*; Entfern. v. W. aus Motortreibmitteln u. dgl. dch. Elektrolyse I 2029; Verfestig. mit Cerosinöl u. Albumin I 1713*; Harzspiritus aus Nitrocellulose, A. oder Methanol u. etwas Citronensäure II 3521*; Erzeug. d. —Luftgemisches v. Vergasermotoren II 3795*; Behandl. v. — für Verbrenn.-Motore dch. Vorheizen in Ggw. v. Katalysatoren (Verminderung d. Bzn.-Verbrauchs um 20–40%) I 355*.

Harzbildung in Kraftstoffen u. deren Verhinderung.

Harzbldg. in Kraftstoffen (Mess. d. Harzstabilität v. Dampfphasenspaltbenzin) I 2849; (Kontrolle d. Harzbldg. in Bznn. dch. Antioxydat.-Mittel) II 966; gumhalt. Kraftstoffe (Labor.-Unters.) I 540; Mercaptane als Harzbildner in Motorenbenzolen I 3840; Bezieh. v. Schmierölen u. Kraftstoffen zur C-Bldg. in Verbrenn.-Motoren unter bes. Berücksicht. d. Harzgeb. I 3841; Best. d. Gums in Motorenkraftstoffen (amerikan. beschleunigter Alter-Test) I 1384.

Antioxydat.-Mittel gegen Harzbldg. (Fortschrittsbericht) II 2485, 2486; Schutzmittel bei d. Behandl. v. Motorkraftstoffen gegen Harzbldg. I 1382; Verhinder. d. Harzbldg. im Motor u. beim Lagern d. Kraftstoffes I 350; Einw. v. Zusätzen zu Spaltbenzinen zur Stabilisierung d. Farbe, Harzbldg. u. Klopfneig. I 3839; Wertbest.

v. Antioxydat.-Mitteln (Überblick über d. angewendeten Methth.) II 2486; Wertbest. d. Zusätze I 3840; Wirksamk. v. Hemm.-Mitteln („Harzhemm.-Index“) I 4079.

Verhinder. d. Harzbildg. in Bzn. dch. perimonoxydnaphtalin II 974*; in Bzn. dch. Zusatz v. etwa 0,001—0,1% sek. Arylamine II 165*; dch. Zusatz geringer harzbildenden Beimengg. (α -Naphthol, Phenyl- α -naphthylamin, Naphthylamin) I 354*; dch. Zusatz v. Hydrochinon, NHs, α -Naphthol, Pyrogallol u. ferner α -Naphthylamin, β -Phenylnaphthylamin, Amylalkohol, Triphenylcarbinol, Xylidin u. m-Toluidin II 1288*; dch. Zusatz v. Farbstoffen (α -Naphthol, p-sek. Amylaminophenol, Hexyl-p-phenylendiamin) I 2029*; in Crackdestillaten dch. Zusatz eines Kondensat.-Prod. v. Aldol α -Naphthylamin II 3078*; in Crackdestillaten dch. Zusatz v. Thiocharanilid II 3077*; dch. Zusatz geringer Mengen v. Imidinverbb. II 974*; in Crackdestillaten dch. Zusatz v. Semicarbazid oder seinen Deriv. II 317*; dch. eine geringe Menge eines Holzteeöles II 2083*; dch. Zusatz v. geringen Mengen Phosphatiden tier. oder pflanzl. Herkunft II 974*; Herst. nicht schlammbildender KW-stofföle aus KW-stoffölen dch. Erhitzen mit organ. Pb-Verbb. I 168*; s. auch Benzin (Harzbildung).

Verhalten im Motor.

Verbrennungsvorgänge im Motor, Brennstoffdiagramme (theoret. Grundlagen) II 3072; Absorpt.-Spektren d. —Luftgemische in einem Benzinmotor II 2351; Verdampfbark. (Änder. d. Baues d. Motors) I 3265; Verdampfbark.-Index I 3027; Mechanismus d. Explos. (theoret. Betracht. über d. Verlauf d. Verbrenn., Flammenbildg. u. Explos.) II 966; Verbrenn.-Verlauf v. KW-stoffdampf-Luftgemischen (Verlauf v. Druck, Flamm-Geschwindigkeit, u. Verbrenn.-Geräusch) II 3072; Verbrenn.-Drucke, Selbstentzünd. v. KW-stoff-Luftgemischen bei adiab. Kompress. I 1749; Verbrenn.-Verlauf, Luftüberschubzahl, Verpuff.-Grenzen, Abgaszus. u. Heizwerte v. Kraftstoff-Luftgemischen II 3791; KW-stoffverbrenn. im Motor (gebildete Menge Aldehyd u. Peroxyde) II 312; Best. d. Flammentemperaturen bei d. Entspann. in Explos.-Motoren II 3645; Kontrolle d. Vergas. u. Verbrenn. in Verbrenn.-Motoren dch. Analyse d. Auspuffgase mitt. Orsatgerät I 3028; s. auch *Verbrennung*.

Klopfen v. Kraftstoffen im Motor II 2487; Problem d. Klopfens (allgem. Betracht.) I 1382; Theorie d. Klopfens II 313; physikal. Bedeut. d. Klopfproblems II 2487; charakterist. Eig. d. Klopferschein. (Maximaldruck, Zeit u. Ort ihrer Entsteh.) I 2344; Druckanstieg, Gaschwing. u. Verbrenn.-Geräusche bei d. Verpuff. v. Kraftstoffen II 3841; Frequenzen bei Brennstoffklopfgeräuschen (elektr. Tonmess.-Gerät) II 2487; Ursachen d. Klopfgeräusche bei Verbrenn. im Explos.-Gefäß II 313; Oxydat. v. KW-stoffen u. Phänomen d. Klopfens in d. Verbrenn.-Motoren I 1382.

Klopfestigkeit, Bezieh. zwischen Konst. u. Klopfestigkeit v. KW-stoffen I 3150; II 2776; Kompress.-Festigk. handelsübl. Kraftstoffe u. Kraftstoffmischsch. in Frankreich I 540; Wrkg. d. Ausfüh. d. Verbrenn.-Motors auf d. Octanzahlverhältnis d. verwendeten Motortreibstoffe II 3519; Klopfestig. v. aliph. Olefin-KW-stoffen II 3791; Klopfwert v. $\Delta\alpha$ -Olefinen I 3265; Klopfverh. v. Heptin-I II 3075; Vergl. d. Klopfestigkeit v. Naturbenzin u. aus Raffineriegasen gewonnenen Benzin in Mischsch. II 477; Bezieh. d. Antiklopfwertes v. Bzn. zu dessen Flüchtigkeit, Löslichkeit, in fl. SO₂ II 1285; Octanzahlen v. Spaltbenzinen (Einf. d. Säurebehandl.) I 4078; Wrkg. v. Tetraäthylblei: auf d. Octanzahl I 3840; u. d. Kompress.-Verhältnis bei Verbrenn.-Motoren I 1382.

Klopfmessung, Allgemeinwissenschaftl. Betracht. über d. Best. d. Octanzahl sowie über Klopfestig. II 2489; Verbrenn.-Motore u. Klopfprüf. (Fortschrittsbericht Okt. 1931 bis Okt. 1932) II 2926; allgem. Betracht. über d. Bewert. v. Kraftstoffen (Isooctanzahl u. Cetanzahl) II 1952; Best. d. Klopfestigkeit II 966, 3521*; prakt. Mess. d. Octanzahl II 3075; Klopfmess. zur Übereinstimm. v. Prüfstand u. Fahrvers. II 314; Bezieh. zwischen d. Klopfprüf. im Labor u. derjen. auf d. Straße II 314; Best. d. Klopfneig. unter bes. Berücksicht. d. chem. Zus. d. Kraftstoffe u. d. zu wählenden Unters.-Meth. I 350; Länge d. Abstandes Detonat.—Funken als objektives Kriterium d. Klopfestigkeit, im Verbrenn.-Motor II 2230; Klopfwert v. Kraftstoffen (Ermittel. aus d. Analysenzahlen) I 1382; Einfl. d. Luftfeuchtigkeit, bei Klopfwertbest. I 541; Analyse v. Kraftstoffen in Detroit (starke Abweich. bei d. Mess. d. Klopfestigkeit.) I 1383.

Antiklopfmittel u. Motortreibstoffe mit Zusatz v. Antiklopfmitteln, TI als Antiklopfmittel II 313; Antiklopfmittel aus TI oder TI-Verbb. II 974*; Motortreibmittel: mit Zusatz v. TI oder TI-Verbb. u. arom. Aminen II 974*; mit Zusatz v. 0,1—1% Eisentetracarbonyl I 2349*; aus Gasolin u. einem Gemisch v. Eisencarbonyl u. Bleitetraäthyl II 318*; aus Treibmitteln, Eisencarbonyl u. d. Klopfen verhin. d. I. O. halt. — oder N-halt. organ. Verb. II 1820*; mit Zusatz v. Eisencarbonyl mit geringen Mengen Isopropylalkohol, Isobutylalkohol, Anilin, Nitrobenzol, Aldehyde, Ketone oder Ester II 2357*; mit Zusatz v. Alkalimetallverbb. u. arom. Aminen II 974*; mit Dianilindiseleniden II 974*; Antiklopfmittel aus polymeren Isoolefinen I 2869*; Antiklopfwrkg. v. prim., arom. Aminen (katalyt. Herst. aus Oxyverbb. d. Benzolreihe u. NHs) I 4037*; Antiklopfmittel: aus Triphenylmethyldi-p-tolylamin II 3647*; aus alkyl. liertem Urterphenolen II 442*; aus organ. N-Verbb. (Cyanamid, Dicyanamid, Cyanoform, Harnstoff, Cyananilid, Cyansäure, NH₃ oder Hydrazin) I 2030*; Erhö. d. Klopfestigkeit dch. Zusatz geringer Mengen v. Mn-Seifen (Manganoleat, -linoleat oder -resinat) II 3077*; Motortreibmittel aus gewöhnl. Bzn. (Zusatz einer Misch. aus Schmieröl, Tetrahydronaphthalin u. hydriertem Phenol) I 1387*; nicht klopfendes Motortreibmittel: aus Bzn. u. Schwermetallsalzen v. Kondensat.-Prod. zwischen Oxalaldehyden, Diketonen oder Triketonen einerseits u. prim. Aminen andererseits II 1125*; aus Bzn. mit einem Zusatz v. mehr als 2% p-Cymol oder Sulfitcellulosesterpentin I 3396*.

Analyse.

Motorkraftstoffanalysen (Fortschrittsbericht) II 2489; neue Erkenntnisse zur Bewert. d. Kraftstoffe II 314; Analyse v. KW-stoff-Gemischen (D., Viscosität, Oberflächenspann., krit. Löslichkeit, Temp., Mol.-Gew. dch. Kryoskopie) II 3645; Auswert. für d. A. S. T. M.-Dest.-Kurve II 1119; Einfl. d. Oberflächenspann. auf d. Anzeige v. Aräometern bei —Gemischen II 3730; Schnellbest. v. hochsd. Bestandteilen I 2204; volumetr. Best. d. brennbaren Bestandteile I 3852*; (H—O/8 u. C) II 3943; Heizwertbest. s. unter *Heizwert*.

Best. d. S (Übersicht) II 3943; Prüf. auf korrodierenden S mitt. Cu II 2353; Best. v. S u. Halogenen — (Verbrenn.-App.) II 417; Verwend. v. NCTs-Stahlrohren bei d. Elementaranalyse nach Liebig I 2026; physikal. Analyse d. Mischsch. Kraftstoff-A. u. Kraftstoff-Bzl. I 1057; Unters. d. Formolitrk. II 475.

Bibliographie.

Brennkraftmaschinen, Arbeitsverf., Brennstoffe, Detonat., Verbrenn., Wrkg.-Grad, Maschinenunters. I [1388]; Oxidation und fuel

vapours in air II [813]; L'Inflammation et la combustion explosive in milieu gazeux I [2496]; Contribution à l'étude physicochimique des carbures cyclaniques. Recherches des constituants des essences d'aviation par mesure de densités ou d'indices de réfraction ou de viscosités. Etude comparative des colonnes à distiller en vue de la séparation des carbures d'hydrogène I [4081]; s. auch Benzin; Cracken; Erdöl; Hydrierung; Kohlenwasserstoffe; Mineralöle.

Brenngase.

Jüngste Entw. d. Technik 1932 I 2199; Gasindustrie in Italien (Entw. u. heut. Stand) I 876.

Herstellungsverfahren. Herst.: v. Heizgasen dch. katalyt. Zers. v. KW-stoffen mit W.-Dampf II 587*; v. Gasgemischen, d. gleichzeit. Acetylen, H u. CO enthalten, aus gasförm. gesätt. KW-stoffen mit W.-Dampf u. einer Menge v. O II 2770*; eines H, CO u. CO₂ enthaltenden Gasgemisches dch. Zers. v. CH₄ oder dieses enthaltende Gase mit W.-Dampf bei Temp. v. 500° (+ Katalysatoren) I 710*; v. an H u. KW-stoffen reichen Gasen aus diese enthaltenden Gemischen dch. akt. Kohle II 3369*; aus einem CO- u. H-halt. minderwertigen Brenngas dch. Entfernen eines Teils d. CO unter Rückgewinn d. unveränderten CO II 3646*; v. Brenngas in einer Kammer, die dch. eine Platte aus poröser Kohle in 2 Teile geteilt u. in beiden Abteilen mit fl. KW-stoffen gefüllt ist II 3646*; eines Brenngases aus Naturgas dch. unvollständ. Verbrenn. I 3392*; Herst.: eines aus Feuergasen, Luft u. W.-Dampf bestehenden Heizgasgemisches für Trockn.-Anlagen I 2767*; eines Gases bestimmter Temp. für d. Schwelereibetrieb, dch. Mischen eines h. Verbrenn.-Gases u. eines kühleren zersetzbaren Gases I 3845*; Aufheiz. leicht zersetzbarer Gase dch. Rekuperat. (Aufheiz. v. Schweißgasen) I 2628*; Heizgas für Koksöfen aus d. nach d. Abscheid. v. NH₃ u. Leichtölen erhaltenen, noch Naphtalinn u. W.-Dampf enthaltenden Gas dch. Mischen mit einer ausreichenden Menge h. Abgase I 3657*; Aufarbeiten d. bei d. Regenerat. d. beim W.-Dampf-Eisenprozeß anfallenden Fe₂O₃ entstehenden Rückstandsgase II 1121*; Gasbrennstoff aus Luft u. Ätherdämpfen II 1286*.

Herst. dch. Entgasung s. unter Kokerei; Tieftemperaturverkokung.

Herst. dch. Vergasung s. Vergasung.

Gasgewinn. beim Cracken s. unter Cracken.

Carburierung s. unter Vergasung.

Erzeug.: v. Methangas aus Abwasserschlämme I 1827; aus Abfallholz I 162; v. Treibgasen aus Holz in Generatoren I 3032*; aus vegetabil. Abfällen wie Maiskolben, Abfallstroh u. dgl. (Hausgaserzeug.) I 1385*; aus Melasse I 1534*.

Reinigung v. — s. unter Gasreinigung.

Thermische Eigenschaften. Diagramme (theoret. Grundlagen) II 3072; chem., physikal. u. brenntechn. Eig. I 2894; einfache Näher.-Formel zur Berechn. d. calorimetr. Verbrenn.-Tempp. (aus d. zur Verfüg. stehenden Wärmemenge u. d. mittleren spezif. Wärme) I 3106; Mess. wahrer Gastemp. (Übersicht d. verschied. Methth.) II 3076.

Verbrennung u. Entzündung s. unter Verbrennung.

Heizwertbest. s. unter Heizwert.

Verwendung. Wirtschaftlich. v. Kohlenstaub, Öl u. Gas bei d. Dampferzeug. (Vergl.) II 308; rationelle Verwend. v. Hochofengas I 3620; Verwend. v. Faulgas für Kräftezeug. (Ursache u. Wirkg. v. Veränderr. d. Gaszus.) II 1071; Generatorgasbetrieb v. Lastkraftwagen (Überblick) II 642; Kohlengas als Treibstoff für Lastkraftwagen (Zusammenfassende Mitt.) II 2618; Brenngase zum Antrieb schwerer Lastzüge (Nieder- u. Hochdruckverf.) I 2488; Verwend. v. CH₄-Gas als Treibstoff für Kraftfahrzeuge II 1951; Faulgas als Betriebsstoff für Lastkraftwagen II 641;

Brenngase in keram. Industrien II 429, 1568; Holzgas, Eig. u. Verwend. in d. heutigen Glasindustrie II 1415.

Analyse. Probleme bei d. Analyse I 351; Kontrolle d. Gaszus. II 308; Best. d. Geh. an brennbaren Bestandteilen (dch. Verbrenn. u. Messen d. Verbrenn.-Gase) II 3600*; Brenner zur Prüf. d. Zus. v. brennert. Gas-Luftgemisch II 3521*; Trenn. d. gesätt. u. ungesätt. KW-stoffe in Brenngasen aller Art I 4076.

Best.: d. S (Übersicht) II 3943; v. S u. Halogenen (Verbrenn.-App.) II 417; v. NO in verschiedenen techn. Brenngasen II 3222; s. auch Gasanalyse.

Bibliographie. Energet. Grundlagen d. Gas-technik II [1289]; Étude de la combustion des mélanges gazeux I [4081]; s. auch Kohlenwasserstoffe; Kokerei; Ölgas; Tieftemperaturverkokung; Vergasung.

Brenzcatechin (Pyrocatechin) (F. 102—103°, korrr.). Darst.: aus o-Dichlorbenzol II 1339; aus Guajacol II 3118; Bldg.: aus Lignin I 2088; (Polem.) I 216; aus Hinokinin, Eig. I 3202; Abscheid. v. kristallisierbarem — aus Braunkohlenteer I 2024; Reing. II 2055*; opt. Aktivität v. Al-Brenzcatechinat u. l-Strychnin-l-Al-brenzcatechinat I 1598; DE v. bin. Gemischen mit — I 1091; Einfl. auf d. Leitfähigkeit d. Borsäure (Spiranbldg.) I 228.

Katalyt. Hydrier. I 1879; II 162; Dehydratisierung mit Thoriumoxyd I 221; Einw. v. K-Formiat in d. Kalischmelze II 3685; Ammoniumantimonidbrenzcatechinat (Konst.) I 1930; Komplexverbb.: mit d. Erdaalkalien I 2661; mit Hydroxosalzen d. Mg (amphoteres Verh.) I 3041; mit As I 4037*; mit Bi (Darst., Giftigk., Absorpt.) II 2523; mit Mo^V II 3405; Rk.: mit CO₂ (katalyt.) II 3842; mit Cyan I 50; Verbb. mit Harzstoff u. Urethan I 1608; Kondensat. mit CH₂O u. Dimethylamin II 2259; cycl. Verbb. mit Aldehyden u. Ketonen I 2091.

Isolier. aus pigmentierten Zwiebelhäuten, Bedeut. bei d. Widerstandsfähigk. d. Zwiebel II 3299; Darst. v. uteruswirksamen bas. Deriv. II 3161*; Verh. als Fermentmodell II 556, 2993; scheinbare Oxydasewirkg. d. Kobaltamine auf — II 3297; antagonist. Wirkg. bei HCN-Vergift. II 1058; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81.

Verwend.: als Antioxydat.-Mittel in Bzn. II 2486; in d. Photographie I 3400; —Entwickler I 2501; Schleierbldg. dch. Farbstoffe in —Entwicklern I 885; sek. Bild bei Entw. mit — u. seine Anwendbar. I 720; photograph. Restbild aus Oxydat.-Prodd. d. — I 720.

Farbrkk.: mit Nitriten I 975; mit o-Dinitrobenzol II 2710; analyt. Rkk. v. — u. Protocatechusäure (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429; Mikrobest. d. —; Verwert. bei d. Phenolasebest. I 952; Verwend. zum mikrochem. Nachw.: v. Mo u. W (Zus. d. Ndd.) II 3889; v. Mo, V u. W I 977; Pekarisieren v. Mehlen in —Lsg. II 1270.

Brenzcatechin-o-carbonsäure s. C₇H₆O₄.

Brenzcatechindsulfonsäure s. C₆H₄O₃S₂.

Brenzcatechinoxydase s. Enzyme-Phenolasen.

Brenzcatechinsulfonsäure s. C₆H₄O₃S₂.

gewöhnl. Brenzcatechit (gewöhnl. 1,2-Cyclohexandiol), hydrierende Spalt. (Rk.-Geschwindigkeit.) I 1107; anod. Oxydat. II 50.

cis-Brenzcatechit [cis-Cyclohexandiol-(1,2)], stereochem. Betracht. I 217.

trans-Brenzcatechit [trans-Cyclohexandiol-(1,2)] (F. 104°), stereochem. Betracht. I 217; Darst. I 4038*; (Eig., Deriv.) I 2543.

Brenzdesoxybiliansäure s. Gallensäuren.

Brenzschleimsäure (2-Furancarbonsäure, Furan-säure) (F. 132°), Darst. aus Furfurol, Mn-Salz I 2942; pyrolyt. Decarboxylier. (Darst. v. Furan) I 3446; (Decarboxylier.-Temp.) II 3277; trockene Dest. d. Ba-, Ca- u. Na-Salze mit u. ohne Natronkalkzusatz I 2942; Bromier. I 3713; Einw. v. Keten I 757.

Verh. gegen SbCl₅ II 3891.

Athylester (Äthylturoat), Bldg. aus Furfyl-(2)-MgJ u. Chlorkohlensäureester I 1619; Rkk. I 942.

Brenztraubensäure (Pyruvinsäure), Bldg.: aus Methylglyoxal u. HCN I 2935; aus Methylglyoxalhydrat (Energetik) II 394; beid. Aminolyse v. Alanin I 1959; (NH₄-Pyruvat) I 1958; bei d. Aminolyse v. Asparaginsäure I 1959; dch. Milchsäuredehydrir. (Energetik) II 71, 393; (Rolle v. Methämoglobin bei d. Methylenblaukatalyse) I 239; dch. Alkalieinw. auf Cystin I 2803; aus Ichthyotyrimin I 2144.

Biochemische Bildung: Intermediäre Bldg. aus Methylglyoxal (bei d. Vergär.) I 2713; (bei d. Überführ. in Milchsäure) I 1967; Bldg.: aus Glucose bei d. Einw. auf Acetaldehyd in Ggw. v. Hefe I 623; aus Milchsäure (dch. Hefefermente) I 1790; II 2688; (dch. d. α -Oxyoxidase v. Gonokokken; Mechanism.) I 68; u. Umwandl. dch. Milchsäurebakterien II 2841; intermediäre Bldg. bei Dehydrir.-Rkk. mit Buttersäurebakterien I 2712; Bldg.: dch. Clostridium acetobutylicum I 73; dch. Pneumokokken (Verwend. zur Differenzier.) II 559; — im Muskel (Ursprung) II 2291; (anaerobe Bldg. u. Schwund) II 2291, 3586; Bldg.: im Muskelbrei aus Polysacchariden I 2970; bei d. enzymat. Kohlenhydratspalt. in Muskelextrakt II 2851; aus Milchsäure dch. d. Herzmuskel II 73; Isolier. aus Blutserum II 2845; Vork. im Harn I 1643.

Physikalisches u. chemisches Verhalten: Konst. I 1280; Dissoziat.-Konstanten u. Aktivitätsfunkt. in NaCl- u. KCl-Lsgg. II 3541; photochem. Rk. (Acetoinbldg.) II 2373; Energetik d. Dehydrir. II 393; Oxydat.-Red.-Potential v. Milchsäure — II 2495; Oxydat.: an d. Oberfläche v. Fullererde II 496; dch. KMnO₄ I 2533; d. Ca-Salzes dch. H₂O₂ II 3685; katalat. H₂O₂-Zers. mit — als Substrat II 1635; Einfl. auf d. H₂O₂-Fe-H₂S-Rk. II 1635; Syst. — Semicarbazid I 2671; Chinolinsynth. mit — II 3432, 3433, 3434.

Biochemisches Verhalten: Physiol. Ab- u. Umbau (Zusammenfass.) I 3326; katalyt. Spalt. mit prim. Aminen als Modell d. Carboxylase I 2562; Einw. v. tier. Carboxylase I 70; carboxylat. Spalt. dch. Leberbrei (Polem.) I 70; enzymat. Oxydat. (Mechanism.) I 1144; Oxydat. v. Pyruvinsäure dch. Azotobacter I 3956; Verh. als Substrat bei Dehydrir.-Vers. an Pneumokokken II 3441; Einw.: auf Pneumokokken (Verwend. zur Differenzier.) II 559; auf d. Veratmung v. Glucose u. Milchsäure dch. Pneumokokken; Decarboxylier. dch. H₂O₂ II 1536; Aktivier. v. — u. — Salzen als H₂-Donator dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Einw. v. Bacillus subtilis I 1305; Metabolism. d. Purpurschwefelbakterien in pyruvat-halt. Medien II 560; Verh. v. — Salzen als Regulatoren d. Rk. v. Mikrobenkulturen I 1794; Einfl. v. Jodacetat auf d. Oxydat. v. Pyruvat dch. Hefe I 74; Gär. (Wärmetön.) I 1959; (Einfl. v. Jod u. Jodessigsäure) II 2998; (Beeinfluss. dch. Körperfl.) I 3587; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840; Einfl.: v. Narkotica auf d. — Oxydat. dch. Hingewebe I 2136, 2972; auf d. Milchsäurebldg. in Thymus u. Schilddrüse II 3862; v. Pyruvinsäure auf d. Gewebestmung I 2118; auf d. Cyanempfindlichk. d. Atmung verschied. Gewebarten II 2845; auf d. Tumorstimmung II 3151; Aktivier. d. Fructosevergär. beim Jensensarkom dch. — I 1475; Einfl.: auf d. Harnstoffbldg. im Tierkörper I 455; auf d. Harnsäureausscheid. I 2272; unfähigk. d. Vogelorganism. zur Kondensat. v. Harnstoff mit — u. Propionsäure (Harnsäureausscheid.) II 3005; — u. Vitamin-Bi-Mangel II 570; vgl. auch d. Abschnitt *Biochemische Bildung*.

Analytisches: Nachw. bei physiol. Unters. (Zusammenfass.) I 3326; analyt. Rkk. v. — u. Acetaldehyd (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429; reduzierende Wrkg. v. gealterter — auf

Phosphor-18-wolframsäure II 2863; Best.: mitt. Bisulfit II 3018; in Muskulatur II 2298.

Athylester, Bldg. aus α -Benzyl- γ -methylglutaminsäurediäthylester, Eign., Semicarbazon I 595; Bromier. (Geschwindigkeit.) I 3559.

Brenzweinsäure (Methylbrenzweinsäure), Einw. v. Harnstoff II 1019; Kondensat. d. Na-Salzes mit Veratrumaldehyd II 388; Verh. als H-Donator für Dehydrogenasen I 2827.

Briketts, Kohlenbriketts ohne Bindemittel (Erhitzen bis zur Erweich.-Zone) II 3516; Brikettierverf. v. feinkugel. Kohle ohne Bindemittel I 162; Brikettieren v. Steinkohle unter Erhitzen im geschlossenen Gefäß I 2204*; Herst.: v. Koks — aus nicht backenden, jungen Kohlen (Dest. d. Kohlen oberhalb d. krit. Temp.) II 2619*; v. Halbkoks briketts (Verhinder. d. Zusammenbackens bei d. Verkock.) I 3656*; aus körn. Brennstoffen oder Erzen dch. Vermischen mit fein verteilten Brennstoffen u. Teer u. Erhitzen auf Verkock.-Temp. I 3392*; Frage d. Abhängigk. d. — Güte v. W.-Geh. d. in d. Trockenkohle vorhandenen Körn. I 4076.

Herst.: gepreßter Kohlekuchen aus Koks-kohle II 3369*; v. verdichtetem Kohlekuchen dch. lagenweises Pressen v. Koks-kohle I 2345*; in Walzenpressen II 809*.

Herst.: II 1629*; (rauchlos verbrennender Briketts) II 809*; Steinkohlenbriketts II 809; Herst.: rauchlos verbrennender — aus feingemahlener nicht kokender Kohle mit fein gemahlener kokender Kohle unter Zusatz einer geringen Menge Pech II 809*; verkokter — aus nicht backenden Brennstoffen u. einer zum Einbinden dienenden koll. Kohlendispers. v. schleim. Beschaffenh. II 643*; auf k. Wege mitt. Bindemittel u. Lösungsm. II 3519*; Herst. v. Kohle — (aus Kohlepulver u. benetzenden flücht. Lösungsmm.) II 164*; (Bindemittel dch. Behandl. d. Gangart mit überschüss. Salzsäure) I 2345*; Brikettier. v. Kohlen (Bindemittel aus 85% Natriumsilicat u. 15% Kieselsäuregel) II 2354*; (mit Zement u. CaCl₂ in wss. Lsg.) I 2345*; Herst.: aus Koks u. dgl. (Bindemittel aus Ca- u. Mg-Verbb., Sand u. Ätznatron) I 2490*; aus Kohlen- oder Koksstaub mit hydrat. Al-Silicat u. Cellulose II 809*; aus gasarmen Brennstoffen (Bindemittelgemisch aus Ton mit Sulfidslauge oder Zellpech u. 3% Steinkohlen- oder Braunkohlen-teerpech) II 643*; Brikettier.: v. Kohlenstaub mit einem Gemisch v. Kase u. Kalk I 2345*; v. Brennstoffen (Bindemittel aus einer Misch. v. Kalk u. Magermilch) II 3076*; v. Kohle mit Sorghum-mehl (Negerhirse) II 3368*; Brennstoff — aus mineralölhalt. Petroleumkoks I 3522*; Bindemittel zur Herst. aus d. bei d. Benzlnextrakt. erhaltenen Restprod. d. Druckhydrier. v. Kohle (Asphaltstoffe) I 2026*.

Brennstoff — aus feingemahlener Braunkohle mit Ton oder Bentonit II 1121*; aus Braunkohle (mit 20–25% Holzspänen oder Torf, Erhitzen unter Ausschluß v. Luft auf 250–300°) II 3076*; aus Kohlen pflanzl. Ursprungs (Holzkohle mit Holzteer aus verschied. Holzarten) II 2348; Brikettier. v. Torf I 3391*; Umwandl. v. Torf u. sonstigen subfossilen Stoffen in hochwert. Brennstoffe bei gleichzeit. Gewinn. v. Torfstreu u. verschied. Nebenprod. I 3151*; Brennstoff — aus 10–15% Asphalt, 5–10% Pech, 15% Kohlenstaub, 5–10% Rohpetroleum u. Torf I 542*; aus Sägespänen mit bituminösem Schiefer oder Ton II 1121*; aus Sägespänen, Kautschuk, Baumwolle, Harz u. Spreu zur Erzeug. eines Rauches als Schutzmittel gegen Frostschäden in Obstplantagen I 543*; aus Müll I 3391*; aus Kaffeegrund mit einem brennbaren Bindemittel I 3522*.

Trocknen in einem um seine Längsachse rotierenden Schachtofen mitt. w. Luft oder Gasen I 2490*; Brikettier.-Eign. eines Peches I 3835; Kennzeichen u. Zus. v. — Pech (Best. d. Binde-

vermögens) I 3835; Prüf. v. Elektrofiltern in Braunkohlenbrikettfabriken II 963; Staub u. Be-
leucht. in Braunkohlenbrikettfabriken I 3388.

Brillantavirol L 142, Zus., seifenähnl. Eig. I 1687.

Brillantavirole, Zus., seifenähnl. Eig. I 1687; Nach-
teile d. Seifen gegenüber — I 1355; Gardinol u.
— II 2075; (beim Waschen, Färben, Bleichen,
Mercerisieren u. in d. Appretur) II 155.

Brillantgrün (Äthylgrün, Diamantgrün), lichtelektr.
Verh.: im UV II 671; im sichtbaren Spektral-
bereich I 3419; opt. Sensibilisier. v. wss. FeCl₃-u.
AgNO₃-Lsgg. mit — I 1391; Darst. v. Farblacken
I 319*; Wrkg. auf Enzyme I 241; chemothera-
peut. Interferenzphänomen v. — bei d. Ratte
II 1209.

Brillantindigo B (Tetrachlorindigotin), Einw. v. Sonnen-
licht auf — in reduziertem Zustand I 2748.

**Brillantindigo 4 B (Tetrabromindigotin, 5,7,5'-7'-
Tetrabromindigo)**, Einw. v. Sonnenlicht auf — in
reduziertem Zustand I 2748; Red. u. Verester.
mit H₂SO₄ II 1259*; Herst. v. l. Salzen d. sauren
H₂SO₄-Ester d. Leukoverb. I 2001*; Verwend.
für Farbstoffe I 2750*; zum Färben v. Proß-MM.
aus Phenolaldehydharzen I 1694*.

Brillantorange ON, Ultrarot-Absorpt. II 669.

Brillantsäureblau 6 B, II 136.

Brillantsäureviolett 6 B, II 2896.

Brillantseife, Verwend. bei d. Entbast. v. Anaphe-
seide I 1370.

Brillantwalkblau B, Waschechtheit mit — gefärbter
Wolle (Standardisier.) II 1769.

Britanniametall, röntgenograph. Beiträge zum Ver-
gütungsproblem II 2740; Aushärt.-Erschein. I
3490.

British gum, Eig., Anwend. in d. Textilindustrie I
3128.

Bröggerit, Alter d. Karlshus — II 1639; Halb-
wertzeit I 3047.

Brönners Säure s. C₁₀H₉O₈NS.

Brom, Bldg. dch. Photodissoziat. v. Bromiden II
2794, 3096.

Industrie d. — u. seiner Derivv. in Italien I
1666; Gewinn.: aus Seewasser o. dgl. I 827*,
1493*; II 1911*, 2438*; aus d. bei Aufarbeit. v.
Meer-W., Meersalzteichen oder -gärten nach Ab-
trenn. d. NaCl erhaltenen Mutterlauge I 2450*;
aus natürl. vorkommenden Salzlauge II 2293*;
II 1911*; aus — halt. Mutterlauge I 3760; aus d.
Lauge d. Mittelstaaten (neben CaCl₂ u. Bitter-
salz) II 2719; aus dieses enthaltenden Lsgg. I
3611*; aus verd. — Lsgg. II 3326*; Auszug aus
Solen in Form v. Tribromanilin I 3610; Gewinn.:
aus geringe Mengen Bromide enthaltenden Stoffen
II 3741*; bei d. MgSO₄-Herst. I 2295*; Reing. v.
geringe Mengen Cl enthaltendem fl. — I 828*;
Elektronen negativität I 365; Massenspekt. II 1833;
Resonanzspektr. II 180; Hyperfeinstrukt. im
Bogenspekt. I 1579; Grundterme v. Ionisat.-
Potential v. Br II II 2793; Spektr. v. Br IV, V u.
VII I 2049; hochverd. Flammen v. K-Dampf mit
— I 2212; Unters. im extremen UV u. im Gebiet
d. sehr weichen Röntgenstrahlen II 3389; Atom-
refr. I 1927; K-Absorpt.-Kante I 3879; K-Dia-
grammlinien d. — in CH₃Br II 987; Röntgen-
spektr. in NaBrOs I 3414; Temp.- u. Druck-
abhängigk. d. DE. v. — Dampf II 2948; Diffus.-
— Elektroden II 834; Berechn.: d. magnet. Sus-
ceptibilität d. Br u. Br₂ aus spektr. Daten II 345;
v. thermodynam. Größen aus spektr. Daten II
1980; Dampfdruck über CCl₄-Lsgg. I 2373.

Katalyt. Wirksamk. d. Kohlenstoffe bei d.
HBr-Bldg. I 1265; Darst. v. reinem, trockenem
HBr dch. Überleiten v. H₂ u. — über erhitzte
akt. Kohle II 1854; Explos.-Tempp. v. H₂-Br₂-
Gemischen bei verschied. Druck II 3668; Rk. mit
F, Br₂ u. BrFs II 2658; J u. — in HCl bzw. HBr
(Gleichgew., Komplexionen u. elektrometr.
Titrat.) II 323, 324; Rk. mit PCl₅ I 3178; therm.
Rk. mit H₃PO₄ II 657; Einfl. hochkonz. Salzlsgg.

auf d. Oxydat.-Geschwindigk. v. S-Suspens. dch.
— I 2641; Halogenverdräng.-Gleichgew. in
Schmelzen d. Chloride u. Bromide v. Ag, K u. Pb
II 982; Syst. CsBr-Br-W. (Polybromide) I 1265;
Rk.: mit amorphem AlCl₃ II 1855; mit GeH₄ I
3693; Einw.: auf Ni^{II}-oxydhydrat-Lsgg. I 1919; auf
Th-Sulfid I 918; auf Zr-Sulfid II 2965; Rk. mit
Metallsalzen in Ggw. v. Bzl. II 3528; Unters. d.
Verb.-Bldg. mit Ra Em unter d. Einfl. v. elektr.
Entladd. u. ultraviolettem Licht II 1982; Rk. mit
Na-Diäthylphosphit II 1164; Erschein. bei d.
Zugabe v. Acetamid zu einer Lsg. v. — in Nitro-
benzol II 1310.

Katalyt. Zers. v. N₂O dch. — I 1399; II 1963.
Photochem. Rkk. II 1645; Synth. u. Zers.
v. HBr in Ggw. v. Katalysatoren I 3409; dch.
— sensibilisierte Photozers. v. ClO₂ I 3056; Pho-
torrk. mit Oxalaten I 3286, 3287; (K-Oxalat)
I 1588; Photobromier. v. Zimtsäure in CCl₄;
photochem. Rk. zwischen — u. organ. Oxydsäuren
(Abhängigk. d. Quantenausbeute v. d. Frequenz
d. wirksamen monochromat. Strahl. bei photo-
chem. Rkk.) II 3242.

Biol. Bedeut. II 724; — Permeabilität
pflanzlicher u. tier. Membranen I 1301; Wrkg.
auf d. hydrolyt. Wrkg. v. Ricinus- u. Pankreas-
lipase I 3951; keimtötende Wirksamk. I 3967;
Einfl. v. Br' auf d. Schlagfrequenz d. Kröten-
herzens I 2138; Veränder. d. Magenchemism.
dch. — II 1210; Wrkg. u. Verwend. d. anorgan.
offiziellen Subst. (—) II 2291; pharmakol.
Wrkg. v. — Salzen II 3591; klin. Wrkg. -Weise
v. Monobromfettsäuren (Beitrag zur Brom-
therapie u. Vergl. mit gebräuchl. Sedativis) I 2137;
Röntgenkontrastwrkg. v. — Verb. I 432; s. auch
Organobromverbindungen.

Unters. auf Br' (neuer Analysengang) II 1220;
Fäll. v. Bromiden mit HgNO₃ I 1324; Titrat. v.
HBr-Lsgg. mitt. HgO I 3220; Best.: v. Br' nach
Fajans II 3887; (neue Indikatoren) I 817; sehr
kleiner Br'-Mengen I 1324; (neben großem Cl-
Überschuß) I 3745; II 3317; in Silberchlorid-
bromidgemischen II 3731; v. organ. gebundenem
— I 270, 467; Prüf. d. Kaliumferro- u. -ferri-
cyanids auf Bromid nach d. Ergänzt.-Buche 1939
(D. A.-V. 5) zum D. A.-B. 6 I 1486; Geh.-Best.
v. bromidhalt. Zubereit. d. N. F. VI. II 1903;
Nachw. v. Cl neben — I 2232; gravimetr. Trenn.
v. Cl, — u. J I 2434; wss. NH₃-Lsg. als Reagens
auf Cl u. — in Ggw. v. J II 3887; Best. d. Cl'
bei Ggw. v. — u. J' II 94; Nachw. u. Best.
kleiner J'-Mengen in Ggw. v. viel Cl' u. Br'
I 2982; Cyanidbest. neben Bromid dch. Dest.
aus schwefelsaurer Lsg. I 820; Br₂-HBr als Re-
agens für Kristallfäll. v. organ. Verb. II 1902.

Bibl.: Ausbeut. d. Salzseen, Herst. v. —,
— Salzen, MgCl₂, Mg usw. [russ.] I [1669]; s.
auch *Blut*; *Blutanalyse*; *Halogene*.

Bromverbindungen, Bldg.-Bedingungen v. HClBr,
HBrJ₂ u. HBr₃ I 197; s. auch *Organobromverbindungen*.

Bromamin, Darst., Rk. mit Grignardverb. II
689.

Bromate s. *Bromsäure-Salze*.

Bromchlorid, Mol.-Absorpt. im Vakuum-
ultraviolett I 2516.

Bromfluoride: BrF, Darst., Eig., Rkk. II 2658.
BrFs, Darst., Eig., Rkk. II 2658; Rk. mit Br
II 2658.

BrFs, Rk. mit Br II 2658.

Bromsäure, Anionensusceptibilität I 2061;
Geschwindigk. d. Rk. d. Ordn. zwischen —
u. HBr, kinet. Salzeffekt u. autokatalyt. Red.
v. Bromat dch. H₂O₂ I 371; Koprazipität d.
Anions mit Ca-Oxalat II 2657; Fäll. v. BrOs' mit
HgNO₃ I 1324; Nachw. d. BrOs' im Blut u.
Urin II 2567; in offiziellen Präpp. (polarograph.)
II 3312; Best. v. Jodat in Ggw. v. BrOs' II 1898.

— Salze (**Bromate**), Wirksamk. d. — bei
d. Trenn. d. seltenen Erden I 2234; Wrkg. auf d.
Pflanzenwuchs II 2732.

Ag-Salz, Effekt verschied. Lösungsm. auf — II 994.

Alkalisalze, Herst. dch. Elektrolyse v. Alkalibromiden in Ggw. eines Chromats als Depolarisat.-Mittel II 3025*.

Gd-Salz, kristallograph. Eig. II 2509.
Hg(II)-Salz, Bldg. dch. anod. Oxydat. v. HgBr₂ II 2224.

K-Salz, Herst. dch. Elektrolyse v. KBr II 3025*; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; innere Reib. wss. Lsgg. in Abhängigk. v. d. Konz. II 520; Einfl. d. —-Behandl. auf d. elektr. Leitfähigk. d. Mehle I 2012; Verwend. zur Verbesser. d. Backfähigk. d. finn. Weizens I 1363; Wrkg. auf d. Qualität v. argentin. Mehl II 3208; Betracht. über d. Bromatbackvers. I 2331; Maßanalyse mit Ti(III)-sulfat-lsg. II 2284.

Na-Salz, Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Br-Röntgenspekt. in — I 3414; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; Best. v. $\Delta\alpha$ u. K für eine Lsg. v. — in NH₃ I 2223; Verdünn.-Wärme I 1413.

Sm-Salz, kristallograph. Eig. II 2509; Absorpt. v. Sm(BrO₃)₉H₂O u. ein partielles Energieveendiagramm für d. Sm⁺⁺⁺-Ion im kristallinen Sm(BrO₃)₉H₂O II 2947.

Bromwasserstoff, Darst. v. reinem, trockenem — dch. Überleiten v. H₂ u. Br₂ über erhitzte akt. Kohle II 1854; katalyt. Wirksamk. d. Kohlenstoffe bei d. —-Bldg. I 1265; Synth. u. Zers. in Ggw. v. Katalysatoren I 3409; Explos.-Tempp. v. H₂-Br₂-Gemischen bei verschied. Druck II 3668; Bldg. bei d. unimol. Dissoziat. v. gasförm. C₂H₅Br I 3156; Gewinn. v. konz. —-Gas I 1828*, 3115*.

Strukt. u. Polymorphie II 2235; Dipolrotat. u. Umwandl. in kristallisiertem — II 186; Ramanlinien in —-Kristallen II 3393; Absorpt.-Spektr. I 1899; fluoreszenzhemmende Wrkg. d. Br⁻ I 2521; II 1847; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 568; Leitfähigk. in verschied. Lösungsm. II 342; —-Konz.-Ketten I 574; Stromdichte-Potential-Kurven verschied. Metallelektroden in — II 343; Verh. d. Anions gegen passive Metalle II 3668; azeotrope —-Lsgg. bei Drucken v. 100 bis 1200 mm I 3688.

Geschwindigk. d. Rk. 4. Ordn. zwischen — u. Bromsäure I 371; Gleichgewicht in —-Lsg. I 1906; Rk.: mit PCl₅ I 3178; mit GeO₂ I 1922; V₂O₅ —-Rk. (Beeinfluss. dch. Säuren, Salze u. Katalysatoren) I 728; Rk. mit OsO₄ II 169; Lsg.-Geschwindigk. d. Zn in — I 2035; tern. Fl.-Systeme mit — II 323; J u. Br in — (Gleichgew., Komplexionen u. elektrometr. Titrat.) II 324; Einw. auf Dihydroxotetraminkobaltihydroxyd II 1004; Kopräzipitat. d. Anions mit Ca-Oxalat II 2657; Säurewrkg. in alkoh.-wss. Lsgg. I 2357.

Br₂ — als Reagens für Krystallfäll. v. organ. Verbb. II 1902; Br⁻-Best. s. unter Brom.

—Salze (Bromide), Neues Verf. u. Vorr. zur Darst. v. — u. Br aus Br-halt. Mutterlaugen I 3760; Extrakt. l. — aus photograph. Emuls. I 2500; therapeut. Gleichwertigk. d. Alkalibromide II 2023.

Bromaceton s. C₂H₃OBr.

Bromal (Tribromacetaldehyd), Herst. aus A. u. Br II 3916*; Red. dch. Halogenmagnesiumalkoholate I 1351*; Kondensat. mit Harnstoff I 600.

Bromalhydrat, Kondensat. mit aliph. Amiden II 3409.

Bromanisol s. C₇H₇OBr.

Brombeeren, antischorbut. Wirksamk. (v. hauptsächlich in Norland gewachsenen —) II 3305; (in Finnland) I 3463.

Brombenzaldehyd s. C₇H₅OBr.

Brombenzoessäure s. C₇H₄O₂Br.

Brombenzol s. C₆H₅Br.

Brombenzoylchlorid s. C₇H₄OClBr.

Brombutan s. C₄H₉Br.

Brombuttersäure s. C₄H₇O₂Br.

Bromchlorbenzol s. C₆H₄ClBr.

Bromcyan s. CNBr.

Bromdecan s. C₁₀H₂₁Br.

Bromderivatzahl s. Fette (Analyse).

Bromdinitroanilin s. C₆H₃O₄N₂Br.

Bromessigsäure s. C₂H₃O₂Br.

Bromessigsäurechlorid s. C₂H₃OClBr.

Bromessigsäurejodid s. C₂H₃OBrJ.

Bromhosal, Zus., Verwend. I 458.

Bromhydrochinon s. Adulol.

Bromierung s. Halogenierung.

Bromkresol s. C₇H₇OBr.

Bromkresolgrün, Verh. als Indicator (in Bzl.) II 252; (bei d. Best. d. Hg⁺- bzw. Br⁻ u. Cl⁻-Ionen) II 3887.

Bromkresolpurpur, Indicatorstudien in Bzl. II 252; Verwend. als Indicator zur Feststell. anomaler Milch II 3932*.

Brommethan s. C₂H₅Br.

Bromnaphthalin s. C₁₀H₇Br.

Bromnaphthoesäure s. C₁₁H₇O₂Br.

Bromnaphthol s. C₁₀H₇OBr.

Bromoform (Tribrommethan), Darst. aus Chlf. u. AlBr₃ I 1683*; Koordinat.-Formel, Einw. v. AgNO₃ I 3910; Strukt.-Best. mitt. Elektronenbeug. II 3240; UV-Absorpt. I 567, 3681; II 1968; Ultrarot-Absorpt. II 335; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; Molekularpolarisat. in Lsgg. II 2640; Einfl. auf d. Lebertätigk. II 85.

Bromopren s. C₄H₅Br.

Bromphenol s. C₆H₅OBr.

Bromphenolblau (Tetrabromphenolsulfonphthalein), Ausscheid. d. in das Blut eingespritzten — I 454; Indicatorstudien in Bzl. II 252; Verwend. als Indicator: in d. Argentometrie I 1324; für d. Best. reduzierender Zucker I 3990.

Bromphenolrot, Verwend. als Indicator zur Feststell. anomaler Milch II 3932*.

Brompikrin (Kp. 20 89–90°), Darst. aus Na-Styphnat II 3118; Einw. v. Alkalisulfiden, -hydro-sulfiden, -jodiden, Thiophenol u. Thioresol I 2387.

Brompropionsäure s. C₃H₅O₂Br.

Brompyridin s. C₅H₄NBr.

Bromsalicylsäure s. C₇H₅O₃Br.

Bromthymolblau (Dibromthymolsulfonphthalein), H.-Effekt II 252; Verwend. als Indicator: bei d. acidimetr. Titrat. v. Thiosulfat II 2860; für d. Best. reduzierender Zucker I 3990; zur Feststell. anomaler Milch II 3932*.

Bromtoluol s. C₇H₇Br.

Bromural (Alboman, Albroman, Bromherbal, α -Bromisovalerylarnstoff, Isopropylbromacetylcarbamid), Rk. mit Chloral II 91*; Wrkg. u. Konst., Analyt. II 908; Wrkg.-Steiger. dch. Treupellettabletten I 1159; Verwend.: in Valovosan I 2278; d. Bromherbal-Tabletten II 1717; Prüf. v. Ersatzmittelttabletten auf Güte u. Dosier. I 3331.

Bromvaleriansäure s. C₅H₉O₂Br.

Bromxylenolblau, Verwend. als Indicator zur Feststell. v. anomaler Milch II 3931*.

Bromxytol s. C₈H₅Br.

Bromzahl s. Fette (Analyse); Jodzahl.

Bronze, Übergangsperiode zwischen Cu- u. —-Zeitalter im alten China II 654; —-Zeitalter in Europa I 2210; Zus. d. vorhistor. — I 2.

Selektives Verh. beim äußeren lichtelektr. Effekt II 1847; Polarisat. v. —-Abfangelektroden im Vakuum I 1904.

Widerstand gegen wiederholte Beanspruch. II 3188, 3189; mechan. Eig. v. Lager — II 1084; Gefügeunters. an — II 601; richtungsbedingte Eig. in kalt gewalzten u. angelassenen Handels — II 2884.

—-Guß II 118, 1421; Schmelzen u. Abkühlen I 116; neue Anforderr. für —-Guß II 435; Naß-

formguß II 3336; Schleuderguß II 776*; Hochleist.-Guß aus Messing u. — II 600.

Grundlagen d. —Schweißens I 1839; Schweiß. v. —Bleichen II 2321; Verbinden schwer schmelzender Subst., z. B. WC, mit — II 3755*.

Elektrolyt. Zerleg. I 2605*, 3783*; (Wiedergewinn. v. Sn oder Sn-Sb-Legier.) I 671*.

Spezial— (krit. Zusammenstell. d. chem. Zus.) I 3490; Wrkg. v. korrodierenden Mitteln auf Admiraltymetall II 3750.

Al-Bronze: Zusammenfass. I 3124; Korros.-Widerstand u. Verwend. in d. chem. u. verwandten Industrien II 931; Spritzguß II 2448; rationelle Verwend. v. Al— dch. d. Studium d. Verfestig., Bearb. d. inneren Spann. I 297.

Fe-Bronze: eigentüml. Oxydat.-Erschein. an einer Kirchenglocke aus — mit 2% Fe I 1678; Fe— mit 55–65% Cu, 0,5–3% Fe, 32–40% Zn I 2606*.

Ni-Bronze: Zusammenfass. I 666, 1504; Syst. Cu-Ni-Sn I 1674; Gußeig. I 117, 1837; II 1084; Ohrenbildg. an d. Rändern v. Cu-Ni-Kuppen II 2884; —Legier. (an Cu 79–87%), Ni u. Cr zusammen 13–21% I 2167*; (70–75 Teile Cu, 13 bis 16 Teile Ni, 0,04–0,08 Teile Fe, 6–9 Teile Zn, 0,2–0,5 Teile Al, 0,3–0,7 Teile Pb u. 0,02 bis 0,06 Teile Phosphorzink) I 2605*.

P-Bronze: Vorschlag zur Norm. I 666; Einformen u. Gießen II 3912; Anwend. v. Diamantpyramidendruckprobe auf P— in Form dünner Bänder II 3336; —Lager aus gezogenen Rohren I 1841*; Zahnradkörper im Schleuderguß II 2590; Temp.-Koeff. d. elast. Konstanten v. P- u. Be— II 985.

Pb-Bronze: Eig. u. techn. Verwend. bes. für Lager II 1747; Pb-Sn— (Konst., Eign. u. Verwend. als hochbeanspruchte Lagermetalle) I 117, 1836; Gießereivers. über d. Wrkg. v. P, Al u. Si auf Pb-halt. — II 1084; Einw. v. Sb auf d. mechan. Eig. einer Lagermetall— (Cu 80; Sn 10; Pb 10) II 600; Verhüt. v. Seigerr. II 2590; Znf. freie Pb-Lager— II 3037; —Lagermetall aus (bis 62,3%) Cu, Sn, Zn, Pb, Erdalkalimetall u. Na I 2167*.

Analyse: Potentiometr. Best. d. Zn in — I 976; K-W-, Li-W-, Na-W- bzw. Rb-W-Bronze s. Wolframsäure, K-, Li-, Na- bzw. Rb-Salz; s. auch Korrosion.

Bronzit, Kristallstrukt. d. — v. Chichijima in d. Bonininseln I 754.

Brookit s. Titanozyde: TiO_2 .

Brosedan, Verwend. zur Behandl.: v. Erreg.-Zuständen aller Art II 905; v. Haut- u. Geschlechtskrankh. II 2025.

Brot, altägypt. — II 1466; Schwankk. d. Backwertes d. Mehle u. d. —Verbrauchs im Vergl. zueinander (statist. Feststell.) I 2620.

Brotbereitung: Backwert d. Weizenmehles (bibliograph. Einführ.) I 1699; physikal. Chemie d. Stärke u. d. —Bereit. I 3255; II 3927; Herst. v. Teig II 2762*; (Verf. u. Vorr.) II 1801*; (in 2 Stufen) II 1801*; Bemerk. über d. Teiggär. II 2910; Zeit-Temp.-Verhältnis während d. Backens II 630; Subst.-Verluste beim Backen (Polem.) I 148, 1699; Backverf. (Evakuier. d. Backofens zwecks Erhö. d. Porosität) II 3063*; Herst.: v. feinporigem — II 3503*; v. weichem — I 3814*; v. Kleber— II 2471; aus Ganzmehl II 2473*; v. Schwarz— mit Hopfen II 630; Diabetiker— II 3498; (Herst. aus Mehl aus nicht entbitterten u. nur halbenötigten Sojabohnen) I 3378*; Gewinn. d. beim —Backen entstehenden A. I 858*.

Backhilfsmittel: Streitfragen um d. — II 2605, 3928; Surrogat— II 3354; Geh. d. Mehles an fermentativ angreifbarer Subst. u. d. Veredel.-Mittel bei d. —Bereit. I 1536; Verhinder. d. Fadenziehens I 860; Zusatz: v. hygroskop. Subst. zum Teig II 1801*; v. Kartoffelflocken zum Mehl zur Erhalt. d. W.-Geh. I 2480*; v. Kartoffeln, Kartoffelmehl oder -flocken u. Milchsäure II 1272*;

Einfl. v. Kartoffelmehlzusatz auf d. —Qualität I 1862; (Fadenziehen) I 860; Bereit. unter Zusatz: einer vermahlenen M. aus Kleie I 3378*; v. Nährstoffen aus Kleie, Keimen, Citronen- oder Milchsäure, Magermilch u. Traubenmark II 800*; v. reinem Pflanzenöl II 1940*; Backhilfsmittel II 1109*; (aus entölten u. gemälzten Bohnen oder anderen Leguminosen) II 153*; (aus Sojabohnenmehl u. Alkalibromaten oder -chloraten, Harnstoff u. sauren Phosphaten) II 468*; (aus d. Eiweißstoffen d. Sojabohne) II 1615*; Sojamehl bei d. —Bereit. II 2471; Herst. unter Zusatz: v. Gelatine I 3645*; einer Hefe, d. mit säurebildenden oder anderen Bakterien vermischt ist I 1864*, 2480*; v. Pankreatin, Amylase oder Gemischen beider II 2762*; Wrkg. v. Öl u. Fetten in Teigen auf d. Zus. auswaschbaren Klebers II 3928.

Zusammensetzung, biochemische Eigenschaften: SiO_2 -Geh. I 688; blochem. Charakteristika v. Teig u. — aus Auswuchskorn II 3498; vergleichende biol. u. chem. Unters. v. deutschen Heeres-, Roggenvollkorn u. Weiß— (biol. Wertigk. bei Ratten) II 949.

Halbbarkeit: Einfl. v. Feuchtigkeit. u. CO_2 auf d. Schimmelentw. auf — II 3498; Einpacken (unter Verwend. v. H_2O_2) II 1271*; (Prüf. v. Al-Föhl. auf ihre Brauchbark. als Einwickelmater. für geschnittenes —) I 2479.

Analytisches: Bewert. v. Form u. Vol. d. Bäcker— I 2331; mikrocolorimet. Unters. I 1041; Mess. d. Farbe mitt. Maxwell-Scheiben II 3498; Ausmahl.-Gradbest. d. Mehles im — II 3501; Warn. vor unricht. Schlußfolgerr. aus Gärvers. (Polem.) I 1363; Best. d. Lactosegeh. II 151; d. Milchtrocken-M. in — II 2913.

Bibliographie: Technologie d. —Backens [russ.] II [2763].

Brownische Bewegung, wahrscheinl. theoret. Berechn. I 3172; Theorie d. — u. Operatormethode II 3081; Verm. d. II 3525; mit bloßem Auge sichtbare — I 3403; — in einem Kraftfeld II 1633; Brownische Grenze für Beobacht.-Reihen I 889; zeitl. Verlauf d. — einer Drehwaage I 3861; Einfl.: auf d. nutzbare Empfindlichk. d. Resonanzradiometers I 462; d. Wärmeström. auf d. — II 817, 1633; — auf d. Viscosität v. Suspens. I 2069; absol. Viscositätsmess. mit Hilfe d. Brownischen Mol.-Beweg. II 1193, 3138.

Brucidin, katalyt. Hydrier. II 1190.

Brucin, Konst. I 1781; Strychnin u. — (Dimethylsalze v. Methoxymethylverb.) I 1448; (Dihydromethoxymethylstrychnin u. Deriv.) I 1782; (Abbau d. Methylchloride v. Strychnin u. Strychnidin) I 2546; (Dinitrostrycholamid) II 715; Strychnosalkaloide (Bromcyanpalt. d. — u. d. Dihydro—; Hydrobromid) I 1134; (Abbau d. Brucinonsäure $C_{22}H_{24}O_8Na$ zur Base $C_{18}H_{20}O_8Na$ u. Säure $C_{16}H_{17}O_8Na$) I 3940; (Verh. d. Strychnins gegen $SnCl_4$ in HCl) I 3941; (Deriv. d. Tetra- u. Hexahydro—) I 3942; (CrO_3 -Oxydat. d. Brucin- u. Strychninsulfonsäuren I u. II) I 3943; (Übergang v. d. — in d. Strychninreihe) II 1189; (Red. u. Oxydat. d. —Sulfosäuren III u. IV) II 1687; (Vers. mit Methoxymethyldihydro-neobrucidin u. -strychnidin) II 2535; Rk.: mit As_2S_3 (Darst. v. reinem Hydrojodid) I 676*; mit CH_3MgI (Prüf. auf akt. H) I 1624; Anlager. v. $BrCN$ (Polem.) I 1626; Camphocarboxonat (Darst., Eig.) II 2163; Einfl. auf d. Bldg. v. Dithionat dch. elektrolyt. Oxydat. v. $K_2S_2O_8$ II 3542; Verhältnis Strychnin— bei Nux vomica u. d. relat. Wirksamk. dieser Alkaloide II 258; Verh. als Kontaktgift für Forstschädlinge II 2445; Wrkg. als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966.

Farbrk. II 2430; Nd. mit K-Perrhenat II 3463; Titrat. (Methyloxyindicator) I 468; (mit Kieselsulfonsäure; Nachtblau als Indicator) II 581; Best. (nach d. Br-Verf.) I 3109; (Zurückhalt. dch. Eichensgemehl USP) I 468; (in Samen Strychni nach einem Methoxydifferenzverf.) II

916; Verwend.: zur Farbrk. v. Nitraten mit H_2SO_4 II 1901; als Indicator bei Bichromatitrat. II 3320; s. auch *Alkaloide* (aus *Strychnos*).

Bucrinonsäure s. $\text{C}_7\text{H}_{12}\text{O}_8\text{N}_2$.

Bucrit s. *Magnesiumoxyhydrat*.

Brun d'anthracène en poudre NLS I 3006.

Brunsthormon s. *Hormone-Follikelhormone*.

Brustdrüsen s. *Drüsen*.

Bucco s. *Drogen*.

Buccoblätteröl s. *Öle, ätherische*.

Buccocampher (Diosphenol) (F. 84°), Bldg. aus Piperitonoxyl, Elgg. I 3192; Oxydat. (+ Norit) I 3065.

Buchweizen, Kernnährstoffe im Dauermangelvers. I 834; Aufnahmevermögen u. Bedarf an Kali

I 2456; Wrkg. d. B auf Keim. u. Jugendwachstum

I 3459; Bldg. v. Sistoamylase in gekeimtem —

II 1194; Herst. v. —Plocken II 1108*; Verh.

als Vers.-Pflanze für d. Ermittl. d. P_2O_5 -Bedarfs

d. Böden nach Mitscherlich II 3610.

Buchweizenöl s. *Fette*.

Budde-Effekt, — in J-Dampf II 3812.

Buddleoflavonol s. $\text{C}_{18}\text{H}_{14}\text{O}_6$.

Buddleoflavonoloxid s. $\text{C}_{20}\text{H}_{14}\text{O}_{15}$.

Buddleosid, Vork. in *Buddleia*, Elgg., Hydrolyse

II 2544.

Büretten s. *Gasanalyse*; *Laboratoriumsgeräte*.

Bufagin, physiol. Wrkg. I 2971; unterschiedl. Empfindlichk. d. Nebelkröte u. d. Leopardenfrosches

gegen — II 2024.

Bufische Körper s. *Eisenverbindungen*.

Bufofenine, physiol. Wrkg. I 2971; physiol. Wrkg.

v. aus den Sekreten d. europäischen Kröte isoliert

Vulgarobufotenin II 905; unterschiedl. Empfindlichk. d. Nebelkröte u. d. Leopardenfrosches

gegen — II 2024; blutdrucksteigernde

Wrkg. I 2972.

Bufofotone, physiol. Wrkg. I 2971; Wrkg. d. —

aus verschied. Krötenarten (pharmakolog. Verh.)

I 2972; physiol. Wrkg. d. Vulgarobufotoxins aus

d. Sekreten d. europäischen Kröte II 905; unterschiedl. Empfindlichk. d. Nebelkröte u. d. Leopardenfrosches

gegen — II 2024.

Bulbocapnin, Wrkg. (Ähnlichk. mit Corydalis B

u. K) II 1893; (auf d. Zus. d. Blutes u. d. Cerebrospinalfl., bes. d. Ca) I 2268; (auf d. Hirn v.

Kaninchen) II 3157; Wrkg. d. Scopolamins u.

d. CO_2 auf d. —Katalapse II 2273; Aufbeh.

—Vergift. dch. Rhodansalz u. Ephedrin-sulfat

II 3591.

Unters. v. —Tabletten I 3110.

Bunsensalz s. *Eisenverbindungen*.

Buntal s. *Fasern, pflanzliche*.

Buntsandstein, Elastizitätsmodul II 1829.

Burmol, Verwend. in d. Wollbleiche I 3517.

Burnus s. *Waschmittel*.

Bustamit, Syst. CaO-FeO-SiO_2 II 3255.

Butadien s. C_4H_6 .

Butadin s. C_4H_6 .

n-Butan, Gewinn.: aus Erdöl (Fortschrittsbericht)

II 2484; aus Rohpetroleum II 2620*; aus Natur-

u. Crackgasen (Überblick) I 3264; aus Naturgas

(Zerleg. mit Waschl.) I 3223*; aus Gasen mitt.

Kompress. bei tiefen Temp. II 3220; Bldg.: dch. Einw. v. UV-Strahlen auf C_2H_6 in Ggw. v.

Hg-Dampf I 3287; aus Äthyl I 3303; aus Äthylen

II 3676; Trenn. v. — u. Butylen II 780.

UV-Absorpt. im gasförm. Zustand I 904;

Ramaneffekt I 16; II 3687; Lichtstreuung in gasförm.

—(Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten

II 2245; Dampfdruck I 2667; (in Waschl.)

App. zur Best. d. stat. Gleichgewichtes v. Dampf-I.

II 1817; Adsorpt. v. —Dampf an W. I 35.

Therm. Spalt. I 3837; II 3939; (Ketten-

mechanism.) II 1331; (Zers.-Grad in prim. Rk.-

Prodd.) II 361; Gleichgew.-Dehydrier. I 2077;

Oxydat.: bei höheren Temp. u. Drucken (Kreuz-

zeug. v. Aldehyden) II 3193*; unter Leuchten

I 1260; Entzünd.-Temp. v. —Luft-Mischsch.

II 3819; Halogenien. in Ggw. v. Olefinen II 1583*;

katalyt. Chlorier. einer Misch. aus CH_4 , C_2H_6 ,

Propan u. — II 2454*; Einw. v. Br-Wasser bei

d. —Best. v. Olefinen mit d. Br-Wasser-Pipette

I 93; Rk. mit CO (+ Metallhalogenide) I 1351*;

—Gas als Brennstoff (Gewinn., Bedeut., Elgg.

u. Verwend.) II 2217; (physikal. u. thermochem.

Daten) II 2217; Korros.-Prüf. v. fl. — II 3944.

Butanol s. *Butylalkohol*.

Butanolon s. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$.

Butanon s. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$.

Buten s. C_4H_6 .

Butensäure s. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$.

Butin s. C_4H_6 .

Butolan (p-Oxydiphenylmethancarbaminsäureester),

Nachw. II 2866.

Butoxyl s. $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}_5$.

Butter, Herst. (Technik) II 3780; (Oberflächen-

erschein. beim Butter-Vorgang) I 522; (Isolier.

u. Identifizier. d. an d. Fettkügelchen in Rahm

adsorbierten Stoffe) I 2331; (Reinbutter. u.

Schaumbldg.; Erfahrr. d. dän. Molkereien) I 1215;

(dän. u. holländ. Verf.) II 3780; Behandl. v.

Sahne zur —Herst. II 1616*; Herst.: dch.

mech.an. Peitschen d. mit CO_2 übersätt. Milch-

oder Rahmmasse I 3814*; aus bestrahlter Milch

(biochem. Unters.) I 1215; aus Fe-halt. Rahm II

2762; aus saurer Sahne (Zusatz v. NaCl u. NaHCO_3)

II 3356*; Neutralisat. v. —, bes. versäuerter —

II 2763*; Einfl.: d. Säuregeh. v. Rahm auf d.

Haltbark. d. — (Rahmneutralisier.) I 3811; d.

Gefrierens v. Milch u. Rahm auf d. — II 1107;

d. Beifütter. d. Milchviehs auf d. Weide auf d.

—Beschaffenh. I 2329; Katadynerf. bei d.

—Bereit. II 2471; Herst. v. Emulsionen zwischen

Milch u. — II 2607*.

Konservierung II 298*; 2472; Einwickelpapier

für — I 1376*; II 1802*; Konservier.-Mittel I

2013*.

Eigenschaften, Bestandteile: Strukt. II 1107;

Zus. d. Kuh — I 1699; Unters. an Bög — (Moor-

—) II 2472; Literaturangaben über Sumpf-

(Moor-) I 1215; W.-Geh. II 2472; —Farbstoff

II 151; Farbfehler II 2207; Herst. v. —Farben

II 2763*; (Extrakt aus Annattosamen) II 3637*;

Diacetyl als —Aroma I 1364; (Auffind.) II 2472;

(Bldg., Elgg., Menge u. Nachw.) II 3780; Phospho-

lipoidgeh. II 3062; Zusatz v. tier. oder pflanzl.

Phosphatiden I 3645*; Ursache d. gegorenen

Geschmacks II 2605; Holzgeschmack [Labor.-Vers.

in bes. Bezieh. zu *Pinus radiata* (insignis) u. *Fa-*

tanne (A. cunninghamii)] I 1040; (Vers. zu seiner

Vermeid.) I 1040; Carotin- u. Vitamin-A-Geh. II

3446; Vitamin-A-Geh. v. — aus Milch v. Guernsey-

u. Ayrshirekühen I 3642; Erhalt. d. Vitamin-

A-Geh. bei d. Bedingg. d. Winterfütter. II 2339;

—Kulturorganismen in — II 2207; (Beziehh.) I

3812; in — aufgefundene Pilze I 3257; Einfl. d.

Mediums auf d. Hefen- u. Schimmelzahl I 3642;

*Escherichia-Aerobacter*gruppe in fehlerhafter —

II 3209; Wander. v. Bakterien dch. — II 2207;

Einfl.: auf d. Gallensekret. II 3006; auf d. Schaum-

haltigk. d. Biers I 2755.

Analyse: Fortschritte II 2606; chem. Ein-

heitsmethoden II 468; Betriebskontrolle II 2073;

Nomogramm für d. W.-Best. II 3780; Best.: d.

PH (Bereit. v. —Serum) II 633; v. Fe II 2762;

d. Fettgeh. II 152; Nachw. v. Diacetyl in — II

3780; Trenn. d. natürl. u. künstl. —Farbstoffs

II 151.

Prüf. v. Backwaren auf —Zusatz I 3511;

Best. in Margarine u. —halt. Speisefett II 3503;

kann dch. gehärtetes Sonnenblumenkernöl in

Speisefetten ein —Zusatz vorgetäuscht werden?

II 1107; Nachw. d. Verfälsch.: mit Triacetin II

152; (Best. v. Triacetin) I 1365; mit Cocosfett

dch. d. Desolubilisat.-Temp. I 2483.

Kennzahlen: d. tschechoslowak. — I 1040;

v. nordfranzös. — (Jahreszeitl. Schwankk. u.

Jahreszyklus) II 467; v. Schaf- — I 1040; d. ungar.

Betriebs- (Veränder. je nach Jahreszeit u.

Fütter. u. Beziehh. d. Butterfettkonstanten) I

1365; künstl. Erhöhd. d. Kennzahlen verfälschter —

dch. Glyceride niedriger Fettsäuren II 633; J- u. Rhodanzahlen v. frischer — I 149; O- u. J-Zahl I 1539; Best. d. Ranziditätsgrades, Oxydat.-Zahl I 2013; Prüff. auf Haltbark. v. ungesalzener — I 149; Brauchbark. d. Ketonzanzigk.-Probe nach Tüfel u. Thaler für d. Beurteil. d. Frischezustandes (Polem.) II 3508; Diffus.-Vers. mit remulgierter — II 1107.

Mikrobiol. Prüff. I 1041; (Einheitsmethoden) II 468; bakteriol. Nachw. u. Entsch. v. — Fehlern II 2472.

Bibliographie: Beschaffenh. d. W. in d. — Fabrikat. [russ.] I [331]; Strukt. d. — [russ.] I [2622]; Vitamin content of Australian, New Zealand and English butters I [83]; Butter, cream, cheese and scalded cream I [2013]; Lait, beurre, fromage I [3513]; s. auch *Margarine*.

Butterfett, Milchausbeute u. absol. Produkt. v. —, relativ zum prozentualen Fettgehalt II 2912; Herst. v. reinem — II 952*; Schaumbldg. II 150; Geh. an „festen“ u. „höheren gesätt.“ Fettsäuren I 3649; —Veränderr. als Ursache d. ranzigen Geschmacks in Rohmilch II 466; Zersetzlichk. in Ggw. v. Fe u. Cu II 2762; Zus., Oxydat. I 1699; katalyt. Einfl. v. Ätzalkalien auf d. Alkoholyse u. Hydrolyse II 801; Vitamin-A-Geh. (in Bengal) I 630; (v. — aus Milch v. Guernsey- u. Ayrshire-Kühen) I 3642; (Fluoreszenz) II 1889; (Best. v. Vitamin A u. seine Beständigk. in — gegenüber UV-Strahl.) II 241; (Abschwäch. bei d. Wärmebehandl. d. Milch) I 1214; Neutralisieren II 2763*; Einfl. d. — Quelle auf Overrun u. Qualität v. Eiskrem I 688.

Prüf. auf — (Estergeruch mit alkoh. KOH) I 154; Best. II 152; (in Zwieback) I 3510; Kennzahlen (v. reinem Büffel-Ghi) I 860; (Einfl. d. Fütter. d. Milchviehs mit Tapiokamehl) I 2329; (Veränderr. bei d. ungar. Betriebsbutter je nach d. Jahreszeit u. Fütter. u. d. Bezieh. zwischen d. — Konstanten) I 1365; Halbmikrokenzahlen I 527; Best.: d. Reichert-Meißl-Zahl (vereinfahtes Verseif.-Verf.) I 1866; d. Reichert-Meißl- u. d. Polenske-Zahl I 2885; Phytosterinacetatprobe zur Prüff. v. — mit auf d. Grenze liegenden Reichert-Meißl-Zahlen II 3503; Grenzflächenstamm.-Mess. an — nach d. Meth. d. maximalen Tropfendruckes II 1108.

Buttergelb (Dimethylgelb, Dimethylaminoazobenzol), Red.-Potential I 3171; Indikatorstudien in Bzl. II 252.

Buttermilch s. *Milch*.

n-Buttersäure (Kp. 760 164,05°), —Geh.: v. brasilian. Chenopodiumölen I 3804; d. äther. Öls v. Empleurum serrulatum ait. II 1443; Herst.: aus Propylen, CO u. W.-Dampf (katalyt.) II 3193*; v. — Salzen aus α -halogenierten Äthylen-KW-Stoffen u. Alkalihydroxyden I 307*; Bldg. aus Propenyglykolsäurenitril II 3683.

Gewinn. dch. Gär. (aus Molken) I 1366*; (Beschleunig.) II 3633*; (Einw. v. HCN u. CO) I 2264; (kontinuierl. Dest. u. Rektifikat. d. Moste v. d. — Gär.) I 3137; (aus Kohlenhydraten) I 3639*; (aus Kohlenhydraten oder Salzen) II 1429*; (aus Cellulosehalt. Material) II 1103*, 2204*, 2205*; Bldg.: dch. anaerobe Cellulosezer. in Salzseen II 730; dch. Essigbakterien aus d. Alkohol I 1306; dch. Sarcinen II 1377; Vork. anaerob — bildender Sporenbildner in d. Trinkmilch I 3257.

Aufarbeit. v. Abfall — aus Fabrikat.-Prozessen I 2314*; Wiedergewinn. aus wss. Lsgg. II 1586*; Trenn. u. Wiedergewinn. v. Essigsäure u. — II 2054*.

Physikal.-chem. Konstanten I 2227; Einfl. v. Neutralsalzen auf d. UV-Grenzabsorpt. I 1900; Ramanspekt. II 336; magnetoopt. Minima II 997; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Kristallviolett II 3845; spezif. Wärme v. wss. — Lsg. I 1097; Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590; Verteil. zwischen 2,2,4-Trimethylpentan u. β -Methoxyäthanol II 2228; Hydratat., bestimmt aus d. Verteil. zwischen Bzl. u. W. I 3271; Adsorpt.-Schich-

ten an d. Oberfläche v. — Lsgg. II 2376; Adsorpt. v. — Dämpfen an Hg I 2072; an Kohle (Änder. d. Isothermengestalt bei fortschreitender Aktivier. v. Kohlen) II 3825; Grenzfläche Al₂O₃ — II 2507; Oberflächenstamm. u. Komplexbldg. in — II 2507; Einfl.: auf d. Oberflächenstamm. v. Saccharose-lsgg. I 2755; auf d. Bldg. v. period. AgsCr₂O₇-Ndd. II 3551.

Fluorier. II 3112; Einw. v. P₂O₅ I 757; katalyt. Verester.: mit C₂H₂ (+Hg-Verbb. u. BF₃) II 2456*; mit aliphat. Alkoholen (Abtrenn. d. Ester in hochkonz. Form) I 3499*; mit Butanol II 2054*; mit Glycerin (Geschwindigkeit.) I 211; Einw. v. Ketenen I 757, 3365*; Anwend. u. Vorteile in d. Gerberei I 554.

Biol. Abbau II 1882; am — Abbau beteiligte Mikroorganismen I 2710; II 1882; Metabolism. d. Purpurschwefelbakterien in butyrathalt. Medien II 560; Assimilat. d. K-Salzes dch. Purpurbakterien I 3586; Wrkg.: auf d. alkoh. Gär. I 2883; auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840; Glykogenbldg. aus — II 3153; (nach oraler Zufuhr d. Na-Salzes) II 2697; Einfl. auf d. Glykogen d. Rattenleber II 3006; hämolyt. Wrkg. I 1470; — zur Krebsbehandl. I 3331; mikrobicide Wrkg. I 2124; II 3859.

Mikrochem. Identifizier. mitt. Cholesterin II 1402; Fäll. v. n-Butyrat mit HgNO₃ I 1324; Best. in Butter- u. Cocosfett zu deren Charakterisier. I 527; Duclaux-Meth. zur Trenn. v. Ameisensäure, Essigsäure, Propionsäure u. — II 418; Berechn. d. in einer Misch. v. Laurinsäure, Caprinsäure, Caprylsäure, Capronsäure u. — enthaltenen Caprinsäure I 528.

Ca-Salz, Gewinn. aus Fermentat.-Maischen I 1213*; Bldg. v. Ketonen aus — u. — Gemischen mit Fettsäuren II 1860.

Cu-Salz, mikrobicide Wrkg. II 3859.

Gd-Salz, kristallograph. Eig. II 2509.

Li-Salz, Rk. mit Phenylthioxyd II 207.

Pb(IV)-Salz, Oxymenthylbleibutyrat II 3680.

Äthylester (Äthylbutyrat) (Kp. 760 121,55°), Bldg. aus Äthylmalonester I 1112; physikal.-chem. Konstanten I 2227; Ramaneffekt II 3666; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; Grenzfläche Al₂O₃ — II 2507; katalyt. Red. I 2608*; Spalt. dch. Weizenlipase I 2261.

Methylester, Ramaneffekt II 3666; Vol. d. gesätt. Dampfes u. Capillareig. d. fl. — I 2063.

Buttersäureanhydrid s. *C₄H₆O₃*.

Buttersäurebakterien s. *Mikroben*.

Buttersäurechlorid s. *C₄H₇OCl*.

Buttersäurenitril s. *C₄H₇N*.

Buttersäurezahl s. *Fette*.

Butylacetat s. *C₆H₁₂O₂*.

Butylaldehyd s. *Butyraldehyd*.

n-Butylalkohol (1-Butanol) (Kp. 742 117,0° korrt.). Darst.: aus Gasolin über d. Chlorprodd. II 2780*; aus Butylen (aus Crackdestillaten) II 973*; (mit W.-Dampf in Ggw. v. katalyt. wirkenden Säuren) I 3498*; katalyt. Herst. dch. Oxydat. v. gesätt. aliphat. KW-Stoffen II 3758*; aus H₂, A. u. Methanol I 3066*; dch. Kondensat. v. Acetaldehyd (+ H₂) II 2190*; aus Butylenoxyd u. H₂ I 3628*; aus Crotonaldehyd II 1758*; aus Estern I 2608*.

Gewinn. v. Gär. — u. — Aceton (aus Maisstärke) in Italien I 1682; Bakterienreinzuchtverf. für d. Aceton-Butanol-Gär. (Anwend. eines Berkefeld-filters) II 1103*; unmittelbare u. kontinuierl. Gewinn. aus Gärprodd. II 3633*; Hemm. d. Aceton- — Gär. (dch. Clostridium acetobutylicum) dch. Säuren II 2840; biochem. Herst. (Gewinn. einer Impfmalsche) II 3353*; Herst. dch. Vergär. v. zuckerhalt. Maischen II 2760*; aus sterilisierten Maischen mit anaeroben Bakterien („Clostridium-Saccharobutyl-Acetonium“) II 606*; v. nicht stärkehalt. W.-lös. Kohlenhydraten mitt. Clostridium saccharobutylicum gamma II 3353*; v. Xylose I 1012, 3509*; v. Mais II 1582; [mit Clostridium acetobutylicum (Weiz-

mann)] II 3633*; v. Melasse II 1103*; v. Würzen (Melasse oder Holzzuckerlsg.) II 628*; v. Holzzucker I 3509*; aus Kohlehydraten oder deren Gemischen mit Eiweißstoffen mit Mischsch. v. Bakterien, d. im symbiot. oder metabiot. Verhältnis zueinander stehen II 3353*; aus hydrolysiertem Sojabohnenmehl (Gewöhn. d. Clostridium acetobutylicum an hohe Zuckerkonz.) II 1103*; v. Abfallprodd. d. Kartoffelmehlfabrikat. mitt. bekannter Bakterien II 3778*; v. aus Kartoffelpulpe bereiteter Maische mit Bakterien, z. B. d. Art *Bac. amylobacter* Bredemann II 2338*; v. Zellstoffablaugen II 147*.

Physikal. Konstanten bei tiefen Temp. II 997; Ramaneeffekt I 2054; molekulare Rotat. in fl. —, ermittelt mit Hilfe d. Ramaneeffektes I 3054; magnetoot. Minima II 997; Debye'sche Dispers. I 3166; anomale Dispers. d. DE. II 1151; Leitfähigkeit, einwertiger Elektrolyte in — II 342; Diamagnetismus v. fl. — (Einfl. d. Temp.) II 2953; freie Energie (Partialdrucke wss. Lsgg., Löslichk.) II 2655; Turbulenzreib. II 843; Grenzflächen-spann. v. Hg gegen — II 998; Oberflächenspann.: d. Hg u. H₂O gegen gesätt. — Dämpfe II 3549; u. Komplexbildg. in — II 2507; Benetz.-Wärmen v. Celluloseacetat dch. — II 2248; Adsorpt. an Kohle (aus wss. Lsgg.) I 197; (Änder. d. Isothermengestalt bei fortschreitender Aktivier. v. Kohlen) II 3825; Einfl.: auf d. Adsorpt. d. Zuckers dch. Blutkohle I 2927; auf d. Koagulat. d. Au-Hydrosols I 2924.

Dehydrierender. (Darst. v. Butenen) II 853; (Darst. v. Buten-1) II 2807; gleichzeit. Bldg. v. Buten-(1) u. Buten-(2) bei d. katalyt. Dehydrierender. d. — dch. Al₂O₃ I 3698; Dehydrier. (Cu-Chromoxyd-Katalysator; Mechanism.) II 1874; (unter Druck; Herst. v. Estern) II 2054*; Einw. v. Ca(OCl)₂ II 1171; v. SeO₂ II 202; F.-Kurven d. Syst. —NH₃ II 2096; Rk.: mit NH₃ (katalyt.) I 2313*; mit NH₃ oder Aminen (+ P.-halt. Katalysator) I 1998*; Syst. —W.-HCl II 323; Mol-Verb. mit BF₃ I 2384; Umsetz. mit Diazomethan II 1758*; katalyt. Kondensat. im Gemisch mit Methanol (+ H₂) II 2190*; Acetalbildg. (Kinetik) I 2405; Einw. v. Diäthylloxoniumsulfat I 2399; Verester.-Geschwindigk.: mit Ameisensäure II 3682; in Essigsäure I 211; Einfl. auf d. Hydrolyse v. adsorbiertem Glykogen II 694.

Einfl. auf d. Wachstum v. *Lupinus albus* II 730; Nährwert für Essigbakterien (Oxydat.) I 1306; Oxydat. dch. Azotobacter I 3956; Dehydrier. dch. Buttersäurebakterien I 2712.

Verwend.: für Hilfsprodd. d. Textilbereit. usw. II 3785*; zur Behandl. v. Acetatseide I 3824. Farbnachw. I 1977; Identifizier. in verd. wss. Lsg. (als p-Nitrobenzoat) I 2847; Best. neben A. u. Aceton I 1012.

Al-Verb., Aldehydkondensat. in Ggw. v. — (Darst.) I 1015*.

akt. sek. Butylalkohol, Darst. I 3555.

rac. sek. Butylalkohol (2-Butanol, Methyläthylcarbinol) (Kp. 76.0 99.5°), Vork. in Kasutorishochöl II 797; Reindarst., physikal. Eigw. W.-Abspalt. I 2668; Darst.: aus Spaltkesselgasen I 3390; aus Olefinen II 3074; (aus d. Crack. v. KW-stoffen) II 3757*; aus 2-Buten (katalyt.) I 3067; aus Butylenoxyd u. H₂ (katalyt.) I 3628*; aus Methyläthylketon, Einw. v. HBr II 3408; Raman-spektr. I 1743; azeotrop. Gemisch v. — u. sek. Butylbromid II 3545; katalyt. Dehydrier. I 1684*, 3498*; F.-Kurven d. Syst. —NH₃ II 2096; Acetalbildg. (Kinetik) I 2405; Einw. v. Diäthylloxoniumsulfat I 2399; Verester.-Geschwindigk.: mit Ameisensäure II 3682; in Essigsäure I 211; selektive Verester. v. — Homologen II 3256.

tert. Butylalkohol (tert. Butanol, Trimethylcarbinol) (Kp. 74.2 81.9°, korrr.), Darst. aus Spaltkesselgasen I 3390; DEE. d. wss. Lsgg. bei verschied. Temp. I 571; F.-Kurven d. Syst. —NH₃ II 2096; Einw.: v. Ca(OCl)₂ II 1171; v. Brom I 3304; tern. Systst.: W., — u. Salze bei 25°

I 3154; Acetalbildg. (Kinetik) I 2405; Einw. v. Diäthylloxoniumsulfat I 2399; Verester.-Geschwindigk. in Essigsäure I 211; Verwend.: zur Denaturier. v. A. II 1799*; zur Schädlingsbekämpf. II 3910*.

Butylamin s. C₄H₁₁N.

Butylbenzol s. C₁₀H₁₄.

Butylbromal s. C₈H₉OBr₃.

Butylbromid s. C₄H₉Br.

Butylcellulose s. Celluloseäther.

Butylchloral s. C₄H₉OCl₃.

Butylchlorid s. C₄H₉Cl.

Butylen s. C₄H₈.

Butylendiamin s. C₄H₁₂N₂.

Butylenglykol s. C₄H₁₀O₂.

Butylenoxyd s. C₄H₈O.

Butylhypochlorit s. Unterchlorige Säure-Butylester.

Butylhyponitrit s. Untersalptryg Säure-Butylester.

Butyljodid s. C₄H₉J.

Butylmagnesiumhydroxyd s. C₄H₉O₂Mg.

Butylmercaptan s. C₄H₉OS.

Butylschwefelsäure s. Schwefelsäure-Butylester.

Butyn, Einfl. d. p_H auf d. Anästhesier.-Vermögen I 1159.

n-Butyraldehyd (n-Butylaldehyd), Herst. aus Crotonaldehyd II 1758*; Löslichk. v. Öl u. Paraffinen in — I 1881; photochem. Zers. I 3408; intermediäre Bldg. bei d. photochem. Acyloxybildg., photochem. Rkk. II 2373; Absorpt. v. O₂ in Ggw. v. SnCl₄ I 2358; langsame Oxydat. I 1260; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Einw.: v. NH₃ u. katalyt. Hydrier. II 203; v. POCl₃ I 2237; Rk. mit KCN v. (NH₄)₂CO₃ I 1018*; Acetalbildg. (Kinetik) I 2406; Rk.: mit Vinyläthylmethyl-MgBr I 3306; mit Acetaldehyd II 133*; mit Butanon II 2256; mit phenylmagnesiumessigsäuren Salzen I 937; mit Cyanessigsäure I 44; mit Malonsäure (+ Triäthanolamin) II 1861; mit Essigsäureanhydrid I 1892; mit Acetamid II 2255; Dehydrier. dch. Buttersäurebakterien I 2712.

Butyraldehydphenylhydrazon s. C₁₀H₁₄N₂.

Butyranilid s. C₁₀H₁₃ON.

Butyrolin s. C₈H₁₆O₂.

Butyron s. C₇H₁₄O.

Butyronitrit s. C₄H₇N.

Butyrylchlorid s. C₄H₇OCl.

Bytownit, Nomenklatur d. Plagioklasse I 2235.

CFD 1931, Verwend.: als Weichmach.-Mittel für Wolle II 3067; zum Veredeln v. Mattkunstseide II 2610.

Cadalinal (1,6-Dimethyl-4-isopropyl-naphthalin), Geh. d. äther. Öls v. Litsea Ceylanica an Sesquiterpenen v. — Typ I 3134; Synth. aus 1,6-Dimethylnaphthalin, Eigw., Rkk., Derivv. I 1939; Darst. aus Leden II 3121; Bldg.: aus Kiganen bzw. Kiganol I 418; bei d. Dehydrier. d. Sesquiterpene v. *Wintera colorata* II 889; aus d. äther. Öl v. *Podocarpus dactyloides* („White pine“) I 2008; aus d. äther. Öl v. *Libocedrus Bidwillii* I 2009.

Cadaverin (Pentamethylendiamin), neue Darst.-Meth. II 1870; Bldg.: aus Trimethylendihydantoin II 2144; bei d. Fäulnis v. Bierhefe I 3509; Dichlorhydrate (Dissoziat.-Konstanten in W.-A.-Misch.; Atomabstände) II 533; (elektrometr. Titrat.; Titrat.-Kurven) I 2945; Nebenvalenzringbildg. mit — I 3700.

akt. Cadinen, Vork. im äther. Öl v. *Ocimum gratissimum* II 3493; v. *Podocarpus totara* II 3709.

Cadmium, Bldg. dch. Photodissoziat. v. CdJ₂ II 3096; elektrometallurg. Gewinn. (Kathodenmaterial) II 3914*; Abscheid.: aus Zn-Staub II 602*; aus Rohzink (dch. Dest.) II 2451*; aus gerösteten Zn-Erzen II 1751*; v. — u. Pb aus Zn-Erzen I 1348*, 3127*; II 3754*; v. As u. Sb aus —-halt. Lsgg. II 760*; Entfern. v. — aus Zinksalzlsgg. II 588*, 3175*; — als Nebenprod. d. Lithoponindustrie II 3483; Reinig. v. — v. Zn u. Ti (dch. NH₄Cl) I 2167*; hochreines — I 1680*.

Isotop. Zus. II 2094; Massenspekt. II 1833; Elektronenstreuung in — Dampf II 2098; Elektronenbeug. u. Strukt. dünner — Schichten II 3090; Isotopenverschieb.-Effekt II 3662; (im Spekt. d. Cadmiumhydrids) I 2051; Intensitätsverhältnisse im — Spekt. II 2642; Einfl. d. Hyperfeinstrukt. auf d. Polarisat. d. Resonanzstrahl. I 2519; II 2946; (magnet. Depolarisat.) II 988; (magnet. Depolarisat. u. Best. d. mittleren Lebensdauer) II 1840; Hyperfeinstrukt.: v. Cd I-Linien u. Isotopen I 3052; im Cd II-Spekt. II 2946; Photometrie d. Fluoreszenz eines — Atomstrahles: mittlere Lebensdauer d. Zustandes 2^2P_1 II 2108; Wrkg. d. Magnetfeldes auf d. Fluoreszenz eines — Atomstrahls, Landescher g-Faktor für d. Zustand 2^2P_1 II 2108; Fluoreszenzstrahl. d. Dampfes I 2519, 2650; (Polarisat. d. Fluoreszenzbogen) I 1086; Emiss.-Verteil. im Lichtbogen; Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Spekt. d. Hochfrequenzentl., Vergleich d. gedämpften u. ungedämpften elektrodenlosen Anreg. in Hg u. — I 735; Eig. d. dch. akt. N. angeregten — Spekt. I 3282; Wellenlänge d. roten — Linie I 1244; Interferenzvergleich d. roten u. anderer Strahlen einer neuen — Lampe u. d. Michelsonlampe I 2433; spektraleine — Lampen für photochem. u. spekt. Zwecke II 1061; — Quarzcapillarbogenlampen in d. photochem. Technik I 384; neue Klasse v. Absorpt.-Serien als Übergang v. d. opt. zu d. Röntgenspekt. I 2780; Fluoreszenzausbeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; M_{IV} -Kante II 1838; Kristallstrukt. I 1573; Berechn. d. Atomabstände bei engster Pack. II 2236.

Triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EKK. I 1092; Wrkg. d. Druckes auf d. elektr. Widerstand v. — Einkristallen bei niedrigen Temp. II 21; Einfl. auf d. Widerstand d. Au u. Cu I 1906; photoelektr. Emiss. I 1902; (v. — Filmen auf oxydiertem Fe u. Glas) I 385; Bldg. v. — Zerstäub.-Filmen II 1647; Oberflächenbeweg. v. kathod. zerstäubtem — I 2379; Elektrodenpotential I 740; EK. v. — Elementen I 3219; Eintauchen v. metall. — in eine sehr verd. Lsg. v. $HgAuCl_4$, Lokalelement Au/Cd I 1922; Diffus. d. Hg-Ionen v. d. Kathode zur Anode in Normal- — Elementen II 1313; Rolle v. fein verteiltem Hg in d. Depolarisator d. — Normalelektrode II 2113; — Elektrode zur Prüf. v. Akkumulatorenbatterien I 186; anod. Verh. I 1415; Einfl. d. Anions auf d. elektrolyt. Abscheid. u. Lsg. d. — II 678; Elektrolyse in NH_3 II 679; elektrolyt. Abscheid.: aus $CdSO_4$ -Lsg. I 186; aus Formamidlsg. II 345; magnet. Eig. bei tiefen Temp. II 22; Halleffekt II 511.

Dampfdruck II 838; Zusammenhang d. Deformat.-Arbeit mit d. Schmelzwärme II 347; Erzeug. v. Einkristallen mit vorgegebener Achsenorientier. II 8; Widerstand polykristalliner — Drähte bei plast. Deformat. u. Mechanism. d. plast. Fließens I 3045; Nachw. geringer Eutektikum-Mengen in — mit 0,05–0,1% Bi dch. Best. d. Zugfestigk. in Abhängigk. v. d. Temp. II 1244; Verschwinden u. Wiedererscheinen v. Keimen in — Schmelzen II 3805; Benetz.-Erschein. auf polierten — Platten I 1914; Einfl. auf Liesegang-sche Ringe II 3251.

Spontane Oxydat. (Natur d. „pyrophoren —“) II 522; Gleichgew. — + $PbCl_2 \rightleftharpoons CdCl_2 + Pb$ im Schmelzfluß (Anwendbar. d. idealen Massenwrkg.-Gesetzes) I 175; Metallverdräng.-Gleichgew. v. Pb mit — bzw. Ag in ihren geschm. Chloriden, Bromiden u. Jodiden II 1296; Verh. d. Al in — Salzlsg. I 1598; Löslichk. v. — in anderen Metallen s. Cadmiumlegierungen.

Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; Einfl.: auf d. therm. Zers. v. $NaCl$ I 3408; auf d. Eig. d. Al I 1343.

Biol. Bedeut. II 724; Wrkg. v. — Salzen auf Pflanzenzellen II 3858; tox. Wrkg. auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; Permeabilität d. Lungen für — I 2135; — Vergift. I 1161; — Verunreinig. in Getränken I 3254; Vergift. dch. Cd in Getränken I 3254; (Wein) I 1650; II 1711; AsHs-Vergift. bei d. Verarbeit. — halt. Rückstände auf — I 2276.

— Verb. enthaltendes Saatgutbeizmittel (gegen Streifenkrankh. d. Gerste u. Fusarium d. Roggens) II 1745*; Blankglühen v. Gegenständen aus Zn oder — enthaltenden Werkstoffen I 3361*; — Salze in photograph. Emuls. II 2784.

Qualitat. Analysengang I 3979; Nachw.: u. Trenn. d. Elemente d. 2. analyt. Gruppe I 973; mit Na_2S I 3981; Einw. v. NH_4 -Salzen auf d. Fäll. v. Cd⁺⁺ mit H_2S I 3220, 3221; Rk. v. Cd⁺⁺ mit Triäthanolamin I 3221; Nachw. als β -Naphthylaminsalz I 941; Farbrkk. v. Cd⁺⁺ (mit 7-Naphthylsulfonsäure-1-azo-5-o(8)-oxychinolin) I 2951; (mit 2,3-Diaminophenazin) II 1399; Diphenylcarbazid als Reagens auf Cd⁺⁺ II 747; Nachw. mit Dithizon II 1220; mikrochem. Identifizier. v. Cd⁺⁺ (Komplexverb. mit Pyridin + Cr_2O_7) I 2146; Fäll. mit Oxychinolin II 3463; elektrograph. Unters. I 2846; Nachw. dch. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; spektograph. Nachw. kleinster — Mengen I 640; (bei Mitfäll. dch. $BaSO_4$) II 3599; Unterscheid. v. Zn mit Jodisan II 747; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599; elektroanalyt. Best. II 913; Best.: mit Allyljodurotropin I 3987; in Zn II 1221; quantitativ. Emiss.-Spektralanalyse v. — in ZnO I 2844.

Best. u. Trenn. v. d. Erdalkalien mit Anthranilsäure I 1976; Trenn. u. Best. in Erzen u. — halt. Prodd. I 3988.

Quantitat. Emiss.-Spektralanalyse v. Cu in — I 2844; Mikrobest. v. Pb u. Cu mit Dithizon in Ggw. v. — II 1399; Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titrat. II 1558.

Bibl.: — [russ.] I [1104]; — u. d. Gewinn in USSR [russ.] II [2746]; s. auch Galvanotechnik; Metallüberzüge.

Cadmiumverbindungen, Hexaquoosalze d. zweiwert. — I 3404; — Komplexe (Übergangserhen v. d. Hydraten zu d. Metallakten) II 1827; Ammine I 3909; doppelte Ammine d. Jodidklasse I 2526; Ramaneffekt d. $Cd(NH_4)Cl_2$ II 1306; Gitterdimens. u. Atomabstände Wernerscher Einlager.-Verb., welche mit Fluoritstrukt. kristallisieren II 3391; polarograph. Unters. d. Elektrolyse in neutraler u. alkal. Lsg. I 3423; elektrolyt. Polarisat. u. Geschwindigk. d. Dissoziat. komplexer Ammine I 1415; komplexe Perjodide II 686; Sulfocyanammine d. Benzidins u. Tolidins II 2225; Darst. v. bas. Gruppen enthaltenden baktericiden Cd-Mercaptoverb. I 1812*; s. auch Farbstoffe, anorganische-Cadmiumpigmente.

Cadmiumamalgam s. Amalgame.

Cadmiumarsenid, Darst. u. Eig. v. Cd_3As_2 -Einkristallen, Kristallstrukt. II 2106.

Cadmiumazid s. Stickstoffwasserstoffsäure, Ca-Salz.

Cadmiumbromid, Darst. u. Zus. v. bas. — II 3238; Kristallstrukt. II 1477; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Ruhepotential — Cd II 678; Mess. d. Leitfähigk. v. — Lsgg. mit 75 cm-Wellen II 3395; Hydrat-Zustand d. Ionen in — Lsg. I 1242; freie Energien u. Bldg.-Wärmen d. tetrahydrat. u. d. anhydr. Form v. — u. ihre Umwandl.-Temp. I 1096; Dämpfe d. bin. Gemische $CdCl_2$ — II 1295; saure Eig. v. — Hydraten I 367; Metallverdräng.-Gleichgew. v. Pb mit Cd bzw. Ag in ihren geschm. Bromiden II 1296; Fäll. mit Na_2S bzw. Na_2CO_3 II 323; Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858.

Cadmiumcarbonat, Kinetik d. Syst. $CdO-CO_2$ I 892; Kinetik d. Zers. u. Bldg. II 1131; Zers.-Druck II 1130; Permeabilität d. Lungen für — I 2135; Überführ. in Cd-Sulfide I 1692*.

zen auf
n vitro
tät d.
—Ver-
sch. Cd
1711;
Rück-

tel (ge-
ium d.
ständen
3361*.

sw.: u.

I 973;

auf d.

v. Cd

—Naph-

—Naph-

12981;

ylcarb-

mit Di-

v. Cd

3; Fäll.

Unters.

graphie

er —

3599;

mikro-

elektro-

tropin

ektraln-

Anthra-

zen u.

u in —

izon in

ionometr.

inn. in

technik;

vert. v.

d. mine

I 2526;

Gitter-

Ein-

stall-

trolyse

yt. Po-

plexer

Sulfo-

3; 2225;

riciden

bstoffe.

dsAs-

re, Ca-

as. —

schoeff.

—Cd

g. mit

d. Bldg.

ern v.

Elgg.

Gleich-

eschm.

SzC2O4

3.

O-CO2

Zers-

für —

Cadmiumchlorid, Bldg. deh. Einw. v. Cl₂ auf CdO I 1918; Darst., Elgg., Zus. v. bas. — I 2354; II 3238; Ultraviolettabsorpt. v. ammoniakal. —Lsgg. II 3097; Krystallstrukt. II 1477; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Ruhepotential —Cd II 678; Elektrolyse v. Formamid-lsgg. II 345; Lumineszenz bei d. Elektrolyse II 1307; thermodynam. Daten I 2066; Dämpfe d. bin. Gemische —, CdBr₂ II 1295; Adsorpt.: deh. krystallin. Oberflächen II 196; v. N₂ an jungfräul. —Oberflächen II 1323; Löslichk. v. CdCl₂ · 2,5 H₂O I 2067.

Saure Elgg. v. —Hydraten I 367; Fäll. mit Na₂S bzw. Na₂C₂O₄ II 323; Gleichgew. Cd + PbCl₂ ⇌ —+ Pb im Schmelzfluß (Anwendbark. d. idelaen Massenwrkg.-Gesetzes) I 175; Metallverdräng.-Gleichgew. v. Pb mit Cd bzw. Ag in ihren geschm. Chloriden II 1296; Doppelchloride mit ZnCl₂ I 2354; Ammine v. Doppelchloriden mit — I 3039; Ammoniakate v. Doppelsalzen mit — II 2225; Erhitzen mit NaCN in Ggw. v. Fe-Pulver I 2212; Rk. mit μ -Sulfito-Decacyano-Hexakalium-Dikobaltat I 753; Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846; Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858.

Cadmiumferrocyanid s. Eisen(II)-cyanwasserstoffure, Cd-Salz.

Cadmiumfluorid, Darst., Elgg. I 3177; Verh. gegen NH₄F, KF u. NaF I 3908.

Cadmiumhydrid, Bandenspekt. d. ionisierten — II 3097; Isotopieeffekt im —Spektr. I 2051.

Cadmiumhydroxyd s. Cadmiumoxydhydrat.

Cadmiumjodid, langwell. Absorpt.-Bande I 904; Ramanspekt. im fl. u. gasförm. Zustand I 1585; Krystallstrukt. II 1477, 2105; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Hydratat.-Zustand d. Ionen in —Lsgg. I 1242; Dissoziat. in nichtwss. Lösungsm. I 1252; Elektrolyse in NH₃ II 679; Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797; Mess. d. Leitfähigk. v. —Lsgg. mit 75 cm-Wellen II 3395; Einfl. adsorbierter Gasschichten auf d. Lichtelektr. Empfindlichk. d. — II 2948; Mol.-Vol. I 3899; Adsorpt. deh. krystallin. Oberflächen II 196; Oberflächenspann. u. Komplex-bldg. in nichtwss. Salzlsgg. II 2507; Vertell.-Koeff. v. NH₃ zwischen CH₃Cl u. einer wss. —Lsg. I 3910; photochem. Dissoziat. I 904; II 3096; saure Elgg. v. —Hydraten I 367; Metallverdräng.-Gleichgew. v. Pb mit Cd bzw. Ag in ihren geschm. Jodiden II 1296; komplexe Perjodide II 686; Einw. v. Chinolin auf — in Aceton-Lsg. I 2526; Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846; Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858; Permeabilität d. Lungen für — I 2135.

Cadmiumlegierungen, Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3879; Strukt. d. über- u. untereutekt. — I 1891; Suszeptibilität bin. — I 2062; Dampfspann. u. Aktivitäten bin. — II 838.

Elektrochem. Unters. v. Ag— I 1564; Krystallstrukt. v. AuCd I 1081; Vergl. d. aus Schmelze u. Lsg. gewonnenen Intermetall. Verb. AuCd₃ I 1922; elektrochem. Unters. fester Au— I 1071; Syst. Cd-Cu I 1564; Kompressibilität v. Cu₂SO₄ II 348; Änder. d. Widerstandes v. Hg— im Magnetfeld bei niedrigen Temp. II 22; Li— (elektr. Leitfähigk. u. Zustandsdiagramm) I 559; (röntgenograph. Analyse) II 3526; Ni— zur Herst. v. hohe Temp. aushaltenden Lagern II 777; Strukt. d. Eutektiken Cd-Pb-Bi, Cd-Pb-Sn u. Cd-Sn-Bi I 1892; Syst. Cd-Sb (röntgenograph. Unters.) II 3390; Löslichk. v. Cd in Zn bei Raumtemp. I 3270; (röntgenograph. Best.) I 3; elektr. Leitfähigk.-Mess. an Zn— II 2631; elektrolyt. Abscheid. v. Cd-Zn-Sb-Legier. I 845; II 2321.

Cadmiumnitrat, Darst. u. Zus. v. bas. — II 3238; Aktivitätskoeff. v. PbCl₂ in Lsgg. v. — I 2370; EKK. in fl. NH₃ I 908; Elektrolyse in NH₃ II 679; Syst. —H₂O II 493; Salzwrgk. in alkoh.-wss. Lsgg. I 2357; mol. Erniedrig. d. tern.

Eutektikums W.-KNO₃-K₂SO₄ deh. — I 3670; Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858.

Cadmiumnitrid, Bldg. v. CdsN₂ deh. therm. Zers. v. Cd(N₃)₂ II 2658.

Cadmiumoxyd, Bldg. deh. spontane Oxydat. v. Cd II 522; Absorpt.-Spektr. II 1970; elektr. Leitfähigk. II 1648; Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 185; Dampfdruck II 25; Kinetik d. Syst. —CO₂ I 892; II 1131; Syst. —CdCO₃ II 1130; Rk.: mit Cl₂ I 1918; mit SO₂Cl₂ II 1163; N₂O-Zers. an — I 3867; Einw. auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411; deh. —sensibilisierte Oxydat. v. NH₃ u. NH₄-Salzen u. Nitrifizier. in Böden II 1645; Permeabilität d. Lungen für — I 2135.

Cadmiumoxydhydrat, thermodynam. Unters. I 2067; Permeabilität d. Lungen für — I 2135.

Cadmiumperchlorat s. Perchlorsäure, Cd-Salz.

Cadmiumphosphat, NH₄-Doppelsalze II 3403; Na-Doppelsalze II 3404.

Cadmiumphosphid, Darst. u. Elgg. v. CdsP₂-Einkrystallen, Krystallstrukt. II 2106.

Cadmiumselenid, Rk. mit SO₂Cl₂ II 1163.

Cadmiumsulfat, Bas. — (Darst. u. Zus.)

II 3238; (Strukt.) II 505; Raumgitter d. CdSO₄ · 8/3 H₂O I 377; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Ruhepotential —Cd II 678; elektrolyt. Abscheid. d. Cd aus —Lsgg. (Einfl. v. pH, Strom-D. u. Temp.) I 186; Abscheid. d. Kationen an d. Hg-Tropfkathode I 1095; thermodynam. Daten II 840; Verdünn.-Wärmen u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573; (integrale) I 2058; Diffus.-Koeff. in wss. Lsg. II 683; Gleichgew. mit Alkalisulfaten u. W. I 369; strukturelle u. mol. Einheit voltairt. Sulfate I 2664; —Ammoniakate I 3910; Fäll.: mit Na₂S bzw. Na₂C₂O₄ II 323; mit K₄Fe(CN)₆ oder Na₄Fe(CN)₆ II 2376; Rk. mit TiCl₃ I 1919; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.-KNO₃-K₂SO₄ deh. — I 3670; Wrkg.: auf Pflanzenzellen II 3858; auf d. Aktivität d. Blutkatalase I 2120; Permeabilität d. Lungen für — I 2135.

Cadmiumsulfid, Herst. aus Cd-Carbonat I 1692*; Kenntnis d. Färb. v. gefälltem — II 3255; Krystallstrukt. d. Mischkrystalle mit MnS I 3278; Durchtritt d. Lichtes deh. koll. —Lsgg. I 3426; Rk.: mit HNO₃ in Ggw. v. Hydrazin II 32; mit SO₂Cl₂ II 1163; Fäll. v. CdBr₂, CdCl₂ oder CdSO₄ mit — II 323; Permeabilität d. Lungen für — I 2135; Einfl. zunehmender Konz. an NH₄Cl auf d. vollst. Fäll. bei 0,3-n. HCl-Konz. I 3220; s. auch Farbstoffe, anorganische-Cadmiumgelb.

Cadmiumtellurid, Rk. mit SO₂Cl₂ II 1163.

Cadmiumwolframat s. Wolframsäure, Cd-Salz.

Cadmiumgelb s. Farbstoffe, anorganische.

Caesium, Geochemie I 3911; Verbreit. in Mineralien

II 579; Trenn. d. Alkalimetalle K, Rb u. — I 2448*.

2449*; mit reinem — gefüllte Glaskugeln I 983*.

At.-Gew. I 2381; Massenspekt. II 1333; Kern-

moment (Hyperfeinstrukt. im Hg-Bogen) II 16;

Intensitätsmess. an Hauptseriengliedern I 3418;

Inverser Starkeffekt bei d. 2. Gliedern d. Haupt-

serie I 1580; entgegengesetzte Unsymmetrie d.

Verbreiter. d. 3 ersten Hauptlinien II 2639; Cäs-

Spektr. I 1581; Lichtabsorpt. in —Dampf I 3418;

Durchlässigk.-Bande im Ultraviolett II 827; CsII-

Spektr. II 667; Emiss.-Vertell. im Lichtbogen.

Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Rekombi-

nat.-Spektr. d. posit. Säule I 1404; II 667, 2944;

spontane Rekombinat. u. Druckeffekt in einer

—Entl. II 1844; Verschieb. u. unsymmetr.

Verbreiter. v. —Absorpt.-Linien deh. Fremdgase

II 3662; Elgg. d. deh. akt. N angeregten —

Spektr. I 3282; Lichtanreg. deh. —Ionen in

Edelgasen II 1843; opt. Elgg. v. —Filmen I 3419;

spektralreine —Lampen für photochem. u. spekt.

Zwecke II 1061; Stöße I. u. 2. Art in d. posit.

Säule einer —Entl. I 3058; Elektronentemp.

u. Konz. angeregter Atome in d. posit. —Säule

II 2241; Streuung v. Elektronen deh. Ionen u.

Beweglichk. v. Elektronen in einer —Entl.

II 1309; Beweglichk. v. — Ionen in Ar, Ne u. He I 181; Ionisat. v. Ne u. Ar dch. posit. — Ionen v. 650–2000 V Energie I 3891; Emiss. v. — Ionen aus Oxydalkalysatoren I 2222; photoelektr. Effekt v. — Dampf II 1483; photoelektr. Eig. v. — Filmen als Funkt. ihrer Dicke I 21; therm. u. photoelektr. Emiss. v. — Cs-O-Kathoden u. deren Beeinfluss. dch. Einbau v. — Atomen in d. Dielektrikum II 2241; Emiss. v. Photoelektronen aus Ag während d. Wachsens eines Na- oder — Filmes I 1745; spektrale Empfindlichk. v. Photozellen mit Ag/CsO/—Kathode I 3288; rotsensibilisierte — Photozellen vom Schichttypus Ag-CsO— II 2238; photoelektr. Schwellenwert v. mit einer einatom. — Schicht bedecktem W I 906; Dampfdruck II 191; Natur v. adsorbierten Filmen v. — auf W (Raumlad.-Schichten u. Bildkraft) I 3905; Adsorpt.: an W I 2659; an CaF₂-Schichten II 353.

Photolyse v. — Lsgg. im fl. NH₃ II 1974. — als Hydrier-Katalysator II 3087.

Biol. Bedeut. II 724.

Fäll. v. Cs⁺ als CsBi₂ II 747; spektralanalyt. u. Röntgenspektroskop. Nachw. I 3911; spektroskop. Nachw. in d. Os-C₂H₂-Flamme I 2435; (in Mineralen) II 2561; Best. in Gesteinen II 1063; Unterscheid. v. Na mitt. Pikrinsäure II 2427.

Caesiumverbindungen, feste Polyjodide I 3690; CsJ₃ u. CsJ₄; Syst. CsJ-J-Bzl. II 2249; Iridionitrit II 3553; Rhodionitrit II 3553; Unters. d. Cs₂TeCl₆ u. d. Systst. Cs₂PtCl₆-Cs₂TeCl₆ u. Rb₂PtCl₆-Cs₂PtCl₆ I 1890; Disulfidotetracyanokobaltate I 3693.

Caesiumbromid, Dispers. u. Polarisierbark. u. Van der Waals-Potential I 3879; DE. v. — Pulver I 2653; Kompressibilität I 1417; Syst. — Br-W. (Polybromide) I 1265; Einw. v. Gasen auf CsJBr₂ I 2640; Verb. mit ZrOBr₂ II 3110.

Caesiumchlorid, Faradayeffekt in wss. Lsg. I 568; Dispers. u. Polarisierbark. u. Van der Waals-Potential I 3879; Feststell. d. NaCl-Gitters bei — II 3391; DE. v. — Pulver I 2653; Berühr.-Potentiale zwischen Glas u. — halt. Salzschnmelzen II 2951; Hydratat.-Zustand d. Ionen in — Lsgg. I 1242; Überführ.-Zahlen d. Cs-Ions in konz. Lsgg. v. NaCl I 3058; Verfärb. u. Lumineszenz v. Cs-Ag-Chlorid II 508; Kompressibilität I 1417; Ammoniakate v. Doppelsalzen mit — II 2225; Feuerlöschmittel aus — u. K₂CO₃ I 2855*.

Caesiumferrit s. Ferrite.

Caesiumfluorid, Kompressibilität I 1417; saure Eig. v. — Hydraten I 367; Anlager. v. JCl an — I 582.

Caesiumhydrid, Bldg.-Wärme I 13; Vorausberechn. v. Konstanten d. — II 2107; Lichtabsorpt. u. Gitterenergie I 3164.

Caesiumjodide, Dispers. u. Polarisierbark. u. Van der Waals-Potential v. CsJ I 3879; DE. v. CsJ-Pulver I 2653; Kompressibilität I 1417; Einw. v. Gasen auf CsJBr₂ I 2640; Syst. CsJ-J₂-Toluol I 3690; CsJ₃ u. CsJ₄; Syst. CsJ-J-Bzl. II 2249.

Caesiumnitrat, Mol.-Rotat. im festen Zustand u. Polymorphiebeziehh. I 3536; Ramaneffekt in — Kristallen II 3665; Abhängigk. d. Dissoziat. v. d. DE. v. Lsgg. I 2786; negat. Verdünn. Wärmen u. Ionenassoziat. II 190; innere Reib. wss. Lsgg. in Abhängigk. v. d. Konz. II 520.

Caesiumnitrit, chem. u. kristallograph. Unters. d. Cs-Co-Nitrits II 33.

Caesiumosmiumat s. Osmiumsäure, Cs-Salz.

Caesiumoxyd, Charakteristika v. — Photozellen I 21; therm. u. photoelektr. Emiss. v. Cs—Kathoden u. deren Beeinfluss. dch. Einbau v. Cs-Atomen in d. Dielektrikum II 2241; Cs-Photozellen vom Schichttypus Ag—Cs I 3288; II 2238.

Caesiumperchlorat s. Perchlorsäure, Cs-Salz.

Caesiumperhenat s. Perheniumsäure, Cs-Salz.
Caesiumsulfat, spezif. Leitvermögen u. Kristall-W. d. Cs-Al-Alauns II 2365.

Caesiumtetrjodid s. Caesiumjodide.

Caesiumtrijodid s. Caesiumjodide.

Cajeputöl s. Öle, ätherische.

Calan, hochwert. keram. Isolierstoff aus Mg-Silicat II 108.

Calaverit, Reflexionsvermögen I 3887.

Calciferol s. Vitamine-Vitamin D.

Calcio-Coramin, therapeut. Erfahrr. mit — I 256, 457.

Calcioibronat, Zus., therapeut. Verwend. II 3160.

Calcit s. Calciumcarbonat.

Calcium, Reindarst. dch. Vakuumdest. u. Darst. in fein verteiltem Zustand dch. explosive Zers. d. Azids I 3429.

Ca⁴⁺ als Umwandl.-Prod. d. K I 3276; II 3092; — Isotopen nach d. magnetoopt. Meth. II 1961; allotrope Modifikat. d. festen, reinen — I 2355; α,β-Umwandl. II 1839; Elektronenbeg. u. Strukt. dünner — Schichten II 3090; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Ionisat.-Effekt im elektr. Ofen I 2222; magnet. Dreh. d. — Ions I 2918; koll. — als Phosphoreszenzzentr. in Fluoriten II 184; Feinstrukt. d. Röntgenabsorpt.-Kanten II 502; d. K-Absorpt.-Kante v. — in Verb. I 12; Nutzeffekt d. Röntgen-K-Fluoreszenzstrahl. I 2510; K-Satelliten I 732; Satelliten nahe d. K_β-Linie I 3679; L_γ-Kante II 1838; — als Antikathodensubst. für dauernde Strahl.-Erzeug. II 3093; Berechn. d. Atomabstände bei engster Pack. II 2236; mit — erhaltene NaCl-Färb. I 2038; photoelektr. Emiss. I 1902; — Elektroden 3. Art I 2058; Einfl. d. — Geh. v. Cu-Elektroden auf d. N-Bind. I 2639; Adsorpt. v. — Ionen an Kaolin, Na-Permutit oder Solonetz-bodenprobe I 2379; Entfern. v. — Ionen dch. Elektroosmoseapp. I 2926.

Dampfdruck v. CaH₂ — Gemischen I 3429; Einw.: v. Gasen auf — II 1326; v. CO auf — (gel. in NH₃) I 2232; Rk. mit Ge I 3693; Syst. — S-O₂ I 2356; — als Hydrier.-Katalysator II 3087; Schützen v. — gegen d. Einw. d. Atmosphäre (mit einer Misch. aus Bienenwachs u. Paraffin) II 2177*.

Biol. Bedeut. II 724; Rolle im Leben d. Zelle (Vers. an Micrasterias) I 3322; Bedeut. für d. physikal.-chem. Verh. d. Protoplasmas II 3296; Rolle v. — Salzen bei d. Wrkg. v. Amylokinase I 2828; Bedeut. für Mikroorganismen II 560; Einfl. v. Ca⁺⁺ auf d. Gärtätigk. (Alkoholoxyd.) u. d. Wachstum v. Bacterium acetenoidum in Nährlsgg. ohne Zuckerzusatz I 1797; — Geh. d. Kohls I 1958; — Retent. bei einer Diät mit Blattsalat II 735; Nährwert v. — reichem u. — armem Weizen I 3640; — Geh.: v. Bananen d. Philippinen I 3255; d. Früchte v. Phoenix dactylifera II 3354; Resorpt. v. Ca⁺⁺ dch. Kartoffelknollengewebe (Einfl. d. gleichzeitig. Ggw. anderer Ionen) II 3440; Einfl. v. — Ionen auf d. N-Aufnahme bei Reispflanzen (Oryza sativa) II 2412; Wrkg. v. — Ionen auf d. Keimlingswachstum II 891; — Geh. v. Milch (spektrograph. Nachw.) II 799; Adsorpt. v. Ca⁺⁺ an d. Casein d. Milch als Ursache d. Aufheb. d. Labwrkg. nach d. Kochen I 1040; Wrkg. d. Pasteurisier. v. Milch auf d. Ausnütz. ihres — Geh. für d. Wachstum bei d. Ratte II 2912; — Geh. v. unter bestimmten Bedingg. hergestelltem Käse II 467; spektrograph. Unters. über d. — Geh. d. Leber in d. Kindheit II 3300; — Salze d. Knochen II 3861; Meth. zum Vergl. d. Absorpt. v. — Salzen I 3098; Wrkg.: einer intraventrikulären Injekt. v. — u. K-Salzen II 1054; v. — u. Citratinjekt. in d. Cerebrospinalfl. II 2692; auf d. O-Verbrauch I 633; Einfl.: auf d. Hyperglykämie u. Temp.-Senk. nach Pyramidon II 2284; auf d. Mg-Hyperglykämie II 2285; Blut- u. Harnspez. für — nach peroraler u. tiefmuskulärer Verabreich. v. — Glucanat bei Menschen II 2692; wirksame subcutane Dosis v. Ca-Glucanat bei vollständig parathyreoideotomierten Hunden II 2692; Einw. auf d. ruhenden u. d. rhythm. sich kontrahierenden Uterus II 2548; Pharmakologie d. — bei intra-venöser Anwend. (Herz- u. Lungeneffekt) I 3734;

—Wrkg. auf d. Histamineffekt isolierter Bronchien I 3214; Unwirksamk. v. Ca-, K- u. Mg-Salzen bei anaphylakt. Schock II 1543; Rolle d. —, P u. Vitamins D bei d. Schwangerschaft I 802; Kalktherapie u. Vitamin D II 569; Wrkg. d. Verabreich. v. — an rachit. Kaninchen I 1645; Rolle d. Na, K, — u. Mg beim Krebs II 3453; Entzünd.-Hemm. dch. Atophan u. — I 455; blutstillende Wrkg. II 735; — als prophylakt. Mittel bei Bleiarbeitern I 2721; pharmakol. Substituierbark. v. — dch. Sr I 1647.

Neue Wege zur Scheid. d. Erdalkali- u. Alkalitionen I 1975; Phosphat-Ferriphosphat-Analyse d. Kationen d. I., II. u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions (PO₄)''' (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammongruppen) I 3335; qualit. Analysengang für Kationen I 3978; Nachw. im Analysengang (mit H₂S) I 3981; II 3017; (als Gips) II 2861; Farbrk. (mit p-Phenylendiamin) I 3336; Verwend. v. Natrioxyweinsäureazon als Reagens auf Ca⁺⁺ II 747; Fäll. mit Oxycincholin II 3463; spektroskop. Nachw. in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561; Nachw. in metalloxyd. Erzen II 747; in Pt (spektralanalyt.) II 1398; in Harnkonkrementen I 1486.

Mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599; Mitfall. mit BaSO₄ (spektrograph. Unters.) II 3599; Best. als Oxalat (Lösslichk. d. —Oxalats in Salzsäure) II 1400; (Verzöger. d. Mg-Fäll.) II 3017; indirekte colorimet. Best. II 3318; Anwendbark. d. Spektralanalyse zur Best. I 269; magnetoopt. Best. I 817; elektrolyt. Abscheid. u. Best. (polarograph. Unters. mit d. Hg-Tropfkathode) I 3472; Mikrobest. dch. photoelektr. Nephelometrie I 3685.

Trenn. u. volumetr. Best. v. Sr u. — mitt. H₂SO₄ II 1557; titrimetr. Best. d. — u. Mg nebeneinander I 464; gewichtsanalyt. Best. u. Trenn. v. Mg (als CaC₂O₄, H₂O) II 2564; Best. v. — als Oxalat u. v. Mg als Oxycincholinat in Al- u. Fe-freien Lsgg. (Analyse v. Portlandzement) II 2728.

Schnellbest. in Phosphoriten u. Kalksteinen I 818; Best.: in natürl. Mg-Silicaten I 1325; in anorgan. Salzgemischen (als Oxalat) II 579; in MgCl₂ u. MgSO₄, Laugen u. Salzen, sowie in MgO u. MgCO₃ I 1657; in Pb-Legier. II 2166; in Pb-Ca-Legier. mit geringem — Geh. II 3318; Mikrobest. im Meerwasser II 104; stufenphotometr. Mikroanalyse d. — d. Trink- u. Nutzwassers II 2172; Best. in essigsaurer Tonerdelsg. II 1404; Mikrobest.: in d. Milch I 525; bes. in biol. Fl. I 1326; Genauigk. d. McCrudden-Meth. II 2566; Best.: in Blutserum, Plasma oder anderen biol. Fl. (Tropfenanalyse) II 3317; im Speichel I 3603; in d. Faeces II 2865; Mikroverasch.-Verf. u. — Best. in Organen II 3166; direkte gravimetr. Best. in Knochen II 1727; Reagensgemisch für — (Best. in Knochenasche) I 2144.

Nachw. v. Mg-Salzen neben — Salzen in Gewebeschnitten I 1973; Einfl. auf d. spektroph. Best. d. Be II 2564; colorimetr. Best. kleinster Mg-Mengen bei Ggw. v. — I 975.

Bibl.: Calcium metabolism and calcium therapy II [2292]; s. auch Blut; Blutanalyse; Boden; Bodenanalyse; Düngung; Ernährung; Fütterung; Pflanzen-Pflanzenernährung.

Calciumverbindungen, Konst.-Formeln bas. Ca-Salze I 1265; Prodd. d. Lichtwrkg. in CaO-BiZs-Phosphoren II 830; Löslichk. v. Ca-Salzen im Kesselwasser (Zusammensa.) I 1491; koordinationschem. Unters. v. Gips u. anderen Salzen I 583; Einw. v. Alkalicarbonaten auf Kalkwasser u. Ca-Salzlsgg.; sogen. Loiseauscher Kalk II 1610; Silicide I 2073; Ni-Nitrid d. Ca (?) II 3553; Ca-Salz d. komplexen Ferriphosphorsäure [Fe(PO₄)₂ H₂]Ca I 1102; Disulfittetracyanokobaltiate I 3093; Acetatverb. I 3669; Brenzcatheinate I 2661; Kalk-Zuckerkomplexverb. I 2376; Leitfähigk.- u. Potentialmess. an Ca-Salzen d. höheren

Alkylschwefelsäuren II 841; Darst. v. I. Ca-Doppelsalzen v. aliph. Polyoxy-carbonsäuren II 2028*, 2163*; s. auch Farbstoffe, anorganische-Calciumpigmente.

Calciumaluminat s. *Aluminate*.

Calciumamid, Bldg., Strukt. II 503; Rk. mit Nitrosaminen in fl. NH₃ II 3403.

Calciumarsenat s. *Arsensäure, Ca-Salz*.

Calciumarsenit s. *Arsenige Säure, Ca-Salz*.

Calciumazid s. *Stickstoffwasserstoffsäure, Ca-Salz*.

Calciumbicarbonat s. *Calciumdicarbonat*.

Calciumborid, Krystallstrukt. I 1574, 2647; II 3809.

Calciumbromid, Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kations I 387; Einfl.: auf d. HBr-Photolyse I 3409; auf d. Rk.-Geschwindigk. zwischen CaC₂ u. Na II 197; Geh.-Best. v. — halt. Zubereit. d. N. F. VI II 1903; therapeut. Verwend. in *Calcibronat*, *Calmonal* s. dort.

Calciumcarbid, Bldg. dch. Red. v. Ca₃(PO₄)₂ mit Graphit I 1920; Herst. d. Ausgangsmaterials für d. — Gewinn. II 2722*; Abkühlen I 1186*; Zerkleinern bis zur Mehlfeinh. II 1233*.

Rk.-Geschwindigk. mit N₂ II 197; Azotier. I 3121*; (Füllen d. Einsätze) I 3773*; (Einfl. v. Katalysatoren auf d. Geschwindigk. d. Azotier.) I 179; Herst. v. Ca₃N₂ aus — II 2722*; Rk. mit CaCN₂ u. Na₂CO₃ (Synth. v. NaCN) I 304; Zn-Bldg. nach CaC₂ + ZnCl₂ → CaCl₂ + Zn + 2 Cl I 583; therm. Zers. d. in Form v. CaC₂-C₂H₂ gebund. C₂H₂ I 583.

Verwend. zur Rattenbekämpfung. II 2314.

Explos.-Gefahr bei d. techn. Analyse I 3601; Best. geringer — Mengen in Schlacken I 3601.

Bibl.: La fabbricazione del carburo di calcio, leghe di ferro e lavorazioni varie al forno elettrico aperto II [2037].

Calciumcarbonat, Kalksteine im Bezirk „Kriwoj Rog“ I 652; Calcitlagerstätte v. Louverné II 1496; Metamorphose d. Deeside-Kalkstein; Aberdeenshire I 3553; sogen. Quarzite d. Sarrahus bzw. eine interessante Metamorphoseerschein. dch. Einw. granit. Magmen auf d. Kalksteine d. oberen Ordovicianen II 199; Eigentümlichk. bei d. Orientierung d. Krystalle, welche sich auf Calcitzwillingen niederschlagen II 1857; rezente Kalksteine II 2968.

Bldg. aus d-glucosaurem u. citronensaurem Ca dch. Schimmelpilze I 3460; Einw. v. Alkalicarbonaten auf Kalkwasser u. Ca-Salzlsgg., sogen. Loiseauscher Kalk II 1610; Verlauf d. Rkk. zwischen CaO u. CO₂ I 2637; Bldg. dch. therm. Ca(HCO₃)₂-Zers. I 2357; aus d. Oxalat (therm. Zers.) I 2074; Verarbeiten: v. Dolomit (auf MgO u. — bzw. Magnesiazement) I 2156*; (Trenn. v. MgO bzw. MgCO₃) I 282*, 3481*; v. Polyhalit auf K₂SO₄, (NH₄)₂SO₄, CaCO₃ u. MgCO₃ II 922*.

Umwandll. Aragonit → Calcit (Einfl. d. gel. Phase) II 2232; Auswahlregeln im Schwing.-Spektr. d. — II 1480; Ramaneffekt v. Calcit- u. Aragonit-Krystallen II 3665; Pleochroismus v. Doppelspat im Ultraroten I 2364; Fluoreszenz u. Phosphoreszenz v. Calcit I 2528; mineralogenet. Bedeut. d. Lumineszenzerschein. d. Kalkspates I 587; Thermolumineszenz: v. Calcit II 1307; v. Calcit u. Aragonit I 1600; Nebenbestandteile Thermolumineszenz zeigender Calcite I 3542; Feinstrukt. d. K-Absorpt.-Kante v. Ca in — I 12; Beug. v. Röntgenstrahlen an — I 376; Brech. v. Röntgenstrahlen dch. Calcit-Krystalle I 3534; Reflex.- u. Auflös.-Vermögen d. Calcits für Röntgenstrahlen I 3534; II 176, 1476; direkte Best. d. Indices u. Lagen d. Interferenzpunkte in einem Laudediagramm v. Calcit II 987; Best. d. inneren Potentiale v. Calcit-Krystallen nach d. Meth. d. Kathodenstrahlreflexion I 899; Streuung bei streifender Reflexion schneller Elektronen an Kalkspat II 663; Doppelbrech. u. Anordn. d. CO₂-Gruppen in — u. Doppelsalzen mit — I 2047; elektr. Eig. v. Kalkspat II 3244; magnet. Verh.: v. Kalkspat- u. Aragonit-Kry-

stallen I 1909; v. Calcit u. Aragonit, magnet. Anisotropie d. Anions I 910; Doppelbrech. v. — Suspens. (Best. d. Depolarisat.) I 3419; Depolarisat. d. Lichtes bei d. Durchtritt dch. — Suspens. I 3426; Absetzgeschwindigk. u. Absetzvol. v. Kreide u. — in W. u. Bzn. I 2610; Einfl. auf Liesegangsche Ringe II 3251; Adsorpt. v. Elektrolyten dch. — in neutralen wss. Lsgg. u. ihre Bedeut. für d. Reinig. d. Diffus.-Säfte I 4058; Orientier. v. Hydrochinonkrystallen auf Calcit I 3153.

Kinetik d. Syst. $\text{CaO}-\text{CO}_2$ I 892; II 1131; therm. Dissoziat.: d. Kalksteine u. Dolomite I 3270; in einer CO_2 -Atmosphäre (Ergänz. zu d. prim. u. sek. Dissoziat.-Punkten) II 3083; (therm. Veränder. v. gefälltem —) II 3083; Zers.-Druck II 1130; Dissoziat.-Druck v. — (nach d. Methode d. Differentialthermoelements) II 3083; (nach d. Methode d. Differentialmanometers) II 3083; Calciner. v. Kalkstein (Wrkgg. d. Zusatzes v. Salzen) II 2574; Hydrothermalvers. an Gemengen aus — u. SiO_2 I 584; Verlauf d. Rk. im festen Zustande zwischen — u. SiO_2 I 1239; Synth. v. Ca-Silicaten aus — u. SiO_2 II 1982, 2249, 2250; Einw. v. NH_3 auf — I 2662; isotherme Gleichgew. — + NH_4NO_3 aq. II 3380; Rk.-Tempp. pulverförm. Gemische mit BaO I 1566; Austausch-rkk. mit Permutit I 2161.

Einfl. auf d. Tieftemp.-Verkok. v. Braunkohle II 162.

Resorpt. d. Insulins v. Magen-Darmtrakt (Wrkgg. v. Ca-Lactat, NaHCO_3 u. Blutserum beim pankreaslosen Hund) II 566; diagnost. Bedeut. d. — Krystalle in d. Galle II 1065.

Verarbeiten v. magnesiahalt. Kalkstein (zu einer leichten porigen schwammigen M. aus MgO , in d. sich, gleichmäßig, verteilt, d. CaCl_2 -Krystalle befinden) I 1829*; Verfestig. u. Undurchlässigmach. v. rissigem oder zersetztem Kalkstein dch. Verkeisel. II 2043; Verwend. zur Erhalt. d. Farbe beim Einkochen v. Gemüse II 952*.

Fluoreszenzfarbe v. Mn-halt. Kalkspat II 94; Unters. v. Harnkonkrementen auf — I 1485; Nachw. in MgCO_3 u. Erkenn. v. Dolomit (— neben MgCO_3) mittl. Loretin I 268; Tüpfelnachw. zur Unterscheid. v. Calcit u. Aragonit II 1725; quantit. Analyse v. Calcit-Aragonit-Mischsch. mit Hilfe v. Röntgenstrahlen I 3221; Schnellbest. v. Ca in Kalksteinen I 818; Einfl. v. HClO_4 bei d. Näher.-Analyse v. Kalkstein I 3473; Best. d. „mittleren Teilchengröße“ v. gemahlenem Kalkstein dch. Siebanalyse I 1973; Mess. d. Konz. u. Dispersität v. — Suspens. mit d. photoelektr. Zelle I 2583; Best. d. landwirtschaftl. Wertes v. Kalk u. Kalksteinen II 2047; Neutralisieren v. Säuren, deren Ca-Salze I. sind, mit — II 98; Verwend. zum Registrieren zeitl. verlaufender Vorgänge, z. B. bei Barographen, Hydrographen usw. I 3605*; s. auch Boden; Bodenanalyse; Düngung; Kreide; Marmor; Zuckerfabrikation.

Calciumcarbonyl, Darst., Eiggg., Rkk. I 2232.

Calciumchlorat s. Chlorsäure, Ca-Salz.

Calciumchlorid, Vork. in d. Luft in d. Umgebung d. Kreuznacher Gradierwerkes II 87; Bldg. in d. Laugen d. Salzlagertstätten II 425; Herst.: v. — Lsg. aus MgCl_2 -Lauge II 265*; (neben Br u. Bittersalz) aus d. Lauge d. Mittelstaaten II 2719; neben Alkalinitrat I 2294*; aus Ca-Triphosphat (katalyt.) I 2154*; Abscheiden v. Ca-Chlorat aus dieses neben — enthaltenden Lsgg. I 827*, 2157*; Entwässern mittl. fl. NH_3 II 2576*; Gewinn.: eines teilweise entwässerten — v. bestimmter Zus. II 2874*; v. porösem, W.-freiem — II 1074*; in Stangenform I 3762*; II 3743*; eines körn. entwässerten Gemisches v. MgCl_2 u. — (für Kühlzwecke) I 655*; eines nicht hygroskop., — halt. Prod. (für Kühlzwecke) II 428*.

Absorpt.-Spektr. d. — Dampfes II 828; Ultraviolettabsorpt. v. ammoniakal. Lsgg. anorgan. Salze II 3097; Einfl. auf d. ultraviolette

Grenzabsorpt. v. Carbonsäuren I 1900; Lumineszenz bei d. Elektrolyse II 1307; Totalreflexion v. Röntgenstrahlen an — Lsgg. II 826; Leitfähigkeit geschm. bin. Salzgemische mit — II 1652; Assoziat.-Grad in — Lsgg. I 1413; Verdünn.-Wärmen v. — u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573; Verdünn.-Wärme in alkoh. Lsg. II 2654; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Halogenelektroden in — Lsgg. II 834; anod. Auflös. d. Cu in — Lsgg. II 3542; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität aus spektr. Daten II 345; therm. Vorgänge in wss. Lsgg. I 1594; Einfl. auf d. Dampfdruckkurve wss. NH_3 -Lsgg. I 744; scheinbare molare Kompressibilität II 1485; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Krystallfestigk. I 2038; Einfl. auf Diffus.-Vorgänge II 3669; Überführ.-Zahlen in Membranen II 995; koagulierende Wrkgg. auf S-Sole II 3820; Koagulat.: v. SiO_2 -Solen dch. — I 2068; v. As_2S_3 -Sol dch. — I 579; Oberflächenspann. u. Komplexbldg. in nichtwss. Salzlsgg. II 2507; Kryometrie v. Elektrolyten im geschm. $\text{CaCl}_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$ I 575; Auflös. in Cu II 3525.

Saure Eiggg. v. — Hydraten I 367; Erhitzen mit NaCN in Ggw. v. Fe-Pulver I 2212; Zn-Bldg. nach $\text{CaCl}_2 + \text{ZnCl}_2 \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{Zn} + 2 \text{Cl}$ I 583; Systat.: MgCl_2 -CaO- H_2O II 1468; HgCl_2 — H_2O I 2638.

Einfl.: auf d. Stabilität d. HJ II 846; auf d. Geschwindigk. d. Azotier. v. CaCl_2 I 179; auf d. Rk.-Geschwindigk. zwischen CaCl_2 u. N_2 II 197; im Brauwasser auf d. Zus. d. Würze II 1798.

Bezieh. zum Wachstum u. zur Fortpflanz. v. *Amoeba proteus* I 2416; Einfl. auf d. Phosphomonoesterase u. Pyrophosphatase II 3293; Wrkgg. auf d. Syst. Stärke-Amylase-Eiweiß II 2149; Einfl. auf d. Entfärb. v. Methyleneblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1881; auf d. Aufnahme v. NH_4 -Ionen dch. Kartoffelknollengewebe II 3858; Absorpt. I 3098; Einfl. auf d. Wachstum bzw. Verschwinden d. transplantablen Tiertumore II 3453; Einw. auf d. ruhenden u. d. rhythm. sich kontrahierenden Uterus (Einw. v. Hypophysenhinterlappenextrakten) II 2548; Behandl.: d. parathyroiden Tetanie mit —, Nebenschilddrüsenextrakt u. — I 797; v. Lungenödem bei Phosgenvergift. I 2274; antiphlogist. Wrkgg. I 455; blutstillende Wrkgg. II 735.

Verwend.: zur Unkrautbekämpfung. II 595; (mit NaClO_3) I 1000*; zur Herabsetz. d. Feuergefährd. bei d. Verwend. v. Oxydantien als Unkrautvertilg.-Mittel II 1743; richtige Anwend. — in Pflasterbeton I 480; Sicher. d. Beständigk. v. Straßenoberflächen dch. Verwend. v. — II 2877; — als Binder für Sand- u. Kieswege (Staubbind.) II 3331; Behandl. v. eisbedeckten Straßen mit — I 3656.

Anwendung. d. Spektralanalyse zur Best. I 269; Reinheitsprüf. v. $\text{CaCl}_2 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$ für analyt. Zwecke II 2859; Prüf. v. — „Erg.-B. 5“ II 2168; Einfl. auf d. colorimet. J.-Best. mittl. Chlf. II 3731; Heizwertbest. v. Kohlen (Flotat.-Vers. mit — u. ZnCl_2) II 642.

Bibl.: Recherches sur les aluminates de calcium et sur leurs combinaisons avec le chlorure et le sulfate de calcium I [920].

Calciumchromat s. Chromsäure, Ca-Salz.

Calciumcyanamid s. Kalteickstoff.

Calciumdicarbonat, therm. Zers. I 2357.

Calciumferrit s. Ferrite.

Calciumferrocyanid s. Eisen(II)-cyanwasserstoffsäure, Ca-Salz.

Calciumfluorid, Flußspatlager im Westen d. USA I 2236; Flußspatvork. in Mittelasien I 3695; Quarzporphyr v. Burkersdorf bei Frauenstein mit seinen Einschlüssen Gneis u. Flußspat I 2529; deformiertes Flußspat-Quarz-Kupferkiesgefüge aus einer mittelschwerd. Sulfidlagertstätte I 3553; Niederhalten d. Fluorit bei d. Schwimmaufbereit. v. Mineralien mit fluorhalt. Gangart I 1509*; Flotieren v. Flußspat enthaltenden Mineralien (Erhöhd. d. CaF_2 -Ausbeute) I 1509*.

Streuung bei streifender Reflexion schneller Elektronen an Flußspat II 663; Flußspatspektrophotograph für Unterr. im Schumanngebiet II 1722; photograph. Intensitätsmess. im Schumanngebiet an opt. Fluorit II 1061; Absorpt.: v. Fluorit II 93; v. natürl. gefärbten Fluoriten II 3540; Lumineszenzunters. an Fluoriten II 184; Thermolumineszenz v. Fluorit II 1600; Banden im Thermolumineszenzspektr. d. Fluorites v. Obira II 3811; Fluoreszenz v. Flußspatkristallen II 2528; Konst. d. Phosphoreszenzzentren in Fluoriten II 184; Adsorpt.: v. atomarem H an — II 3109; v. Cs an — Schichten II 353; v. Nitrophenol u. J an — Schichten II 2380; Absorpt. d. an sublimierten — adsorbierten J₂ II 180; Sinter-Erschein. bei vakuumsublimierten — Schichten, Best. d. J₂-Adsorpt. zur Ermittl. d. Oberfläche sublimierter — Schichten II 170; hochkonz. — Sole I 2375; Auflös. v. Flußspat im Glas (Schmelze im magnet. abgelenkten Lichtbogen) II 1337.

Kryst. Verb. mit Al₂O₃ II 1264; isomorphe Misch. v. 3Ca₃(PO₄)₂·CaF₂ mit 3Ca₃(PO₄)₂·NaF (synthet. NaF-Apatit) I 2074; Einfl.: auf d. Geschwindigkeit. d. Azotier. v. CaC₂ II 179; II 197; auf d. Zers. v. Ca-Silicaten II 2250.

Insekticid. Wrkg. II 2445.

Volumetr.-analyt. Best. I 3473; Best. d. Viscosität v. Flußspat-halt. Schlacken I 3105.

Bibl.: Staublunge d. Flußspatarbeiter, zugl. Beitr. zu d. Frage Staublunge u. Staublungentuberkulose I [4004].

Calciumfluorsilicat s. *Siliciumfluorwasserstoff-Ca-Salz*.

Calciumgermanide, Darst., Rkk. I 3693.

Calciumhydrat: CaH, Nichtexistenz I 3430. CaH₂, Zeemanefekt (in d. $\lambda\lambda$ - $\lambda\lambda$ CaH-Banden) II 2945; (u. d. A-Typ- u. Spinverdoppel. in d. CaH-Banden) I 2518; Bldg.-Wärme I 3430; Dampfdruck v. — Ca-Gemischen I 3429; Rk. mit Ge I 3693; s. auch *Calciumamid*.

Calciumhydroxyd, Portlandit, ein neues Mineral v. Scawt Hill, Co. Antrim (Hydrat.-Prod. d. Portlandzements) II 2967; Herst. v. wss. Dispersas. v. Kalkhydrat II 2464*; kontinuierl. Reinigen v. Kalkmilch in Sieben I 1668*; Lumineszenz bei d. Elektrolyse II 1307; elektr. Leitfähigk. wss. Lsgg. I 1253; Löslichk. in W. u. spezif. Leitfähigk. gesätt. — Lsgg. II 3101; Einfl.: einer Durchtränk. mit — auf d. akt. Eig. d. Kohle I 2660; auf d. Oberflächenspann. v. Saccharoselsg. I 2755; Gelatinier. v. Saccharose mit — I 2376; Best. d. Dissoziat.-Gleichgew. v. — mitt. Hochtemp.-Vakuumwaage I 1072; Labor.-Apparat zur Darst. v. Chlorkalk deh. Einleiten v. Cl₂ in eine Suspens. v. — in CCl₄ II 1165; Einw. v. Alkalicarbonaten auf Kalkwasser u. Ca-Salzlsgg.; s. oben.

Loiseaucher Kalk II 1610; Gleichgew. bei d. Umsetz. v. NaCO₃, NaOH, — u. Na₂PO₄ mit CaSO₄ u. MgSO₄ I 2074; Hydratisier. v. Anhydrit in Ggw. v. — I 397; Einw. auf Photopyridin I 2784; Verlauf d. Rk. zwischen sauren Böden u. fein verteilten — Düngern II 927; Giftwrkg. auf Wasseroligochäten II 929; Entfärb. d. Traubensaftes mit Kalkmilch II 2204; calorimetr. Best. an d. in Traßmörtern u. erhärteten Puzzolanzenen enthaltenen — I 4015; konduktometr. Best. v. Alkalien in Kalkmilch II 2907; s. auch *Kalk*.

Calciumhypochlorit s. *Unterchlorige Säure, Ca-Salz*.

Calciumhyponitrit s. *Untersalpêtrege Säure, Ca-Salz*.

Calciumjodat s. *Jodsäure, Ca-Salz*.

Calciumjodid, Krystallstrukt. d. W.-freien — II 2105; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kations I 387; heterogene Gleichgew. im Syst. H₂O-KJ — II 2363; Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846.

Calciumlegierungen, elektrol. Herst. v. Li-Erdalkalimetallleg. (zur Raffinat. v. Metallen im Schmelzfluß) I 3240*; Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3879; Krystallstrukt.

Calciummetaborat s. *Metaborische Säure, Ca-Salz*.

Calciummetaphosphat s. *Metaphosphorsäure, K-Salz*.

Calciummolybdat s. *Molybdänsäure, Ca-Salz*.

Calciumnitrat, Herst.: v. weitem — aus Kalk oder Kalkstein II 3743*; einer — Lsg. aus kalkhalt. Phosphatgestein II 587*; dch. Verarbeiten v. Rohphosphat II 2721*; Abkühlen v. salpetersauren Rohphosphatlsgg. zwecks Krystallisierens v. Kalksalpeter II 3173*; Herst.: eines Gemisches v. NH₄·NO₃ u. — II 2308*; v. hydrat. — II 1074*; v. luftbeständ. — I 2156*; v. gekörntem — I 3116*; v. schrotförm. Kalksalpeter II 1082*, 3743*.

Ultrarot-Absorpt. d. W. in — Lsg. I 2363; Ramanefekt II 3811; Lumineszenz bei d. Elektrolyse II 1307; Assoziat.-Grad I 573, 1413; Verdünn.-Wärmen I 573; II 2654.

Syst.: — H₂O II 1130; Ba(NO₃)₂ — KNO₃ (Liquidus- u. Solidusstudien) II 493; Salzwrgk. in alkoh.-wss. Lsgg. I 2357; Thiosulfat- u. Monobromacetationenrk. in Ggw. v. — I 1730.

— Plasmolyse u. Zellsaftsviscosität II 3138; blutdrucksenkende Wrkg. I 965.

Basenaustausch dch. — in einer 6 Fuß hohen Säule aus Untergrundboden I 2739; s. auch *Düngung*.

Calciumnitride: Krystallstrukt. d. Ca-N-Verbb. II 503.

CasNa₃, Bldg. bei d. NH₃-Synth. im Lichtbogen zwischen Ca-halt. Cu-Elektroden I 2639; Herst. aus Ca-Carbid II 2722*; Krystallstrukt. v. α — II 2105; Einw. v. H₂ auf — II 503; s. auch *Calciumamid*; *Stickstoffwasserstoffsäure, Ca-Salz*.

Calciumoxyd, Bldg. dch. therm. Dissoziat. v. Kalkstein u. Dolomit I 3270; therm. Dissoziat. v. CaCO₃ in einer CO₂-Atmosphäre (Ergänz. zu d. prim. u. sek. Dissoziat.-Punkten II 3083; (therm. Veränder. v. gefülltem CaCO₃) II 3083; Dissoziat.-Druck v. CaCO₃ II 3083; Calciner. v. Kalkstein (Wrkgg. d. Zusatzes v. Salzen auf d. Calciner.) II 2574; Herst. v. hochplast. — aus sehr reinem Kalkstein I 106*.

Bandenspektr. I 2218; (im nahen Ultrarot) I 3053; Verh. d. Sm in — Phosphoren II 337; Leitfähigk., Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184; Leitfähigk. bei sehr hohen Temp. I 2223; Verdampf.-Wärme, Dampfdruck v. BaO, SrO u. — deren Gemischen aus d. Verdampf.-Geschwindigkeit. I 2226; II 3247; Kompressibilität I 1417.

Gleichgew. — + H₂O \rightleftharpoons Ca(OH)₂ I 1072; Kinetik d. Syst. — CO₂ I 892; II 1131; Verlauf d. Rkk. mit CO₂ u. SO₂ I 2637; Syst.: Ca-S-O₂ I 2356; — CaCO₃ u. — CaSO₃ II 1130; — BaO₃ I 2233; Schmelzdiagramm höchstfeuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559; Syst.: MgO — u. — BeO (Keram. hochfeuerfester Stoffe) II 2365; MgCl₂ — H₂O II 1468; Rk. mit NiCl₂ im festen Zustand (kein Einfl. einer Röntgen-Vorbestrahl.) II 6; Rk.-Temp. pulverförm. — MoO₃-Gemische I 1566; Rk. mit Diatomenerde bei hohen Temp. I 2233; im festen Zustande zwischen Kalk u. SiO₂ I 1239; Syst. CaO-SiO₂-H₂O II 1165; Hydrothermalsynth. v. Ca-Aluminaten I 1752, 1753; (u. Ca-silicaten) I 583, 1266; Syst.: — FeO-SiO₂ II 3254; — SiO₂-P₂O₅ (Abkühl.-Kurven) II 2509; CaO-SiO₂-Al₂O₃-Fe₂O₃ (höchst-mögl. Grenze d. Kalkbind.) II 268.

NeO-Zers. an — I 3867.

Einw. v. — Düngern auf d. Bodenrk. II 927.

Volumetr.-analyt. Best. in gebranntem Kalk I 3472; Best.: in MgCl₂ u. MgSO₄, Laugen u. Salzen, sowie in MgO u. MgCO₃ I 1657; in natürl. Mg-Silicaten I 1325; v. CaO, 3CaO·SiO₂, 2CaO·SiO₂, 3CaO·2SiO₂, CaO·SiO₂ u. SiO₂ nebeneinander I 1975; d. Viscosität v. — halt. Schlacken I 3105; s. auch *Calciumcarbonat*; *Kalk*.

Calciumphosphate, Herst.: v. H_3PO_4 u. Ca-Superphosphat II 263*; v. wasserl. — II 3742*; Reing. v. mit Fe-, Al-Verbb. u. organ. Stoffen verunreinigten — II 2175*; Verh. d. verschied. — gegen W., — u. Apatite I 396; NH_4 -Doppelsalze II 3403.

Rolle bei d. Wrkg. v. Amylokinase I 2828; Fähigk. d. verschiedenen Pflanzen, — auszunutzen II 2313; Wrkg. auf d. Entw. v. aerob auf Melassemost kultivierter Hefe I 2422; — Geh. v. Fischmehl I 3643; Gesetz d. Lab-Wrkg. bei d. Koagulat. d. Komplexes Ca-Caseinat + — I 522; physikal. Zustand d. — in d. Milch I 3811; Bezieh. d. — Geh. zur Gerinn.-Art d. Milch II 466.

Herst.: eines W.-l. Ca-Na-Phosphat-Beifutters I 691*; v. K-Ca-Phosphat I 3481*; einer $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ -Lsg. aus kalkhalt. Phosphatgestein II 587*; v. Bleichlorophosphat aus natürl. vorkommendem — I 829*.

Best.: v. Spuren Pb (in — in Ggw. kleiner Fe-Mengen) I 2585; (in sauren —) I 2847; v. Mn in — halt. Lsgg. II 2709; Abscheid. d. Al als Phosphat in Ggw. v. — I 2012; s. auch *Düngung*.

Prim. —: Gewinn. II 3173*; Luminescenz bei d. Elektrolyse II 1307; Rk. mit Dolomit I 917; Einfl. auf d. Oxydat. v. festem K_2SO_4 u. CaSO_4 dech. freien O_2 I 3407; Verwend.: zur Verhinder. d. Fadenziehens im Brot I 860; zur Erhöhd. d. Backfähigk. v. Mehl II 468*; Backpulver mit — Geh. II 3635*.

Sek. —: Bldg. bei Rk. d. prim. — mit Dolomit I 917; Gewinn. I 3342*; (aus Rohphosphat dech. Auflösen in HNO_3) II 3025*; (neben NH_4Cl aus Rohphosphat u. CaCl_2) I 476*; (neben $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ dech. gegenseit. Einw. v. H_3PO_4 oder $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$, CaSO_4 u. NH_3) I 487*; Entwässern v. kristallwasserhalt. — I 3772*; Bedingk. bei d. Best. d. unl. H_3PO_4 in — I 817; annähernde Best. v. sek. u. tert. — nebeneinander (Darst. u. Zus. d. gefällten Phosphate d. Ca) I 3738.

Tert. —: Auffass. d. — als ein saures Salz einer Säure $\text{H}_3\text{P}_2\text{O}_7$ I 3909; Gewinn.: aus Rohphosphat II 3025*; aus $[(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4 + (\text{NH}_4)_2\text{S}]$ u. (Ca-Cyanamidauszug + Kalkmilch) I 1515*; Konst.-Änder. nach d. Schmelzen (Löslichk. in 2%lg. Citronensäure) II 1166; — als sek. Lösungsmittel für Phosphore I 905; Red. I 1919; Rk. mit Cl_2 + C (Aufschluß) II 2306; isomorphe Mischsch. v. 3— CaF_2 mit 3— NaF u. v. 3— NaF mit 3— NaCl (synthet. NaF-Apatit) I 2074; Einfl. auf d. Zers. v. Ca-Silicaten II 2250; physikal. Zustand d. — in d. Milch I 3811; Geh. d. Milch an koll. — II 1615; gleichzeit. Zufuhr v. Kalk u. H_3PO_4 mit einem koll. Kalk- H_3PO_4 -Eiweißpräp. II 1204; Einfl. v. koll. mit Eiweiß gel. — auf d. Ca- u. P-Umsatz d. Organismus II 3876; Verwend. zur Verhinder. d. Backens v. Salz, Zucker usw. I 3256; II 147; Verarbeiten v. —, Schwermetallsulfid u. Koks auf P, CaS u. Schwermetall II 921*; Best. d. unl. H_3PO_4 in — I 817; annähernde Best. v. sek. u. tert. — nebeneinander (Darst. u. Zus. d. gefällten Phosphate d. Ca) I 3738.

Calciumphosphid, röntgenograph. Unters. II 2106; Aufschließ. dech. einen SO_2Cl_2 -Strom II 1163.

Calciumpyroantimonat s. *Pyroantimonsäure*, Ca-Salz.

Calciumsilicate, Hydrothermalsynth. (unter gewöhnl. Druck) I 36, 584, 2233; (aus Kalk u. Kaolin) I 583, 1266; Synth. (aus CaCO_3 u. SiO_2) II 1982, 2249, 2250; (Zus., hydraul. Eig. u. Brechungswerte) II 2964; Verlauf d. Rk. im festen Zustande zwischen Kalk u. SiO_2 I 1239. Koordinationschem. Unters. I 583; Systat.: Ca_2SiO_4 - Fe_2SiO_4 I 3405; $\text{CaO-SiO}_2\text{-H}_2\text{O}$ II 1165; CaO-FeO-SiO_2 II 3254.

Verwend. v. CaSiO_3 zur Neutralisier. v. sauren Böden I 636; Herabminder. d. Urin- u. Blutzuckers dech. Ca-Metasilicathydrogel bei Diabetes I 3210; Verwend. zur Behandl. d. Hyperacidität als

Gastro-Sil I 2974; Herst. v. bes. Rk.-föh. — (zur Behandl. v. Hyperacidität bei Gastritis) I 2581*.

Zementtechn. Bedeut. u. Feinbau d. Tricalciumsilicate I 3614; II 2178; Eig. v. α - u. β -Dicalciumsilicat u. d. Dicalciumsilicate d. Portlandzementklinkers II 2440; Eig. d. Tricalciumsilicates v. bas. Hochofenschlacken II 2447; Zementmisch. aus Dicalciumsilicat u. As_2O_3 II 765*.

Best. v. CaO , $3\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$, $2\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$, $3\text{CaO} \cdot 2\text{SiO}_2$, $\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$ u. SiO_2 nebeneinander I 1975.

Calciumsulfat, Herst.: aus Dolomit II 1913*; v. flockige — Hydrat II 3743*.

Molekulare Transformatt. d. — im Bereiche hoher Temp. I 2; kristallograph. u. röntgenograph. Unters. d. Gipshalhydrates u. d. lösl. Anhydrits II 3391; dech. Kristallwasser verursachte Dispers. d. — II 827; Luminescenz bei d. Elektrolyse II 1307; integrale Verdünn.-Wärme I 2058; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Kristallfestigk. d. Dihydrats I 2038; Koagulat. v. As_2S_3 -Sol dech. — I 579; Einfl. d. Änder. d. PE, auf d. Löslichk. II 329.

Hydratisier. v. Anhydrit in Ggw. v. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ I 397; Dehydratat. d. $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ II 1326; Hemihydrat d. — u. seine Entwässer.-Prodd. II 2804; Syst. Ca-S-O₂ I 2356; Einw. v. HJ auf — II 3671.

Opt. Eig. d. Doppelsalzes $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ II 3537; Gleichgew. bei d. Umsetz. v. NaCO_3 , NaOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$ u. Na_2PO_4 mit — u. MgSO_4 I 2074; Einfl. verschied. Modifikatt. d. CaSO_4 auf d. bas. Hochofenschlacken (bei d. Herst. v. klinkerfreiem Zement) II 109; Erleichter. d. SO_2 -Austreib. aus — CaS-Gemischen bei höherer Temp. II 597.

Gewinn. v. Alkalisulfaten aus — I 2991*; Rk. mit $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ (kontinuierl. Herst. v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$) I 3618*; Zers. v. komplexen Salzen aus K_2SO_4 u. — II 3901*; Entwässern v. organ. Fl. dech. — I 3364*.

Einfl. auf d. colorimet. J.-Best. mitt. Chl. II 3731.

Bibl.: Recherches sur les aluminates de calcium et sur leurs combinaisons avec le chlorure et le sulfate de calcium I [920]; s. auch *Anhydrit*; *Gips*.

Calciumsulfid, Herst. aus $\text{CaS}(\text{PO}_4)_2$ u. Schwermetallsulfid II 921*; — Phosphore I 737, 905, 3684; II 830; Kompressibilität I 1417; Syst. Ca-S-O₂ I 2356; Erleichter. d. SO_2 -Austreib. aus CaSO_4 — Gemischen bei höherer Temp. II 597; Gewinn. v. S aus SO_2 u. CH_4 (Katalysator: CaS) I 2859*; Zubereit. v. — Lsg. (Vorschrift für d. British Pharmaceutical Codex) I 3475; Verwend. v. Schwefelkalkbrühe zur Bekämpf. d. Obstbaumparasiten, Insekten u. Pilze (1930 u. 1931) I 3485; (Bekämpf. d. Apfelschorfs) II 2314; Bekämpf. v. pflanzl. u. tier. Parasiten dech. ultraviolette Strahlen aussendendes CaS II 1575*.

Calciumsulfid, Verlauf d. Rkk. zwischen CaO u. SO_2 I 2637; Zers.-Druck II 1130; Oxydat. v. festem — dech. freien O_2 I 3407; Verwend. zur Haltbarmach. v. Kirschen II 799.

Calciumvanadat s. *Vanadinsäure*, Ca-Salz.

Calciumwolframat s. *Wolframsäure*, Ca-Salz.

Calcium-Diuretin (Theobromino-Ca salicylicum), Best. d. Theobromingeh. v. —, Jod- u. Rhodan- — I 3997.

Calcium Sandoz s. *Gluconsäure*, Ca-Salz.

Calciumbromatyl, Zus., therapeut. Verwend. I 1164; II 905.

Calciumchloratyl, Zus., therapeut. Verwend. I 1164; II 905.

Caledonfarbstoffe, Licht-, Wasch-, Chlor- u. Laugen-kochecht. I 128.

Caledongel 3 GS, Verh. v. mit — gefärbten Materialien bei d. Cl-Bleiche I 1354.

Caledongelbraun 3 GS Paste, II 3482, 3761.

Caledonrot BNS, Verh. v. mit — gefärbten Materialien bei d. Cl-Bleiche I 1354.

Caliche, Bezieh. zu Wüstenpflanzen I 4018.
 Calli, keram. Isolierstoff aus Mg-Silicat II 108.
 Callophane, App. für d. Lumineszenzanalyse I 640, 1974, 3334; II 2858, 2866; s. auch *Luminescenz*.
 Calmonal, analyt. Rkk. II 2431.
 Calorimetrie, Wärmetandards II 1654; systemat. Unters. d. experimentellen Fehlerquellen, denen man bei Benutz. d. Ganzmetallcalorimeters u. d. Mess. d. spezif. Wärmen v. vorher bearbeiteten Metallen ausgesetzt ist II 514; Best. d. Wärmeäquivalents eines calorimetr. Syst. nach d. Leg.-Meth. (Best. d. Leg.-Wärme v. NH_4NO_3 als Vergl.-Subst.) II 2426; Wärmeemiss. verschied. Verb. im adiab. Calorimeter I 1737; Arbeiten mit d. Junkers-Calorimeter I 2490; Vakuum-calorimeter für hohe Temp. I 1975; Präzisions-calorimeter für Gase II 2426; registrierendes Gas-calorimeter nach Thomas I 1974; Eis-calorimeter zur Mess. sehr kleiner therm. Effekte II 3163; isotherme Titrat.-Mikrocalorimeter I 3106; Calorimeter mit hochfrequenztechn. Mess. d. Wärmeabschn. des d. Probe aufnehmenden Metallblocks I 2282; isothermes Calorimeter für langsame Rkk. (zur Unters. v. biol. Prozessen) II 253; v. einem Wasserstrom durchflossenes Calorimeter zur Heizwertbest. v. Gasen II 1728*; Standardzusätze für Bomben — II 416.
 Calorimetr. Mess. d. Verdünn.-Wärmen I 1997; calorimetr. Best. d. inneren Energie eines Gases als Funkt. d. Drucks I 189.
 Calorimetr. Analyse v. organ. Syst. (App. u. Anwend.-Möglichk.) I 3471; Verbrenn. v. Cl.-halt. Substanzen in Berthelotes Bombe II 1159; calorimetr. Best. bei einfachen u. mehrkern. Pyrolderiv. II 3248; bei mehrkern. Pyrolderiv. II 3248; Mess. d. Keim.-Wärme d. Samen mit Hilfe d. adiab. Mikrocalorimeters I 441.
 Calorimetr. Best. an d. in Traßmörteln u. erhärteten Puzzolanementen enthaltenen $\text{Ca}(\text{OH})_2$ I 4015; calorimetr. Unters. d. Anlaßvorgänge in gehärteten C-Stählen II 3184, 3185; Berechn. d. Korrekt. für d. Wärmeaustausch bei d. calorimetr. Unters. v. Brennstoffen I 346.
 Bibl.: Gas calorimetry I [981]; s. auch *Bildungswärme*; *Heizwert*; *Thermochemie*; *Thermodynamik*; *Verbrennungswärme*.
 Camphéne s. *Blauholz*.
 Camphan, Verb. vom — Typ, F.-Depress. u. Mol.-Gew. I 745.
 Camphen, Vork. im Harz v. *Pinus insignis* I 3371; im Nadelöl v. *Abies nobilis* (?) II 2067; in d. Isomerisat.-Prodd. bei d. Sulfurir. d. Terpinenöls, Ramaneffekt I 2520; Geh. d. äther. Öls v. Blütenköpfen u. -stengeln v. *Andropogon Kuntzeanus*, Hack an I — I 2880; Darst. aus Nopinen oder Pinen (Katalysatoren) I 4038*; (+ in W.-l. neutrale Metallsalze d. H_2SO_4) II 1431*; (+ Borphosphorsäure) II 1431*; aus Pinenchlorhydrat (Überf. in Campher) II 3191; aus Bornylchlorid I 3366*; v. D — aus D,l-Chlorcamphen II 54; Bldg. aus Campherdichlorid, Oxydat. II 219; Dimerisier. dch. Einw. v. Japan. saurer Erde II 869; Übergang in Tricyclen (Tautomerie) II 688; Überf. v. L — in L,d-Isobornylchlorid II 54; Einw. v. Disiloamylloxoniumsulfat I 2400; Verester.; Überf. in Isoborneol II 2749*; Anlager. v. Fettsäuren (+ BF₃); Herst. v. Fettsäureestern d. Borneols u. Isoborneols I 3366*; v. Amelnsäure (bei Abwesenh. v. Katalysatorsäuren; Darst. v. Estern d. Borneols u. Isoborneols) I 3366*; (Gewinn. v. hochwert. Isoborneol) II 1252*; Rk. mit Oxalsäure (katalyt. Wrkg. v. Silicagel) I 1286; Verwert. d. — Frakt. aus Edelweiß-tannenöl II 1601; Verwend. v. — oder Mischsch. v. — mit Campher als Lösungsm. bei d. kryoskop. Mol.-Gew.-Best. organ. Subst. I 3605*.
 Camphencamphersäure s. *C₁₀H₁₆O₄*.
 Camphenillon, Darst. v. $\text{H}_2\text{Fe}(\text{CN})_6$ u. $\text{H}_2\text{Fe}(\text{CN})_6$ -Komplexen I 3431.
 Campher (F. 173–174°, korz.), Vork. — artig riechender Körper in d. äther. Ölen; Darst., Eig.,

Verwend. II 2067; — Geh. d. äther. Öls: v. brasilian. *Chenopodium* I 3804; aus d. Rhizom v. *Curcuma domestica* (Ternoe Lawak) II 1394; v. *Meriandra benghalensis* I 1035; v. *Ocimum canum* s. II 3492; Geh. d. äther. Öls v. *Salvia Korolkovi* an I — I 3805; Isolier. aus d. äther. Öl v. *Alpinia japonica* II 3145; Synth.: aus russ. Terpentinen II 2746, 3191; aus Borneol mitt. Bzl. (+ Ni) I 1352*; aus Isoborneol (Katalysatoren) II 1583*; aus Cymol mit ZnCl_2 I 1515*; aus α -Pinen II 2263; aus Pinenchlorhydrat II 3049*; Entfernen v. Borneol aus — I 676*; Isolier. d. l- α -Terpineols aus Japan. — Öl II 2529; d. eigentl. — Arten entsprechende KW-stoffe II 218.
 Rotat. in starken Mineralsäuren I 1286; elektr. Doppelbrech. II 3242; dielektr. Polarisat. v. d. u. d. l. — in festem Zustand II 187; Frequenzabhängigk. d. DE. verd. nicht-wss. Lsgg. II 3243; F.-Depress. u. Mol.-Gew. I 745; Eign. als Wärmetandards II 1654; Viscosität v. — Lsgg. II 2246; Einfl. auf d. Koagulat. d. Au-Hydrosols I 2924; Filme aus Mischsch. v. Nitrocellulose oder Benzylcellulose mit — I 2793; Bldg. großer — Krystalle I 2909.
 Umbau v. D — in L — II 52, 3843; Unters. an Phenyl — u. seinen Deriv. I 2243; Rk. v. rac. — mit Br I 2400; Sulfonier. mit Acetanhydrid- H_2SO_4 II 540; Hg-Deriv. (Konst. d. Reychlerschen Säure) II 2003; Rk. mit Na II 2193*; $\text{H}_2\text{Fe}(\text{CN})_6$ u. $\text{H}_2\text{Fe}(\text{CN})_6$ -Komplexe I 3431.
 Pharmakologie v. Oxyderiv. I 3214; Einfl. auf d. Aufnahme v. Phenolsulfonaphthalein bei Inhalat. I 2136; auf d. Entfärb. v. Methylenblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1880; blutdrucksteigernde Wrkg. I 2136; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81; — Ersatzmittel II 1056; Herst. haltbarer konzentrierter Lsgg. für therapeut. Zwecke (mit Pyridonen u. Piperidonen als Leg.-Vermittler) I 1322*; Verwend. zur Konserv. v. Leimsgl. I 2904.
 Prüf. v. Spiritus camphoratus I 1661; Geh.-Best.: im — Spiritus I 2728, 3095; v. — halt. Opiumtinktur U.S.P. II 2713; Einfl. auf py.-Best. mit d. Sb- u. MnO_2 -Elektrode I 2726; Verwend. v. Mischsch. mit Camphen als Lösungsm. bei d. kryoskop. Mol.-Gew.-Best. I 3605*.
 Bibl.: Le camphre et ses dérivés I [3581].
 Campherchinon s. *C₁₀H₆O₂*.
 Campheröl s. *Öle, ätherische*.
 Campheroxim s. *C₁₀H₁₁ON*.
 d-Camphersäure (gewöhnl. Camphersäure), Bldg. aus d. KW-stoffgemisch aus Campherdichlorid II 219; Löslichk.-Beinfluss.: dch. Gummi arabicum II 2803; dch. Gelatinesgg. II 2247; Löslichk.-Bezieh. v. camphersäuren Salzen d. α -p-Tolyläthylamins I 1287; Peroxyde in d. — Reihe II 2400; Salze mit quaternären Ammoniumbasen II 1859; Wrkg. v. Urotropincampherat in vitro auf d. Entw. v. Colibakterien II 3859; Herst. therapeut. wirksamer — Präpp. I 3739*; (mit Mono- oder Diäthanolamin bzw. Oxyäthylbromäthylamin) II 2424*.
 Methylester, opt. Dreh. in starken Mineralsäuren I 1286.
 rac. Camphersäure, Löslichk.-Bezieh. v. camphersäuren Salzen d. α -p-Tolyläthylamins I 1287.
 Camphersäureanhydrid s. *C₁₀H₁₆O₃*.
 Camphersulfonsäure s. *C₁₀H₁₆O₄S*.
 Camphocarbonsäure s. *C₁₀H₁₆O₃*.
 Camphonansäure s. *C₈H₁₄O₂*.
 Camphononsäure s. *C₈H₁₄O₃*.
 Camplidol, Zus., röntgenograph. Verwend. II 3882.
 Campolon, Fe-Geh. II 1547; Kreislaufwrkg. I 3961; Wrkg.: auf d. Kohlehydratstoffwechsel II 903; auf d. Fe-Stoffwechsel I 3593; Verwend. zur Behandl. d. Anämie II 1547, 3724; (Wrkg. auf Cholesterin u. Cholesterinester im Blut) I 3210.
 Canadabalsam s. *Balsame*.
 Canadin (Tetrahydroberberin) (F. 173–174°), Isolier., Eig. II 1358.

Canalin (F. 214* Zers.), Isolier. aus Jakobbohnenöl, Elgg., Rkk., Derivv., Konst. I 2559.

Canavanase s. *Enzyme*.

Canavanin (F. 182—183* Zers.), Isolier. aus Jakobbohnenöl, Elgg., Rkk., Derivv., Konst. I 2559.

Candelillawachs s. *Wachse*.

Candiolin (hexosdiphosphorsaures Ca), Spalt. deht. Gewebe II 2835.

Cannabinol, —Wrkg. II 904.

Cannizzarische Reaktion, zur Kenntnis d. — (Halogenderiv. d. m-Oxybenzaldehyds) I 2679.

Canocyl, Zus., therapeut. Verwend. I 812; II 3454.

Cantharellus s. *Pilze*.

Cantharidin (F. 218*), östrogene Wrkg. I 2715; Wrkg.: auf d. Stoffwechsel am Uterus II 3862; auf d. Geh. d. Niere an ungesätt. Fettsäuren II 1544; Verschieb. im Bilirubingeh. zwischen Serum u. —Blaseninhalt bei verschied. Ikterusformen II 239.

Farbrk. (Folem.) I 3005; Ausmittel. in d. Toxikologie II 2168.

Caperatsäure (F. 132—133,5*), Isolier. aus *Parmelia caperata*, Elgg., Rkk., Dimethylester, Bruttoformel, Konst. II 1371.

Capillaraktivität s. *Oberflächenspannung*.

Capillarität, Capillarsysteme II 518, 519, 1160, 2960, 2961; Adhäs.-Spann., Kontaktwinkel, Verdräng.-Druck-Meth. II 1981; Beziehh. zwischen d. Vol. u. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareig. d. Fl. I 2063; Parallelismus zwischen Photo- u. Capillaraktivität II 1976; Theorie d. Oberflächenspann. verd. Elektrolyte u. Strukt. d. Capillarschicht II 2656; Adsorpt. u. Capillarkondensat. II 3400; Capillarkondensat. v. Dämpfen an porösen Sorbenten II 3400; elektr. Leitfähigk. capillarer u. koll. Gebilde II 1490; capillarelekt. Theorie d. Größe elektrolyt. entwickelter Gasblasen II 3103; Fließen deht. Capillaren I 3904; Meniscusvol. an d. Oberfläche einer Fl. I 2924; capillarer Anstieg oder Depress. v. Fl. in zylindr. Röhren II 842; Randaufstieg u. seine Beziehh. zum Randwinkel II 518; Randwinkelmess. (Randwinkelkennziffern) II 3549; fl. Tropfen an d. Oberfläche derselben Fl. II 3108; Gleichgew.-Kräfte, d. auf freie Tropfen in unregelmäß. Capillaren wirken I 3689.

Filme, Fäden u. Kolloidwissenschaft I 1097. Physik d. Membranen I 1098; Porenstatistik u. Siebwrkg. bei Ultrafiltern u. tier. Membranen II 519; Capillarstrahlen I 2377; Spinnbark.: v. physiol. Fl. u. ihre Mess. I 1301; d. Glaskörpers v. tier. u. menschl. Augen I 1301; Röntgen-diagramm v. gedehnten Myosinfäden I 1302.

Elektrocapillarkurve v. Hg (in capillarinakt. Elektrolyten) I 2658; (Einfll. d. Pikrinsäure) I 579; elektrocapillares Maximum für eine Hg-Elektrode in Kontakt mit einer Hg-Ionen enthaltenden Lsg. II 3548; Capillardepress. v. Hg in zylindr. Röhren u. Fehler d. Glasmanometer I 2925.

Capillarelekt. u. adsorpt.-analyt. Unters. an Ag-Halogeniden II 3401; Capillarkonstanten d. o- u. m-Nitrotoluol I 3426.

Capillarfraktionier. v. Fettsäuren II 2764; Aufsaugen verschied. Öle v. Seetieren deht. Filterpapier II 3107; Capillarwrkg. in imprägnierter Papierisolat. (Best. d. effektiven Capillarradien) I 2289.

Elektrocapillaranalyse u. ihre Anwendd. II 2425; Methodik d. Capillaranalyse, bes. Drogenunters. II 3464; s. auch *Adsorption*; *Benetzung*; *Kolloidchemie*; *Membrane*; *Oberflächen*; *Quellung*; *Viscosität*.

Capnoidin (F. 235*, korrr.), Isolier. aus *Corydalis sempervirens* II 551.

Caporiti, Verwend. zur Bekämpf. d. Fußkrankh. d. Getreides II 2445.

Caprarsäure, Isolier. aus Flechten, Elgg., katalyt. Red., Nomenklatur II 2831.

Capriblau (*Capriblau GON*), Ausbleichen II 485; Wrkg.: bei d. photograph. Nachreif. I 1391; auf Ti-freie u. Ti-halt. photograph. Emuls. I 362; als desensibilisierender Farbstoff I 550; photo-

graph. Schleierbildg. deht. — I 885; Wrkg. als „Gär-Aktivator“ beim Jensensarkom I 1475; —Aufnahmefähigk. v. Acetatseide (Veränder. mit Äthanolaminen) II 3198*.

Capriblau GON s. *Capriblau*.

n-Caprinsäure (*Decansäure*, *n-Decylsäure*) (F. 30 bis 31*), —Geh. d. Fuselöls II 2469; Isolier. aus Fuselölrückständen II 1797; Gewinn. aus d. Samen fett d. kaliforn. Lorbeerbaumes II 953; Bldg.: aus n-Decylaldehyd, Elgg. I 1760; aus Ginnonoxim I 3437; Trenn. v. —, Capron-, Capryl- u. Laurinsäure deht. Capillarfraktionier. II 2764.

Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; Raman-spektr. II 336; magnetoopt. Minima II 997; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallviolett II 3845; Adsorpt.-Schichten an d. Oberfläche v. —Lsg. II 2376; Grenzflächen-spann. v. benzol. Lsgg. gegen wass. Phosphat- u. Glycospufferlsg. I 2791; Verteil.-Verhältnis zwischen 2,2,4-Trimethylpentan u. β -Methoxyäthanol II 2228.

Charakterisier. als Ureid II 1012; Berechn. d. in einer Misch. v. Laurinsäure, —, Caprylsäure, Capronsäure u. Buttersäure enthaltenen — I 528; Best. in Butter- u. Cocosfett I 527.

Äthylester (Kp. 118—121°), Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; β -F., β -Verflüssig.-Punkt II 492; Kondensat. mitt. NaOC_2H_5 II 536.

Methylester, Ramaneffekt II 3666; Verteil.-Verhältnis zwischen 2,2,4-Trimethylpentan u. CH_3OH II 2228.

Capronaldehyd s. *C₆H₁₂O*.

n-Capronsäure (*Hexansäure*), Vork.: im Tieftemp.-Teer aus Olivenölkuchen II 3940; im Samenöl v. *Celastrus scandens* I 331; im äther. Öl v. *Sarothra gentianoides* II 3581; —Geh. d. Fuselöls II 2469; Isolier. aus Fuselölrückständen II 1797; Bldg.: aus Alectoronsäure II 65; aus Tetrahydrojasmon II 3571; Trenn. v. —, Capryl-, Caprin- u. Laurinsäure deht. Capillarfraktionier. II 2764.

Ramanspektr. II 336; magnetoopt. Minima II 997; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallviolett II 3845; Benetz.-Vers. mit — I 1914; Adsorpt.-Schichten an d. Oberfläche v. —Lsg. II 2376; Grenzfläche Al_2O_3 — II 2507; Reib. v. Mischsch. mit Undecan gegen Fußstahl I 35; Einfll. auf d. Bldg. v. period. $\text{Ag}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ -Ndd. II 3551.

Verester.: mit C_2H_5 II 3617*; mit Glycerin (Geschwindigk.) I 211; Einfll. auf Pankreaslipase u. Esterase (Bezieh. zur Oberflächenspann.) I 243; auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840; auf d. Kohlenhydratspelcher.-Vermögen (Glykogen) d. Rattenleber II 3006; Glykogenbildg. nach oraler Zufuhr d. Na-Salzes II 2697; hämolyt. Wrkg. I 1470.

Identifizier. d. Hexansäuren II 2518; Berechn. d. in einer Misch. v. Laurinsäure, Caprinsäure, Caprylsäure, — u. Buttersäure enthaltenen Capronsäure I 528; Best. in Butter- u. Cocosfett zu deren Charakterisier. I 527.

K-Salz, Ionisat. bei Explos. v. — II 2801.

Äthylester (Kp. 133—164°), β -F. II 492; Ramaneffekt II 3666; Rk. mit Alkyl-MgBr I 1758; Kondensat. mitt. NaOC_2H_5 II 536; Nachw. d. Acylgruppe in — II 1665.

Methylester, Ramaneffekt II 3666.

tert. Capronsäure s. *C₆H₁₂O₂*.

Capronsäureanhydrid s. *C₁₂H₂₂O₅*.

Capronsäurechlorid s. *C₆H₁₁OCl*.

Caprylalkohol s. *C₈H₁₈O*.

n-Caprylsäure (*Octansäure*, *Octylsäure*), Vork.: in *Gillenia stipulata* (Wurzel) (?) II 2703; im äther. Öl v. *Sarothra gentianoides* II 3581; —Geh.: d. Samen fettes d. kaliforn. Lorbeerbaumes II 953; d. Fuselöls II 2469; Isolier. aus Fuselölrückständen II 1797; Trenn. v. —, Capron-, Caprin- u. Laurinsäure deht. Capillarfraktionier. II 2764.

Ramanspektr. II 336; magnetoopt. Minima II 997; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base

d. Krystallviolette II 3845; Adsorpt.-Schichten an d. Oberfläche v. —-Legg. II 2376; Einfl. auf d. Bldg. v. period. Ag₂Cr₂O₇-Ndd. II 3551; Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590; Verh. bei erhöhter Temp. (Ketonbildg.) I 4066; Red. zum Octylalkohol I 504*; Verester.: mit C₂H₅ II 3617*; mit Glycerin (Geschwindigk.) I 211; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840; hämolyt. Wrkg. I 1470.

Charakterisier. als Ureid II 1012; Berechn. d. in einer Misch. v. Laurinsäure, Caprinsäure, —, Capronsäure u. Buttersäure enthaltenen Caprinsäure I 528; Best. in Butter- u. Cocosfett zu deren Charakterisier. I 527.

K-Salz, spezif. Wärmen v. wss. Legg. II 838. Äthylester (Kp. 16 94–99°), β-F. II 492; Ramaneffekt II 3666; Kondensat. mltt. NaOC₂H₅ II 536.

Methylester, Ramaneffekt II 3666. Capsaicin (F. 64°), Extrakt, colorimetr. Best. in Capsicumfrüchten u. -ölharz II 2162; pflanzenphysiol. Bedeut., Nachw., Best. II 3321.

Capsanthin, —Geh. v. Capsicum annum II 2838; Best. in Paprika II 3892.

Capsicum s. Pfeffer. Caramel, Best. v. Inulin u. Lävulosin in Anwend. auf d. Frage d. Caramellisat. I 3257; —Farbstoff I 3511.

Nachw. in Süßweinen II 3496; s. auch Zucker-couleur.

Caramelan, Existenz d. — v. Pictet I 3258; Bldg. bei d. Caramelbereit. I 3511.

Caramelen, Existenz d. — v. Pictet I 3258; Bldg. bei d. Caramelbereit. I 3511.

Carbacain (Carbazol-*N*-carbonsäurediäthylamino-äthylester), lokalanästhet. Wrkg., Toxizität d. Hydrochlorids u. Citrats I 2274.

Carbamid s. Harnstoff.

Carbaminsäure, Herst.: v. Metallcarbamaten aus NH₄-Carbamat u. wss. Lsg. eines Metallsalzes II 3759*; v. Alkylcarbamaten aus Alkylbicarbonaten mit wss. NH₃-Lsgg. II 3759*; v. Na-Carbammat (aus NaNO₃ in fl. NH₃) II 2574; (neben NH₄Cl aus NaCl in fl. NH₃ u. CO₂) II 3759*; Syst. NH₄-Carbammat-Harnstoff-II II 3802.

Äthylester s. Urethan.

Ester s. Urethane.

Carbaminsäurechlorid s. CH₃ONCl.

Carbazon, Unwirksamk. bei oraler Zufuhr an mit Trypanosomum hippicum infizierten Meerschweinchen II 738.

Carbazol, —Geh. in rohem Diphenylamin I 50; Vork.: im öligen Abstand über d. NH₄-W. v. Kokereien II 3517; im Pechdestillat bei d. Pechverkok. I 1550; Darst.: dch. Dehydrier. d. Tetrahydroverb. (+ Molybdänsäure) II 939*; v. Rein- — dch. Behandeln mit Teerölen I 2627; v. hochprozent. — bei d. Reing. d. Rohanthracens II 1625; Trenn. d. Rohanthracens v. Phenanthren u. — I 3521; Bldg. aus Rauwolfin I 1459; Darst.: v. bas. substituierten Perhydroderiv. I 262*; II 3597*; v. Oxybenzocarbazoncarbonsäuren I 1018*;

v. in d. Ringiminogruppe substituierten —Oxy-carbonsäuren II 3764*; v. —Deriv. (Lokalanästhetica v. Urethantypus) I 2273.

Verwend. zur Sensibilisier. gewöhnlicher photograph. Platten für Wellenlängen unter 2500 Å I 1392; Berginslier. (+ MoS₃) I 611; Salz mit H₂SiF₆ II 1769*; Elnw. v. p-Nitrosophenolen II 1768*.

Farbrk.: mit SbCl₅ II 3891; mit d. Purin- u. Pyrimidinucleosiden d. Thymusnucleinsäure (Spezifität) II 3708, 3857.

Carbazoxin s. C₁₆H₁₁O₅N₃.

Carbähmoglobin s. Blutfarbstoffe.

Carbid, physikal. Eig. I 2639; NisC u. seine Bezieh. zu d. übrigen — d. Elementreihe Sc-Ni II 178.

Azotier. I 3121*; II 2439*; Schnellazotier. I 2990*; II 3606*; Azotier. großer Mengen I 991*;

Abfüllen in Azotierensätze II 2439*.

Vinylharze als Nebenprodd. d. —Industrie II 131, 2064; s. auch Hartmetalle.

Carbinole s. Alkohole.

Carbo medicinalis s. Kohle, aktive.

Carbocyaninfarbstoffe s. Farbstoffe, organische-Cyaninfarbstoffe.

Carbofrax s. Siliciumcarbid.

Carbohydrasen s. Enzyme.

Carbol s. Phenol.

Carbolaine A.X., Verwend. zur Entfern. v. Teer- u. Mineralölflecken in d. Textilindustrie I 1866.

Carboligase s. Enzyme.

Carboloy s. Wolframcarbid.

Carboisäure s. Phenol.

Carbon-Flerhenol, Verwend. als Netzmittel bei d. Wollcarbonisier. I 334.

Carbonado, Strukt. d. — oder schwarz gefärbten Diamanten I 3914.

Carbonate s. Kohlensäure.

Carboniumsalze, Raumstrukt. d. Carboniumverb. II 2983.

Carbonsäuren, Darst.: dch. direkte Carboxylier. v. C-Verb. II 3842; aus KW-stoffen dch. Friedel-Crafts'sche Rkt. I 1351*; aus gasförm. KW-stoffen (Oxydat.) II 1626; dch. Oxydat. v. gesätt. aliph. KW-stoffen II 3758* (Bldg. v. W.-I. —) I 3645; dch. Oxydat. v. Olefinen II 1586*; dch. Ozonisier. v. Verb. mit olefin. Doppelbind. I 673*; aus CO u. H₂ I 1714*; aus Wassergas oder CO-H₂-Gemischen I 2200; aus Methyl- u. Methylenketonen I 3196; aus —Ethern mitt. HCl I 1015*;

aus Zellstoffablaugen II 474*; v. Mono— (aus Di— oder ihren Anhydriden) I 1017* (aus Poly—; katalyt.) I 2311* (dch. Erhitzen d. polycarbonsäuren Metallsalze mit bas. Metallhydroxyden) I 846*;

substituierter — dch. Kondensat. v. aliph. Monoolefinen mit Verb. mit einer C-Doppelbind. u. Carboxyl- oder Carbonylgruppen II 2595*;

v. aliph. — (aus aliph. Ester oder Diester d. Glykols oder dch. therm. Zers.) II 781* (mit verzweigter Kette) II 3257;

v. arom. — aus Methylketonen d. Bzl.-Reihe II 610*;

v. hydroaromat. — dch. Hydrier. v. Alkalisalzen v. arom. — (+ Ni) I 2610*;

v. zweibas. α-Phenylsäuren II 1516; v. Diphenyldioxydicarbonensäuren II 3131; v. Furanpoly— II 223;

v. Verb. d. Formel R(R₁)CH·COOZ als baktericide Mittel I 1167*;

Aufbau v. pharmakol. wichtigen — II 3688; Herst.: v. sauren Salzen einbas. organ. Säuren II 3842; v. Salzen v. zweibas. organ. — aus d. Estersäuren I 3968*;

d. Al-Salze v. — dch. Erhitzen mit Al-Alkoholat I 2463*;

Reinig.: nichtflüchtiger organ. Säuren (Trenn. v. flücht. Säuren) I 2173*;

roher Di— I 3365*;

zersetzten Narkoseäthers v. — nach d. Na-Verf. II 1214.

Strukt. v. Dicarboxyverb. aus Dissoziat.- u. Rk.-Geschwindigk.-Mess. II 2121; Berechn. Intramol. Atomabstände aus d. Dissoziat.-Konstanten zweibas. Säuren II 533; Leitfähigk.-Änd. in Syst. aus — u. d. Base d. Krystallviolette II 3845;

Adsorpt. in Alkohol-W.-Gemischen an akt. Kohle, bes. d. in Lebensmitteln vorkommenden — I 3643; Verh. v. aktivierter Holzkohle u. Zuckerkohle bei d. Adsorpt. homologer Reihen I 2794; Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590.

Unters. über Olefinsäuren (Darst. v. Δ^β-Säuren) II 1861; (Dissoziat.-Konstanten) II 1862; (Addit. v. HBr) II 1863; (Bldg. v. Lactonen aus Δ^α- u. Δ^β-n-Butensäuren u. -Pentensäuren) II 1864; (Bldg. v. Lactonen aus Δ^γ-ungesätt. Säuren) II 1865; ungesätt. Fettsäuren u. ihre Deriv. (Konst. d. Clupanodonsäure) I 1427; Rkt. d. Olefinverb. (orientierender Einfl. d. COOH-Gruppe) II 2512; Erhgh. d. Rk.-Geschwindigk. tert. Säuren dch. eine CO-Gruppe in γ-Stell. II 1680; Isomerisat.-Prodd. d. Pyridinsalze ungesätt. Säuren II 2823; Abbau v. opt.-akt. Carbonsäuren mit NaH u. H₂SO₄ I 3709; Mechanism. d. Hofmannschen u. Curtius'schen Abbaus u. d. Diazork. II 2389; modifizierter Curtius'scher Abbau (Abbau d. arom. Säuren) II 214; Ent-

carboxylieren v. ein- oder mehrbas. aromat. —
deh. Erhitzen ihrer Ca-Salze (+ Alkali) II 1929*;
Ketonisier. v. unrelinen flücht. — bei ca. 425°
über adsorbierender Holzkohle II 2054*;
Abbau (Darst. d. Aldehyde) I 2237; Red. d. ungesätt.
organ. Säuren an d. Hg-Tropfkathode I 3065;
katalyt. Hydrier. (v. ungesätt. —) I 674*;
(Verwend. einer Kontaktmasse mit permutogenet.
Körper) I 2311*;
Autoxydat. d. ungesätt. Fettsäuren (Wrkg. d. Carotinoide) I 591;
Enthalogenisier. bromierter, aliph. — II 3558;
Rk.: mit P_2O_5 I 757; mit Si-Halogeniden (Herst. gemischter Anhydride v. SiO_2 u. höheren —) II 3192*;
Mol.-Verbb. mit BF_3 I 2384; Halbacetal- u. Hydratbildg. d. Carbonyl- u. Carboxylderivv. II 1860;
Alkylier. mit C_2H_4 (+ BF_3 u. HCl) II 1250*;
Rk.: mit Harnstoff II 1019; v. ungesätt. aliph. —
oder Derivv. mit Ameisensäure unter Decarboxylier. (katalyt.) II 3047*;
Ätherspalt. mit BF_3 in Ggw. v. organ. Säuren II 1500.

Bldg. eines Wuchsstoffes beim Erhitzen v. —
oder deren NH_4 -Salzen mit Zuckern bei Ggw. v. Filterpapier oder dessen Asche I 1635;
Assimilat. dch. Purpurbakterien I 3586;
mikrobicide Wrkg. v. — u. ihren Ca-Salzen II 3859;
Verwend. für Textilbehandl.-Mittel (Kondensat. v. aliph. Di- — mit Vinylverb.) II 2346*;
Verbind. d. Oxydat. u. d. Kanizgwerdens v. ungesätt. Fettsäuren deh. ungesätt. mehrbas. aliph. Säuren oder deren Derivv. I 3516*.

— Nachw. (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429;
Identifizier. als Phenacyl- u. p-Bromphenacyl-ester I 417, 418;
refraktomet. Best. I 3989;
(v. Dicarbonsäuren) II 3463;
Best. geringer Mengen ungesätt. Fettsäuren in biol. Fl. II 2864;
bromomet. Best. d. Sulfidsäuren II 3889;
Dampf oder Ä. bei d. Extrakt. aus bakteriell. Medien II 583;
Trenn. v. Ameisen-, Essig-, Propion- u. Buttersäure nach Duclaux II 418;
s. auch Aminosäuren; Ester; Fettsäuren; Imine; Ketonsäuren; Oxydsäuren; Säure . . .; Thioisäuren.

Carbonyl, Darst. I 2733; C-O-Bind. in — (Raman-effekt) I 2220;
Herst. beständiger, bes. pastenförmiger Suspens. in fl. Metall — I 477;
Rkk. u. Derivv. NO-substituierter Metall — I 3547.
Carbonylgruppe, Oktettformel II 1174;
Einf. konstitutioneller Faktoren auf d. prototropen Umwandl. v. — I 3558, 3559;
Unters. über ungesätt. 1,4-Dicarbonylverb. I 3560;
II 38, 40; Spalt. v. Carbonylverb. dch. Alkalien II 2525, 2987;
Halbacetal- u. Hydratbildg. d. Carbonyl- u. Carboxylderivv. II 1860.

Best. d. Carbonyl- u. Aldehydgeh. v. organ. Verb. (Kritik) II 2565; v. Carbonylverb. mit $N_2H_4 \cdot HCl$ (titrimetr.) I 2983;
Verwend. v. 2,4-Dinitrophenylhydrazin bei d. Best. v. Carbonylverb. II 750; s. auch Aldehyde; Ketone.

Carboraffin s. Kohle, aktive.

Carborundum s. *Siliciumcarbide*.

Carbostyryl s. C_6H_5ON .

Carboxyhämoglobin s. Blutfarbstoffe.

Carboxypolypeptidase s. *Enzyme-Peptidasen*.

Carboxylase s. *Enzyme*.

Carboxylgruppe s. Carbonsäuren.

Carboxymethylcellulose, s. *Celluloseäther*.

Carburierung, s. *Vergasung*.

Carbilsulfat s. $C_2H_4O_6S_2$.

Carcinom s. *Tumoren*.

Cardamomöl s. *Öle, ätherische*.

Cardiazol (Metrazol, Pentamethylentetrazol), Darst. I 4040*;
Darst. v. Doppelverb. mit Ca-Salzen I 262*;
Wrkg.: auf d. Kreislauf bei schwerer körperl. Arbeit II 2700;
als Herz- u. Atmungsreizmittel (bei d. Morphin-, Urethan-, Chloralhydrat-, Tribromäthanol- u. Ä.-Schädig.) I 3215;
Sinus caroticus u. d. atmungserschädig. Wrkg. I 2136;
Wrkg.: auf d. Avertinarkose d. Kaninchens I 1159;
auf d. Chloralhydratmortalität I 255;
Bekämpf. d. Röntgenkaters mit — Ephedrin II 2558;
— Dicrodid-Vergift. II 3880;
Schicksal im menschl. Körper bei tödl. Vergift. II 2292.

Unters. v. — Tabletten I 3110;
Nachw. v. A. neben — (verlängerte A.-Retent. bei traum. bedingter Bewußtlosigkeit) II 3879.

Cardiazolchinin, chemotherapeut. Unters. II 1535.
Cardinalrot, opt. Sensibilisier. v. wss. $FeCl_3$ - u. $AgNO_3$ -Lsgg. mit — I 1391.

Cardiopurin, therapeut. Verwend. II 3011.

Cardiotonin, Einw. auf d. Blutkreislauf II 1393.
Cardox, Anwend. bei d. Gewinn. v. Mineralrohstoffen I 3853.

α (Δ)-Caren, Vork. im Terpentinöl v. *Pinus Pithusa* I 3504.

Caricaxanthin (F. 160°), Isolier. aus *Carica papaya*, Eigg. I 3090.

Carlinaoxyd s. $C_{15}H_{10}O$.

Carlinit, Wrkg. d. Karlsbader Bleicherde — I 1548, 2188, 3760; — in der katalyt. Öl- u. Fetthärt. I 3645.

Carmin s. *Carminsäure*.

Carminsäure (Carmin, Cochenille), Eigg., Herst., Verwend. II 2060;
Verh. d. Milch bei Zusatz v. — u. koll. Ag II 467;
Verh. d. motor. Funkt. überlebender Organe bei Einw. v. — II 71.

Farbstoff d. Cochenille als Indicator I 3599.

Carnallit, Gewinn. d. Rb aus — II 1827;
fraktionierte Abtrenn. d. K v. Rb mitt. d. — I 2860*;
therm. Zerleg. in Ggw. v. Wasserdampf I 2860*;
spektrograph. Best. d. RbCl in einem künstl. — I 2844.

Carnaubasäure (F. 72°), Darst. aus Carnaubylalkohol II 3137.

Carnaubawachs s. *Wachse*.

Carnaubylalkohol s. $C_{24}H_{50}O$.

Carnegieit, MischkrySTALLIG, im tern. Syst. Na_2SiO_3 - Na_2SO_4 - $NaAlSiO_4$ I 2637.

Carnitin, Einf. auf d. Kreatin- bzw. Kreatiningeh. v. Hühneriern II 2285.

Carnosin, Bldg. im Stoffwechsel niederer Seetiere I 454;
— Geh. in d. willkür. Muskeln d. Amphibien II 3587;
Isolier. aus Rinderhoden II 403;
Kondensat. mit diazotiertem p-Aminobenzoesäurecholesterylester I 3082;
biol. Verwandl. (dch. Hefe u. *Oidium lactis*) II 2842.

Carnotit, Isotopen d. U aus Colorado — I 1889.

Carosche Säure s. *Sulfopersäure*.

Carotin (F. 179°), Vorkommen, — Geh.: d. Mango-früchte (*Mangifera indica*) I 441, 3090; v. *Capsicum annuum* II 2838;
(Best. in Paprika) II 3892;
v. Aprikosen I 1644;
in frischen Teeblättern u. in fermentiertem Tee I 441;
d. Rohseidenfaser aus japan. Cocoon I 3327; v. Pimentpfeffer I 3328;
v. Butter II 3446;
(aus Milch v. Guernsey- u. Ayrshirekühen) I 3642;
Vork. (?) im Palmöl I 863.

Vork.: im Frosch II 3890;
im Muskelfleisch d. Lachses II 1037;
— Geh.: d. Blutes im menschl. Organism. I 3211;
in d. Retina (vermutl. Bezieh. zwischen Carotinoidmangel u. Nachtblindheit) II 3152;
Vork.: in Rinderhypophysen I 801;
im Ovar (Gelbkörper) u. Hodenextrakten II 2414;
in d. Placenta I 801.

Darstellung usw., neue Methd. zur Darst., Nachw. u. Best. II 3853;
Zerleg. in einen opt. akt. u. einen opt.-inakt. Bestandteil I 1480*;
Gewinn. d. opt. akt. Anteils I 263*;
Gewinn. d. opt. inakt. Anteils (zur therapeut. Verwend. oder als Zwischenprod. zur Herst. therapeut. wertvoller Verb.) II 3728*;
Stabilität v. Lsgg. II 3447;
Haltbark. d. internationalen Standard — in ölg. Lsg. II 1702.

Konstitution, physikalisch-chemisches Verhalten, Strukt. II 1052;
Best. d. Doppelbind. I 2414;
Mikronachw. akt. u. inakt. Doppelbind. (Bromdampfaddit. nach P. Backer) I 1455;
Adsorpt.-Spektr. II 2157;
(bei tiefen Temp.) I 3591;
Deriv., d. mit $SiCl_4$ ein Absorpt.-Band bei 610 bis 630 $m\mu$ liefert (keine Wachstumswrkg.) I 2969;
mol. Extinkt.-Koeff. II 2545;
Adsorpt.-Verh. (Vergl. mit rohem Vitamin A u. Cholesterin) I 2718;
Auflös. dch. wss. Lsgg. v. gallensäuren Salzen (Einf. v. Aminosäuren) II 2556;
photochem. Rkk. bei Bestrah. mit 2650 Å II 1389;

Autoxydat. (Nachw. v. CO₂) I 438; Os-Abbau II 70; therm. Zers., Konst. I 1136; Isomerisat. deh. SbCl₅ zu Isocarotin (?) I 249; Einw. v. H₂SO₄ (Bldg. einer Verb. mit sterinähn. Eig.) II 2815; Einfl. auf d. Autoxydat. d. ungesätt. Fettsäuren I 591.

Bildung in Pflanzen. Einw. d. farb. Lichtes auf d. Entsteh. II 2545; Einfl. d. N-Quelle auf d. Bldg. in d. Pflanze II 729; Bldg. bei *Primula auricula* (Beeinfluss. deh. Blutdng.) I 623.

Beziehung zum Vitamin A. Rolle als Wachstumsfaktor, Beziehh. zum Vitamin A I 801; Beziehh. isomer. — zum Wachstumsvitamin A I 232; II 1702; Beziehh. zu Vitamin A II 893; Bldg. v. Vitamin A aus — im tier. Organism. I 800; Übergang in Vitamin A I 800; (im Organism.) I 1643; — Stoffwechsel bei verschied. Tieren (Vitamin-A-Bldg.) II 1205; — u. Vitamin-A-Reserven in d. Leber I 800.

Biologie u. Physiologie. Rolle: als Oxydat.-Katalysator I 801; beim Assimilat.-Vorgang I 3207; Einfl. auf glykolyt. Vorgänge I 629; Beziehh.: zum Follikulin I 801; zum Xanthophyll u. zur Sexualfunkt. I 248; zum Thyroxin II 2286; (antagonist. Wrkg.) I 1644.

Wirksamk. als Provitamin A in d. Ernähr. d. Küken I 3325; Versagen d. — (Helliwrk. v. Vollmilch u. Lebertran bei Säuglings-A-Avitaminose) II 2286; Verwend. als Arzneimittel II 3454; prophylakt. Dosis v. Vitamin A in Form v. — I 1154.

α-Carotin (akt. Carotin).

(F. 175—176°), Vork. in d. Mangofrüchten (*Mangifera indica*) I 441; Isolier. aus d. roten Früchten d. Maiglöckchen I 3591; Reindarst., Trenn. v. α- u. β-Carotin, spektroskop. Unters. II 1361; Gewinn. aus Rohcarotin I 263°; Abscheid. aus gewöhnl. Carotin I 1480°; Trenn. v. β-Carotin, Absorpt.-Spektr. I 232.

Konst. II 3289; (Ozonisat.) II 2141; Hydrier.-u. Oxydat.-Prodd. (Vorstufen d. A-Vitamins) I 1153; Einfl. auf Wachstum, Xerophthalmie, Kolpokeratose u. Brunsteyclus II 1205.

β-Carotin.

(F. 181—182°), —Geh.: in Aprikosen I 3574; in Tomaten I 1137; Isolier. aus d. roten Früchten d. Maiglöckchen I 3591; Vork.: im Extrakt d. Eisenfrüchte II 553; im Corpus luteum d. Kuh I 801; Identität mit Vitellolutein aus Seespinneneiern II 3578; Gewinn. aus gewöhnl. Carotin I 1480°; (zur therapeut. Verwend.) II 3728°; Trenn. v. α-Carotin, Absorpt.-Spektr. I 232; II 1361.

Konst. I 1136; (Bldg. v. 2.6-Dimethylnaphthalin aus d. Polyenketten) I 2718; Doppelbindd. (Best.) I 2414; Oxydat. I 800; Einw. v. Benzopersäure (Bldg. eines Carotinoxids) I 3455; Hydrier.- u. Oxydat.-Prodd. (Vorstufen d. A-Vitamins) I 1153; Einfl. auf Wachstum, Xerophthalmie, Kolpokeratose u. Brunsteyclus II 1205.

γ-Carotin.

(F. 178°), —Geh. in Aprikosen I 3574; Identität (?) mit einem neuen Provitamin A (F. 160—165°) aus Maiglöckchen I 3592; Vork. in Gonocaryumfrüchten, Absorpt.-Banden II 2694; Isolier. aus Rohcarotin, Eig. (physiol. Wrkg.) I 2700; (Konst., Vitamin A-Wrkg.) I 2717; Einfl. auf Wachstum, Xerophthalmie, Kolpokeratose u. Brunsteyclus II 1205.

δ-Carotin.

Vork. in Gonocaryumfrüchten, Absorpt.-Banden II 2694.

Carotinase s. Enzyme.

Carotinoide. Zusammenfass. (Vork. u. Unters.) I 2953; Bezeichn. d. — d. Bixin- u. Crocetinreihe I 2414; —: d. Aprikose (*Prunus armeniaca*) I 3574; aus d. roten Früchten d. Maiglöckchen [F. 160—165°], Vitamin A-Wirksamk., Identität

(?) mit γ-Carotin] I 3591; in frischen Teelblättern u. in fermentiertem Tee I 441; aus Safran I 2413; Picrocrocin, d. Terpenglucosid d. Safrans u. d. Biogenese d. Carotinoidecarbonsäuren I 1137; II 1360; —: d. *Sarcina lutea* I 245; d. Hühnerelldotter nach —freier Fütter. I 1154; d. Lachses (Salmensäure) II 1037; —: Natur d. roten Farbstoffs d. Hummerschalen I 2569.

Autoxydat. (Nachw. v. CO₂) I 438; Os-Abbau II 70; therm. Abbau I 1136; Wrkg. auf d. Autoxydat. d. ungesätt. Fettsäuren I 591; Chemie d. Polyenpigmente (Prod. d. Kondensat. v. Benzylidenacetone) I 1437.

Theorien über d. Bldg. in d. Pflanze I 3572; Einw. d. farb. Lichtes auf d. Entsteh. (Rolle bei d. Chlorophyllentsteh.) II 2545.

Bezieh. zum Wachstumsvitamin A II 1052; (zusammenfassender Bericht) II 736; — u. Vitamin A: in d. verschiedensten tier. Organen I 801; im Blutserum u. in Organen höherer Tiere I 800; Beziehh. zum Vitamin E u. zu d. Sexualhormonen I 801; Biochemie d. — u. d. Vitamins C (Ascorbinsäure) II 2555; Rolle im Tierkörper I 1643; (Abbau im tier. Körper) II 3579.

Spezifität d. SbCl₅-Rk. II 2815; Mikronachw. v. akt. u. inakt. Doppelbindd. (Bromdampfaddit. nach P. Becker) I 1455; spektrophotometr. Best. d. carotinoideen Pigmentgeh. im Weizenmehl II 2340.

Carpain. Isolier. aus *Carica papaya*, Eig., Rkk., Konst. I 3318.

stereoisomeres Carpain (F. 118—119°), Bldg. aus Carpyrin I 3319.

Carpamsäure. Darst. aus Carpain, Rkk., Derivv. I 3318.

Carpyrin (F. 163°), Darst. aus Carpain, Hydrier. I 3319.

Carrageen. Viscosität u. Salzkonz. v. —-Soln I 392; —, mit SO₂ gebleicht I 2840.

Carvacrol. —Geh. d. äther. Öls: v. *Ocimum gratissimum* II 3492; d. Blätter v. *Thymus Serpyllum* I 2881; Trenn. v. Thymol I 4038°; zur Kenntnis d. — (p-Acetocarvacrol) II 1339; (o-Acetocarvacrol) II 1340; Chlorier. I 1653°; Herst. v. kernjodiertem — II 3729°; Ausscheid. v. — u. Verteil. dieser Subst. im Organismus II 3156; Einfl. auf d. Flimmerbeweg. am Flimmerreptithel d. Rachen-schleimhaut II 411.

Carvenon. Ramaneffekt II 1306; Oxydat. II 3269.

Carvolensäure s. CioH₁₆O₂.

Carvomenthen (Δ¹-Menthen, p-Menthen-1, Dihydrophellandren), Ramanspekt. I 18; (Darst.) II 3269; selektive Hydrier. mit (+ Pd) I 2666; Einw. v. H₂O₂ I 4038°; Oxydat. mit SeO₂ II 2456°, 3481°.

cis-Carvomenthol. Verester. mit β-Methylzimtsäure (asymm. Synth.) II 699.

trans-Carvomenthol. Verester. mit β-Methylzimtsäure (asymm. Synth.) II 699.

Carvomenthon (2-Menthon), Darst. aus 1-Menthen: u. H₂O₂ I 4038°; u. SeO₂ II 2456°.

akt. Carvon. —Geh. d. Öles v. *Mentha spicata* (viridis) II 909; Ramaneffekt II 1306.

rac. Carvon. Bldg. in Pomeranzenöl I 143.

Carvotanacetone. Oxydat. II 3269.

gewöhnl. Caryophyllen. —Geh. d. äther. Öls v. *Salvia Korolkovi* I 3805; Sulfurier. II 3884°.

α-Caryophyllen. —Geh. d. äther. Öls: d. Blätter v. *Cinnamomum Ceylanicum*, Brey II 2880; v. *Litsen Ceylanica* I 3135.

Caseln s. Proteine.

Cas. inogen s. Proteine.

Caseose. Behandl. mit Fettsäuren oder ihren Derivv. II 3932°.

Cassiöl s. Öle, ätherische-Zimöl.

Cassiopieum (II)-chlorid, intermediäre Bldg. II 1166.

Cassiopieum (III)-chlorid, Darst., Rkk. II 1166.

Cassiopieum (II)-jodid, intermediäre Bldg. II 1166.

Cassiopieum (III)-jodid, Darst., Rkk. II 1166.

Cassis s. Riechstoffe.

akt. Catechin (F. 175°), Isolier. aus d. Frucht v. *Areca catechu*, Elgg. Pentaacetylderiv. I 72; Farbrk. mit o-Dinitrobenzol II 2710.

Catechine s. *Acacatechin*; *Catechin*; *Gambircatechin*.

Catechu s. *Gerbstoffe*.

Catgut, Nahtmaterial für chirurg. Zwecke beim Relchsheer I 3101; chirurg. Fäden: aus Muskelfasern I 3102*; aus Polyvinylalkoholen I 1322*; II 1718*, 2334*; Sterilisier. I 460*, 970*; II 3013*, 3730*; Steril.— „Kalmerid-Catgut“ I 809; (Polem.) I 1971; Behandl. (mit Gerbmitteln u. trocknendem Öl) I 2724*.

Causyth, Zus. I 3595.

Ceanothin (F. 227—228°), Isolier. aus *Ceanothus americanus*, Elgg., Deriv. II 552.

Cedernöl, japan., s. Öle, ätherische (von *Cryptomeria japonica*).

Celatosol, I 3128.

Cellite s. *Kieselgur*.

Cellitazol AZ, I 509.

Cellitazol STN, I 509.

Cellitazolfarbstoffe (Cellitazole), neue — I 509; Verwend. zum Färben v. Acetatseide I 2748; (u. Mischgeweben) II 1253.

Cellitechfarbstoffe, neue — I 509; Verwend. zum Färben: v. Acetatseide u. Mischgeweben II 1253; u. Drucken v. Acetatseide II 1930.

Cellitfarbstoffe, neue — I 509.

Cellitonäzblau 3R, Verwend.: zum Ätzen u. Färben II 2597; in d. Acetatseidenfärberei u. -druckerei II 1930, 3343.

Cellitonbrillantgelb FF Pulver, II 2597.

Cellitonochtfarbstoffe, neue — I 509; Verwend. für Acetatseide I 2748; II 135; (u. Mischgewebe) II 1253.

Cellitonochtblau 5B Pulver, II 3918.

Cellitonochtmarineblau GTN Pulver, I 1020.

Cellitonochtrosa RF Pulver, I 1200.

Cellitonochtschwarz GN Pulver, I 1020.

Cellitonfarbstoffe, neue — I 509; Verwend. für Acetatseide I 2748; II 135, 1930; (u. Mischgewebe) II 1253.

Cellitongelb 3GN Pulver, I 1020.

Cellitonrosa R Pulver, I 1200.

Cellobiase s. *Enzyme*.

Cellobiosan, Methylier., Acetolyse I 1606.

Cellulose (F. 225°), Erkennen d. Cellobiose v. Ost als Gemisch v. — u. Procetlose I 1606; Synth. aus Lävoglucosan, Octaacetat I 1606; keine selekt. UV-Absorpt. II 2500; Zustandsänder. in Lsgg. v. —, Maltose u. „Cellotriose“ I 3308; enzymat. Spalt. II 2149; Hydrolyse dch. β -Glucosidase I 1955; Abbau dch. d. Cellobiase aus d. symbiot. Darmflagellaten d. Termiten u. d. Rotauges II 3144; Vergär. dch. *Bacterium coli* aus menschl. Faeces I 1797.

β -Cellulose, Br-Oxydat. II 855.

Celluloseacetat s. *C₂₅H₃₈O₁₀*.

Cellodextrine, Kettenlänge v. methylierten — I 1606.

Celluloidin, Verss. über magnet. Elgg. bei künstl. Anisotropie an — II 2374; Verwend. in d. botan. Technik I 2587.

Cellulosebiase s. *Isocellulose*.

Cellon, vergleichende mechan. u. elektr. Werte v. — u. Celluloid I 869; Elgg. u. Verarbeit. II 2078; Verwend.: als Flammenschutzmittel I 1368; für Zahnersatzmittel II 2559*; für Schallplatten II 2902.

Cellophon, Fortschritte in d. Herst. v. durchsicht. Papier I 2485; Verh. in wss. Lsgg. v. farb. anorgan. Salzen I 411; Aufnahme v. $\text{Ba}(\text{OH})_2$, NaOH u. W dch. — aus wss. $\text{Ba}(\text{OH})_2$ -Lsgg. u. aus gemischten Lsgg. II 157; Zurückhalt. v. Glycerin u. Glykolen dch. — u. dch. Baumwollcellulose II 1620; rhythm. Fäll. in — unter Spann. I 3428; Best. d. Absorpt. v. substantiven Farbstoffen dch. — II 1253; Ultrafiltrat. v. Seifenlsgg. dch. — II 3550; Druck auf — I 1872*; Druckfarben für Celluloid u. — II 2060; Aufkleben v. Etiketten u. dgl. auf — II 3524*; Überzüge auf — aus Chlorkautschuk u. einer wachst. Subst. II

3923*; Überziehen v. Papier, Gewebe oder anderen Stoffen mit — I 3859*; Verwend.: in Butterbehältern zur Vermeid. d. Holzgeschmacks I 1040; in Streifen als Webmaterial II 3067; Textilmaterial aus — u. Gelatineschichten (W.-dichtmachen mit CH_2O) II 2923*; — Wäschebeutel mit Metallstreifenverschluss für Textilien I 1200; neue Verwend. für — für Projekt.-Zwecke I 1560, 3977; Verwend. als Ozaphanfilm (Schmalfilmkopiermaterial) I 719; — Rollfilme (zu Reprodukt.-Zwecken) u. Fixier. v. Kohlepaperschrift auf — II 1398; Seide — für Projekt.-Platten II 1398; photograph. Papier mit Folie aus — I 2504*.

Cellulose s. *C₆H₁₀O₂*.

Cellotriose (F. 233° Zers.), Konst. (Bedeut. für d. Strukt.-Bild d. Cellulose) I 2086; (Umfäll. mitt. Pyridin) I 2086; Bldg. aus Tunclein, Elgg., Peracetat I 2939; Zustandsänder. in — Lsgg. I 3308.

Cellulase s. *Enzyme*.

Celluloid, — u. Caseinprodd. u. ihre Verwend. (Vortrag) II 457; Herst.: u. Verarbeit. II 3640; v. Cellulosederivatfolien aus Nitrocellulose u. Campher (Härtebad) I 1546*; v. in dünner Schicht transparent gefärbtem — oder celluloidart. MM. II 1283*; v. filzart. — (Verwend. als Akkumulatortrennplatten) II 1283*; v. — halt. MM. aus Kondensat.-Prodd. v. Polyvinylalkohol mit Aldehyden I 345*; v. Mischsch. aus — oder — art. oder nichtcelluloidart. MM. aus Celluloseestern oder -äthern u. Farbstoffen II 1283*; einer — ähnl. M. aus acetonl. Celluloseacetat I 874*; v. — Ersatz aus Polyvinylverb. II 2333*.

Dch. — Folien gestreute Elektronen I 894, 3532; Energieverluste langsamer Kanalstrahlen beim Durchgang dch. — Folien I 734; Absorpt. u. Dispers. zwischen 300 u. 1000 Å I 1245; Frequenzabhängigk. d. D.E. v. — Lsgg. in Dioxan II 3243; Verss. über magnet. Elgg. bei künstl. Anisotropie an — II 2374; vergleichende mechan. u. elektr. Werte v. Cellon u. — I 869.

Neuzeitl. Vorr. zur Verarbeit. v. — im Biege- u. Ziehverf. I 1707; Modellbau aus Planfilm — II 655; Formen II 3936*; Überziehen v. Papier, Gewebe oder anderen Stoffen mit — I 3859*; Aufbringen eines — Überzugs auf d. Oberfläche d. Lederaufzüge für Druckereivalzen I 4048*; Verwend.: als Fenstermaterial für Ionisat.-Kammern II 1722; v. — Platten als Sicherheitsglas (Herst.) II 1283*; Metallisier. mit AgNO_3 (Vorbehandl. mit alkoh. Zinnsalzlsg.) II 2215*; Imitat. v. Metallfolien aus Blättern aus — II 2348*; Verzier. mit Abziehbildern I 874*; Herst.: hochreliefart. Gegenstände, Atrappen, Plakate u. dgl. aus — I 2023*; v. Werkstoff für Steifkappen aus Gewebe u. — I 1873*; v. Verstelf.-Einlagen für Schuhwerk aus Faserstoffen, — u. Bindemittel (Harzseifenlsg. oder Kautschukemuls.) I 1873*; Färbeverf. für — Gegenstände o. dgl. I 1227*; Druckfarben für — II 2060; bildmäßiges Anfärben v. aus — bestehenden Unterlagen (Verwend. als Schrift- bzw. Bildkopiervorlage) I 3830*; Herst. v. Schallplatten aus — o. dgl. II 292*; Verarbeiten v. — Abfällen II 1283*; Aufarbeit. v. — unter Wiedergewinn. d. Weichmacher u. d. Nitrocellulose I 874*.

Bibl. — u. seine Ersatzstoffe I [1052]; Sicherheit bei d. Herst. u. Verwend. v. Zellhorn II [161].

Cellulose, Definit. (Hemicelluloseart) I 49.

Cellulose bzw. Zellstoff.

Wissenschaftlicher Teil.

Allgemeines: Entdeck., Konst., chem. Rkk. u. Verwend.-Gebiete II 1619; Stand unserer Kenntnisse über — I 2393; Probleme u. Ergebnisse d. modernen Cellulose- u. Ligninforsch. I 216; neuere Ergebnisse auf d. — Gebiet II 3413; neuere chem. Anschauungen über — u. — Begleiter II 2997; Chemie v. — u. Holz (Bericht) I 2889; Cellulose u. ihr Platz in d. Industrie (Überblick) I 3262; Forschsch. brit. Chemiker auf

d. Gebiet d. Cellulose u. d. Papiermacherei II 1619; — als Grundstoff d. Steinkohle u. Erdölbidg. (Vortrag) I 3653.

Bildung, Vorkommen, Isolierung: Theorie d. Synth. in d. Pflanze II 3583; Ur— in d. holzbildenden Pflanzensäften als chem. Baustoff d. Holzsubst. II 2153; Synth. (neue Forsch.) II 1178; (Arbeiten v. Hibbert u. Vorgängern) I 3822; (aus Mannit u. Sorbit dech. Acetobacter xylinum) II 1536; mikrochem. Abtrenn. in pflanzl. Membranen I 2086; — Geh.: u. Hydrolysierbark. d. Hemicellulosen d. Fichtenholzes II 956; d. Rotholzes II 957; d. Sonnenblumensamen I 3646; d. Schlemmes d. Keimlinge v. weißem Senf I 1459; v. dech. Sieben erhaltenen Bagassefrakt. I 3507; v. Mikania hirsutissima II 2559; Isolier., Acetolyse d. — aus Hanfstengeln I 71; Trenn. d. Bestandteile d. Maisstengels dech. Alkali I 2335; — v. zwei Wasserpflanzen, Ottelia ovalifolia (Richard) u. Elchornia crassipes (Solms) I 1371.

Faserbau, Eigenschaften: Größe d. — Mol. II 1336; Mol.-Größe d. — Krystallite II 2974; Kettenlänge v. methylierten Cellodextrinen I 1606; Bezieh.: zwischen d. Brech.-Indices u. d. Verh. v. — Fasern I 2194; zwischen — u. — Dextrinen I 2937; Identität v. Jute- u. Baumwoll— (vergleichende Unters.) II 634; Homogenität natürl. u. regenerierter Cellulose (NaOH-Behandl.) II 2477.

Konstitution (Viscositätsunters.) I 3706; (d. — u. ihrer Derivv. v. echte Lsgg. u. Farbe) I 411; Mol.-Strukt. I 2393; II 730, 2974; (Übersicht) I 2194; (neuzeitl. Anschauungen) II 1807; (d. nativen u. regenerierten —) I 3650; (u. Mol.-Gew.) I 1428; (Unters. mit d. Spierelinse) I 2194; (Unters. mit d. Ultrazentrifuge) I 971; (Bedeut. d. Cellulose für d. Strukt.-Bild) I 2086; (Bedeut. d. Mellitsäurebidg. aus Holzkohle) II 2974; Feinstrukt. u. mechan. Eig. d. Fasern aus — I 2762; Analogie v. — u. Chitin (räuml. Anordn.) I 2936.

Röntgendiagramm (Bedeut.) I 2016; röntgenograph. Deut. d. Faserstrukt. II 955; Röntgenunters.: d. — in d. Wänden junger Epidermiszellen II 2153; v. Bambus— I 3822; v. Natron— II 1869; unscharfe Röntgendiagramme bei Cellulosederivv. (Einfl. d. Abscheid. aus Lsgg.) I 3925; Röntgenfaserdiagramm u. Veränder. d. Bausteine d. Cellulosefaser dech. chem. Prozesse (Einw. v. NaOH) I 3925; (Modifikat. d. Natroncellulose; Polemik) II 2810.

Kolloidchemie (Zusammenfass.) I 2790; Temp.-Abhängigk. d. Viscosität v. — Lsgg. (Polemik) I 1114, 1765; Oberflächeneig. d. Cellulosefasern (Fortschritte) II 3068; Oberflächeneitfähigkeit. II 352; Protein—Membrane II 352; mit Hilfe d. Tyndall-Lichtes aufgefundenen Schütteleffekt in — Lsgg. I 2067; Thixotropie bei — Cu(OH)₂-Äthylendiaminlsgg. II 301; Plastizität v. — Syst. II 2809; Strukt.: v. — Gel II 2803; v. Xerogelen aus — u. ihren Derivv. (Sorpt. v. W. u. A. dech. — Zusammenfass.) I 2086; regionale Sedimentat. v. — Suspens. I 3428; Volumbeziehh. d. Syst. — u. W. (Mess. d. spezif. Vol.) I 599; Mechanismus d. Quell. v. — Fasern II 2962; lyophile Eig. v. — u. Derivv. (hygroskop. Eig.) I 1542; capillarer Aufstieg v. W. in Faserstoffblättern II 3639; Sorpt. v. Dämpfen auf — II 957; dech. — Gele (Mechanismus) II 2803; hygroskop. W. in — I 4070; hygroskop. Feuchtigk.: v. — II 2919; (Trocknen) II 2919; (aus Kupferaminlsgg. regenerierte gereinigte Bambus- u. Baumwoll—) II 2919; (hygroskop. Feuchtigk. v. Selde u. Wolle) II 2920; (Geschwindigk. d. W.-Sorpt. an —) II 2920; (Mechanism. d. W.-Dampf-Adsorpt. dech. —) II 2920; v. Bambus— II 2919; Aufnahme v. Ba(OH)₂, NaOH u. W. dech. — aus wss. Ba(OH)₂-Lsgg. u. aus gemischten Lsgg. II 157; Kolloidbind. v. Cellulose mit Ä. u. A. II 694; Zurückhalt. v. Glycerin u. Glykolen dech. Baumwoll— II 1620; Absorpt. v. Tannin dech. — I 1063.

Lösung: Lsg.-Zustand d. — Verb. Drehwert v. — Acetat II 3834; Charakterisier. dech. Lösbarkeits-Unterschiede in Cu-Amminlsg. I 49, 1870; Syst. — Cu(OH)₂-Äthylendiamin II 301; Löslichk. in Zn- u. Cadmiumtetramminhydrat II 2767.

System Cellulose-H₂O-H₂O u. Syst. — Neutralsalz-H₂O (Zus. d. Alkali—) I 2938; Quell. in Alkali I 1542; Sorpt. v. NaOH an — II 958; Mercersisieren u. Adsorpt. d. NaOH dech. — I 2192; Einw. v. Laug auf native u. mercersierte — (Wärmetönn.) II 635; Alkali— II 3933; (Best. d. Zus. d. Addit.-Prodd. d. Cellulose) II 3934; (phasentheoret. Behandl. v. Gelrkk.) I 1283; Addit.-Verb. v. natürl. u. synthet. — mit NaOH, Säuren u. W. II 3833; Aufnahme v. Ba(OH)₂, NaOH u. W. dech. — aus wss. Ba(OH)₂-Lsgg. u. aus gemischten Lsgg. II 157; Alkali— s. auch Celluloseäther; Viscose.

Reaktionen (Kinetik) II 2077; (Reversibilität d. Gleichgew.) Hydrazinellulose II 1869; Holz— (Methyller. d. α—) I 764; (depolymerisierte — aus Holz u. aus Baumwolle) I 764; (resistente Anteile) I 765; Unters.: über — (Abbau u. Strukt.) I 3021; (Quellen u. Lösen) II 634; (Eig. v. mercersierter Baumwolle u. Kunstseide) II 1945; über Lignin u. — (Acetolyse) I 1605; (Ligninunters.) I 2088; Abbau v. Leinen („Löslichk.-Zahl“) I 2194; Depolymerisat. (Umwandl. im Viscoseprozeß) I 697; partieller Abbau v. tier. — I 2938; Hydrolyse (— Triacetat) I 1765; Acetolyse (Prodd.) I 1606; Decarboxylier. d. — v. nativer Zus. I 2806.

Hydrier. I 4077; Bldg. v. künstl. Bitumen aus — ohne Hydrieren II 2218; Inkoh. bei Ggw. v. starkem Alkali oder CaCO₃ (Frage d. Entsteh. d. Erdöles) II 2218.

Färb. dech. wss. Jodlsgg. II 1178; Einw.: v. SO₂ I 3144; v. H₂SO₄ (Hydratcellulosebidg., röntgenograph. Unters.) II 804; v. FSO₃H I 216; v. H₃PO₄ I 3441; Verkupfer.-Geschwindigkeit. v. Cellulosefasern II 2077; Bk. v. Natron— mit o-Chlorbenzylchlorid I 3922; Nitrier. s. Nitrocellulose; Verester. s. Celluloseester; Verzucker. v. — halt. Material s. Holzverzuckerung.

Biochemisches Verhalten: Veränder. in d. Pflanzenzellwand II 2997; enzymat. Abbau v. — u. Spaltprodd. II 2148; Spezifität — spaltender Enzyme II 2148; Abbau dech. d. Cellulose aus d. symbiot. Darmflagellaten d. Termiten u. d. Rotauges II 3144; Isolier. eines thermophilen — vergärenden Organism. II 2154; Cellulosegär. (Überblick seit 1906) I 2619; mit — vergärenden thermophilen Erregern gefundene Bakterien II 2154; Vergär. dech. thermophile Bakterien I 2568; II 2154, 2205*; (Rolle derselben bei Herst. v. künstl. Düngemitteln) II 2045; (Herst. v. organ. Säuren) II 2204*; (zu Essig- u. Buttersäure) II 1103*; Fe-bedürftige — zerstörende Bakterien I 2710; aerobe Zers.: dech. Itersonia ferruginea II 730; auf d. Rieselfeldern II 730; anaerobe Zers. in Salzseen II 730; — Geh. d. Bodenhumus (Einfl. d. Kulturpflanzen, d. Mineraldüng. u. d. Acidität) I 3485; Zers. in Böden (physiol. Aktivität verschied. Kulturen) I 1304; (Einfl. v. Hülsefrüchtl. u. Nichthülsefrüchtl. — rüchtl. — ständen) II 1079; Nitratgeh. d. Bodens in Ggw. v. in Zers. befindl. — (Temp.-Einfl.) I 837; Einw. tier. Gewebe auf — II 2698; Hydrolyse u. Verzucker. v. cellulosehalt. Stoffen s. Holzverzuckerung.

Technischer Teil.

Eigenschaften, Reaktionen: Zellstoff u. seine Rohmaterialien (Vergl. v. Kunstseiden- u. Papierzellstoffen) I 2019; (Acetylier. d. Zellstoffes) I 2019; (Chlorier. d. Bastfasern d. Maulbeerbaumes) I 2019; Klassifizier. v. Zellstoffen in Beziehh. zum Papier I 1868; Hydrat. als Blattfestigk.-Faktor I 1048; Überführ.-Kurven (Roës, Bergmann-, Tingle- u. Sieber-Zahl für Sulfitt- u. Sulfatzellstoff) II 958; Einw. v. Salz auf Sulfitt-

zellstoff I 2337; auf Holzcellulose I 3821; Austausch v. Kationen bei starkem Sulfitzellstoff II 2609; Färb. v. Holzstoff dch. Benzindinsalze I 4070.

Zellstofffabrikation.

Fortschritt: Neue Ergebnisse u. Fortschritte in d. Zellstofftechnik I 334.

Technik: Gasschutz in d. Zellstoff- u. Papierindustrie II 3465; Gase aus d. therm. Zers. gewöhnl. brennbarer Stoffe (Giftigk.) II 1069; Alfollsolier. in d. Zellstoff- u. Papierindustrie II 3360; Fortschritte in d. Auskleid. v. Kochern (Ausmauer. aus Kohle) I 3517; neuere Zellstoffkochermörtel (neuer Säurekitt „Asplit“ d. I.G. Farben) I 3034; skandinav. Zellstoffkochermörtel II 430; Korros. in Sulfatzellstoffkochern II 2213; säurebeständ. Stahl in d. Sulfidindustrie II 1921; Verwend. v. Cr-Ni-Fe-Legier. im Sulfidbetrieb II 2588; Ausfütter. v. Sulfidkochern mit Cr-Ni-Stahl I 3517; Herst. v. Filterplatten für d. Zellstoffgewinn. (Legier. aus Al, Cr, Cu) I 3829*; durchsicht. Druckapparatur für Zellstoffunters. I 1374; gläserner Autoklav. zur Beobacht. d. Rk.-Vorgänge beim Zellstoffkochen I 2582; Sulfidkochen für Forsch. u. Unterricht aus KA 4-Metall v. 25 l Fass.-Vermögen I 2336; Zellstoffkocher mit Pumpe u. Leitt. für zwangsläufigen Umlauf d. Lauge I 3652; Zentrifugalpumpen, D. u. Temp. d. beförderten Fl., Berechn. d. D. v. Zellstoff-W.-Mischsch. II 959.

Aufschlußverfahren.

Allgemeines: Wissenschaftl. Grundlagen d. Celluloseherst. u. d. Bleiche vegetabler Textilfasern II 157; techn. Bedeut. d. Cellulosebegleiter (Pentosane, Hemicellulosen u. Pektin) I 888; Topochemie d. Verarbeit. v. Holz u. Cellulose I 4070; Aufschluß v. mechan. zerkleinertem Halbstoff I 1377*; Kochen v. Zellstoff (Verf.) II 1453*; Herst. v. Zellstoffkochfl. (Benutz. d. Abgase u. Dämpfe u. Ausnütz. d. Wärme) I 701*; (mit hohem Säuregeh.) I 2893*; Einhalt. einer bestimmten Konz. d. Kochlauge II 2922*; Beschick. v. Zellstoffkochern für Strohkoch. II 1813*; u. Entleeren v. Zellstoffkochern mit Holzstückchen II 1622*; Auswaschen d. Kochfl. aus Zellstoffkochern I 532; unkondensierbare Gase aus d. Cellulosekoch. II 300; Cellulose-terpentinöl (Zus.) II 1100; (Unterdrück. d. Emuls.) II 301.

Sulfidverfahren (Fortschritte) II 804; (Veränderr. d. Zellmembran v. Holz) I 3144; (Säure- bzw. Lauge-durchdring.) I 1371, 3022; II 2077; (katalyt. Effekt d. festen Lignosulfonsäure) I 1706; (Herauslg. d. Lignosulfonsäure beim Sulfidkochprozeß) I 1706; (Lignosulfonsäure u. chem. Mechanism.) I 3822; II 2344; hohe SO₂-Konz. für d. Holzaufschluß II 1946; Verkürz. d. Kochzeit dch. Kontrolle d. Kochprozesses im Sulfidkochen II 959; Einfl.: d. Koch. unter „Überlaug.“ auf Farbe u. d. Eigv. v. Zellstoff I 2890; d. Kochdauer auf d. Festigk. v. Sulfitzellstoff II 156; d. Koch. auf α-Cellulosegeh., Bleichbark. u. Viscosität d. Zellstoffs II 2477; v. Tannenholz auf d. Eigv. d. Sulfitzellstoffs II 1450; Schwankk. in Ausbeute u. Qualität v. Sulfitzellstoff aus Fichte verschied. Herkunft II 1619; S-Geh. u. Aschengeh. v. Sulfitzellstoff, neue Ausföhr.-Form d. S-Best. I 3144; Sulfidkochprozeß (Kontrolle d. Zellstoffqualität) I 3144; (Gefahr d. HCl-Bildg.) I 335; (Bildg. v. Furfurol) I 868; (Entsteh. d. Cymols) I 1869; unkondensierbare Gase aus d. Cellulosekoch. II 300.

Physikal.-chem. Eigv. v. staubförm. Kles (für d. SO₂-Herst.) I 3518.

Sulfidlaugen-zirkulat. I 2020, 2761; II 471, 959, 1046, 2215*, 2343, 3786*; (nach Morterud) I 3143; (nach Brobeck) II 959; (nach Schaufelberger, Morterud u. Hellstrom) I 1371; (nach NAF-Schaukelberger, Brobeck u. Morterud) I 3383;

(Einricht. zur zwangsläufigen Föhr. d. Lauge im Kreislauf dch. d. Kocher) II 1622*; Gas- u. Lauge-zirkulat. Syst. Wallin-Svensson I 2761; indirekte Erhitz. u. Laugezirkulat. (F.M.P.-Verf.) I 3383; Laugeerhitzer u. -umpumper d. Babcock & Wilcox Co.) I 3823.

Kochen v. Sulfitzellstoff II 305*, 2770*; (ununterbrochener zusammenhängender Durchgang) I 339*; Gewinn. v. Zellstoff: aus Holz mit einer Lsg. v. Essigsäure, NaOH, Acetaten oder Phosphaten (Tränken, Bisulfidkoch.) II 1462*; aus Holz, Stroh, Gras u. dgl. mit NaOH oder einer Sulfid-lauge (Drucksteiger.) I 340*; Herst. v. Sulfitzellstoff (SO₂-Geh. d. Lauge) II 1623*; (Kochen mit einer nicht sauren Sulfid-lauge u. Nachbehandl. mit NaOH) I 3386*; (Sulfid-, dann (NaOH + Na₂S)-Koch.) II 1813*; (Vorkochen mit Sulfid, Weiterkochen nach Neutralisat. v. SO₂) I 1049*; (Verwend. v. Sulfidablauge) I 2339*; v. Zellstoff aus harzhalt. Holz (Vorkochen mit NH₄HSO₃-Lsg.) II 3513*; (Vorbehandl. mit NH₄-Lsg. u. Vorkochen mit einer NH₄HSO₃-Lsg.) I 1050*; v. Polycellulose dch. Erhitzen v. Holz mit Sulfidablauge I 1050*; vgl. auch den Abschnitt: *Herstellung aus Holz bzw. verholzten Fasern*; Herst. v. veredeltm bzw. α-cellulosereichem Zellstoff s. den Abschnitt: *Verarbeitung*.

Natron- bzw. Sulfatverfahren: NaOH u. d. Zellstoff- u. Papierindustrie I 1705; neue Fortschritte in d. Fabrikat. v. Kraft- u. Natronstoff I 3022; alkal. Kochverf. (Einfl. d. Chemikalienkonz.) II 2213; (Lauge-durchdring.) II 471; (Unschädlichmach. übelriechender Gase) I 3823; Mercaptan- u. H₂S-Geh. in d. Röstgasen d. Natronhauses in Wistavaris Sulfatfabrik II 804; Entfern. d. Lignins aus Fichtenholz in Legg. v. konz. NaOH I 1868; Darst. d. Laugen auf kaltem Wege dch. Permutat., indem man v. NaCl u. Kalk ausgeht I 3823; Kautschieren v. carbonathalt. Kraft- oder Natronzellstoffschlauge mitt. Kalkmilch I 701*; Herst. v. Cellulose: dch. Behandl. mit Na₂CO₃-Lsg. I 701*; aus Holz, Stroh, Gras u. dgl. (mit NaOH oder einer Sulfid-lauge; Drucksteiger.) I 340*; (mit NaOH u. CS₂; Verarbeit.) I 340*; dch. Behandl. d. mit NaHCO₃ imprägnierten Rohmaterials unter Gas- oder Dampfdruck u. plötzl. Druckverminder. I 159*; Sulfatzellstofffabrikat. (techn. Kontrolle) I 3144, 3145; (Explos. im Reinig.-Werk) I 4071; II 300; (Wrkg. d. Höchsttemp.) II 3933; (Einw. d. Holzqualität auf d. Qualität) II 958; (Einfl. d. Zusatzes v. Schwarz-lauge) II 3639; (Kochen v. Holzschnitteln mit Na₂S u. NaOH u. Nachkochen mit NaOH u. Na₂SO₃) I 700*; Kochen v. Kraftstoff (Gleichmäßigmachen d. Qualität) I 335; physikal. u. chem. Eigv. v. Kraftzellstoff (Einfl. d. Sulfidgeh.) II 1115; Sulfidgeh. v. Kraftzellstoff II 2920; Sulfatseifen s. *Seifen*; vgl. auch den Abschnitt: *Herstellung aus verholzten Fasern*; Herst. v. veredeltm bzw. α-cellulosereichem Zellstoff s. d. Abschnitt: *Verarbeitung*.

Chlor- u. a. Aufschlußverfahren: Sardin. Rohstoffe für d. Zellstoffherst. mit Alkalihypochlorit II 157; Entfern. v. Inkrusten aus Faserstoffen (Holzzellstoff, Jute) mit alkal. Hypochloritlsg. I 339*; Gewinn. v. Cellulose: aus Holz, Seetang u. a. dch. Eintauchen in eine 1%ig. Na₂CO₃-Lsg. u. nachfolgende Behandl. mit O₂ im Entsteh.-Zustande (aus Cl oder anod.) I 159*; dch. Kochen mit Alkalicarbonat, u. Eintauchen in eine Alkali- oder Erdaalkalihypochloritlsg. in einem geschlossenen Behälter II 1622*; aus harzreichem Holz dch. Kochen mit Kalkmilch v. 0,5—1% Bé bei 105—110° I 1050*; Aufschluß v. Pflanzenfasern mit Hilfe v. organ. Lösungsmm. (Dioxan unter Zusatz v. Katalysatoren) II 2481*; vgl. auch den folgenden Abschnitt: *Herstellung aus verholzten Fasern*.

Herstellung aus verholzten Fasern: Zellstoffgewinn. aus Holz (Allgem.) I 3387; Versa., unmittelbar aus Holz Gespinnstfaser zu gewinnen

(Patente) II 1449; α -Cellulose aus verschied. Hölzern II 472; Herst.: v. Cellulose aus Kastanienholz (Überblick) II 484; v. Laubholzstoff für Kunstfasern u. Cellulosederiv. (Sulfitverf. u. alkal. Veredl.-Prozess) I 871*; Kochen v. Espenholz: mit Na_2SO_4 bzw. NaBr I 3383; mit verd. Alkalilaugen II 2609; Aufschluß: v. Weißtanne mit Ammonsulfit I 335; d. Kiefer nach d. Sulfitverf. II 1450; Georgia-Klefer für Sulfitzellstoff u. Zeit.-Papier II 156; Ligningeh. v. Celluloseprodd. aus Stroh II 1807; Aufarbeiten v. Stroh (nach Seidakow; NaOH) II 156; (mehrfache Verwert. d. Kochlaugen bei d. Monosulfitverf.) I 2890; Aufschluß: v. Stroh mit SO_2 u. sauren Sulfiten I 2484; v. Gräsern im neutralen u. alkal. Sulfitverf. II 2076; Trenn. d. Bestandteile d. Maisstengels dch. Alkali I 2335; NH_4OH als Aufschlußmittel für d. Gräsern II 2336; Halbzellstoff aus Gräsern, Stroh u. dgl. (Verwend. einer schwach alkal. Kochfl.) I 339; Gewinn. v. Cellulose: aus Ölfachstroh nach d. Chlorverf. I 1868; aus Hanf (Kochen mit NaOH, Alkalisilicat u. Baumwoll-samenöl) I 1708*; aus Bagasse (HNO_3 -Aufschluß) I 868; aus Baumwollschalen dch. NaOH-Koch. I 3143; aus Torf dch. Gefrierlassen, Auftauen u. Aufschließen II 1279*; s. auch unter den einzelnen Aufschlußverfahren.

Zellstoffaufbereitung.

Zerkleinern, Zerreißen, Kneten, Mischen u. Trocknen (Vorr.) I 159*; Eindicken v. Papierstoff, Zellstoff, Holzstoff o. dgl. I 1049*; Herst. v. feuchtigk.-beständ. cellulosehalt. Material aus pergamentierten u. rohen Cellulosefasern (Weiterverarbeitung) II 2612*.

Reinigung: v. Sulfit- u. Natronzellstoff II 3786*; v. ungebleichtem Holzstoff (Cl₂-Behandl., NaOH-Koch.) II 1115; v. Zellstoff aus Pflanzen, Lumpen u. dgl. mit Na_2CO_3 -Lsg. I 339*; Entfernen d. harzart. Verunreinig. aus einer wss. Suspens. v. Cellulosefasern II 2215*.

Bleichen (in Stufen) II 157; (v. Viscosezellstoff in Holländern in d. Zellstofffabrik) II 1450; (v. Zellstoffbahnen oder dgl.) II 3642*; relative Stabilität v. gebleichten Lumpenhalbstoffen u. gebleichten, gereinigten Sulfitzellstoffen beim Abbau dch. Hypochloritlsg. II 300; Bleichen: v. Zellstoff (Temp. d. Bleichlsg.) II 2612*; (Verühren mit d. Bleichlsg. u. Alkalizusatz) II 2079*; (mit Alkali- oder Erdalkalichlorit) I 157*; (mit Chloritlsg. bei 80–90°) II 305*; (Kontrolle d. Cl-Verbrauchs) II 1450; mit Chlorkalk u. NaOCl (Vergl.) II 1450; Bleichen v. Sulfitcellulose (Cl-Verbrauch) I 2761; (beeinflussende Faktoren) II 2344; (Bezieh. zwischen Bleichtemp., Chlorkalkverbrauch u. Stoffkonz.) II 2477; (Qualitätsverbesser. u. Fabrikat.-Verf.) II 1946; (mit Hypochloriten) I 869*; (im Holländer; Änderr.) I 2889; (in 2 Stufen) I 1708*; (in mehreren Stufen mit Chlorkalk) I 1871*; Einfl. d. Bleichverlaufes auf d. chem.-physikal. Eig. d. Natronzellstoffe I 1706; Bleichen: v. Natron- oder Sulfatzellstoff (Vorbehandlung) II 305*; v. Sulfatzellstoff (direkte Chlorit.) I 1371; (mit nicht ausreichender Menge Hypochlorit u. Nachbleiche) II 2079*.

Trocknen: Neue Zellstofftrockenapp. II 2477; Entwässern: d. v. Kocher kommenden Zellstoffs II 2771*; in mehreren Stufen I 159*; Trocknen dch. Tränken mit fl. SO_2 u. Abpressen II 3642*.

Verarbeitung.

Einw. v. Alkalien u. Säuren auf Holzzellstoffe (Verh. d. Pentosen) II 1450; Behandl.: v. Cellulose u. Deriv. mit Alkalilauge (Zusatzmisch.) II 2347*; v. Cellulosefasern mit Alkalilaugen (Erhöhd. d. Netzfähigk. dch. phenolhalt. Teerfrakt.) II 2612*; Verbess. v. gebleichter Cellulose aus Maisstengeln, Bagasse, Stroh u. a. dch. Behandl. mit W. in d. Wärme unter Druck I 701*; Veredeln: mit NaOH bei niedriger Temp. I 2764*; dch. Digerier. mit Alkalilauge unter

Luftausschluß I 1377*; Herst.: v. veredeltem Zellstoff (Sulfitkoch., dann NaOH + Na_2S -Koch., Bleich.) I 533*; (Verkochen nacheinander mit SO_2 , NaHSO_3 u. alkal. Fl.) I 701*; v. α -cellulosereichem Zellstoff I 2020; (Sulfitverf.) II 2347*; (Sulfitkoch. u. Nachkochen mit Na_2SO_3 + Na_2S) I 701*; (mitt. NaOH im Kreisprozeß) I 159*; Kochen mit NaOH- Na_2SO_3 -Lauge, Bleichen, Kochen mit alkal. Sulfitlauge) II 1279*; (aus Linters, Holz, Bagasse, Maisstengeln, Espartograss, Stroh, Flachs, Jute, Hanf dch. Kochen mit NH_3 oder NH_4 -Salzen) I 1377*; v. Zellstoff für d. Kunstseidefabrikat. (oxydierende Behandl.) II 2770*; v. hochviscosen Celluloselsgg. (Bleichen unter O_2 -Ausschluß) II 2771*; v. Cellulosefaser-material v. geringer Viscosität (Permanganat-behandl.) II 2215*; (Behandl. mit koll. $\text{Fe}(\text{OH})_3$) I 533*; Trenn. u. Wiedergewinn. v. Prodd. d. Alkalischemelze —halt. Materials II 2748*; Funkt. v. Plastifikatoren in —Deriv. II 1934; Weichermachen v. —Blättern (Zellstoffwatte oder dgl.) I 871*; Weichmachungsmittel für —Deriv. s. unter Weichmachungsmitteln.

W.-Dichtmachen v. cellulosehalt. Stoffen (Lsg.) II 1809*.

Theorie d. Färbevorganges (S. u. Küpenfarbstoffe) II 3342; Einfl. gewisser Küpenfarbstoffe auf d. Schwäch. v. — bei Belicht. I 3500; II 1930; substantive Färb. v. Cellulosefasern II 2059; Best. d. Absorpt. v. substantiven Farbstoffen dch. Cellulosefasern II 1253; Erhöhd. d. Affinität v. Cellulosefasern für saure Farbstoffe mit Halogencyanverbb., wie Chlor- oder Bromcyan II 788*; Herst. v. Cellulosefasern mit großem Farbstoffaufnahmevermögen gegenüber bas. Farbstoffen dch. Behandl. mit Maleinsäureanhydrid I 1050*; Abziehen v. Anfärb. auf — oder Kunstseide II 3200*; neues Abziehmittel für Cellulosematerialien (Decamine A) II 2059.

Herst.: v. Cellulosederiv. I 2893*; (Vorr. zum Zerkleinern, Zerreißen, Kneten, Mischen u. Trocknen) I 159*; (aus Cellulose mit hohem α -Cellulosegeh. dch. Behandl. mit NaOH) I 2023*; (dch. Behandl. mit HCN) I 533*; (aus Alkalicellulose u. Alkylisothiocyanaten; Verwend.) I 534*; (mit Alkylsenfölen; Verwend.) I 2340*; (aus esterifizierter oder ätherifizierter Cellulose u. heterocycl. Verbb. in Ggw. v. tert. Basen) II 2922*; v. N.-halt. —Deriv. dch. Behandl. v. — mit Cyaniden u. Halogenen I 160*; v. Azoderiv. d. Cellulose oder ihrer Deriv. dch. Einführ. Nitrogruppen enthaltender aromat. Reste II 474*; v. Celluloseverbb. dch. Einw. v. Diazoverbb. auf Cellulosexanthogenate (Verwend.) I 340*; Quell.-Mittel für Cellulosederiv. (aus Methylenchlorid u. CCl_4 oder aus Methylenchlorid u. Bzl.) I 2023*.

Cellulose-Lsgg. (Halogensalzlsgg. quaternärer Ammoniumbasen im Gemisch mit fl. N.-halt. Basen) I 159*; (in Kupferoxydammoniak) I 702*; Herst. konz. Lsg. v. Cellulosederiv. in flücht., organ. Lösungsmitteln II 1280*.

Alkalicellulose s. Celluloseäther; Viscose u. d. Abschnitt: Wissenschaftlicher Teil, System Cellulose-NaOH-H₂O; Verzucker. v. Cellulose s. Holzverzuckerung.

Verwendung.

Deutscher Holzfasernstoff für unsere Veredel.-Industrie II 3067; geformte Luftreinig.-Filter aus — II 2303; —Einlagen (entnietminierende Wrkg.) II 3500; hydrofuge Watte aus Zellstoffbrei I 1812*; Herst.: mit Zellstoff isolierten Drahtes (App.) I 2730; v. Porenfüllern auf Cellulose-Deriv.-Grundlage I 683*; Verwend.: als Aufsaugematerial für HCN zur Schädlingsbekämpf. I 4020*; v. mit W. fl. gemachter Holzcellulose zur Vernicht. v. Unkraut u. zur Förder. d. Pflanzenwachstums I 1340*; Herst.: v. Kunstharzcellulosederiv.-MM. II 291; v. Harzen aus Cellulose u. Phenol, Vinylacetat oder Harnstoff u. Hart-.

Mittel I 2006*; v. Cellulose (für Lacke sowie zur A.-Erzeug. aus Baumwollsamenhaaren) II 470; (für Celluloseagar) II 2907; Verwend. in Schönheitspulver II 1795*; Zellstoffbret für geformte Gegenstände II 2612*; Zusatz v. Zellstoffschleim zu Papier (Einf. auf d. Elgg.) I 3262; Kunstseidenzellstoff (Übersicht) II 2213; Baumwolle oder Holz Zellstoff in d. Viscosefabrikat. I 4071; Herst.: v. Hohlkörpern aus Celluloseelgg. I 536*; v. Celluloseschaum aus Viscose II 2344; v. Servietten, Handtüchern o. dgl. aus Zellstoff I 3228*; v. Wand- oder Deckenbekleid.-Material o. dgl. aus Cellulosefasern II 2180*; Verbesser. d. schalldämpfenden Elgg. v. Zellstoffisolerplatten I 3383; mit Misch. aus Celluloseelg., Metallstaub u. SiO_2 -Pulver getränktes Gewebe für Schallplatten I 1853*; Ersatzmittel für Leinwand- u. Baumwollstoffe dch. Imprägnier. gekreppter oder ungekreppter Zellstoffwatte II 1278*; Verwend. v. — u. Deriv. für plast. MM. s. unter *Massen, plastische*.

Zellstoffablauge.

Augenblickl. Stand d. Abwasserfrage in Zellstoff- u. Papierfabriken I 2336; Ablaugenfrage u. Ablaugenverwert. (Bezieh. zur Hafrkrankh.) II 1946; chem. Unters. d. Abwässer d. Papier- u. Zellstoffindustrie (Überblick) I 696; Abwässer v. Zellstoff-Fabriken (Wrkg. auf d. Gewässer) I 2336; (Einf. auf d. Fischerei) II 3639; Verunreinig. d. Meerwassers dch. Sulfitaablauge I 474; Bewert. v. Sulfitzellstoffablauge I 868.

Aufarbeitung u. Wiedergewinnung: Freie SO_2 in d. Sulfitaablauge (wiedergewinnbare SO_2) II 2477; Herst.: v. Zellstoffkochlauge aus Sulfitzellstoffablauge II 2481*; v. Alkalisulfid- u. -bisulfidlgg. aus Zellstoffablauge I 158*; II 3070*; Behandl. v. Zellstoffablaugen v. Na_2SO_3 u. NaHSO_3 enthaltender Kochlauge II 1813*; Aufarbeit. v. Sulfitzellstoffkochlauge aus Na_2SO_3 -Koch. II 305*.

Alkaliwiedergewinn. aus d. Ablaugen d. Natronzellstofffabrikat. I 1545*, 2764*; (u. Sodaofenanlagen) I 3823; (Wagner-Ofen) I 2890; Betreiben v. Sodaschmelzöfen zur Aufarbeit. d. Schwarzlaugen I 3386*; kontinuierl. Eindampf., Verbrenn. u. Kautschier. d. Schwarzlauge nach Dorr II 472; Zellstoffkoch. u. Schwarzlaugen-Konzentrier. „Albenielsens“ Konzentrierer I 2336; II 471; Wiederverwert. v. Kautschierschlamm d. Natronzellstofffabriken II 3067; Regenerier. v. sulfid. Holzaufschlußlaugen I 2197*; Gewinn. einer Na_2SO_3 -Lsg. u. einer Sulfidkochlauge aus Ablaugen II 1622*; Aufarbeit. d. Zellstoffablaugen v. d. Sulfat- bzw. Kraftzellstoffherst. I 1545*, 3386*; II 473*.

Trockenrückstand u. D. d. Sulfitecellulose-Ablaugen II 3079; Paulsonverf. zur Verdampf. u. Verbrenn. v. Sulfitaablauge I 3518; Trocknen v. Ablauge (Verwend. d. Abgase zum Trocknen v. konz. Ablauge) I 3519*; (u. Abbrennen) II 3786*; trockene Dest. d. Rückstandes v. Sulfitaablauge II 2020; destruktive Dest. v. Schwarzlauge I 3386*; direkte Verschwel. v. Sulfitzellstoffablauge, Zusatz v. Mager.-Mittel I 2487*; II 305*; Naßverkohl. d. Holzabfälle u. d. Sulfitzellstoffablaugen II 1814; Verarbeit. d. bel d. Verwert. d. Trockenrückstände v. Zellstoffablaugen anfallenden Alkalkohlen, Alkalkoke u. dgl. I 1709*.

Verwendung v. Sulfitaablauge (Übersicht) I 1371; Gewinn. v. A. aus Sulfitaablauge (Übersicht) I 2477; Vergär. v. Zellstoffablauge (Herst. v. Alkoholen) II 147*; Acetongär. v. Sulfitaablauge I 4071; Vorbereiten v. Sulfitaablauge für d. Gär. I 1226*; Gewinn. v. Hefe unter Verwend. v. Sulfitaablauge II 628*.

Hydrieren: v. Sulfitaablauge II 300; d. Abfalllauge aus d. Sulfatecellulosekoch. I 4071; Gewinn.: v. Ölen u. a. Hydrier- bzw. Red.-Prod. aus Holz oder daraus erhaltenen Stoffen (Imprägnier. mit Zellstoffablauge) II 474*; v. Ölen, Alkoholen o. dgl. dch. Hydrier. v. alkal. Aufschlußlaugen v. Holz, Stroh, Torf o. dgl. I 3394*; v. arom. Verb.

aus Sulfitaablauge dch. reduzierende Behandl. I 2487*; v. KW-stoffen, Carbonsäuren u. a. Prod. aus Zellstoffablauge II 474*; v. Vanillin aus Sulfitaablaugen I 2625; Furfural in Sulfitaablaugen I 868; (Gewinn. desselben) II 3071*; Verwend.: v. Zellstoffablauge in d. Seifenfabrikat. I 2191; v. Sulfitaablauge (in d. Textilveredl.) I 156, 1224*; (als Schutzmittel für tier. Faserstoffe) II 3069*; Herst.: v. W.-l. Resinaten aus Sulfitaablauge I 2197*; eines weißen pulverförm. Füllmittels aus CaSO_4 aus Zellstoffablauge I 2197*; Sulfitecelluloseablauge in d. Gerberel II 647, 1631; Gerber-Wrkg. d. Sulfitecelluloseextrakte II 2782; Herst.: eines Gerbstoffes aus Sulfitecelluloseablauge II 1125*; (d. Papierfabrik in Balachna) II 2359; eines Brikketbindemittels aus Sulfitaablaugen II 1623*; eines aschefreien Brennstoffs aus d. bel d. Cellulosefabrikat. gewonnenen Lignin II 479*; Vers. zur Heiz. mit Sulfitaablauge in Misch. mit Brennsäpan II 2349; „Sulfatseifen“ s. *Seifen*.

Analyse.

Analyse II 2333; (wichtigste Methth.) I 3824; Fortschritte in d. Papier- u. Zellstoff-Prüf. 1932 (Lit.-Übersicht) II 159; Prüf. u. Bewert. v. Zellstoff (Kritik) II 2921; (u. Halbstoff; Kritik d. v. d. Tappi standardisierten Methoden) I 1374; Sieb-analyse v. gemahlenem Zellstoff II 2078; Faserfraktionier. als Analysenmeth. für Papierzellstoff I 4072; App. zum Zerfasern v. nassem Zellstoff oder Papier I 2338; vergleichende Analyse v. Baumwolle oder Holz Zellstoff u. Spinnverss. mit Temming-Unters. u. Holz Zellstoffen II 804; verbesserte colorimetr. Meßmeth. in d. Papier- u. Zellstoffindustrie II 3361; photometr. Ermittl. d. Stoffkonsistenz v. Halb- u. Ganzstoffen II 1947; konduktometr. u. potentiometr. Analyse in d. Zellstoff- u. Papierfabrikat. II 1947.

Best. d. wichtigsten Elgg. v. Zellstoff (chem. Analyse u. Viscositätsmess.) II 473; JZ-Best. (Rk.-Verlauf) II 2345; Cu-Zahl II 302; (vergleichende Unters. einiger Methth.) I 3383; neue Ausführ.-Form d. S-Best. I 3144; S-Geh. u. Aschengeh. v. Sulfitzellstoff I 3826; (Viscositätsbest.) I 2021; II 2346; Best. d. Feuchtigk., d. α -Cellulose u. d. Viscosität bel d. Abnahme I 2338; Best.: d. α -Cellulose in Zellstoffen II 960, 3216; (Kritik d. Standardmeth. d. Tappi) I 3518; d. α -, β - u. γ - I 335; Schätz. v. Schmutz u. Splitteln in Zellstoff u. Papier I 3145; II 2345; Schmutzauszahl. in Zellstoff u. Papier II 2345.

Mkr. Unterscheid. v. ungebleichtem Natron-(Sulfat-) u. Sulfitzellstoff II 959; (prim. u. sek. Fluoreszenz) II 2479; Unterscheid. v. Holzstoff v. Cellulose bzw. verholzten Fasern (Jute) II 2260; Best.: d. Cellulose (in Lignocellulosen u. d. zur Isolier. verbrauchte Cl-Menge) I 3518; v. regenerierter Cellulose in Ggw. v. Baumwollcellulose, Wolle, Seide oder Acetatkunstseide II 1451; im Boden II 3473.

Best.: d. Verkoh.-Grades v. Sulfitzellstoff (Vergl. d. Methth.) II 1452; d. Aufschlußgrads (Sieberische Chlorverbrauchsahl) II 960; (v. Sulfitoffen für d. Papiergewinn.) II 2078; (v. Sulfid- u. Sulfatzellstoff mit Permanganat) I 2892; d. Härte v. Sulfitzellstoff (Herst. einer Standardlsg. v. Chlorkalk) II 1452; d. Lignins in Zellstoffen (Nollische Meth.) II 1620.

Stoffmahl. in kleinen Quantitäten u. d. Herst. v. Probeblättern I 2338; Trockn. v. Zellstoffmusterblättern u. Trockengeh.-Best. v. Zellstoffen II 2078; Mess. d. Feuchtigk. bel Cellulose I 3263; Festigk.-Problem v. Zellstoff (Unters. für d. Festigk.-Kommiss. d. Vereins d. Zellstoff- u. Papier-Chemiker) I 1047; Best. d. Festigk.: v. Zellstoff I 1374; (Ausrechn. d. Festigk.-Werte) I 3145; v. Sulfitzellstoff II 1619; v. Holz Zellstoffen (gegenwärt. Stand; Kritik) II 2921; (Einf. wechselnden Kugeligewichtes) II 473; Prüf.: auf Festigk. u. Dauerhaftigk. (Vorbehandl. mit Alkali)

II 804; d. Einreißfestigk. (Einfll. d. Mahl.) I 1375; d. Berstdrucks („Metabest“) I 4072.

Verwend. zur Best. geringer Mengen ungesätt. Fettsäuren in biol. Fl. II 2864.

Zellstoffablauge: Cinechonink. zum Nachw. v. Sulfatcelluloseablauge (Einfll.) I 3528; Analyse v. Sulfatschwarzlauge II 2214; (verbesserte Meth.) I 3145; Best.: d. [H] in Sulfatcelluloseextrakten I 4072; d. dch. d. Abfallprodd. d. Sulfatzellstofffabriken verursachten flücht. W.-Verunreinigung. I 4071; d. Gesamtschwefels in Ablauge I 2338; (Vergl. v. verschiedenen Methn.) I 869; d. Sulfat-ablaugegeh. im Seewasser I 3114.

Bibliographie.

Chem. Fachausdrücke d. Zellstoff- u. Papierindustrie I [1228]; Tannin, —, Lignin, „Chemie d. natürl. Gerbstoffe“ II [1824]; Sulfatzellstoff-fabrikat. [russ.] I [1709]; Verarbeitung v. Tannen-nadeln zu Fasern [russ.] I [1874]; Holzzellstoff-fabrikat. [russ.] I [2627]; Anwend. d. Holzcellulose zur Nitrozellstoffprodukt. [russ.] II [2080]; The viscosity of cellulose solutions I [162]; Methods of cellulose chemistry I [1140]; Théories chimiques. La structure de la cellulose dans ses rapports avec la constitution des sucres II [393]; s. auch *Baumwolle; Cellophan; Celluloseacetat; Celluloseäther; Celluloseester; Celluloseazanthogene-nate; Fasern, pflanzliche; Filme; Hemicellulose; Holzerzuckerung; Hydratcellulose; Hydrocellulose; Mercerisieren; Nitrocellulose; Oxycellulose; Papier; Ramie; Seide-Kunstseide; Tunicin; Viscose.*

α -Cellulose, Methylher. I 764; Best. v. α -, β -, γ -Cellulose I 335; Herst. v. — reichem Zellstoff s. *Cellulose, technischer Teil, Verarbeitung*; Best. d. — Geh. in Zellstoff s. *Cellulose, Analyse*.

β -Cellulose, Unters. s. — aus Zellstoff II 3413; Best. v. α -, β -, γ -Cellulose I 335.

γ -Cellulose, Unters. d. — aus Zellstoff II 3413; Best. v. α -, β -, γ -Cellulose I 335.

Celluloseacetat (Acetylcellulose), Bau-u. Werkstoffe für d. Maschinen u. App. d. — verarbeitenden Industrie II 1946.

Herstellung II 472; (Topochemie d. Verarbeit. v. Holz u. Cellulose) I 4070; Kinetik d. Acetylher. v. Cellulosefasern I 1542; II 2345; Acetylher. d. Cellulose (Best. d. Essigsäureanhydridgeh. in Acetylher.-Gemischen) II 158; Vorbehandl. d. Cellulose: mit Teilbestandteilen d. Rk.-Komponenten I 535*; mit CuSO_4 -Lsg. + H_2SO_4 färb. Verh. I 1050*; mit HNO_3 ; Verester. mit Essigsäureanhydrid ohne Katalysator (Verwend.) I 342*; stufenweises Verestern I 701*; Herst.: mitt. dampfförm. Acetylher.-Mittel I 873*; dch. Vermischen d. Cellulose mit Eg. u. Ausfrieren d. Säure II 1280*; aus mit Na-Salzen schwacher Säuren imprägnierter Cellulose u. Essigsäureanhydrid I 536*; dch. Imprägnier. d. Cellulose mit d. Na-Salz einer schwachen Säure u. Esterifizier. mit Säureanhydrid I 701*; dch. Einw. v. Essigsäureanhydrid auf eine gefällte salzhalt. xanthogenierte Cellulose I 342*; in Ggw. v. HCl als Katalysator u. Puffer-Stoffen I 872*; in Ggw. v. SO_2 u. einem N-Oxyd I 872*; in einer Reihe v. Acetylher.-Bädern (Na-Acetat als Antikatalysator) I 342*; dch. Acetylher. v. in Pyridin-Benzylchlorid gel. Cellulose I 534*.

Herst.: aus ungelichtem Zellstoff (Elgg.) I 2019; aus Holzcellstoffen u. Verarbeit. essig-saurer Lsgg. d. Zellstoffacetylher. II 3360; aus Gebilden aus regenerierter Cellulose II 806*; v. faser. — (Acetylher.-Medium, Verwend.) I 1377*; v. unvollständ. acetylierter Cellulose I 702*; II 2344, 3360; v. hochacetyliertem — (Erhalt. d. Faserstruktur, Verwend.) I 1377*; eines bis 100% — enthaltenden Prod. II 1280*; v. leicht auswaschbarem — (Versprüh. v. — Lsgg. unter Druck) I 702*; v. Chlf.-unl. — (Katalysator) I 873*; v. acetnölsl. — (Acetylher. in Ggw. eines Aldehyds) I 702*; (aus Triacetaten) I 160*; Be-

einfluss. d. Löslichk. dch. unvollständ. Deacetylher. I 343*; Herst. (v. gelöster prim. Acetylcellulose) II 1280*; (unmittelbare Verarbeit. d. prim. Lsg.) II 3787*; Verseifen: in Ggw. v. Maleinsäure I 873*; in Ggw. v. Äthylenchlorid bzw. eines Mineralsäurekatalysators I 873*; Stabilisieren v. Estern v. prim. — II 1280*.

Herst. (Vorr.) I 872*; Abscheid. aus d. Acetylher.-Gemisch I 873*; Fäll. aus Lsgg. mit fl. Fäll.-Mitteln in regelbarer Form u. Größe II 3217*; Wiedergewinn: aus Kinetinabfällen I 2634*; d. Essigsäure I 697, 2314*.

Methylenäther d. Cellulose u. Acetate II 537; Perchlorsäureacetate d. Cellulose (HClO_4 als Katalysator) I 156; Celluloseacetocrotonate I 1050*; Einführ. v. Palmityl- u. Stearylgruppen in — I 2394; Herst.: u. Elgg. nitrierter Acetylcellulosen; Literaturübersicht II 472; v. Nitroacetylcellulose dch. Behandl. v. Cellulose mit Essigsäure u. Essigsäureanhydrid (+ H_2SO_4 u. Harnstoffnitrat) II 2612*; v. Cellulosederiv. aus Acetylcellulose u. Cyanurehlorid oder Tetrachlorpyrimidin II 3642*.

Eigenschaften: Mol.-Gew. I 2087; (in Mannit) II 3819; (d. kristallisierten —) II 1336; Drehwerte in Lösungsm. II 3834; Brechungskoeff. u. D.D. d. — Sole I 3901; Oberflächenfilme v. — auf wss. Lsgg. I 2792; (u. Farbstofflsgg.) II 3549; Sorpt. organ. Dämpfe an — II 354; Benetz.-Wärmen dch. aliph. Alkohole u. arom. KW-Stoffe II 2248; mit Hilfe d. Tyndall-Lichtes aufgefundener Schütteloeffekt in — Lsgg. I 2067; Viscosität v. — Lsgg. II 158, 2478; (Polemik) II 2920; (u. Gallertfestigk.) II 635; (Konz.-Abhängigk.) II 3252; (Temp.-Abhängigk.) I 1765; Quell. u. Auflsg. II 158; mögl. Löslich. in organ. Fl. I 2087; II 42; Fadenziehvermögen I 2891; Herst. v. Fäden bis zu $\frac{1}{2}$ mm Dicke I 1596; feuerhemmende Wrkg. I 4042.

Reaktionen: Hydrolyse I 1765; gasförm. Zers.-Prodd. v. Röntgenfilmen I 2206; Verh. in wss. Lsgg. v. farb. anorgan. Salzen I 411.

Verarbeitung u. Verwendung: Verarbeit. v. gekörntem — ohne Lösungsm. II 305*; Quell.-Gemisch I 2023*; Herst. v. cycl. Diäthern als Lösungsm. für — II 1623*; Färben: v. Gebilden aus — II 3343; mit Eosin I 679*; v. Fasern, Geweben oder Filmen, d. ganz oder teilweise aus — bestehen, mit Anilinschwarz II 617*; bzw. Drucken v. Gebilden oder Lacken aus II 940*; Verkleben eines Acetylcelluloseblattes mit einer Cu-Platte II 807*.

Verwend.: für eine Reing.-M. für Rohrleit. I 859*; zur Leichenerhalt. I 971*; für nahtlose Hohlkörper I 3653*; v. acetnöl. — für celluloide-ähn. M. I 874*; bei d. Herst. v. Spielkarten II 3363*; für Klischees I 3248*; Zwischenschicht für aus — u. — Mischestern bestehende Schicht-träger II 168*; Bleichen u. gleichzeit. Entfernen v. Metallverunreinigung. aus — auf elektrolyt. Wege für photograph. Filme II 2771*; Weichmachungsmittel für — s. unter *Weichmachungsmittel*; s. auch *Filme; Massen, plastische*.

Analyse: Rasche Analyse gewisser Celluloseacetate I 336; Cu-Zahl II 302; Best.: d. Stabilität I 2625; (App.) I 2631; d. Acetylgeh. II 419, 2214; (potentiomet. Titrat.) I 3826.

Bibliographie: Handbuch d. Acetylcellulosen II [3219]; — u. d. anderen organ. Ester d. Cellulose II [3854]; Celluloseacetate: its manufacture and applications I [346]; s. auch *Cellog; Celluloseester; Filme; Flaschenkapseln; Lacke; Leder-Kunstleder; Massen, plastische; Seide-Kunstseide; Textilstoffe; Überzüge; Weichmachungsmittel*.

Celluloseäther. Allgemeine Übersicht I 3823.

Herstellung u. Eigenschaften: Vorr. zum Zerkleinern, Zerreißn, Kneten, Mischen u. Trocknen I 150*; Herst.: v. Alkalicellulose zur Veräther. I 533*; dch. Red. v. Celluloseestern I 341*; aus Celluloseestern u. OH-halt. Verb. I 342*; v. Celluloseaminoäthern I 341*; v. — oder Cellulose-ätherestern aus in Halogensalzlsgg. quaternärer

NH₄-Basen gel. Cellulose I 534*; v. Ätherestern (+ anorgan. Säurehalogenide) I 536*; Färb. dch. wss. Jodlsgg. II 1179.

Alkylcellulose: Herst.: dch. Alkylier. v. Cellulose mit gerade ausreichender Alkalimenge u. genau entsprechender Menge Alkylier.-Mittel I 160*; aus Alkalicellulose u. Alkylsulfat I 534*; mit Radikalen ungesätt. Alkohole (Verwend.) I 534*; mit gasförm. Alkylenoxyd u. Alkylier.-Mittel I 2765*; v. Oxyalkylalkylcellulose (Verwend.) I 2340*; v. Hydroxylaliphyläthern d. Cellulose aus Alkalicellulose u. Olefinoxyden bzw. Chlorhydrinen (Verwend.) I 535*; v. gemischten Celluloseäther-Estern aus Alkylcellulose u. Milchsäure I 872*.

Methylencellulose I 2393; II 537.

Methylcellulose: Erscheint. beim Schmelzen (Methylcellulose III¹⁴) I 49; Oberflächenfilme v. — auf wss. Lsgg. I 2792; Oberflächenpotentialmess. an — Filmen II 3549; Herst. v. in Alkali l. in W. wl. — (Verwend.) I 341*; Tylose (Methylcellulose) in d. Kosmetik II 2469; Verwend. zum Haltbarmachen v. Schnittblumen I 2601*, 3348*, 4020*.

Trimethylcellulose: Spalt. I 3705; (Darst. v. 2,3,6-Trimethylglucose) I 3705.

Äthylcellulose II 3360; Äthyl- u. Benzylcelluloseherst. in Sowjetrußland aus Linters I 1707; Oxyäthyläther d. Cellulose u. sein Acetat II 1336; Oberflächenfilme v. — auf wss. Lsg. I 2792; Adsorpt. v. Myristinsäure auf nicht gesätt. Filmen aus — I 1597; mit Hilfe d. Tyndall-Lichtes aufzufindender Schütteloeffekt in — Lsgg. I 2067; Verh. in wss. Lsgg. v. farb. anorgan. Salzen I 411; Herst. v. Fäden bis zu 1 μ Dicke I 1596; Verwend.: in elektr. Isolat.-MM. I 1823; für Abziehbilder I 4049*; Best. d. Stabilität I 2625; s. auch *Filme*.

Butylcellulose II 3360; Herst. aus Alkalicellulose u. Butylbromid, Eigg. I 2239; II 42. Benzylcellulose: Übersicht I 1221; Äthyl- u. Benzylcelluloseherst. in Sowjetrußland aus Linters I 1707; Eigg. u. Verwend. I 3823; Idioelektrischer Verh. II 635; Oberflächenfilme v. — auf wss. Lsgg. I 2792; Oberflächenpotentialmess. an — Filmen II 3549; Verh. in wss. Lsgg. v. farb. anorgan. Salzen I 411; Herst. II 805*; (in Ggw. v. Äthylchlorid) I 1050*; (Verwend.) I 160*, 534*; Synth. v. Cellulose-o-chlorbenzyläthern (Mechanism. d. Bldg.) I 3922; Reinigen I 2893*; II 2347*; (Verwend.) II 2771*; Verminder. d. Viscosität I 701*, 1226*; Verwend.: in elektr. Isolat.-MM. I 1823; für Abziehbilder I 4049*.

Analyse u. Eigg. I 336, 2087; Best. v. Benzyl in — I 1870; s. auch *Filme*; *Kunststoffe*; *Lacke*. Carboxymethylcellulose (Celluloseglykolsäure) Herst. (Verwend.) I 160*; Viscosität I 1543; Herst. v. Celluloseäther aus mit NaOH behandelter Cellulose u. Monochloressigsäure bzw. ihren Homologen I 160*.

Verarbeitung u. Verwendung: Herst. v. — Lsgg. in Holzgeistlsgg. I 872*; Fälln. aus Lsgg. in regelbarer Form u. Größe II 3217*; Einführ. v. CN-Gruppen I 533*.

Färben II 284*, 617*; (v. — oder Mischgeweben daraus) II 788*; (mit mineral. Farbstoffen) I 1022*; (Herst. v. grünen Färb.) II 789*; (mit Eosin) I 679*; (Herst. v. Azofarbstoffen) II 1779*; (mit Küpenfarbstoffen) II 788*; (Herst. v. Anthrachinonfarbstoffen) I 1024*; (mit 1,4-Di-[oxyaryldio]-anthrachinonen) I 679*; Färben bzw. Drucken v. Gebilden oder Lacken aus Celluloseestern u. — (Prodd. dafür) II 940*; mit Küpenfarbstoffen II 450*; unter Verwend. v. Deriv. d. Diphenyls (Herst. v. gelben Färb.) II 3763*; Weiß- u. Buntreservieren v. Anilinschwarz auf — II 941*; Herst.: kombinierter Kunstharze unter — Zusatz I 2878*; v. Spachtein auf — Basis (Weichmacher) II 1934*; v. Textilien mit Seidenglanz dch. Überziehen mit — II 805*;

Verwend. in gummierten Textilien II 3641*; Herst. v. Schriftzügen, Schutzmarken u. ähnl. Zeichen auf Untergrund aus — II 2613*; — Überzüge auf photograph. Filmen II 3800*.

Bibliographie: Technology of cellulose ethers I [4075]; s. auch *Filme*; *Lacke*; *Massen*, *plastische*; *Seide* - *Kunstseide*; *Textilstoffe*; *Weichmachungsmittel*.

Celluloseester.

Herstellung: Bldg. v. Cellulosefluorsulfonsäureester I 216.

„Immunisier.“ d. Baumwolle u. Verester. ohne Auflösl. II 2917; Esterifizier. v. Cellulose u. — II 158, 2920; Herst. (Vorr.) I 159*, 872*; (Vorbehandl. d. Cellulose) I 535*, 702*; (Vorbehandl. mit Teilbestandteilen d. Rk.-Komponenten) I 535*; (Vorbehandl. mit CuSO₄-Lsg. + H₂SO₄ färb. Verh.) I 1050*; (aus vorbehandelter Cellulose dch. Behandl. mit HCN) I 533*; (v. einheitl. zusammengesetzten —) I 342*; (v. faser. —; Verwend.) I 1377*; (direkt aus Holz ohne anorgan. Katalysatoren) I 3384*; (als Katalysator Ammoniumhalogenid oder Pyridinhydrohalogenid) II 2771*; (in Ggw. einer heterocycl. tert. Base) I 535*; (mitt. Carboxylsäureanhydrid in Ggw. einer tert. organ. Base; Verwend.) I 342*; (in Ggw. v. Pyridin mitt. eines organ. Säureanhydrids u. Katalysulfat) I 701*; (als Katalysator Methionsäure u. Pyridin-sulfat) I 3071*; (als Katalysatoren aliph. Sulfonsäuren) II 3071*; (stufenweises Verestern) I 701*; (Impregnier. d. Cellulose mit d. Na-Salz einer schwachen Säure u. Esterifizier. mit Säureanhydrid) I 701*; (v. — organ. Säuren über Cellulosesulfat) I 342*; (v. — einer Fettsäure in Dampfform u. in Abwesenh. v. O₂) I 535*; (Durchdämpf. vorge-trockneter Cellulose mit Essigsäure u. portionsweise Zugabe d. Verester.-Mittels) II 1279*; (Behandl. v. Cellulosehydrat mit einer Misch. v. organ. u. anorgan. Säure in Ggw. einer Amino-verb.) I 340*; (aus Cellulose u. Ketonen in fl. SO₂) I 701*; (mitt. Keten u. evtl. Fettsäuren) I 160*.

Herst.: v. halogensubstituierte Fettsäuregruppen enthaltenden — II 2771*; v. Formylcelluloselsgg. (Lsg.- u. Gelatinier.-Mittel) I 342*; v. Cellulosepropionat (Verwend.) I 343*; v. Cellulosebutyrat (Verwend.) I 343*; höhere Cellulosefett-säureester (Lit.-Übersicht) II 158; (Palmityl- u. Stearyl-ester) I 2394; (Cellulosestearat u. a.) II 3360; Verester. v. Cellulose mit niederen u. höheren Fettsäuren in Ggw. v. Methoxy- bzw. Äthoxyessigsäureanhydrid, Verdünn.- bzw. Lösungsm. u. Katalysator (Verwend.) I 2340*; Herst.: gemischer — (aus unvollständ. verestertem Celluloseacetat) I 872*; [oder Ätherestern (+ anorgan. Säurehalogenide)] I 536*; v. — oder -ätherestern aus in Halogensalzlsgg. quaternärer NH₄-Basen gel. Cellulose I 534*; v. gemischten Celluloseätherestern aus Alkylcellulose u. Milchsäure (Milchsäureester d. Acetylcellulose) I 872*; v. Acylalkoxyacylcellulosen (Verwend.) I 533*; v. gemischten halogenierten — II 1279*; v. Cellulosemischestern mit Formylgruppen u. Acylgruppen I 872*; v. Celluloseacetocrotonat I 161*, 1050*; Verester. v. Cellulose bzw. Celluloseacetat mit Gemisch aus Butter- oder Propionsäure u. niederem Fettsäureanhydrid (Verwend.) I 2340*; Herst.: N-halt. — mit hoher Affinität für Farbstoffe I 1378*, 3829*; v. Cellulosenitroacrylat I 872*.

Wiedergewinn. v. — Filmabfällen I 3036*; II 2932*.

Eigenschaften: Mol.-Gew. in Äthylacetanilid II 3819; röntgenograph. Unters. v. stark gequollenem Celluloseamylloxalat II 3094; refraktomet. Best. d. Konz.-Änder. v. Fl.-Gemischen dch. — II 1178; mechan. Materialkonstanten II 1321; Oberflächenfilme v. — auf wss. Lsgg. I 2792; Sorpt. v. A. u. W.; opt. Eigg. v. Filmen u. Spreit.-Vers. (Zusammenfass.) I 2086; Theorie d. Bldg. v. — Solen I 3427; Ursache d. Zählgk. I 590;

Viscosität II 1853, 2478; (Polemik) II 2920; Quell. u. Aufslg. II 158; Lösefähigk. organ. Fl. für — II 3934; Herst. zählf. —Lsgg. II 2200; Färb. deh. wss. Jodlsgg. II 1179.

Verarbeitung u. Verwendung: Reing. mit gepulvertem Ba-, Sr- oder Pb-Acetat I 536*; Bleichen u. gleichzeit. Entfernen v. Metallverunreinig. aus — auf elektrolyt. Wege II 2771*; Behandl. (Befreiung v. Cu) II 2923*; (v. prim. oder sek. —Lsgg.) I 2340*; Homogenisieren u. Geruchlosmachen v. Cellulosebutyrat I 160*; Herst.: v. —Lsgg. (in Holzgeistlsgg.) I 872*; (Alkylharzstoff als Lösungsm.) II 3363*; v. —Lösungsm. deh. Kondensat. v. Aceton II 3048*; Quell.-Gemisch für Cellulosederiv. I 2023*; Veränd. d. Viscosität u. Löslichk. I 343*; Minder. d. Viscosität (Os-Behandl.) I 872*; (Erhit. in NH_4NO_3 -Lsg.) I 872*.

Verbesser. d. Farbaufnahmefähigk. I 1378*; Färben v. Gebilden aus — II 284*; v. Fäden oder Bändern aus — II 284*; v. —oder diese enthaltenden Baumwollgeweben II 617*; mit mineral. Farbstoffen II 1022*; mit Eosin I 679*; mit Küpenfarbstoffen II 788*; mit Anthrachinonfarbstoffen (Herst. deh. partielle Alkyl. v. Aminoanthrachinonen) I 1024*; mit 1,4-Di-(oxyarylid)-anthrachinonen I 679*; Herst.: v. grünen Färb. auf — mit Aminoazofarbstoffen II 789*; v. gelben Färb. u. Drucken auf — (mit Deriv. d. Diphenyls) II 3763*; Färben bzw. Drucken v. Gebilden oder Lacken aus — (Farbeprodu.) II 940*; mit Küpenfarbstoffen II 450*; Weiß- u. Buntreservieren v. Anilinschwarz auf — oder diese enthaltenden Geweben II 941*; Bedrucken mit Harstoff enthaltenden Druckpasten I 315*.

Verwend.: für synthet. Harze aus Dioxycbenzophenonen u. CH_2O I 1694*; für glyptalar. Harze aus zweiwert. Alkoholen mit 3 oder mehr C-Atomen u. mehrbas. Säuren I 2006*; für Spachteln (Weichmacher) II 1934*; für Verpack.-Umhüll. II 3361; für Isolierstoffe d. Kabelindustrie II 3022; in Mitteln zur Behandl. v. Darmsaiten für Tennisschläger (Fettsäuren) I 1360*; v. —Lsgg. zum Imprägnieren u. Überziehen v. Lederschläuchen für Farbwalzen II 3349*; in gummierten Textilien II 3641*; für Schuhstiefeln u. dgl. (Imprägnier. v. Filzplatten) I 1873*; Herst. v. Schriftzügen, Schutzmarken u. ähnl. Zeichen auf Untergrund aus — II 2613*; —bzw. Mischester für photograph. Filme I 2340*; —Film als Träger für photograph. Schichten, d. geg. Kratzer unempfindl. ist I 3035*; —Überzüge auf photograph. Filmen II 3800*; Lichtschuttschicht aus einem W.-l. Alkalisalz eines Dicarboxylsäurecelluloseesters u. einem Farbstoff I 363*; Wiedergewinn. v. —Filmbabfällen I 3036*.

Analyse, Säurewert v. Cellulosefettensäureestern I 336; Best. d. Stabilität I 2625.

Bibliographie: Celluloseacetate u. d. anderen organ. Ester d. Cellulose II [3854]; s. auch *Celluloseacetat*; *Filme*; *Glas-Verbindglas*; *Kunststoffe*; *Lacke*; *Massen*, *plastische*; *Seide-Kunstseide*; *Überzüge*; *Weichmachungsmittel*.

Celluloseglykolsäure s. *Celluloseäther*.

Cellulosehydrat s. *Hydratcellulose*.

Cellulosenitrat s. *Nitrocellulose*.

Cellulosexanthogenate, Herst. u. chem. Zus. d. Natriumcellulosexanthogenats II 2077; Herst. einer neuen Celluloseverb. aus d. Einw.-Prod. d. α -Monohalohydrins d. Glycerins, Alkali u. Cellulose mit NaOH u. CS_2 I 534*; Xanthogenier. v. Oxyalkylcellulose I 534*; s. auch *Seide*, *Kunstseide-Viscose*; *Viscose*.

Celotex, Herst. aus Bagasse II 2767.

Celtagal s. *Seide*, *Kunstseide-Viscoseide*.

Cenomasse s. *Hefen-Hefepreparate*.

Centralite s. *Zentralit*.

Cephalin, Vork. im Hundesgall I 440; —Stoffwechsel d. Blätter v. *Phaseolus multiflorus* I 2123; —Geh.: d. zentralen Nervensyst. (Veränderr. im Zustande d. Krampfes) II 2023; im

Leberöl v. *Etmopterus spinax* II 1536; Isolier. aus Nebennieren I 2832.

Cer, präparat. Trenn. v. d. übrigen Certerden (über d. Chromate) I 1753; Ce I-Spekt. II 2946; Ce III-Spekt. II 15; Magnetorotat. u. Absorpt. d. —Ions in Lsg. I 737, 2918; röntgenograph. Unters. d. metall. — I 376; photoelektr. Emiss. I 1902; Peroxydat. II 522; Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines —Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; metall. — in d. organ. Synth. I 2076; tox. Wrkg. d. Kationen auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711.

Verwend. v. nichtwss. Lösungsm. bei d. Unters. II 254; Nachw. mitt. Phosphormolybdänsäure; Molybdänblaubldg. in alkal. Lsg. I 976; Nachw. mit Chinizarin II 3460; Farbrk. v. Ce''' mit Phenazoxin I 2981; Nachw. v. Metallen d. —Gruppe in metalloxyd. Erzen II 747; Best.: mit As_2O_3 (volumetr.) I 1172; in Pb-Legier. II 2166; v. SiO_2 in Ggw. v. — (volumetr.) I 817.

Cerverbindungen, photomagnet. Effekt I 1908; Verwend. in d. Therapie (bes. Berücksichtig. d. französ. Literatur) I 455; Darst. v. in W. mit neutraler Rk. l. komplexen — aus deh. Oxydat. v. Zuckerarten erhält. aliph. Polyoxy-carbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*; Cerimetrie (Ce''' als Oxydat.-Mittel für volumetr. Mikroanalysen) I 89, 463; II 2706.

Cerarsenat s. *Arsenadure*, *Ce-Salz*.

Cerborid, Kristallstrukt. v. CeB_2 I 1574, 2647; Magnetonezahlen I 1256.

Cercarbonat, Doppelbrech. u. Anordn. d. CO_3 -Gruppen in Doppelalzen mit — I 2047.

Cer(III)-chlorid, Herst. v. Th-freiem — II 3902*; magnet. Dreh. v. —Lsgg. I 2918; (u. therm. Veränd.) I 2063; magnet. Doppelbrech. in wss. u. nichtwss. Lsg. II 513.

Cerchromat s. *Chromsäure*, *Ce-Salz*.

Cer(III)-fluorid, Suszeptibilität v. —Pulver II 536; Herst. tiefer Temp. deh. plötzl. Entmagnetisier. II 837, 2954; potentiomet. Titrat. v. F als — I 1816.

Cerjodat s. *Jodsäure*, *Ce-Salz*.

Cerlegierungen, Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3880; Kristallstrukt. v. CePb_3 u. CeSn_3 I 2045.

Cer(III)-nitrat, magnet. Doppelbrech. in wss. u. nichtwss. Lsg. II 513; Löslichk. in nichtwss. Lösungsm. II 254; Einfl. auf d. Verester. I 1731; blutdrucksenkende Wrkg. I 965.

Cer(IV)-nitrat, magnet. Doppelbrech. in wss. u. nichtwss. Lsg. II 513.

Ceroxide: Para-H₂-Umwandl. an paramagnet. —Oberflächen II 2367.

CeO₂, Strahl. v. — u. Oxydgemischen mit — II 668; (Syst. —ThO₂) II 668; Leitfähigk., Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184; Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559; Beeinfluss. d. O₂-Tens. d. Syst. $2\text{CeO}_2 + \text{CO} = \text{Ce}_2\text{O}_3 + \text{CO}_2$ deh. Fremdoxide I 3041; Einw. auf AgNO_3 u. AuCl_3 im Licht I 1411.

Ce₂O₃, Absorpt.-Spektr. v. Bleimetasilicat-Glasuren mit — II 2947; Beeinfluss. d. O₂-Tens. d. Syst. $2\text{CeO}_2 + \text{CO} = \text{Ce}_2\text{O}_3 + \text{CO}_2$ deh. Fremdoxide I 3041; Analyse d. Gemische mit U_3O_8 I 1818.

Cer(IV)-oxydhydrate, Koagulat.: v. —Sol (Kinetik) II 3548; v. verschieden stark dialysierten —Solen (Einfl. v. Nichtelektrolyten) II 351; Sol-Gel-Umwandl. II 3822; (Erstarr.-Zeit d. —Sole) I 1419.

Cer(III)-sulfat, Absorpt.-Spektr. u. Magneto-rotat. v. wss. —Lsgg. I 737; magnet. Doppelbrech. in wss. u. nichtwss. Lsg. II 513; Inverse FF. d. —Hydrate (Löslichk. d. Octo- u. Enneahydrats) II 2226.

Cer(IV)-sulfat, Einw. auf ReCl_3 I 1599; Ce''' als Oxydat.-Mittel in d. volumetr. Analyse I 89; (Best. v. Sb u. As) I 463; (Indicatormeth. zur

- Standardisier. u. Verwend.) II 2706; Ferrophenanthrolin als Indicator bei d. Titrat. v. FeSO_4 mit — u. umgekehrt II 2708.
- Ceramide**, Definit. I 625.
- Ceramphol**, Zus., therapeut. Verwend. II 1718, 3879.
- Cerealien** s. *Getreide*.
- Cerebrin** (*Phrenosin*), Funktt. II 1892; s. auch *Cerebron*.
- Cerebron**, Beteilgl. d. Parakristalle an — als plasmat. Bestandteil I 1237; Verh. gegen Fermente II 3144; (*Emulsin*) I 2706; s. auch *Cerebrin*.
- Cerebronsäure** (F. 101—101,5°), Isolier. aus d. Hydrolyseprodd. d. Gehirncerebroside II 1883; Oxydat. I 3201.
- Cerebrose**, Vork. im Reiseumryo II 2150; Mitt. über — I 3201; Beteilig. d. Parakristalle an — als plasmat. Bestandteil I 1237; S-halt. Bestandteile d. Gehirn — II 1883; s. auch *Cerebrin*; *Cerebron*.
- Cerebrospinalflüssigkeit**, Bezieh. zwischen d. pH d. — u. d. pH d. Blutes bei Kaninchen I 1803; Bromid- u. Chloridverteil. zwischen Serum u. — II 2285; K-Geh. II 1902; Wrkg. v. Bulbocapnin auf d. Zus., bes. d. Ca I 2268; Methylglyoxal in d. — bei Ernähr.-Störr. d. Säuglinge mit tox. Symptomen u. bei d. experimentellen B 1-Avitaminose v. Hunden u. Ratten II 2552; Ketosengeh. d. n. u. pathol. — I 3991; —Farbstoff eines Kindes mit Meningitis tuberculosa II 2154; Diastasegeh. bei Syphilis I 1792; Wrkg.: v. Ca- u. Citratinjekt. in d. — II 2692; v. Pilocarpininjekt. in d. — d. Kaninchens I 2273; d. Anästhesie auf d. Druck in d. — nach Histamin u. Epinephrin I 2715; Eindringen v. Bi in d. — (Bi-Präpp.) II 3587; Einfl. auf d. Gär. I 3587.
- Trüb.-Indicatoren für d. Unters. d. Kolloidrrk. d. — I 1169; Herst. v. koll. Au-Lsg. für d. — Unters. I 2437; (nach Fowweather) II 1560; (*Lange-Rk.*) II 1065; Standardisier. d. Au-Sols zur Lange-Rk. Mechanism. d. Lange-Rk. I 1327; Eiweißbest. nach Denis-Ayer II 2567; Verwend. d. Diastasebest. in d. — zur Diagnostik d. Syphilis I 1792; Eisen- u. Thoriumfäll. für Zuckerbest. u. a. Analysen I 2147; Anwend. d. Mollsch-Reagens beim Studium d. Zucker in d. — I 3991; Ggw. u. Nachw. d. Diäthylbarbitursäure I 1661; gasometr. Bestat. mit einem Ureometer v. Art d. Calcineters II 2865; Benzidinprobe auf Blut in d. — II 2865.
- Bibl.: — [russ.] I [257]; Técnica analítica del líquido cefalorraquídeo I [1329].
- Ceresin**, Vers. zur Gewinn. aus d. Petrolatum d. Max-Miller-Anlage II 2219; Abscheid. aus paraffin. Erdöl deh. Krystallisat. bei tiefer Temp. II 976°; Gewinn. v. — art. Stoffen aus Schwelprodd. v. Braunkohle I 2350°; Verwend. in Heilmitteln, d. Kosmetik u. Hygiene I 1228.
- O- u. J-Zahl I 1539; Best. in Stearinkerzen I 3818; s. auch *Erdwachs*.
- Cervisterin** s. *Sterine*.
- Cerol** FS, Verwend. zum Wasserdichtmachen v. Textilstoffen II 955.
- Cerotinsäure** (F. 76°), Vork.: im Digitallisfett I 3331; (?) in Blumenwachsen I 1218; im Cerumen (Ohrenschmalz) I 3957; Geh. v. Bienenwachs an — ähnl. Säure II 3506; Bldg. aus Alkannawachs II 1317; Polymorphismus; röntgenograph. Unters. dünner orientierter Schichten (Einfl. d. Temp.) I 2513.
- Cerussit** s. *Bleicarbonat*.
- Cervantit**, röntgenograph. Unters. II 503.
- Cerylalkohol** (F. 79°), Isolier. aus d. Nadeln d. Pinus Thunbergii, Acetat II 3146; Vork. eines höheren Homologen d. — in Vogelbeeren II 77.
- Cetaceum** s. *Wachse-Walrat*.
- Cetoleinsäure**, Vork. (?) in Lycopodiumölsäure II 2120.
- Cetransäure**, konstitutive Bezieh. zu Salazinsäure II 1370; Darst.: aus Caprarsäure, Elgg. II 2832; aus Protocetransäure II 2832; aus Fumarproto-
- cetransäure, Elgg., Rkk., Konst. II 68; Red., Konst. II 721.
- Cetylalkohol** (*Hexadecylalkohol*) (F. 48—48,2°), Darst.: aus Cetyl-MgBr II 37; aus Palmitinsäure I 4035°; aus Palmitinsäureestern I 3629°; II 3882; Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; Benetz.-Vers. mit — I 1914; Unters. d. Assoziat. nach d. Meth. d. Fluidität I 1750; Verh. monomol. — Häuten auf W. u. auf Lsgg. v. Glykose u. v. verschied. Salzen II 3108; Grenzflächenspann. v. benzol. Lsgg. gegen wss. Phosphat- u. Glycinpufferlsgg. I 2791; Adsorpt. auf d. Oberfläche v. Tanninlsgg. I 1597; Oberflächenpotential monomol. Filme I 33; Reib. gegen Flußstahl I 35.
- Syst. — Heptadecylalkohol II 1174; Benzylter. II 1933°; Rk.: mit Bromacetal (+ Na) II 1500; mit Myristinsäure bzw. Palmitinaldehyd als zweidimensionale Rk. II 818; mit Schwefelsäureestern II 2196°; Einfl. auf d. Wachstum v. Lupinus albus II 730; Verwend.: zur Behandl. pflanzl. Fasern oder Gewebe I 532°; in Netzmitteln usw. I 1522°; v. — Sulfonier.-Prodd. für Weichmach.-Mittel II 2348°; als Seifenersatz II 2209; als W.-bindender Baustein in hygien.-kosmet. u. pharmazeut. Präpp. I 142; in Krems (frei u. verestert) II 3056.
- Cetylamin** s. *CieHasN*.
- Cetyl bromid** s. *CieHasBr*.
- Cetylchlorid** s. *CieHasCl*.
- Chabasit**, röntgenograph. Unters. über d. Rolle d. Krystallwassers in Zeolithen I 1104; Spektr. d. an — adsorbierten J I 1917; Sorpt. v. Dämpfen deh. entwässerten — II 2116; Verh. in fl. NH_3 , Konst. II 356.
- Chalcantit** s. *Kupfer(II)-sulfat*.
- Chalcedon**, Vork. v. blauem — bei Andrafiavolo (Madagaskar) I 1424; Faserbau u. opt. Elgg. II 199; Färb. deh. Brennen I 2664; — mit photograph. Bild in d. Poren II 168°.
- Chalkon** (*Benzalacetophenon*) (F. 57°), Darst. aus Benzalchlorid u. Acetophenon (+ Ce), Elgg. I 2077; Verh. in H_2SO_4 -Lsg. II 675; Nitrier. I 3712; Einw. v. NH_4OH II 57, 1186, 1671; Perchlorat II 1672; Verb. mit TiCl_4 II 2805; Rk. mit CeH_5MgBr I 3309; Addit. d. Na-Enolate d. Malonester u. Methylmalonester an — II 3691.
- Chambouche** s. *Pilze-Teepilz*.
- Chamosit**, Strukt. I 1601.
- Champignon** s. *Pilze*.
- Ch'an Su** s. *Toxikologie (Krötengifte)*.
- Charadonnetseide** s. *Seide, Kunstseide-Nitroseide*.
- Chaulmestrol**, Farbrk. mit SbCl₅ II 3891.
- Chaulmoograöl** s. *Fette*.
- d-Chaulmoograöl** (*Gynocardiasäure*) (F. 68 bis 68,5°), Vork. d. Äthylester in Chaulmoograöl (Darst.) II 3593; — Oberflächenfilme I 3688; Racemisier. II 1338; Geschwindigkeit d. Oxydat. v. monomol. Schichten II 326; Verester. mit Cholesterin II 1529; Darst., Elgg., Giftigk., Absorpt. d. bas. Bi-Salzes I 2081.
- Farbrk. mit SbCl₅ II 3891.
- d-l-Chaulmoograöl** (F. 68,5°), Darst. aus d. akt. Form, Elgg., Überführ. in d. Amid II 1338.
- Chavicol** (Kp. 235—236°), Isolier. v. krystallisierbarem — aus Bayöl, 3,5-Dinitrobenzozat I 3954.
- Chelidamsäure**, Überführ. in 3-Amino-4-pyridon I 432.
- Chelidonsäure**, Darst. aus Acetondioxalester, Überführ. in γ -Pyron II 2533.
- Chemie**, Notwendigk. wissenschaftl. Forsch. I 1561; Wechselbezieh. zu anderen Wissenschaften II 321; Lage d. Geistesarbeiter in d. chem. Industrie I 1394; Unterricht u. Forsch. in d. wirtschaftl. Organisat. d. — II 2785; Entw. d. chem. Forsch. in Kanada I 2210; Ausbildg. d. — Ingenieure in Italien I 1394; Anwend. d. allgemeinen Prinzipis d. Symmetrie in d. — I 1728; relativist. Ansichten über d. Begriffe d. chem. Individuums, d. Elements u. d. Valenz II 3379; „vergleichende —“ im Gegensatz zur „deskriptiven —“ II 1129;

Medizin u. — (Zusammenhänge beider Disziplinen u. Wege, d. zu neuen Arzneimitteln führen) I 3213.

Allgemeine u. physikal. — (Fortschritte) II 1293; anorgan. — (Fortschrittsbericht) II 1325.

Allgemeine u. organ. — (Fortschrittsbericht) II 1331; Fortschritte: in d. organ. — I 401, 923, 1602, 2236; II 1331, 1582; in d. elektro-organ. — I 401; 100 Jahre nach d. ersten organ. Synth. II 3377; synthet. organ. — in d. Industrie (Vortrag) II 278.

Bibliographie.

Vom chem. Denken II [9]; Haupttheorem d. — u. a. II [2634]; Chemiker-Kalender I [894]; Gmelins Handbuch d. anorgan. — (Ba) I [1104]; (Al) II [34]; (W) II [2117]; Einführ. in d. allgemeine u. anorgan. — auf elementarer Grundlage II [2788]; Anorgan. u. allgemeine — in Frage u. Antwort II [661]; Grundriß d. anorgan. — I [1922]; Repe- titor. d. anorgan. — II [686]; Anorgan.-chem. Praktikum, Qualitative Analyse u. anorgan. Präpp. I [643]; Verhältnis d. anorgan. zur organ. — I [2910]; Bellssteins Handbuch d. organ. — I [1140], [1300]; II [231]; Haupttatsachen d. organ. — I [3088]; Jahrbuch d. organ. —, 1932 II [885]; Lehrbuch d. organ. — II [70]; Praxis d. organ. Chemikers I [1634]; Einfache Verss. auf d. Gebiet d. organ. — II [1042]; Experimentelle Einführ. in d. Wesen organ.-chem. Rkk. bes. für Lehramtskandidaten I [1300]; Praktikum d. organ. u. physiol. — für Mediziner II [3465]; Leitfaden für d. chem. Praktikum d. Mediziner I [643]; Lehrbuch d. pharmazent. — I [2979]; Chem. Hilfsbuch für d. Molkeriepraktiker II [634].

Russ.: Chemie I [373]; Grundlagen d. — I [180], [1734]; Lehrbuch d. — II [3384]; Allgemeine Chemie II [1300]; Lehrbuch d. allgemeinen (theoret. u. angewandten) — II [2097]; Lehrbuch d. allgemeinen (anorgan.) — II [1983]; Aufgaben u. method. Angaben zum Lehrbuch d. anorgan. — v. Glinka II [1170]; Grundlagen d. organ. — I [1787]; Fortschritte in d. organ. — I [438]; Lehrbuch d. organ. — I [1140]; II [2278]; (für Biologen u. Mediziner) II [2278]; (für Mediziner, Pharmazeuten, Veterinäre u. Biologen) II [2833]; Organ. — für d. Technikum II [2634]; Prakt. Arbeiten über organ. Chemie, mit bes. Berücksichtg. d. Chemie d. Terpene I [238]; Forsch. Arbeiten im Gebiet d. — d. Russ. Inst. für Metrologie u. Standardisier. I [2038].

Modern Chemistry: the romance of modern chemical discoveries II [8]; Modern alchemy I [1894]; Handbook of chemistry and physics; a ready-reference book of chemical and physical data I [1075]; The fundamentals of chemistry II [171]; Principles of general chemistry II [1300]; Chemists' year book 1933 II [171]; Elementary chemical arithmetic I [180]; Chemistry workbook I [1400]; A course in general chemistry II [2233]; Text book of chemistry I [3046]; General college chemistry I [894]; General chemistry for schools and colleges I [2910]; Introductory college chemistry I [1570]; Junior chemistry I [3409]; Second year college chemistry II [171]; Experimental chemistry for colleges I [1400]; Chemistry laboratory notebook II [330]; Chemical laboratory manual II [752]; Laboratory manual to accompany principles of General Chemistry II [3089]; Laboratory exercises in chemistry I [981]; Laboratory studies in general chemistry II [331]; Modern inorganic chemistry II [3827]; Organic chemistry I [438]; II [393]; Short organic chemistry II [2833]; Chemistry of organic compounds II [1193]; Elementary organic chemistry I [3455]; Experimental organic chemistry II [724]; Elementary experiments in organic chemistry I [3204]; Laboratory technique of organic chemistry II [1371]; Synthetic organic chemistry industry II [2596]; Text-book of pharmaceutical chemistry II [2424]; Practical pharmaceutical chemistry II [2164]; Che-

XV. 1 u. 2.

mistry and physics for botany and biology students II [661].

Tables annuelles de constantes et données numériques I [1242]; Pour comprendre la chimie moderne I [3409]; Le problème de chimie. Recueil de problèmes inédits avec leurs solutions. Lois générales, métalloïdes, chimie organique II [3657]; Manipulations de chimie I [180]; Chimie en tubes à essais (Métalloïdes) I [2360]; (Métaux) I [2360]; (Chimie organique) I [2360]; Traité de chimie (Métalloïdes, lois fondamentales) I [200]; (Sn, Pb, Ti, Mn, Re, Fe) I [2234]; Traité de chimie minérale II [357], [3827]; Traité de chimie organique I [2560]; Théories chimiques (Structure de la cellulose dans ses rapports avec la constitution des sucres) II [393].

Laerebog i organisk Kemi I [1634].

Scheikundige vraagstukken II [3384]; Drie-honderdvijftig scheikundige vraagstukken II [2368]; Leerboek der chemie I [894]; Beginselen d. scheikunde 2. Organische scheikunde I [1954]; Leidraad bij het onderwijs in de scheikunde. 2. Organische scheikunde I [2118].

Chimica generale ed inorganica I [200]; Lezioni di chimica generale inorganica I [3063]; Lezioni di chimica generale ed inorganica II [819]; Lezioni di chimica generale inorganica ed organica II [9]; Riassunto di chimica industriale organica con esercitazioni di laboratorio I [3725]; Elementi di chimica generale par gli studenti della facoltà di medicina II [1965]; Appunti alle lezioni di chimica per gli studenti di medicina e farmacia II [661].

Elementos de Química general e Historia de la Química I [894]; Química practica I [2730]; Compendio di química orgánica II [556]; s. auch *Agrikulturchemie; Analyse; Handbücher; Nomenklatur; Physikalische Chemie; Physiologische Chemie; Unterricht*.

Chemikalien, neuere techn. organ. — (Fortschrittsbericht) I 1350; Bericht v. Schimmel u. Co. d. Kalenderjahres 1932 II 1058; Herst. v. körn. organ. Material I 1682; sichere Handhab. I 646; —Massentransporte I 643; s. auch *Analyse; Arzneibücher*.

Chemische Konstanten, diffuse Spektren u. — I 2647.

Chemotherapie s. *Therapie*.

Chenodesoxycholsäure s. *Gallensäuren-Anthropodesoxycholsäure*.

Chenopodiumöl s. *Öle, ätherische*.

Chicagoblau 6 B, Einfl. d. Plasmakolloide auf d. Gradienten d. Capillarpermeabilität für — I 239.

Chileit, Pulveraufnahmen II 1659.

Chilesalpeter s. *Salpeter*.

Chilinit, Wirksams. als Bodenimpfstoff I 3119.

Chimylalkohol, Blind. im Leberöl v. Scymnorhinus ichia Bonnatere I 1044; Konst. (Beweis del. Unterr. v. Oberflächenfilmen) I 2791.

Chin-Shih-Hu s. *Alkaloide (aus Chin-Shi-Hu)*.

Chinaalkaloide s. *Alkaloide (aus Cinchona)*.

Chinaldin (2-Methylcinolin) (Kp. 122–123°), Vork. im Pechdestillat aus d. Pechverkok. II 3942; Darst.: aus salzsaurem Anilin mit Acetaldehyd II 938°; v. — u. Derivv. aus Crotonaldehyd u. arom. Aminen bzw. ihren N-Substitut.-Prodd. I 1686°; Ionisat.-Konstante II 3279; CuCl₂-Verb. (Darst., Eig., Verwend. zur spezif. Fäll.) II 3704; Kondensat. mit Phthalsäureanhydrid II 1527; Verh. als Co-Pigment I 1291.

Farbrkk. mit Lignin u. a. organ. Verbb. II 914.

Chinaldinsäure (F. 156°), Darst. aus Phenylloxaminsäure u. Paraaldehyd II 3196°.

Chinalizarin (1,2,5,8-Tetraoxanthrachinon), Verwend. als Reagens: auf Be II 94; auf Al, Mg, Be II 747; auf Zr, Th u. seltene Erden II 3460.

Chinamin, Wrkg. auf d. Herz II 1056.

Chinarinde s. *Drogen*.

Chinasäure, —Geh. d. Moosbeere II 949, 3881; Vork. im Tabak, Cu-Salz II 3062; Bldg. aus

Chlorogensäure II 3779; biosynthet. Bedeut. I 1142; pharmakol. Wrkg. d. Ca-Salzes II 3594.
Chinazolin, Unters. über — (Alkoholyse in d. — Reihe, Darst. gemischerter — Diäther) I 945; (teilweise Hydrolyse v. 2,4-Dialkoxychinazolinen unter Bldg. v. 2-Alkoxy-4-ketodihydrochinazolinen) I 2947; (Alkylier. v. Benzoylenharnstoff) II 550.

Chinen, CuCl_2 -Verb. (Darst., Eig., Verwend. zur spezif. Fäll.) II 3703.

Chinhydron, Bldg.: aus Hydrochinon (+ Norit) I 3065; dch. katalyt. Oxydat. d. p-Phenylendiamins II 2495; Best. d. Mol.-Gew. v. in fl. NH_3 gel. — bei Zimmertemp. II 839; s. auch Elektroden.

Chinidin, Absorpt.- u. Fluoreszenzspektr. d. sauren Sulfats II 1305; photochem. Rk. mit Bichromat II 1976.

Chinidin (F. 170–171°), Darst. u. opt. Dreh. d. reinen —, Tartrat II 741; UV-Spektr. II 3852; Absorpt.- u. Fluoreszenzspektr. d. sauren Sulfats II 1305; Dreh.-Größe (Wrkg. verschied. Lichtarten) II 1893; Isomerisat. I 3570; CuCl_2 -Verb. (Darst., Eig., Verwend. zur spezif. Fäll.) II 3703; Rk.: mit Bichromat (photochem.) II 1976; mit Allylhalogeniden I 784.

Wirksamk. bei Malaria I 965; Wrkg. auf d. Herz d. n., nicht anästhesierten Hundes I 1807; Unterscheid. v. anderen Cinchonaalkaloiden dch. chininempfindl. Personen II 1545; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80; kombinierte Wrkg. auf d. Herz v. — u. Sympatol II 1211; v. — u. Digitalis I 806; Herst. öllger, für Injekt.-Zwecke geeigneter Lsgg. II 1553*.

Nd. mit K-Perrenat II 3463; Best. v. Strychnin in Ggw. v. — I 2439.

Chinin. Älteste Literatur I 1394; Abstand d. N-Atome in — II 3020.

Physikal. u. chem. Verhalten, ultraviol. Absorpt.-Spektr. II 3852; Absorpt.- u. Fluoreszenzspektr. d. sauren Sulfats II 1305; Fluoreszenzfarbe d. Sulfats II 94; Fluoreszenz d. Sulfats (Auslösch.) II 1973; (Konz.-Abhängigk.) I 3683; Einfl. d. Sulfats auf d. Fluoreszenz d. Uranins (antioxygene Eig.) II 1035; Noviolglas zum Schutz v. Chininsulfatfiltern I 736; Dreh.-Vermögen d. Salze in wss. Lsg II 336; Wrkg. verschied. Lichtarten auf d. Dreh.-Größe II 1893; Unters. d. in absol. A. gel. — (freie u. solvatisierte Mol.) I 2254.

Photochem. Rk.: mit Dichromat (Kinetik) II 339; (Konst.) II 1976; mit Chromsäure II 1645; bin. Syst. mit — (therm. Analyse) II 2223; Syst. — Acetanilid II 2935; Umlager. in Chinidin II 741; Rk. mit Allylhalogeniden I 783; Glucosidier. I 2698.

Biol. u. physiol. Verhalten, Wrkg. d. Sulfats: auf d. Wachstum u. d. Vermehr. v. *Saccharomyces* I 2422; auf d. Entw. v. *Aspergillus niger* I 1304; Wrkg. d. Hydrochlorids auf d. Katalaseaktivität d. Blutes I 2120.

Verh. gegenüber koll. Systat. I 3214; Einfl. auf d. spontane Koagulat. v. Proteinslgg. II 2422; koll. Veränderr. nach — (Bezieh. zur Erregbark. v. nervösen Zentren) II 3310; chronaximetr. u. ultramkr. Veränderr. d. Nerven dch. Einw. v. — I 965; Wrkg.: auf d. parasympath. u. d. sympath. Innervat. d. Speicheldrüsen II 904; auf d. Blutgefäße I 2274; Einfl.: d. Dihydrochlorids auf d. elektr. Lad. d. Erythrocyten II 3445; auf d. Muskelkontrakt. ohne Milchsäurebldg. I 632; Wrkg.: auf d. tätigen Uterus II 3309; in Kombinat. mit Strophanthin auf d. Herz (Antagonism.) II 2700; Bi-Ausscheid. nach — Wismutjodid II 2159.

— u. d. neuen Antimalariamittel (Sammelbericht) I 1319; Arzneiresistenz d. Erregers d. Vogel malaria gegen — II 3879; Behandl. d. Malaria mit Plasmochin u. — II 247; (in Ceylon) II 247; (chron., gutart. u. tert. Malaria) I 1159; Kombinat. mit Lecithin bei d. Malariabehandl.

I 255; Verwend.: als Vorbeugmittel gegen Grippe I 1649; d. Bisulfats gegen Sonnenbrand II 1793; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80; unverträgl. Mischsch. d. Sulfats II 1894; — Vergift. (Konz.-Abhängigk.) II 3452.

Salze u. Zubereitungen, Darst. v. reinem Hydrojodid I 676*, 1322*; Hydrobromid mit Krystall-Chlf. u. -bromoforn I 947; Hydrochlorid in Emulas. (Chlorsilberpapier) II 3948; Jodwismutat (Darst., therapeut. Unters.) I 2532; (Verwend. als Quinostab) I 2277; CuCl_2 -Verb. (Darst., Eig., Verwend. zur spezif. Fäll.) II 3703.

Herst.: haltbarer öllger, für Injekt.-Zwecke geeigneter Lsgg. v. Salzen I 637*; haltbarer konz. Lsgg. d. Hydrochlorids für therapeut. Zwecke (mit Pyridon u. Piperidon als Lsg.-Vermittler) I 1322*; Verfärben steriler Lsgg. dch. Spuren Cu I 1971; Entbitter. v. Salzen dch. Eridiotyol II 2423; Schwank. im Gewicht v. — Kapseln II 1217; Präpp. aus Kaffein u. — Chlorhydrat II 3727*; Zubereit. v. — Strychnin-Lsg. (Vorschrift für d. British Pharmaceutical Codex) I 3475; pH-Veränder. d. offiziellen Eisenpyrophosphatelixirs mit — u. Strychnin N. F. I II 1894.

Analytisches, analyt. Verh. gegen KPhJ I 979; polarimetr. Best. II 336, 3020; konduktometr. Best. in sehr verd. Lsgg. II 2430; volumetr. Titrat. mit Kieselwolframsäure (Nachtblau als Indicator) II 581; Best. in Kombinat.-Präpp. II 2704; in Chininum- H_2SO_4 oder - HCl -Tabletten I 3994; in Mischsch. v. Cinchonaalkaloiden I 1811; Wertbest. v. Extrakt Chinine auf Grund d. — Geh. I 1979; Prüf. v. Chinin. salicylic. u. -valerianic. „Erg.-B. 5“ II 2168; Unterscheide. opt. isomerer u. verwandter Cinchonaalkaloide dch. — empfindl. Personen II 1545; Unters. u. Best. freier Säure in Säuresalzen d. — II 916; Nachw. v. Citronensäure in Fe- — Nitrat I 822; Best. kleiner Strychninmengen in Ggw. größerer — Mengen I 2439.

Erythrochininr. (Beding. ihres Auftretens, Technik, Spezifität) II 2430; (Nachw. im Harn) II 2430; s. auch Alkaloide (aus Cinchona); Drogen-Chinarinde.

Chininsäure, Herst. aus p-Formanilsäure u. Brenztraubensäure II 3195*; Absorpt.- u. Fluoreszenzspektr. d. sauren Sulfats II 1305; Rk.: mit Bichromat (photochem.) II 1976; mit N-Benzoyl- (—)homocinchololiponsäureester I 3940.

Chiniflofen s. *Yatren*.

gewöhnl. Chinin (1,4-Cyclohexandiol), Verss. zur hydrierenden Spalt. I 1107.

cis-Chinin (F. 100–102°), Darst. aus Cyclohexadien-1,3-peroxyd, Eig., Diacetat I 1776.

trans-Chinin (*trans-Cyclohexandiol*-1,4) (F. 139°), Darst.: aus Cyclohexadien-1,3-peroxyd, Eig., Diacetat I 1776; aus Cyclohexen-(2)-diol-(1,4), Eig., Derivv. I 2543.

Chinizarin (1,4-Dioxyanthrachinon), Darst.: aus p-Chlorphenol mit Phthalsäureanhydrid in Ggw. v. AlCl_3 II 1765*; aus Anthrachinon dch. Einw. v. Nitrosylschwefelsäure in Ggw. v. Hg I 2174*; aus d. Leukoverb. d. 1,4-Dioxyanthrachinon-2-sulfonsäure II 1767*; aus 2,3-Dihydroanthra-1,4,9,10-dichinon II 612*; Bldg. dch. elektrochem. Oxydat. v. Anthrachinon I 187; Verwend. für Farbstoffe u. Farblacke I 2321*.

Chinoidin s. Alkaloide (aus Cinchona).

Chinolin, Vork.: im ölligen Abstand über d. NH_3 -W. v. Kokereten II 3517; im Pechdestillat aus d. Pechverkok. II 3942; Herst.: aus Anilin, Ameisensäure u. Paraldehyd II 3195*; dch. Dehydrier. v. 1,2,3,4-Tetrahydrochinolin II 939*; Bldg.: aus β -Indolylmethylamin I 8714; aus Rauwolfiin I 1459; Brechungsindex v. fl. Gemischen mit Bzl. I 1410; DE. v. bin. Gemischen mit — I 1091; Dipolmoment I 432; Ionisat.-Konstante II 3279; elektr. Leitfähigkeit d. Mischsch. mit Essigsäure II 342.

Hydrier. (+ Ni-Kontakt) II 3917*; (im „Mol.-Vermenger“) I 1594; Nitrier. (mit Metallnitrat +

Acetanhydrid II 858; Alkylier. I 777; Rk.: mit Dibromtrimethyläthylen (Unters. mit Hilfe d. Ramanspektr.) I 1586; mit Äthylenoxyd u. CO_2 II 910*; mit Benzaldehyd (Bericht.) I 60; Syst. Essigsäure — I 1566; (Brech.-Index) I 1566; Rk. mit Halogeniden oder H_2SO_4 -estern v. KW-stoffen II 803*; Einfl. auf d. Absorpt. v. C_6H_4 deh. H_2SO_4 u. auf d. Oberflächenspann. d. H_2SO_4 I 1074; katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411; Wrkg.: auf Obstbäume (in Carbolium) II 1573; auf d. Muskel (Muskelverkürz.) I 256.

Additions- u. Komplexverb.: Fluor-silicat II 1769*; (Darst., Verwend. als Insekticid) II 2183*; CuCl_2 -Verb. (Darst., Eig., Verwend. zur spezif. Fäll.) II 3704; (cis-trans-Isomerie) I 3669; Addit.-Prodd. mit Cu-Acetat u. Halogenacetaten I 3038; Doppelsalz mit CdJ_2 u. KJ_2 I 2526; —Verb.: d. MoV II 3405; mit $\text{H}_2(\text{ReCl}_6)$ (Rk. d. Chlorhydrats mit $\text{K}_2(\text{ReCl}_6)$) II 1328; d. Pd I 199.

Farbrkk. v. — u. —Salzen mit Lignin u. a. organ. Verb. II 914; Fäll. mit HgNO_3 I 1324.

Bibl.: The therapeutic agents of the quinoline group II [2162].

Chinoline, Bldg.-Weise aus Carbonsäureaniliden I 2945; Synth. v. Verb. d. Chinolinreihe I 1623; II 3569; Chinolinderiv. (2-Phenyl-4-chinolyll- β -aminoessigsäure) I 1447, 3317; Unters. über — I 1133; (photochem. Oxydat. methylierter 2-Phenyl-) II 710; (Furano-) II 2395; Darst.: v. hydrierten — aus C_2H_5 , W.-Dampf u. NH_3 oder Aminen (katalyt.) II 3050*; v. β -Naphthyl- — I 2252; v. —Deriv. mit bas. Seitenkette I 2816; v. N-substituierten 5,6-Dialkoxy-8-amino- — II 1719*; v. Amino- oder deren Abkömmlingen aus d. entsprechenden Nitroso- bzw. Nitro- — I 2747*; v. Aminotetrahydro- — I 60; v. Oxy- — I 61; v. Trimethoxyderiv. I 1781; v. bas. Deriv. substituiert Chinolincarbonsäuren I 3788*; v. Oxybenzolochinolincarbonsäuren I 3632*; aus Amino-verb., Glycerin u. Oxydat.-Mitteln II 3620*; aus aromat. Amino-verb., Carboxyverb. u. Carbo-nylverb. mit zur CO-Gruppe benachbarter CH_2 -Gruppe II 3195*.

Ionisat.-Konstanten v. methylierten — II 3279; Ringkettenkonjugat, in d. —Reihe II 225; Wrkg. v. Chinolinderiv.: bei d. Vogelmalaria II 3578; auf Paramacia (Chemotherapie) I 3465; Bezieh. zwischen d. Geschwindigk. d. Passierens d. Lokalanästhetika v. Chinolintyp deh. Lipidmembranen u. ihren anästhet. Werten II 86; Verwend. v. — u. Hydro. zur Verbess. d. Wrkg. v. Behandl.-Fl. für Textilien u. Leder I 4042*.

Bibl.: The therapeutic agents of the quinoline group II [2162].

Chinolingelb, Einfl. auf d. Wachstum v. NaNO_3 -Kristallen I 729.

Chinolinoxid s. $\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_N$.

Chinolinsäure, Einw. v. Harnstoff II 1019.

Chinolinsäureanhydrid s. $\text{C}_7\text{H}_5\text{O}_3\text{N}$.

Chinolizin, Unters. über — II 2134.

Chinon s. Benzoquinon.

Chinone, Darst.: v. polycycl. — aus Perilindandionon mit H_2SeO_3 II 783*; v. Chinomethidderiv. aus aromat. Cyanhydrinen II 49; potentiometr. Unters. an Semichinonen II 2002; Redox-Potentiale in Eg.-Lsg. II 8541; Unters. über substituierte Amino- — II 3417; Dehydrier. mit — (Bezieh. zwischen Affinität u. Geschwindigk.-Konstanten) II 2787; — als Fermentmodell (katalyt. Desaminier. v. Aminosäuren bei O-Abschluß u. bei Anwend. v. H-Acceptoren) I 1457; (CO_2/NH_3 -Quotient d. oxydat. Aminosäuredesaminier.) II 556; (CO_2/NH_3 -Quotient d. Aminodesaminier. bei Os-Ausschluß) II 2993; spermacide Wrkg. I 1808.

Chinophthalon s. $\text{C}_{15}\text{H}_{11}\text{O}_2\text{N}$.

Chinoplasmin, Erfahrr. mit — II 3878.

Chinosol (8-Oxychinolinsulfat), spermacide Wrkg. I 1808; Toxizität u. Wrkg. auf Balantideninfekt.

II 1544; Verwend. bei d. Unters. v. Leinen u. Baumwollgeweben II 3785.

Chinovagin als vaginales Desinfizien I 1808.

Chinoxalin, Unters. v. —Deriv. II 1681; — als photograph. Entwickler II 980.

Chitin, Nachw. in Flügelresten v. Coleopteren d. oberen Mitteleocäns I 3957; Analogie v. Cellulose u. — I 2936; Natur u. Permeabilität I 1636; Röntgenunters. d. — v. *Aspergillus niger*, *Psalliota campestris* u. *Armillaria mellea* I 1144.

Chitosamin, Nachw. im Seldenheim aus Bombyx mori I 3092; Bldg.: aus eßbaren Vögelnestern II 1270; aus Chitin, Phenylhydantoin I 3957; kristallograph. Daten d. Hydrochlorids v. d. — II 1869.

Chlor.

Bildung u. Gewinnung.

Bldg.: deh. radiochem. Zers. v. HCl I 2907; beim photochem. Zerfall d. Cl_2O zwischen 2350 u. 2750 Å II 17; deh. Photodissoziat. v. Pb-Halogenidniederschlag II 2794; (PbCl_2) II 3096; deh. Photolyse d. Phosgendampfes I 3055; Darst. u. Eig. v. atomarem — I 3063.

Industrie d. — u. seiner Deriv. in Italien I 1666; elektrolyt. Industrie I 4009; II 262; (Übersicht neuerer Verff.) I 2733; Schmelzelektrolyse II 427*, 3605*; (—beständ. Pb-Ag-Elektroden) I 1489; Bitumimpregnier. d. —Bäder I 2733; Trenn. v. NOCl (bei d. Herst. v. Alkalinitraten aus d. Chloriden mit HNO_3) I 3611*; Herst. aus Fe-Chlorid-Sulfat-Misch. I 2154*; Entfernen v. freiem — aus —halt. Material deh. akt. Kohle I 2445*; katalyt. Reing. d. —Gases v. H_2 I 651; Wiedergewinn. d. H_2SO_4 nach d. Trocknen d. — I 475.

Physikal. u. physikal.-chem. Eig.

Elektronegativität I 365; Berechn. v. atomaren Wellenfunkt., Überblick u. self-consistent-Felder für Cl^- u. Cu^+ II 1834; Atomrührer kurzer Reichweite aus — I 2912; —Isotopen (massenspektrograph. Unters.) I 1889; Massenspekt. II 1833; massenspektroskop. Best. d. MM. v. He, H^+ , Ne^+ , Ne^{++} , B^{++} , Cl^{++} u. Cl^{+++} I 3269; photochem. Trenn. v. —Isotopen I 3529; Isotopieaufspalt. im ultraroten Absorpt.-Spektr. d. HCl u. Möglichk. d. Existenz v. Cl^{13} I 3681; Nachw. d. AgCl^{13} -Bande, kein Nachw. d. AgCl^{12} -Bande I 3681; kontinuierl. Absorpt.-Spektr. I 2648; Cl -Spektr. II 2793; Cl II-Spektr. II 2108; Klassifikat. d. Spektrallinien v. Cl u. Cl_2 II 2640; hochverd. Flammen v. K-Dampf mit — II 2212; Atomrefr. I 1927; magnet. Dreh. d. —Ions I 2918; Lichtstreuung in — (Depolarisat.) I 2053; Theorie d. Röntgenabsorpt. I 2913; Zusammenhang zwischen chem. Konst. u. K-Röntgenabsorpt.-Spektr., K-Röntgenabsorpt.-Spektr. v. —Verb. in wss. Lsg. I 1572; Nutzeffekt d. Röntgen-K-Fluoreszenzstrahl. I 2510; K-Satelliten I 732; K_{α} , α_2 -Dublett d. — in verschied. Verb. I 1083; Diffus. —Elektroden II 834; Gaselemente mit — als Oxydat.-Mittel II 676; Unters. d. Potentials d. —Elektrode u. ihre Anwend. zur Analyse II 834; Charakteristik d. Kohlelichtbogens in — I 3168; Emiss. v. glühendem Pt in — II 2648; Vers. mit atomarem —, Einw. elektr. Entlad. auf — II 3086; elektr. Entlad. in einem Kr.—Gemisch, Erkenn. d. angebl. Kr.—Verb. als Addit.-Verb. v. NO u. HCl I 3908; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität d. Cl^- u. Cl_2 aus spektr. Daten II 345; v. thermodynam. Größen aus spektr. Daten II 1980; Übergang v. Translat.- in Schwing.-Energie beim Zusammenstoß v. — Moll. auf Grund v. Schalldispers.-Mess. II 191; Dampfdruckmess. deh. Überführ. u. ihre Anwend. auf d. pneumato-lyt. Überführ. v. Al_2O_3 deh. HCl bzw. — I 390; absol. Entropie d. Cl in 0,01-m. KCl -Lsg. II 837; Berechn. d. Längenabmess. d. —Mol. aus d. Viscosität II 1655; Adsorpt. v. — deh. akt. Kohle I 1421; Durchschlag

d. akt. Torfkohle für — II 3825; App. zur Mess. d. Adsorpt. (aus einem Luftstrom v. verschied. Feuchtigk.-Geh.) I 814; Löslichk. v. H_2 , CO_2 u. HCl in fl. — I 917.

Photochem. Verhalten.

Photosynth. v. HCl (neue experimentelle Meth.; hemmender Einfl. v. HCl) II 3812; (Oz-freie Mischsch.) II 3812; (Einfl. d. W.) II 1308; Chlor-Knallgasrk. II 1131; (Einfl. d. W.) I 1411, 2054; II 1973; Quantenausbeute d. Chlor-Knallgasrk. bei kürzeren Wellen II 1974; photochem. Kinetik d. Rk. zwischen —, H_2 u. O_2 II 17; photochem. Vereinig. v. — u. H_2 bei Anwesenheit v. O_2 (relat. Bldg.-Geschwindigkeit v. W. u. HCl in belichteten Oz-reichen Gemischen d. 3 Gase) II 2372; photochem. Oxydat. v. Phosgen ($COCl_2$ als Zwischenprod.) I 3055; Photochemie d. Mischsch. v. —, O_2 u. CO (Rkk. d. $COCl_2$) I 3056; photochem. Oz-Zerfall in Ggw. v. — I 3286, 3287; II 1308; Photochlorier.; v. CH_4 I 3056; v. C_2Cl_4 in CCl_4 -Lsg. I 1246; Kinetik d. photochem. Bldg. v. CCl_4 aus — u. CH_4 I 20; photochem. Rk. mit Oxalsäure II 1645.

Chem. Verhalten.

Vers. zur Herst. eines X-Chlorids II 3553; Rk. v. atomarem — mit H_2 I 2907; Explos.-Temp. v. H_2 — Gemischen bei verschied. Druck II 3668; Rk. mit SO I 3063; mit H_3PO_4 (therm.) II 657; mit PBr_3 I 3178; therm. Analyse d. Systst.: — $POCl_3$ II 2935; — BCl_3 II 492; Systst. — $AsCl_3$ u. — $SiCl_4$ I 746; Explos. v. Gemengen v. — u. Si_2Fe I 198; Halogenverdräng.-Gleichgew. in Schmelzen d. Chloride u. Bromide v. Ag, K u. Pb II 982; Einw.: v. —-W. auf $AgNO_3$ II 2805; auf Metalloxyde I 1918; Chlorier. v. Al_2O_3 mit — I 1730, 2662; Rk. mit amorphem $AlCl_3$ II 1855; Labor.-Apparatur zur Darst. v. Chlorkalk dech. Einleiten v. — in eine Suspens. v. $Ca(OH)_2$ in CCl_4 II 1165; Einw.: auf NH_4 -Oxyhydrat-Lsgg. I 919; auf ein Gemisch v. VCl_4 u. $SnCl_2$ I 2234; auf Th-Sulfid I 918; auf Zr-Sulfid II 2965; auf Re I 1071; therm. Rk. mit Formaldehyd II 3381; Wrkg. d. Lösungsm. auf d. Geschwindigkeit u. d. krit. Inkremente v. Chlorier.-Rkk. I 3866. Katalyt. Zers. v. Na_2O dech. — I 1399.

Physiol. Verhalten.

Biol. Bedeut. II 724; Einfl. v. Cl^- auf d. hydrolyt. Wrkg. v. Ricinus- u. Pankreaslipase I 3951; auf d. Gärstätgk. (Alkoholoxyd.) u. d. Wachstum v. *Bacterium acetigenoidum* in Nähr-lsgg. ohne Zuckerzusatz I 1797; auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. v. *Clostridium acetobutylicum* (Hemm.) II 2840; auf d. Keimlingswachstum II 891; auf d. N-Aufnahme bei Reispflanzen (*Oryza sativa*) II 2412; Resorpt. v. Cl^- dech. Kartoffelknollengewebe (Einfl. d. gleichzeitig. Ggw. anderer Ionen) II 3440; — Permeabilität pflanzlicher u. tier. Membranen I 1301; Einfl. v. HCl auf d. Entfärb. v. Methyleneblau dech. Milch u. tier. Gewebe II 1881; auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233; elektromotor. Konz.-Effekt d. Gewebemembran mit d. Ergebnis einer HCl -Bldg. II 1194; Einfl. v. HCl auf d. Harnsäureausscheid. dech. d. Darm II 3153; Pharmakologie u. Verordn. v. — halt. Mitteln II 1054; — Gurgelwasser (Aufbewahr.) I 966; keimtötende Wrkg. I 3967; (v. HCl -A-Gemischen) I 1304; schädli. Wrkg. v. Cl^- u. HCl auf d. menschl. Organism. II 3465; HCl -Vergift. (Diagnose u. erste Therapie) I 2138; erste Hilfe bei — Gas-vergift. I 3331.

Techn. Verwendung.

Verwend. für gewerbliche Zwecke I 4006; Einfl. d. —-Behandl. auf d. elektr. Leitfähigkeit d. Mehle I 2012; Chlorier. v. Mehl zwecks Gewinn. v. Nahr.-Mitteln I 2757*; Verwend. zur Herst. v. Bleichmitteln s. *Bleichen*; Verwend. in d. Abwasser- u. W.-Reinigung s. *Abwässer*; *Wasser*.

Analyse.

Neuer Analysengang auf Cl^- -Ionen II 1220; Nachw. neben Br^- I 2282; wss. NH_4 -Lsg. als Reagens auf — u. Br^- in Ggw. v. J^- II 3887; Fäll. v. Chloriden mit $HgNO_3$ I 1324; Nachw. im Papier I 3826; in Mineralsalben II 98.

Best.: nach Volhard I 1171; bei Anwesenh. v. Na_2SiF_6 (maßanalyt.) II 1556; nach Fajans (neue Indicatoren) I 817; II 3887; Titrat. v. HCl -Lsgg. mitt. HgO I 3220; Diphenylcarbazid u. Diphenylcarbazol als Indicatoren bei d. mercurimetr. Chloridtitrat. I 2143; nephelometr. Best. v. Cl^- II 253; potentiometr. Best. kleinster Cl^- -Mengen II 746; indifferent. Elektroden bei d. potentiometr. Titrat. v. Cl^- mit $AgNO_3$ II 3245; potentiometr. Mess. u. Regel. d. Geh. v. W. an wirksamem — bei Ggw. v. NH_3 oder Ammon-verbb. II 2573*; Mikrob. ohne Verbrenn. bei Subst., die — in leicht löslicher Form enthalten I 1170; Best.: d. Gesamt- — in Hypochlorit I 2584; v. Cl^- in Fil. (rasche Mikrob.) I 2982; d. freien — in gechlortem W. I 2857, 3759; in d. Ätnalaven II 253; in Kohlen II 642; v. organ. gebundenem — (maßanalyt.) I 270; in organ. Verb. I 3473; auf nassem Wege in organ. Subst. II 3733; in Milch (mercurimetr.) I 2480; im Rahm I 3814; in Weißzuckern II 1611; in Gasolin II 969; in Rohhaut I 3857.

Gravimetr. Trenn. v. —, Br^- u. J^- I 2434; Best.: d. Cl^- bei Ggw. v. Br^- u. J^- II 94; v. Chloriden, Hypochloriten u. Chloraten nebeneinander I 2982; v. — u. $COCl_2$ nebeneinander II 3890; eines Gemisches v. Thiosulfat u. Chlorid (potentiometr.) I 1483.

Prüf. d. Kaliumferro- u. -ferrieyanids auf Cl^- nach d. Ergänz.-Buche 1930 (D.A.-V. 5) zum D.A.-B. 6 I 1486.

Best.: kleinster Brommengen neben großem —-Überschuß I 3745; II 3317; kleinster J^- -Mengen bei Ggw. v. Br^- u. Cl^- I 2982; Cyanidbest. neben Chlorid dech. Dest. aus schwefelsaurer Lsg. I 820; Best. kleiner Bi -Mengen neben viel Cu u. Cl^- II 2565.

Bibl.: Handbuch d. techn. Elektrochemie; getrennte Darst. v. — u. Alkali I [2590]; s. auch *Abwässer*; *Bleichen*; *Blutanalyse*; *Bodenanalyse*; *Halogene*; *Wasser*.

Chlorverbindungen, Bldg.-Bedingg. v. $HClBr$ u. $HClJ$ I 197; Hexachloroselenate I 916; s. auch *Organochlorverbindungen*; *Perehloride*; *Unterchlorige Säure*.

Chloramin, Rkk. mit Grignardverb. II 669.

Chlorate s. *Chlorsäure-Salze*.

Chloride s. *Chlorwasserstoff-Salze*.

Chlorkalk, Vers. zur Erforsch. d. Konst. I 1265; Konst. I 1421; II 262; Fabrikat. eine neuen Typs v. — dech. Einleit. v. Cl_2 in Suspens. v. $Ca(OH)_2$ in CCl_4 II 105; (Labor.-Apparatur II 1165; automat. rotierender App. zur kontinuierl. Erzeug. v. — II 262; Herst.: v. — mit geringem W.-Geh. II 922*; aus Ca -Hypochlorit II 2040*; aus $Ca(OH)_2$ u. Cl_2 II 2875*; Addit.-Verb. mit Hg I 1421; Anwend. d. Koordinat.-Lehre auf d. Chemie d. Zements u. d. — I 583; s. a. *Bleichen*; *Unterchlorige Säure*, *Ca-Salz*.

Chloroxyde, Cl_2O , Elektronegativität d. O in — I 366; photochem. Zerfall d. — zwischen 2359 u. 2750 Å u. d. Deut. seines Absorpt.-Spektr. II 17; Explos.-Temp. v. Gemischen mit — bei verschied. Druck II 3668.

ClO , Bldg. bei d. dech. Br sensibilisierten Photozers. v. ClO_2 I 3056.

ClO_2 , kontinuierl. Gewinn. aus einem Chlorat u. konz. H_2SO_4 II 1567*; Herst. v. —-Lsgg. zur Sterilisat. v. Trinkwasser (Vorr.) II 3604*; Dreielektronenbind. im — II 2095; Elektronenbez.-Unters. d. Mol.-Strukt. II 3806; Ultrarot-Absorpt.-Spektr. I 15; dech. Br sensibilisierte Photozers. v. — I 3056.

ClO₂, Bldg. bei d. dch. Br sensibilisierten Photozers. v. ClO₂ I 3056; Rolle d. Cl₂O₆ im Mechanismus d. dch. Cl sensibilisierten photochem. Oz-Zerfalls II 1308.

Cl₂O₆ s. *Chloroxyde*. Cl₂O₃.

Chlorsäure, magnet. Anisotropie d. Anions I 910. Fäll. v. Chlorat mit HgNO₃ I 1324; volumetr. Best. v. ClO₃ (Red. dch. H₂ in Ggw. v. FeSO₄ u. v. starker HCl) I 3472; potentiometr. Best. v. Chlorat mit CuSO₄ I 1171; Best. v. ClO₃ in Hypochlorit I 2584; in Nitraten I 1816; im Blut u. Urin II 2567; neben Chloriden u. Hypochloriten I 2982; Best. d. Jodate in Ggw. v. Chloraten II 1898.

— Salze (Chlorate), elektrolyt. Darst. II 1566; Wrkg. auf d. Pflanzenwuchs II 2732; — Chlorid-Gemische zur Pflanzenvergift. I 1000* II 2182; Schädlingsbekämpf. mit — (Einfl. auf d. Brennbarke. v. Geweben) I 1340.

Al-Salz, Verwend. für Buntreserven I 3369*. Alkalisalze, Herst. eines festen, — enthaltenden Prod. II 3173*.

Ba-Salz, Feuersgefahr bei d. Verwend. als Unkrautvergift.-Mittel II 1743.

Ca-Salz, Abscheiden aus CaCl₂ enthaltenden Lsgg. I 827*, 2157*; unmittelbare Gewinn. v. Mischsch. v. — u. NaClO₃ II 2722*; Emuls. v. α-Telchen aus — Schichten, d. mit Deutonen hoher Geschwindigk. beschossen werden II 2100; Absorpt. I 3098; Feuersgefahr bei d. Verwend. als Unkrautvergift.-Mittel II 1743.

K-Salz, Detonier.-Vers. Fourcroy's-Vauquellins mit d. „Knallsalz“ I 1394; Bldg. dch. Zerfall v. KClO₄ (Neubest. d. Wärmetön.) I 577; Magnesaverf. zur — Herst. I 652; Erhöhd. d. Hygroskopie d. — dch. Spuren v. KCl I 1717.

Allotropie I 578; D. (Best. mit einem neuen Voluminometertyp) I 3333; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797; Verdünn.-Wärme I 1413; (in großer Verdünn. bei 15 u. 25°) II 839; magnet. Anisotropie d. Anions I 910; magnet. Verh. v. — Krystallen I 1909; innere Reib. wss. Lsgg. in Abhängigk. v. d. Konz. II 520; dch. Farben hervorgef. v. d. Misch. Habitusänder. in — Krystallen I 3673; Löslichk.-Bezieh. v. — in W.-freier Essigsäure in Ggw. v. NaBr, LiCl u. MgCl₂ II 2951.

Geschwindigk. d. Rk. mit SO₂ in saurer Lsg. I 1073; Rk. mit amorphem Al₂O₃ II 1854.

Verwend.: zur Unkrautbekämpf. II 595; als Antisepticum in Zahnpasten II 1895; — haltige Zahn- u. Mundpflegemittel I 1972*; — Vergift. (Diagnose u. erste Therapie) I 2138; (dch. Gebrauch als Abtreibemittel) II 1548.

Maßanalyse mit Ti(III)-sulfatlg. I 2284.

Na-Salz, unmittelbare Gewinn. v. — Ca(ClO₃)₂-Mischsch. II 2722*; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Kraz-Dublett d. Cl in — I 1083; Halogenelektroden in — Lsgg. II 834; elektr. Leitfähigk. in A. II 2797; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Lsg.-Vorgang d. Fe in — II 2952; Einfl. einer Saatimpf. u. N.-Düng. auf d. Wachstum v. Rotkeupflanzen auf einem, vorher mit — behandelten Boden II 595; Verwend. zur Unkrautbekämpf. II 595; (in Misch. mit CaCl₂) I 1000*; Feuersgefahr bei d. Verwend. als Unkrautvergift.-Mittel II 1743.

Chlorsulfinsäure-Ester, Darst. I 413, 1936.

Chlorsulfonsäure, Herst. II 1072*; (aus Oleum u. Metallchlorid) I 2293*; II 1413*; diamagnet. Suszeptibilität I 2061.

— Ester, Darst. II 3114, 3681; Verester. mit Chlorkohlensäuremethyl-, -chlormethyl- u. -trichlormethylester II 1666.

— Äthylester, Darst. aus SO₂Cl₂ u. Orthoameisensäureäthylester, Rk. mit Orthoameisensäureäthylester I 927.

— Methylester (Kp. 31–32°), Darst. aus Methylschwefelsäure u. Chlorschwefelsäurechlor-methylester II 1666.

Chlorwasserstoff, Chlorknallgask. II 1131; (Verh. v. trockenem Chlorknallgas im Licht) II 1973; (Quantenausbeute bei kürzeren Wellen) II 1974; (Einfluß d. W.) I 1411, 2054; II 1308; photochem. Kinetik d. Rk. zwischen Cl₂, H₂ u. O₂ II 17; Photosynth. (O₂-reiche Mischsch.) II 2372; (O₂-freie Mischsch.) II 3812; (neue experimentelle Meth.; hemmender Einfl. v. —) II 3812.

Rk. v. atomarem Cl mit H₂ I 2907; Explos.-Tempp. v. H₂-Cl₂-Gemischen bei verschied. Druck II 3668; Bldg. dch. Einw. v. H-Atomen auf Cl₂ I 2357.

Gewinn. v. — Gas II 3172* (konz.) I 1828*, 3115*; II 426*; Fabrikat. synthet. — (Verf. v. Krebs & Co.) I 4009; — Gewinn.: aus Cl u. W.-Dampf in Ggw. v. Kohle I 651; bei d. Spalt. v. Nitrosylchlorid II 106*; neben H₂SO₄ II 425; neben Alkalinitrat II 1074*; neben Na₂SO₄ II 759*; Herst.: v. reiner, eisenfreier HCl I 2154*; v. H₂PO₄ — Gemischen II 3327*; Strukt. u. Polymorphie II 2235; Bldg. d. gefärbten Modifikat. v. — beim Vers. d. Darst. v. X-Verbb. II 3554; Dipolrotat. u. Umwandl. in kristallisiertem — II 186; Isotopieaufspalt. im ultraroten Absorpt.-Spektr. d. — u. Möglichk. d. Existenz v. Cl³⁷ I 3681; Ultrarotspekt.: v. — Dampf I 2052; d. H³⁷Cl I 3163; Ramanlinien in — Krystallen II 3393; Doppelbande d. festen — I 1579; Absorpt.-Spektr. v. wss. Lsgg. I 2433; Einfl. d. Temp. auf d. Absorpt. d. wss. Lsgg. v. — im weiten Ultraviolett II 1450; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; fluoreszenzhemmende Wrkg. d. Cl³⁷ I 2521; II 1847; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 508; Leitfähigk.- u. DE.-Mess. an — bis zu Wellenlängen v. 1 m II 2950; DEE. v. sehr verd. Lsgg. II 2646; Hochfrequenzleitfähigk. II 3540; Leitfähigk. in versch. Lösungsmitt. II 342; Einfl. geringer Beträge gel. Silicate auf d. Leitvermögen sehr verd. — Lsgg. II 3101; elektr. Leitfähigk. v. Salzlsgg. mit — I 3169; Thermodynamik wss. — Lsgg. nach Mess. d. EKK. II 832; — Konz.-Ketten I 574; Halogenelektrode in — Lsgg. II 833; Stromdichte-Potential-Kurven verschied. Metallelektroden in — II 343; Hydratat.-Zustand d. Ionen in — Lsgg. I 1242; Aktivitätskoeff.: in einwert. Chlorid-Lsgg. bei konstanter Gesamtmolarität I 1093; in LiCl-Lsgg. II 833; in KCl-Lsgg. (Prod. d. Ionenaktivitätskoeff. d. W. in KCl) II 833; Passivier. v. An in wss. — I 1095; Mess. an AgCl-Elektroden mit 0,01–0,1-mol. Lsgg. v. — (experimenteller Nachw. v. Überföhr.-Wärmen in elektr. Peltierwärmern) II 837; Natur d. spontanen Abscheid. v. Po auf Ag in — II 2937; elektrolyt. Peltierwärmern d. Syst. Ag-AgCl-Cl bei Verwend. v. — KCl- u. LiCl-Lsg. als Elektrolyten I 2226; Berechn. v. Summen bei d. Ermittl. thermodynam. Größen aus spektr. Daten II 1980; Bildungswärme v. — u. damit zusammenhängende thermodynam. Daten I 747; Einfl. auf d. Übergang v. Translat.- in Schwing.-Energie beim Zusammenstoß v. Cl₂ u. CO₂-Moll. II 191; F.-Erniedrig. in Syst. mit — I 1252; Partialdruck d. W.-Dampfes über — Lsg. I 391; Dampfdruckmess. dch. Überföhr. u. ihre Anwend. auf d. pneumatolyt. Überföhr. v. Al₂O₃ dch. — bzw. Cl₂ I 390; Temp.-Abhängigk. d. inneren Reib. v. gasförm. — I 3870; calorimetr. Best. d. Größe d. Diffus.-Geschwindigk. v. NaOH- u. — II 1000; Überföhr.-Zahlen in Membranen II 995; Oberflächenpotentiale v. monomolekularen Filmen auf — I 32; v. Fettsäuren auf verd. — I 32; Adsorpt.: dch. kristallin. Oberflächen II 196; dch. akt. Kohle I 1421; (in Ggw. v. CO) I 196; Entfernen v. Aktivkohle I 3177; Ionenadsorpt. bei d. Koagulat. eines As₂S₃-Sols dch. — II 2958; Einfl. auf d. Kataphorese v. As₂S₃-Solen II 517; Einfl. adsorbierter Ionen auf d. Lsg. v. koll. Al(OH)₃ in — II 998; Einw. auf Ag-Sol II 2246; Peptisat.: v. Gelen dch. — I 749; d. Eiweißstoffe v. Erbsen dch. — I 2229; Einfl. auf d. Oberflächenspann. v. Sac-

charoselsgg. I 2755; auf d. Viscosität d. Syst. Olivenöl-W. I 3298; v. Albuminkoll. auf d. Abscheid.-Potential v. — I 749; Löslichk. in fl. Cl₂ I 917.

Konz.-Abhängigk. d. Auflös.-Geschwindigk. v. Al in — II 344; anod. Auflös. d. Cu in — Lsgg. II 3542; Lsg.-Vorgang d. Fe in — II 2052; Kinetik d. Lsg. v. Mg u. anderen Metallen in — Lsgg. I 3865; Lsg.-Geschwindigk. d. Zn in — I 2035; Verh. d. Anions gegen passive Metalle II 3665.

Radiochem. Zers. I 2907; Erkenn. d. angebl. Kr-Cl-Verb. als Addit.-Verb. v. NO u. — I 3908; Gleichgew.-Konstante d. Rk. $H_2 + 2H^+Cl \rightleftharpoons H_2 + 2H^+Cl$ II 2933; tern. Fl.-Systeme mit — II 323; J u. Br in — (Gleichgew., Komplexionen u. elektr. Titrat.) II 323; Absorpt.-Geschwindigk. v. NH₃ in wss. — Lsg. I 3272; Einw.: auf Mono- u. Dinatriumkaolinat I 918; auf Erdalkalisilicid I 2073; auf GeO₂ I 1922; auf Hg₂Cl₂ I 586; auf Th-Sulfid I 919; auf Zr-Sulfide II 2965; Gleichgew.: $MnCl_2 + H_2S \rightleftharpoons MnS + 2HCl$ II 1489; $ZnS + 2HCl \rightleftharpoons H_2S + ZnCl_2$ II 1489; Red.-Potential v. Vanadinsäure-Vanadylion in — Lsgg. II 835; Einw.: auf Dihydroxotetramin-kobalthydroxyd II 1004; auf Dihydroxotetramin-chromhydroxyd II 1005; auf Propylalkohol (Bezieh. zwischen d. Rk.-Geschwindigk. u. d. elektrostat. Aktivität) II 3530; auf Glykol (Bldg. v. Äthylenchlorhydrin) I 3156; auf Epichlorhydrin I 2036; Wrkg. trocknen — Gases auf Lsgg. v. Chloriden in Formamid II 345; Kopräzipitat. d. Anions mit Ca-Oxalat II 2657; Einw. auf nicht sensibillisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555.

Einfl.: auf d. Stabilität d. HJ II 846; auf d. Hydrolyse v. Essigsäureäthylester I 728.

Wrkg. auf Weichstahl (Klär. d. Beizvorganges) II 2317.

Physiol. Wrkg. v. Cl⁻ s. unter Chlor.

Adsorpt. deh. Zirkonoxhydroxyd (zur Herst. v. Präpp. zur Regulier. d. HCl-Geh. d. Magensaftes) I 86*; Saatgutbeizverf. unter Verwend. v. hochkonz. — II 3333*; Ausfüh. chem. Rkk. unter Verwend. v. — II 2893*; neuart. — Absorber aus Quarzgit („Dioxsil“-HCl-Absorber v. Schott & Gen., Jena) I 1822.

Einfl. v. Filterpapier auf — I 1168; Absorpt. geringer — Mengen aus Luft II 1897; Cl⁻-Best. s. unter Chlor; s. auch Milch.

— Salze (Chloride), Gewinn.: aus deh. chlorierende Röst. gewonnenen Gasen II 923*; aus oxyd. Ausgangsmaterial II 2723*; (W.-freie, nicht flücht. —) II 3327*; v. Th-freien Chloriden d. Cerggruppe II 2439*; Entwässer. I 1335*, 1336*; Fluorchloride d. Si I 198, 1264; komplexe — I 2353; Bldgs.-Wärmen II 3545; Umsetz. mit J₂ u. Br₂ in Bzl. II 3528; Chlorat-Chlorid-Gemische zur Pflanzenvertilg. I 1000*; II 2182.

Chloracetaldehyd s. C₂H₃OCl.

Chloraceton s. C₂H₅OCl.

Chloracetylchlorid s. C₂H₃OCl₂.

Chloräthyl s. C₂H₅Cl.

Chloral, Entwässer. mit CaSO₄ I 3364*; Red. deh. Halogenmagnesiumalkoholate I 1351*; Vers. zur Darst. v. H₂Fe(CN)₆-Komplexen I 3431; Halb-acetalbldg. II 1860; Nitrier. d. —-Kondensat.-Prod. v. Alkylarylaminen I 3075; Rk.: mit Tolyli- u. Nitrophenylharnstoffen I 2239; mit α-Bromoisovalerylharnstoff II 91*; mit 2-Oxy-p-toluylsäure u. ihrem Methyläther. polymeres — I 1432; Einw. auf d. Beckmannsche Umlager. v. Benzophenonoxim II 689; percutane Resorpt. I 254; Wrkg. u. Anwend. in d. Anästhesie I 2429; narkot. Wrkg. (Oz-Verbrauch v. Gehirn) I 2137.

Farbkr. mit Rosanilinhydrochlorid II 3165.

Chloralformamid s. Volantat.

Chloralhydrat, Einfl.: auf d. Oberflächenspann. v. Seifenlsgg. II 2764; auf Diffus.-Vorgänge II 3669; Einw. v. N₂H₄·HCl II 1670; Kondensat. mit Methyl- u. N-Äthyl-o-toluidin II 1020.

Hemmender Einfl. auf d. Schwärmend. d. Proteus-kolonien I 2567; Einw. auf Zustandsänderr. d. lebendigen Subst. II 2699; Schicksal im Organism. I 81; Wrkgg.: auf d. Vasomotorenreflexe II 1546; auf d. pr. d. Blutes II 2161; auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; auf d. weiße Blutbild d. Kaninchens I 3330; auf d. Blutgefäße I 2274; am Vorderpräp. des Frosches II 2024.

Wrkg. u. Verwend. II 2291; Wrkg.-Steiger. v. Veramon deh. — I 1150; hypnot. Wrkg. (Scopolamininfl.) II 1210; Narkosewrkg. (Einfl. v. Ephetonin u. Coramin) II 3157; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80; Unverträglichk. mit A. in Ggw. v. I. Salzen I 457; Giftigk. u. tödl. Dosen an Graströchen u. weißen Mäusen I 81; Herabsetz. d. — Mortalität deh. Cardiazol I 255; Cardiazol u. Coramin als Herz- u. Atmungsreizmittel bei d. — Schädig. I 3215; Coramin als Analeptikum bei experimentellen Vergift. deh. — II 3450.

Chloralose (α-Chloralose, α-Glucochloralose, Anhydroglucochloral) (F. 187°), Darst., Eiggg., Rkk., Strukt. II 1506; Wrkg.: am Vorderpräp. d. Frosches II 2024; auf d. J-Geh. d. Blutes I 1802; auf d. K-Geh. d. Blutplasmas II 1210; auf d. Blutzuckerspiegel I 255; auf d. Adrenalinsekret. u. d. Blutzuckergeh. bei Hunden II 3303.

Chlorameisensäure s. CHO₂Cl.

Chloramin B (Na-Benzolsulfochloramid), Eiggg. II 2662.

Chloramin B v. Drugow s. C₆H₅ONClS₂.

Chloramin Heyden s. Chloramin T.

Chloramin T (Chloramin Heyden, Aktivin, Mianin, Na-Salz v. p-Toluolsulfonsäurechloramid), vergleichende Bewert. v. Chloramin, hergestellt aus Benzolsulfamid, v. Chloramin T (Boote) u. Chloramin Heyden II 3160; Hitzewrkgg. auf — U.S.P. II 1895; — halt. desinfizierende Seife für mediz. Zwecke II 3013; Anwend.: in d. tierärztl. Praxis II 3011; beim Entschlichten u. Bleichen II 155; zum Chloren d. Wolle I 2748; als Konservier.-Mittel für Leim u. Klebstoffe II 1632.

Verwend. zur Best. v. Spuren Br in Ggw. eines großen Cl-Überschusses II 3317.

Chloraminechtorange RS, II 1253.

Chloramingelb s. Columbiangelb.

Chloranil (Tetra-p-chlorbenzochinon), Darst. I 1432; Verwend.: als Vulkanisat.-Mittel I 3133*; für Farbstoffe I 2321*.

Chloranilin s. C₆H₅NCl.

Chloranisol s. C₇H₇OCl.

Chloranthracen s. C₁₄H₉Cl.

Chloranthrachinon s. C₁₄H₇O₂Cl.

Chlorantinechtblau 3 RLL, II 282.

Chlorantinfarbstoffe, Echtheit v. —-Färb. auf Kunstseide I 4041.

Chlorantinfarbstoffe, I 1020, 2316; II 2059.

Chlorapatit s. Apatit.

Chlorate s. Chlorsäure-Salze.

Chlorazolschwarz BH, Verh. gegen infrarote Strahlen II 1252.

Chlorazolschwarz DV, Verh. gegen infrarote Strahlen II 1252.

Chlorbenzaldehyd s. C₇H₅OCl.

Chlorbenzoesäure s. C₆H₄O₂Cl.

Chlorbenzol s. C₆H₅Cl.

Chlorbenzyl s. C₇H₇Cl.

Chlorbenzocatechin s. C₆H₅O₂Cl.

Chlorbutan s. C₄H₉Cl.

Chlorcyan s. CNCl.

Chlordecan s. C₁₀H₂₁Cl.

Chloressigsäure s. C₂H₃O₂Cl.

Chloressigsäurechlorid s. C₂H₃OCl₂.

Chloressigsäurejodid s. C₂H₃OClJ.

Chloreton (tert. Trichlorbutylalkohol), magnet. Verh. II 2651; percutane Resorpt. I 254; Narkosewrkg. (Einfl. d. pr.) I 1159; (Einfl. v. Ephetonin u. Coramin) II 3157; Wrkg.: auf d. Dehydrierr. deh. Hirngewebe I 2972; auf d. Blutzuckerspiegel I 255.

Chlorhäm in s. *Blutfarbstoffe-Häm in*.

Chlorhydrin s. *CsH₇O₂Cl*.

Chlorhydrin, *Herst.*: aus Olefinen u. HOCl II 279*, 2053*; aus Alkylchloriden mit SO₂ II 2053*;

Entwässer. mit CaSO₄ I 3364*; Hydrolyse (*Herst.* mehrwertiger Alkohole) II 2870*.

Chlorhydrochinon s. *C₆H₃O₂Cl*.

Chloride s. *Chlorwasserstoff-Salze*.

Chlorierung s. *Halogenieerung*.

Chlorine s. *Chlorophylle*.

Chlorkautschuk s. *Kautschuk*.

Chlorkohlensäure s. *CHO₂Cl*.

Chlormethyl s. *CH₃Cl*.

Chloraphthalin s. *C₁₀H₇Cl*.

Chloraphthalinsulfinsäure s. *C₁₀H₇O₂ClS*.

Chloraphthalinsulfchlorid s. *C₁₀H₆O₂Cl₂S*.

Chlormitroanilin s. *C₆H₃O₂N₂Cl*.

Chlormitrobenzol s. *C₆H₄O₂NCl*.

Chlorocruorin s. *Blutfarbstoffe*.

Chloroform (*Trichlormethan*). *Darst.* aus CH₄ I 1013*; Bldg.: dch. photochem. Chlorier. v. CH₄ I 3056; dch. Photomwandl. v. N-Chloracetanilid I 3887; aus Alkoholen, Aldehyden u. Ketonen u. Ca-Hypochlorit II 1170; *Herst.* aus Acetaldehyd oder Aceton u. Hypochloritlauge II 2053*.

Absorpt.-Spektr. II 1971; (v. Legg. in CCl₄) I 2433; kontinuierl. Absorpt.-Spektr. I 3081; II 1968; UV-Absorpt. d. bin. Syst. mit Aceton I 1584; Ultrarot-Absorpt. II 335; (v. — Dämpfen) I 2052; Mol.-Strukt. u. Ramaneffekt I 1409; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien I 3285; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Intensitätsverlauf u. Polarisat. d. Rayleighlinien I 3541; Kerrsches Gesetz bei hohen Feldstärken II 2112; Magnetorotat. während einer Kondensatorladung. I 2918.

Molekularpolarisat. in Legg. II 2646; Suszeptibilität eines Gemischs mit Aceton I 912, 2656; II 2651; ebulliometr. u. tonometr. Unters. II 515; D. v. gesätt. — Dämpfen I 745; Vol.-Kontrakt. in Gemischen mit Nitrobenzol I 2064; konstant ad. Gemisch mit Aceton I 745; elektrostat. Viscositätseffekt II 3251; Viscosität v. Campherlsgg. in — II 2246; Benetz.-Vers. II 3552; Geschwindigkeit d. Ausbreit. eines — Tropfens längs einer Grenzlinie I 1596; Beziehh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareiggg. I 2063; Einfl.: auf d. Oberflächenspann. v. Seifenlsgg. II 2764; auf d. Absorpt. v. C₂H₄ dch. H₂SO₄ u. auf d. Oberflächenspann. d. H₂SO₄ I 1074; Verh. als Lösungsm. I 590; Wrkg. als Lösungsm. bei Chlorier.-Rk. I 3866; Legg. aus CCl₄ mit — u. Methylchlorid I 203; Verteil. v. Methylamin zwischen W. u. — II 3801; Verteil.-Koeff. v. NH₃ zwischen — u. einer wss. CdJ₂-Lsg. I 3910; u. Zn(NO₃)₂-Lsg. I 3910.

Aktivitätskonstante I 2385; Einw. v. atomarem H I 2356; Einw. v. atomarem Cl II 3086; (Kinetik d. photochem. Bldg. v. CCl₄) I 20; Chlorier. I 2171*; Rk. mit Na-Dampf I 1397; Einw. v. AgNO₃ (Koordinat.-Formeln) I 3910; Rk. mit AlBr₃ I 1683*; Anlager. an Chloräthene (+ AlCl₃) I 924.

Verh. als Zellmembranmodell II 71; narkot. Wrkg. bei Pflanzen II 1692; Einw. v. — Dampf auf d. Zucker u. Glucoside d. Blätter v. *Aucuba japonica* u. auf d. Strukt. d. Pflanzenzelle (Wurzeln v. *Allium sativum*) II 3299; insekticide Wrkg. gegen *Macrosiphum tulipae* (Beurteil.) I 1834.

Wrkg. u. Verwend. v. — II 2291; (in d. Anästhesie) I 2429; Anästhesier.-Vermögen (Einfl. d. pH) I 1159; Wrkg.: auf d. sympath. Nervensyst. II 1054; auf d. pH d. Blutes II 2161; auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; auf d. J-Geh. d. Blutes I 1802; auf d. K-Geh. d. Blutplasmas II 1210; — Fixat. im Serum (Einfl. v. Blutfettstoffen u. Hämoglobin) II 2844; (Sensibilisier. u. Ggw. kleiner Hämoglobinnengen) II 2844; Wert d. — Löslichk.-Koeff. (Einfl. einiger Hämoglobinderiv. u. Hämatinlsgg.) II 2844; Einfl.: auf d. weiße Blutbild d. Kaninchens I 3330; auf

d. Lebertätigk. II 85; Mechanism. d. Erbrechen nach — I 634; Noradrenalin-—Synkope II 1055; Wiederbeleb. d. dch. — gelähmten Atemzentrums v. Fischen dch. Coffein II 1210; Bluteholesterin bei tödl. — Vergift. I 1649.

Bereit. v. Narkose- — in d. Tropen I 810; Stabilisier.: dch. A. (Theoret.) I 809; mit Triäthylamin II 3192*; mit Mercaptanen II 1927*; Sterilisier. v. Nadeln mit paraffinhalt. — I 968.

Farbrk. mit o-Oxychinolin u. NaOH (analyt. Verwend.) II 98; Best. II 1903; (colorimetr. in KOH dch. α- oder β-Naphthol) I 1977; Meßgerät zur Gasanalyse auf — nach d. Prinzip d. Wärmeleitfähigk.-Mess. I 3111*; Best.: im Gemisch mit W. u. A. I 3476; v. reinem — u. Arzneigemischen II 2713; colorimetr. J-Best. mitt. — II 3731; Nachw. v. Aceton in — I 3753; s. auch *Narkose*.

Chlorogensäure (F. 208°), Vork.: in Sonnenblumensamen II 1942; (—Geh.) II 1617; im Tabak II 3062; —Geh. v. Kaffee I 1041; II 3502; Rolle: bei d. Wrkg. u. Nebenwrkg. d. Kaffees I 254; II 3779; (Behandl. v. rohen Kaffeebohnen zur Zers. d. —) II 2208*; beim Säurestoffwechsel nicht-sukkulenter Pflanzen I 622; Vergrün. d. Dekoktes —haltiger Pflanzen II 740.

Farbrk. I 1041; Best. im Kaffee I 1041; II 468, 3501, 3502.

Chlorophylle.

Konstitution, Unters. in d. —Reihe (Natur d. Porphingerüsts) I 2953; (Ester v. Chlorin e) I 2954; (Lage d. Methoxylgruppe) I 2955.

Zur Kenntnis d. — (Synth. d. Phylloerythrins, Überführ. v. Phäophorphylin in Phäophorphyrin a₇) I 64; (Phäopurpurin 18 u. seine Identifizier. mit Phylloporpurin, über Chlorin p₈ u. neue Darst.-Meth. für Chlorin-e-trimethylester) I 1453; (Chlorophyll b) I 2111; II 1361, 3292; (komplexe Eisensalze v. —Porphyrinen u. Purpurinen) I 2113; (Phäophorbid a, Chlorin e u. Chlorophyll a) I 2114; (Synth. d. Desoxyphylloerythrins u. über Bromvinylpyrrole) I 2116; (Synth. d. vier isomeren Phylloporphyrine) I 2548; (Pyrrothodion u. Deriv.) I 2553; (Chlorin a₄, Chloroporphyrin es u. Isophäophorphylin as) I 2554; (Neophäophorphylin-as, Oxymethylphäophorbid u. Allophäophorphylin a₇) I 3946; (Isophäophorphylin as) II 2536; (Chemie d. Chloroporphyrine) II 2537; (Verdoporphyrin) II 3290.

Konst. d. — u. Bldg. d. ihm zugrunde liegenden Dicarbonsäuren I 236; Kernstrukt. u. katalyt. Hydrier. I 237; Zus. I 2700; Ursache für d. Isomerisat.-Möglichk. d. Porphinkerns I 3575; phaseposit. Deriv. u. Alomerisat. II 1036; Beziehh. zu d. Phykobillinen I 3321.

Opt. Eigenschaften u. Photochemie, opt. Eiggg. (Lichtabsorpt. dch. Legg. u. Suspens.) I 64; opt. Aktivität I 3574; Fluoreszenz d. Legg. II 2238; Fluoreszenzspektr. d. Farbstoffe einer marinen Diatomee v. —Charakter II 1195; Einw. ultravioletter Strahlen (Urobilinbldg.) II 3438; Rolle beim chem. Verlauf d. Photosynth. I 1634; Einw. d. farb. Lichtes auf d. Entsteh. d. Chloroplastenfarbstoffe II 2545; Rolle beim Assimilat.-Vorgang I 3207; Rotensibilisier. dch. — (Beziehh. zwischen d. Assimilat.-Vorgang u. d. photograph. Rotensibilisier.) I 1392; s. auch *Assimilation*.

Chlorophyll in Pflanzen, —Geh. in Tomaten I 1137; —Mutanten d. Gerste (Entw.-chem. Studie) I 1142; (Dipeptidspalt.) II 3855; (Indol-deriv.) II 399; Komponentenverhältnis in chlorophylldefekten Mutanten II 2545; quantit. Beziehh. zum Fe in grünen u. in chlorot. Blättern bei d. Birne II 3299; —Verminder. bei parasitär lebenden grünen Pflanzen I 3586; Diskolorat. d. Haferblätter infolge Mg-Mangels I 103; Argininh. in —defekten Blättern II 2166; —Veränderr. in Blättern v. beschattet gewachsenem Connecticut-Tabak (während d. ersten Stadien d. Trockn.) II 3499; (während d. Kultur in destill. Hartem W.) II 3500.

Biologischer Abbau (Gewinn. v. Derivv. aus Elefanten- u. Menschenexkrementen) I 3944; Umwandl. im tier. Organism. II 3293; Zers. im Verdauungssyst. d. Kuh I 2414; biol. Abbauprodukt. d. — in tier. Konkrementen (Bezoarsteine) II 3290.

Physiologische Wirkung, Wirkksamk. in d. Ernährung. d. Küken I 3328; erythropoiet. Wrkg. auf Ratten I 1470; Wrkg. auf n. u. kreisige Blutkörperchen I 1469; Entgift. d. Schilddrüsenhormons dehydr. gekupfertes — II 236.

Verwendung, Vork. in Tinkturen d. Pharmacopoe Hungarica III (Unters. im filtrierten ultravioletten Lichte) I 1163; Verwend. als Aktivator, Beschleuniger oder Alter.-Schutzmittel für Kautschuk I 3506*.

Nachweis u. Bestimmung, Farbrk. mit SbCl₅ II 3891; Meth. u. App. zur Best. II 915; örtl. Nachw. u. Best. in Pflanzenteilen II 3321; s. auch *Porphyryne*.

Chlorophyll a.

Derzeit. Stand d. Forsch. (Vortrag) II 1529; Konst. I 236, 237, 2116, 2701, 2956, 3454, 3944; (u. Rk.-Verlauf d. Phasenprobe) I 235; Grundkern I 2953; Existenz v. zwei Formen I 3455.

Opt. Aktivität I 3574; Lichtempfindlichk. I 625; Lichtabsorpt. dehydr. Lsgg. u. Suspenss. v. — I 64; mol. Extinktk.-Koeff. II 2545.

Fraktionierung u. Reindarst. nach d. Prinzip d. chromatograph. Adsorpt.-Analyse II 3437; Gewinn. u. Trenn. d. Chlorophyllkomponenten a u. b I 2111; Bldg. aus Chlorophyll b I 1138; phaseposit. Derivv., Allomerisat. II 1036; Verhältnis —/Chlorophyll b in chlorophylldefekten Mutanten II 2545.

Chlorophyll b.

Konst. I 236, 237, 2701; II 1362; (u. Rk.-Verlauf d. Phasenprobe) I 235; Existenz v. zwei Formen I 3455; Nachw. d. isocycl. Ringes II 3292; über — II 1361.

Opt. Aktivität I 3574; Lichtempfindlichk. I 625; Lichtabsorpt. dehydr. Lsgg. u. Suspenss. v. — I 64; mol. Extinktk.-Koeff. II 2545.

Fraktionierung u. Reindarst. nach d. Prinzip d. chromatograph. Adsorpt.-Analyse II 3437; Gewinn. u. Trenn. d. Chlorophyllkomponenten a u. b I 2111; Überführ. in Chlorophyll a I 1138; Red. mit H₂ (Darst. v. Phäohäm b) I 1293; Verhältnis Chlorophyll a/— in chlorophylldefekten Mutanten II 2545.

Protochlorophyll.

Einw. d. farb. Lichtes auf d. Entsteh. Rolle bei d. Chlorophyllentsteh. II 2545; mol. Extinktk.-Koeff. II 2545.

Abbauprodukte des Chlorophylls.

Allophäoporphyrin α, Bldg. aus Phäoporphyrinen, Rkk., Konst. I 3946.

Alloporphyrin, Bldg. dehydr. alkal. Abbau d. Phäophytins II 3291.

Chlorin e, Formel I 2700, 2953; Konst. (Methyl- u. Äthylester) I 2954; (Rkk.) I 2554; O-Geh. I 2955; komplexe Eisensalze I 2113; Bldg. d. Triesters dehydr. Methanolyse v. Phäophorbid a II 3292; Rk. mit Aminoalkoholen (Herst. v. bas. Estern) II 2331*.

Chlorin e₂, Bldg. aus Chlorin e I 2554; Verbrenn.-Wärme d. Dimethylesters (F. 175°) II 3249.

Chlorin es, Bldg. aus Chloroporphyrin es I 1454; Verbrenn.-Wärme d. Trimethylesters (F. 213°) II 3249.

Chlorin e₇, Konst., Ester, Rkk. I 2114; Darst. aus Phäophorbid a I 1454.

Chlorin f, Bldg. d. Monomethylesters aus Phäopurpurin 7 I 2956; Oxydat. zu Isorhodoporphyrin I 2953.

Chlorin g, Darst., Eligg. d. Monomethylesters I 2956.

Chlorin k, Konst., Bldg. aus Chlorin e, Oxydat. I 2954.

Chlorin ps, Bldg. aus Phäopurpurin 18, Eligg., Rkk., Trimethylester I 1454; Verbrenn.-Wärme d. Trimethylesters (F. 234°) II 3249.

Chlorophyllid a, Konst. I 2116; Allomerisier., Oximldg. v. Methylchlorophyllid I 235; Aufspalt. mit CH₃OH u. Diazomethan II 3292; Überführ. in Phäoporphyrin a₇ I 3946.

Chloroporphyrin es, Bldg. aus Chlorin k I 2954; Verbrenn.-Wärme d. Dimethylesters (F. 273°) II 3249; Übergang in Chloroporphyrin es I 2554; II 2537.

Chloroporphyrin es („γ-Formylrhodoporphyrin“), Konst., Derivv., Diester I 2554; Bldg. aus Chlorin e u. d. Dimethylester I 2115; aus Chlorin e₇ I 1454; aus Chloroporphyrin es II 2537; aus Desoxophylloerythrin, Identifizierung I 64; Verbrenn.-Wärme d. -Dimethylesters (F. 275°) II 3249; Fe-Salze I 2114; isom. Ester (Formel), Monobenzoylderiv. II 2538.

Chloroporphyrin es (Rhodoporphyrin-γ-essigsäure), Vorvers. zur Synth. I 1628; Bldg. d. Triesters dehydr. Methanolyse v. Phäophorbid a II 3292; aus Chlorin e, Diazomethanester I 2554; aus Chlorin e-trimethylester I 2115; aus Chlorin es I 1454; aus Protochlorophyllin a I 235.

Konst. d. Trimethylesters I 2115; Verbrenn.-Wärme d. Trimethylesters II 3249; komplexe Fe-Salze v. — u. dem Trimethylester I 2114; Oxydat. mit K₂FeC₈O₈ u. HCl II 2538; Überführ. in Phäoporphyrin es I 235; II 2537, 3292.

Chloroporphyrin e₇, Bldg. dehydr. Hydrolyse v. Isophäoporphyrin es, Trimethylester II 2537.

Desoxophylloerythrin, Synth., Fe u. Cu-Salz, Konst. I 2116; Bldg. aus Phäophorbid b I 2111; Verbrenn.-Wärme d. Monomethylesters II 3249; Überführ. in Phylloerythrin I 64; peroxydat. Wrkg. d. FeCl₃-Verb. II 1194.

„Isophäoporphyrin as“ s. *Chlorophyll-Isophäoporphyrin as*.

Isophäoporphyrin as („Isophäoporphyrin as“), Bldg. aus Phäophorbid I 2554; Darst. aus Phäophorbid a, Eligg., Derivv., Konst. II 2537.

Isophäoporphyrin a₇, Bldg. aus Phäoporphyrin es I 2554.

Lithochlorin, Vork. in tier. Konkrementen als Abbauprodukt v. Chlorophyll II 3290.

Lithoporphyrin, Vork. in tier. Konkrementen als Abbauprodukt v. Chlorophyll II 3290.

Neophäoporphyrin as (F. 270–272°), Bldg. aus Chlorophyllid, Phäophorbid, Phäophytin, Konst., Oxim I 3946.

Norphaophorbid a, Darst., Eligg. I 237.

Norphaophorbid b, Darst., Eligg. I 237.

Phäophorbid (a + b), Red. I 2554; peroxydat., Wrkg. d. Hämins u. d. Esterhämins II 1194.

Phäophorbid a, Konst. I 2116; II 2537; (Benzoylderiv.) II 1036; Formel I 2700; opt. Aktivität I 3574; Frage d. Oxydat.-Grades I 2953; Abbau zu Purpurinen I 1453; H₂-Abbau zu Isophäoporphyrin as II 2537; Aufspalt. mit CH₃OH u. Diazomethan II 3292; Überführ. in Phäoporphyrin a₇ I 3946; Allomerisier., Oximldg. I 235; II 1036; Fe-Salze I 2114; Rk. mit Aminoalkoholen (Herst. v. bas. Estern) II 2331*.

Stabilität d. Benzoylphäophorbids a I 236.

Methylphäophorbid a (F. 227°), Konst., Benzoylderiv. II 1036; verbesserte Darst.-Meth. I 2955; Verbrenn.-Wärme II 3249; Allomerisier., Oxim II 1036.

Phäophorbid b, Formel I 2700; Konst., Versciff. zu Rhodin g I 2111; Gewinn. aus Phäophytin, Zus. II 1361; opt. Aktivität I 3574; Verbrenn.-Wärme d. Methylphäophorbid b II 3249.

Phasenprobe II 1362; (Rk.-Verlauf) I 235; H₂-Red. II 3292; Aufspalt. mit CH₃OH u. Diazomethan II 3292; alkal. Abbau zu Rhodin g I 236; Überführ. in Phäohäm b I 1293; in „Anhydrophäophorbid b“ I 1138; Kuppel. d. Hämins mit Globin I 1293; Stabilität d. Oxims I 236; peroxydat. Wrkg. d. Hämins II 1194.

Phäophytin (a + b), Einw. v. Alkalien II 3290; Abbau zu Purpurinen I 1453; Rk. mit Aminoalkoholen (Herst. v. bas. Estern) II 2331*; peroxydat. Wrkg. d. FeCl-Verb. II 1194; Nachw. u. Best. v. Chlorophyll in Pflanzenteilen als Cu-— II 3322.

Phäophytin a, Allomerisat. II 1036; (Oxim)ldg. I 235; Überführ. in Phäoporphyrin a7 I 3946.

Phäophytin b, Überführ. in „Anhydrophäophorbid b“ I 1138.

Phäoporphyrin as, Konst. I 2700; Vergl. mit Isophäoporphyrin as II 2536; Frage d. Vork. im Schaefkot I 3944; Bldg.: aus Chlorin es I 1454; aus Protophäoporphyrin II 1037; aus Protophäoporphyrin a I 235; aus Chloroporphyrin es I 235; (Dimethylester) I 2115; aus Chloroporphyrin es-Triester II 2537.

Absorpt.-Banden d. Phäohäm a (Vergl. mit Bluthäm a) I 1293; Verbrenn.-Wärme d. Dimethylesters (F. 277°) II 3249; Aufspalt. mit CH_3OH u. Diazomethan II 3292; Einw. v. Oleum (Bldg. v. Phäoporphyrin a7) I 64; komplexe Fe-Salze v. — u. d. Dimethylesters I 2114.

Phäoporphyrin as, Konst. I 165; (Bldg.) I 3946; (Deriv.) I 2554.

Phäoporphyrin a7, Formulier. II 2538; spektroskop. Identität mit Rhodinoporphyrin g7 [Stoll] I 236; Bldg.: aus Chlorophyllderiv., Konst. I 3946; aus Chlorophyll a, Strukt. I 3454; aus Phäoporphyrin as I 65, 2554; aus Chloroporphyrin er-lacton II 2539; Fe-Salz d. Trimethylesters I 2114.

Phäoporphyrin bs, Bldg.: dech. Abbau v. Phäoporphyrin bs, Konst. II 1362; aus Phäoporphyrin b7, Elgg., Rkk., Deriv. I 2112; Darst., Elgg. d. Hämins I 2113.

Phäoporphyrin bs, Bldg. dech. HJ-Red. v. Phäophorbid b, Aufspalt. mit Diazomethan, Oxim II 3292; Resorcin-schmelze, Konst. II 1362; Aufspalt. mit methylalkoh. KOH II 3292; Dimethylester, Oxim I 1293; Darst. d. Phäohäm b aus Phäophorbid b, Absorpt.-Spektr. (Vergl. mit Spirographishäm a) I 1293; Kuppel. d. Phäohäm b mit Globin (Absorpt.-Bande d. Rk.-Prod.) I 1293.

Phäoporphyrin b7, Bldg. dech. Red. v. Phäophorbid b, Elgg., Rkk., Deriv. I 2112; Darst., Elgg. d. Hämins I 2113.

Phäoporphyrin 658 (F. 221—228°), Bldg. aus Chlorophyllid bzw. Phäophorbid oder Phäophytin, Konst. I 3947.

Phäopurpurin 7, Formel I 3946; Vork. d. Vorstufe in grünen Pflanzen I 2956; Bldg.: aus Chlorinestern I 2954; d. Dimethyl- u. Diäthylverb. I 2955; Verbrenn.-Wärme d. Dimethylphäopurpurin-7 (F. 230°) II 3249; Fe-Salz d. Dimethylesters I 2114.

Phäopurpurin 18 (Zers. 270—280°), Darst. aus Phäophytin, Elgg., Mono- u. Trimethylester, Identität mit Phylloporpurin I 1455; Bldg. aus Chlorinestern I 2955; Frage d. Identität mit Anhydro- β -phylloatacin II 3293; Verbrenn.-Wärme d. Monomethylesters (F. 273°) II 3249; Fe-Salz d. Methylesters I 2114.

γ -Phylloätioporphyrin V (F. 267°), Bldg., Elgg. I 2549.

Phyllobombycin, Verwandtschaft mit Phylloatacin II 3293; Fe-Salze I 2114.

Phyllocyanin, Konst., Auffass. als Muttersubst. d. Anhydro- β -phylloatacins II 3293.

Phylloerythrin, Konst. I 235, 2700; Synth. aus Desoxophylloerythrin, Identifizier. I 64; Bldg. aus Phäophorbid a I 1455; Vork. in tier. Konkrementen als Abbauprod. v. Chlorophyll II 3290; Bldg. dech. biol. Abbau d. Chlorophylls im Organism. I 3944; (im Verdauungssyst. d. Kuh) I 2414; Fluoreszenz d. — u. seines Methyläthers (Strukt. d. Fluoreszenzspektren) I 615; Verbrenn.-Wärme d. Monomethylesters (F. 264°) II 3249; peroxydat. Wrkg. d. FeCl-Verb. II 1194.

α -Phylloporphyrin XV (α -Methyl-2,4-diäthyl-1,3,5,8-tetramethyl-7-propionsäureporphin) Synth., Elgg., Methylester, Cu- u. Fe-Salze I 2553.

β -Phylloporphyrin XV (F. 213°), Synth., Elgg., Rkk., Methylester I 2552.

γ -Phylloporphyrin XV, Synth., Elgg., Rkk., Äthylester, Cu-Salz, Identität mit natürl. Phylloporphyrin I 2552; Bldg.: dech. alkal. Abbau v. Phäophytin II 3290; aus Rhodin g I 2112; beim Alkoholatabbau v. Isophäoporphyrin as II 2537; aus Chlorophyll im Verdauungssyst. d. Kuh I 2414; Verbrenn.-Wärme d. Monomethylesters (F. 235°) II 3248; Rk. mit Aminoalkoholen (Herst. v. bas. Estern) II 2331*; katalat. Aktivität v. Phyllohämin-Komplexen I 2563.

δ -Phylloporphyrin XV, Synth., Elgg., Rkk., Methylester I 2552.

Phylloporpurin, Identität d. — aus Seidenraupenkot mit Phäopurpurin 18 I 1454.

Phylloatacin, Konst., Verwandtschaft mit Phyllobombycin II 3293.

Phyllochlorin e s, Chlorophylle-Chlorine e.

Phyllorhodin g s, Chlorophylle-Rhodin g.

Probophorbide, Vork. in tier. Konkrementen als Abbauprod. v. Chlorophyll II 3290; Bldg. aus Chlorophyll im Verdauungssyst. d. Kuh I 2415.

Probophorbid a, Vork. in tier. Konkrementen als Abbauprod. v. Chlorophyll II 3290; Bldg. dech. biol. Abbau d. Chlorophylls im Organism. I 3944; Fe-Salze I 2114.

Protophäoporphyrin a, Konst. I 236, 2700; Darst. aus Phäophorbid a dech. katalyt. Hydrier. u. Autoxydat. (Allomerisier.) II 1036; Bldg.: aus Phäophorbid a I 237; aus Hydrophäophorbid a I 1139; Bldg., Elgg., Rkk. I 235.

Protophäoporphyrin b, Konst. I 2700; Phaschenprobe I 235, 236.

Protophäoporphyrin b II, Bldg. aus Phäophorbid b, Rkk. I 2701.

Pseudochlorin ps, Bldg. aus Phäophorbid a, Methylester I 1455.

Pseudoverdoporphyrin (Isorhodoporphyrin aus Chlorin f), Darst., Elgg., Rkk., Ester I 2954; Bldg. dech. alkal. Abbau d. Phäophytins II 3291.

Purpurin 18 s, Chlorophylle-Phäopurpurin 18.

Pyrophophorbid, Bldg. aus Chlorin-2-trimethylester I 2115; Verbrenn.-Wärme d. Methylesters II 3249.

Pyroporphyrin XV, Bldg. aus Chlorophyll im Verdauungssyst. d. Kuh I 2414; Bldg., Elgg. I 2548, 2549; Bldg.: dech. alkal. Abbau v. Phäophytin II 3290; aus Rhodin g I 2112; beim Alkoholatabbau v. Isophäoporphyrin as II 2537; Verbrenn.-Wärme d. Monomethylesters (F. 232°) II 3248; Rk. mit Aminoalkoholen (Herst. v. bas. Estern) II 2331*; katalat. Aktivität v. Pyrohämin-Komplexen I 2563.

Pyrorrhodin, Darst., Fe u. Cu-Salz, Oxim I 2553.

Pyroverdin, Bldg. aus Brompyrorrhodin I 2553.

Rhodin g, Formel I 2700; Konst. II 1362; (Rkk.) I 2111; (Oximier.) II 1361; Bldg.: dech. alkal. Abbau v. Phäophorbid b I 236; d. Triesters (F. 251°) dech. Methanolyse v. Phäophorbid b II 3292; HJ-Red. d. Triesters II 3292; Rk. mit Aminoalkoholen (Herst. v. bas. Estern) II 2331*.

Rhodin k, Oxydat. zu Rhodin n I 2954.

Rhodin n, Bldg. aus Rhodin k, Elgg., Semicarbazone I 2954.

Rhodinoporphyrin gs, Bldg. aus Rhodin g, Elgg., Rkk., Konst. I 2112; II 1362.

Rhodinoporphyrin g7 [Fischer], Bldg. dech. HJ-Red. v. Rhodin g-Triester, Konst., Oxim II 3292.

Rhodinoporphyrin g7 [Stoll], spektroskop. Identität mit Phäoporphyrin a7 I 236.

Rhodoporphyrin XV, Bldg.: aus Chlorophyll im Verdauungssyst. d. Kuh I 2414; dech. alkal. Abbau v. Phäophytin II 3290; aus Rhodin g I 2112; aus Phäopurpurin 18 I 1454; beim Alkoholatabbau v. Isophäoporphyrin as II 2537; Bldg. d. Dimethylesters aus Chloroporphyrin 5-diazome-

thanester I 2554; Absorpt.-Spektren im UV I 1628; Verbrenn.-Wärme d. Dimethylesters (F. 266°) II 3248; Rk. mit Aminoalkoholen (Herst. v. bas. Estern) II 2331*.

Rhodoporphyrin XXI, Verbrenn.-Wärme d. Dimethylesters (F. 210°) II 3248.

Verdoporphyrin, Bldg. dch. alkal. Abbau d. Phäophytins, Eig., Konst., Derivv. II 3291; Verbrenn.-Wärme d. Dimethylesters (F. 272°) II 3248.

Chlorophyllide s. *Chlorophylle*.

Chloroporphyrine s. *Chlorophylle*.

Chloropren s. *C₄H₆Cl*.

Chlororaphin, Oxydat.-Red.-Potential, Konst. II 2278.

Chlorozon, Verwend. bei d. Chlor. v. Wolle I 1704.

Chlorphenol s. *C₆H₅OCl*.

Chlorphenolrot, Verh. als Indicator bei d. Best. d.

Mercurio- bzw. Bromid- u. Chloridionen II 3887.

Chlorpikrin, Herst. aus d. Nebenprodd. d. Aceton-

industrie II 3046; Zusammenhang zwischen Di-

pilmoment u. Kohäs.-Kräften II 1977; Adsorpt.

an Kohle (Einfl. bas. Durchtränk.) I 2660; (Reg-

istrier. d. „Durchbruchs“) I 2287; Durchschlag

d. akt. Torkohle für — II 3825; App. zur Mess. d.

Adsorpt. I 814; Photolyse in wss. Lsg. u. Zers.

dch. mit n. NaOH vorbehandelter Holzkohle I

3683; Einw. v. Alkalisulfiden, -hydrosulfiden u.

Jodiden I 2387; Rk. mit d. Na-Salzen v. Aryl- u.

Alkylarsinsäuren II 3682; Einw. auf d. menschl.

Körper I 256; Verwend. zur Schädlingsbekämpf.

(Zusammenfass.) I 110; als Bodeninsektizid gegen

d. Drahtwurm I 3120; zur Bekämpf. d. Kakao-

motte II 273.

Chlorpropionsäure s. *C₃H₅O₂Cl*.

Chlorpyridin s. *C₅H₄NCl*.

Chlortoluidin s. *C₇H₆NCl*.

Chlortoluol s. *C₇H₇Cl*.

Chlortoluolsulfonsäure s. *C₇H₇O₃ClS*.

Chlortrifluoräthylen s. *C₂ClF₃*.

Choladiensäure s. *C₂₄H₃₈O₂*.

Cholagoga s. *Arzneimittel*.

Cholansäure s. *Gallensäuren*.

Cholatriensäure s. *C₂₄H₃₄O₂*.

Cholebilirubin s. *Gallenfarbstoffe*.

Cholecystokinin, Einfl.: auf d. isolierte Gallenblase

I 2570; auf d. Kontrakt. u. Entleer. d. Gallenblase

d. Kaninchens I 1309.

Cholensäure s. *C₂₄H₃₈O₂*.

Choleraabakterien s. *Mikroben*.

Cholestadien s. *C₂₇H₄₄*.

Cholestan s. *C₂₇H₄₄*.

Cholestandiol s. *C₂₇H₄₆O₂*.

Cholestandion s. *C₂₇H₄₄O₂*.

Cholestanol s. *C₂₇H₄₆O*.

Cholestanon s. *C₂₇H₄₄O*.

Cholestantriol s. *C₂₇H₄₈O₃*.

Cholesten s. *C₂₇H₄₆*.

Cholestenon s. *C₂₇H₄₄O*.

Cholestenoxyl s. *C₂₇H₄₆O*.

Cholesterin s. *Sterine*.

Cholesterinoxyl s. *C₂₇H₄₆O₂*.

Cholesteryl bromid s. *C₂₇H₄₅Br*.

Cholesterylchlorid s. *C₂₇H₄₅Cl*.

Cholesterylen s. *C₂₇H₄₄*.

Chollin, Dissoziat.-Konstante II 1321.

Vorkommen u. biologisches Verhalten, Vork.:

in *Alectoria ochroleuca*, Ehrh. II 2141; in *Heracle-*

um spondylium II 2150; v. blutdrucksenkenden

Acylderivv. in d. Mistel I 1304; als blutdruck-

senkender Stoff im Mistelextrakt II 1709; — Geh.

v. Kakaobohnen (Bezieh. zum Lecithin) I 2329;

Isolier. aus Valenciaorangenessaft v. Florida II 799;

aus höheren Pilzen II 2150; Vork.: in d. Hefe I

I 1305; in „Di-Saké“ I 3807.

Bakterieller Abbau II 1894; Mineralisat. im

Boden I 1499; — Stoffwechsel bei Pflanzen

II 729.

Physiologie u. Pharmakologie, Bldg. im Stoff-

wechsel niederer Seetiere (Ascidienarten) I 454;

— Geh.: tier. Gewebe II 3585; d. fötalen Neben-

nieren I 795; Isolier. aus Eierstöcken II 732;

Bldg. aus Lecithin im Blut d. Menschen unter

Morphineinfl. (Bezieh. zur Morphinnwrkg. auf

Fermente) II 3297; Durchtritt dch. d. Plazenta

I 794.

Physiol. u. pharmakol. Stell. (Übersichts-

referat) I 1797; Einfl. auf d. K- u. Ca-Geh. im

Skelettmuskel I 958; Potentialgiftwrkg. am

Froschherzen I 3215; Wrkg.: auf d. Fettablager.

bei Tieren außer d. weißen Ratte I 1797; auf d.

Fettstoffwechsel d. Leber II 3449; auf d. Adre-

nalinsekret. d. Nebenniere v. Katzen I 626;

Einfl. auf d. Thyroxinwrkg. II 3001; physiol.

Wrkg. einiger Derivv. I 2578; pharmakolog.

Wrkg. einiger Derivv. (Bezieh. zur Konst.)

I 3465; Wrkg. v. Cholinestern (Carbaminoyl-

cholin oder Lentin) auf Blutdruck, Darm, Ver-

dauungsdrüsen u. Schicksal im Organismus II 2698;

auf Magen- u. Uterusmuskulatur, auf d. Blutz-

uckerspiegel (Frage d. Gewöhn. oder Kumulat.)

II 3450; Vergleich d. pharmakol. Wrkg. mit

Lentin II 2698.

Salze u. Derivate, Carbonat u. a. Salze

II 910*; Carbonat, Oleat II 910*; p-Toluol-

sulfonat (F. 107–108°) I 3967*; Aryläther

I 3700; n-Alkyläther v. β-n-Alkylcholinsalzen

II 690; Carbinolsäureester II 2698.

Analytisches, biol. Nachw. I 2437; Fähl. dch.

Phosphorwolframsäure (Einfl. d. pH) I 3990;

N-Best. im Chlorid (Mikro-Dumas-Meth.) I 1173;

Best. in Kakaobohnen I 1700; Einfl.: auf d.

Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im

euteilweißen Blut I 3992.

Cholindichlorid s. *C₅H₁₄O₂NCI*.

Cholinesterase s. *Enzyme*.

Cholinophosphatase s. *Enzyme-Phosphatasen*.

Cholotonon, bei schweren Gallenwegserkrankk.

II 1544.

Cholsäure s. *Gallensäuren*.

Chondridin, Bldg. aus Chondrosin (Mechanism.)

II 3706.

Chondroitinschwefelsäure, Spalt. dch. Chondro-

sulfatase II 2684; Verwend. d. — bzw. ihrer Salze

als Dispergatoren I 3998*.

Chondrosin, Bldg. v. Chondridin aus — (Mech-

nismus) II 3706.

Chondrosulfatase s. *Enzyme-Sulfatasen*.

Choro U 42, Korros.-Beständigk. I 301.

Chrom, Geochemie I 921; Tröllitknollen d. Mete-

rite) II 849; brasilian. —Erze I 1106; —Mi-

nerallen v. Outokumpu II 3407; —Erze im

Ibar- u. Moravicegebiet in Mittelserbien II 1330;

Allgem. II 1922.

Aufschluß v. —Erzen (mitt. elektr. Strom

in wss. NaHSO₄-Lsg.) I 3493*; (mit Na₂CO₃)

II 2187*; (mitt. H₂SO₄) II 3914*; Gewinn:

aus den Oxyden II 3915*; (mitt. umlaufenden

H₂) II 128*; 1247*; dch. Red. v. —Halogeniden

II 2187*; v. feinverteilt — für katalyt. Hy-

drierr. II 1858; elektrolyt. Abscheid. aus O-freien

J-Verbb. (CrJ₃) I 4033*; Charakter d. Ndd. aus

Lsgg. d. Cr^{III} I 1907; elektrolyt. Nd. aus Form-

amidlgg. II 345; H-Geh. u. Härte d. elektrolyt.

abgeschiedenen Cr II 2049; elektrolyt. Abscheid.

vgl. auch unter *Galvanotechnik*.

Atomfaktor II 1837; schwarzes, graues,

mattes u. hochglänzendes — dch. Einbau v.

Verbb. eines Metalles in d. Kristallgitter II 1295;

Spektr. d. — in Kristallen, Ga-Spinelle als Grund-

material für —Phosphore I 2651; Absorpt. im

Sichtbaren u. Ultraviolett II 3885; Ionenhafte

Emiss. u. Absorpt. d. —Phosphore I 905;

Phosphoreszenz bei mit —aktivierten Na-

Silicatgläsern II 831; — als Aktivator d. Ka-

thodolumineszenz d. Al₂O₃ I 3682; Nutzeffekt

d. Röntgen-K-Fluoreszenzstrahl. I 2510; K-Linien

v. —Metall u. —Verbb. II 1640; K-Satelliten

I 732; Wellenlängen d. Ka-Linien II 502;

Wellenlängen d. L-Serie I 11; triboelektr. Pot-

ential gegen Quarzglas I 571; Verss. zum photo-

graph. Nachw. d. Betellig. v. Protonen an

d. Elektrizitätsleit. in — II 1980; Kompressibilität, Druckcoeff. d. Widerstandes II 348; Einfl. auf d. Widerstand d. Au I 1906; Verh. v. —Ni-Elektroden bei d. Elektrolyse v. trock. fl. NH₃ I 1908; interatomare Entfernn. u. Ferromagnetismus II 346; Einfluß d. Feldes d. Kristallgitterkräfte auf d. Suszeptibilitäten v. —Salzen II 1416; Konz.-Abhängigk. d. Magnetism. v. Cr⁺⁺⁺ in wss., violetter Cr(NO₃)₃-Lsg. I 388; Einfl.: auf d. Sprung d. spezif. Wärme d. Elektronen beim Curie-Punkt im Ni II 347; auf d. Erhol. d. Fe v. d. Kaltbearbeit. I 2778.

Rk. mit NO₂F I 395; Syst. Cr-Cr I 2212; Rk. mit ReFe I 919.

— als Hydrier.-Katalysator II 3087. Ausnahmestell. d. — als Antikorros.-Mittel I 1255.

Biol. Bedeut. II 724; Einfl. auf d. Geh. d. Milch an Vitamin C I 1214; —Verunreinigung. in Getränken I 3254; pharmakol. u. toxikolog. Unters. über —Verbb. II 2023, 3721; Vork., Symptome u. Therapie d. Vergift. in gewerb. Betrieben dch. — I 2721.

Thermoelement aus Al-Cr für Temp. bis zu 1000° I 2432; dch. Verdampf. hergestellte —Filme für große Spiegel II 1555; Abscheid. auf Glas (für astronom. Reflektoren) I 2141.

Analyse.

Qualitat. Analysengang I 3979; Phosphat-Ferrisphosphat-Analyse d. Kationen d. I., II. u. III. analyt. Gruppe in Ggw. v. (PO₄)^{'''} I 3335; qualitat. Trenn. d. Fe-Gruppe bei Ggw. v. (PO₄)^{'''} I 3984; Nachw. mit Na₂S I 3981; Abscheid. als Cr(OH)₃ II 1898; mikrochem. Nachw. als Ag₂CrO₄ (Steiger. d. Empfindlichk.) II 3319; Rk. v. Cr^{'''} mit Triäthanolamin I 3221; Diphenylcarbazol als spezif. Reagens II 94; Diphenylcarbazid als Reagens auf Cr^{'''} II 747; mikrochem. Identifizier. v. Cr^{'''} (Komplexverb. mit Pyridin + Cr₂O₇) I 2146; elektrograph. Unters. I 2846; Nachw.: in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenflutbrenners (spektroskop.) II 2561; in metalloxyd. Erzen II 747; im Papier I 3825; u. Best.-Meth. (Sammelref.) I 2435; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599.

Gasometr. Best. I 3601; maßanalyt. Best. in Gemischen v. K₂Cr₂O₇ u. KMnO₄-Lsgg. I 2846; Best. v. Cr^{'''} (neben viel CrO₃) II 1400; (in Ggw. v. Na₂O) II 2249; volumetr. Best. in Chromaten (mitt. K₂SnCl₄·2H₂O) II 2709.

Best. in legierten Stählen I 1484; (neue Verf.) II 3164; (Indicator) II 3319; (Fe u. — nebeneinander) I 91, 2726; (kombinierte Mn- u. — Best.) II 95; (—, Mn u. V nebeneinander) I 2435; Mn-Best. nach Procter Smith in — enthaltenden Stählen I 1658; Einfl. auf d. titrimetr. Mn-Schnellbest. in Stahl, Gußeisen u. Ferrolegier. nach d. Persulfat-Arsenit-Meth. II 3461; Best. v. V in —halt. Stählen I 3985; Einfl. auf d. elektrolyt. Best. v. Einschlüssen in C-Stählen II 1401.

Best. in Brühen u. Leder (Überchlorsäure-meth.) II 484; (titrimetr.; Diphenylamin als Indicator) I 719; Auffind. u. quantitat. Best. v. — in Tumoren I 319.

Trenn.: v. Mo im Eisenhüttenlabor. I 1325; v. Ti mitt. Guanidincarbonat in Ggw. v. Weinsäure I 1977; v. Mn, Fe, Co, Ni mitt. NaOH u. Na₂O₂ I 465; v. Zn, Co, Ni, Fe I 465; v. Zn als Sulfid unter Anwend. d. Chloressigsäure-acetatlupfers I 2846.

Verd. HClO₄ als Oxydat.-Mittel, bes. für d. metallurg. Analyse I 1325; Best. d. H₂SO₄ in Ggw. v. —Salzen dch. Titrat. mit Alkal. I 1483; Einfl. auf d. potentiomet. Ag-Titrat. II 1558.

Bibl.: Nickel-Chrome-Cobalt. Etude générale des complexes II [2893]; Syst. Fe— s. unter Chromlegierungen; Eisen; s. auch Galvanotechnik; Metallüberzüge.

Chromverbindungen, Herst. sechswert. — aus Cr-Legier. II 3903; Entfernen v. Fe aus Chromsalzlgg. (mit β-Naphthalinsulfosäure) II 762; Verh. d. H₂-Elektrode in Cr-(2)-Cr-(3)-Salzlgg. u. Löslichk.-Prod. v. Cr(OH)₃ I 2928; Vergleich d. gyromagnet. Verhältnisse mit d. magnet. Moment I 576; photomagnet. Effekt I 1908; magnet. Verh. bei tiefen Temp. II 346; Adsorpt.-u. Red.-Vermögen an akt. Kohle II 1853.

Komplexe —: Absorpt.-Spektr. I 1899, 2363; II 334, 3801; Unters. d. homogenen u. heterogenen — in Lsg. II 685; Ammine, d. d. Klasse d. komplexen Rhodanide angehören bzw. entsprechen II 685; — d. Chromichlorids II 3404; Di- u. Triaquochrom(3)chlorid II 1167; verotet bas. Sulfito-Sulfato — II 2249; Dihydroxotetramminchromhydroxyd u. seine Deriv. II 1005; Fäll. d. Tellursäure als Hexamminchromsalz I 1170; Verbb. v. Weinsäure u. Cr I 918; s. auch Farbstoffe, anorganische-Chrompigmente; Farbstoffe, organische-Azofarbstoffe; Perchromsäure; Photographie.

Chromarsenat s. Arsensäure, Cr-Salz.

Chromcarbid, Syst. Cr-Cr I 2212; Kristallbau d. rhomb. Cr₂C I 1304; s. auch Hartmetalle.

Chrom(II)-chlorid, Überführ. in CrCl₃ II 3328*.

Chrom(III)-chlorid, Gewinn. aus einem Gemisch v. Chromo- u. Ferrochlorid II 3328*; Absorpt.-Spektr. (Zusammenhang v. Farbe u. Bind.) II 990; Elektrolyse v. Formamidlgg. II 345; Hydrolyse- u. Koagulat.-Prozesse in —Lsg. II 2656; Di- u. Triaquochrom(3)chlorid II 1167; Fäll. v. —Lsgg. dch. Einw. hörbarer Schallwellen II 1472; Anwend. d. Photocolorimeters T. C. B. für d. Studium d. Umwandl. einer —Lsg. II 1062.

Chrom(II)-cyanwasserstoffsäure, K-Salz, Ramsan-Spekt. II 2500.

Chrom(III)-cyanwasserstoffsäure, Fäll. v. Cr(CN)₃ als Hexamminchromsalz I 1170.

Chromfluorid, Verwend. v. Chromatriumfluorid zur Bekämpf. v. Acanthopsychen Junodi Heylaerts I 4019.

Chromhydroxyde s. Chromoxydhydrate.

Chromite, katalyt. Aktivität v. Cu-, Co-, Fe-, Ni- u. Mn— für d. CO-Oxydat. II 3804; Ni— als Katalysator für d. Ölhdyrier. I 2334*; Verwend. v. Mischkristallen v. Co— mit anderen Chromiten für grüne Mineralfarben I 683*; s. auch Chrom-eisenstein.

Chromlegierungen, Herst. v. C-armen — I 1195*, 1510*, 3000*; II 933*, 1247*, 1924*; interatomare Entfernn. u. Ferromagnetismus II 346; gasometr. Best. d. Cr in — I 3601; Verh. —haltiger bimetal. Elektroden I 2143; s. auch Eisen; Hartmetalle; Megapryr.

Syst. Cr-Cr (röntgenograph. Unters.) I 3619, Dreistoffsys. Co-Cr-W I 1837.

Fe—: therm. Leitfähig. im Gebiet 0–600° II 2954; — mit Fe, Si, C mit niedrigem Wärmeausdehn.-Coeff. I 1680*.

Metalllegier. hoher Härte aus 30–50% W, 20–50% Mo, 30–50% Cr u. C bis 2%, Ni bis 5% u. Mn bis 4% I 2606*.

Ni—: hochwert. — (Lebensdauerprüf.) II 3912; Thermokräfte in d. Nähe d. Curie-Punktes II 347; therm. Leitfähig. im Gebiet 0–600° II 2954; Alter. v. Ni-Cr-Ni-Thermoelementen I 1813; Bldg. v. Hydrazin dch. therm. Einw. v. weißglühenden —Fäden in fl. NH₃ II 354; Verwend.: für Gewichte I 1168; d. Ni-Cr-W-Legier. Pyros für industrielle Ausdehn.-Pyrometer I 813.

Chrommanganat s. Mangansäure, Cr-Salz.

Chrom(III)-nitrat, Konz.-Abhängigk. d. Magnetism. v. Cr⁺⁺⁺ in wss., violetter —Lsg., Bezieh. zwischen d. Konstanten C u. O d. Weißschen Gesetzes I 388; Herst. v. Oxydhydratgen dch. Fäll. wss. —Lsgg. I 1100; Zirkular dichroism. d. Lsgg. v. —, Na-Tartrat u. NaOH II 825.

Chromoxyde: CrO-Banden I 1085.

Cr₂O₃, Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559.

Cr₂O₃, Strahl. d. Syst. — Al₂O₃ II 603; — Phosphore I 905; magnet. Verh. (d. verschied. Formen d. —) I 1748; (bei tiefen Temp.) II 346; Stabilität v. — Solen II 3399; Vers. mit — Solen zur Aufklär. d. Mechanism. d. Prozesses d. gegen. seit. Koagulat. II 3400; Einfl. d. [H⁺] auf d. Ausflock. v. — Solen II 3669; Adsorpt. v. SO₂ an — II 1001, 3824.

Katalyt. Red. II 1829; Rk. mit SO₂Cl₂ II 1163; Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559; Rk. mit ReFs I 919.

Para-H₂-Umwandl. an paramagnet. — Oberflächen II 2367; — als Katalysator für d. Darst. v. H₂ mit Hilfe d. Wassergask. II 2307; (zusammen mit Fe₂O₃) I 3045; Adsorpt.-Geschwindigk. v. H an einem MnO — Katalysator bei konstantem Druck II 2116; HBr-Synth. in Ggw. v. — I 3409; Einfl. auf d. (NH₄)₂SO₄-Oxydat. II 521; therm. Dissoziat. d. Gipses in Ggw. v. — I 1242, 2213; II 1468; Einfl. auf d. Red., Oxydat. u. Kohlensvorgänge beim Fe I 585; auf d. Geschwindigk. d. Zerfalls v. ZnCrO₄ I 2906; Verh. v. — halt. Metalloxydgemischen als Katalysator bei d. Methylalkoholerzeug. aus Wassergas II 278; — als Katalysator d. Methanolzerfalls II 657.

Korros.-Schutz-Wrkg. v. Cr₂O₃ + Fe₂O₃ I 1255.

Red. mit umlaufendem H₂ II 1247*; Aufschluß v. Chromensteinen (Unters. über —) II 2307; Schmelzen v. grünem — im magnet. abgelenkten Lichtbogen I 1337; s. auch *Farbstoffe, anorganische-Chromozydgrün*.

Cr₂O₃, magnet. Verh. u. Zers. v. Cr₂O₃ · 11H₂O I 1749.

Cr₂O₃, Bldg. dch. Rk. zwischen H₂Cr₂O₇ bzw. K₂Cr₂O₇ u. KJ I 2641; magnet. Verh. I 1749.

Cr₂O₃, magnet. Verh. I 1748.

Cr₂O₃, magnet. Verh. I 1748.

Cr₂O₃ s. *Chromsäure*.

Cr₂O₃, Anlager.-Prod. v. Pyridin an — I 585.

Chrom(II)-oxydhydrat, Verh. d. H₂-Elektrode in Cr-(2)-Cr-(3)-Salzsgg. u. Löslichk.-Prod. v. — I 2928.

Chrom(III)-oxydhydrat, Fäll. bei d. Titrat. v. Cr^{III}-Cr^{III}-Lsgg. mit NaOH I 2928; Existenz wohldefinierter verschiedenfarbiger — I 1920; Darst. eines in organ. Säuren lösl. pulverförm. — für Gerberzwecke II 3650*; koll. — als Lsgg. v. Komplexen I 2523; Kinetik d. Peptisat. v. hydratisiertem Cr₂O₃ I 914; Herst. u. Entwässer. v. — Gelen I 1100; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gelbildg. I 1912; Alter. v. — Gelen II 2115; hochkonz. — Sole I 192; (physikal. eig.) II 350; Abscheid. v. Cr als — II 1898; s. auch *Farbstoffe, anorganische-Chromozydhydratgrün*.

Chrom(IV)-oxydhydrat, Bldg. v. CrO₂ · 2H₂O bei d. Rk. zwischen K₂Cr₂O₇ u. KJ I 2641.

Chromphosphat, Verss. zum Nachw. bas. — I 1265, 2074.

Chromsäure, Herst. (dch. h. Oxydieren v. Cr-Erz in Ggw. v. Kalk oder CaCO₃ u. Behandeln d. Prod. mit H₂SO₄) II 1075*; fluoreszenzhemmende Wrkg. d. Anions II 1847; Einfl. auf d. anod. Verh. d. Ni II 2952; Wechselstromelektrolyse II 3817.

Photochem. Rkk. II 1645; Red. wss. — Lsgg. dch. Röntgenstrahlen I 3542; II 1976; Kinetik d. photochem. Rk. zwischen Chinin u. Dichromat II 339; A.-Oxydat. mitt. — (Gesetzmäßigk. bei Säurewrkgg. in alkoh.-wss. Lsgg.) I 2357; Ko-präzipitat. d. Anions mit Ca-Oxalat II 2657; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555.

Unters. auf — Ionen (neuer Analysengang) II 1220; Nachw. v. CrO₃ (Störr. dch. Metallionen) II 2426; Farbrk. v. CrO₃ mit Azoderivv. d. Oxychinolins I 2981, 3979; volumetr. Best. d. Cr in Chromaten (mitt. K₂SnCl₄ · 2H₂O) II 2709;

potentiometr. Best. v. — u. Fe in Verchrom.-Bädern I 1976; gleichzeit. potentiometr. Best. v. Ferrieyanid u. Chromat in alkal. Lsg. mit Vanadylsulfat I 2585; Best. geringer Mengen v. Cr^{III} u. Fe^{III} neben großen Mengen v. CrO₃ II 1400; s. auch *Photographie*.

—, **Salze (Chromate)**, Herst. aus Chromerz I 3764*; II 3903*; Strukt. d. Zn- u. Erdaalkalichromate II 1096; Spektr. d. Cr in — Krystallen I 2651.

Ag-Salz, Fäll. aus Lsgg. v. Gelatine, AgNO₃ u. K₂CrO₄ II 3400; doppelte Periodizität bei d. Rk. zwischen K₂Cr₂O₇ u. AgNO₃ II 3550; elektromotor. Best. d. Löslichk.-Prod. I 387; Einfl. d. Acidität v. Gelatinesgg. auf d. Fäll.-Verzöger. u. Löslichk. v. — I 2068; rhythm. Fäll. (in Gelatinegel) I 2926; (in Gelen unter Spann.) I 3428; (Einfl. v. Verunreinig.) I 2926; (Wrkg. grenzflächenakt. Stoffe auf d. Krystallisat.-Prozesse) II 3550; Elektrolyse wss. Gelatinesgg. mit K₂Cr₂O₇-Zusatz unter Verwend. v. Ag-Elektroden II 1161; Mitfäll. v. RaCrO₄ u. v. PbCrO₄ mit — I 1733; Wirksamk. d. Glycins u. Alanins auf — II 848; Bilder auf — Emuls. II 2930; Steiger. d. Empfindlichk. d. mikrochem. Nachw. v. Cr als — II 3319.

Ba-Salz, Rösten mit Pyritröstgasen II 2755*.

Ca-Salz, Darst. auf nassem Wege II 3171.

Ce-Salz, präparat. Trenn. d. Ce v. d. übrigen

Erden über d. Chromate I 1753.

Co-Salz, röntgenograph. Unters. II 3804.

Cu-Salz, röntgenograph. Unters. II 3804.

K-Salz, Bldg. dch. Rk. zwischen K₂Cr₂O₇

u. KJ I 2641; Herst. eines K-Na-Chromat-

Doppelsalzes I 2157*; fluorometr. Mess. d. Absorpt. im ultravioletten Teil d. Spektr. I 287;

Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kations I 387;

Verh. v. Metallen in — Lsgg. II 3608; Flotat.-

Verss. mit — I 582; rhythm. Erscheinn. bei d.

Einw. v. — auf Gelatine, gefärbt mit Neutralrot

oder Toluidinblau I 581; Diffus. in verd. Gelatine

u. in W.-Glyceringemisch I 195; Einfl. v. Röntgen-

strahl. auf d. Viscosität v. — halt. Gelatine I 1750;

Fäll. v. Ag₂CrO₄ aus Lsgg. v. Gelatine, AgNO₃ u.

— II 3400; Einw.: auf nicht sensibilisierte, ortho-

chromat. u. panchromat. Emuls. I 555; auf

MnCl₂ in gesätt. Lsgg. II 2965; mol. Erniedrig. d.

tern. Eutektikums W.-KNO₃-K₂SO₄ dch. — I

3670; Korros. v. Cr-freiem Stahl in — halt. KCl-

Lsgg. I 1254; — Vergift. bei Kaninchen II 3721.

NH₄-Salz, mol. Erniedrig. d. tern. Eutekti-

kums W.-KNO₃-K₂SO₄ dch. — I 3670.

Na-Salz, Herst. eines K-Na-Chromat-Doppel-

salzes I 2157*; Syst. Evg.-Bzl. — I 3672; mol. Er-

niedrig. d. tern. Eutektikums W.-KNO₃-K₂SO₄

dch. — I 3670; Vergl. d. Giftigk. v. — u. Na-Bi-

chromat II 2023; methämoglobinbildende Wrkg.

v. — u. Na₂Cr₂O₇ in vivo bei Chromatvergift.

II 2023.

Ni-Salz, röntgenograph. Unters. II 3804.

Pb-Salz, Herst. aus Pb-Oxyden II 4010*;

Bldg. v. bas. — I 586, 2074; Mitfäll. v. — mit

Ag₂CrO₄ u. v. BaCrO₄ mit — I 1733; rhythm.

Ndd. bei d. Fäll. in Silicagel I 2926; Einw. d.

Glycins u. Alanins auf — II 848; Löslichk. (u.

titrimetr. Best. d. Pb mittels Chromat) II 3888;

(in NH₄-Acetat- u. Essigsäurelsgg. u. d. Best.

geringer Pb-Mengen) I 3886; s. auch *Farbstoffe,*

anorganische (Chromgelb; Chromorange).

Ra-Salz, Mitfäll. mit Ag₂CrO₄ u. mit PbCrO₄

I 1733.

Zn-Salz, Strukt. II 1006.

Chrom(II)-sulfat, Verh. d. H₂-Elektrode in

Cr-(2)-Cr-(3)-Sulfat-Lsgg. u. Löslichk.-Prod. v.

Cr(OH)₂ I 2928; — als Red.-Mittel bei d. maß-

analyt. Fe-Best. I 2846.

Chrom(III)-sulfat, Umwandl. v. grünen Modi-

fikatt. d. — in violette II 2509; bas. —, magnet.

Verh. bei tiefen Temp. II 346; Einfl. v. Licht auf

d. paramagnet. Suszeptibilität I 741; Löslichk.

II 1167; Verh. d. H₂-Elektrode in Cr-(2)-Cr-(3)-

- Sulfat-Lsgg. u. Löslichk.-Prod. v. $\text{Cr}(\text{OH})_2$ I 2928; Leitfähigk.-Titrat. in bas. —Lsgg. II 649; Einw. v. HJ auf $\text{CrH}_2(\text{SO}_4)_7$ II 3671; Best. d. H_2SO_4 in Ggw. v. — dch. Titrat. mit Alkali I 1483; s. auch *Alaune*; *Chromalaun*.
Chromwolframat s. *Wolframadure*, *Cr-Salz*.
Chromylchlorid, photochem. Eigg. II 1975.
Chromalaun, Faradayeffekt II 3811; paramagnet. Sättig. II 345; Krystallinat.-Beschleunig. II 2510; Herst. u. Konservier. großer —-Krystalle I 6; Löslichk. II 1167; Einw. v. Thiosulfat auf verd. —Lsgg. II 2248; Best. d. H_2SO_4 in Ggw. v. — dch. Titrat. mit Alkali I 1483.
Chromanon s. *CsHsOa*.
Chromatin, Doppelbrech. d. α -Thymonucleinsäure im Hüblicke auf d. Doppelbrech. d. — II 2842.
Chromatrop F. 4 C, Verwend. als Indicator für d. Halogenbest. nach Fajans I 817.
Chromblau N, Färben mit — I 3790.
Chrombraun G, Färben mit — I 3790.
Chromseisenstein, Geh. an Edelmetallen I 38; Aufschluß II 2307; Magnetit- u. Chromitmagnetstein u. Hüttenpulver II 589; Chromit-Silicasteine aus Mischsch. v. SiO_2 u. Cr_2O_3 I 831.
Chromfarbstoffe, Übersicht I 3790; Verwend. für Wollmusselin II 135.
Chromgelb s. *Farbstoffe*, *anorganische*.
Chromgrün s. *Farbstoffe*, *anorganische*.
Chromit s. *Chromseisenstein*.
Chromite s. *Chromverbindungen*.
Chromon (F. 58°), Synth.: aus cis- β -Phenoxyacrylsäure (Kondensat.-Mittel) II 1683; v. Chromonen II 2269; (Fortsetzung) II 2533.
Chromorange s. *Farbstoffe*, *anorganische*.
Chromoxanviolett BE, II 3482.
Chromoxydgrün s. *Farbstoffe*, *anorganische*.
Chromoxydhydratgrün s. *Farbstoffe*, *anorganische*.
Chromschwarz T, Färben mit — I 3790.
Chron, — als natürl. Einheit d. Zeit II 2634.
Chrysalisöl s. *Fette*.
Chrysanthemin, Co-Pigmente (für —) I 1291.
Chrysazin (1,8-Dioxyanthrachinon), Sulfonier. u. Nitrier. II 2894*.
Chrysen (F. 250–251°), Identität v. Teerchrysen u. d. dch. Dehydrier. v. Cholesterin gewonnenen — II 1689; Vork. im Pechdestillat bei d. Pechverkok. I 1550; Isolier. aus Steinkohlenteer II 547; Synth. aus Brommethyl-2-phenanthrylketon, Elgg., Oxydat., Verb. mit 2,7-Dinitroanthrachinon II 2672; Synth. v. — u. Deriv. I 2685, 3934; (sterinähn. Subst.) II 1037; Bldg. aus 1-(β -1'-Naphthyläthyl)-cyclohexanol II 2404; Frage d. Bldg. bei d. Dehydrier. v. Cholesterin, Ergosterin u. Cholsäure mit Se oder Pd II 1027; Bldg. aus Cholesterin I 3321; aus Cholsäure I 1296, 3563; II 555; Frage d. Bldg. bei d. Dehydrier. v. Cholatrensäure I 2703; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245.
Chrysencholin s. *CisHioOs*.
Chrysin, Methyller. II 2674.
Chrysoberyll, — v. Minas Geraes II 1857.
Chrysoidin (2,4-Diaminoazobenzol), Einw. v. Oxalsäure I 2090; Rk. d. Hydrochlorids mit mehrbas. aliph. Oxyssäuren II 1218*; Färben v. Papier mit — (Einf. d. p_H) II 3067; —Aufnahmefähigk. v. Acetatseide (Veränder. mit Äthanolamin) II 3198*.
Chrysokoll, poröse Silikatkatalysatoren aus — II 2715*.
Chrysophansäure (F. 194°), Isolier. aus Rheum emodi Wall. (Ind. oder Himalaya-Rhabarber), Acetylderiv. II 1059.
Chrysophenin G, quantit. Unters. d. Anfärb. v. Viscoségarnen mit — II 1770.
Chrysopras, mit photograph. Bild in d. Poren II 168.
Chrysotil s. *Asbest*.
Chymase s. *Enzyme*.
Chymosin s. *Enzyme-Chymase*.
Cibabiau BH, II 1590.
Cibabiau GBH, II 1590.
Cibabiau RH, II 1590.
Cibabiau 2 RH, II 1590.
Cibabiau 3 RH, II 1200; II 1590.
Cibabordeaux B (Dibromthioindigo), Einw. v. Sonnenlicht auf — in red. Zustand I 2748.
Cibabordeaux 2 RN P (pat.), II 2597.
Cibacetblau BRP Pulver, II 2597.
Cibacetrage 4 R Pulver, I 1020, 3367.
Cibageib CAW, Färben mit — in Kombinat. (gegen-selt. Beeinfluss.) I 1845.
Cibageib 3 G (F. 288°), Darst. aus Indigo, Elgg., Rkk., Konst. I 610; Bldg.-Mechanism. aus d. Dessoulavyverb. II 3129; Alkalischemelze, Konst. I 2107.
Cibalgin, Verwend. bei Insolat.-Schädig. II 3451.
Cibanonblau G, Licht-, Wasch-, Chlor- u. Laugen-kochechth. I 128.
Cibanonblau GCDN, Licht-, Wasch-, Chlor- u. Laugen-kochechth. I 128.
Cibanonblau GL, Licht-, Wasch-, Chlor- u. Laugen-kochechth. I 128.
Cibanonblau GLN, Licht-, Wasch-, Chlor- u. Laugen-kochechth. I 128.
Cibanonblau RSN, Licht-, Wasch-, Chlor- u. Laugen-kochechth. I 128.
Cibanongelb R, Verh. v. mit — gefärbten Materialien bei d. Cl-Bleiche I 1355.
Cibanongrau 2 B (P) (pat.), I 1199.
Cibanongrün 2 G (P), I 1356.
Cibanongrün 4 G (P) Teig doppelt, I 2316.
Cibanongrün 5 G (P) Teig, I 2316.
Cibanongrün GN (P), I 1356.
Cibanonviolett 2 BW, I 2873.
Cibanonviolett 2 BW (P), I 1200.
Cichorien, Analyse (Trockensubst.-Best.) II 3635; (Feuchtigk.-Best. in gerösteter —-Wurzel) II 2473; (Best. v. Inulin u. Lävulosin) I 3257.
Cichorigenin (F. 268–270°), Elgg., F., Derivv. Identität mit Äsculetin I 436.
Cichorin (7-Glucosidoxy-6-oxyumarin) (F. 213 bis 215°), Isolier. aus Cichorium intybus, Synth., Elgg., Rkk., Derivv., Formel, Bezieh. zu Äsculin u. Scopolin I 436; —Unters. II 3705.
Cinchen s. *CisH2oNa*.
Cinchomerazonid s. *C7H2oO2Ns*.
Cinchomeronsäure-Dimethylester, Rk. mit N_2H_4 -Hydrat I 3716.
Cinchona s. *Drogen-Chinarinde*.
Cinchonaalkaloide s. *Alkaloide* (aus *Cinchona*).
Cinchonidin, UV-Spektr. II 3852; Absorpt.- u. Fluoreszenzspektr. d. sauren Sulfats II 1305; Dreh.-Größe (Wirk. verschied. Lichtarten) II 1893; photochem. Rk. mit Bichromat II 1976; CuCl_2 -Verb. (Darst., Elgg., Verwend. zur spezif. Fäll.) II 3703; Rk. mit Allylhalogeniden I 784. Best.: nach d. Br-Verf. I 3109; kleiner Strychninmengen in Ggw. größerer —Mengen I 2439.
Cinchonin s. *α -Isoinchonin*.
Cinchonin, UV-Spektr. II 3852; Absorpt.- u. Fluoreszenzspektr. d. sauren Sulfats II 1305; Dreh.-Größe (Wirk. verschied. Lichtarten) II 1893; photochem. Rk. mit Bichromat II 1976; Rk. mit AsJ_3 (Darst. v. reinem Hydrojodid) I 676*; CuCl_2 -Verb. (Darst., Elgg., Verwend. zur spezif. Fäll.) II 3703; einbas. —Salz d. Palladiumdisalicylsäure, ($\text{C}_{10}\text{H}_{22}\text{N}_2\text{O}$)[$\text{Pd}(\text{OC}_6\text{H}_4\text{CO}_2\text{H})_2$] I 2796; Rk.: d. Chlorhydrats mit $\text{K}(\text{ReCl}_6)$ II 1328; mit Allylhalogeniden I 784; Überführ. in Epinchonin, Raumstrukt. II 69; Herst. ölgiger, für Injekt.-Zwecke geeigneter Lsgg. II 1553*.
Volumetr. Titrat. mit Kieselschwefelsäure u. Nachtblau als Indicator II 581; spektrophotograph. Unters. eines Atropin-—Gemisches II 3021; Best. v. Strychnin in Ggw. v. — I 2439; Verwend. zur Fäll. v. Mo II 2297.

Cinchoninsäure (Chinolin-4-carbonsäure), Darst.: v. substituierten —-Deriv. II 3434; v. substituierten Amidin I 3597*.

Cinchophen s. *Atophan*.

α -Cinensäure, Darst., Eig., Rkk., Methylester, Isomerie II 210.

β -Cinensäure, Darst., Eig., Rkk., Methylester, Isomerie II 210.

1,4-Cineol s. *Isocineol*.

Cineol (1,8-Cineol, *Eucalyptol*) (Kp. 756 173°), Vork., Darst., Eig., Verwend. II 2067; Vork. im äther. Öl v. *Hedwigia balsamifera* II 3924; —Geh. d. französ. Lavendelöls I 142; —Geh. d. äther. Öls: v. *Empleurum serrulatum* II 1443; v. *Pteronia stricta* I 2880; v. *Salvia Korolkovi* I 3805; Isoler., aus d. äther. Öl v. *Alpinia japonica* II 3145; aus Bayöl I 3954; Bldg. aus Isopren I 515; Konstanten v. reinem, trockenem — I 1940; Raman-effekt II 1306; Erstarr.-Punkt einer Misch. v. reinem o-Kresol u. reinem — in mol. Verhältnis II 2529.

Mol.-Verb. I 2723; (mit BF₃) I 2384; —Metallsalz-Verb. I 367; chlorierte Deriv. II 869; Vertreib. v. Insekten dch. — I 3375.

Best.: nach d. o-Kresolmeth. (Kritik) I 142; in *Eucalyptus*ölen I 4057.

Cineolsäure (F. 203—204°), vereinfachte Darst. II 210; Bldg. aus 2-Chlorcineol II 869; aus Isocineol II 1029.

Cinnamin, —Geh. v. Perubalsam (Grenzweite) I 3997; (Prüf.) I 3754.

Cinnamoylchlorid s. *C₉H₇OCl*.

Cinobufagin, digitalisart. Eig. II 2699.

Cinobufotenin, physiol. Wrkg. II 2699.

Cinobufotoxin, digitalisart. Eig. II 2699.

Citraconsäure, photostationärer Zustand v. — u. Aconitsäure II 1975; Red. an d. Hg-Tropfkathode (polarograph. Best.) I 3065; arylungesätt. 1,4-Diketone u. Ketonsäuren aus — Homologen I 3560; Verwend. zur Verhinder. d. Oxydat. u. d. Ranzigwerdens v. ungesätt. Fetten, Ölen u. Fettsäuren I 3516*.

Diäthylester, Einw. v. Na-Äthylat (Gleichgew.) I 212.

Citraconsäureanhydrid s. *C₆H₄O₃*.

Citraconylchlorid s. *C₆H₄O₂Cl₂*.

Citral, —Geh. v. sizilian. Öl d. Ernte 1932—1933 II 1442; Isoler. aus Bayöl I 3954; Ramaneffekt II 1306; Verh. in indifferenten Lösungsm. II 749; H₂Fe(CN)₆ u. H₂Fe(CN)₆-Komplexe I 3431; Kondensat.: mit sek. Aminen II 2515; mit Allylacetone I 3375*; mit Furfurylidenacetone I 59; Verh. im Tierkörper II 3579; Verwend. v. reinem — (Citronal) für Eau de Cologne II 2905.

Best.: mit N₂H₄·HCl (titrimetr.) I 2983; im Citronenöl I 3375; in süßen Pomeranzen- u. Citronenölen (mitt. NH₂OH) I 143.

Citrase s. *Enzyme-Dehydrogenasen*.

Citromyces s. *Pilze*.

Citronal, Verwend. für Eau de Cologne II 2905.

d-Citronellal (Kp. 14 92°), Bldg. aus Menthoglykol I 3930; Ramaneffekt II 1306; Überföhr.: in Menthoglykol I 3445; in Isopulegol (Tautomerie) II 688; (physikal. Eig.) II 2530; Rk. mit Citronellol II 1008.

Best.: mit NaH₂HCl (titrimetr.) I 2983; in Citronellöl I 144.

Citronellöl s. *Öle, ätherische*.

Citronellol, —Geh.: v. bulgar. Rosenöl II 1442; v. alger. Geraniumölen I 2880; II 3057; Ramaneffekt II 1306; (Anwend. zur Unters. d. Isomerie Rhodinal—) I 41; Rk. mit Citronellal II 1008.

Farbrk. mit SbCl₅ II 2862.

Citronellsäure, Farbrk. mit SbCl₅ II 2862.

Citronen, Neutralisat.-Kurve u. Puffer-Kapazität v. —Saft II 148; Vork. v. inakt. Inosit in — II 727; Zus. d. Pektins aus d. Weißen d. — II 2277; Proteine d. Citrussamen (Vergl.) II 3298; Vitamin-C-Geh. I 1536; (v. frischem Limonensaft) II 571; (Titrat. in —Gelee) I 1214; Red.-Vermögen v. —Saft u. seinen Frakt. gegenüber Indophenol

in Bezieh. zur Vitamin-C-Wirksamk. I 805, 2970; Rk. v. —Extrakten mit 2,6-Dichlorphenolindophenol I 3329; Verwend. zur Behandl. v. epidem. Skorbut bei Eingeborenen v. Rhodesien II 571; Ernähr.-Studien mit —Saft an Kindern (Wrkg. auf Zahncaries) II 1541; (Wert für d. Verhinder. d. Zahncaries u. Entzünd. d. Zahnfleisches u. als Anreg.-Mittel für d. Wachstum d. Körpers) II 1541; Wrkg. v. frischem —Saft auf d. Coll.-u. Typhusbacillus II 1535.

Künstl. Farb. u. Reif. II 3061; Herst.: v. konz. —Saft bei vermindertem Druck I 521; v. konz., homogenisiertem —Saft I 691*; v. —Saft in Pulverform I 329*; Ranzigwerden d. —Mostes II 948; Konservieren d. Saftes I 3258*; Herst.: einer handelsübl. Citronade II 2471; v. Marmeladen u. Gelees aus — I 3258*; Reinigen u. Abscheiden v. Pektin aus — dch. Elektrodialyse II 1941*; Entfernen d. Bitterstoffe aus —Schalen I 2187*.

Citronenöl s. *Öle, ätherische*.

Citronensäure, Vork.: in d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; in Tabakblättern u. -samen I 3584; in Sonnenblumensamen II 1942; —Geh.: d. Früchte v. schwarzen Johannisbeeren (Bezieh. zum Reliefgrad) I 3255; d. Moosbeere II 949; v. Moosbeerenextrakt II 3881; Isoler. aus d. Früchten d. Ceylonolive I 71; —Geh. v. Galmilch II 150.

Italien. Fabrikat. I 1082; Herst.: in Sizilien II 2910; aus Früchten II 1445; v. Hydrat-W.-halt. — I 3243*; v. W.-freier — I 308*.

Geschichte d. Gär. — II 463; Theorie u. Praxis d. Gär.— (Zusammenfass.) I 2619; Schema d. Synth. dch. Hefe II 1378; Bldg.: bei d. enzymat. Oxydat. v. Essigsäure dch. Hefe I 1143; dch. Fadenpilze II 1377; aus Fumarsäure dch. Schimmelpilze II 3712; dch. Aspergillus niger I 1305; aus Saccharose dch. Aspergillus niger v. Tiegh I 3587; aus Fructose u. Rohrzucker dch. Schimmelpilze I 3461; Herst.: dch. Vergären v. Kohlenhydraten mitt. Schimmelpilzen I 3640*; v. — bzw. deren Salzen dch. Vergär. v. Fruchtsäften, bes. Agrumensäften II 2208*.

Veränder. d. [H] in Citratpufferlösungen II 3816; Adsorpt.-Erschein. in Alkohol-W.-Gemischen an akt. Kohle I 3643; Einfl. auf d. Bldg. v. Liesegang-Ringen d. Ag₂CrO₄ I 2926; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; Löslichk. v. Ca₃(PO₄)₂ in 2%ig. — II 1166; photochem. Bldg. v. CH₂O u. reduzierenden Zuckern aus — II 3813; Bldg. eines Wuchsstoffes beim Erhitzen d. — oder ihres NH₄-Salzes mit Zuckern bei Ggw. v. Filterpapier oder dessen Asche I 1635; Oxydat. mit KMnO₄ u. im tier. Organism. II 535; Rk.: mit Chromsäure (photochem.) II 1645; mit Fullererde II 496; mit Alkalinobaten u. -tantalaten I 3911; Fe—Komplexe I 753; Harzkondensat. mit Tetraäthylenglykol I 2843; Verb. mit Diäthylbromacetylarnstoff (Darst.) II 3727*; Rk. mit Acetylsalicylsäure II 48; — als Katalysator für d. Red. ammoniakal. Ag-Lsgg. dch. H₂PO₃ II 3086.

Enzymat. Dehydrier. (Co-Zymase-Aktivier.) II 1372; Verh.: als H-Donator für Dehydrogenasen v. Frosch- u. Fischmuskel II 887; als Substrat bei Dehydrier.-Vers. an Pneumokokken II 3441; bakterieller Abbau in Kuhmilch (Verh. zum Eiweißabbau) II 296; Bldg. flüchtiger Säuren: aus — dch. Streptococcus citrovorus u. Streptococcus paracitrovorus I 2125; in Milch bei d. — vergärenden Streptokokken I 3512; Verwend. v. Citraten dch. Bacterium coli aus menschl. Faeces I 1797; anaerobe Vergär. dch. Hefe II 1377; Zücht. v. Hefen in Ggw. v. — in konz. Lsgg. I 2713; Verh. gegen Schimmelpilze I 3460; Wrkg.: v. Ca- u. Citratinjekt. in d. Cerebrospinalfl. II 2692; auf d. Kohlenhydratspeicher.-Vermögen (Glykogen) d. Rattenleber II 3006; Bedeut. d. Milchsäure- u. —Vollmilch in d. Säuglingsernähr. II 2846; Trockenmilchpulver mit —Zusatz bei d. Ernähr. d. Kindes I 1153; Verwend.: v. —Verb. bei d.

Herst. v. Emulsion, bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*; für Farbstoffe II 3054*.

Nachw. II 749; (in pharmazeut. verwendeten Verb.) I 821; Fäll. v. — u. Citrat mit HgNO_3 I 1324; polarograph. Best. I 3065; Best.: dehydr. Überföhr. in Aceton II 419; (Polem.) II 418; in N-Bädern II 2861; in Milch I 1042, 1216; im Wein I 2327; II 1102; Mikrobest. im Serum (Methylenblaueth.) I 3993; Nachw. v. Oxalsäure in — I 2436; Einfl. auf pH -Best. mit d. Sb- u. MnO_2 -Elektrode I 2725; angenäherte Best. d. Milchtrocken-M. auf Grund d. —-Geh. II 2913; (in Brot) II 2913.

Salze u. Komplexverbindungen, Verh. v. —-Salzen als Regulatoren d. Rk. v. Mikrobenkulturen I 1794.

Bi-Salze, Herst. v. W.-l. Bi-Präpp. d. Citronensäure II 248*.

Bi-NH₄-Salz, Best. d. Bi in —-Lsg. I 3604. Bi-Na-Salz, Einfl. v. W.-l. auf einige glattemuskulige Organe I 3213; Bi-Ausscheid. nach — II 2159.

Ca-Salz, Gewinn. aus Fruchtsäften II 2208*; Adsorpt. dehydr. CaCO_3 (in neutralen wss. Lsgg.) I 4058; (bei d. 2. Saturat.) II 3058; Verunreinigg. v. Handels- — u. ihre Best. II 796; Nachw. in pharmazeut. verwendeten Verb. I 821.

Fe-Salze, Geschwindigk. d. Oxydat. v. Lsgg. d. Fe(II)-Salzes (Wrkg. d. pH) II 2632; Wrkg. v. Fe(III)-Salz auf d. Giftbildg. d. Diphtheriebacillus I 1795; auf d. Hämoglobinsbildg. am Salztrocken I 633; mkr.-chem. Unters. über d. Beeinfluss. d. Fe-Resorpt. I 3593; Nachw. v. Fe(III)-Salz in pharmazeut. verwendeten Verb. I 822; Prüf. v. Fe^{III} citricum „Erg.-B. 5“ II 2168; Best. v. Mn in —-halt. Lsgg. II 2709.

Fe-NH₄-Salz, orale Fe-Gaben bei hypochromer Anämie II 1056; Cu- u. Pb-Best. I 3337; Nachw. in pharmazeut. verwendeten Verb. I 822.

K-Salz, Einfl. auf d. Mycelwachstum v. Aspergillus niger I 623; Verwend. zur Erhöhd. d. Backfähigk. v. Mehl II 463*; Nachw. in pharmazeut. verwendeten Verb. I 821.

Li-Salz, Nachw. in pharmazeut. verwendeten Verb. I 821.

Mg-Salz, Einfl. auf d. Blutgerinn. I 1152; Verwend. zur Verbesserung d. Glimmfähigk. v. Tabak I 4066*; Nachw. in pharmazeut. verwendeten Verb. I 821.

Mn-Salz, Nachw. in pharmazeut. verwendeten Verb. I 822.

Na-Salz, Einfl. auf d. Oberflächenpotential monomol. Filme I 33; Löslichk. v. schwachen Säuren in konz. — II 2788; v. MnO u. MnS in —-Lsgg. II 1401; Einfl. auf d. Löslichk. v. Salzen seltener Erden v. Vitalfarbstoffen II 96; auf d. Entfärb. v. Methylenblau dehydr. Milch u. tier. Gewebe II 1881; auf d. Agglomerat. d. Nerven dehydr. Anästhetica II 3590; auf d. Blutgerinn. I 1152; II 2284, 3869; Nachw. in pharmazeut. verwendeten Verb. I 821; Prüf. v. Na citric. neutrale „Erg.-B. 5“ II 2168.

Zr-Salz, Darst. v. Hexamethylentetramin-Zirkoniumcitrat II 414*.

Trimethylester, Krystallisat.-Geschwindigk. (Einfl. v. opt. Antipoden u. v. Racematen) I 2367.

Citrullin (δ-Carbaminyloornithin), Isolier. aus d. trypt. Verdauungsprodd. d. Caseins I 1953; Bildg.: dehydr. Abbau d. Arginins dehydr. Bacillus pyocyaneus II 1375; im Harnstoffstoffwechsel II 2852; Einfl. auf d. Harnstoffbildg. im Tierkörper I 455.

Citrus, schädli. Einfl. v. Mn- u. Fe-Mangel auf d. —-Wachstum II 2152; Vork. v. inakt. Inosit in —-Früchten II 727; —-Pektin II 950; Proteine d. —-Samen (Vergl. II 3298; chinesis. —-Früchte [Vitamine A u. B in d. Schalen v. Fu Chü (chines. Tangerine) II 568; [Analyse d. eßbaren Anteils v. Fu Chü (chines. Tangerine) II 3715; Verwend.

v. —-Prodd. zur Behandl. v. epidem. Skorbut bei Eingeborenen v. Rhodesien II 571; s. auch Citronen; Orangen.

Clarke, charakterist. Konstante für d. relat. Menge eines Elementes in d. verschied. Teilen d. Kosmos I 3861.

Clauden, Einfl. auf d. Geschwindigk. d. Eliminier. u. Verteil. v. Sanocrysin als Dolvarsan in d. Organen II 1543.

Clean up-Effekt s. Entladung, elektrische.

Clericisch Lösung, beim Trennen v. Mineralien mit — auftretender Basenaustausch I 2383.

Clitocybe s. Pilze.

Clorina-Seife für medicin. Zwecke II 3013.

Clostridium s. Mikroben.

Clupanodonsäure, —-Geh.: im Leberlecithin I 2832; d. Öles v. Clupea Hilsa I 2333; d. Eieröls v. Heptranchias Deani I 1218; Strukt. d. intramol. Rk.-Prod. aus d. Methyl ester d. — II 854; Darst., Eigg., Rkk., Erkennen als Dokosalin-(4)-trien-(11.15.18)-säure-(22) I 1427; Wrkg. bei fettfreier Ernähr. I 1648.

Clupein s. Proteine.

Coca s. Alkaloide (aus Coca); Drogen.

Cocain, Übersicht II 573; Einfl.: d. Hydrochlorids auf d. Fluorescenz d. Urans II 1035; v. „Radioschwung“, auf d. Hydrochlorid I 3966; v. ultravioletten Strahlen verschied. Frequenz auf Lsgg. d. Hydrochlorids II 3160; Zersetzlieh. in wss. Lsg. bei d. Sterilisat. I 3966; hydrolyt. Spalt. II 226; Einw. d. Chlorhydrats auf Hgatz u. HgCl_2 I 586.

Physiologie u. Therapie, antioxygene Eigg. d. Hydrochlorids II 1035; Einfl.: auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233; d. Hydrochlorids auf d. Katalaseaktivität d. Blutes I 2120.

Verh. gegenüber koll. Syst. I 3214; koll. Veränderr. nach — (Bezieh. zur Erregbar. v. nervösen Zentren) II 3310; Bezieh. zwischen d. Geschwindigk. d. Passierens d. — dehydr. Lipidmembranen u. anästhet. Wert II 86; Anästhesier.-Vermögen (Einfl. d. pH) I 1159; (Verlust unter d. Einfl. d. Erhitz. auf hohe Temp. u. einer zu langen Aufbewahr.) II 1714 (Abschwäch. u. Aufheb. dehydr. Gewöhn. an Alkohol) II 2161; Verlänger. d. lokal anästhetisierenden Wrkg. alter u. neuer —-Ersatzmittel auf d. Hornhaut nach subcutaner Einverleib. v. Morphium II 411; Verstärk. d. —-Mydriasis dehydr. Morphium II 1544; Wrkg.: auf isolierten Darm bei verschied. pH -Höhen (stimulierende Wrkg.) I 1646; auf d. Verh. d. Kreislaufes gegen einige musculotrop. wirkende Subst. I 1475; steigender Wrkg. auf sympath. Reize II 1886; Wrkg. d. Cocainisier. auf d. blutdrucksenkende Wrkg. v. Grenzdos. v. Adrenalin u. β-Methyladrenalin II 897; auf d. Blutdruck (Wrkg. v. m-Synephrin) II 1056; Bedingg. d. Bildg. d. konditionellen Brechreflexes dehydr. — I 1806; hemmender Einfl. auf d. emet. Wrkg. v. Strophanthidin I 1317.

Pharmakologie (Frage d. Gewöhn. v. Labor.-Tieren) II 245; (Schicksal im Tierkörper) II 245; (Wrkgg. auf d. Organism.) II 246; Wrkg. wiederholter Dosen: auf d. Ratte I 2579; auf d. Hund I 2579.

Vergl. d. Toxizität: v. —-Base u. —-Salzen II 1393; mit Percain (Nupercain) II 1713; —-Vergift. I 2722; (Selbstmord) I 1162; (Diagnose u. erste Therapie) I 1651; (Einfl. v. Barbitat bei d. Ratte) I 2973.

Analyse, spektrograph. Nachw. II 3021; mikrochem. Rk. mit KPPbJ_3 I 978; Best. kleinster —-Mengen auf biol. Wege II 3168; Unterscheid. d. Anästhetica d. Novocaingruppe v. — I 1653; mikroopt. Unterscheid. d. Hydrochloride v. Novocain II 1227; Analyse einer Misch. d. Hydrochloride v. — u. Novocain II 2032; Unterscheid. v. Psicain I 3337; Einfl. d. Hydrochlorids auf pH -Best. mit d. Sb- u. MnO_2 -Elektrode I 2725.

Cocarboxylase s. Enzyme-Carboxylase.

Coccerin, Isolier. aus d. Cochenilleschildlaus, Erkennen als Verb. v. einem Mol. Coccerylalkohol mit einem Mol. Coccerinsäure II 2842.

Coccerinsäure, Isolier. aus d. Wachs d. Cochenilleschildlaus, Elgg., Derivv. II 2842.

Coccerylalkohol, Isolier. aus d. Wachs d. Cochenilleschildlaus, Elgg. II 2842.

Cochenille s. *Carminsäure*.

Cocosfasern s. *Fasern, pflanzliche*.

Cocosfett s. *Fette-Cocosöl*.

Cocosnüsse, Cocosnußmilch in d. Kinderernähr. II 3305; Dest. v. — Schalen I 3392*.

Bibl.: The milk in the cocoanut II [3932].

Cocosnußöl s. *Fette-Cocosöl*.

Cocosöl s. *Fette*.

Codein s. *Kodein*.

Cölestin s. *Strontiumsulfat*.

Coenzyme s. *Enzyme*.

Coerulin, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

Coerulin BR, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

Coerulin S, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

Coffein s. *Kaffein*.

Cola s. *Drogen*.

Colamin s. *C₂H₇ON*.

Colax, — als Rotarybohrschlamm II 1815.

Colchicin, Einfl. auf d. Fluorescenz d. Uranins, antioxygene Elgg. II 1035; Einfl. auf d. Harnsäureausscheid. dch. d. Darm II 3153; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81. Best. in Colchicum I 3754; (Blüten u. Blätter) II 3723; (Samen u. Kormus) I 2728; s. auch *Drogen-Colchicum*.

Colchicum s. *Drogen*.

Colemanit, H₂BO₃-Gewinn. aus anhydr. — II 3900*;

Verwend. zur B-Düng. d. Baumwolle I 108.

Colibakterien s. *Mikroben*.

Collatolon (F. 142°), Isolier. aus *Cetraria collata* Nyl., Elgg., Rkk., Derivv. II 66.

α-Collatolsäure (*Allectoronensäuremethylläther*) (F. 124 bis 125°), Isolier. aus *Cetraria collata*, Elgg., Rkk., Derivv., Konst. II 66.

Methylester (F. 122°), Darst., Elgg., Methylier. II 65, 66.

β-Collatolsäure (F. 162°), Isolier. aus *Cetraria collata* II 66.

γ-Collatolsäure (F. 140°), Darst. aus α-Collatolsäure, Elgg., Rkk. II 66.

Collinsit, Löslichk. (Best. dch. Elektrodialyse) I 2600.

Collophanit, Löslichk. (Best. dch. Elektrodialyse) I 2600.

Colloresin D.K. für d. Kündendruck I 313.

Colorimetrie, Methodik d. — I 972, 1817, 3748; Fehlerquelle bei colorimetr. Mess. u. ihre Vermeid. I 2844.

Anorgan. Standardfarblsg. I 3599; Beseitig. d. Färb. aus Lsgg. zur colorimetr. Bestst. I 463.

Colorimeter II 2562; trichromat. Colorimeter I 3744; Mess. mit d. Absolutcolorimeter I 2142, 3470; Dubosq-Colorimeter (aus Ebonit gedrehte Lampengläser zur Aufnahme d. Fl.) II 2165; (Anwend.) I 1815, 3599; lichtelektr. Colorimeter I 1169, 3599; II 2562; Weston-Photronenzelle in d. — I 815; colorimetr. Bestst. unter Anwend. eines bes. Röhrengestelles I 1657.

Colorimeter: zur Phosphatbest. im Kesselwasser I 474; bes. für d. colorimetr. Best. v. Mn nach d. Perjodatmeth. I 89; Best. v. Mn, Fe u. Ti mit d. lichtelektr. Colorimeter I 2435; störender Einfl. v. Ferrionen bei d. colorimetr. Best. v. Cu u. Pb im Trinkwasser II 1410; Anwend. d. Photo-colorimeters T.C.B. für d. Best. d. pH u. für d. Studium d. Umwandl. einer Chromsalzlg. II 1062; Colorimeter: bes. zur Unters. v. Blut II 3894*; bes. für d. Bleicherdeuteil. II 3064; photoelektr. Unters. d. Sedimentat. frischer, erschöpfter u. regenerierter akt. Kohlen II 3024; —; d. Pigmentfarben (Grundzüge d. Dreifarben-—) II 449;

in d. Zuckerfabrikat. (Stammersche Farbmegmeth., Absolutcolorimeter v. Leitz) I 4059; Colorimeter u. Arbeitsweise für d. Prüf. d. Farbe v. Baumwolle I 3518; photoelektr. Colorimeter zur Prüf. d. Farbintensität v. fl. Erdölprodd. II 643; colorimetr. pr-Best. s. *Wasserstoffionenkonzentration*.

Bibl.: Heut. Stand. d. — [russ.] II [2867]; s. auch *Farbe; Maßanalyse; Wasserstoffionenkonzentration*.

Colostrum s. *Milch*.

Colsil, als Röntgenkatermittel II 1395.

Columbiagelb (*Chloramingelb*), Darst. v. Farbstoffen d. — Typs aus Aminothiazinen I 3939.

Columbit, Zus. II 255.

Compligon, Zus., Verwend. zur Gonorrhöbebehandl. I 811; II 3879; — zur Sero-Diagnose I 1164.

Compral, analyt. Rkk. II 2431.

Comptonseffekt, multiple Comptonstreuung I 2511; Breite d. Compton-Linie als Funkt. d. prim. Wellenlänge u. d. Streuwinkels I 11; Spekt. d. Compton-Elektronen d. gleichzeitig. mit Neutronen emittierten γ-Strahl. II 171; Durchgang v. Quantenstrahlen dch. Atome (Streukoeff. nach d. —; Extraabsorpt. d. Pb) II 2104; s. auch *Strahlen-Röntgenstrahlen*.

Conessidin (F. 123°), Isolier. aus *Holarrhena antidysenterica*, Elgg., Derivv. I 3722.

Conessimin (F. 100°), Isolier. aus d. Rinde v. ind. *Holarrhena*, Elgg., Rkk., Derivv., Erkennen d. Kurchins v. Ghosh u. Bose als —haltiges Gemisch I 2122.

Conessin (F. beider Formen 126°, korr.), Isolier., Reingl., Salze I 2122.

δ-Conicein s. *C₈H₁₅N*.

Conidin, Vers. zur Darst. I 950.

Coniferylaldehyd, Kondensat. mit Barbitursäure u. Benzidin II 2260.

Coniferylalkohol, Rk. mit Chloressigsäure I 87.

α-Conilin, Darst. aus Pseudoconhydrin, Identität mit Dihydropseudoconicein, Dinitrobenzoylderiv. I 3720; Vers. zur Darst. v. —Alaunen I 3692; Vermeid. eines —Schocks dch. Acylderivv. v. Sulfonsäuren I 1654*.

rac. Conilin (Kp. 758 166–168°), Darst. aus Conyryn, Chlorhydrat I 778; Synth. v. d. — verwandten Basen II 3509.

Conilinsäure (*Lactam d. 4-Aminooanthranthensäure*) (F. 45 bis 47°), Bldg., Elgg., Rkk., Benzoylderivv. I 3720.

Conkurchin (F. 153°), Isolier. aus *Holarrhena antidysenterica*, Elgg., Derivv. I 3722.

Constrictine s. *Hormone, Herz- u. Kreislaufhormone*.

Contact T, Verwend. in d. Baumwollbäuche u. -bleiche I 1704.

Convallarin, Einw. auf d. Blutkreislauf II 1393.

Convallon, Wrkg. auf d. Aktionsstrom d. gestreiften Herzmuskulatur I 806.

Convolvln (F. 114–115°), Isolier. aus *Convolvulus pseudocantabricus*, Elgg., Derivv. I 3459.

Conyryn (Kp. 165–168°), Darst. aus α-Picolin, Elgg., Überführ. in Coniin, Pikrat I 778.

Copaivabalsam s. *Balsame*.

Coramin, Absorpt. in was. Lsgg. II 2500.

Wrkg. auf Kreislauf u. Atm. II 3880; atmungserzende Wrkg. u. Sinus caroticus I 2136; Calcioramin als Expectorans u. Mittel zur Unterstütz. d. Kreislaufs I 256; Wrkg.: auf d. Basisnarkose II 3157; auf d. Avertinnarkose d. Kaninchens I 1159; in hohen Dosen als Weckmittel bei Avertinnarkose II 1546; Verwend.: als Herz- u. Atmungsreizmittel bei d. Morphin-, Urethan-, Chloralhydrat-, Tribromäthanol- u. Ä.-Schädig. I 3215; bei Insolat.-Schädig. II 3451; als Analeptikum bei experimentellen Vergift. dch. indifferente Narkotica II 3450; bei Schlafmittelvergift. I 3214; II 2558; bei Vergift. dch. Narkotica u. Hypnotica I 2275; in großen Mengen bei Veronalvergift. II 3722; Wrkg. hoher Dosen bei Vergift. dch. Barbitursäurepräpp. I 257; Nebenerschein. bei d. —Behandl. schwerer Vergift. I 2275; II 1713.

Corbasil (α -Dioxyphenylpropanolaminchlorhydrat) (F. 178°), Eigg., Zus., therapeut. Verwend. I 2841; Verwend. als Suprareninersatz II 2556; Novocain-Lsg. 2%ig. mit — II 3314.

Cordierit, opt. posit. — I 2235; II 34; Konst. I 3300; opt. Unters. (komplexe Indikatrix) II 3098.

Coriamyrtin, Giftwrkg. auf Kaninchen I 3465.

Corianderöl s. Öle, ätherische.

Coriariatoxin, Giftwrkg.: auf d. Frosch II 1055; auf Kaninchen I 3465.

Coriatoxin, Giftwrkg. auf d. Frosch II 1055.

Corichrom, I 677.

Corporin s. Hormone, Corpus luteum-Hormone.

Corpus luteum s. Drüsen-Geschlechtsdrüsen.

Cortex, — (Kork-Latexkombinat.) als Fußbodenbelag o. dgl. I 1032.

Cortigen s. Hormone-Nebennierenhormone.

Cortin s. Hormone-Nebennierenhormone.

Cortinellus s. Pilze.

Cortisupren s. Hormone-Nebennierenhormone.

Corydalis B, Ähnlichk. d. Wrkg. mit der v. Bulbo-capnin II 1893.

Corydalis J (F. 118°), Isolier. aus d. chinesis. Corydalis ambigua (Yen-Hu-So), Eigg., Hydrochlorid, physiol. Wrkg. II 1195.

Corydalis K (F. 225°), Isolier. aus d. chinesis. Corydalis ambigua (Yen-Hu-So), Eigg., physiol. Wrkg. II 1195; Ähnlichk. d. Wrkg. mit der v. Bulbo-capnin II 1893.

Costilla de vaca s. Drogen.

Cottoneffekt, Bibl.: The cotton effect, and related phenomena II [1308].

Cottonöl s. Fette-Baumwollsaamenöl.

Couepinsäure, Konst. I 1762.

Coulometer s. Elektrizität.

Couplerblau, Entwässer. v. mit — angefärbtem Phlorrhizin I 3405.

Covellin s. Kupfersulfide: CuS.

Cozymase s. Enzyme.

Cracken.

Allgemeines.

Grundprinzipien d. Druckwärmespalt. I 1054; Allgemeinverständl. Betracht. über d. Druckwärmespalt. I 3027; Spaltverf. im theoret. u. prakt. Bilde II 3074; Chemie d. Spalt. u. Wärmebehandl. v. KW-stoffen II 2484; Vergl. d. Spalt. u. Hydrier. als Methth. zur Herst. v. Bzn. II 3074; Überblick über d. verschied. Crackverf. I 3150; II 2350; Fortschritte auf d. Gebiet d. Spalt. u. Spaltanlagen II 3074; (Aufarbeit. u. Verwend. v. Zwischen- u. Nebenprodd.) II 1458; (im Jahre 1932) II 1816; fortschreitende Modernisierung. d. Crackanlagen I 1381; (Besprech. d. amerikan. Patente mit Angabe d. genauen Literaturstellen) II 3941; italien. — Anlagen I 1712; — Industrie in Japan II 311; Entw. d. Spaltverf. in Canada unter Anwend. v. hohen Drucken (allgem. Betracht.) II 3367.

Spalten verschiedener Öle, Teere usw.

Druckwärmespalt.: v. mexikan. Erdöl bei verschied. Temp. u. Drucken I 2895; v. spezif. schwerem Lost Soldier Rohöl I 1382; partielle Oxydat. u. Cracken v. pennsylvan. Schwerbenzin (Gang u. Geschwindigkeit. beider Rkk. u. Bezieh. zwischen d. Ausbeute d. umgewandelten Bzn. u. d. Menge d. in beiden Prozessen gebildeten Gase) I 540; Druckwärmespalt.: d. Dest.-Rückstände v. Elwood-Signal Hill u. Santa Fe-Rohölen in einer Dubbs-Spaltanlage (Bldg. eines Bzn. mit einer Otcanzahl v. 70—73) I 3838; v. Trinidadölen in einer Dubbs-Crackanlage I 3027; II 310.

Cracken: v. Grosnyer paraffin. Destillat, Masut u. Goudron bei erniedrigtem Druck I 349; v. Gasöl in d. fl. Phase unter Atmosphärendruck in Ggw. v. Katalysatoren II 310; v. mit fl. SO₂ raffiniertem Gasöl I 2896; v. Paraffinen II 850; v. Paraffinwachs in Ggw. oder Abwesenh. v. H₂

bei hohem Druck I 2024; v. Rückständen d. Preßdestillate II 1627; Schwel. u. Cracken v. Kohlen mit Masutbeimeng. (Verteuerf.) II 807.

Spalten v. Schieferölen u. Teeren, Spalt.: v. Schieferöl (in einer Dubbs-Spaltanlage) I 1880; (aus Ragusa) I 3388; Cracken: d. estländ. u. Kaschpirischen Schieferöle II 3644; d. Roh-teeres aus Schiefer mit AlCl₃ II 3644; v. Kohlentereen u. Schieferölen II 2617; v. Teer in Rundzellengeneratoren (Syst. Heller) I 3520; v. Braunkohlenteer (Gewinn. v. nicht klopfenden Motorbetriebsstoffen) II 2774; d. Frakt. 280—350° aus d. Sappropelitenteer II 3940; v. Ur- u. Generatorereen d. Moskau Kohlen in fl. Phase II 2349; d. Generatorereen u. d. bei der Halbverkok. v. Moskau Kohlen erhaltenen Teere II 3789; v. Barsass-Sapronixitkohlentereer bei Überdruck II 3789; v. Torftee II 2217; eines aus Torfpech gewonnenen Öls mit AlCl₃ II 3789; Verkok. v. Torf mit gleichzeit. teilweise — d. Teeres II 1626.

Spalten v. fetten Ölen, —: v. Baumwollsaatöl I 3149; v. Palmöl I 331; v. Öl v. Alaskapfelzrobren I 3817.

Spalten in flüssiger u. flüssig-dampförmiger Phase.

Spalt. in fl. Phase (wissenschaftl. u. rechner. Betracht.) II 2485; Druckwärmespalt. eines amerikan. Standardöles in d. fl. Phase (Vers.-Apparatur) II 2617; katalyt. Zers. v. Mineralöl beim Erhitzen unter Druck I 1712; Cracken u. Katalyse (Vers. zur Erhitz. v. Saarkohle unter Druck bei ca. 200 at) I 1382; neue Dubbs-Einh. in Shellanlage (zwei Erhitzer u. Spalt. sehr verschiedenart. Ausgangsöle) I 3265; Dubbs-Flashing-Crackanlage in dampförm. fl. Phase (Einfl. d. Crackbeding. auf Zus. u. Rk.-Fähigk. d. Bzn.) I 3838; kombinierte Anlage (gleichzeit. Topp-, Aromatisier-, Viscositätsbrech- u. Spaltanlage) II 1627; Arbeitsweise d. Stratford Ölumlaufsys. in Rumänien II 2484.

App.: Druckkessel für d. Ölcrack. I 539; Nebeneinanderschalt. v. Leitt. in einer Carberanlage (Crack- u. Dest.-Kessel hinter- u. nebeneinandergeschaltet) I 877; eine d. Asphaltgewinn. angepaßte Spaltanlage I 3654; abgeänderter Spaltkessel zur Wärmebehandl. v. Spaltdestillaten (Befreiung v. Spaltdest. v. Butan) I 3027; Erzeug. hoher Temp. bei Crackprozessen (Heiz.) I 2028°.

Verfahren d. Universal Oil Products Co., Crackverf. I 1059°, 2900°, 3523°, 3659°, 3660°, 4080°; II 317°, 972°, 1954°; Spalten v. KW-stoffölen I 545°, 547°, 548°, 2493°; II 812°, 2357°; (Kondensat. d. Benzinanteile) I 2493°. Cracken: v. rohem Petroleumöl I 1233°, 1234°, 3031°; II 1123°; v. Rohöl oder Kohlesuspens. in Öl oder Teer I 3523°; v. Rohpetroleum u. Erzeug. v. acetylenhalt. Gasen II 972°; v. Gasöl u. Heizöl in voneinander unabhängigen Crackrohren I 3031°; v. Ölen unter vermindertem Druck I 2205°; unter Einführ. v. hochehitztem Wassergas in d. Spaltkammer I 4080°; v. KW-stoffölen unter Einführen v. gasförm. KW-stoffen, wie Naturgas, oder W.-Dampf oder Sauerstoff in in einer Blase erhitztes Öl I 2349°; Dephlegmier. v. Crackprodd. I 550°.

Verfahren d. Standard Oil Co., Crackverf. I 3658°, 3659°; II 2357°; (Zusatz v. etwa 1% Fe(OH)₃ zum Öl zur Verhinder. d. Korros.) I 713°; Spalten v. KW-stoffölen I 882°, 1885°; II 3520°, 3647°; Spalt. v. Schwerölen über Prallplatten II 3647°.

Verfahren d. Standard Oil Development Co., Crackverf. I 3848°; II 972°, 3370°; Spalten v. KW-stoffölen I 548°, 882°, 883°, 1233°, 1885°, 2028°; II 972°, 1954°; Cracken: v. unter 600° F ad. Petroleumdest. in fl. Zustand in einer engen Rohrschlinge bei Temp. v. 400—700° unter Einleiten v. Luft I 1387°; Zerleg. v.

Crackprodd. II 972*; fraktionierte Kondensat. v. KW-stoff-Dämpfen beim Cracken I 168*.

Verfahren d. Standard Oil Co. of California, Spalten v. KW-stoffölen I 2493*.

Verfahren d. Texas Co., Crackverf. I 2493*, 3838*, 4080*; II 971*, 2357*, 3370*, 3371*; (in fl. Phase u. in d. Dampfphase) II 3795*.

Verfahren d. Texaco Development Corp., Spalten v. KW-stoffölen II 317*; Crackverf. für Rohöl II 644*.

Verfahren d. Gasoline Products Co., Spalten v. KW-stoffölen I 712*, 2028*, 2494*; II 812*, 3370*; Crackverf. für Rohöl II 2621*; Cracken v. Mineralölen (Aufheiz. d. Öles) II 3646*.

Verfahren d. Sinclair Refining Co., Spalten v. KW-stoffölen I 549*, 1060*, 2028*; II 3077*.

Verfahren d. Jenkins Petroleum Process Co., Crackverf. I 3395*; II 317*; Crackverf. für asphalt-halt. Schweröl unter Zusatz v. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ II 2621*; Behandl. v. Spaltstrückständen beim Spalten v. KW-stoffölen in Ggw. v. Kalk I 2494*.

Verfahren d. N. V. De Bataafsche Petroleum Maatschappij, Spalten v. KW-stoffen I 2028*; Cracken v. leichten KW-stoffen in Ggw. v. Katalysatoren II 1125*.

Verschiedene Verfahren, Crackverf. (Adams) I 3395*; Erhitzen v. KW-stoffölen (Alcorn Combustion Co.) I 712*; Crack. asphalthalt. Rohöle (Bagwill) I 2523*; Crackverf. d. Carburol A.-G. (Spalt. d. Öles in einer Anlage, d. 3 verschied. Rohrsyst. mit auswechselbaren Heizrohren enthält) II 1954*; Spalt. u. Dest. v. Brennstoffen (Carter) II 1123*; Behandeln v. KW-stoffölen (Clarke) I 2027*; Spalt. hochsiedender Rückstandsöle in einer v. außen beheizten Verk.-Kammer (C.P.T. Development Co.) II 3520*; Spalten v. KW-stoffölen (Doherty Research Co.) I 1060*; therm. Spalt. v. Mineralölen (Dreyfus) II 971*; Crackverf. (Guichard) II 972*; Spalten: v. KW-stoffölen (Gulf Refining Co.) I 713*; v. Rohölen in Ggw. v. H in einer Rohrschleife unter 70–350 at Druck bei 427–565° (Gulf Refining Co.) I 1554*; Crackverf. (Heat Treating Co.) I 3848*; II 812*; Druckwärmespalt.: v. KW-stoffölen u. Teeren (Industrie-Bureau Dr. Oskar Arendt) I 1715*; v. KW-stoffölen (Kirk) II 813*; v. KW-stoffölen (Lebedenko u. Naphthalin) I 3395*; Crackverf. (Oil Corp. of America) I 4080*; Cracken: v. KW-stoffen (Panhandle Refining Co.) I 2767*; v. KW-stoffölen (Pure Oil Co.) I 882*; Crackverf. (Schuster) II 813*; Crackverf. mit einem darin suspendierten koll. Naturgel (Schuster) I 2493*; katalyt. Mineralölspalt. (Soc. An. Française pour la Fabricat. des Essences et Pétroles) II 1123*; Crackverf. für Rohöl (Socony-Vacuum Corp.) II 2620*; Spalt. v. Mineralölen u. Teeren (Still) II 2779*; Spalten v. KW-stoffölen (Sun Oil Co.) I 713*; Crackverf. in fl. u. gasförm. Phase (Sun Oil Co.) II 3520*; Crackverf. (Yeaton) II 3646*.

Spalten mit AlCl_3 , Crackverf. mit 2–3% AlCl_3 in fl. Phase II 2927*; Spalten: v. KW-stoffölen mit AlCl_3 I 549*; v. Edeleauextrakt aus d. Extrakt. v. Mineralölen mit fl. SO_2 mit AlCl_3 II 2357*.

Spalten im Metallbad, Cracken v. Erdölen u. d. Durchführ. chem. Prozesse im Metallbad (Verf. v. Bornemann u. Weickel) I 3149; Druckwärmespalt. v. KW-stoffölen: unter Verwend. einer Metallschmelze als Heizmittel II 1954*; (Gewinn. v. Schmierölen) I 3848*; mit Hilfe eines Füllkörpers enthaltenden Metallbades (Bruchstücke v. synthet. Korund oder Si-Carbid) I 3658*; deh. Einspritzen in ein zum Teil mit geschm. Metall u. Vertell.-Körpern gefülltes Druckgefäß I 882*; in Röhren, welche in einem heizbaren Metallbad angeordnet sind II 1954*; Spalt. d. mittleren Fraktt. v. Roherdöl im Metallbad II 1820*; Druckwärmespalt. v. hochsd. KW-stoffölen mit Hilfe v. fl. Sn oder ähnl.

wirkenden Metallen oder Metalllegier. in Ggw. eines Schutzgases I 3658*.

Spalten in d. Dampfphase.

Dampfphasenspalt. II 1816; (wissenschaftl. u. rechnerische Betracht.) II 2484; (Wärmeübertrag.) I 1712; Arbeitsweise einer kombinierten Winkler-Koch-Dampfphasenspaltanlage mit einem Lachmann-Dampfphasen-Raffinat.-Syst. II 3790; neuzeitl. Ausbau d. Globeanlage mit zukunftsreichem neuem Lachmann-Syst. (kombinierte Abtopp- u. Spaltanlage nach Winkler-Koch) II 2484; Winkler-Koch-Crackanlage in Grozny I 1228; Spalt. v. paraffin. Rohmaterial (Sura-chaner Masut) u. Gasöl in der Dampfphase ohne Druck I 2201.

Verfahren d. Gyro Process Co., Cracken: v. KW-stoffölen in d. Dampfphase I 2629*, 3152*, 3523*, 3848*; (mit überhitztem W.-Dampf) II 3370*; (Aufheiz. d. Öles) I 3848*.

Verschiedene Verfahren, Crackverf. in d. Dampfphase I 2900*; II 2621*, 2779*, 2927*; Spalten u. Verkoken v. KW-stoffölen I 549*; Crackverf. für Rohöl in einem Strom h. KW-stoffhalt. Gase II 1123*; Spalt. v. KW-stoffen in Dampfform (deh. ein fl. Heizbad v. geschm. Alkali- oder Erdalkalihaloiden, in denen Katalysatoren suspendiert sind) I 3847*; (mit Luft) II 2356*; (unter Zusatz v. überhitztem W.-Dampf u. v. fein verteilten Katalysatoren) I 2900*; Behandl. eines Ölgases in d. heißesten Rk.-Zone d. Spaltöfens II 810*; Spalt.: v. Schwerölen in einer mit Katalysatoren besetzten, auf etwa 600° erhitzten Spaltkammer I 2900*; v. Solvent-naphtha, Kerosin- oder Gasöl bei 250–350° u. unter gewöhnl. Druck in Dampfform über einem Cu-Netz (+ Pt oder Pt-Asbest) I 3031*.

Spalten in Gegenwart v. Wasserstoff.

Übersicht II 1027; Spalt. u. Hydrier. v. schweren KW-stoffen I 1232*, 1233*; (in Dampf-form mit W.-Dampf) I 3030*; spaltende Hydrierung v. Mineralölen s. unter Hydrierung.

Aromatisierung von Benzin

s. Benzin; Kohlenwasserstoffe.

Verschiedene Spaltverfahren.

Dest. u. Cracken v. Mineralölen in Ggw. v. überhitztem Dampf II 1123*; Wärmespalt. v. Braunkohlenteer oder Mineralölen in Ggw. v. W.-Dampf im Vakuum (Herst. olefinreicher Gase) I 167*; Spalt. v. Mineral- oder Teerölen u. Kohlepasten mit W.-Dampf unter 2 at Druck u. bei 500° II 165*; Crackverf. unter Zusatz v. W.-Dampf II 813*; Spalt.: v. Schwerölen deh. Einblasen v. Öl u. Dampf in erhitzte Retorten II 2357*; v. KW-stoffölen (mit einem h. Trägergas) I 2348*; (deh. Einleiten h. v. einer Feuerung kommender Verbrenn.-Gase, d. von unten in d. Ölmasse eingeleitet werden) I 354*; (deh. Einblasen v. CO_2 u. vorgewärmtem Gasöl in einen mit einer Spirale aus verzintem Fe-Blech versehenen, auf 400° erhitzten Rk.-Turm) II 971*; Spalt. v. KW-stoffen (im elektr. Lichtbogen) II 2927*; (deh. Blasen gegen einen zwischen rotierenden Elektroden befindl. Lichtbogen) I 3523*; Spalten v. Öldämpfen in H_2 -Atmosphäre mit Hilfe eines im Kolben kurz oberhalb d. Fl.-Oberfläche angeordneten Lichtbogens (Einkl. d. Elektrodenmaterials) II 3517; Spalt.: v. KW-stoffölen mit Hilfe v. akt. Kohle II 3077*; v. vegetabil. oder Mineralölen mit akt. Kohle in Form verkohlter Fasern als Spaltkatalysator I 354*; Dest. u. Cracken v. Teeren deh. Erhitzen auf 3 übereinander angeordneten Filterschichten (Koks) I 166*; Spalt. u. Verkoken v. Schwerölen deh. Leiten auf eine Schicht v. erhitztem Koks I 1060*, 3152*; Spalten v. KW-stoffölen (Braunkohlengeneratoren) deh. Erhitzen in Abwesenheit solcher Metalle, an denen bei d. Spalt.

Kohleabscheid. erfolgt II 971*; Verk. v. Kohle unter gleichzeit. Wassergaserzeug. u. Teervercrack. in waagerechten Kammern, unter gleichzeit. Zers. v. W.-Dampf oder Teer I 3846*; Spalten v. KW-stoffen im Gemisch mit 3—10 Teilen Sägemehl o. dgl. u. 2—10 Teilen Eisenerz I 713*; Vercrack. u. Verk. v. hochsd. rohem Petroleumöl mit C-halt. Abfallstoffen (Sägespäne, Melasserückstände, getrocknete Meeresalgen u. dgl.) I 882*.

Raffination von Spaltprodukten

s. unter *Benzin*; *Mineralöle*.

Spalkatalysatoren.

Katalysatoren zur Spalt. fl. KW-stoffe II 2778*; (Wolframsulfid) I 1553*; (Niederschlagen v. H-Verbb. v. As, Sb, Bi, B, Sn oder Si auf Metalloxyden wie CaO, BaO, akt. Kohle, Asbest, Graphit u. dgl.) I 2899*; (aus einer Misch. v. Eisenoxyd u. Zement für d. Dampfphasenspalt.) I 547*; Wiedergewinn. v. als Katalysator verwendeten Se beim Crackprozeß dch. Waschen d. Bzn. u. d. Crackgase mit 2—15% ig. Alkalilsg. II 1955*.

Ansrüstung von Spaltanlagen.

Moderne Legier. in Crackanlagen (zusammenfassende Angaben) I 3654; Auskleid. d. Spaltrohre II 3224*; Stahllegier. für Crackrohre I 3360*; II 971*; (aus Chromstahl) I 2029*; Crackapparatur aus Fe u. einem Belag aus einer Legier. v. Chromstahl I 2028*; Stahllegier. für Crackanlagen mit 4—5% Cr, 0,25—1% Cu u. 0,5—1,5% Al II 277*.

Crackgase.

Zus. (Umwandl. u. Pyrolyse zur Gewinn. v. Aromaten) I 350; Unters. dch. Fraktionier. bei tiefen Temp. I 2201; Trenn. d. Komponenten II 3074; Reing. unter Druck mit einer 4—5% NaHCO₃ enthaltenden Lsg. II 3647*.

Verwend.-Möglichk. I 2025; neuere Prodd. aus Crackgasen (Allgemeine Betrachtungen) II 3517; Verwend.: zur Gewinn. v. Propan u. Butan (Überblick) I 3264; zur Gewinn. v. Olefinen II 972*; v. Crackkesselgasen als Quelle für Äthylen I 1054; zur Gewinn. v. C₂H₄ dch. Auswaschen mit einer Kerosinfrakt. II 972*; Abscheid. d. Butadien-1,3 dch. Absorpt. mit Terpentinöl u. Leuchtöl I 3264; Begleiter d. Butadiens I 3264; Verwend.: zur Gewinn. v. α -Butylen u. Isobutylen II 973*; zur Herst. acetylenhalt. Gase unter Einw. ultravioletter Strahlen II 972*; Abscheid. v. leichten KW-stoffen aus Crackgasen I 3524*; (Gewinn. v. Bzn.) I 550*; Polymerisat. v. Olefinen aus Crackgasen zu fl. KW-stoffen II 2083*; (Vers. zur Gewinn. v. fl. Bzn.-KW-stoffen unter Beding., welche d. destrukt. Hydrier. nahe stehen) II 1627.

Alkoholgewinn. aus Pyrogas (halbbetriebsmäß. Anlage d. As N II) II 3367; Verwend.: d. bei d. Dampfphasenspalt. anfallenden Olefine als Ausgangsmaterial für Alkohole u. Ketone, synthet. Schmieröle u. Harze II 3517; zur Darst. v. Butylalkohol I 3389; Hydratisier. d. ungesätt. KW-stoffe zu Alkoholen u. Äthern II 3616*; Gewinn. v. sek. Alkoholen aus d. dch. Absorpt. d. bei d. Crack. v. KW-stoffen erhaltenen Olefine in H₂SO₄ entstandenen Alkylsulfatlg. II 3757*; Rk. v. gasförm. Crackprodd. mit H₂SO₄ unter Druck I 673*; Verwend.: zur Herst. v. Alkylsulfaten mit H₂SO₄ II 2780*; zur Herst. v. sek. u. tert. Alkylmonochloriden mit HCl in Ggw. v. Metallchloriden I 3497*; zur Gewinn. v. Alkylsulfiden I 3395*.

Spaltrückstände.

Anarbeit. v. Spaltrückständen I 1885*, 3152*; (in Ggw. v. Kalk mit verd. H₂SO₄) I 714*; Gewinn.: v. hochwert. Brennöle aus Crackrückständen nach d. Goodwin-Verf. I 349; v. Asphalt aus Crackrückständen I 2345, 3390; Verk. d. bei d. Crack. v. Rohpetroleum auf Asphaltbasis er-

haltenen Rückstandes ohne Zutritt v. Luft (Herst. v. metallurg. Koks) II 3076*; Bldg. v. Koks beim Crackprozeß I 349; s. auch *Petrolkoks*.

Verschiedenes.

Labor-Crackofen für schwere Öle u. Gasöle II 2081; Ausföhr. u. Arbeitsweise einer kleinen Vers.-Spaltanlage zur Raffineriekontrolle II 1284, 2617; Vorr. zur Pyrolyse v. KW-stoffgasen I 164; Verwend. v. Kalk zur Entfern. v. H₂S bei d. Druckspalt. d. Rohöls (Waschen d. Öldämpfe mit feinstäubter Kalk-Brühe) I 3149; Reing. v. Mineralölapp. zur Entfern. v. Kohlenablager. v. d. Wänden v. Mineralölraffinat.-Blasen u. Heizrohren I 3849*; s. auch *Benzin*; *Erdöl*; *Hydrierung*; *Kohlenwasserstoffe*; *Mineralöle*.

Crinanit, halbmikrochem. Analyse II 3599.

Cristobalit, Theorie d. Umwandl. d. Quarzes in — I 2075; Nd. verflüchtiger SiO₂ als — I 1597; Hochtemp.-Form v. — bei gewöhnl. Temp. I 39; Krystallstruktur II 178; elektr. Leitfähigk. v. Tridymit u. — u. Umwandl.-Temp. I 2055.

Crocin, Zers. dch. Bakterien d. Typhuscoli Gruppe II 1535.

Crocetan (2,6,11,15-Tetramethylhexadecan), Konst. I 616.

Crocetin, Konst. I 234, 615, 3573; II 1052; Bezeichn. d. Carotinoide d. Bixin- u. —-Reihe I 2414; Isolier. eines isomer. Dimethylesters v. F. 141° aus Safran, Eig., Umlager. in d. Dimethylester v. F. 222° I 2413; therm. Zers. (Dimethylester, Konst.) I 1136; (d. Dimethylesters) I 1136; (d. Dimethylesters d. trans-) I 2718.

Best. v. α -, β -, u. γ - in Safran I 95; II 2032. Crocin, Verhältnis —: Picrocrocin im frischen Safran II 1361; Bruttoformel (Konst.) II 2012.

Cromansil, —-Stähle (Zus., mechan. Eig.) II 2317.

Crotonaldehyd, Darst.: aus Acetaldehyd (katalyt.) I 2311*, 3629*; aus Aldol II 3047*; Hydrier. (Katalysatoren) II 1758*; (im äquimol. Gemisch mit Acrolein) I 1760; Addit. v. HOCl I 2608*; Pt-Komplexverb. I 3695; Kondensat.-Prodd. I 2388; Kondensat.: mit sek. Aminen II 2515; mit arom. Aminen bzw. ihren N-Substitut.-Prodd. in Ggw. v. Oxydat.-Mitteln I 1686*; Rk. mit Bromessigester II 33.

Crotonalkohol (Crotlyalkohol), Pt-Komplexverb. I 3695.

Crotonöl s. *Fette*.

Crotonosid, Wrkg. auf d. Herz I 1650.

trans-Crotonsäure (F. 72,5°), Dissoziat.-Konstante (Bezieh. zur Polarisierbark.) II 1862; Lactonisier.-Vers. II 1865; Oxydat. II 3411; HOCl-Addit. II 2513; Anlager. v. HBr (Einfl. d. Polarisierbark. d. Doppelbind.) II 1864; Fluorier. II 3112; Rk.: mit Pyridin II 2823; mit Äthanolamin I 2871*; Addit. d. Na-Enolate d. Malonesters u. Methylmalonesters an —-Ester II 3691; Einw.: v. Campherpersäure I 2400; v. Erbsen u. Hefe, Spezifität d. Hydratase II 2119; auf d. alkoh. Gär. I 2883; auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840.

Crotonylchlorid s. *CaH₂OCl*.

Crotlyalkohol s. *Crotonalkohol*.

Cryptone s. *Farbstoffe*, *anorganische-Zinkpigmente*.

Crystal Soap, theoreet. Grundlagen I 527.

Cubaholz s. *Gelbholz*.

Cubebenöl s. *Öle*, *ätherische*.

Cumarin, Synth.: v. substituierten —-Deriv. (Rk. mit Resorcin-[dimethyläther]) I 1945; v. 3-Phenyl-deriv. I 945; v. 4-Styrylderiv. II 1518; vermifuge Wrkg. I 1970.

Mikrochem. Nachw. II 1559; Best. in Melilotus officinalis II 3321.

Cumaron, Synth. v. 4-Oxycumaronen I 2105; Polymerisat. mitt. Aryldiazoniumfluorboraten I 2182*.

Cumaronharze s. *Harze-Kunstharze*.

Cumarsäure, Verwend. als Fluoreszenzindicator II 2859.

p-Cumarsäure (p-Oxyzimtsäure), Vork. in Violantin I 3573.

Cuminaldehyd (*p*-Isopropylbenzaldehyd) (Kp. 760 236° Zers.), — Geh. v. Kümmelöl II 13375; Best. im äther. Öl v. Mutterkümmel II 1101.

Cuminsäure (*p*-Isopropylbenzoesäure) (F. 116°), Bldg. aus Dehydroperillensäure II 2833.

Cumingtonit, Misch.-Lücken zwischen Anthophyllit, Gedrit, —, Grünerit u. Tremolit-Aktinolith II 2383.

Cumol (Isopropylbenzol) (Kp. 747 147—148°), Bldg. aus Benzalchlorid u. CH_3MgCl bzw. 2-Phenylpropen II 1343; katalyt. Oxydat. in d. Gasphase II 2810; Nitrier. (dirigierende Wrkg. d. Alkyle) II 3261; Überführ. in Eudal II 376; therm. Sterilisat. I 1321.

Cupferron, Verwend. zur Fäll. v. Ga I 1326.

Cuprein, Präpp. aus Kaffein u. Derivv. d. — II 3737°.

Cuprit s. *Kupferoxyde*: Cu_2O .

Cuprodescloizit, Pulveraufnahmen v. —, Identität v. Mottamit u. Psittacin mit Cu-halt. Descloizit II 1659.

Cuprokollargol, Einfl. auf d. Blutgerinn. u. Blutglykolyse II 3715.

Cuproprotect als Antisepticum für Haut u. Schleimhaut II 2557.

Curare, südamerikan. — Bereiter II 2559; pharmakol. Wrkgg. (Fäll.- u. Peptisat.-Erschein. am Zelleiweiß) II 3591; Wrkgg.: auf d. Rk. d. Nerven II 1709; auf d. Ganglion stellare v. Cephalopoden II 1709.

Curcuma s. *Drogen*.

Curcumin, gallentreibende Wrkg. I 3465; Verwend. zur schnellen Best. v. geringen Mg-Mengen in Gegenwart v. Phosphat II 2145.

Curral s. *Dial*.

Cuskyhygrin (Kp. 218—125°, korr.), Darst., Elgg., Rkk., Derivv., Konst. II 2825.

Cutin, Änderr. d. — Geh. d. Apfelhaut während d. Wachsens u. d. Lager. II 949.

Cyan (*Dicyan*), Arbeiten d. Ges. für Kohlentechnik m. b. H., Dortmund-Eving über — I 1546; Anwend. d. quantenmechan. Valenztheorie auf — II 3081; Elektronenbeug.-Unters. d. Mol.-Strukt. II 3806; Absorpt.-Spektr. II 3537; Ultrarotspektr. v. Dicyan I 2052; Intensitätsmess. im Bandenspektr. (Prüf. d. Comptonischen Bogenstheorie dch. Mess. d. Bogengastemp. als Funkt. d. Druckes) I 738; Verdicht.-Konstanten II 2245; Verbrenn.-Wärme II 350; Verbrenn.-Wärme, Entropie u. freie Energie v. gasförm. — II 193; Entropie, Dissoziat. v. JCN in J_2 u. — II 521; Mess. d. Strahl. u. Mechanismus d. Rkk. in d. —-Flamme I 4; Verbrenn.-Bereiche d. Gemische mit Luft I 2228; Einw.: auf Li in Ggw. v. Fe I 1919; auf Phenole I 50; (u. Naphthole) II 1024; Einfl. auf d. Red. v. CO im Kontakt mit feuerfestem Material II 3905.

Cyanamelsensäure s. $\text{C}_2\text{HO}_2\text{N}$.

Cyanamid, Gleichgew. Cyanid.— I 2212; Bind. v. NH_3 bei hoher Temp. in Form v. Verb. ein- oder zweiwertiger Metalle d. — I 828°; Darst.: v. Metallcyanamiden (Umwandl. in Cyanide) I 1931; v. alkalicyanamidhalt. Prodd. aus Alkalicarbonaten u. NH_3 II 2456°; v. Cyanamiden zweiwertiger Metalle aus d. Carbonaten u. NH_3 I 1842°; v. Erdalkalicyanamiden (aus Erdalkalicarboniden u. N_2) I 3121°, 4036°; v. Cyanamiden d. Erdalkalien u. d. Mg (aus d. Oxyden oder Hydroxyden u. HCN; App. aus Quarz) I 3121°; (aus NH_3 , Cu als Gefäßbaustoff) II 1251°; (Holzkohle als Katalysatorträger) II 3342°; (Einschränk. d. NH_3 -Zers.) I 3787°.

Dipolmoment II 3394; chem. Verh. I 412; Unters. über d. Metallcyanamide I 412; Kondensat.-Prodd. mit CH_2O II 1761°; harnstoffhalt. Düngemittel aus gequetschten Früchten u. einem — II 3748°.

Ba-Salz, Herst. aus BaCO_3 (BaO) u. NH_3 I 412, 2662.

Be-Salz, Bldg. aus BeO u. Dicyandiamid oder Harnstoff I 412.

Ca-Salz s. *Kalkstickstoff*.

K-Salz, Herst. aus K_2CO_3 u. NH_3 I 412, Li-Salz, Darst.: aus HCN u. Li I 1910; aus Li_2CO_3 u. NH_3 I 412, 2662.

Mg-Salz, Bldg. aus MgO u. Dicyandiamid (Harnstoff) I 412.

Na-Salz, Herst. aus Na_2CO_3 u. NH_3 I 412; Bldg. in d. NaOH-NaCN -Schmelze II 2494; potentiomet. Titrat. II 2427.

Sr-Salz, Herst. aus SrCO_3 (SrO) u. NH_3 I 412, 2662.

Cyanate s. *Cyansäure-Salze*.

Cyanazid s. CN_4 .

Cyanbromid s. CNBr .

Cyanchlorid s. CClCN .

Cyannessigsäure s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_2\text{N}$.

Cyanhämoglobin s. *Blutfarbstoffe*.

Cyanhydrine, Unters. v. arom. — u. ihre Umwandl. in Chinomethylderivv. II 49; Insektenbekämpf.-Mittel aus Säureestern v. — II 3748°.

Cyanide s. *Cyanwasserstoff-Salze*.

Cyanidin, Vork. in Pflanzenteilen II 2140; Bldg. aus Hiviscin I 72.

Cyanin (aus Blüten) (F. 205° Zers.), Synth., Elgg. I 1293; Stell. d. Glucoseresotes I 234; Unterscheid. v. Cyanidin-3,7-diglycosid I 1290.

Cyanin (Teerfarbstoff), Lichtelektr. Effekt I 3419.

Cyaninfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische-Cyaninfarbstoffe*.

Cyanit (Kyanit), — Lager v. Nord-Carolina I 400; Quarz — Gesteine auf Unst, Shetland-Inseln, Verh. bei d. metamorphen Differentiat. I 3301; Konst. I 3300; Kristallstrukt. I 1898; Anwend. in d. russ. keram. Industrie II 1077, 3027; — als neuer Glasrohstoff (?) II 1235.

Bibl.: Geometr. Elgg. d. — Krystalle d. Lagerstätten Borisowka I [1924].

Cyanjodid s. $\text{C}_2\text{N}_2\text{J}$.

Cyanomacurin, Bruttoformel, Konst. I 3937; Vers. zur Synth. d. — u. seiner Derivv. I 3452.

Cyansäure, Tautomerie I 1107; Bind. v. NH_3 bei hoher Temp. in Form v. Verb. ein- oder zweiwertiger Metalle d. — I 828°; Herst.: v. Cyanaten (Einschränk. d. NH_3 -Zers.) I 3787°; v. Alkalicyanaten (aus Alkalisalzen u. CO_2 bzw. CO_2 u. NH_3) II 1429°; (aus Harnstoff u. Alkalicarbonaten) II 1928°; Einfl. v. Cyanaten auf d. Sporenldg. v. Hefen II 561.

Konduktomet. Titrat. v. Cyanaten nach d. visuellen Meth. I 3977; Vermeid. v. Fehlern bei d. indirekten Maßanalyt. Best. II 94.

Salze, Rkk. u. Tautomerie II 3528.

Ag-Salz, Tautomerie, Rk. mit Cyclohexen, J_2 u. CH_3OH II 3529.

Hg(II)-Salz, Darst., Tautomerie, Rk. mit Cyclohexen, J_2 u. CH_3OH II 3529.

K-Salz, Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Vergl. d. kristallopt. Daten v. K_2N_2 u. — II 3229; Tautomerie, Rk. mit Cyclohexen, J_2 u. CH_3OH II 3529; Kondensat. mit Aminosäuren II 1870; Einfl. auf d. Wrkg. v. Brillantgrün auf Urease I 242.

Pb(II)-Salz, Rk. mit Cyclohexen, J_2 u. CH_3OH II 3529.

Cyanurchlorid s. $\text{C}_3\text{N}_3\text{Cl}_3$.

Cyanursäure, Konst. (Polem.) I 1107; Cyanurate als Zwischenstufen d. Cyanamidldg. aus Carbonaten u. NH_3 I 2602; intermediäre Bldg. d. Ca-Salzes I 412.

Cyanurtriazid s. C_3N_6 .

Cyanwasserstoff (Blausäure), Vork. in Camotillo (Indianergift) I 1971; — Geh.: v. Samenmaterial verschied. Lebenskraft I 441; v. Weißklee (Artbest.) II 2583; v. Sorghum, Sudangras u. Hybriden I 2566; — bildende Glucoside in austral. Pflanzen I 1793; Bldg. als gasförm. Zers.-Prod. v. Röntgenfilmen I 2206; Entsteh. in Nahr.-Mitteln II 3865.

Darst., Behandl. u. Verwend. II 3909; Herst.: v. Alkalicyanid aus C, Alkalimetall u. N_2 (in Ggw. v. Katalysatoren) II 280°; im elektr. Lichtbogen (aus verdampften C-halt. Stoffen) I 1177°; (aus N_2 u. a. Subst.) I 3761°; II 1567°; (aus N_2 u. KW-stoffen)

I 2730*; II 2894*; (aus KW-stoffen u. N₂; gleichzeit. Gewinn. v. Ruß) I 2314*; v. Cyaniden ein- oder zweiwertiger Metalle aus NH₃ bei hoher Temp. I 828*; aus NH₃ u. KW-stoffen oder Alkoholen II 781*; v. — oder Cyaniden aus ungesätt. aliph. oder cycl. KW-stoffen oder deren Deriv. u. NH₃-Gas (+ Al₂O₃) I 3366*, 4036*; aus NH₃, C, N₂ u. H₂ (Einschränk. d. NH₃-Zers.) I 3787*; aus CH₄ II 2594; (u. N oder NH₃) II 3939; aus CO u. NH₃ (katalyt.; Verf. u. Vorr.) I 2311*; aus O- oder halogenhalt. Deriv. v. KW-stoffen, NH₃ u. O₂ II 2748*; aus NH₃ u. CO bzw. Stickoxyden u. aliph. KW-stoffen bzw. Formamid II 2327*; aus CO u. NH₃ (+ Gemisch v. MgO u. UO₂ oder Al₂O₃ u. MgO) II 3049*; (Th-Oxyd-Katalysator) II 3737*; aus Gasgemischen, z. B. Koksofengas II 2456*; aus Dest.-Gasen bituminöser Brennstoffe I 1016*; v. gasförm. — aus NaCN I 3706; (zur Schädlingsbekämpf. u. Desinfekt.) II 8182*; aus Ca(CN)₂ zur Schädlingsbekämpf. II 769*; aus komplexen Schwermetallcyaniden II 1761*; aus Alkylaminen in Abwesenh. v. KW-stoffen I 305*.

Handspektr. I 902; ultrarotes Absorpt.-Spektr. II 668; Analyse d. (O-O)-Bande d. $\text{H}^+\text{N}^-\text{C}\equiv\text{N}$ -Syst. bei 9168 Å I 902; auslöschende Wrkg. v. CN⁻ auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; Einfl. d. Elektrodenmaterial auf d. N-Bind. in Form v. Oxyd. NH₃ u. — I 2639; fest-fl. Gleichgew. in — enthaltenden Zweikomponentensystem. I 3154; Verteil.-Zahlen v. — u. W. über d. Zweistoffsystem. [H₂O—] bei 18° I 1564.

Hydrolyse dch. Säuren II 1179; Hydrier. zu Methylamin, Eigg., Anwend. bei d. Schädlingsbekämpf. u. zu chem. Synthet. I 672; Einw. auf Li u. LiOH I 1919; Rk. mit Fullerene II 496; komplexe Ionen aus JCN u. Cyanid- bzw. Jodidionen II 521; Gattermanns. — Aldehydsynth. I 935; Wrkg. auf Methylglyoxal I 2935; Einfl. auf d. H₂O₂-Fe-H₂S-Rk. II 1635; Hemm. d. Katalase-sensitiv. dch. — II 1634.

Einfl.: auf d. Wrkg. d. Bakterienproteasen I 3952; auf d. Stoffwechsel d. S-freien Purpurbakterien I 3586; Hemm.-Wrkg. bei d. Gär. u. Atmung II 1198; Einfl.: v. Cyanid auf d. Vergär. dch. Hefepilz. I 953; auf d. Buttersäuregär. I 2264; — Begas.-Vers. an Kartoffelpflanzgut I 3120; Einfl.: auf d. Entfärb. v. Methyleneblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1881; auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233; v. Cyanid auf d. Oxydat.-Red.-Potential d. Hämoglobin-Methämoglobin-Syst. I 3589; Bezieh. d. Schilddrüse zur Umwandl. v. Cyaniden in Thiocyanate II 3865; Cyanempfindlichk. d. Atmung verschied. Gewebearten II 2845; Steiger. d. Gewebsatmung dch. kleine Cyanmengen II 2845; Ort d. Wrkg. v. Cyanid auf d. Lungenatmung II 2846; Wrkg.: v. Cyanid bei verschied. pr. auf d. Herz II 3010; auf d. Stoffwechsel u. d. Übertragbarh. v. Krebszellen II 3453; auf d. Atmung d. Blastoderms, Embryos u. Dottersacks (Stoffwechsel bei d. Ontogenese d. Vögel) I 2269; Herst. u. Anwend. — haltiger Mittel zur Vernicht. v. Nagetieren u. zur Desinfekt. II 1241*.

Rhodanrk. auf — II 98; mikrochem. Silbercyanidrk. auf — II 1403; Nachw.: v. CN⁻-Ionen I 3472; v. — liefernden Glucosiden in Pflanzenteilen II 1404; in toxisch. Fällen (Einfl. d. Spiritus) II 1403; bei Vergift.-Fällen an d. Leiche II 3735; Best.: v. kleinen Mengen II 749; dch. Dest. aus schwefelsaurer Lsg. I 820; d. Cyanide u. Rhodanide (mercurimetr.) II 2710; v. Alkallecyaniden (Anwendbarh. d. Adsorpt.-Indikatoren) II 746; im Hg-Oxycyanid (Schnellbest.) I 2284; in Luft u. in Luft-CO₂-Gemischen I 3978; in Kokereigas u. ähnl. Gasen I 1883; in rohem u. gereinigtem Leuchtgas II 478; — Ester s. Säurenitrile; s. auch Komplexverbindungen; Schädlingsbekämpfung; Toxikologie.

Salze, Darst.: aus Metallcyanamiden I 1931; aus Alkalimetall u. rohem CaCN₂ II 609*; (aus d.

Hochofen mitt. bes. Zapflöcher) I 2867*; (aus HCN u. Carbonaten d. Alkalien) II 1760*; v. Alkali-metallecyaniden aus wss. Lsgg. II 3759*.

Elektrolyt. Abscheid. v. Pd u. Pd-Ag-Legier. aus — Lsgg. I 2920; Plötat.-Vers. mit Alkalisalzen I 582; Rk. d. Alkallecyanide mit reduzierenden Zuckern (Einw. v. Na-Borat) II 693; Bldg. v. Rhodaniden aus Cyaniden II 42.

Best. in ausgebrauchter Gasreinig.-M. II 2353. Ag-Salz, Strukt. u. Polymorphie II 2236; Hydrazinat II 3674; Nachw. v. Rhodanid als — II 3463; mikrochem. — Rk. auf HCN II 1403. Ag-K-Salz, Kristallstrukt. I 2215.

Ag-Na-Salz, Phenolkoeff. I 1478. Ba-Salz, Darst. aus Ba-Cyanamid I 1932.

Be-Salz, Darst. aus Be-Cyanamid I 1932. Ca-Salz, Darst. aus CaCN₂ I 1932; v. pulverförm. — aus gepulvertem ungelöschtem Kalk u.

fl. HCN II 782*; Verwend. zur Bekämpf.: d. Gladiolenthrups II 928; d. Traubenblattläufers II 2446.

Cd-Salz, Darst. aus Cd-Cyanamid I 1932.

Cr(II)-K-Salz, Spektr. v. K₂[Cr(CN)₆] I 1899.

Cr(III)-K-Salz, Spektr. v. K₃[Cr(CN)₆] I 1899.

Cu-Salz, Herst. v. organ. Cu-Cyanverbb. zur Schädlingsbekämpf. I 839*; v. Kupfercyanammoniakverbb. als Schädlingsbekämpf.-Mittel u. Trockenbeizmittel für Getreide, bes. als Fraßgift für Raupen I 1341*; Giftigk. in Heuschreckebrocken II 273.

Hg(I)-Salz, Einfl. auf d. Entfärb. v. Methyleneblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1880.

Hg(II)-Salz, Titrat. v. — Lsgg. mit d. Glaselektrode I 2034; photograph. Schleierbild. dch. — I 885; Addit.-Verbb. mit Hydrojodiden organ. Basen II 2382; Einfl.: auf Aktivität u. Potential eines Pt-Katalysators I 2358; auf d. Entw. d. Hefe II 2413; Giftwrkg. auf d. Samenkeime I 2567.

bas. Hg(II)-Salz (Quecksilberoxycyanid). — Pastillen (Herst., Analyse) I 3995; sterile Hg-oxycyanat-Präpp. I 2975; Hg-Cyanid-Vergift. I 897; Schnellbest. d. HCN u. d. Hg im — I 2284; Geh.-Best.: v. — Pastillen II 1728; v. Hydrargyrum oxycyanat-Tabletten I 3994.

Ir(III)-K-Salz, Spektr. v. K₃[Ir(CN)₆] I 1899.

K-Salz, Bldg. dch. Rk. v. K₂CO₃ bzw. KOH mit N₂ u. C I 722; Absorpt.-Spektr. v. dünnen — Kristallschichten I 1583; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Änderr. d. chem. Potentials in konz. Lsgg. II 1318; Wrkg. v. — Lsgg. auf koll. Au I 1320; Rk.: mit S (Überföhr. in KCN) II 42; mit Thiosulfat oder Tetrathionat (Geschwindigk.) I 2036; Einw. auf eine k. mit SO₂ gesätt. Lsg. v. CoCl₂ I 753; Einfl. auf Aktivität u. Potential eines Pt-Katalysators I 2358.

Einfl. auf d. Wrkg. v. Fe(OH)₃ u. MnO auf Katalase I 241; Umwandl. d. bei d. Permanganat-oxydat. v. Harnsäure zu Allantoinsäure auftretenden Zwischenprod. in Ggw. v. Sojafermenten u. — II 2543; Wrkg.: auf d. Entw. d. Hefe II 2413; auf Pneumokokken (Verwend. zur Differenzier.) II 559; auf Dehydrierr. dch. Pneumokokken II 3442; auf d. Atmung v. grünen Algen I 2262; auf d. Reticulocyten (Einfl. d. Schilddrüse) II 3582; Einfl.: auf d. Wrkg. d. Adrenalin u. d. Insulin auf d. Reticulocyten II 3001; auf d. Hyperglykämie bei nebennierenlosen u. splanchnicotomierten Kaninchen II 235; d. — Injekt. auf d. O-Dissoziat.-Kurve d. Blutes, bes. Beziehh. zu verschied. Hormonwrkgg. II 235, 1378; Sterilisier. v. Nahrungszwiebeln dch. Eintauchen in AgNO₃-KCN-Lsg. im Vakuum II 2182.

Einfl. auf pr.-Best. mit d. Sb- u. MnO₂-Elektrode I 2725; s. auch Toxikologie.

K-Mn(II)-Salz, Spektr. v. K₄[Mn(CN)₆] I 1899.

K-Mn(III)-Salz, Spektr. v. K₃[Mn(CN)₆] I 1899.

- K-Os(II) - Salz, Spektr. v. $K_4[Os(CN)_6]$ I 1899.
 K-Rh(III) - Salz, Spektr. v. $K_3[Rh(CN)_6]$ I 1899.
 K-Ru(II) - Salz, Spektr. v. $K_4[Ru(CN)_6]$ I 1899.

Li-Salz, Darst., Elgg. I 1919.

Mg-Salz, Darst. aus Mg-Cyanamid I 1932.

Na-Salz, Darst.: aus HCN u. Na_2CO_3 II 3341*; aus $CaCN_2$, CaC_2 u. Na_2CO_3 , Hydrolyse I 304; Bldg. dch. Rk. v. Na-Dampf u. Cyanhalogeniden I 2776; Leitfähig. v. geschm. bin. Salzgemischen mit — II 1652; Einfl. auf d. Benetz. v. Zinkblende u. sulfatisiertem Bleiglanz II 845; NaOH—Schmelze, Begünstig. d. Aufschlusses v. SnO_2 in d. NaOH-Schmelze dch. — Zusatz II 2494; Dest. mit H_2SO_4 (Darst. v. fl. HCN) II 3909; Rk.: mit $NaHSO_4$ (Entw. v. HCN zur Schädlingsbekämpf. u. Desinfekt.) II 3182*; mit Chloriden in Ggw. v. Fe-Pulver I 2212; Wrkg. auf d. Entw. d. Heie II 2413; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81; s. auch *Schädlingsbekämpfung*.

Sr-Salz, Darst. aus Sr-Cyanamid I 1932.

Zn-Salz, Darst. aus Zn-Cyanamid I 1932.

Cybotaktischer Zustand, Beweise für d. Annahme cybotakt. Gruppen im Innern v. Fil. II 3379; cybotakt. Gruppen d. fl. Krystalls u. d. Fl. II 3234; — v. A. in d. Gegend d. krit. Punktes, Vorgang d. Verflüssig. I 1563.

Cyclobutan s. C_4H_8 .

Cyclobuten s. C_4H_6 .

β -Cyclocitral, Bldg., Semicarbazon II 1360.

Cyclodecan s. $C_{10}H_{20}$.

Cyclododecan s. $C_{12}H_{24}$.

Cyclododecan s. $C_{12}H_{24}$.

Cyclofenchene, Bldg., Elgg. II 219; HCl-Addit. II 700.

β -Cyclogeraniensäure, Bldg. II 1360.

Cycloglycylglycin s. $C_4H_8O_2N_2$.

Cycloheptadecan s. $C_{17}H_{34}$.

Cycloheptadecanon s. $C_{17}H_{32}O$.

Cycloheptadecen s. *Zibeton*.

Cycloheptanol s. $C_7H_{14}O$.

Cycloheptanon s. $C_7H_{12}O$.

Cyclohepten s. C_7H_{12} .

Cyclohexadecan s. $C_{16}H_{32}$.

Cyclohexadien s. C_6H_8 .

Cyclohexakosan s. $C_{26}H_{52}$.

Cyclohexan (Hexahydrobenzol), Stereochemie I 217; Mol.-Symmetrie I 3309; Vork. im Bzn. aus Sapprolenteer II 3940; Herst. bzw. Bldg.: aus Bzl. (Vergift. d. Ni-Katalysators dch. Thiophen) I 3312; (+ AlCl₃) II 2660; aus Cyclohexadienen (Kinetik) II 3562; dch. Hydrier. v. Diphenyl I 706; aus Cyclohexanol, Elgg. I 3182; aus Diphenylenoxyd I 3713; v. Mono- u. Dialkyl—Deriv. II 2260.

Mittlerer Kompressibilitätskoeff. II 369; Ultrarotabsorpt. I 1245, 2520; Ramanspektr. I 2054; (Identifizier. v. KW-stoffen in Gemischen) II 3242; magnet. Doppelbrech. v. bin. Gemischen mit — II 2799; Molekularpolarisat. in — gel. Stoffe II 2646; elektr. Momente v. —Deriv. I 1774; Gefrierpunkte v. Nitrobenzollsgg. in — (Bezieh. zur elektr. Polarisat.) II 509; Diamagnetismus v. fl. — (Einfl. d. Temp.) II 2953; Dampfdruck v. kristallinem — I 2373; Beziehh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareig. d. fl. — I 2063; elektrostat. Viscositätseffekt bei fl. — II 3251; Benetz.-Wärmen v. Celluloseacetat dch. — II 2248; bin. Fl.-Gemische mit — I 2637; Unters. d. Lsgg. v. A. in —, in W. u. in — u. W. I 370.

Pyrogene Zers. in Ggw. v. Silicagel II 538; Einw. v. UV-Strahlen (Harzbdg.) I 2202; mol. Umlagerr. in d. —Reihe; Übergang zur Cyclopentanreihe I 1938; Umlager. (Einw. v. Acetylchlorid + AlCl₃) II 1342; (Einw. v. AlCl₃) II 1672; Kinetik d. Dissoziat. II 3529; Dehydrier. I 3408; II 2506*; (Energetik) II 393; (Aktivier.-Energie in Ggw. verschieden dargestellter Ni-Katalysatoren) I 1893; Syst. —Bzl.-H₂ (Gleichgew.) II 3527; Gleichgew.-Konstanten d. Rk. $C_6H_6 +$

$3H_2 =$ — I 726; Oxydat.-Fähigk. II 2775; Oxydat. (anod.) II 50; (mitt. mol. O₂ unter Druck) II 1762*; (bei konstantem Vol.: Zündtemp.) II 2614; (Explos.-Beding.) II 1498; (unter Leuchten) I 1260; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Selbstentzünd. v. —Luft-Gemischen bei adiab. Kompress. I 1749; Entflammbar.-Grenzen v. Luft—Mischg. II 3547; Einw. v. W.-Dampf in Ggw. v. ZrO₂ bei 1000 bis 1100° (Bldg. v. Gasgemischen) I 3026; Chlorier. (mit u. ohne Katalysator) I 3916; Fluorier. II 3112; Syst. —W.-HCl II 323; —SO₂ II 3527; Rk. mit CO (+ Metallhalogenide) I 1351*; Photoomwandl. v. N-Chloracetanilid in — I 3887; photochem. Rk. d. Triphenylbrommethans in — II 3813; Einw. auf d. Enolisier. v. dampfförm. Acetessigester I 3556; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883.

Cyclohexanol (Hexalin) (F. 23,5°), Darst., Erkennen d. Cyclohexenols v. Grignard u. Blanchon als — II 3120; Bldg.: bei d. katalyt. Hydrier. v. Phenol, Dehydrat. II 538; aus Dihexahydrobenzoylperoxyd I 223; Reindarst. u. Isolier. (Addit.-Verbb. mit H₃PO₄ II 1431*; Abtrenn. aus Gemischen mitt. H₃PO₄ II 2749; Entwässer. mit CaSO₄ I 3364*; Dipolmesc. (App.) I 1774; —Gelatine-W.-Emuls. I 3175.

Pyrolyse I 3931; Hydrogenolyse I 3182; anod. Oxydat. II 50; Dehydrier. (in Ggw. v. Luft mit Kontakt-MM.) I 3498*; (Zn-Chromoxyd-Katalysator) II 1874; (zu Cyclohexanon mitt. Bzl. + Ni) I 1352*; Rk.: mit Epichlorhydrin II 2210*; d. Na-Salzes mit Bromacetal (+ Cu-Pulver) II 539; Acetalbdg. (Kinetik) I 2405; Einfl. auf Pankreaslipase u. Esterase (Bezieh. zur Oberflächenspann.) I 243; Verh. als Hilfslösungsm. für Trockenreing.-Seifen I 864; Verwend. in Lösungsm.-Seifen II 1447; v. Estern v. — u. Homologen für Weichmach.-, Plastifizier.-u. Imprägnier.-Mittel II 3788*.

Cyclohexanon, Darst. aus Cyclohexanol (Labor.-Vers.; Rkk.) I 2211; (dch. katalyt. Dehydrier.) I 1352*, 3498*; II 1874; Bldg.: dch. katalyt. Hydrier. v. Phenol II 538; aus 1,2,3,4-Tetrahydroxanthron I 3449; Trenn. v. Cyclohexanol mitt. H₃PO₄ II 2749*; mittlerer Kompressibilitätskoeff. II 369; Leitfähig.-Mess. in — II 993; (v. J. u. J.-Verbb.) II 2951; Drehwerte v. Celluloseacetat in — II 3834.

Anod. Oxydat. II 50; K-Salz I 2681; Kondensat.: mit C₂H₂ I 403; mit β -Phenäthylbromid II 2402; mit Ammon II 2517; Rk. mit Diazo-methan II 1758*; Acetallisier. mit mehrwert. Alkoholen I 4036*; Kondensat.: mit Brenzcatechin I 2091; mit Grignardreagenzien II 2260; mit Vinyläthyl-MgBr I 3306; mit Aminomagnesiumverbb. II 689; mit Octylnitriten I 1435; mit Grenzdextrinnitrat bzw. Nitrocellulose (Doppelverbb., Elgg.) I 2938; mit KCN [u. (NH₄)₂CO₃] I 1018*; (v. Aminoalkoholen) II 50; mit CH₂O u. Aminen I 2799; mit CH₂O oder CH₂O abgespaltenen Stoffen I 311*; mit parasubstituierten aromat. Aldehyden zu kryst.-fl. α -ungesätt. Ketonen II 3232; Rk.: mit α -Chlorlaurinsäureäthylester I 929; mit Chloressigester u. Mg I 931; mit Acetanhydrid (+ BF₃) I 2385; Verwend. für Farbstoffe I 1024*.

Nachw. in Chl. I 3753.

Cyclohexanonoxim s. $C_6H_{11}ON$.

Cyclohexen s. C_6H_{10} .

Cyclohexylamin s. $C_6H_{13}N$.

Cyclohexylbromid s. $C_6H_{11}Br$.

Cyclohexylchlorid s. $C_6H_{11}Cl$.

Cycloisoprenmyrcen, —Geh. d. Öls aus d. Rhizom v. *Curcuma domestica* (Temoe Lawak) II 1394.

Cyclononakosan s. $C_{29}H_{58}$.

Cyclooctakosan s. $C_{28}H_{56}$.

Cyclooctadecan s. $C_{18}H_{36}$.

Cyclooctan s. C_8H_{16} .

Cyclooctanon s. $C_8H_{14}O$.

Cycloocten s. C_8H_{14} .

Cyclopentadecan s. $C_{15}H_{30}$.

Cyclopentadecanon s. $C_{15}H_{28}O$.

Cyclopentadecen s. $C_{15}H_{28}$.

Cyclopentadecin s. $C_{15}H_{26}$.Cyclopentadien s. C_5H_6 .Cyclopentan s. C_5H_{10} .Cyclopentanol s. $C_5H_{10}O$.Cyclopentanon s. $C_5H_{10}O$.Cyclopenten s. C_5H_8 .Cyclopropan s. C_3H_6 .Cyclopropen s. C_3H_4 .Cyclotetrakosan s. $C_{24}H_{48}$.Cyclotriakontan s. $C_{30}H_{60}$.Cyclotriakontandion s. $C_{30}H_{58}O_2$.Cyclotrikosan s. $C_{23}H_{46}$.Cyclotrikosanon s. $C_{23}H_{44}O$.Cymen s. *Cymol*.

Cymogen, Verwend. als Druckmittel beim Zerstäuben

v. Materialien I 2729*.

o-Cymol, Oxydat.-Verlauf mit O_2 oder Luft bei 15 at

II 1815.

m-Cymol (1-Methyl-3-isopropylbenzol), Substitut.-

Rkk. (dirigierende Wrkg. d. Alkyle) II 3261.

p-Cymol (p-Cymen, p-Methylisopropylbenzol), Konst.

u. Oberflächenwrkg. II 2895; — Geh. v. brasilian.

Chenopodiumöl II 3804; d. äther. Öls d. Blätter

v. Thymus Serpyllum II 2881; Vork. in d. Iso-

merisat.-Prodd. bei d. Sulfurier. d. Terpeninöls,

Ramaneeffekt I 2520; Darst.: aus Terpeninöl

(Literatur u. vorbereitende Verss.) II 456; (kata-

lyst.) II 609*; (in Ggw. v. NaCl u. H_2SO_4) I 1515*;aus Holz (Vortrag) II 308; Bldg.: aus α -Phelland-

ren II 869; in d. Sulfizellstoffkoch. I 1869.

Ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245; Raman-

spektr. I 18; Hydrier.-Geschwindigk. I 3158;

Oxydat. (mit O_2 oder Luft bei 15 at) II 1815;

(katalyt.; in d. Gasphase) II 2810; katalyt. Chlor-

rier. II 1093*; Substitut.-Rkk. (dirigierende Wrkg.

d. Alkyle) II 3261; Einw.: v. Stickstofftri- u.

-tetroxyd II 856; v. Nitrosylschwefelsäure I 934;

auf d. alkoh. Gär. I 2883.

Cytolol, Alter eines kanad. — II 686; At.-Gew. d.

Pb aus — I 1889; II 3092.

Cystamin (β -Aminoäthylsulfid), Darst. II 1870;

Oxydat. I 3699.

l-Cystein (gewöhnl. Cystein), — Körper d. Maulbeer-

blätter I 2566; — im anäm. Blut II 3714; Bldg.

deh. Alkalieinw. auf Cystin I 2803.

Polarograph. Unters. II 679; Oxydat.: deh.

 H_2O_2 (katalyt. Wrkg. v. Fe u. Cu) I 1426; deh. J

(Bldg. einer Sulfinsäure) II 2972; deh. Jodsäure

I 948; deh. d. Oxydase-Cytochrom-Synth. I 3726;

deh. Azotobacter I 3956; Einw.: v. Naphthalin-2-

sulfoborid II 2531; auf Insulin II 3867.

Pb-Verbb. II 1668, 2808; Oxydat. v. Kobalto-

- (Mechanism.) II 680; neuer Co—Komplex u.

sein Verh. gegen H_2O_2 II 2520; Komplexverbb.

d. Na-Salzes mit Schwermetallverbb. thiosubsti-

tuierter Kohlenhydrate II 1550*.

Einfl.: auf enzymat. Prozesse II 1532; auf

Urease II 3856; auf Arginase I 71, 1458; auf Organ-

kathesine II 3297; auf d. Proteolyse in Tumoren

I 243; Verh. d. Phosphatase in Ggw. v. — u.

Jodessigsäure in dialysiertem wie nicht-dialysier-

tem Nierenextrakt II 1543; Wrkg. auf Vaccina-

virus I 3091; Resorpt. aus Darmschlingen d. Hun-

des II 3306; — Stoffwechsel II 3586; Deck. d. N-

u. S-Abgaben deh. — im Rahmen d. endogenen

Eiweißstoffwechsels II 1053; Wachstumsver-

zöger. deh. d. partiell oxydierte Sulfhydryl-

gruppe d. — I 3950; Einfl.: auf d. O-Zehr. d.

Blutplasmas I 3097; auf d. Glucosestoffwechsel

bei Jodessigsäurevergift. II 243; auf d. Blut-

zuckerregulat. I 2129.

o-Chinonrk. I 2586, 3109; Rk. d. Hydrochlorids

mit d. Reagens v. Folin-Denis I 3475; Anwend.

d. Phosphor-18-wolframsäure (Folins Reagens) zur

colorimet. Best. v. — u. verwandten Stoffen II

2863; d. Cupromeraptids bei d. Best. in Eiweiß-

körpern II 1402; jodometr. Titrat. v. — u. ver-

wandten Subst. II 2862.

Äthylester, Farbrk. d. Hydrochlorids mit o-

Chinon I 2586; jodometr. Titrat. II 2863.

Methylester, Farbrk. d. Hydrochlorids mit o-

Chinon I 2586.

Cysteinsäure, Bldg. aus Cystin I 2084; (Cu-Salz) I

3699; Resorpt. aus Darmschlingen d. Hundes II

3306.

Cysteylglycin s. $C_5H_{10}O_3N_2S$.

l-Cystin (gewöhnl. Cystin), — Körper d. Maulbeer-

blätter I 2566; — Geh. d. Proteine d. Gersten-

spelzen II 145; d. Zuckerrübensaftes II 1609;

Unterschiede im — Geh. d. Hauptproteins (Gly-

cinin) v. Samen verschied. Sojabohnenarten II 951;

— Geh.: v. eßbaren Vogelnestern II 1270; d.

Eiermembran chines. Hühner I 2832; in Eier-

schalenkeratin II 732; d. Livetins I 1298; im

anäm. Blut II 3714; Bldg.: aus d. Globulin d.

Tabaksamens I 3585; eines — Homologen deh.

Zers. v. Methionin mit H_2SO_4 I 2804; Geschwin-

digk. d. — Abgabe bei d. Caseinhydrolyse, Farbrk.

für — in pept. u. sauren Verdauungsansätzen

v. Casein II 3306; Bldg.: deh. Hydrolyse v. Insulin

I 1642; deh. Oxydat. v. Cystin mit H_2O_2 (katalyt.

Wrkg. v. Fe u. Cu), opt. Dreh. I 1427; Racemisier.

v. — Deriv. I 1117; Elektrod., polarograph.

Unters. II 679; polarograph. Effekt v. — u.

halt. Proteinen II 96; Krystallst. d. Chlorhydrats

I 7.

Umwandl. deh. Röntgenstrahlen II 2278; Red.-

Vermögen einiger Organpulver gegenüber — II

908; Oxydat. I 3699; (in saurer Lsg.) I 2084; (in

nichtwss. Lsg.) II 2661, 2662; (deh. Jodsäure) I

948; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Einw.: v. Al-

kalien I 2803; v. Naphthalin-2-sulfochlorid II 2531.

Einw.: v. Azotobacter I 109, 3956; v. Bac.

mycolides II 3711; Resorpt. aus Darmschlingen d.

Hundes II 3306; — bei d. Ernähr. I 798; — Stoff-

wechsel (Bldg. v. Äthylsulfid) II 1542; (Mögliehk.

d. Ersatzes deh. Methionin in — freier Nahr.) I

1967; (Übergang in Taurin im Tierkörper) I 3699;

fördernder Einfl. auf d. Wachstum II 897; biol.

Wertigk. in Futtermitteln v. Standpunkte seines

Einfl. auf d. Wachstum d. Tierkörpers I 1215;

Wachstumsverzöger. deh. d. partiell oxydierte

Sulfhydrylgruppe d. Cysteins I 3950; Einfl.: auf

d. Blutzuckerregulat. I 2129; auf d. deh. Milch-

ernähr. entstandene Anämie II 3714; d. kurz-

fristigen Zufuhr großer — Mengen auf d. Niere

II 3308; Zusammenhang v. Vitamin-B-Komplex

u. deh. — u. Protein im Futter d. Ratte ver-

ursacher Nierenvergrößer. I 630; — Urie (Ur-

sachen) I 3699; (Lysinausscheid. im Harn) II 2269.

Schwefelblöprobe — haltiger Proteine u. d.

Problem d. labilen S II 3855; Anwend. d. Phos-

phor-18-wolframsäure (Folins Reagens) zur colori-

metr. Best. v. — u. verwandten Stoffen II 2863;

Best.: mit d. Shaffer-Somogy-Cu-Reagens II 3166;

in Eiweißkörpern II 1402; (Benutz. d. Cupro-

cysteinmercaptids) II 1402; in Albuminen u. Glo-

bulinen II 496.

dl-Cystin, Resorpt. aus Darmschlingen d. Hundes

II 3306.

Cytidin, Konst. I 618; Bldg. deh. Nucleotidase: aus

Thymusnucleinsäure II 3857; aus Elter- bzw. Hefe-

nucleinsäure II 74; krystallisierte Triitylverb. I

2415.

Farbrk. mit Diphenylamin bzw. Carbazol II

3857.

Cytidinsäure, Bind. an Ovalbumin I 789.

Cytisin, Konst. II 1877; Abbau, Konst. I 947; II 2398;

Wrkg. auf d. Muskel I 256.

Cytochrom, Konst. II 1365; Absorpt.-Spektr. (Vergl.

mit d. O₂-übertragenden Ferment) I 792; (Ver-

wend. zur Klassifizier. v. Kulturhefen) II 3777;

(Umwandl. in Bierhefen) II 3777; — u. Hefe-Fe,

Redoxpotential I 1461; Red. v. oxydiert. Cyto-

chrom-c deh. Urochrom II 3296; Rolle bei Zell-

oxydatt. I 1954.

Cytosin, Konst., Zugehörigk. zu d. Flavinen I 2413.

Cytosin (2-Oxy-4-aminopyrimidin), Identifizier. einer

aus d. Milch isolierten, d. mesenchymale Abfang-

funkt. steigenden Subst. als — II 1199; Bldg.

aus d. Nucleinsäure aus Saképreßkuchen bzw. Bierhefe II 3059; — u. intracelluläre Atmungs-enzyme I 3726; blutdrucksenkende Wrkg. II 2284.

Da-Scha, akute Nicotinvergift. dch. d. Insektenvergift.-Mittel — I 2276.

Dachpappe, Mahlen d. Stoffes für Roh— II 3360; Bedach.-Material dch. Tränken v. Pappe, Filz u. dgl. mit Öl u. Aufbringen v. Bitumen I 1376*; — aus roher Pappe u. Imprägnier. mit einem Gemisch v. dest. Steinkohlenteer, Pech, Holzteer, Harz u. Ton u. Beschütten mit Holzmehl II 637*; Erweichen d. Oberfläche v. Bauelementen zum Zwecke ihrer Verb. mit Nachbarelementen für Dachdeck.-Platten II 3907*; Herst.: Imprägnierter Pappe zur Dachbedeck. I 3519*; v. mit Bitumen imprägniertem Fasermaterial aus Holzstoff I 1874*; v. Teer— aus rollbarem Band u. Lumpenpappe II 3786*; v. wasser- u. feuerfesten Dachbelagstoffen aus Holzschild, Gips, Ton od. Sand, Zement, K.-od. Na-Silicat (anschließend Imprägnier.) II 3178*; Dachschindel aus einer erhärtenden, plast. M. (Asphalt, Asche, Papiermasse) u. unverfilztem Faserstoff II 3179*; Dachdeckstoffe aus Nitrocellulose u. Linoxyn II 3937*; Herst. v. körn. Material zum Bedecken v. Dachplatten u. — II 3908*; Färben v. körn. Steinmaterial als körn. Auflage für Dachdeck. II 3908*; Verwend. v. Erdfarben u. Mineralfarben für —Anstriche II 283; Herst.: v. gefärbter — (Metallüberzug) I 3652*; v. aluminierter — II 2612*.

Därme s. *Catgut*; *Organe-Darm*; *Saiten*; *Wurstwaren*.
Dahlia II, Isolier. aus gelben Dahlien, Eig., Rkk., Deriv. II 2543.

Dahlviolett, Flock. im Organism. I 2959.

Daldazin (7,4'-Dioxyisoflavin) (F. 323°), Synth., Eig. (Diäcetylderiv., Konst.) I 3196; (Methyl-er.) I 3936.

Daldzin, Rkk., Konst. I 3195.

Damascenin, Gewinn., Synth., Eig. II 3056.

Dammharze s. *Harze-Naturharze*.

α-Dammaroresen, Verwend. zur Herst. v. Kaugummi II 1272*.

Dampf, —Erzeug. mit Hochofengas I 2997; elektr. beheizt —Erzeuger für d. Verarbeit.-Industrien II 3894; Adsorpt.-Meth. zur Herst. v. gesätt. — I 982; Abscheiden v. Öl aus W. — II 753*; Ausnützn. d. bei d. Zementherst. nach d. Naßverf. gebildeten W. — I 3767*; Absorbieren v. W. — dch. hygroskop. Fil. II 1905*; Cu-Ni-Rohre u. d. Vorteil ihrer Verwend. in —Kondensatoren II 1243; Ermittl. d. Verdampf.-Ausbeute v. —Erzeugern II 752; App. zur Best. d. Geh. an Gasen im W. — II 2708; s. auch *Wasser*.

Dampfdichte, — v. gesätt. Dämpfen I 745; D. eines Dampfes im Gleichgew. mit einer Fl. in d. Nähe d. krit. Temp. II 3246.

Zahlentafel u. Diagramme für Hg-Dampf I 2790; —Schwankk. d. atmosphär. Luft I 1482; Vergl. d. — v. CO u. O₂ (At.-Gew. d. C) II 3552; — d. fl. W. v. 0 bis 370° für Drucke v. 50 bis 400 at I 2790; v. reinem H₂S I 395; II 2377; v. NH₃ I 1593; (M. d. Normalmeters u. Kompressibilität) I 3691; (Bezieh. zum At.-Gew. d. N, d. Gaskonstante R u. d. Grenzmolarvolum Vo) I 1594; v. NO₂ u. NO I 395; v. BrF₃ II 2658; d. gesätt. Dämpfe v. HF zwischen —78 u. +19,54° I 2065; v. BF₃, SiF₄ u. GeF₄ bei Zimmertemp. u. in d. Nähe d. Kp. II 1318; v. ReCl₄ u. ReCl₅ I 1071; v. ReO₂Cl₂, ReO₃ u. ReO₃Cl I 1262; v. Be- u. Zr-Halogeniden I 3898.

— v. KW-stoff-Gemischen II 2956; v. Äthylamin I 3688; v. Divinyläther II 3819.

App. zur Best. d. Red.-Faktors d. Gasvolumens auf Normalbeding. II 1722; Verbesser. d. Victor-Meyer-Meth. I 814; Einbringen d. Subst. in d. Viktor-Meyer-Verdampf.-Kammer I 1167; Best. mitt. d. „Barobürette“ I 2141; Mikro—Best. dch. unmittelbare Wäg. II 2708; Mess. mit d. Schwebewage I 1482; —Waage mit elektro-

magnet. Meßeinricht. I 1482; Verwend. v. kleinen Düsen für d. Best. d. — I 1973; —Dest.-App. I 3754*; II 2300*; Mikromol.-Gew.-Best. nach — Methoden I 746; s. auch *Molekulargewicht*; *Volumen*.

Dampfdruck, statist. Mechanik in ihrer besonderen Bezieh. zu — u. Entropie v. Krystallen I 28; — u. Verdünn.-Wärme II 2654; Tens. d. gesätt. Dampfes v. reinen Fl., Lsg. u. Gemischen I 190; Anwend. d. Gleich. v. Henglein für Lsg. u. Gemische II 515; — v. bin. Gemischen I 2065; Anwend. d. Theorie v. van Laar über d. Additivität v. b u. \sqrt{a} (— v. B., Fe., Os- u. Ir-Verbb.) I 1561; (— v. Al₂Cl₆) I 1562; Einf. d. Oberflächenkrümm. auf d. Oberflächenenergie, Verdampf.-Geschwindigkeit, v. Fl.-Tröpfchen, Dicke d. gesätt. Dampffilms II 2803; W.— eines Koll. II 2957; — v. angreifenden Stoffen II 838; tensimetr. Unters. d. Ammoniakate v. Doppelsalzen II 2225.

— d. H₂ nach Anreicher. d. schwereren Isotops I 3861; Temp.-Skala im Gebiet d. fl. He II 1158; Sättig.-Druck d. RaEm bei tiefen Temp. II 3107; — v. Hg I 390; II 838; v. S bei 50° II 25; v. Graphit I 1594; v. Cs II 191; v. Zn u. Cd, Dampfspann. u. Aktivitäten bin. Metalllegir. II 838; dynam. Best. d. — v. Amalgamen II 838.

Sättig.-Drucke v. W. I 1417; — v. gesätt. W.-Dampf im Gebiet v. 100 bis 374° I 2789; v. W. in Ggw. v. komprimierten Gasen II 417; Partialdruck d. W.-Dampfes über HCl-Lsg. I 391; Vertell.-Zahlen d. HCN u. d. W. über d. Zweistoffsystem. [H₂O-HCN] bei 18° I 1564; Berechn. d. Löslichk. v. SO₂ aus d. Partialdruck I 1918; — v. reinem H₂S I 395; II 2377; d. Heptahydrats u. d. gesätt. Lsg. v. Na₂SO₄ I 3907; v. Na₂SO₄·2H₂O I 3907; v. wss. NH₃-Lsg. I 744; v. NH₃-Na II 3553; v. Fe(CO)₅(NO)₂ I 398; v. fl. u. fester CO₂ I 3899; v. J, Br u. JBr über CCl₄-Lsg. I 2373; v. JCN II 521; v. BrF₃ II 2658; BrF₃ II 2658; Vertell.-Zahlen d. HF über d. Zweistoffsystem. [H₂O-HF] bei 25° u. Kp.-Kurve bei Atmosphärendruck I 1565; —Erniedrig. d. HF I 2066; — d. CF₄ u. NF₃ u. d. Tripelpunkt d. CF₄ I 1911; v. CCl₃F u. C₂Cl₂F₄ II 3531; d. Fluorchloride d. Si I 198; v. BF₃ in Methylalkohol II 355; v. BF₃, SiF₄ u. GeF₄ II 1318; v. SF₆, SeF₆ u. TeF₆ I 2922; v. NO₂F u. NOF I 395; v. O₂F₂ I 3063; Gültigk. d. Raoultschen Gesetzes in geschm. Lsg. v. PbCl₂ u. PbBr₂ II 192; — v. ZnBr₂ u. einer Lsg. v. ZnBr₂ in PbBr₂ I 3173; v. ZnBr₂ II 2654; im Syst. [ZnBr₂·2H₂O]-[ZnBr₂] I 2067; v. Be- u. Zr-Halogeniden I 3898; d. Verb.-Reihe BCl₃-n(N-CH₃)₂ II 1493; v. wss. HClO₄-Lsg. bei 25° II 2505; —Mess. dch. Überführ. u. ihre Anwend. auf d. pneumatolyt. Überführ. v. Al₂O₃ dch. HCl bzw. Cl₂ I 390; — v. gesätt. Lsg. v. LiCl·2H₂O u. LiCl·H₂O II 3546; relative —Erniedrig. v. konz. wss. Lsg. v. LiCl, NH₄NO₃, KCN u. Na₂SO₄ II 1318; — v. gesätt. Lsg. v. LiOH·H₂O II 3545; W.— über wss. Lsg. v. KOH II 2955; —Bestst. v. BaO, SrO, CaO u. deren Mischsch. aus Verdampf.-Geschwindigkeit-Mess. I 2226; II 3247; — v. CdO II 25; v. CaH₂-Ca-Gemischen I 3429; v. MgNH₄PO₄·6H₂O, MgHPO₄·7H₂O u. d. Zers.-Prod. II 624; sogen. negat. Adsorpt. u. —Isothermen an Permutiten u. Tonen II 3670.

Dampf-Fl.-Gleichgewichte v. KW-stoffen bei hohen Drucken II 1817; —Konstante v. CH₄ I 2065; — v. Isobutan I 2922; v. reinem Methylacetylen II 2380; v. Butadien II 1150; v. C₄H₆ I 3426; v. nd. sd. Paraffin-KW-stoffen in Waschölen (Apparatur zur Best. d. stat. Gleichgewichts v. Dampf-Fl.) II 1817; v. Bzl. I 1749; (Einf. intensiver Trockn.) I 3863; v. kristallinem Bzl. u. Cyclohexan I 2373; Partialdruck u. Brechungsvermögen v. bin. Mischsch. v. Bzl. mit polaren Deriv. I 745; Dampf-Fl.-Gleichgewichte für n-Hexan-Bzl.-Mischsch. II 1817; — d. Methylcyclohexans u. Äthylbenzols II 1828; v. Mono-, Di-, Triäthylamin I 3688; v. n-Butylchlorid II 2506;

v. trans-Dijodäthylen II 349; v. α,β -Propylendi-chlorid II 681; Kenntnis d. Dampf-Fl.-Gleich-gew. v. A.-W.-Gemischen bei Temp. v. 120 bis 180° I 2065; Partialdrucke v. wss. Lsgg. v. Methyl-, n-Propyl- u. n-Butylalkohol II 2655; Verlauf d. Isobaren im Syst. Isobutylalkohol u. W. I 190; — d. Syst. CH_3OH -Isobutylalkohol-W. II 818; Flüchtigk.-Konstanten schwacher, flücht. Säuren II 3544; Teildrucke u. Verteil.-Zahlen d. Eg. über d. wss. Lsgg. bei 25° I 1565; Sättig.-Drucke im Syst. A.-Äthylacetat I 1258; —: d. Äthylorthokieselsäureesters u. Pyrokieselsäure-esters I 3691; v. $\text{Ga}(\text{CH}_3)_3$ u. $\text{Ga}(\text{CH}_3)_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}$ I 3694; v. Divinyläther II 3819.

Mess. d. — v. Vakuumfetten u. -kitten I 461, 3973.

Einfache genaue Best. d. — v. Lsgg. II 3015; einfache Vorr. zur Best. I 745; Best. d. Flüchtigk.-Grades v. organ. Fl. II 3165; Zelle mit Glas-wolle zur Mess. d. W. — II 1219; s. auch *Azeotropismus*; *Destillation*; *Ebullioskopie*; *Fugazität*; *Gefrierpunkt*; *Kryoskopie*; *Schmelzpunkt*; *Zustandsgleichung*; *Zeotropismus*.

Dampfkessel, neuere Werkstoffe in d. amerikan. Dampftechnik I 3122; Probleme d. Druck-Kessel-Benutzer II 2739; Eig. feuerfester Bau-stoffe für —-Feuerr. II 2440; Speisewasserfragen bei Konstruktion, Herst. u. Betrieb v. Hochdruck-dampfkesseln I 2989; Anwend. d. Fe-C-Zustands-schaubildes bei d. Beurteil. v. Kesselschäden II 125; —-Korros. u. ihre Verhüt. I 3492; II 3042; Korros.-Erschein. an Hochdruck- — II 3042; Korros. u. Rißbildg. an Kesselblechen II 3339; Vers. über Kerbdauerfestigk. u. Korros.-Ermüd. an Kesselbaustoffen II 3189; Sprödigk. bei — II 423; —-Anfress. deh. Einww. v. Gasen aus Kesselschlamm II 1579; Einfl. v. Laugen u. Salz-lsgg. auf Kesselbaustoffe (legierte u. unlegierte Stähle) I 1093; Verhinder.; d. Spröde- u. Brüchig-werdens II 2173*; d. Korros. (deh. Zusatz v. Acetat zum W.) II 2719*; Schutzschicht aus Silicat für Wärmeaustauscher I 1842*; Verhüt. u. Loslg. v. Inkrustationen bei Behältern insbes. — u. dgl. auf elektr. Wege I 2445*; Innenanstrich-mittel für — u. ihre Prüf. II 136; Erhalt. still-stehender — mit NH_3 I 1507.

Elektroden für elektr. — I 846*; Isolier. (aus Pyrexglas) für d. Einführ. elektr. Leitf. in Hoch-druckkessel II 2706.

Anwend. d. Schweißens für Hochdruckkessel I 497; Schweiß. an —, Druckbehältern u. Rohr-leit. II 2048; elektr. Schweiß. im — u. Druck-gefaßbau u. ihre Prüf. II 1423.

Bibl.: Ermüd.-Festigk. v. Kesselbaustoffen u. ihre Beeinfluss. deh. chem. Einww. II [934]; s. auch *Wasser*.

Danburit, Ramanspektr. I 1584.

Darm s. *Organe*.

Darsin zur Bekämpf. d. Rübenrüssler I 3485.

Datteln, Vitamingeh. (v. kaliforn. u. asiat. —) II 3928; (u. Nährwert) II 3354; Hefen als Ur-sachen d. Säuer. I 2328.

Daubrédith, — im Hexaedrit v. Cerros del Buen Huerto I 754.

Davitra, —, D.A.-B. VI, ein neues Medizinglas I 1476.

Debyeeffekt s. *Leitfähigkeit, elektrische*.

Decamethylendiamin s. $\text{C}_{10}\text{H}_{24}\text{N}_2$.

Decamine, Verwend. zum Abziehen gefärbter Lumpen II 2343.

Decamine A, Abziehmittel II 2059, 2895.

n-Decan (Kp. 174.02°), Studien in d. Normaldecy-lreihe, Frage d. Einheitlichk. d. — aus amerikan. Petroleum I 756; Isolier. aus Erdöl deh. Dest. u. Gleichgew.-Schmelze I 3654; Synth., Reinig., physikal. Konstanten I 402; physikal. Eig., langsame Oxydat. II 2253; Ramanspektr. (u. Ultrarotspektr.) I 1245; (Identifizier. in Ge-mischen) II 3242; innere Reib. d. Syst. Hexan- — (Einfl. d. Druckes) II 843.

Decanal s. $\text{C}_{10}\text{H}_{20}\text{O}$.

Decanol s. $\text{C}_{10}\text{H}_{22}\text{O}$.

Decansäure s. *Caprinsäure*.

Decarbounsäure s. $\text{C}_{17}\text{H}_{16}\text{O}_6$.

Decarboxylase s. *Enzyme-Carboxylase*.

Decen s. $\text{C}_{10}\text{H}_{20}$.

Dechenit, Pulveraufnahmen II 1659.

Decholin s. *Gallensäuren-Dehydrocholsäure*.

Decocte s. *Extrakte*.

Décolorant N, Verwend. zum Ätzen v. Acetatseide I 2873.

Decylaldehyd s. $\text{C}_{10}\text{H}_{20}\text{O}$.

Decylalkohol s. $\text{C}_{10}\text{H}_{22}\text{O}$.

Decylamin s. $\text{C}_{10}\text{H}_{21}\text{N}$.

Decylbromid s. $\text{C}_{10}\text{H}_{21}\text{Br}$.

Decylchlorid s. $\text{C}_{10}\text{H}_{21}\text{Cl}$.

n-Decylsäure s. *Caprinsäure*.

Degras, Best. d. Oxydsäuren in — I 1219, 3818.

Deguelin, Verbreit. in d. Fabaceengatt. II 928; Isolier. aus d. malaischen Tubawurzel, insekticide Wrkg. I 485.

Deguelsäure, Bldg. aus Dehydrodeguelin I 2262.

Dehapan O, II 2060, 2597.

Dehnung, Unters. d. Garne auf —, Elastizität u. Festigk. mit d. Garnprüfer v. Frenzel-Hahn II 635; Vorr. zum Prüfen d. —-Vorgänge bei Fasern, Garnen u. bandförm. Flächengebilden I 1380*; II 1454*.

Dehydracetsäure, Bldg. aus Aceton, Isolier. I 2389.

Dehydrasen s. *Enzyme*.

Dehydratation s. *Entwässerung*.

Dehydrierung s. *Oxydation*.

Dehydrocholsäure s. *Gallensäuren*.

Dehydrodeguelin s. $\text{C}_{28}\text{H}_{46}\text{O}_6$.

Dehydrodesoxycholsäure s. *Gallensäuren*.

Dehydrodieugenol s. $\text{C}_{20}\text{H}_{32}\text{O}_4$.

Dehydrodiisoeugenol s. $\text{C}_{20}\text{H}_{32}\text{O}_4$.

Dehydroergosterin s. $\text{C}_{28}\text{H}_{44}\text{O}$.

Dehydrogenasen s. *Enzyme-Dehydrasen*.

Dehydromesobilirubin s. *Gallenfarbstoffe-Glaucobilin*.

Dehydronorcholen s. $\text{C}_{28}\text{H}_{46}$.

Dehydroperillasäure s. $\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{O}_2$.

Dehydrorotenon s. $\text{C}_{28}\text{H}_{46}\text{O}_6$.

Dehydrorubren s. $\text{C}_{28}\text{H}_{46}$.

Dehydrotoxicarol s. $\text{C}_{22}\text{H}_{36}\text{O}_7$.

Dehydrovanillin s. $\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{O}_6$.

gewöhnl. Dekalin (Dekahydro-naphthalin) (Kp. 190

bis 192°), Stereochemie I 217; Stereoisomerie v. — u. Deriv. II 378, 380; Herst. bzw. Bldg. dch. katalyt. Druckhydrier. v. Naphthalin I 1715*, 3837; II 1764*; Absorpt.-Spektr., Konfigur. I 775; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245; elektr. Dipolmoment II 1151; Molekular-polarisat. in — gelöster Stoffe II 2646; Benetz.-Vers. mit — II 3552.

Hydrier. I 706; (Geschwindigkeit.) I 3158; Oxydat.-Fähigk. II 2775; Dehydrogenisat. I 3408; Octanzahl II 2776; Syst. Cyclohexan- — I 2637; Photoumwandl. v. N-Chloracetanilid in — I 3887; Verh. als Wachslösungsm. I 3260; Verwend. in Zerstäub.-Fl. (mischbare Öle) II 3909.

cis-Dekalin, Stereochemie I 217.

trans-Dekalin, Stereochemie I 217.

Dekalol s. $\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{O}$.

Dekalonoxim s. $\text{C}_{10}\text{H}_{17}\text{ON}$.

Dekalylamin s. $\text{C}_{10}\text{H}_{19}\text{N}$.

Dekokte s. *Extrakte*.

Delodor 3 u. 4, Verwend. zum Parfümieren v. Kunst-seidewaren II 3067.

Delphinidin, Bldg. aus Leucoanthocyaninen II 2140.

Delustran D, II 1931.

Delustran ST, Verwend. zur Mattierung v. Kunst-seide II 1771, 1931.

Demethylechitamin s. $\text{C}_{21}\text{H}_{38}\text{O}_4\text{N}_2$.

Dendrin, Wirksamk. bei d. Bekämpf. d. Kohlfleie I 1991.

Dendrobin (F. 134°), Isolier.: aus Dendrobiumarten I 1476; aus „Chin-Shi-Hu“ Rkk., Derivv., Formel I 2255.

Denicotia s. *Tabak (Entgiften)*.

Depside, —-Ester v. zweiwert. Phenolen u. Poly- — I 2538.

Dermacarbon Schwarz B zum Färben v. Leder I 883, 4089.

Derris elliptica s. *Drogen*.

Derrissäure, Bldg. aus Dehydrorotenon I 3205; Giftwrkg. auf Fische II 87.

Derritol, Überführ. in Rotenonon II 2143; Giftwrkg. auf Fische II 87.

Derrssäure, Bldg. aus Dehydrodeguelin I 2262.

Desamidasen s. *Enzyme-Desaminasen*.

Desaminasen s. *Enzyme*.

Desclozilit, Pulveraufnahmen v. —, Identität v. Mottramit u. Psittacin mit Cu-halt. — II 1659.

Deslipon zum Entschlichten v. Kunstseide I 698.

Deslipon VK zur Kunstseidebehandl. I 156.

Desinfektion, unsere heut. Kenntnisse v. d. — II 88; Theorie d. —; Aufnahme eines gelösten Stoffes deh. Bakterien I 2123; Wert d. Desinfekt.-Mittel in Krankenhäusern u. im Haushalt II 2027; — d. Mund- u. Rachenhöhle II 3596; Wirksmk. v. Munddesinfektionsmitteln II 2559; — Verf. unter Verwert. d. großen Adsorpt.-Fähigk. v. leichten Hölzern („Balsa“) I 2581*; Einverleiben allmählich verdampfender Desinfekt.-Mittel in Gegenstände I 970*.

— Wrkg.: v. O-Verbb. (Bezieh. zum O-Geh.) I 4061; v. Os I 3480; d. Hypochlorite I 3596; (bes. ind. Lebensmittellindustrie) I 4061; Verwend.: v. Flotat.-Schwefel II 309; v. wss. SO₂ I 1166; Best. d. ganz freien SO₂ in Lsgg. u. d. Abhängigk. d. baktericiden Wrkg. v. d. Anteil d. ganz freien Säure I 1166.

— Verss. mit Isopropylalkohol u. A. unter Zusatz eines Seifenpräp. Baktol II 909; — Wrkg.: v. Alkylderivv. d. Halogenphenole II 860; d. isomeren Xylenole u. ihrer Monohalogenderivv. II 401; d. Thymols, seiner Fettsäureester u. seines Kondensat.-Prod. mit CH₂O, d. „Thymoloform“ I 1477; — mit Bis-(oxyaryl)-polysulfiden II 3729*; v. Räumen mit feuchten CH₂O entwickelnden Mitteln I 1167*; Verwendbark. CH₂O-haltiger Mittel zur — v. Geräten u. Räumen in fleischverarbeitenden Betrieben I 3511; mikrobentötende, mit o-Oxychinolin versetzte Anstriche II 2027; — Wrkg.: eines neuen — Mittels (6-Methyl-8-oxychinolinchlorhydrat in Verb. mit o-Oxychinolinchlorhydrat; Einfl. auf d. Infekt. d. Gallen- u. Harnwege) II 1710; d. monobas. Fettsäuren I 2124; v. n-Buttersäure I 2124; d. Seifen II 2915; — mit Arylsulfonchloramiden in Ggw. v. Stoffen, welche d. Oberflächenspann. vermindern I 460*. Vergl. d. Wrkg.: v. Chloramin, hergestellt aus Benzolsulfamid, v. Chloramin T (Boots) u. Chloramin Heyden II 3160; v. Vitaminen u. äther. Ölen II 3492.

— v. Verbandstoffen u. dgl. (mit Cu-Lsgg.) I 3332; (desinfizierender Überzug) II 1395*; v. Geweben u. Kleidern mit Lsgg. v. antisept. Mitteln in flücht. organ. Lösungsm. II 3509*; — v. Gegenständen aller Art, bes. Textilien, deh. Einw.: v. hochfrequenten elektr. Feldern in Ggw. v. Waschlauge II 954*; v. hochfrequenten Magnetfeldern in Ggw. v. Waschlauge bekannter Zus. I 529*; — v. Leim, Gelatine u. dgl. deh. halogenfreie einwert. Phenole d. Diphenylmethanreihe I 3858*; v. hölzernen Fasern für Wein u. ähnl. Fl. deh. Elektrolyse mitt. Gleichstrom I 2477* v. Al-Gegenständen, z. B. d. Gär- u. Lagergefäßen d. Brauerer I 1862*; in d. Brauerer I 858; (Elnocidverf.) II 464, 2603; biol. Wrkg. neuer Flaschenreinig.-Mittel I 3807; — v. Häuten, Fellen, Borsten, Haaren u. a. (mit HCNs) I 3741*; (mit Lsgg. v. aromat. Sulfondihalogenamiden in flücht. organ. Lösungsm.) II 250*; d. Mistes I 2161; d. Kuhställe II 88; s. auch *Boden*; *Konservierung*; *Mikroben* (Abtötung d. Bakterien); *Schädigungsbekämpfung*; *Sterilisation*.

Desinfektionsmittel, Begriffsbest. I 637; Fortschritte (Literaturübersicht) I 2581; neue — I 810; amerikan. Patente über — II 1574; techn. Faktoren bei — II 3013.

Herstellung: v. Emuls. zu — Zwecken I 314*, 3816; desinfizierender Lsgg. v. Basen, Säuren oder Salzen mit Zusatz v. NaCl, CaCl₂ oder NaHCO₃ II 1061*; v. koll. Lsgg. v. Metalljodiden I 1479*; v. jodhaltigen — in Kerzenform u. dgl. I 460*; v. gefärbten Desinfekt.-Lsgg. aus F- u. Kieselfluorverbb. (mit Zusatz v. CrO₃) II 1061*; aus Salzen v. H₂SiF₆ u. heterocycl. Basen II 1769*; Verteilen v. S für — Zwecke I 2601*; Herst. v. —: aus NaJ, KJ, CaJ₂, J u. W. II 250*; aus NaCl, NaHSO₄, KMnO₄ u. Stärke I 812*; desinfizierendes Reinig.-Mittel aus NaHSO₄ u. Fe₂(SO₄)₃ I 3650*; Mn-Präpp. zur Behandl. v. Pilzinfekt., am Fuß II 740.

Herst. u. Anwend. blausäurehaltiger Mittel II 1241*; Entw. v. HCN aus NaCN II 3182*; Herst.: v. Butylphenolen I 1998*; v. Pentenylphenolen II 250*; eines W.-l. — aus Chlorthymol II 1553*; 2294*; v. chloriertem Carvacrol I 1653*; v. kernjodiertem Carvacrol II 3729*; v. halogeniertem o-Oxydiphenyl II 2056*; v. Monoäthern d. Hydrochins u. Resorcins I 1653*; v. Bis-(halogenoxyaryl)-oxyden u. ihren Substit.-Prod. als Harn- — I 3969*; aus substituierten Diarylsulfiden I 1655*; v. Bis-(halogenoxyaryl)-sulfiden u. ihren Substit.-Prod. I 2280*; II 3883*; v. Diaryldioxyessigsäuren I 2280*; d. Schwefelsäureesters d. Dijodoxystearinsäure II 1218*; eines — deh. Einführ. v. Metallen in sulfonierter Öh II 250*; Metall sulfonatlgg. als — I 488*; aus Alkoxyäthylquecksilberverbb. u. Arsinooxyd I 290*; aus Aryloxyäthylquecksilberverbb. bzw. Aryloxyäthylquecksilberverbb. I 291*; kernmercurierte Phenole oder aromat. Amine in fein verteilter Form enthaltende Präpp. I 1501*; desinfizierend wirkende Seifen mit Geh. an metall. Ag oder Ag-Perhalogeniden oder -Thiocyanaten II 3357*; keimtötendes Mittel aus alkaliopolysulfidhalt. fl. Seife I 2458*; Alkaliseifen v. ungesätt. Säuren (Na-Oleat) enthaltende, desinfizierende Reing.-Mittel I 3818*; —: aus Ameisensäure u. Formiat II 3063*; aus Alkalihypochloriten u. Alkalisalzen v. Arylsulfo-N-halogenamiden II 1448*, 3509*; Herst.: haltbarer CCl₄-Lsgg. v. Arylsulfonsäuredihalogenamiden II 250*; aus einer Lsg. einer polymeren Carbonsäure oder polymerisierten Gemischen I 3793*; aus d. Waschlauge d. Reing. v. aus Petroleum erhaltenen KW-Stoffen I 3658*; aus Phenol, CCl₄, Eukalyptusöl, NH₃, Terpentinol u. Leuchtpetroleum I 2457*; aus baktericide Stoffe enthaltenden Ölen, naphthalinfreien Destillaten v. Wassergasteer, „fl. Harz“ d. Natron- u. Sulfatzellstoffindustrie u. W. I 88*; aus verseiftem Holzteer I 3740*; deh. Auflösen v. Thymol, Campher, äther. Ölen in Petroleum u. „white spirit“ I 663*; v. festen, wohlriechenden u. desinfizierend wirkenden Formkörpern II 2335*; Paste zum Waschen v. Wunden I 2140*; desinfizierendes Mittel zum Reinigen v. Behältern für Nahr.-Mittel II 3509*.

Spezialmittel: Baktol s. dort; Carbol s. *Phenol*; Cardiazolchinin s. dort; Chloramin T s. dort; Clonazone Daufresne I 811; Clorina-Seife s. dort; Elnocid s. dort; Kasuform doppelt s. dort; Obtural I 85; Lysolol s. dort; Phenol s. dort; Reinosal s. dort; Rohmultisept s. dort; Sagrotin s. dort; Semolochrom s. *Teerchrom*; *Teerchrom* s. dort; Trosilin s. dort; Valvanol II 3724.

Analyse: Proben auf — I 2587; Analyse d. in d. Landwirtschaft u. d. Fischerei angewandten desinfizierenden Steinkohlenteerderivv. II 3943; Best.: d. Desinfekt.-Kraft v. Substanzen mit hoher bakteriostat. Kraft II 917; d. Phenolkoeff. nach d. Deckglasmeth. II 917.

Bibliographie: Gehes Codex d. — I [3333]; s. auch *Arzneimittel* (*Spezialitäten*); *Boden*; *Mikroben* (*Abtötung d. Bakterien*).

Deslin, Verh. in fl. NH₃, Konst. II 356.

Desmokathepsin s. *Enzyme-Kathepsin*.

Desmopepsin s. *Enzyme-Pepsin*.

Desmotropie s. *Tautomerie*.

Desmotrypsin s. *Enzyme-Trypsin*.

Desodorierung, Begriffsbest. für d. — I 637; —-Verf. unter Verwert. d. großen Adsorpt.-Fähigk. v. leichten Holzern („Balsa“) I 2582*; p-Dichlorbenzol als Geruchsverbesserer (Sammelbericht) II 2182; Herst. v. — Mitteln (aus Campher, Chlornaphthalin oder p-Dichlorbenzol u. wohlriechenden Ölen) II 1082*; (Einführ. v. Metallen in sulfonierte Öle) II 250*; — v. CO₂ II 2604*; s. auch *Fette*; *Kosmetik*.

Desolubilisationstemperatur, Konstante für d. Fettanalyse I 2483.

Desoxyphytyloerythrin s. *Chlorophylle*.

Desoxouracile, Nomenklatur II 3436.

Desoxyalazarin s. C₁₄H₁₀O₃.

Desoxybenzoin s. C₁₄H₁₂O.

Desoxybillsäure s. *Gallensäuren*.

Desoxycholsäure s. *Gallensäuren*.

Desoxyhyposalazinol s. C₁₆H₁₈O₄.

Desoxykodelin s. C₁₈H₂₄O₂N.

Desoxyvomycinin s. C₂₂H₃₂O₂N₂.

Desoxyvomycinin s. C₂₂H₃₂O₂N₂.

Destillation, Definit. u. Mess. d. —-Koeff. u. d.

Flüchtigk.-Konstante d. flücht. Subst. in verd. Lsgg. I 29; Trenn. v. Isotopen dch. fraktionierte — II 1825, 2094; Einfil. d. — auf d. Gruppier. radioakt. Atome I 3048; Gleichgew.-Beding. im Syst. mit kontinuierl. Rücklauf II 1066.

Grundlagen d. techn. Rektifizier. I 3836; II 1119; — u. Fraktionieranlagen (Fortschrittsbericht) II 2081; Theorie d. rationalen Rektifikat. u. ihre wichtigsten Anwend. II 1405; Wrkg.-Grad v. Rektifizierböden II 3600; Wärmeleitfähigkeit u. Bodenwirksamk. in einer Rektifizierkolonne II 1662; Berechn. d. Verdampf.-Affinitäten auf d. Böden einer Rektifizierkolonne II 1418; Zeit bis zur Einstell. eines bestimmten Zustandes in einem Rektifikat.-App. mit geschlossener Kolonne II 1158; Berechn. einer Rektifizierkolonne für komplexe Gemische II 1561; —-Verf. I 646*, 1489*, 1843*, 4001*; II 1562*; (für Schlamm absetzende Fil.) I 4001*; kontinuierl. — v. verd. Lsgg. in mehreren Kolonnen II 1823*; Rektifikat.-Verf. unter Brüdenkompress. zur Trenn. v. bei n. Temp. fl. Stoffen I 4001*; Verhinder. d. Mitreißen v. Nebeln bei kontinuierl. — II 1904; automat. — (Thermostaten-Steuer.) I 4001*; Regel. v. —-Prozessen in Fraktioniersäulen zur Trenn. v. Alkoholen, Mineralölen usw. (Thermostaten-Steuer.) I 4001*; Theorie u. Praxis d. Prüf. v. —-Anlagen II 3736; Eign. v. KW-stoffgemischen zur Prüf. d. Wirksamk. v. Fraktionierkolonnen II 3894.

Wärmewirtschaft d. Destillierapp. in Brenneren I 3254; Verwend. v. Al-Legier. als Baustoff für — u. Rektifizierapp. für d. Spiritusindustrie I 3254; —-Verf. zur Abtreib. v. Fettsäuren I 823*.

Günstigste Bedingg. für d. Trenn. v. fl. bin. Gemischen dch. — I 745; fraktionierte — (Berechn. d. A.-Anreicher.) I 1981; quantitat. Best. d. Trennbark. v. fl. bin. Gemischen I 1814.

Fraktionierte Destillation im Laboratorium (Technik) II 3315, 3316; (App. u. Methth.) I 3972; II 1554; vollständige Unters. v. bin. Fl. Gemischen I 2980; Analyse: v. leichtflücht. Fil. dch. fraktionierte — (Vorr.) I 1821*; azeotroper Gemische mit Hilfe d. Universalapp. für d. fraktionierte — II 1721; Labor.-App. zur Fraktionierung I 3971; Mikrofraktionierkölbchen I 266; Fraktionieraufsatz II 577, 3316; Fraktionierkolonne I 3755; Mikrofraktionierkolonne für niedrig sd. Fil. II 577; Glasfüllkörper für Fraktionierkolonnen II 2561.

Hochvakuum-Fraktionierapp. I 1176; Hilfsmittel für d. fraktionierte — unter vermindertem Druck I 3972; Capillaren für Vakuum — I 3218; Vorlage für fraktionierte — bei vermindertem Luftdruck I 3469; automat. Druckregel. für Va-

kuum — I 3973; II 3598; Labor.-Vakuumapp. „Syst. Seyffert“ I 1813.

Präzis. —-App. I 813; Pumpdestillierapp. (zur geringer Mengen organ. Präpp.) I 2843; Mol. — App. als Hilfsmittel bei biol. Unters. I 3598; B.-P.-1932 —-App. (modifizierte Vorlage) II 2299; einfacher automat. W. —-App. II 3316; vollautomat. — u. Konzentrierapp., speziell für d. Herst. v. dest. W. II 1061; —-Aufsätze I 1171, 2142; App. zur As. — ohne Schliffstopfen II 2165; Kolben für d. — flüchtiger Riechstoffe II 3598; s. auch *Azeotropismus*; *Dampfdruck*; *Kondensation*; *Luft*; *flüssige*; *Scheiden*.

Desylamin s. C₁₄H₁₃ON.

Desylchlorid s. C₁₄H₁₃OCl.

Detektor zur Geruchsverstärk. v. Brenngasen I 1878.

Detektoren, Theorie d. —-Gleichricht. I 571; Natur d. Spontanströme bei Belicht. v. —-Stoffen I 2055; lichtelektr. Effekt am SiC — II 2239; Bleiglanz — I 3892; Metallsulfidzellen als — I 988*; s. auch *Gleichrichter*.

Detoxin, Erfahrr. mit — I 3735.

Deuterium, Vorschlag d. Bezeichn. — II 3653; s. auch *Wasserstoff*.

Deuteroätioporphyrine s. *Porphyryne*.

Deuteroalbumose s. *Albumosen*.

Deuterohämin s. *Porphyryne-Deuteroporphyrin I.X*.

Deuteroporphyrine s. *Porphyryne*.

Deutonen s. *Wasserstoff*.

Devegan, Fluortherapie mit — II 2854.

Dewargefäße s. *Laboratoriumsgeräte*.

Dextran, Vork. in d. Kolloiden d. Melasse I 2476;

Verh. als Schutzkolloid für Wein II 2204.

Dextrinase s. *Enzyme*.

Dextrine, Bezieh. zwischen Cellulose u. Cellulose —

I 2937; —-Geh. v. Stärkesirup u. Stärkezucker I 3638; Geh. abgeborer Biere an Grenz — u. Maltose — I 3639; Herst. (Eigg.) II 1268; (neueste Verf.) II 2907; Herst.: aus Stärke (mit Säure; Vorr.) I 2185*; (mit HCl u. Diastase) II 1796*; —-artiger Stärkepräpp. (dch. Behandl. mit Säure u. Wärme) I 3638*; aus Holz oder Cellulose dch. Einw. v. HCl I 3147*; Bldg.: bei d. Stärkehydrolyse (Bedeut. für d. Kunstseide spinbad) I 3823; im Darmmalz II 3778; (?) v. Grenz — dch. Blutdiastase II 558.

Verh. bei d. elektrol. Cu-Abscheid. I 1102; —-Explos. II 1131; Einw. v. Alkali auf gelbes — I 2806; Säuer. dch. „Mikrobakterien“ Orla-Jensen I 2709; Assimilat. dch. Pollenschläuche II 3299; —-vergärende Hefen (Pombe u. Logos) II 3059; Vergär. dch. *Mycotorula intermedia* n. sp. II 2154. Verhüt. d. Klumpenbildg. bei d. Herst. v. Emuls. oder Lsgg. v. — II 2169*; Kühlen u. Befeuchten I 1036; Verwend.: zum Schlichten, Appretieren u. Drucken (Allg.) I 3020; für d. Appretur v. Baumwollstücken II 3359; in d. Papierindustrie II 300; zur Veredl. v. Kunstseide I 3653*.

Analyse I 3806; Nachw. in Lactose I 1659; analyt. Anwend. d. Verester. dch. Verdünn. in indifferenten Lösungsm. II 749; Best.: d. alkoh. Funktt. (dch. Verester.) II 419; in Stärkesirup I 3638; im Maissirup II 627; in Süßholzsäften I 2852; in Würze u. Bier mit d. Fehlingschen Lsg. I 3015; II 1799; in Ggw. v. Leim II 650; v. Diastase dch. Einw. auf — Lsg. II 232; s. auch *Achroodextrin*; *Baumwoll-dextrin*; *Erythro-dextrin*.

α-Dextrin v. Schardinger, Modifikat. I 3925; Depolymerisat. in Lsg. I 3308.

Dextrinose s. *Isomaltose*.

Dextropimaräure (d-Pimarsäure, α-Pimarsäure), Konst. I 424; Synth. v. Phenanthren-KW-stoffen, d. sich v. d. — ableiten I 229.

Dextropur, Traubenzyuckerlag. für parenterale In-

fuss. II 1395.

Dextrose s. *Glucose*.

Dextrovagin, Zus., Verwend. II 1215.

Di-Saké s. *Saké*.

Di-Shu s. *Saké*.

Diabetes s. *Harn-Harnzucker*.

Diacetin s. $C_7H_{12}O_5$.

Diacetonalkohol s. $C_6H_{12}O_2$.

Diacetyl s. $C_4H_8O_2$.

Diacetylen s. C_2H_2 .

Diäthanolamin s. $C_4H_{11}O_2N$.

Diäther s. *Äther*.

Diäthyläther, katalyt. Darst. aus C_2H_4 I 1013*; II 1584*, 3192*; (mit H_2PO_4) II 3047*; Darst. aus Alkylsulfaten II 2191*; Bldg. dch. katalyt. Zers. v. A. I 404; Gewinn. v. Äther pro narcosi aus gewöhnl. — II 1214.

Physikal. Konstanten bei tiefen Temp. II 997; Elektronenbeug. (Best. d. Mol.-Strukt.) I 899; 2 verschiedene Fl.-Zustände („Auftauen d. Rotat.-Beweglichk.“) II 2494; Stoßquerschnitt aus d. Gasreib. I 366; Ramaneffekt (Best. d. molekularen Rotat. in fl. —) I 3054; Zirkularpolarisat. d. Ramanlinien I 737; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Röntgenstreuung in — nahe d. krit. Punkt I 2913; Atompolarisat. I 3889; DEE. v. A. — Legg. zwischen θ u. 50° II 3538; Dipolmomente in — I 2369; cybotakt. Zustand in d. Gegend d. krit. Punktes, Vorgang d. Verflüssig. I 1563; Kryoskop. Unters.: in Na-Acetatlgg. I 1565; in Lsgg. v. $(NH_4)_2SO_4$ u. $MgSO_4$ I 2639; Erstarr.-Punkte v. bin. Mischsch. v. A. u. — I 2775; Erstarr.-Temp. d. tern. Gemisches W.-A. — II 1130; Zus. d. azeotropen Gemisches mit W. II 1721; Einfl. auf Diffus.-Vorgänge II 3669; Diffus. d. H_2O_2 in — I 3547; Durchlässigk. v. Glas u. geschm. Quarz für — unter hohem Druck I 2069; Einfl.: d. Druckes auf d. innere Reib. d. Syst. Hexan — II 843; auf d. Oberflächenspann. v. Seifenlgg. II 2764; Kolloidbind. u. Cellulose mit — u. A. II 694; Absorpt.: an Kohle (Änder. d. Isothermen-gestalt bei fortschreitender Aktivier. v. Kohlen) II 3825; an nichtaktivierte Holzkohle (Mechanism.) I 3176; dch. Weißkiefernkernholz II 958; Viscosität: d. Syst. H_2SO_4 — II 3527; d. Syst. PCl_5 — II 1312; v. Campherlgg. II 2246; u. Leitfähigk. d. Syst. $AsCl_3$ — II 1312; u. Leitfähigk. d. Syst. CH_3COOH — II 1312; elektr. Leitfähigk.: d. Lsgg. in — in Bezieh. zur Komplexbildg. I 2654; d. Syst. $SbCl_5$ — [Verb. $(C_2H_5)_2O$ -2 $SbCl_5$] I 2655; Verh. als Lösungsm. I 590; Löslichk. d. Santonins in — II 3464.

Homogene monomol. Zers. v. A. — Mischsch. I 3156; (gegenseit. Aktivier.) II 1963; Spalt. mit BF_3 in Ggw. v. organ. Säuren II 1500; Hydrolyse I 2359; langsame Oxydat. I 1260; lumineszierende Oxydat. dch. SeO_2 II 337; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Zünd. eines — Luft-Gemisches dch. kleine Flammen I 3173; Verbrenn. v. — Luft-Gemisch an einem heißen Draht I 3173; Verbrenn.-Bereiche d. Gemische mit Luft I 2228; Exploss. während d. Arbeit mit Ätherextrakt. II 1405; katalyt. Chlorier. in dampfförm. Phase I 3066; Rk.: d. $AlCl_3$ -Komplexverb. mit ungesätt. KW-stoffen I 3305; d. Ätherate d. Mg-Halogenide mit Äthylenoxyden (Epoxyden) I 2078; mit $Ga(CH_3)_3$ (Herst. v. Trimethylgalliummonoätherat) I 3694; mit Säurechloriden (+ $ZnCl_2$) I 3181; mit Säurejodiden I 1929; Einfl. auf d. Rk. v. J mit H_2S II 2366.

Einw. v. — Dampf auf d. Zucker u. Glucoside d. Blätter v. *Aucuba japonica* u. auf d. Strukt. d. Pflanzenzelle (Wurzeln v. *Allium sativum*) II 3299; narkot. Wrkg. bei Pflanzen II 1692; Wrkg.: auf d. sympath. Nervensyst. II 1054; auf d. pH d. Blutes II 2161; auf d. weiße Blutbild d. Kaninchens I 3930; auf d. K-Geh. d. Blutplasmas II 1210; auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; Intensität d. — Hyperglykämie bei doppelt epinephrektomierten Kaninchen II 235; Wrkg.: auf d. Niere II 1393; als Expectorans I 256; — Vergift. (Cardiazol u. Coramin als Herz- u. Atmungsermittel) I 3215; (Coramin als Analepticum) II 3450; s. auch *Narkose*.

Reinig. (v. zersetztem Narkose —) II 1214; (einfache u. schnelle Meth.) II 1011; (u. Stabilisieren dch. eine wss., alk. Pyrogallolsg.) I 2463*; Stabilisieren (Berühr. mit Fe-Legier.) II 131*; Verhinder. d. Zers. v. Narkose — II 3593; Gasbrennstoff aus Luft u. — Dämpfen II 1286*.

Unters. v. Spiritus aethereus I 3994; Meßgerät zur Gasanalyse nach d. Prinzip d. Wärmeleitfähigk.-Mess. I 3111*; Ersatz d. KOH-Probe dch. d. Probe mit Neßlers Reagens bei Narkose — II 99; Best.: bei Ggw. v. W., A. u. Aldehyd I 1555; d. dch. Autoxydat. verursachten Verunreinig. I 1820; v. Peroxyden I 1820; (geringer Mengen) II 583; Nachw. d. Acetaldehyds im Narkose — I 94; Verwend. v. NH_4CNS -Lsg. + Amylalkohol u. — als Reagens auf Co II 94.

Diäthylamin s. $C_4H_{11}N$.

Diäthylanilin s. $C_{10}H_{15}N$.

Diäthylbarbitursäure s. *Veronal*.

Diäthylbenzol s. $C_{10}H_{14}$.

Diäthylcarbonat s. *Kohlensäure-Diäthylester*.

Diäthyldisulfid s. $C_4H_{10}S_2$.

Diäthylendioxyd s. *Diozan*.

Diäthylenglykol s. $C_4H_{10}O_3$.

Diäthylenoxyd s. C_4H_8O .

Diäthylketon s. $C_6H_{12}O$.

Diäthylolamin s. $C_4H_{11}O_2N$.

Diäthylsulfat s. *Schwefelsäure-Diäthylester*.

Diäthylsulfid s. $C_4H_{10}S$.

Diäthylthioharnstoff s. $C_5H_{12}N_2S$.

Diätfett, Fettstoffwechselvers. mit — I 3213.

Diakolation s. *Perkolation*.

Dial (Curral, 5,5-Dialylbarbitursäure, Diallylmalonylharnstoff), Darst., Eig. I 3718; UV-Absorpt. u. pH I 568; Rk. mit Allylbromid II 1552*; Mol.-Verb. mit Pyramidon I 2277; Herst. haltbarer Präp. d. Na-Salzes I 1479*.

Wrkg.: u. Konst. II 908; am Vorderpräp. d. Froches II 2024; auf d. Vasomotorenreflexe II 1546; auf d. Ca-Geh. d. Gehirns u. d. Ca-Verteil. in d. verschied. Gebieten I 1159; auf d. Elektrokardiogramm I 2137; Nachwrkg. II 247; — Vergift. I 808; Ausschleid. II 2865.

Analys. Rkk. I 822; II 908, 1404; Nachw. u. Best. im Harn II 2865; s. auch *Diacetatin*.

Dialacatin, Unters. v. — Tabletten I 3110.

Diallyl s. C_6H_{10} .

Diallylbarbitursäure s. *Dial*.

Dialursäure, gegenseit. Umwandl. v. Allozan in — (Vergl. mit Vitamin C) II 1890; Darst. v. substituierten — Deriv. I 3716; Energetik d. Dehydrier. II 393; Autoxydat. (gasometr. Verfolg.) II 2088.

Dialyse, Bedeut. in d. Kolloidchemie I 1263; II 2961; — als techn. Verf. (Überblick) II 2432; Entwässern v. Fl. dch. — I 824*.

Bibl.: Glas- u. keram. Filter im Labor. für I [1176]; Elektro- — s. *Elektromembran*; s. auch *Diaphragmen*; *Membrane*.

Diamant, Unters. Moissanischer Fe-Schmelzen, Übergang d. natürl. Diamanten in Graphit II 3801; Vers. zum Aufbau „diamantoider“ Stoffe II 3274; Abscheid. v. — C aus einer endotherm. CO-Verb. II 1164.

Strukt. d. Carbonado oder schwarz gefärbten — I 3914; Atomradius d. C im — I 3679; II 2499; Streuung bei streifender Reflexion schneller Elektronen an — II 663; Härte II 3805; Phosphoreszenz I 1974; OKa-Feinstrukt. in — I 2913; II 1838; Umwandl. in Graphit I 1564; Doppelbrech. u. Umwandl. I 1265; Verbrennbark. I 4075; gegen hohe Drucke widerstandsfähig — Fenster I 88.

Bibl.: — u. seine Bearbeit. II [1913]; s. auch *Kohlenstoff*.

Diamantgrün BX s. *Malachitgrün*.

Diamantgrün G s. *Brillantgrün*.

Diaminblau, DE. v. koll. Lsgg. I 2228.

Diaminblau 3B s. *Trypanblau*.

Diamine, Darst., aus Alkylchloriden u. NH_3 (katalyt.) II 132; dch. katalyt. Hydrier. v. I-1-

- Dimethyl-2-dialkylaminoaldehyden in Ggw. v. NH_3 (als Zwischenprod. für Arzneimitt.) II 744*; d. Diaminobutane II 2969; v. einseit. N-substituierten Alkyl— II 443*; v. Monoacyldiaminen d. Bzl.-Reihe I 848*; v. einseit. heterocycl. acylierten — II 1769*; Rk. mit Metallsalzen v. o-Oxyaldehyden u. -ketonen (Bldg. innerer Komplexsalze) II 712; Kondensat. v. o—: mit Phenanthrenchlon II 2391; mit α - u. β -Naphthothiofuran-dion-(1.2) II 2819; Verh. gegen H_2O_2 in Ggw. v. Milch- u. Meerrettichperoxydase I 440.
- Nachw. in Haarfärbemitteln II 461; s. auch *Säureamide*.
- Diamin-himmelblau**, Einfl. auf d. Wachstum v. NaNO_3 -Kristallen I 729.
- Diaminoanthracen** s. $\text{C}_{14}\text{H}_{12}\text{N}_2$.
- Diaminoanthrachinon** s. $\text{C}_{14}\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}_2$.
- Diaminosäuren** s. *Aminosäuren*.
- Diaminotoluol** s. $\text{C}_7\text{H}_9\text{N}_2$.
- Diaminscharlach 3B**, — auf Wolle für Militärtuch I 3006.
- Diaminschwarz**, DE. v. koll. Lsgg. I 2228.
- Diamylose** s. $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{10}$.
- Dianisidin** s. $\text{C}_{14}\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}_2$.
- Diaphragmen**, Elektrosmose an einem keram. — in wss. Lsgg. v. Alkalihalogeniden I 2377; Probe auf Ström. in einer Diffus.-Zelle mit porösem — I 1916; porige — für elektrol. Zwecke I 1331*; Elektrodren— für elektrol. Zellen I 1489*; elektrol. Druckversetzer mit — nach Art d. Asbestpappe II 2716*; — für W.-Zers.-Zellen I 3226*; Beeinfluss. d. Alkalität d. Anolyten bei elektrol. Prozessen dch. Anwend. v. — I 2731*; Zement— zur Alkaliehlord-Elektrolyse I 1331; — mit bes. hoher Leitfähigkeit. II 258*; für Sammler I 1665*, 3758*; II 2716*; Herst. aus Quarz I 1671*; aus Gewebe mitt. Kautschuk II 625*; aus Kautschuk I 2184*; aus Gummi u. Fasern II 2468*.
- Schutz v. explosive Aceton-Luftgemische enthaltenden Anlagen dch. Verwend. v. — II 2303; s. auch *Membrane*.
- Diäspirrit**, konz. Malzpräp. I 3376.
- Diäspor** s. *Aluminiumoxyhydrat*.
- Diästafor**, Verwend. zum Abkochen v. Kunstseidenkepps vor d. Färben I 4041.
- Diastasen** s. *Enzyme-Amylasen*.
- Diastaseen**, Fluoreszenz v. marinen — u. Fluoreszenzspektr. ihrer Farbstoffe v. Chlorophyllcharakter II 1195; s. auch *Kieselgur*.
- Diatomit** s. *Kieselgur*.
- Diazo-farbstoffe**, — zum Färben v. Baumwolle u. Kunstseide, d. gummiert werden sollen I 850.
- Diazingrün**, Verwend. für Lichtschuttschichten I 3666*.
- Diazoacetochinonschwarz N**, I 1846.
- Diazoaminobenzol** s. $\text{C}_{12}\text{H}_{11}\text{N}_3$.
- Diazoaminoverbindungen**, Herst. v. W.-l. — mit Na-Salzen v. aromat. Aminosulfonsäuren u. Carbonsäuren I 2466; Verwend. für Konvers.-Effekte II 3621*.
- Diazo Braun G**, Herst. guter Braunfärb. auf Kleidern I 3128.
- Diazo Braun 3G**, Herst. guter Braunfärb. auf Kleidern I 3128.
- Diazo Braun 3R**, Herst. guter Braunfärb. auf Kleidern I 3128.
- Diazoessigsäure** s. $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2\text{N}_2$.
- Diazolichtgrün GL**, II 616.
- Diazolicht Rubin NBL**, II 615.
- Diazomethan** s. CH_2N_2 .
- Diazophenol** s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{ON}_2$.
- Diazoapon**, Verwend. in d. Neutralentw. bei Naphthol-AS-Färb. II 1930.
- Diazoapon A**, Verwend.: als Dispergiermittel zur Verbess. d. Reibechth. v. Färb. II 2895; in d. Baumwollfärberei II 3343; zur Verbess. u. Verbillig. d. Naphthol-AS-Färb. I 3501.
- Diazoverbindungen**, Herst.: v. haltbaren Diazopräp. II 135, 2328*; (für Eisfarben) I 3246*; (mit Mg-Sulfat als Stabilisier.-Mittel) II 1098*; (ZnCl_2 -Doppelsalze) I 2318*; (aus 4-Chlor-o-toluidin) II 2328*; (aus Aminodiaryläthern) I 2318*; (aus Alkoxy-p-aminoazoverbb.) I 2318*; (mit aromat. Polysulfonsäuren) I 511*; (aus diazotierten o-Nitranilinen mit Arylsulfonsäuren d. Bzl.- oder Naphthalinreihe) II 1098*; (aus Diazoniumfluorboraten mit Na-Salzen v. Naphthalin- oder -trisulfonsäuren) I 2318*; (mit halogenierten Naphthalinmonosulfosalzen; Herst. unl. Azofarbstoffe auf d. Faser) I 2750*; v. Diazosalzen aus Diazoverb. u. Sulfonsäuren d. Kuppl.-Komponenten I 2613*; v. aliph. bzw. aromat. — aus Nitro- β -alkyl (bzw. aryl)-aminoisobutylmethylketon I 3701; v. beständ. Diazoegg. für unlösl. Azofarbstoffe auf d. Faser (Stabilisatoren) II 2900*; v. Diazosulfonaten (aus Diazodiarylaminen mit Alkalisulfid) II 2328*; (aus 2,5-disubstituierten 4-Acylaminophenylaminen) II 2328*; v. Diazoborfluoriden aus Aminophenolen II 2328*; v. p-Diazonitrobenzol I 2317*; v. Diazoniumdichloridjodiden I 2808; v. β -Naphtholphenyldiazomethan (Berichtig.) I 1125; opt.-akt. — I 3187; Dipolmoment u. Strukt. v. aliph. — II 531; Zersetzlichk. (katalyt. Einfl. d. Alizarins) I 2939; Zers.: in W. (Geschwindigk.) I 220, 2395; II 43; eines Diazoniumsalzes (Chemism.) I 2749; Stabilität: v. Diazoegg. (Stabilisier. dch. Red.-Mittel) I 1200; (Stabilisier. mit neutralisierenden Subst.) I 2748; (Stabilisier. v. alkal. Diazotaten) I 2939; Beständigk. d. Diazochloride u. a. Diazosalze I 1609; Neutralisieren v. mineralischen Diazolgg. mit Na-Acetat I 2869; oxydierende Eig. d. isomeren Diazohydrate I 2939; Verköchen v. diazotierten aromat. Aminen bei Ggw. v. CuSO_4 u. organ. Lösungsm. I 2315*; Einw. v. Na auf aliph. — II 3557; Rk. v. Diazoniumsalzen mit Trinitromethan (Konst. d. entstehenden Verb.) II 3416; mit Oxymethylenketonen mit offener Kette II 2817; Anlager. v. Diazokörpern an Olefin- u. Acetylen-carbonsäure-ester II 2394.
- Mikro-Kjeldahlbest. I 3602; s. auch *Diazoaminoverbindungen*; *Farbstoffe*, *organische-Azofarbstoffe*; *Photographie*.
- Dibenzalacetone** s. $\text{C}_{17}\text{H}_{14}\text{O}$.
- Dibenzanthron (Violanthron)**, Herst. aus Benzanthron II 784*; — Schmelze in Ggw. v. Phenolen I 1778; II 59, 1525; Oxydat. II 1258*; Nitrier. u. Halogenier. I 3797*; Verwend. für Farbstoffe I 1204*.
- Dibenzanthronfarbstoffe** s. *Farbstoffe*, *organische-Dibenzanthronfarbstoffe*.
- Dibenzoylmethan** s. $\text{C}_{15}\text{H}_{12}\text{O}_2$.
- Dibenzpyrenchinon** s. $\text{C}_{24}\text{H}_{18}\text{O}_2$.
- Dibenzpyrenchinonfarbstoffe** s. *Farbstoffe*, *organische-Dibenzpyrenchinonfarbstoffe*.
- Dibenzyl** s. $\text{C}_{14}\text{H}_{14}$.
- Dibenzyläther** s. $\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{O}$.
- Dibenzylamin** s. $\text{C}_{14}\text{H}_{15}\text{N}$.
- Dibenzyldisulfid** s. $\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{S}_2$.
- Dibenzylketon** s. $\text{C}_{15}\text{H}_{14}\text{O}$.
- Dibenzylsulfid** s. $\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{S}$.
- Dibixan** (4.8.13.17.22.26.31.35-Octamethyloctatriakontan), Konst. I 616.
- Dibromäthan** s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{Br}_2$.
- Dibrombenzol** s. $\text{C}_6\text{H}_4\text{Br}_2$.
- Dibromclevesäure** s. $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{O}_3\text{N Br}_2\text{S}$.
- Dibromhydrin** s. $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O Br}_2$.
- Dibrommethan** s. CH_2Br_2 .
- Dibromphenol** s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{O Br}_2$.
- Dibromtoluylsäure** s. $\text{C}_8\text{H}_6\text{O}_2\text{Br}_2$.
- Dibromxytol** s. $\text{C}_8\text{H}_8\text{Br}_2$.
- Dibutyläther** s. $\text{C}_8\text{H}_{18}\text{O}$.
- Dibutylamin** s. $\text{C}_8\text{H}_{19}\text{N}$.
- Dibutylsulfid** s. $\text{C}_8\text{H}_{18}\text{S}_2$.
- Dibutylsulfat** s. *Schneefelsäure-Dibutylester*.
- Dibutylsulfid** s. $\text{C}_8\text{H}_{18}\text{S}$.
- Dibutylsulfat** s. *Schneefelsäure-Dibutylester*.
- Dicabrol**, therapeut. Verwend. I 1159.
- Dicamphen** (Kp. 70 318—321°), Darst. aus Camphen, Elgg., Rkk., Hydrochlorid II 869.
- Dicarbonsäuren** s. *Carbonsäuren*.

d-Dicentrin (F. 169°, korrr.). Isolier. aus Dicentra eximia, Eiggg., Rkk., Derivv., Identität d. Eximins v. Eggleston, Black u. Kelly mit — II 3287.

Dichloracetone s. $C_2H_3OCl_2$.

Dichloräthan s. $C_2H_4Cl_2$.

Dichloräthylen s. $C_2H_2Cl_2$.

Dichloramin T s. $C_7H_7O_2NCl_2S$.

Dichloranthracinon s. $C_{14}H_8O_2Cl_2$.

Dichlorbenzaldehyd s. $C_7H_4OCl_2$.

Dichlorbenzoesäure s. $C_7H_4O_2Cl_2$.

Dichlorbenzol s. $C_6H_4Cl_2$.

Dichlorbrenzcatechin s. $C_{14}H_8O_2Cl_2$.

Dichlorbutan s. $C_4H_8Cl_2$.

Dichlordifluoräthylen s. $C_2Cl_2F_2$.

Dichlordifluormethan s. $C_2Cl_2F_2$.

Dichloressigsäure s. $C_2H_3O_2Cl_2$.

Dichloressigsäurechlorid s. C_2HOCl_2 .

Dichloressigsäurejodid s. C_2HOCl_2J .

Dichlorfluormethan s. $CHCl_2F$.

Dichlorhydrin s. $C_2H_4OCl_2$.

Dichlormethan s. CH_2Cl_2 .

Dichlor-naphthalin s. $C_{10}H_6Cl_2$.

Dichlor-nitroanilin s. $C_6H_4O_2N_2Cl_2$.

Dichlorphenol s. $C_6H_4OCl_2$.

Dichlorpropan s. $C_3H_7Cl_2$.

Dichlorpropionsäure s. $C_3H_5O_2Cl_2$.

Dichlorxylol s. $C_8H_8Cl_2$.

Dichroismus, lichtempfindl. Oberflächenschichten, Unterss. an spiegelakt. Lippmannemulss. II 831; magnet. Zirkular. —: v. $CoSO_4$ u. $Co(NO_3)_2$ -Lsgg. II 1847; v. $CoCl_2$ -Lsgg. I 905; Zirkular. — d. Lsgg. v. $Cr(NO_3)_3$, Na-Tartrat u. NaOH II 325; s. auch Anisotropie; Cottonoeffekt.

Dichromanon s. $C_{12}H_{10}O_4$.

Dichromsäure, Bldg. deh. Rk. zwischen $K_2Cr_2O_7$ u. K J I 2641; Gewinn. v. Salzen I 2157*; II 3903*; fluoreenzehemende Wrkg. d. Anions II 1847; Wechselstromelektrolyse v. Salzen II 3817; Rk. mit K J I 2641; photochem. Rk.: mit Chinin II 339; mit Chininderivv. II 1976; Verwend. in d. Photographie s. dort.

Dichromylen s. $C_{18}H_{12}O_2$.

Dichte, Geschichte d. Schwebemeth. zur Best. d. — fester Körper I 3402; Theorie d. — Schwanke. u. krit. Opaleszenz II 1846; — bin. fl. Gemische I 2064, 2637; Bezieh. zwischen — u. Konz. wss. Lsg. starker Elektrolyte I 2225; Brechungskoeff. u. — v. Selen I 3901; —: reiner Salzkrystalle I 561; hochschm. Verbh. I 2639; katalyt. Stoffe im akt. u. inakt. Zustand II 3087.

Anomaler — Verlauf d. fl. He mit steigendem Druck I 3896; —: v. fl. Hg I 2790; v. W. bei Temp. v. 0° bis zu 99° II 2374; v. H_2O I 2905; II 1293; Mikropyknometer zur Best. v. Verschiebb. im Isotopenverhältnis d. W. II 3525; —: v. fl. BF_3 beim F. u. Kp. II 1318; v. NO_2 u. NOF I 395; v. NH_4^+ Na II 3553; v. reinem fl. H_2S I 395; II 2377; v. Th-Sulfid I 918; d. Ag_2Se II 354; v. ReO_2 II 3672; d. Doppelsalzes $(NH_4)_2 \cdot SO_4 \cdot CaSO_4 \cdot 2H_2O$ II 3537; v. $Fe(CO)_2(NO)_2$ I 398; v. schwefelsauren $CuSO_4$ -Lsgg. I 3693.

—: v. Fe-N-Legier. II 2584; v. Pb-Bi-Legier. II 3104; v. Zn in Abhängigk. v. d. Verform. deh. Kalt- u. Warmwalzen (Unterss. an Elektrolyt- u. Raffinade-Zn) II 2318; Änder. d. — v. AgCl mit zunehmendem Walzgrad I 1242. Berechn. d. — v. Gläsern I 1563; — v. Natron-Kalk-SiO₂-Gläsern als Funkt. d. Zus. II 2309. Best. d. — v. Bohrproben aus d. Alfeld (ungar. Tiefebene) II 3408.

—: v. organ. Verbh. bei tiefen Temp. II 997; v. KW-stoffgemischen II 2956; v. Paraffin II 2300; v. Äthylamin I 3688; v. Divinyläther II 3819; v. wss. Äthylchlorhydrinlsgg. I 3156; v. o- u. m-Nitrotoluol I 3426; d. Äthylortho- u. Pyrokieselsäureesters I 3691.

Best. d. — v. Bakterien II 3710. Trenn.-Verf. nach d. — II 2431*, 3233*; Verfeiner. d. Trenn.-Methth. nach d. D. in d. Bodenanalyse II 1857.

Konst.-Analyse aromat. Zweistoffsysteme mitt. d. Gradienten d. Reib. u. d. — I 2378.

Nomogrammtafel für spez. Gewichtsermittl. I 2724; Mikro- — Bestst. v. festen Körpern u. Fl. I 2281; klin. Mikropyknometrie I 3742; Theorie u. Praxis d. Senkspindeln, Senkwaagen oder Aräometer I 2724; II 2706; Differential-auftriebsmeth. für Präzis.-Mess. d. — II 183; Einfl. d. Oberflächenspann. auf d. Anzeige v. Aräometern II 3730; Kipparäometer II 1903*; geeichte u. genormte Pyknometer II 1721; gleichzeit. Mess. d. Oberflächenspann. u. — einer Fl. I 1915; automat. — Bestst. mit d. „Arkon“-Fl.- u. Gasgravitometer I 639; Fl.-Prüfer „Monopol“ I 2842; Vorr. zur Best. d. — v. Fl. II 99*; Schutzgehäuse für Vorr. zum Messen d. — v. Fl. I 1487*.

Unbekannt gebliebene Andreacsche Präzis.-Verf. zur — Best. fester Stoffe I 2433; Best. d. — fester Körper nach d. Flotat.-Meth. I 813; Schüttgewicht, Rüttelgewicht u. Sedimentvol. als Kenngrößen feinkörn. Arbeitsgutes I 2440; Best. d. —: d. hydrophilen u. hydrophoben Pulver II 578; v. Körnern I 639; — v. staubförm. Substst. u. ihre Best. mit einem neuen Voluminometertyp I 3333; gasometr. Best. d. — fester Stoffe II 911; automat. Densimeter, Syst. Paul-Walter-Lick Paramount für feste Körper II 3205.

Ermittl. d. — d. Getreides u. seine Eign. als Bewert.-Faktor II 800; Best. d. —: v. Gummierzengnissen (Verhinder. d. Haftenbleibens v. Luftbläschen deh. Netzmittel) II 1896; v. Acetatseide I 3598; — v. Gasen s. Dampfdichte; s. auch Ausdehnungskoeffizient; Dilatometrie; Kompressibilität; Kristallstruktur; Volumen.

Dichte, kritische s. Kritischer Zustand.

Dichtungsmittel, —: aus Gummi mit Textileinlagen I 3251*; aus mit Kautschuk imprägnierten Faserstoffen II 142*; aus Kautschukasbest-MM. I 1210*; aus totgewalztem Gummi (selbsttätiges Abdichten v. Gas- oder Fl.-erfüllten Behältern I 2474*; aus gegen organ. Lösungsm. widerstandsfäh. Kautschukmisch. (enthaltend ein W.-l. Protein) II 2904*; aus Cellulosefasern u. Korkschröt (elast. Faserstoffbahnen) I 3831*; Herst. v. geschichtetem Fasermaterial aus einer Misch. v. gemahlenem Kork u. Jute-, Hanf-, Sisal-, Baumwoll-, Leinen-, Asbest- o. dgl. Fasern u. elast. Bindemittel I 2198*.

Herst.: aus Polyvinylestern (Mischpolymersaten) I 3635*; v. Ventilscheiben aus Asbestgewebe mit härtharen Phenol-Formaldehyd-Harzlgg. I 4052*; aus Asphalt, Asbestfasern u. pflanzl. Fasern II 2627*; aus W.-festem Bindemittel u. langen Fasern II 2627*.

—: aus Metallfolien oder -bändern mit Überzügen aus härtharen Kunstharzen oder Nitrocellulose II 320*; aus Gemischen v. Metallen u. nicht trocknenden Ölen, Glycerin usw. I 1065*; aus einer M. aus Kohle u. einem darin gleichmäßig fein verteilten Metall (Abdicht. v. Wellen v. Dampfturbinen) II 2627*; aus Legier. v. Pb, Zn, Cu u. einem h. Gemisch v. Graphit, Talk u. Schmiermittel I 2352*; —: aus Gilsenitaspalt, Blasbitumen u. Kautschuk II 1958*; aus Vermiculit, Getreidesirup u. aus gepulverter Kohle (für Flanschverbh.) II 2627*; aus Baumwoll-samen-, Leinöl-, Kolophonium u. „Hydrolene“, S u. SiO₂ I 1065*; aus tier. Leim, Glucose, Glycerin, Nitrobenzol u. einem Zusatz v. Glaswolle II 651*; aus W. Kleister, Kreide, Leinöl, Formalin u. einer Ölfarbe (Abdicht. u. Bemal. v. Leit.-Isolier.) I 3248*; aus einer Misch. v. Fett, Alkalihydroxyd, Bleimennige, feuerfestem Ton oder „Moler“, gegebenenfalls Diatomenerde, Leinöl u. „Carboline“ (für Packen an Ölgeläusen o. dgl.) II 651*; aus einem Gemisch v. 95 Vol.-% Na- oder K-Silicat, 4 1/2% Petroleumruß u. 1/2% Bergamottöl (für Risse in Metallkörpern) II 980*; aus Kautschuk, Stearinsäure, S, ZnO, Ton, Ceresin (elast. Verschlussmasse für Stopfen)

II 3798*; aus Kautschuk, Füllstoff (Ruß), Fasern (Baumwolle), Leim, Glycerin, Beschleuniger (Diphenylguanidin) u. S II 651*; aus Asphaltvaselinmischsch. (Füll. für Muffen u. a. Starkstromgarnturen) II 3367; aus Bentonit, Asbestfasern u. gegebenenfalls MgO, Zement, Hochofenschlackenmehl, Wasserglas, Ca-Silicat I 2772*; M. zum Verschleifen v. Undichtigk. in Behältern oder Leitt. mit zirkulierendem heißen W. aus Leinsamenmehl, Tabakmehl, Carnaubawachs u. Aluminiumpulver II 816*; Kitt für Autokühler u. dgl. aus einem Gemisch v. K- u. NH₄-Salzen, höheren Fettsäuren, Schwermetalloxyden, Metallpulver, Silicaten u. organ. Koll. (Gelatine) II 2627*; Faserstoff u. Erhär.-Mittel enthaltende M. als Zusatz zur Fl. in Fl.-Behältern, bes. in Kählern v. Kraftfahrzeugen aus einem alkal. Stoffe u. Faserstoffen II 3798*; plast. Schutzbandage für Kabel, Gas-, Wasserleit. o. dgl. II 320*; Dicht.-Strick dch. Imprägnier. mit Proparaffin I 360*; Zwischenlage für Verschlussbehälter aus Papier mit synthet. Harz u. plastifizierendem Mittel II 1788*; Absorpt.-Paste aus Papierbrei, CaCl₂ u. einem Farbstoff zum Verschleifen v. Pastillen-, Bonbonschachteln II 1958*; Schlauch- — s. *Kautschuk*; s. auch *Kitte*; *Vakuumtechnik*.

Dicke, App. zur Best. d. — I 3104, 3110*.
Dickit, Vergl. d. opt. Eig. d. Kaolingroup (Nakrit, —, Kaolin) mit ihren Strukt. II 1658; Krystallstrukt. I 1105.

Dicodid s. *Dikodid*.

Dicrotonsäure (Fl. 127,5—128,5°), Darst., Eig., Deriv. I 45.

Dicyan s. *Cyan*.

Dicyandiamid s. *C₂H₄N₄*.

Dicyandiamidin s. *C₂H₄ON₄*.

Dicyandiazid s. *C₂N₆*.

Dicyclohexyl s. *C₁₂H₂₂*.

Dicyclohexylamin s. *C₁₂H₂₃N*.

Dicyclopentadien s. *C₁₀H₁₂*.

Dicymen s. *C₂₀H₃₄*.

Didesyl s. *C₂₈H₅₂O₂*.

Didymsoxyd, Einw. auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411.

Dielektrika, Emiss. einer sehr weichen Strahl. dch. Elektriser. v. Isolierkörpern II 2790; Ionisat. in Kabel- — II 3539.

Theorie d. Leitfähigkeit. polarisierbarer Medien I 2055; Elektrizitätsleit. in festen Körpern bei hohen Feldstärken II 2504; Querleitfähigkeit. in festen — I 1903; Elektronenbeweg. in krystall. Isolatoren; Ladd. an d. Grenzflächen Isolator-Metall; Stromtransport in Krystallen d. dch. Bestrahl. leitend werden II 3100; Leitfähigkeit. dielektr. Fil. I 22, 907, 1745; (bei hohen Drucken) II 1848; (bei hohen Feldern) I 1903; Einfl. v. oberflächl. Ladd. auf d. Leitfähigkeit-Mess. v. schlechtleitenden Substanzen II 1977.

Dielektr. Polarisat. in festen Stoffen II 187, 1151; Gleichrichteffekt bei festen Isolierstoffen II 3814; Wrkg. mechan. Beanspruch. auf d. Durchschlagsfestigk. II 2949; Durchschlagsfestigk. äußerster dünner TaO₂-Schichten in Abhängigk. v. d. Schichtdicke I 3891; (TaO₂- u. Al₂O₃-Schichten) II 673; Durchschlag keram. MM. in d. Hitze (Abhängigk. v. Zus. u. Brennweise) II 3029; dielektr. Verluste: v. Gläsern in Abhängigk. v. d. Glaszus. I 3343; in Steinsalz I 3420; Unters. d. dielektr. Eig. d. Seignettesalzes mitt. Röntgenstrahlen II 991; Hochfrequenzlsgg. (anomale Kapazitäts- u. Widerstandsänder. v. Quarz mit Temp. u. Frequenz) II 3244; elektr. Festigk. d. aus Bakelit angefertigten Durchgangsisolatoren v. Kondensatorstypen II 3897; Überschlagn. d. Oberfläche v. festen Isolatoren unter Öl II 3896; elektr. Festigk. fl. Isolierstoffe bei hohen Frequenzen II 1152; dielektr. Verlustmess. mit p-Azoxyanisol u. Benzophenon (Schwarmtheorie d. fl. Krystalle) II 3233.

Dielektr. Material aus Kautschuk, Guttapercha u. mineral. Wachs II 422*.

Bibl.: Liquid dielectrics II [2506]; s. auch *Dielektrizitätskonstante*; *Elektrete*; *Entladung, elektrische*; *Isolatoren*; *Isoliermassen, elektrische*; *Kondensatoren*; *Leitfähigkeit, elektrische*; *Mineralöle* (*Isolieröle*).

Dielektrizitätskonstante, Dispers. d. — (Analyse d. mol. Orientier. v. Moll. mit festem Moment im Wechselfeld) II 991; Temp.-Abhängigk. d. — im Dampfzustand u. Atompolarisat. I 3889; Temp.- u. Druckabhängigk. d. — v. Gasen I 3057; — ionisierter Gase II 20; (im Magnetfeld) I 2061; Rotat. v. Moll. oder Gruppen im krystallisierten Zustand I 3685.

Änder. d. — in d. Umgeb. eines Ions I 737; — verd. starker Elektrolyte II 2646; Leitfähigkeit. u. — Mess. an Elektrolyten bis zu Wellenlängen v. 1 m II 2950; Leitfähigkeit. u. — in hochfrequenten Feldern II 2112; elektrost. Theorie d. Frequenzabhängigk. d. Ionenbeweglichk. u. d. — in gemischten Lsgg. starker Elektrolyte I 3292; II 1483, 3395; Frequenzabhängigk. d. — verd. nicht-wass. Lsgg. II 3243; Abhängigk. d. Leitfähigkeit. u. d. — v. d. Frequenz in Mischsch. starker Elektrolyte I 3292; Abhängigk.: d. Dissoziat. v. d. — I 2786; d. Leitfähigkeit. v. Elektrolytlsgg. v. d. — d. Lösungsm. I 1746; Leitfähigkeit. in Lösungsm. sehr kleiner — II 1850; Zeiteffekt d. Leitfähigkeit. u. — v. Elektrolyten in Lösungsm. verschied. innerer Reib. II 2951; Einfl. d. Änder. d. — auf d. Löslichk. v. Elektrolyten II 329; Löslichk. d. AgBrO₃ als lineare Funkt. d. — d. Lösungsm. II 994.

— koll. Lsgg. I 2228; — u. Partikelgewicht I 22, 1590; Dispers. d. Hertzschen Wellen in solvatisierten Koll. I 2923.

Unters. über d. Einfl. eines magnet. Feldes auf d. — v. Ar u. O₂ mit einer neuen Resonanzmethode II 3098; —; d. fl. S I 22; II 1308; d. fl. J II 508; Temp.- u. Druckabhängigk. d. — v. Br-Dampf u. JCl-Dampf II 2948; Einfl. d. Druckes auf d. — v. CO₂ zwischen 25 u. 150° bis hinauf zu 1000 Atmosphären I 3165; —; v. PCl₃ im Dampfzustand I 3165; v. H₂S u. NH₃ I 3685; v. festem H₂S I 2369, 3685; anomale Dispers. d. — d. Eises II 2646; Abhängigk. d. — d. Quarzes vom angelegten Potential I 1247; v. Temp. II 3244.

—; organ. Fil. II 3098; d. Mischsch. organ. Fil. mit W. bei verschied. Temp. I 571; u. elektr. Polarisat. v. Mischsch. v. Hexan u. Nitrobenzol in d. Nähe d. krit. Punktes I 1247; Debye'sche Dispers. d. Nitrobenzols, — v. Nitrobenzol in Shellöl Bl. 3 I 3166; anomale Dispers. d. — v. Nitrobenzol, Butylalkohol u. Amylalkohol II 1151; —; v. Methanol I 3685; v. A.-Dampf I 183; d. Lsgg. v. Al-Alkoholen II 2786; v. A.-Ä. u. Harnstoff-W.-Lsgg. II 3538; v. Harnstofflsgg. II 187; v. A.-Eisen-, Essig- u. Propionsäure (elektr. Moment d. Mehrfachmoll.) II 2502; v. Seignettesalz I 24; II 513, 992, 2704, 3538; elektr. Barkhauseneffekt an Seignettekrystall I 3166; —; v. Aminoverb. I 3166; v. wss. Lsgg. d. Amino-benzoesäuren II 992; d. wss. Lsgg. v. Aminosäuren u. Peptiden I 1589, 3307.

Dielektr. Eig. d. äther. Öle im Zusammenhang mit deren Konst. u. ihren Bestandteilen I 3134; fetter Öle I 2758; dielektr. Konstanten v. Naphthaprod. II 2775; — v. Bier u. bei dessen Bereit. II 146.

— d. Erdbodens in Volkenroda II 3365.

Analyse d. physiol. Wrkg. v. Lsgg. verschied. — II 3155; Einfl. d. — d. Mediums auf Potential u. Lad. einer Eiweißoberfläche in einer Fl. II 1161; — reiner Hämoglobinslgg. (Verteil. d. elektr. Ladd. im Eiweißmolekül) II 352.

App. zur Mess. d. — nach d. Heterodynprinzip II 3835; Best. d. stat. — v. Halbleitern II 992; Berechn. d. — eines Salzes aus einer einzigen Mess. an einem Salz-Luftgemische II 1977; Verwendbark. d. Resonanzmeth. zur Mess. v. —

wss. Elektrolytlsgg. I 3291; Best. d. — v. Pulvern I 2652; physikochem. Analysenmeth. in organ. Lsg. dch. Mess. d. — I 1091; s. auch *Moment, elektrisches*.

Difco s. *Enzympräparate*.

Difenchian (Kp. 194—196°), Bldg., Elgg. II 701.

Diffractasäure (F. 189—190°), Isolier. aus Alecatoria ochroleuca, Elgg., Ester II 64; Identität mit d. Hesseschen Dirhizoninsäure I 66.

Diffusion.

Kinetik d. v. einem — Vorgang beherrschten Rkk. zwischen Gas u. festem Stoff I 5.

Diffusion in Kristallen: Zusammenfass. II 981; Materietransport in festen Körpern (Zusammenfass.) II 2504; — u. elektr. Leitfähigkeit in Kristallen (Ionenhalbleiter) II 2950; Abhängigk. d. elektrolyt. Leitfähigkeit u. d. Selbst— in Kristallen v. d. kristallograph. Richt. II 2504; additive Verfahr. v. Alkalihalogenidkristallen (ultramkr. — Befund) I 2038; Temp.-Abhängigk. d. — in nichtmetall. Festkörpern II 2504.

Elektrizitätsleit. u. — in festem Ag_2S , Ag_2Se u. Ag_2Te u. Mechanism. d. Bldg. dieser Verb. aus d. Elementen I 3422; — Konstanten v. CuBr-AgBr-Mischkristallen II 995.

Diffusion in Metallen: I 194; II 493; Selbst— in festen Pb II 493; Bezieh. zwischen d. Konz. u. d. — Koeff. im Syst. Ni-Cu II 1830; Röntgenunters. über d. — v. Cu in Ni I 2500; — v. Cu u. Al I 726; v. Schwermetallen ineinander u. v. Al in Zn, Sn u. deren Legiern. II 1578; v. Mo in W I 1916; v. Th in W I 2037; v. Hg in Sn-Folie I 1263; II 981; d. Metallpaare Au-Pd u. Au-Pt II 2935; — Geschwindigk. v. Metallen in Au u. Ag I 3670; metall. — in Fe im festen Zustand aus aufgespritzten Schichten II 433; — d. S, Mn, P, Si u. C im geschmolzenen Fe II 433.

Ursache u. Wrkg. d. Auflös. v. Salz im Metall II 3525; — posit. Ionen v. Salzen dch. Cu bei hohen Temp. (Analyse d. emittierten Ionen mit Hilfe eines M.-Spektrographen) I 1250.

Gase in Metallen: — v. H₂; dech. Pd I 2069; II 3657; (Bedingg. d. optimalen —) I 34; dech. Pt u. Ni u. dch. Doppelschichten dieser Metalle II 3088; dech. Stahl bei 700—1000° II 1747.

Diffusion in Glas, Quarz usw.: — v. einatom. Gasen dch. Quarzglas II 352; — v. He; dech. Quarz, Pyrex u. andere Gläser I 2230; dech. verschied. Gläser I 195; dech. kristalline Substanzen (Mol.-Fluß dech. Gestelne) II 3657; dech. Quarz (Temp.-Abhängigk.) II 1852; Durchlässigk. v. Glas u. geschm. Quarz für A., Ä. u. W. unter hohem Druck I 2089; Aufnahme v. Ag dch. Gläser I 1263; — v. Ag u. Cu in Glas I 3176.

Gase: Selbst— d. H₂ (Analyse d. beiden H₂-Modifikatt.) II 1982; — Technik für d. Trenn. d. H-Isotopen I 2505; II 489; — in Gasmischsch. I 390; II 1830; Einfl. v. W.-Dampf auf d. — Koeff. d. Ionen in N₂ u. O₂ II 170; therm. Gas— als Hauptursache für d. Widersprüche zwischen d. Gleichgew.-Mess. in d. Syst. $\text{FeO}_4\text{-H}_2\text{-Fe-H}_2\text{O}$, $\text{FeO}_4\text{-H}_2\text{-FeO-H}_2\text{O}$ u. $\text{FeO-H}_2\text{-Fe-H}_2\text{O}$ II 5; Halogen— Gaselektroden II 833; „elektr.“ d. Ionen in Gasen unipolarer Belad. I 2521; opt. Best. d. — Konstante für Na (Intensitätsmess. an einer Na-Flamme) II 3656; Best. d. — Koeff. d. RaEm II 2232.

Flüssige Systeme: Theorie d. — in fl. Systemen (Anwend.-Möglichk. auf d. Problem d. Hydro—) I 580; kinet.-hydrodynam. Ableit. d. — Koeff. v. Fl. I 1890; Bedeut. d. — Unters. zur Erforsch. d. Konst. u. d. mol. Mechanism. in Fl., insbes. fl. Lsgg. I 580; Theorie d. — in Lsgg. starker Elektrolyte I 581, 2523; —, Leitfähigkeit u. Viskosität in beliebigen Gemischen starker Elektrolyte I 572; — Mess. an Elektrolytlsgg. I 581; an elektr. neutralen Fl.-Gemischen u. Lsgg. I 581; Grenzschicht verd. Elektrolyte u. — Potential I 3176; — in Normalelementen II 1313; — d. H₂O₂ in verschied. Lösungsm. I 3547; v. CdSO₄ u.

MgSO₄ in wss. Lsg. II 683; colorimetr. Best. d. — Geschwindigk. miteinander reagierender Fl. II 1000; Mikro— App. für ungefarbte Fl. I 580.

Kolloide Systeme: Absorpt. u. klass. — I 1263; Best. v. — Konstanten v. Kolloiden mit Ström.-Doppelbrech. I 1420; — v. H₂ dech. koll. u. fl. Membranen I 34; einfache Probe auf Ström. in einer — Zelle mit porösem Diaphragma I 1916; Beeinflussbar. d. — v. Salzen dch. Gallerten u. v. Gasen dch. Membranen II 3669; Einfl. d. Deformat. auf d. — Geschwindigk. in Gelatinegele II 28; — v. Tanninlsgg. in Gelatinegele II 3550; — Potential zwischen einer konz. u. einer verd. KCl-Lsg. v. Agar-Agar I 740; — v. koll. Na-Oleat I 2230; Einfl. d. Glycerins auf d. Resorpt. v. Milchsäurelsgg. in Quell.-Vers. II 1491.

— Koeff. v. hochmol. Körpern (Beobacht. bei d. — v. Katalase) I 2563; II 1691.

Thermodiffusion im Pflanzenreich: Demonstrat. d. Merget-Effekts mit anorgan. Hilfsmitteln II 2657.

Rkk. im festen Zustande s. *Reaktionen*; — v. Elektronen s. dort; — v. Gasen in Fl. s. *Gasauf-sorption*; s. auch *Dialyse*; *Lösungsgänge*; *Ringe*; *Lösungen*; *feste*; *Osmose*; *Permeabilität*; *Porosität*; *Zuckerfabrikation*.

Difflavon (F. 280—281°), Darst. aus 4.6-Di-[benzoyl-aceto]-resorcin, Elgg. II 385.

Difflavylens s. $\text{C}_{30}\text{H}_{20}\text{O}_2$.

Difluorchloressigsäure s. $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_2\text{ClF}_2$.

Difluorchlormethan s. CHClF_2 .

Difluortetrachloräthan s. $\text{C}_2\text{F}_6\text{Cl}_4$.

Difructoseanhydrid s. $\text{C}_{12}\text{H}_{20}\text{O}_{10}$.

Digalen, — „Roche“ — in neuer Konz. (Erfahrt.) I 3215; bei chron. Herzmuskelsuffizienz I 3594.

Digallussäure s. $\text{C}_{14}\text{H}_{10}\text{O}_9$.

Digestomal, Erfahrt. mit — bei Erkrankk. d. Verdauungsorgane I 456.

Digilanid, Übersicht II 1213, 3705; Isolier., Elgg., Zerleg. in d. Komponenten II 1879, 2028*, 3852; Zus., therapeut. Verwend. II 1216; Pharmakologie II 905; Erfahrt. mit — bei Kreislaufstör. II 905.

Digilanid A (F. 245—248°, korrr.), Isolier., Elgg., Hydrolyse II 1879, 3852; (Toxizität) II 2028*.

Digilanid B (F. 245—248°), Isolier., Elgg., Hydrolyse II 1879, 3852; (Toxizität) II 2028*.

Digilanid C (F. 245—248°), Isolier., Elgg., Hydrolyse II 1879, 3852; (Toxizität) II 2028*.

Digilanidase s. *Enzyme*.

Digilanidobiose (Zers. 227°, korrr.), Bldg. aus kristallisiertem Digitalisprod. I 3740°; Elgg., Hydrolyse II 3852.

Digipurat, Einfl. auf d. Kreislauf bei schwerer körperl. Arbeit II 2700; v. Thyroxin auf d. — Wrkg. bei Fröschen II 2416.

Digipurpidase s. *Enzyme*.

Digitalin, Erklär. d. Handelsbezeichn. I 809.

Digitaligenin, Einw. v. SeO_2 II 391.

Digitalin (Handelspräp.), Erklär. d. Handelsbezeichn. „französ. u. deutsches —“ I 809; Einfl. auf d. Fluorescenz d. Uransins (antioxigene Elgg.) II 1035; auf d. Aktionsstrom d. gestreiften Herzmuskulatur I 806; standardisierte Zubereit. zur Injekt. II 2162.

Digitalin (Digitalinum verum), Erklär. d. Handelsbezeichn. v. — Präpp. I 809; Nichtidentität d. Lanata-Glucosids III mit d. — v. Kiliani II 1878.

Digitalis s. *Drogen*.

Digitalysatum, Einfl. d. Glycerineh. auf d. biol. Wert I 3966.

Digitonin, Spaltbar. u. Löslichk. v. Sterindigitoniden I 2957; dech. — u. Natriumoleat verursachte Hämolyse (Temp.-Einfl.) II 1203.

Elektrolyt. Nachw. eines Glucosides aus Glucose, Galaktose u. Xylose in — I 2082; Verwend. zur gravimet. Best. d. Serumcholesterins dech. d. Fettsäuremeth. v. Man u. Gildea II 3322.

Digitoxigenin (F. 250°, korrr.), Konst. II 2825; Vork. in Purpurea glucosid A u. Digilanid II 1879; Bldg. aus d. Glucosid A v. Digitalis lanata (Digilanid A) II 2029*, 3852; aus kristallisiertem Digitalisprod.

- I 3740*; Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 391.
- Digitoxin**, Geh.: v. Digitalistinktur an — I 2430; d. in Piemont angebauten „*Digitalis lanata*“ an — art. Stoffen II 3881; Erklär. d. Handelsbezeichnung. v. — Präpp. I 809; Vergl. mit d. Glucosid A v. *Digitalis lanata* II 2029*; Bldg. dehydr. enzymat. Spalt. v. Purpureaglucoosid A u. Hydrolyse v. Acetyldigilanol A II 1879; Kumuller. II 1211.
- Digitoxose**, Bldg.: aus Digilanolidiose II 3853; aus Purpureaglucoosid A u. Digilanol II 1879; aus kristallisiertem Digitalisprod. I 3740*; Farbrk. mit Diphenylamin II 3857.
- Digoxigenin** s. *lanadigigenin*.
- Digoxin**, Erklär. d. Handelsbezeichnung. v. — Präpp. I 809; Vergl. mit d. Glucosid C v. *Digitalis lanata* II 2029*; Bldg. dehydr. enzymat. Spalt. v. Acetyldigilanol C II 1879.
- Diheptylamin** s. $\text{C}_{14}\text{H}_{31}\text{N}$.
- Dihydroanthrachinon** s. *Indanthren*.
- Dihydroanthrachinonazinfarbstoffe** s. *Farbstoffe, organische-Indanthrenfarbstoffe*.
- Dihydrobenzol** s. C_6H_8 .
- Dihydrocholesterin** s. $\text{C}_{27}\text{H}_{48}\text{O}$.
- Dihydroergosterin** s. $\text{C}_{28}\text{H}_{46}\text{O}$.
- Dihydronaphthalin** s. $\text{C}_{10}\text{H}_{10}$.
- Dihydrophellandren** s. *Carvomenthen*.
- Diindacyl** s. $\text{C}_{20}\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}_2$.
- Diindol** s. $\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{N}_2$.
- Diindolyl** s. $\text{C}_{16}\text{H}_{16}\text{N}_2$.
- Diisooamyl** s. $\text{C}_{10}\text{H}_{22}$.
- Diisooamyläther** s. $\text{C}_{10}\text{H}_{22}\text{O}$.
- Diisooamylamin** s. $\text{C}_{10}\text{H}_{23}\text{N}$.
- Diisobutyl** s. C_8H_{18} .
- Diisobutylamin** s. $\text{C}_8\text{H}_{19}\text{N}$.
- Diisobutylen** s. C_8H_{16} .
- Diisobutylsulfat** s. *Schwefelsäure-Diisobutylester*.
- Diisoeugenol** s. $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}$.
- Diisooheptylamin** s. $\text{C}_{14}\text{H}_{31}\text{N}$.
- Diisopropyl** s. C_6H_{14} .
- Diisopropyläther** s. $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}$.
- Diisopropylamin** s. $\text{C}_6\text{H}_{15}\text{N}$.
- Dijodacetylen** s. C_2J_2 .
- Dijodäthylen** s. $\text{C}_2\text{H}_2\text{J}_2$.
- Dijodanilin** s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NJ}_2$.
- Dijodbenzol** s. $\text{C}_6\text{H}_4\text{J}_2$.
- Dijodkresol** s. $\text{C}_7\text{H}_3\text{OJ}_2$.
- Dijodmethan** s. CH_2J_2 .
- Dijodyl** bei Magenkrankh. I 3331.
- Diketone**, Konst. I 1107; Darst.: v. α -Dicarbonylverb. I 3968*; v. cycl. — dehydr. Tetrazotier. v. 1,5- oder 1,4-Di-[α -aminoaroyl]-naphthalin I 318*; arylungesätt. 1,4 — I 3560; II 40; Einw. v. Hypobromitlsgg. auf β — II 2525; relat. Stabilität v. Cu-Deriv. v. β — I 1276; Ketenaddit. II 358; Verwend. zur Erzeugung oder Erhöhd. d. Butteraromas bei Speisefetten I 3382*.
- Diketopiperazin** s. $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2\text{N}_2$.
- Diketopiperazine**, Unterr. über — II 3703; Verh. v. Verb. v. Typus Aminosäure-[2,5-dioxopiperazin] gegen Säure, Alkali u. Fermente I 3088; fermentat. Aufschl. d. Diketopiperazinringes II 396.
- Dikodid (Dihydrokodeinon)** (F. 190—192*), Bldg. aus Thebain, Elgg., Oxim II 3705; pharmakol. Wrkg. II 2291; — Vergift. (Dikodidismus) I 636; Cardiazol — Vergift. II 3880.
- Dikresylin** s. $\text{C}_{17}\text{H}_{30}\text{O}_8$.
- Dilavan**, Hydrolysegeschwindigk. II 1177.
- Dilatometrie**, Dilatometer I 2843; II 2857; dilatomet. Unterr.: über Übersättig. u. Kristallisat. II 660; d. Hydrolyse v. Glykokollanhydrid II 3259; d. Spalt. v. Proteinen u. Dipeptiden I 1953; v. Fermentprozessen (Spalt. v. α - u. β -Methylglucosid) I 439; (trypt. Verdauung v. Proteinen) II 2837.
- Dilauid (Dihydromorphinon-[hydrochlorid])**, pharmakol. Wrkg. II 2291; Maximaldosis I 455; Morphineffekt I 2136; II 411; chron. — Vergift. (Dilauidismus) I 808.
- Mikrochem. Identifizier. I 3110.
- Dilaurin** s. $\text{C}_{27}\text{H}_{52}\text{O}_8$.
- Dileucin** s. *Leucin*.
- Dillöl** s. *Öle, ätherische*.
- Dimandelsäure** s. $\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{O}_5$.
- Dimedon** [Methon, 1,1-Dimethyl-2,2-dihydroresorcin, 1,1-Dimethylcyclohexandion-(3,5)], Bldg. I 3444; Oxydat. I 932; Bromier. II 51; Einw. v. SeO_2 u. SeOCl_2 II 3687; Pyrrolysynth. mit — II 3429; Rk. mit Benzaldehyd u. Benzoinindandion I 1121.
- Verwend. zum mikrochem. Nachw. v. CH_2O in Ggw. v. Hexamethylenetetramin I 1821.
- Dimethyläther** s. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$.
- Dimethylamin** s. $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$.
- Dimethylaminobenzaldehyd** s. $\text{C}_9\text{H}_{11}\text{ON}$.
- N,N-Dimethylanilin** s. $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{N}$.
- Dimethylanthrachinon** s. $\text{C}_{16}\text{H}_{12}\text{O}_2$.
- Dimethylbenzaldehyd** s. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}$.
- Dimethylcarbonat** s. *Kohlensäure-Dimethylester*.
- Dimethylcyclohexan** s. C_6H_{16} .
- Dimethyldisulfid** s. $\text{C}_2\text{H}_6\text{S}_2$.
- Dimethylgelb** s. *Buttergelb*.
- Dimethylglyoxim** s. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2\text{N}_2$.
- Dimethylharnstoff** s. $\text{C}_3\text{H}_8\text{ON}_2$.
- Dimethylnaphthalin** s. $\text{C}_{12}\text{H}_{12}$.
- Dimethylnaphthol** s. $\text{C}_{12}\text{H}_{12}\text{O}$.
- Dimethylphenanthren** s. $\text{C}_{16}\text{H}_{14}$ bzw. *Pimanthren* [1,7-Dimethylphenanthren].
- Dimethylsulfat** s. *Schwefelsäure-Dimethylester*.
- Dimethylsulfid** s. $\text{C}_2\text{H}_6\text{S}$.
- Dimethylsulfitt** s. *Schweflige Säure-Dimethylester*.
- asymm.* Dimethylthionin-Chlorhydrat s. *Azur*.
- Dimethyltrinitroanilin** s. $\text{C}_6\text{H}_3\text{O}_6\text{N}_4$.
- Dinaphthoflavyl** s. $\text{C}_{28}\text{H}_{24}\text{O}_2$.
- Dinaphthol** s. $\text{C}_{20}\text{H}_{14}\text{O}_2$.
- Dinaphthondioxyd** s. $\text{C}_{20}\text{H}_{14}\text{O}_4$.
- Dinaphthyl** s. $\text{C}_{20}\text{H}_{14}$.
- Dinaphthyläther** s. $\text{C}_{20}\text{H}_{14}\text{O}$.
- Dinaphthylamin** s. $\text{C}_{20}\text{H}_{16}\text{N}$.
- Dinaphthylendioxyd** s. $\text{C}_{20}\text{H}_{16}\text{O}_2$.
- Dinaphthylin** (F. 281*), Darst. aus 1,1'-Azoxy- bzw. 1,1'-Azonaphthalin, Elgg., Auffass. d. 1,1'-Hydrazonaphthalins v. Cumming u. Steel sowie v. Nietzki u. Goll als — I 3193.
- Dinicotinsäure** s. $\text{C}_7\text{H}_5\text{O}_4\text{N}$.
- Dinitroäthan** s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_4\text{N}_2$.
- Dinitroanilin** s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_4\text{N}_2$.
- Dinitroanthrachinon** s. $\text{C}_{14}\text{H}_6\text{O}_6\text{N}_2$.
- Dinitrobenzaldehyd** s. $\text{C}_7\text{H}_4\text{O}_5\text{N}_2$.
- Dinitrobenzoesäure** s. $\text{C}_7\text{H}_4\text{O}_6\text{N}_2$.
- Dinitrobenzol** s. $\text{C}_6\text{H}_4\text{O}_4\text{N}_2$.
- Dinitrobenzyl** s. $\text{C}_7\text{H}_5\text{O}_5\text{N}_2$.
- Dinitromethylamin** s. $\text{C}_2\text{H}_7\text{O}_4\text{N}_3$.
- Dinitronaphthol** s. $\text{C}_{10}\text{H}_6\text{O}_5\text{N}_2$.
- Dinitrophenol** s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_5\text{N}_2$.
- Dinitrosalicylaldehyd** s. $\text{C}_7\text{H}_4\text{O}_6\text{N}_2$.
- Dinitrotrycholcarbonsäure** s. $\text{C}_{10}\text{H}_8\text{O}_8\text{N}_3$.
- Dinitrotoluidin** s. $\text{C}_7\text{H}_7\text{O}_4\text{N}_3$.
- Dinitrotoluol** s. $\text{C}_7\text{H}_7\text{O}_4\text{N}_2$.
- Diocain**, Nd. mit K-Perrhenat II 3463.
- Diogenit**, — v. Tataouine I 1425.
- Diolefine** s. *Olefine*.
- Diolein** s. $\text{C}_{36}\text{H}_{72}\text{O}_5$.
- Dionin** (Äthylmorphin[hydrochlorid]), Einfl. auf d. Fluorescenz d. Uranins, antioxygene Elgg. II 1035; Kreislaufwrkg. I 965; Einfl.: auf d. Blutzucker I 255; auf Blutzucker u. Blutmilchsäure II 1210; Süchtigk. nach — II 1055; — Vergift. I 1162.
- Best. nach d. Br-Verf. I 3109.
- Diopsid**, Quarz — Granat-Gängchen I 1106; röntgenograph. Unterr. über d. Kristallorient. in parallelfaser. — Aggregaten II 3094.
- Diosphenol** s. *Buccocampher*.
- 1,4-Dioxan** (Diäthylendioxyd) (Kp. 101°), Darst.: aus β -Chlor- β' -oxydiäthyläther I 1019*; v. Deriv. I 432, 3080; v. — u. Homologen aus hochmol. Polyglykolen oder polymeren Alkylenoxyden I 2610*; — Metallsalz-Verb. I 367; Mol-Verb. mit BF₃ I 2384; physikal.-chem. Konstanten I 1418; Drehwerte v. Celluloseacetat in — II 3834; dielektr. Polarität. v. — Legg. v. Harnstoffen u. Thioharnstoffen I 2652; Frequenz

- abhängigk. d. DE. v. Celluloid-Lsgg. in — II 3243; Dipolmoment d. —-Lsgg. v. Nitramid II 340; Leitfähigk. v. Elektrolyten in — I 1746; Aktivier. v. Lipoiden in — mit UV-Licht II 3597*; Verwend.: v. Lsgg. in — als Fixier.-Mittel für Gefrierschnitte I 3470; zum Aufschluß v. Pflanzenfaserstoffen (+ Katalysatoren) II 2481*.
- Dioxime**, Unters.: über — I 943, 944, 2409, 2410; II 875; über 1,3-Diketoxime II 1671; katalyt. Hydrier. in saurer Lsg. I 3703; Verbb. v. Fe, Co, Ni, Cu mit — (Valenz) I 1727.
- Dioxindol** s. *C₈H₇O₂N*.
- Dioxyaceton** s. *C₃H₆O₃*.
- Dioxynaphthalin** s. *C₁₀H₈O₂*.
- Dioxysearinsäure** s. *C₁₃H₃₆O₄*.
- Dioxytoluol** s. *C₇H₈O₂*.
- Dioxytoluylsäure** s. *C₈H₈O₄*.
- Dipenten** (Kp. 12 66–67°), Vork.: im äther. Öl v. *Libocedrus Bidwillii* I 2008; in Kümmelssenz (?) I 3375; in techn. Terpinolen bzw. Isocineol, Ramanspekt. II 1029; Isolier. aus Bayöl I 3954; Bldg. aus Pinen II 2125, 2746; Ramaneffekt, Nachw. in Dehydrat.-Prodd. d. Terpineols II 1972; Einw. v. SeO₃ (Ketonbldg.) II 3481*.
- Dipentylamin** s. *C₁₀H₂₃N*.
- Dipeptidasen** s. *Enzyme-Peptidasen*.
- Dipeptide** s. *Peptide*.
- Diphenacyl** s. *C₁₄H₁₄O₂*.
- Diphensäure**, Überführ. v. substituierten —-Derivv. in Fluorenone II 706; katalyt. Hydrier. d. Diäthylesters II 3567; Rk. d. Dimethylesters mit Phenyllithium II 1875.
- Diphensäureanhydrid** s. *C₁₄H₈O₃*.
- Diphenyl (Biphenyl)** (F. 70°), A. W. Hofmanns Xenyl als Grundlage für d. Nomenklatur v. — u. seinen Derivv. I 1287; Stereochemie I 218, 1616, 1617; II 221, 222, 705, 3693, 3694; (Literatürübersicht) II 701; (v. 2,2'-disubstituierten Derivv.) I 2682; Stereoisomerie d. 2,2'-disubstituierten Derivv. I 54.
- Darst. bzw. Bldg. aus Bzl. (Energetik) II 393; (Gleichgew.-Konstanten) I 726; (bei d. dunklen elektr. Entlad.) II 850; (Verbesser.) II 540; (+ AlCl₃) II 2660; (über einem elektr. beheizten Ni-Cr-Widerstand) I 1199*; (deh. Bäder v. geschm. Salzen) II 611*; Darst.: aus Halogenbenzol u. Bzl. (+ Ce), Eig. I 2077; aus Brombenzol u. MoCl₅ II 534; Bldg.: aus Pb-Tetraphenyl II 3262; aus KW-stoff C₁₂H₂₂ aus o-Cyclohexylcyclohexanol II 1674.
- Synth. in d. — u. Terphenylreihe II 3421; Herst.: v. —-Derivv. I 1942; v. hochsd. Diarylverbb. II 3620*; v. — u. komplexen Diarylverbb. v. hohem Kp. II 2749*; v. Aminoderivv. (für Farbstoffe) II 1255*.
- Ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245; Krystallstruktur. II 507; Dipolmomentmess. an —-Derivv. I 2666; magnet. Verh. v. —-Krystallen I 1909; Mischbark. v. Systemen mit — im festen Zustande II 1965; Syst. Biphenyl-Diphenylamin, Biphenyl-Benzophenon I 2402; Dissoziat.- u. Bind.-Wärme d. Mol.-Verb. mit Trinitrobenzol I 1069.
- Orientier.-Wrkkg. in d. —-Reihe I 770; Unters. in d. —-Reihe I 2812, 2813; Substitut. in Verbb., welche zwei oder mehr Phenylgruppen enthalten I 54; II 2816; Hydrier. I 706; (v. Derivv.) II 3567; Oxydat.-Verlauf mit O₂ oder Luft bei 15 at II 1815; Mononitrier. I 2610*; Herst. v. Nitroverbb. d. —-Reihe II 1593*; (Nitrier. v. in 4-Stell. negativ substituiertem —) I 1999*; Halogenier. v. Dioxyderivv. (Darst. von baktericiden Derivv.) I 2279; Chlorier. (mit HCl u. O₂) II 134*, 1763*; (Gewinn. v. o- u. p-Chloridphenyl) II 2894*; Unters. über Fluorverbb. d. — II 2815; Hydrate v. Alkalisalzen d. Oxyderivv. I 311*; Rk.: mit S II 2457*; mit β-Naphthoylchlorid (+ AlCl₃) I 1618; Darst. v. unsymm. —-Verbb. mit baktericider Wirksamk. II 3424; Verwend.: v. o- u. p-Alkoxyderivv. (als Weichmach.-Mittel) I 3023*; zum indirekten Erhitzen v. Ölen vor d. Hydrier. II 1617; als Imprägnier.-Mittel für Holz, sowie als Wärmeüberträger (Herst.) II 611*; Wirksamk. als Holzimprägnier.-Mittel II 3067.
- Diphenyläthan** s. *C₁₄H₁₄*.
- Diphenyläther** s. *C₁₂H₁₀O*.
- α,α-Diphenyläthylen** s. *C₁₄H₁₂*.
- α,β-Diphenyläthylen** s. *Stilben*.
- Diphenylamin** s. *C₁₂H₁₁N*.
- Diphenylarsinchlorid** s. *C₁₂H₁₀ClAs*.
- Diphenylarsinsäure** s. *C₁₂H₁₁O₂As*.
- Diphenylbenzol** s. *C₁₈H₁₄*.
- Diphenylcarbazid** s. *C₁₃H₁₀ON₄*.
- Diphenylcarbazon** s. *C₁₃H₁₂ON₄*.
- Diphenyldisulfid** s. *C₁₂H₁₀S₂*.
- Diphenylechtfarbstoffe**, I 2873, 3631.
- Diphenylenldioxyd** s. *C₁₂H₈O₂*.
- Diphenylenoxyd** s. *C₁₂H₈O*.
- Diphenylensulfid** s. *C₁₂H₁₀S*.
- Diphenyllessigsäure** s. *C₁₄H₁₂O₂*.
- Diphenyllessigsäureanhydrid** s. *C₂₈H₂₂O₃*.
- Diphenylguanidin** s. *C₁₃H₁₃N₃*.
- Diphenylharnstoff** s. *C₁₃H₁₂ON₂*.
- Diphenylmethan** s. *C₁₂H₁₂*.
- Diphenyloxyd** s. *C₁₂H₁₀O*.
- Diphenylsulfid** s. *C₁₂H₁₀S*.
- Diphenylthiocarbazon** s. *C₁₃H₁₂N₄S*.
- Diphenylthioharnstoff** s. *C₁₃H₁₂N₂S*.
- Diphosgen** (Chlorameisensäuretrichlormethylester, Trichlormethylcarbonat), Kinetik d. therm. Zers. I 2390; Rk. mit Aminen I 412; Verester. v. Methylschwefelsäure, Chlorsulfonsäure u. Benzoesäure mit — II 1666.
- App. zur Mess. d. Adsorpt. (aus einem Luftstrom v. verschied. Feuchtigk.-Geh.) I 814.
- Diphtherieanatoxin** s. *Toxine-Diphtherietoxin*.
- Diphtheriebakterien** s. *Mikroben*.
- Diphtherietoxin** s. *Toxine*.
- Diplogen** (H-Isotop) s. *Wasserstoff*.
- Diplosal**, Unters.-Vorschrift I 3994.
- Diploschistsäure**, Spalt. deh. deidspaltende Enzyme II 3135.
- Dipolmoment** s. *Moment, elektrisches*.
- Dipropargyl** s. *C₆H₆*.
- Dipropyläther** s. *C₆H₁₄O*.
- Dipropylamin** s. *C₆H₁₅N*.
- Dipropyldisulfid** s. *C₆H₁₄S₂*.
- Dipropylketon** s. *C₇H₁₄O*.
- Dipropylsulfat** s. *Schwefelsäure-Dipropylester*.
- Dipropylsulfid** s. *C₆H₁₄S*.
- Dipyridyl** s. *C₁₀H₈N₂*.
- Direktbraun R**, I 2873.
- Direktbraun 4 R**, I 1200.
- Direktbraun TA**, I 129.
- Direktbraun TSI**, I 129.
- Direktfarbstoffe**, I 2316.
- Direktsafranin B**, Verwend. zum Färben v. Papier II 3513*.
- Direktschwarz AT**, II 2597.
- Direktiefschwarz RW**, koll.-chem. Studie I 1846.
- Dirhizoninsäure**, Identität d. Diffractasäure mit d. Hesseschen — I 66.
- Diricnolsäure** s. *C₂₆H₅₀O₈*.
- Dirschenit**, Muttergestein d. Ichthyols II 3312.
- Disaccharid**, Übersicht I 518; Alkylderivv. II 1989.
- Farbrkk. mit Harnstoff bzw. Guanidin u. SnCl₂ I 2934; Best. d. Monosaccharide in Ggw. v. — (Anwend. für d. Blutanalyse) I 2848; s. auch *Kohlenhydrate; Polysaccharide; Zucker(arten)*.
- Diskatal** s. *C₁₈H₁₈N₂*.
- Dispersion**, optische s. *Lichtzerstreuung; Rotation, optische; Spektrum*.
- Dispersionen**, Öldispergierte u. -dispersierbare Stoffe (Allg.) I 709; Unters. v. dispersen Syst. mit d. Ultrazentrifuge I 971; Dispersiervermögen v. Alkalisalzlsg. I 2887; Herst.: v. — v. koll. Feinheit deh. nasses Vermahlen I 95*; feinverteilter oder koll. Gemenge I 274*; v. — w. unl. Stoffe in W. I 274*; v. was. — (v. in W. II. Pigmenten) II 2464*; (v. Asphalt, Bitumina, Teeron, Harzen, KW-stoffen) I 2149*; (v. in W.

unl. Farbstoffen, Fetten, Ölen, Wachsen, Harzen, Celluloseestern) I 274*; posit. geladener — aus Mineralölen, Fetten u. a. II 1904*; v. — mit einem explosiven oder leicht entzündl. Bestandteil dch. Trockenverfahren d. Ausgangsstoffe I 274*; stabiler wss. — v. W.-unl. Stoffen mitt. Cellulose-deriv. u. peptisierend wirkender Mittel II 3323*; einer als Anstrich- u. Imprägnier.-Mittel verwendbaren — aus Paraffin I 319*; v. — v. Pigmentfarbstoffen in Kautschuk oder Kautschuk-— II 3054*.

Dispergiemittel II 615; Wrkg. v. oberflächen-akt. Subst. als Dispergiemittel auf d. Naphthole d. AS-Reihe II 3918; Dispergiemittel: aus d. N-halt. Prodd. aus Polychloridderiv. v. höheren Paraffinen u. NH₃ I 4043*; aus mindestens eine OH- oder COOH- oder wie COOH reagierende Gruppe enthaltenden in W. unl. organ. Verb. u. Polyäthylenglykolen oder deren Monoestern. Monoäthern I 313*; aus 7.18-Stearylglykol I 4043*; aus Tetrahydrofurfuralkohol I 3788*; aus Estern d. Tetrahydrofurfuralkohols (für Behandl.-Bäder für Textilstoffe, Leder oder andere Faserstoffe) II 3052*; aus Di- oder Triäthylenglykol-äthern aus höhermol. aliph. Alkoholen II 3323*; aus synthet. Glucosiden II 2060*; aus Glucosiden u. Mineralsäureestern derselben I 2612*; aus aliph., cycloaliph. oder arom. Alkoholen mit Aldehyden II 617*; aus Estern oder Esteraminen d. CO₂ I 2001*; aus Aminosäuren dch. Acidyliren oder (u.) Verestern I 3368*; aus Celluloseglykolsäure bzw. Celluloseacetat I 160*; aus in W. l. Polymerisat.-Prodd. v. Carbonsäuren I 314*; aus Gemischen v. Kondensat.-Prodd. höherer Fettsäuren mit NH₃ aliph., arom., hydroaromat. oder heterocycl. Aminen I 3792*; aus Carbonsäuren mit höhermol. saure Gruppen enthaltenden aliph. Halogenverb. I 1522*; dch. unvollständ. Oxydat. v. KW-stoffen u. Sulfonier. II 449*; aus sulfonierten Kondensat.-Prodd. v. arom. KW-stoffen u. d. Rückständen d. Methanolsynth. I 4043*; aus höhermol. Alkoholen oder Ketonen u. alkal. reagierenden Salzen unter Verwend. d. Salze v. aliph. Sulfonsäuren als Emulgatoren II 3346*; aus alkylierten arom. Sulfonsäuren aus arom. KW-stoffen oder deren Deriv. u. Butylalkohol u. Sulfonier. I 3368*; aus höhermol. 2 oder mehr Hydroxylgruppen enthaltenden aliph. Verb. oder deren Estern dch. W.-Abspalt. u. Behandeln mit sulfonierenden Mitteln oder mit H₂PO₄ oder deren Deriv. I 1689*; aus 7.18-Stearylglykol mit sulfonierenden Mitteln II 1773*; aus isomeren Monoxylenglykoläthern mit Sulfonier.-Mittel II 1773*; aus H₂SO₄-Estern d. Kondensat.-Prodd. aus Äthanolamin u. Kokosnußfettsäurechloriden, Stearylchlorid, Laurylchlorid I 3793*; dch. Sulfonier. v. ungesätt. Fettsäuren oder Oxyssäuren u. ihrer Deriv. II 3762*; aus sulfonierten Fettsäureestern II 1932*; dch. C-Alkylir. u. -Aralkylir. v. arom. Verb. mit Estern v. arom. Sulfonsäuren II 136*; aus Alkylisocyanaten mit aliph. oder arom. Aminosulfonsäuren II 788*; aus butylierten Naphthalinsulfonsäuren II 1773*; aus Sulfonier.-Prodd. aus d. Estern einer Fettsäure u. einer anderen höhermol. Oxyverb. d. aliph., cycloaliph. oder hydroaromat. Reihe I 2177*; aus H₂SO₄-Ester v. aliph., cycloaliph., arom. oder aliph.-aromat. Carbonsäureamiden II 2897*; aus höhermol. Alkyl- oder Acylcarbamidsäurechloriden u. Sulfonsäuren I 1848*; aus γ -kresoxy- β -oleyloxypropan-sulfonsäurem Na I 1522*; aus Eiweißabbauprodd. II 3932*; aus Chondroitinschwefelsäure I 3998*; Bereit. v. Seifenbädern in dest. oder entthärtetem W. unter Zusatz v. Dispergiemitteln II 2916*; Vermeid. v. Störr. dch. Fe-halt. W. bei d. Behandl. v. Textilstoffen dch. Zusatz v. gelbem oder rotem Blutlaugensalz u. säurebeständ. Dispergiemitteln II 2916*; spezielle Dispergiemittel s. unter *Textilstoffe-Textilhilfsmittel*.

Dispersoldiazoschwarz BS Paste, II 615.

Dispersolfarbstoffe, Verwend. zum Zeugdruck I 1356.

Dissoziation, elektrolytische, Nomenklatur d. dissoz. zierenden Verb. II 2630; Evolut. d. Theorie d. — I 1591; klass. — Theorie I 1413; — starker Elektrolyte (Überblick) II 2796; (Zweiphasengleichgew., Neutralisat.-Wärme) II 2795; (Schwierigk. bei d. Interpretat. opt. Daten) II 2795; Berechn. intramol. Atomabstände aus — Konstanten zweibas. Säuren I 414; II 533; Assoziat. starker Elektrolyte I 1413; Nernsttheorie d. Assoziat. starker Elektrolyte II 190; Grenzesetze in d. Theorie d. vollständ. — starker Elektrolyte II 3100; (Verdünn.-Wärmen) I 573; Rolle d. Lösungsm. bei d. — II 2650; Säurestärke in Abhängigk. v. d. Natur d. Lösungsm. II 190; Abhängigk. v. d. DE. v. Legg. I 2786; unvollständ. — v. typ. bin. Salzen (Anwend. d. Verdünn.-Gesetzes in nichtwss. Lösungsm.) I 1252; Best. v. Δ u. K für unvollständ. dissoziierte Elektrolyte I 2223; Bezieh. zwischen d. therm. u. d. — v. Sulfiden II 1489; Berechn. v. — Konstanten aus d. elektrometr. Säuretitrat. II 344; analyt. Sinn d. scheinbaren — Konstante II 94.

W.-freies Hydrazin als Ionisier.-Mittel für Elektrolyte u. Nichtelektrolyte II 2797; — in fl. HF I 3900.

— Konstante d. W. u. — d. W. in KCl-Lsgg. (EKK. d. Ketten ohne Fl.-Kontakt) II 833; — d. W. in LiCl-Lsgg. (EKK. d. Ketten ohne Fl.-Kontakt) II 833; — d. W. in SrCl₂-Lsgg. v. 25° II 1486; — Konstante d. HClO I 3892; II 1155, 2505; thermodynam. — Konstante d. H₂CO₃ II 1485; 2. — Konstante d. H₂CO₃ II 1330; Gleichgew.-Konstanten d. 1. u. 2. — Stufe d. H₂CO₃ I 1728; Einfl. d. B₂O₃-Geh. d. Meerwassers auf d. CO₂-Gleichgew. II 200; Ramaneffekt d. Gruppen SO₄²⁻ u. SO₃²⁻ u. — d. H₂SO₄ u. d. H₂SO₃ II 669; — d. H₂SO₄ II 1155; v. ZnSO₄ II 675, 2650; — Konstante d. H₂SO₃ I 1918; — Konstanten d. H₃PO₄ I 586; (2. — Konstante) II 675; Absorpt.-Spektr., — Konstanten u. Autoxydat. v. H₂AsO₃ I 371; — Konstante d. Silbersäure II 1297; Geschwindigk. d. — komplexer Ammine I 1415.

Einfl. d. Substituenten auf d. Stärke organ. Säuren I 724; Best. d. — Konstanten einbas. Säuren II 1485; — Konstanten v. Säuren d. allgemeinen Formel X·CH₂·COOH II 2367; d. Essigsäure I 740, 1414, 2058, 2370, 2786; II 512; d. Propionsäure II 833; v. Monohalogenfettsäuren in NaCl- u. KCl-Lsgg. II 994; Molrefrakt. u. — d. Trichlor- u. Dichloressigsäure in wss. Lsgg. I 1747; — Konstanten d. p-Nitrophenylessigsäure u. d. Phenylmalonsäure II 1516; 1. — Konstanten d. Methylcyclohexan-1.1-dielessigsäuren I 3312; — Konstanten u. Aktivitätsfunkt. v. Oxy- u. Oxo-säuren in NaCl- u. KCl-Lsgg. II 3540; Acidität: d. Thiophenols u. d. 3 isomeren Dithiophenole I 414; v. Dicarbonsäuren u. Polymethylenammoniumionen in W.-A.-Mischsch. II 533; substituierter Malonsäuren in W.-A.-Mischsch. II 533; relative Stärke v. Benzoesäure u. Salicylsäure in A.-W.-Gemischen II 1312; — Konstante d. Aminosäureester II 1155; Ionisat. v. dl-Alanin v. 20 bis 45° II 3816; — Konstante: v. Cholin II 1321; d. Olefinsäuren II 1862; Löslichk. d. Naphthensäuren in W. u. Best. d. — Konstanten II 3368; — Konstanten v. Isoharnstoff II 1337; Autoracemiser. u. Geschwindigk. d. — v. Phenylmethylchloromethan in fl. SO₂ II 660; Affinitätskonstante v. Anilin in Aceton-W.-Gemischen II 324; — Konstanten v. methylierten Chinolinen u. v. aus Petroleumdestillaten isolierten gesätt. Basen II 3279; — d. Deriv. d. 2-Thion-1.2.3.4-tetrahydrochinazolins II 3570; Semicarbazonbildg. u. unvollständige — eines Salzes v. NH₄-Typus I 2671.

Anwend. d. Ramaneffektes zur Unters. d. — II 669, 3097; Best. d. — Konstanten v. Säuren in wss.-alkoh. Lsgg. auf Grund d. katalyt. Effekte

I 1400; s. auch *Aktivitätskoeffizient*; *Elektrolyte*; *Leitfähigkeit*, *elektrische*; *Pufferung*.
Dissoziation, optische s. *Photochemie*.

Dissoziation, thermische, Ansteigen d. spezif. Wärme d. Gase über d. kinet. Wert deh. — I 1397, 1398; — zweiatom. Moll. mit p-p-Bind. II 2363; Rk.-Geschwindigk. in reversiblen Systemen: Fester Körper \rightleftharpoons fester Körper + Gas I 1238; heterogene Rkk. vom Typus $A_{fest} + B_{gas} \rightleftharpoons C_{fest}$ (Abweichch. v. d. Konstanz d. Gleichgew.-Druckes; „Scheinbare Gleichgew.“) II 1130; (Kinetik d. Carbonatbildg. u. Zers.) II 1131; Gleichch. zur Berechn. d. — Spann. v. Sulfiden, Beziehch. zwischen d. elektrolyt. u. d. — v. Sulfiden II 1489; Bezieh. zur Konst. I 913.

— Energie v. H_2 II 2371; — Wärmen: v. K_2 u. Li_2 I 1255; v. F_2 I 577; (u. Absorpt.-Spektr. v. Alkalifluoriden) II 828; Mess. d. — Wärme d. CO_2 auf therm.-opt. Wege II 3664; — Wärme v. Bi_2 nach d. Mol.-Strahlenmeth. II 2236; — v. O_2 (bis 5000° absol.; freie Energie v. atomarem O) II 24; (Absorpt.-Spektr. d. SO_3) I 901; Best. d. — Grades v. SO_3 nach d. Meth. v. Dumas I 2211; Absorpt.-Spektr. v. N_2O u. d. — v. N_2 I 2782; — Geschwindigk. v. N_2O_4 I 176; II 325; (Schalldispers. in N_2O_4) I 2656; I.s.-Diagramm für W.-Dampf bis 2800° mit Berücksichtig. d. — II 681; Energieverhältnisse bei d. — d. H_2O -Mol. in seine Atome (deh. Hg-photosensibilisierte —) II 3242; — v. kub. Fe_2O_3 I 2354; v. Co_2O_3 I 3863; — Mess. an synthet. dargestellten kristallisierten Mn-Oxyden I 5; — Energie d. PbO_2 II 2363; — v. Ti_2O_4 II 1656; v. ZnS u. MnS II 1489; Zers.-Drucke v. Nitraten u. Sulfaten I 1072; Bldg. v. Na_2SO_7 bei d. — v. $NaHSO_4$ I 371; — d. chem. reinen Gipses: in Ggw. v. Katalysatoren I 2213; in Ggw. v. Sesquioxiden d. Fe, Al u. Cr II 1408; Best. d. — Gleichgewichte v. $Ca(OH)_2$ mitt. Hochtemp.-Vakuumwaage I 1072; Dissoziat.-Druck v. $CaCO_3$ nach d. Methode d. Differentialmanometers II 3083; nach d. Methode d. Differentialthermoelements II 3083; v. $CaCO_3$ in einer CO_2 -Atmosphäre (Ergänz. zu d. prim. u. sek. — Punkten) II 3083; (therm. Veränder. v. gefälltem $CaCO_3$) II 3083; Verh. v. Na_2CO_3 bei isotherm. Erhitz. II 3554; Kaustifikat. v. Na_2CO_3 deh. Fe_2O_3 , — v. Na_2CO_3 in Ggw. v. Fe_2O_3 II 3083; Aufklär. d. therm. Zers. v. $ZnCO_3$ u. Zn_2CO_3 deh. Sorpt.-Mess. mit Farbstofflag. u. Methanoldampf II 1828; — d. Kalksteine, Dolomite u. Magnesite I 3270; d. Serpentinmineralen I 3913; Bldg. u. Dissoziat. v. Polyhalogeniden d. H I 197; — d. Alkalihalogenide I 3284; v. BiO_2 II 1495; v. KPF_6 I 751; d. Mg-Silicide II 522; d. $(NH_4)_3PO_4$ I 3864.

Kinetik d. — v. typ. KW-stoff-Dämpfen II 3529; spezif. Wärme u. Dissoziat. v. einfachen KW-stoffen I 29; Absorpt. d. Halogenderiv. d. CH_4 im nahen Ultraviolett u. ihre — Energien II 829; Kinetik d. unimol. — v. gasförm. Äthylbromid I 3156; massenspektrograph. Studie d. Ionisat. u. — v. BzI u. CS_2 deh. Elektronenstoß I 2919; — Wärme organ. Mol.-Verbb. I 1069; — v. JCN II 521; therm. Zers. v. Pb-Styphnat I 3671.

Vertell.-Meth. zur Best. d. — Druckes v. Ammoniakaten I 1072; Unters. d. Tonarten nach d. — Meth. I 3406.

App.: zur Mess. v. Zers.-Drucken I 1072; zur Demonstrat. therm. Gasrkk., insbes. d. — v. W.-Dampf I 3037; s. auch *Gleichgewichte*; *Hydrate*; *Reaktionsgeschwindigkeit*.

α -Distearin (α , α -Distearylglycerin) (F. 72—73°), Darst., Eig. I 1702; Darst., emulgierende Eig. II 2661; Mol.-Größe in versch. Lösungsm. I 3184.

Distearylecithin s. $C_{44}H_{90}O_6N_2P$.

Disulfide s. *Sulfide*, *organische*.

Sulfone s. *Sulfone*.

Diterpene s. *Terpene*.

Dithiobenzoessäure s. $C_6H_4S_2$.

Dithiobrenzcatechin s. $C_6H_4S_2$.

Dithiocarbaminsäure s. CH_3NS_2 .

Dithiodiglykolsäure s. $C_4H_6O_4S_2$.

Dithiodihydracrylsäure s. $C_6H_{10}O_4S_2$.

Dithiodilactylsäure s. $C_6H_{10}O_4S_2$.

Dithiodioxanthylen s. $C_{26}H_{16}S_2$.

Dithioessigsäure s. $C_2H_4S_2$.

Dithiohydrochinon s. $C_6H_6S_2$.

Dithionaphthoesäure s. $C_{11}H_8S_2$.

Dithionsäure, Bldg. v. Dithionat deh. elektrolyt. Oxydat. v. K_2SO_3 II 3542; Konst., Verh. in alkal. u. sauren Lsg. II 1325; Geschwindigk. d. Zers. I 2036; volumetr. Best. I 2036, 2726.

K-Salz, Kristallstrukt. I 2046; Zers.-Geschwindigk. I 3907; Na-Salz, Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Eig., Hydrate I 3907; Zers.-Geschwindigk. I 3907.

Dithiophosphorsäure-Diisopropylester (Diisopropyl-dithiophosphorsäure), Darst., Anlinsalz I 1683*.

— Ester (Dithiophosphate), Darst. I 1683*.

Dithioresorcin s. $C_6H_6S_2$.

Dithiosalicylsäure s. $C_{14}H_{10}O_4S_2$.

Dithizon s. $C_{15}H_{12}N_4S_4$.

Ditolyl s. $C_{14}H_{14}$.

Ditolyharnstoff s. $C_{15}H_{10}ON_2$.

Diurese s. *Harn*.

Diuretica s. *Arzneimittel*.

Diuretin (Theobromin-Na-Salicylat), chem. Zus. v. — u. — Präpp. I 3738; Wrkg.: auf d. Blutgefäße I 2274; auf d. Nierenfunkt., gemessen am Harnstoff-Clearance I 2699; Vergl. d. diuret. Wrkg. mit Theophyllin-Na-Acetat II 740; Einfl. kleiner — Dosen auf d. Ausscheid. v. Veronal II 1210; Herst. v. — u. Papaverinum hydrochloricum enthält. Lsg. II 3159.

Best. d. Theobromingeh. I 3338, 3997; Unters. v. — Tabletten I 3110, 3331; s. auch *Calcium-Diuretin*.

Divaricatisäure (F. 148°), Darst. aus Sekikäsäure, Eig., Äthylester I 1785.

Divaricatsäure (F. 137°), Isolier. aus Evernia mesomorpha, Eig., Rkk., Deriv., Konst. I 66.

Divinyl s. C_4H_6 .

Divomicidyl s. $C_{44}H_{90}O_6N_4$.

Dixanthon s. $C_{20}H_{16}O_4$.

Dixanthyl s. $C_{26}H_{16}O_2$.

Dixanthylen s. $C_{26}H_{16}O_2$.

Dodecan s. $C_{12}H_{26}$.

Dodecanol s. $C_{12}H_{26}O$.

Dodecin s. $C_{12}H_{22}$.

Dodecylalkohol s. $C_{12}H_{26}O$.

Doebnersche Reaktion, über d. — (Erwider.) II 201.

Dohyral, Zus. I 1320.

Dokosan s. $C_{22}H_{46}$.

Dokosensäure s. *Erucasäure*.

Dolerit, halbmikrochem. Analyse eines Olivin- — II 3599.

Dolomit, — Fels, weißer u. roter — Sand v. Mártonhegy bei Budapest II 34; — v. Désakna (Ungarn) I 2076; Bänder — v. Burs I 3301; Vork. v. Sellaia in Paragenese mit Bitumen aus d. Haupt — d. mittleren Zechsteins I 922; Torf — II 2379; Stinkschiefer u. Haupt — u. ihre Beziehch. zum Erdöl II 309; Feinstrukt. in d. K-Absorpt.-Kante v. Ca in — I 12; Mg-Geh. I 3233; therm. Dissoziat. I 3270; Rk.-Fähigk. mit Superphosphatkomponenten I 917.

Verwend.-Gebiete I 3614; Betrieb v. Kalk- u. — Ofen II 2730°; techn. totgebrannter — I 4012; Anhydrit — Zement u. a. Baustoffe II 1910; Magnesiasfabrikat. aus — II 3171; Verarbeit. (auf MgO u. $CaCO_3$ bzw. Magnesiaszement) I 2156°; (auf Düngemittel) II 1192°; (Gewinn. eines Doppel-nitrats v. Ca u. Mg) II 1745°; Entsäuer. II 1077; Verfestig. u. Undurchlässigmachen v. rissigen oder zersetzten — Gesteinen deh. Verkieisel. II 2043; Analyse (Erkenn. v. $CaCO_3$ neben $MgCO_3$ mitt. Loretin) I 268.

Dopa (*l*-3,4-Dioxyphenylalanin), Auffass. d. Pellagratins als — I 3963; Bldg. im Tyrosinstoffwechsel II 85; Trenn. v. *l*-Tyrosin d. Saubohne I 3584; Darst. aus Tyrosin II 3119; Einw. v. Tyrosinase

II 3119; Hervorruf. v. erept. Wrkgg. in „erepsin-freien“ Trypsinlsgg. dch. — II 3141, 3142.

Doppelsalze, Existenz v. Ammoniakaten d. — (tensimetr. Unters.) II 2225; Mn-Th-Sulfat, neuer Typ v. — II 169; NaPO₄-Doppelverb. II 1668*; Mg-NH₄-Phosphate I 2295*; II 1233*; KCaPO₄ I 3481*; Lsgg. d. — d. AlF₃ mit anderen Al-Salzen II 2439*; Al-Alkalidoppelfluoride I 656*, 2451*; NH₄-Sulfatsalpetr., überwiegend in Form d. — (NH₄)₂SO₄·2NH₄NO₃ II 2574*; Na-Ca-Doppelcarbonate als Verwitter.-Prodd. v. Natron-Kalkgläsern I 478; Na-Carbonatsulfat I 3343*; Gewinn.: v. Pottasche nach Engel-Precht dch. Zerleg. v. MgCO₃·KHCO₃·4H₂O II 3607*; v. KHCO₃ u. oder Carbonat nach d. Engel-Precht-Verf. II 1414*; v. Na-Carbonaten aus Kochsalz in wss. Lsg. u. Magnesia bzw. MgCO₃ unter Einw. v. CO₂ unter Druck bzw. Gewinn. v. MgCO₃·2NaHCO₃ II 922*; K-Na-Chromat. — I 2157*; s. auch *Additionsverbindungen; Komplexverbindungen.*

Doppelspat s. *Calciumcarbonat.*

Doppelerfekt, — in H₂ bei hohen Spann. II 1304.

Dopplerit, — v. Haapamäki in Finnland II 2511; — als Zustand eines Humusgels in Torf- u. Braunkohlenlagern II 2511.

Dormen, Wrkgg. u. Konst., Analyt. II 908.

Dotriakontan s. *CszHao.*

Drah-Metall, Verwend. in d. Flugzeugindustrie I 1503.

Druck, Technik d. Walzens v. — mit hohem Fließwiderstand I 1506; Unters. über d. — Ziehen (Schmier.) I 3780; Wrkgg. v. Schmiermitteln auf d. — Ziehen II 164; Gleit. in — beim Durchgang dch. d. Ziehseilen I 1506; Widerstand v. polykristallinem — bei plast. Deformat. I 3045; Blankglühen v. dch. Glühofen hindurchgezogenen — II 934*; Blankkühlen nach d. Blankglühen II 934*.

Durchgang v. Elektrizität dch. metall. Haar. — I 1251; Ausbrennvorgang v. im Vakuum geglühtem — I 825; Best. d. radialen Ausdehn.-Koeff. v. Manteldrähten nach d. chem. Analyse II 755.

Elektr. Leitfähigkeit, v. Al. — I 3778; Relaxat.-Zeit v. geglühtem Cu- u. Al. — bei Tors.-Schwingg. I 608; Einfl. d. chem. Zus. u. d. Wärmebehandl. auf d. Stauchfähigkeit, v. Messing. — I 2742; Behandl. v. Cu. — für belastete Leiter I 2167*; Prüf. d. Verzinn. v. gummiisoliertem Cu. — I 3113.

Röntgenunters. v. Stahl. — mittleren C-Geh. II 599; Vergl. v. Bessemer- u. bas. Siemens-Martin-Stahl. — dch. Röntgenanalyse I 115; Verminder. d. Kaltverformbark. v. — dch. Perlitgefüge I 3622; Verbesser. d. Festigk. v. kaltgezogenem Stahl. — I 2308*; Wärmebehandl. v. Stahl. — I 3622; Herst., Eiggg. u. Verwend. v. 18-8-Cr-Ni-Stahl. — I 115; Verzinken v. Fe- u. Stahl. — I 3785*; Überziehen v. Stahl. — mit Pb I 2461*; Prüf. v. Weißmetallen zum Eingießen v. — Seilen (Adhäs. am Stahl. —) II 2320.

— Galvanisier.-Verf. I 2461*; Herst. v. — (aus Fe) mit Cu-Belag II 3915*; Aufbringen (Aufschmelzen) v. emailart. Isol.-Überzug auf — I 1331*; Fabrikat. v. mit Zellstoff isoliertem — I 2730.

Festigk.-Prüf. I 3832*; Röntgennachw. d. inneren Korros. v. — Sellen II 1747; s. auch *Glühlampen; Kabel.*

Drogen.

Geschichte d. — (Vortrag) II 3012; 200 Jahre alte — Muster I 3402; Unters.-Ergebnisse 1931 I 1163; Bericht v. Schimmel u. Co. 1932 II 1058; chines. — II 2854, 2855; mexikan. Niespulver I 1971; Bitterstoff. — (Vortrag) II 3012; tanninhalt. — II 3454; Definit., Signier. u. Liste d. gift. — II 2292; arzneil. Bedeut. v. Rohprodd. u. v. Reinsubst. II 3593; — u. — Verfälschsch. I 2840; Verfälschsch. (in früheren Zeiten) II 2; (neuere) II 573; (v. Wurzel. — mit Radix Eupatorii cannabini) II 1217; Einw. v. —, Radioschwingg. I 3966; Speicherschädlinge an — in Miltitz 1932

II 1059; Behandl. für inneren Gebrauch II 3458*; Verwend. in d. Spirituosenindustrie I 3254.

Analytisches: Anwend. d. MeBelementes bei d. quantitat. mkr. Analyse v. — Mischsch. I 2587; Methodik d. Capillaranalyse II 3464; Mikrosublimat. als — Unters.-Verf. (Vortrag) II 3464; Erkenn. auf Grund d. Aschenbildes (Blatt-Aschenbilder wichtiger Kraut. —) II 1560; Best.: d. Asche I 1821; II 1066; d. Cu-Geh. I 3476; Best. d. Geh.: an Saponinen II 2168; an Bitterstoff II 3012; an Tanninen I 258; Tannin-Tüpfelrkk. I 3996; Best.: d. äther. Öles in — I 3375, 3997; II 420; d. Rohfaser als Prüf. offiz. in — I 2851; Kennzahlen (Cu-Zahlen) I 822; Cl-Zahl (Ermittl.) I 95; (Abhängigk. v. Alter) I 83; Wertbest. mitt. Geruchs- u. Geschmacksprüf. (Zusammenfass.) I 2851; störender Einfl. flüchtiger Basen bei d. Best. mydriat. wirkender — I 3605.

Bibliographie, Necessary drugs and the knowledge, essential to their use I [1167]; The chemistry of drugs I [3218]; s. auch *Alkaloide; Arzneimittel (Spezialitäten); Arzneipflanzen; Extrakte; Gewürze; Öle, ätherische; Pharmakognosie; Tinkturen.*

Spezielle Drogen.

Abacate, Fluidextrakt I 3736.

Aconitum napellus, Vork. v. Mannit in d. Knollen I 3458; Capillaranalyse zur Bewert. v. Fluidextrakten I 2851.

Adiantum capillus veneris (Frauenhaar), Unters. d. Fluidextrakts I 3466.

Agave atrovirens (Maguey), chem. Unters. d. frischen Saftes I 2723; Isolier. u. Unters. d. Saponins aus Saft u. Blatt I 457.

Akar-Bahar, Verwend. I 1476.

Alkanna s. *Alkanna; Wachse-Alkannawachs.*

Aloe, therapeut. Wert d. Bitterstoffs aus — II 2422; abführende Wrkgg. v. — Extrakten auf d. Katze II 87; Gewinn. eines — Präp. II 88*; Gewinn., Unterscheid. u. Wertbest. verschied. Arten — I 468; Nachw. u. Best. in post-mortem-Vergift.-Fällen II 3464.

Bibl.: Sul dosaggio dell'aloë I [981].

Alpinia japonica, Bestandteile II 3145.

Astonia s. *Alkaloide (aus Astonia).*

Althaea, Fluidextrakt II 2027; Infus I 3466.

Amarantus quitensis, phytochem. Unters. d. Blätter II 2703.

Amni Visnaga, — Früchte [Khella] I 3736; (Unters. einzelner Bestandteile) II 1893.

Amphiachryis dracunculoides, Unters. d. blühenden Zweige II 2422.

Amygdalus amara, Aqua Amygdalarum amararum I 967.

Anis s. *Öle, ätherische-Anisöl.*

Anthemis nobilis, Unters. d. Blüten II 2703.

Areca, Wertbest. d. — Nuß I 2851.

Arnica, Herst. v. — Extrakten u. deren Weiterverarbeitung.-Prodd. II 1060*; v. — Tinkturen I 2430.

Artemisia, ind. Artemisien (Santoningeh.) II 1713; Best. d. Santoningeh. I 2728; Artemisia absinthium (Methodik d. Anfertig. v. Tinkturen) I 2840; (Vork., Nachw. v. Chlorophyll in Tinkturen) I 1163; (Trüb. im Wermutbitter) I 3254; Artemisia cina (Best. d. Santonins in Flores Cinae [Semen contra]) I 1175, 1821; II 584; Artemisia vulgaris var. indica (Nährwert v. Blättern) I 3736.

Artischocke s. *Drogen-Cynara cardunculus.*

Aspidium s. *Drogen-Filix mas.*

Atractylis gummifera, wirksamer Bestandteil I 3954; Nachw. d. Masticognaxtrakts v. — in Süßholzsäften I 2852.

Atropa belladonna s. *Drogen-Belladonna.*

Aurantia s. *Orangen.*

Bärentraubenblätter, Wertbest. v. Etratum Uvae ursi I 1979.

Baldrian s. *Drogen-Valeriana.*

- Barbasco**, insekticide Wrkg. II 2879.
- Belladonna**, Einfl. auf d. Fluorescenz d. Urans, antioxygene Eig. II 1035; therapeut. Anwend. (Vortrag) I 3736; Bereit. d. galen. Präpp. d. B. P. I 3735; Vork. v. Chlorophyll in — Tinkturen (Nachw. im filtrierten UV-Licht) I 1163; tödl. Tollkirschenwurzelvergift. I 2722; Capillaranalyse zur Bewert. v. Fluidextrakten I 2852; Alkaloidbest. im Extractum Belladonnae siccum cum Radice Liquiritiae paratum I + I I 3754.
- Boldo**, Unters. v. Fluidextrakten I 3216.
- Brechnuß** s. *Alkaloide* (aus *Strychnos*).
- Bryonia dioica**, Vork. eines neuen akt. Prinzip in — I 1303.
- Bukko**, Geh. an äther. Öl I 3375; Bereit. d. galen. Präpp. d. B. P. I 3736.
- Calamus**, Confectio Calami (Rhizoma Calami conditum) II 87; Bereit. v. Tinkturen I 2430.
- Calendula**, Nachw. d. Verfälsch. v. Safran mit Außenblüten v. — mitt. d. Woodschen Lichtes I 3223.
- Camotillo**, Indianergift I 1971.
- Cannabis** s. *Hanf*.
- Cantharides**, Bereit. v. Tinkturen I 2430.
- Capsicum** s. *Pfeffer*.
- Cardamom**, Geh. an äther. Öl I 3375.
- Carlina acaulis** (Eberwurz), Unters. d. Fluidextrakts I 3466.
- Carrageen** s. *Carrageen*.
- Carthamus tinctorius**, Nachw. d. Verfälsch. v. Safran mit Kronblättern v. — mitt. d. Woodschen Lichtes I 3223.
- Caryophyllus**, Bereit. d. galen. Präpp. d. B. P. I 3736.
- Cascara sagrada** s. *Drogen-Rhamnus purshiana*.
- Cascarilla**, Geh.: an Bitterstoff II 3012; an äther. Öl I 3375.
- Centaurea**, Verfälsch. v. Herba Centaurii II 573.
- Ceratonis siliqua**, Nachw. d. Extrakts aus — Früchten in Süßholzsäften I 2852.
- Cetraria islandica** (Lichen islandicus), Erkennen d. Krystalle in d. Mikrosublimaten als Fumarsäure I 1971; Bitterstoffgeh. II 3012.
- Chamaecrops humilis** (Zwergpalme), — Wurzel als Verfälsch. d. Sarsaparilla (Zus.) I 2840.
- Chamomilla** s. *Drogen-Kamille*.
- Chin-Shih-Hu** s. *Alkaloide* (aus *Chin-Shih-Hu*).
- Chinarinde**, therapeut. Wert d. Bitterstoffs aus — II 2422; bei d. Perkolat. v. Cinchona beobachtete Anomalien II 3012; Bereit. d. galen. Präpp. d. B. P. I 3735; v. Decoctum Chinae mit Hilfe d. Jenaer Glasfiltergerätes „Synthra mit Hahn“ I 3736; Eign. wss. Legg. v. Trockenextrakten d. Pharmacopoea Helvetica V als Ersatz für frischbereitete Dekokte u. Infuse I 1652; fl. Chinaextrakt II 3723; Bereit. v. Tinkturen I 2840; (Tinctura Chinae u. Chinae composita) I 2430; v. Mischsch. aus Liquor Kali arsenicosi u. Tinct. chinae composita II 2855; u. Wertbest. d. Chinafluidextraktes, d. einfachen Chinatinktur u. Alkaloidbest. in d. — II 1227, 2713; Best. d. Alkaloidgeh. I 3754; II 750; Wertbest. v. Extratum Chinae I 1979; s. auch *Alkaloide* (aus *Cinchona*).
- Cho-to-ko**, pharmakognost. Unters. I 2580.
- Cinchona** s. *Drogen-Chinarinde*.
- Cinnamomum** s. *Zimt*.
- Coca**, Triterpendiolmonostearinsäureester aus — Früchten (Erythroxylon novogranatense) I 2565; — Blätter in d. Pharmakopoen, Titrat. d. Alkaloide II 2032.
- Cola**, Colaextrakt d. Belg. Arzneibuchs IV I 1651; Capillaranalyse zur Bewert. v. Fluidextrakten v. Samen Colae I 2852; Best. v. Kaffein: in — II 1402; in Tinctura Colae II 2033.
- Colchicum autumnale**, erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80; Möglichk. d. Verwend. d. Blüten an Stelle d. Samen colchici II 3723; Bereit.: d. galen. Präpp. d. B. P. I 3735; v. Tinkturen I 2430; Best. d. Alkaloid (Colchicin)-Geh. I 3754; (in Blüten u. Blättern) II 3723; (in Samen u. Kormus sowie Zubereit.) I 2728; s. auch *Colchicin*.
- Colombowurzel**, Bitterstoffgeh. II 3012; (therapeut. Wert) II 2422.
- Condurango**, therapeut. Wert d. Bitterstoffs aus — II 2422; Fluidextrakt II 2027.
- Convallaria**, Herst. u. biol. Wertbest. v. — Präpp. II 248; gereinigte — Extrakte I 3967*.
- Coriander**, Geh. an äther. Öl I 3375.
- Costilla de vaca**, Verwend. I 1476.
- Cotorinden**, brasilian. — u. ihre Stamm-pflanzen II 3012; Übersicht: über — II 1713; über Paracotorinde II 1713; Verfälsch. I 2580.
- Cracca virginiana**, Vork. v. Rotenon u. verwandten Verbb. in d. Wurzeln I 3205.
- Crocus** s. *Safran*.
- Cryptostegia madagascariensis** (Lombry), chem. u. pharmakodynam. Unters. über d. cardiotox. Prinzip II 86.
- Cubéwurzel**, Isolier. v. Isotephrosin I 948; Rotenongeh. I 2161; Wertbest. II 582.
- Curare** s. *Curare*.
- Curcuma**, Inhaltsstoffe I 3465; II 1394; Nachw. d. Verfälsch. v. Safran mit — mitt. d. Woodschen Lichtes I 3223.
- Cydonia**, Verfälsch. v. Samen Cydoniae II 1217.
- Cynara cardunculus** (Artischocke), Verwend. v. Röhrenblüten v. — zur Verfälsch. v. Safran I 2840.
- Cynoglossum officinale** (Hundszunge), Unters. d. Fluidextrakts I 3466.
- Cynomarathrum nuttallii**, äther. Öl u. Harz d. Wurzeln II 2543.
- Daphne Genkwa**, chem. Zus. (Konst. v. Genkwantin) II 3136.
- Datura** s. *Alkaloide* (aus *Datura*).
- Delphinium**, Vork. v. Mannit bei — Arten I 3458.
- Derris elliptica** (Tuba), Handelslage u. künftige Möglichk. II 1081; Kultur u. Absatz I 3618; Kultur, Eig., Verwend. zur Schädlingsbekämpf. I 4019; II 1080; — u. ihre Anwend. als Insekticides Mittel (Sammelbericht) II 3032; chem. Verwandtschaft verschied. insektide wirkender Arten d. Fabaceengatt. II 928; Rotenongeh. I 485, 2161; II 750; Vork. v. Dehydrodeguellin u. Dehydrotoxicarol in einigen — Sorten I 2262; Abnahme d. Giftigk. v. Wurzel u. Extrakt am Licht II 113; bessere Ausnutz. d. wirksamen Stoffes I 3617; Wrkg. v. — Extrakt bei d. Bekämpf. d. Kirchfliege II 1743; Analyse, Best. d. Rotenongeh. II 749; Wertbest. d. Wurzel II 582; s. auch *Rotenon*.
- Digitalis** (Fingerhut), Geschichte I 2210; neueste Ergebnisse d. — Forsch. II 1213; Vork., Ernte, Inhaltsstoffe u. Wrkg. II 3159; in Piemonte angebaute Digitalis lanata II 3881; Einfl. auf Diffus.-Vorgänge II 3669.
- Bestandteile**, Pharmakologie: Unters. v. — Fett I 3331; — Glucoside (Erklär. d. Handelsbezeichnungen) I 809; (Forsch.-Ergebnisse) II 3705; (genuine) II 1878, 1879, 2399; (Glitoxigenin u. Isoglitoxigenin) II 2825; (Wechselbezieh. v. Glitoxigenin u. Digitoxigenin) II 2825; (Oxydat. u. Isomerisat. v. Glitoxigenin) II 2826; (Oxydat. d. Anhydrodihydrodigitoxigenins, Problem d. Glitoxigenins) II 2826; (Isomere Dihydrodigitoxigenine) II 3577; (v. — lanata) II 1878; genuine Glucoside d. Digitalis lanata (Diglucoside A, B u. C) II 3852; Gewinn.: v. 3 verschied. krystallin. Digitalisglucosiden aus — lanata II 2028*; eines krystallisierten — Prod. (F. 245–248° Zers.) I 3739*; Chemie u. Pharmakologie d. — Glucoside I 809; (bes. Lanataglucoside) I 2839; biol. Wertbest. eines neuen — Hybrids, Digitalis Ujhelyi I 1811; hormonale Beding. d. Froscchepflichtlich. für herzwirksame — Glucoside II 2416; Veränder. d. Elektrokardiogramms als Gradmesser therapeut. u. pharmakol. — Wertigk. I 82; Wrkg.: auf d. Aktionsstrom d. gestreiften Herzmuskulatur I 806; bei Herzstillstand dch. Druck auf d. Carotissinus II

1056; auf d. Herzsynkope dch. Adrenalin bei Vagusreiz. II 87; kombinierte Wrkkg. v. Chinidin u. — auf d. Herz I 806; Einw. auf d. Kreislauf bei schwerer körperl. Arbeit II 2700; Klinik d. —Wrkg., Erfahr. mit Digitalis bei Kreislaufstör. II 905; Kumulier. d. —Glucoside II 1211; emet. Wrkg. (Einfl. v. Nicotin) I 1317; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkkg. I 80; experimentelle Veränd. d. — Giftigk. II 2701.

Zubereitungen: Neuere —Forsch. u. ihre Bedeut. für d. Bereit. d. galen. —Präpp. I 809; Dispenser. d. —Blätter u. ihrer Zubereit. nach d. Brit. Pharmacopoe 1932 I 821; gereinigte Extrakte aus Drogen, d. —Glucoside enthalten I 3967*; —Tinktur (Extrakt. u. [H']) I 2430; (Pufferwert) I 3331; (Vork. v. Chlorophyll; Nachw. im filtrierten UV-Licht) I 1163; (Einfl. d. Lager-Bedingg. auf d. Wirksamk.) I 1811; (Einfl. d. Alters auf d. Wirksamk.) II 573; (Einfl. v. UV-Strahlen auf d. pharmakol. Eig.) I 1319; (Einw. v. „Radioschwing.“) I 3966; (Verfärb.) I 258; Bereit.: v. Liquor Digitalis ad injectionem und Liquor Digitalis ad usum internum Pharm. Nederl. Ed. 5 I 809; eines Cardiotonicums aus d. wirksamen —Bestandteilen in einem aromat. Alkohol, einem Lipoid v. hoher Viscosität u. Pflanzenöl II 2293*; v. —Präpp. mit Glycerinzusatz I 3966.

Analytisches: Farbkr. nach Baljet II 1035; Auswert. v. —Präpp. d. Handels u. v. Apothekenzubereit. I 272; colorimetr. u. biol. Unters. v. —Tinkturen I 1811; colorimetr. Wertbest. v. Folia Digitalis I 3225; chem. Wertbest. v. —Blättern u. —Präpp. I 3225; biol. Prüf. (am Frosch) I 3225; II 2567; (am Xenopus) I 1980; (an Katzen) II 3168; (Paraldehyd bei d. Prüf. nach d. Katzenverf.) II 2567; (am Menschen) II 2701; biol. Unterscheid. zwischen Saponinen u. Digitaliskörpern II 2161; s. auch *Digalen* usw.; *Gitalin* usw.; *Pandigal*.

Dryopteris s. *Drogen-Filix mas*.
Eberwurz s. *Drogen-Cardina aculis*.
Ephedra, chem. Unters. v. Ma Huang II 2422; Tinctura Ephedrae u. Tinctura Ephedrae benzoea II 1394.

Eriodictyon, —Zubereit. II 2423.
Erythroxylon s. *Drogen-Coca*.
Eschenrinde, Gewinn. d. Glucoside Fraxin u. Fraxinin aus d. — (Mittel gegen Malaria) I 263*.
Eupatorium cannabinum, Radix Eupatorii cannabini als Verfälsch. v. Wurzeldrogen II 1217.
Euphorbia stricta, Unters. d. Samen I 636.

Fabaceen, chem. Verwandtschaft verschied. insekticid wirkender Arten aus d. —Gatt. II 928.

Fang Fêng, chem. Unters. II 2854.
Faulbaum s. *Drogen-Rhamnus frangula*.
Fenchel s. *Öle, ätherische-Fenchelöl*.

Filix mas (*Aspidium*), gegenwärt. Stand d. Filixfrage I 83; vergleichende Unters. d. Wirkstoffgeh. d. einheim. zur verschied. Jahreszeiten gesammelten Farnrhizome I 457; —Bestandteile (*Aspidinol*) II 2276; Nebenwrkkg. v. Extractum Filicis I 80; Wert d. finn. *Dryopteris* — u. *Dryopteris spinulosa*-Extrakte II 3453; Dispenser. v. Extr. Filicis maris II 2854; chem. u. biol. standardisier. d. Ölharnes I 1487; U. S. P. X.-Verf. u. modifiziertes Verf. zur Geh.-Best. d. „oleoresin of aspidium“ II 2032.

Fingerhut s. *Drogen-Digitalis*.
Frangula s. *Drogen-Rhamnus frangula*.
Frauenhaar s. *Drogen-Adiantum capillus veneris*.

Galium aparine (*Kleblabkraut*), Unters. d. Fluidextraktes I 3466.

Gambir, —Tinktur (Haltbark., Unters.) I 258.

Gentiana, therapeut. Wert d. Bitterstoffs aus — II 2422; Bereit. v. Tinkturen I 2430, 2840; (Zubereit. für d. Extrakt.) I 1163.

Gernanium pratense, Veränd. in d. Saccharidverteil. im Verlauf d. jährl. Vegetat.-Periode I 258.

Geum urbanum (*Nelkenwurz*), Unters. d. Fluidextrakts I 3466.

Gillenla stipulata, phytochem. Unters. d. Wurzel (American Ipecac) II 2703.

Ginseng, echte Ginsengwurzel (*Panax Ginseng*, Song-Sam) II 1055; Luminescenz I 1328.

Globularia alypum, chem. Unters. II 2162.

Glycyrrhiza, Bereit. v. Mixture solvens I 3101; Notwendigk. v. Geh.-Best. v. Elixir e Succo liquoritiae „Handelsware“ I 3332; Unterscheid. v. Süßholzsäften verschied. Herkunft u. Nachw. v. Verfälsch. I 2852; Capillaranalyse zur Bewert. v. Fluidextrakten v. Radix Liquiritiae I 2852; Alkaloidbest. im Extractum Belladonnae siccum cum Radice Liquiritiae paratum I + I I 3754.

Gnaphalium dioicum (*Katzenpfötchen*), Fluidextrakt I 1971.

Guarana s. *Guarana*.

Habichtskraut s. *Drogen-Hieracium pilosella*.

Hamamelis, Fluidextrakt II 2027; Verwend. v. —Blättern in d. Kosmetik II 796.

Hanahiri-no-ki, Giftwrkg., Verwend. zur Bekämpf. v. „Yuri-mimizu“ I 1499.

Hieracium pilosella (*Habichtskraut*), Unters. d. Fluidextrakts I 3466.

Holarrhena s. *Alkaloide (aus Holarrhena)*.

Hsiung Ch'lung, chem. Unters. II 2855.

Hundsunge s. *Drogen-Cynoglossum officinale*.

Hydnocarpus anthelmintica, Unters. d. Samen v. — aus Belg. Kongo II 3012.

Hydrastis, Radix Eupatorii cannabini, eine häuf. Verfälsch. v. —Wurzel II 1217.

Hyoscyamus, histochem. Unters. d. Alkaloide u. ihres Geh. in einzelnen Organen im Laufe d. Vegetat.-Dauer u. in verschied. Entw.-Stadien I 1163; Einfl. d. Düngemittel auf d. Alkaloidgeh. d. Blätter I 3466; therapeut. Anwend. (Vortrag) I 3736; Bereit. d. galen. Präpp. d. B. P. I 3736; Tinkturen (Bereit.) I 2430; (Ausscheid. v. Chlorophyll u. ihre Verhinder.) II 573; Best. v. Chl. im Gemisch mit Bilsenkrautöl II 2713.

Hypericum s. *Drogen-Johanniskraut*.

Ingwer s. *Ingwer*.

Ipecacuanha, —Pulver (Polem.) I 3595; Eign. wss. Lsgg. v. Trochneextrakten d. Pharmacopoea Helvetica V als Ersatz für frischbereitete Dekokte u. Infuse I 1652; Bereit. v. Extractum Ipecacuanhae fluidum I 258, 2840; v. Infusum Ipecacuanhae I 3101; (mit Hilfe d. Jenaer Glasfiltergerätes „Synthrac mit Hahn“) I 3736; v. Tinkturen I 2430; Best. d. Alkaloidgeh. I 3754; I 256.

Ipomoea s. *Harze-Naturharze (Ipomoeaharze)*.

Jalapa, Jalapin-Best. in Resina Jalapae u. Geh.-Best. d. CH₂O II 1227.

Johanniskraut, Oleum Hyperici [Johanniskrautöl] (Geschichte) I 2773; (Gewinn.) II 3724; (Gewinn. eines rotgefärbten Öls aus d. Pflanze) I 457.

Juniperus, Verfälsch. v. Herba Sabinae mit Juniperus phoenicea II 1217.

Kamala, Identifizier. homöopathischer Potenzen II 1213.

Kamille (*Chamomilla*), reduzierende Zucker d. Blüte d. deutschen — I 3736; biochem. Unters. über d. Glucoside d. —Blüte I 2974; therapeut. Wert d. Bitterstoffs aus — II 2422; äther. Ölgeh. d. 1933er — II 3453; Fluidextrakt II 2027; Herst. v. —Extrakten u. deren Weiterverarbeit.-Prodd. II 1060*; v. —Extraktpräpp. (unter Zusatz v. —Öl) II 3596*; Verfälsch. I 2840; Warenkenntnis d. — II 420; Best. d. äther. Öls in — Blüten II 2866.

Katzenpfötchen s. *Drogen-Gnaphalium dioicum*.

Kawawurzel, Bestandteile (neue Stoffe aus techn. Kawaharz) II 722.

Khella s. *Drogen-Ammi Visnaga*.

Kino, —Tinktur (Haltbark., Unters.) I 258.

Kirschlorbeer, Extrakt. v. Lusitanicosid aus portugies. — I 2121; Sn u. Cu in —Wasser I 1971; Identitätsk. d. fabrikmäßig hergestellten offizinelten —Wassers I 981.

- Kleblabkraut** s. *Drogen-Galium aparine*.
Knoblauch s. *Knoblauch*.
Krameria s. *Drogen-Ratanhia*.
Kurchirinde s. *Alkaloide (aus Holarrhena)*.
Leonurus cardiaca, Heilwert II 3012.
Lichen Islandicus s. *Drogen-Cetraria islandica*.
Liquiritia s. *Drogen-Glycyrrhiza*.
Lobelia, Lokalisier. d. Alkaloide u. Gerbstoffe I 966; — Tinkturen (Bereit.) I 2430; (Vork. v. Chlorophyll; Nachw. im filtriertem UV-Licht) I 1163.
Lombiry s. *Drogen-Cryptostegia madagascariensis*.
Lonicera japonica, pharmakognost. Unters. d. japan. Droge „Nindo“ v. — II 2292.
Lophopetalum toxicum, Sterine d. Rinde II 400.
Lysimachia nummularia (Pfennigkraut), Fluidextrakt II 2027.
Ma Huang s. *Drogen-Ephedra*.
Maguey s. *Drogen-Agave atrovirens*.
Manna s. *Manna*.
Mastixpistazie, Verwert. d. Blätter u. Früchte I 1970.
Maytenus ilicifolia, chem. Zus. II 413.
Meerzwiebel s. *Drogen-Scilla*.
Melia, pharmakognost. Unters. d. japan. — Rinde I 2580.
Mellilotus officinalis, Best. d. Cumarins u. d. Mellilotsäure II 3321.
Mentha, Verwend. v. Pfefferminzkraut in d. Spirituosenindustrie I 3254.
Mikania hirsutissima, chem. Unters. II 2559.
Monarda, Unters. d. Saftes d. Blätter v. — punctata u. — fistulosa I 457.
Moosbeeren s. *Moosbeeren*.
Mutterkorn (Secale), Vork., Zus., Verwend. in d. Pharmazie II 740.
 Bestandteile I 1821; Gewinn.: v. Ergosterin aus — II 3159; u. Reing. d. — Alkaloide II 2854; eines neuen Alkaloids (Sensibamin) aus — I 3967*; — Alkaloide (Oxydat. v. Ergotin) II 1451; s. auch *Ergotamin; Ergotin; Ergotoxin*.
 Pharmakologie: Pharmazeut. u. Medizin. v. — (Vortrag) II 2559; enterale Resorpt. v. — Alkaloiden u. deren spezif. Wrkg. auf d. Kreislaufsystem II 2421; Wrkg. auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385.
 Zubereitungen: Bereit. d. galen. Präpp. d. B.P. I 3736; — Präpp. (Standardisier. u. Stabilisier.) I 1319, 3332; (standardisierte) I 1651; (Stabilität) II 1213; (Wertbest. u. -minder.) I 2430; Fluidextrakt II 2027; Darst.: gemischter Salze d. blutzuckersenkenden Hormons d. Bauchspeicheldrüse u. d. — Hauptalkaloids I 970*; v. bas. Derivv. d. Guajacols v. — artiger Wrkg. I 260*.
 Analytisches: Analyse d. — u. seiner Prodd. II 2854; (Farbrkk.) I 469; Extrakt. u. Geh.-Best. v. rohem — II 3167; Best.: d. wirksamen Bestandteile I 1821; d. Alkaloidgeh. I 3754; vergleichende Wertbest. I 3753; (Polem.) II 917; Bericht d. „Sub-Committee“ I 469; Standardisier., Modifikat. d. colorimetr. Best. nach Smith I 3476; colorimetr. Best. I 2728; Wertbest. v. — Zubereit. I 2430.
Myrrhe s. *Harze-Naturharze (Myrrhe)*.
Nelkenwurz s. *Drogen-Geum urbanum*.
Nindo s. *Drogen-Lonicera japonica*.
Nuoc Mam, II 2423.
Nux vomica s. *Alkaloide (aus Strychnos)*.
Opium s. *Opium*.
Orangen s. *Orangen*.
Orthosiphon (Stamineus Benth.), Übersicht II 1213; Saponin aus Herba Orthosiphonis II 76.
Paeonia officinalis, Elgg. u. Verwend. (Fluidextrakte) d. Wurzel II 2027.
Palo de alejo, Verwend. I 1476.
Papaver, Unters. an Fructus Papaveris in verschied. Reifestadien I 1476; s. auch *Alkaloide (aus Papaver)*; *Fette-Mohnöl; Opium*.
Paracotorinde s. *Drogen-Cotorinden*.
Pestwurz s. *Drogen-Petasites officinalis*.
Petasites officinalis (Pestwurz), Unters. d. Fluidextrakts I 3466.
Peyotl, Zus., pharmakol. Wrkg. II 2027.
Lokalisier. d. Alkaloide im — I 3736.
Pfefferminze s. *Drogen-Mentha*.
Pfennigkraut s. *Drogen-Lysimachia nummularia*.
Plantago, Extrakt. v. Anubosid aus Plantago maritima I 2121; Behandl. v. Psylliumsamens für inneren Gebrauch II 3458*; Unters. v. Psylliumsamens d. Handels I 1651.
Plumbago zeylanica, pharmakol. Wrkg., akt. Prinzip I 2720.
Podophyllum, Geh.-Best. I 3753; s. auch *Harze-Naturharze (Podophyllumharz)*.
Polygala, Bereit. d. galen. Senega-Präpp. d. B.P. I 3736; Diakolat. u. vergleichende Wertbest. v. Extractum Senegae fluidum II 248; Unters. v. — Fluidextrakten I 3216.
Prähok, II 2423.
Primula, Gewinn.: v. — Saponin I 3967*; II 742*; v. Tinctura Primulae u. Extractum Primulae fluidum I 3466.
Prunus spinosa, Fluidextrakt v. Schlehdornblüten II 2027.
Psoralea corylifolia, chem. Unters. d. Samen II 77.
Psylliumsamens s. *Drogen-Plantago*.
Punchuluiche, mexikan. Niespulver I 1971.
Pyrethrum s. *Pyrethrum*.
Pyralia oleifera, therapeut. Wrkg. I 2429.
Quamecalt, Verwend. I 1476.
Radix liquiritiae s. *Drogen-Glycyrrhiza*.
Ranunculus, mögl. Anwesenh. u. Verteil. v. Saponin in d. Gatt. — II 76.
Ratanhia (Krameria), Fluidextrakt II 2027; Tinkturen (Bereit.) I 2430; (Haltbark., Unters.) I 258.
Rauwolfia s. *Alkaloide (aus Rauwolfia)*.
Rhabarber (Rheum), Kultur d. Medizinal- — in d. Schweiz I 1319; Rhaponticin u. Anthrachinonderivv. aus Rheum emodi (ind. oder Himalaya- —) II 1059; therapeut. Wert d. Bitterstoffs aus — II 2422; Verwend. als Abführmittel I 82; Barbitursäure u. — (gegenseit. Beeinfluss.) II 3719; Bereit.: d. galen. Präpp. d. B.P. I 3736; v. — Tinktur. u. arom. — Tinktur U.S.P. (relat. Wert langsamer u. schneller Perkolat.) I 3466; Unters. v. — Fluidextrakten I 3216; Analyse mitt. d. Woodschen Lichtes I 3223; Wertbest. v. Etratum Rhei I 1979.
Rhamnus alnifolia, abführende Elgg. I 3330.
Rhamnus frangula (Faulbaum), Zus. d. Rinde (l. Ferment, d. ihre in W. l. Anthrachinonglucoside hydrolysiert) II 1534; [deh. diastat. Wrkg. auf d. käufli. Rinde erhaltener Nd.: Emodol (Emodin) u. Franguloid (Frangulin)] II 1535; Verwend. als Abführmittel I 82; Capillaranalyse zur Bewert. v. Fluidextrakten I 2852.
Rhamnus purshiana (Cascara sagrada), chem. Unters. über d. „Fettstoffe“ v. — I 3325; physiol. Wrkg. v. Fluidextrakten d. — Rinde I 2974; Bereit.: d. galen. Präpp. d. B.P. I 3735; d. arom. Fluidextraktes I 2581; Entbitter. II 1895*; Capillaranalyse zur Bewert. v. Fluidextrakten I 2852.
Rheum s. *Drogen-Rhabarber*.
Ricinus, Verwend. I 1971; s. auch *Fette-Ricinöl; Ricinussamen*.
Rosmarin, Aqua hungarica sive Spiritus Rosmarini (Geschichte) I 2773; Rosmarinus officinalis u. seine italien. äther. Öle II 2905.
Safran s. *Safran*.
Salbei, Herst.: v. — Extrakten u. deren Weiterverarbeit.-Prodd. II 1060*; einer Infus. zur Behandl. v. krankem Zahnfleisch u. dgl. aus — Blättern II 3885*; Wertbest. v. Etratum Salviae I 1979.
Sanguisorba officinalis (Ti-Yü), Bestandteile d. Wurzel II 1713.

Sanicula, Verfälsch. v. Sanikelwurz (Wurzel v. *Sanicula europaea*) u. v. *Herba Saniculae* II 573.
Saponaria, Zuberreit. für d. Extrakt. zur Herst. v. Tinkturen I 1163.

Sarsaparilla, Wurzel d. Zwergpalme als Verfälsch. d. — I 2840; Unters. v. — Fluidextrakten I 3216; Best. d. hämolyt. Index im neuen österr. Arzneibuch II 3735.

Scammonium s. *Harze-Naturharze*.
Schlangenstein, II 2423.
Schlehdorn s. *Drogen-Prunus spinosa*.
Scilla (Meerzwiebel), Geschichte I 2210; herzk. Subst. d. — II 1360; biol. Wertbest. d. — Pulver I 3753.

Secale s. *Drogen-Mutterkorn*.
Semen contra s. *Drogen-Artemisia*.
Senecio bonariense, Pharmakologie I 2839.
Senega s. *Drogen-Polygala*.
Senf s. *Senf*.

Senna, Bereit. d. galen. Präpp. d. B. P. I 3736; Verwend. als Abführmittel I 82.

Solanaceen, therapeut. Anwend.-Gebiete (Vortrag) I 3736; Best. d. Alkaloidgeh. I 3754.

Spatholobus, Vork. v. Rotenon (Wurzel) I 3954.

Sternanis s. *Öle, ätherische-Sternanisöl*.

Stramonium s. *Alkaloide (aus Datura)*.

Strophanthus, Studium v. Kongo-Strophanthusamen II 1394; Bereit. v. Tinkturen I 2430; Unterscheid. d. Arten (anatom.) I 469; (Färb. d. Samen mit H₂SO₄) I 1328.

Strychnos s. *Alkaloide (aus Strychnos)*.

Süßholz s. *Drogen-Glycyrrhiza*.

Taxus, Unterschiede zwischen — Arten II 2293.

Thymus, — als Lungendesinfizienz u. Expecto- rans II 3010; Thymianfluidextrakt I 2840; II 1714.

Ti-Yü s. *Drogen-Sanguisorba officinalis*.

Tilia, Auffind. u. Nachw. eines Saponins in Flos Tiliae II 76.

Timbowurzel, Rotenongeh. I 2161.

Tollkirsche s. *Drogen-Belladonna*.

Tuba s. *Drogen-Derris elliptica*.

Valeriana (Baldrian), Zeitwrgk. d. Ernte auf d. Inhalt u. d. Qualität d. äther. Öles in Rhizoma u. Radix Valerianae I 3101; Bereit. v. Tinkturen I 2840; (Zuberreit. für d. Extrakt.) I 1163; (— u. — aetherea-Tinkturen) I 2430; Unters. v. Fluidextrakten I 3216; Wertbest. v. Etratum Valerianae I 1979.

Viburnum, Unters. v. Fluidextrakten I 3216.

Wermut s. *Drogen-Artemisia*.

Wu Chü Yü, Inhaltsstoffe II 2855.

Yohimbe s. *Alkaloide (aus Yohimbe)*.

Zingiber s. *Inguer*.

Zwergpalme s. *Drogen-Chamaerops humilis*.

Druck, Effekte bei hohen Drucken an opt. Systst. I 1744; (App.) I 1744; biol. Wrgk. hoher Drucke (Immunitätsstudien; Wrgk. auf Antigene u. Antikörper) I 1635; (Widerstandsfähigk. v. Bakterien, Enzymen u. Toxinen) II 2147; Handhab. hoher Drucke in d. chem. Synthth. II 1904; Behandeln fester Stoffe unter — I 3111*; physikal.-chem. Faktoren bei d. Konstrukt. v. Hochdruckanlagen I 1176; automat. — Regler II 3598; (für d. Vakuumdest.) I 3973; II 3598; gegen hohen — widerstandsfähige Diamantfenster I 88.

Behandl. u. Erhalt. v. Kontrollinstrumenten I 813; Messen, Indizierern oder Registrieren I 272*; Registrier. bei Gasexplos. II 2030; Versuchskammer für Drucke permanenter Gase oder Fl. bis 15 000 kg/qcm I 1814; s. auch Autoklaven; Barometer; Dampfkessel; Manometer; Pumpen; Vakuumtechnik.

Druckerel, Wechselbeziehh. zwischen Färben, Malen u. Drucken I 676; Verff., Probleme u. Entw.-Möglichk. auf d. Gebiete d. Druckformherst. u. d. Druckverff. (Patentliteratur) II 1097; moderne Druckverff. I 2176; Verwend. v. Glycerin in d. graph. Technik II 1097.

Druckverfahren: Theoret. Studie über Flachdruck II 1592; Drucken v. amalgamierten Flachdruckformen (Hg-Druck) I 1028*; Verarbeit. v.

Druckfarben mit Gummiwalzen (Ansprüche an d. Farben) I 2464; Tiefdruckverff. (Farben) I 513*; Druckverff. ohne Farbe I 2471*; Schmelzpulver zur Herst. reliefartiger Drucke oder Schriften II 3349*; Konditionier. v. Doppeltonfarbendrucke II 4048*; gegen rein photomechan. Nachahm. gesicherte Mehrfarbendrucke II 2333*; Herst. d. Druckbildes auf Banknoten, Wertpapieren o. dgl. I 320*; Aufbringen v. färbenden, lösenden oder ätzenden Fl. in Form v. Zeichen o. dgl. auf noch nasse Papier- oder Pappbahnen II 3070*; Bedrucken v. Tapeten im Dreifarbendruck I 1205*; bildmäßiges Anfärben v. aus Cellulosederivv. bestehenden Unterlagen (Verwend. als Schrift- bzw. Bildkopierunterlagen) I 3830*; Bedrucken v. Cellophan I 1872*; v. Glas, Holz, Metall II 1782*; v. Holz mitt. Übertrag.-Papier I 3146*; v. frischem oder feuchtem Holz mit Holzmaser. I 1205*; v. Furnierhölzern mitt. Rastertiefdrucks II 1782*; v. vorgebrannten Werkstücken aus keram. Material I 104*; Trocknen v. bedruckten Flächen (Papierbogen) II 3349*; Schutzüberzüge auf Öldrucken II 3920*; photomechan. Druckverff. s. Photographie.

Druckpapier für alle Arten v. Vervielfältig.-Zwecken I 2208*; Drucktechnisches: über Papier u. Druckfarbe I 3502, 3791; II 787, 3067; über gestrichene Papiere II 1592; Illustrat.-Druck u. Papierqualität I 3245.

Druckformen, Klischees, Druckplatten, Walzen. Herst.: v. Druckformen I 1205*, 3371; II 3628*; einer gerasterten Buchdruckform zur Erziel. einer tiefdruckähnli. Druckwrgk. I 1028*; v. Flachdruckformen I 1205*; II 623*, 3203*.

Herst. v. Druckformen: für Vervielfältig. auf Glas- u. Metallflächen II 2600*; für d. Kautschukwalzendruck II 623*; Herst. amalgamierter Druckformen I 1028*; (Auffrischen d. Amalgamstellen) I 684*, 1028*, 3248*; Herst.: v. Kautschukdruckformen II 1782*; v. Matrizen bzw. Druckformen aus leicht zerbrechli. Naturprod. II 1782*; v. nicht schwindenden, hochdruckfesten Typen u. Druckstöcken aus Laubholz I 1850*; v. Matrizen (Matern) I 2181*, 3634*; II 3349*.

Maternafel für Stereotypie (Imprägnier.) I 4048*; (Konservier. in prägefuchtem Zustand) I 1850*; Herst.: v. Klischees (aus einer porösen keram. M.) I 684*; (aus einer leicht erweichbaren, organ. M.) I 3248*; v. Reliefklischees (Prägg.) I 684*; gleichmäßiger Prägg., z. B. Klischees, aus thermoplast. MM. I 684*.

Druckplatte: aus Ebonit I 3129*; aus Metall für Bilderdruck auf Hochdruckrotat.-Maschinen II 2600*.

(u. Hochdruckflachpressen) I 3130*; Gußeisenunterlagen als Druckplattenträger II 3920*.

Druckplatte oder -walze I 2471*; Herst.: v. Tiefdruckzylindern I 1028*.

v. Druckformträgern für Cu-Tiefdruckmaschinen I 3634*.

Verwend. v. Gummi (Kautschuk) in d. — Industrie (für Platten, Walzen) I 2473, 2753, 3008; Gummiwalzen in Buchdruckmaschinen II 945; Herst.: v. Druckwalzen (aus Kautschukmischsch. mit öligem Weichmacher) II 1267*.

(aus einer mit Glycerin u. geschm. Gelatine vermischten fl. Kautschukmilch) I 1850*.

v. Ledermassewalzen für Offset- u. Steindruck I 684*.

v. gegen Öle, Fette u. deren Lösungsmittel u. Waschmittel undurchläss. Lederschläuchen für lithograph. u. Offsetfarbwalzen II 3349*.

Walzen für Offset- u. Steindruck aus Ton, Kopal u. gehärtetem Öl I 135*.

Druckwalzenbelag I 3248*.

Belag für Gegendruckwalzen I 684*.

Aufbringen eines Überzugs auf d. Oberfläche d. Lederaufzüge für — Walzen I 4048*.

farbabstoßendes Mittel für Druckwalzenbezüge I 4048*.

Reinig.-Mittel für Kautschuk u. Guttapercha bei Druckwalzen II 1267*.

Mittel zum Entfernen d. Druckfarbe v. Druckwalzen II 795*.

Unterlage für Druckpressen II 3204*.

Gewerbeerkrankungen: Vergift. deh. Lösungsmitt. in Tiefdruckereien I 1178; Toluol-

schädigt, bei d. Herst. v. Tiefdruckfarben I 1178; gewerbehygien. Bedeut. d. Paraffinspritzverf. in d. — I 1179.

Bibliographie: Modern illustration processes: an introductory textbook of printing methods II [1934]; Manuel de lithographie II [2333]; s. auch *Abziehbilder*; *Druckfarben*; *Vervielfältigungsblätter*; *Zeugdruck*.

Druckfarben. — u. ihre Bestandteile I 2176; moderne — I 1521; II 787; Beschaffenh., Vermeiden v. Druckfehlern I 1521; Anpass. d. — an Druckgeschwindigkeit, klimat. Bedingg., Papier-sorten u. Verwend.-Zweck d. bedruckten Materials II 787; an verschied. Papiere u. a. zu bedruckende Materialien I 3502; an d. Papier I 3791; II 3087; Ansprüche an — für d. Verarbeit. mit Gummizwalzen I 2464; Lichtbeständigk. I 2612; — für Celluloid u. Cellophan II 2060; bunte — I 2000, 3008; (für Zeitungsdruck) II 3620; Rußschwarz für — I 850.

Herstellung: v. Tiefdruck — I 513*; II 623*, 2600*, 2902*, 3203*; v. Trockenflachdruck — I 3371*; v. — für typograph., lithograph. oder Offsetdruck (Verwend. v. Mineralölen oder/u. pflanzl. Ölen) I 320*; Herst. (aus trockenem oder halbtrockenem Öl u. Pigment) II 3490*; (aus in Alkohol u. W. unl. Pigmenten oder Farblacken in einer wss.-alkoh. Lsg. v. Harz u. Alkali) II 3490*; (aus Lack in einer wss. Lsg. v. Casein u. Na-Seife) II 2600*; (Lösungsm., z. B. Glykoläthyläther) II 623*; Herst. v. Prodd. aus Kohle u. Öl I 3852*; v. Kernöl, Druckerschwarze usw. II 2333*; v. schnell trocknender Schreibfarbe u. Druckerschwarze I 2499*; v. Druckmassen für wetterfeste Plakate auf Cellulosederiv.-Überzug II 3920*; v. — aus Anilinschwarz II 623*; v. Farbstoffen für — II 3487*; Erzeugen brauner Zeichn. im Druck deh. Oxydat. v. α -Naphthylamin II 623*.

Verwend.: v. Glycerin in d. graph. Technik II 1097; v. oxydliertem chinesis. Holzl. für Linoleum — II 3620; v. Bindemitteln aus gekochtem Holzl. u. Polymerisat.-Prodd. d. Terpene für d. — Herst. I 3129*, 3371*; v. Diacetonalkohol als Lösungsm. in Tiefdruck — II 3919; v. Bzn. u. Butanol, Dibutyläther oder Amylacetat als fl. Bestandteil in — I 319*; Herst.: eines gesunden-unschädlich. Lös.- u. Verdünn.-Mittels zur Herst. u. für d. Druck v. Tiefdruck — (Lösen v. Ketonen in Bzn.) I 3130*; v. W.-Öl-Emuls. für — I 3634*; v. Kunststoffen für Druckpasten (aus Celluloseoxanthogenat u. Halogenderiv. eines zweiwert. Alkohols) II 639*; (aus Celluloseglykolsäure u. Celluloseacetat) I 160*; Ausgangsmaterialien für Tiefdruckfärbis II 3484.

Herst.: v. Stempelfarben I 683*; v. Farben für d. Bänder d. Telegraphenapp. I 884*; eines Mittels zum Kennzeichnen v. Tieren II 3798*; Farbträger für Farbbänder, Stempel oder Kohlepapier I 1560*; Stempelpressen II 1290*.

Analyse: v. — I 2750; u. Prüf. v. Zeitungs — II 2751; prakt. Prüf. II 2330; kriminalist. Unters. v. Poststempeln (Aufnahmen auf Agfa-Infrarot-Platten) II 3735; Ermittl. d. Lichtbeständigk. I 850, 2612.

Bibliographie: Produkt. v. schwarzen — [russ.] II [2333]; The manufacture of printing and lithographic inks II [3349]; s. auch *Zeugdruck*.

Druckwärmespaltung s. *Cracken*.

Drüsen.

Übersicht über d. Endokrinologie II 1200, 2843; —, Hormone u. innere Sekret. (Übersicht) I 1797; innersekretor. — bei d. Filipinos II 2414; Chemodynamik (Stoffwechsel d. arbeitenden —) I 3207; intermediärer Stoffwechsel in d. endokrinen — II 3862; Betetillg. d. Komplexes d. innersekretor. — an d. Regel. d. Ca- u. K-Ionen I 954; Einfl. auf d. Indicanbildg. im Organism. I 955; Einfl. v. Vitam. n-A-Mangel auf d. Gewicht d. endokrinen Organe bei männl. Rat-

ten I 251; endokrine Erkrankk. in d. Praxis II 237; Funkt.-Störr. d. endokrinen — (Technik v. interferometr. Unters.) I 1978; Konservier. II 575*; s. auch *Hormone*; *Organe*.

Bauchspeicheldrüse

s. *Drüsen-Pankreas*.

Brustdrüsen (Milchdrüsen).

Morphologie d. Milchdrüsen I 3256; Biologie u. Pathologie in u. außerhalb d. Schwangerschaft I 246; Enzyme d. Milchdrüse (Vork. v. Glucumaltase) I 2565.

Resorpt. d. Milchvorstufen deh. d. Milchdrüsen (Kaufmann-Magne-Technik) II 1537; (Bezieh. d. Blutzuckerresorpt. zur Lactosesekret.) II 1537; (Bezieh. d. Aminosäureresorpt. zur Eiweißsynth.) II 1537; (pH-Stoffwechsel d. Milchdrüse) II 1537; (physiokchem. Betracht. d. Milchsekret.) II 1538; Lactosebildg. in d. arbeitenden Milchdrüsen II 2691; Physiologie d. Lactat. (Lactat. beim männl. Meerschweinchen u. ihre Bedeut. für d. Corpus luteum-Problem) I 3208; Physiologie d. Fettstoffwechsels während d. Lactat. I 140; Zusammenwrg. d. Follikularhormons u. d. Hormons aus d. Corpus luteum bei d. Entw. d. Milchdrüse u. bei d. Aktivier. d. Lactat. I 2265; Einfluss, deh. Injekt. v. Sexualhormonen oder d. Ovarialimplantate (Problem d. Sexualhormonantagonismus) II 2283; Lactat.-Hemm. deh. Menformen II 562; Einw. v. Swingle-Extrakt auf d. Lactat. bei epinephrektomierten weißen Ratten I 1466; Wrgk. einiger Ernähr.-Faktoren auf d. Lactat. bei d. Albinoratte II 2269; s. auch *Frauenmilch*; *Milch*.

Epiphyse.

Vork. einer östrogenen Subst. in d. — II 735.

Geschlechtsdrüsen.

Zusammenhang: v. Nebennierenrindenhormon u. Keimdrüsen I 2569; zwischen Hypophyse-Nebenniere-Keimdrüsen I 794; Wrgk.: d. Kastrat. auf Nebennieren, Schilddrüse u. Hypophyse II 1697; d. Entfern. v. Gonaden auf d. Ca-Geh. d. Serums bei *Xenopus laevis* I 3093; Frage d. Bedeut. d. — Funkt. für d. Geschwulstwachstum bei d. weißen Maus II 1883; Einfl. d. Gallensäure auf d. Keimdrüsenautolyse II 733.

Corpus luteum, Physiologie (Gegensatz v. Oestrin u. Corpus luteum in Bezug auf ihre Wrgk. auf d. reife Kaninchen) II 1147; Ascorbinsäuregeh. d. Corpora lutea II 2283; s. auch *Hormone*, *Corpus luteum-Hormone*.

Hoden, N-halt. Extraktivstoffe d. Rinderhodens II 403; Glutathiongeh. bei phlorrhizinierten Kaninchen II 2849; Faktoren, d. die funktionelle Entw. d. männl. Gonade beeinflussen II 2689; Wrgk. v. Epinephrektomie auf d. Hoden d. Ratten II 3863; Veränder. an d. Testes v. Ratten bei Vitamin-A-freier Fütter. II 3148; Zwischenzellen in d. E-Vitaminosehodens I 804; Einfl. d. Kastrat. auf d. Cyankallwrgk. auf d. O-Dissoziat.-Kurve d. Blutes II 235; Einpflanz. v. Hoden zur Beheb. d. Infantilis. oder d. Senilität v. Stieren I 3207; Verpflanz. d. Samenblase in d. vordere Augenkammer I 1306; s. auch *Hormone-Testishormone*.

Ovarien, N-halt. Extraktivstoffe II 732; Inhalt v. Parovarialcysten I 2833; Bezieh. d. Schilddrüse zum Ovar I 3960; Aktivier. d. Vorderlappens d. Hypophyse vermittels d. Ovars I 1960; Implantat. v. Eierstöcken bei präsenilen Kühen I 3207; Kreatinurie nach parentaler Kreatinbelast. u. ihre Bezieh. zur Ovarialfunkt. I 793; Einfl. d. Kastrat. auf d. Cyankallwrgk. auf d. O-Dissoziat.-Kurve d. Blutes II 235; s. auch *Hormone-Follikelhormone*.

Hypophyse.

Lehre v. d. Hypophysenfunkt. (Hypophysenkrankheiten) II 562; Morphologie d. Hypophyse

bei patholog. Prolanausscheid. II 733; Vol. d. verschied. Teile d. Hypophyse während d. Schwangerschaft bei d. Ratte I 956; Neurocrinie d. — (experimentelle Beweise) II 1695; Einfl. d. Lichtes auf d. — Tätigk. d. Frosches II 1380; Beeinfluss. d. Hypophysentätigk. dch. Erreg. d. Hypothalamus II 234; operative Ausschalt. d. — bei d. Ratte dch. Ausbrennen I 625.

Zusammenhänge zwischen Hypophyse-Nebenniere-Keimdrüsen I 794; Nichtspezifität d. Anuren — bei d. Auslös. d. Ovulat. bei d. Kröte II 1381; Aktivier. d. Vorderlappens vermittelt d. Ovars I 1960; Vergl. d. Rk. auf Oestrin beim anöstr., ovariektomierten u. hypophysektomierten Frettchen II 3148; Wrkg. d. Kastrat. auf d. — II 1697; — Ektomie bei tragenden Kaninchen II 1380; cycl. Phänome bei Ratten nach Durchtrenn. d. Hypophysenstiels (mögl. Bezieh. zur Pseudoschwangerschaft) II 3863; Beziehh. zur Schilddrüse I 3960; Wrkgg. d. Hypophysektomie auf Haut u. Schilddrüse v. Triton cristatus II 1696; Rolle bei d. Ingangsetz. d. Metamorphose bei d. Kröte II 3863.

Wrkg. d. Hypophysektomie: auf d. K-Geh. d. Serums bei *Xenopus laevis* II 1695; auf d. Ca-Geh. d. Serums bei *Xenopus laevis* I 3093; Beziehh. d. chromophilen Zellen d. Hypophyse zum Kohlenhydrat-, Fett- u. Cholesterinstoffwechsel I 3960; akute Entzünd. d. Hypophysenvorderlappens mit Glycosurie u. Ovarialveränderr. II 1200; spezif. dynam. Wrkg. d. Eiweißes bei Kranken mit Störr. in d. — I 793; Einfl. d. — Insuffizienz auf d. Proteinstoffwechsel beim Hunger, Pankreasdiabetes, Phloridzindiabetes, Avitaminose B u. bei d. Einw. v. Adrenalin II 1209; Verhinder. d. Sturzes d. Colontemp. bei hypophysektomierten, d. Kälte ausgesetzten Ratten dch. Rindenhormon II 1885; s. auch *Hormone-Hypophysenhormone*.

Milchdrüsen

s. Drüsen- Brustdrüsen.

Nebennieren.

Funkt. d. Markes u. ihr histolog. Ausdruck II 404; Phosphate d. — bei B-Avitaminose II 2847; Co-Enzymgeh. d. Nebennieren v. B-avitaminosen Hühner (Frage d. Identität dieses Co-Ferment mit d. Lohmannschen Adenylylphosphat) II 2847; Geh. an reduziertem Glutathion bei Acidosis u. Alkalosis I 2577; Glutathiongeh. bei phlorrhizierten Kaninchen II 2849; Lipoidsubst. d. — I 2832; Geh. an Cholesterinen bei Rindern II 2682.

Vitamin C u. Nebennieren. Vitamin C (Ascorbinsäure)-Geh. II 2836; II 2553, 2555; (bei Ochsen) II 902; Vitamin-C-Wirksamk. v. Hexuronsäure aus Suprarenaldrüsen I 1313; antiskorbut. Wirksamk.: d. Rindernebenniere II 564, 565; d. Nebennierenrinde II 1706; Verlust d. Aktivität d. Nebenniere beim Meerschweinchen im Skorbut (Meth. zur Best. d. antiskorbut. Aktivität auf chem. Wege) II 564; Red.-Wert gegen 2,6-Dichlorphenol-Indophenol I 3329; (bei Meerschweinchen) I 3330.

Beziehungen zum Stoffwechsel. Wrkg.: d. Exstirpat. auf d. Grundstoffwechsel d. Katze I 958; d. Markes auf d. Gasstoffwechsel bei Pankreasdiabetes II 1885; verminderte Widerstandsfähigk. gegenüber Wärme bei — Insuffizienz I 1465; — u. Elektrolytenstoffwechsel I 958; Betellig. an d. Regel. d. Ca- u. K-Ionen I 954; Rolle im Kohlenhydratstoffwechsel I 1149; Energetik d. anaeroben Kontrakt. v. isolierten Muskeln — loser Frösche I 632; Bezieh. zum Stoffwechsel d. extirpierten Muskels II 2022; Einfl. d. Exstirpat. auf d. Phosphagengeh. im Meerschweinchenmuskel I 632; Stoffwechselsveränderr. mit bes. Berücksichtg. d. P u. d. Kohlenhydrate im autolyserenden Gastrocnemius u. Herzmuskel n. u. nebennierenloser Tiere II 1201; Peptonhyperglykämie bei Tieren nach Entfern. d. — II 234.

Beziehungen zu anderen Drüsen u. Hormonen. Beziehh.: zu d. Sexualhormonen I 3960; zur Hypophyse u. d. Keimdrüsen I 794; — Rinde in Schwangerschaft u. Lactat. II 733; Einw. v. Ovarien auf epinephrektomierte Ratten II 1463; Wrkg. d. Kastrat. auf — II 1697; Wrkg. v. Epinephrektomie auf d. Hoden d. Ratten II 3863; Bezieh.: zur Schilddrüse II 1383; zu d. thyreotropen Subst. d. Hypophysenvorderlappens II 3444; zum relat. Erythrozytenvolumen I 795; Einfl. auf d. Kontraktilität d. Milz I 964; hypoglykäm. Wrkg. v. Insulin bei nebennierenlosen Kaninchen II 1888; Bedeut. d. Markes für d. Vorbeug. d. Insulinschocks II 896.

Beziehungen zu Arzneimittelnwirkungen. Einfl.: v. Nicotin auf d. — I 626; v. Lentin (Carbaminoylcholinchlorid) auf d. — d. Katze II 3581; d. Histamins auf d. Blutdruck v. epinephrektomierten Kaninchen II 1888; d. Guanidinydrochlorids u. Synthalins auf d. Blutzuckerstand v. Tieren bei Entfern. d. Nebennieren I 2129; Intensität d. Ätherhyperglykämie bei doppelt epinephrektomierten Kaninchen II 235; Hypoglykämie nach Verabfolg. v. Kaliumcyanid bei nebennierenlosen Kaninchen II 235; akute Neosalvarsanvergift. mit letalem Ausgang bei Addisonischer Krankh. I 1649; s. auch *Adrenalin*; *Hormone-Nebennierenhormone*.

Nebenschilddrüsen.

Gegenwärt. Stand d. Epithelkörperchenforsch. (Übersicht) II 1698; isolier. d. Antiwuchstumsfaktors aus — Extrakten II 566; Wrkg. d. F auf d. Zähne über d. — I 2716.

Einfl. d. Parathyreoidektomie: auf d. Wachstum, Fortpflanz. u. Lactat. II 2415; auf d. Blutcalciumspiegel I 1645; auf d. Ca- u. K-Geh. d. Organe beim Hund II 2549; auf d. Ca/Mg-Verhältnis d. Blutserums II 2549; Veränderr. im Kalkzustand dch. Zufuhr v. Gallensäure bei n. sowie thyreoparathyreoprivier Hündin II 1542; wirksame subcutane Dosis v. Ca-Gluconat bei vollständig parathyreoidectomierten Hunden II 2692; Einfl. d. relat. Insuffizienz d. Parathyreoiddrüsen auf d. Pankreassekret. II 2690.

Einfl. v. Vitamin D d. Sekret. d. Nebenschilddrüsen I 76; Bezieh. zwischen d. Wrkgg. v. bestrahltem Ergosterin u. d. Parathyreoidfunkt. I 77; Wrkg. d. bestrahlten Ergosterins auf d. parathyreoprivie Ratte I 963; II 83; Bezieh. d. — zur Toxizität d. bestrahlten Ergosterins II 898; Behandl.: klin. Tetanie mit bestrahltem Ergosterin I 3962; v. experimentellem Hyperparathyreoidism. mit Viosterol I 1963; d. parathyreoiden Tetanie mit CaCl₂, — Extrakt u. Vitamin D I 797; Beeinfluss. v. experimentellem Hyperparathyreoidism. dch. Thymuspräp. I 447.

Erkrank. d. Nebenschilddrüsen (Epithelkörperchen, Glandulae parathyroidae) II 237; Diagnose u. Behandl. bei Störr. d. — Funkt. II 898; Dysfunkt. d. — (Behandl. mit Parathormon u. bestrahltem Ergosterin) II 237; Wrkg. v. Theelin u. Theolol bei latenter Tetanie II 2021; Naphosphat als Antidot bei Hyperparathyreoidism. I 1642; s. auch *Hormone-Nebenschilddrüsenhormone*.

Pankreas.

Physiologie u. Pharmakologie (Bedeut. für d. pharmazent. Praxis) I 966; — Stoffwechsel (O₂-Verbrauch u. CO₂-Bldg. nach Sekretinjekt.) I 2128; Freiwerden v. NH₃ (Ammoniakphanerose) im — II 79; Betellig. an d. Regel. d. Ca- u. K-Ionen I 954; Serumamylase in Bezieh. zum Funkt.-Zustand d. — II 1883; Einfl.: d. Narkose auf d. Pankreasfunkt. (Amylasegeh. d. Blutes) I 1318; d. Abbindens d. — Gänge beim Hunde auf d. Konz. d. Serumamylase I 440; Funktt. (bei d. Fettersorpt.) I 627; (für d. Magenentleer. nach Fettmahlzeit) I 627.

Physiol. Veränderr. in d. inneren Sekret. (Wrkg. d. Thyroxins u. d. Thyreoglobulins) II

2843; Einfl. v. Asparagylhistidin auf d. Sekret. II 2686; pankreatrope Wrkg. v. Hypophysenvorderlappenextrakten II 2283; Einfl. d. relat. Insuffizienz d. Parathyreoiddrüsen auf d. Sekret. II 2690.

Folgeerschein. d. totalen Exstirpat. beim Hunde II 1049; Einfl.: v. Diastase auf d. Blutzucker n. u. pankreasloser Tiere I 3324; d. Insulins auf d. Blutzucker nach totaler Entfern. v. — II 1384; Glykogenbildg. nach Pankreasektomie I 797; Wrkg. v. Galactosefütter. auf d. pankreaslosen Hund I 3461; Vitamin-A-Mangel beim n. u. pankreaslosen Hund I 2835; Inselzellenadenom d. — mit Hypoglykämie bei Diabetes I 627; Konservier. II 576*.

Wert. d. Lipasebest. in d. Diagnostik d. akuten Pankreaserkrankh. im Vergl. zum Diastasenachw. I 3991; s. auch *Enzyme*; *Harn-Harnzucker* (*Diabetes*); *Hormone-Pankreashormone*; *Insulin*.

Schilddrüsen.

Bau d. — d. Kaninchens (makroskop. u. mikroskop. Unters.) II 2284; mikroskop. Beobacht. an — (Intravitalmikroskopie im Lumineszenzlicht) II 236; anatom. Unters. an d. norddeutschen u. süddeutschen Ratten — (J-Wrkg.) I 796; Abhängigk. d. Funkt. v. alimentären u. hormonalen Faktoren II 565; inkretor. Tätigk. (Zusammenarbeit d. Zellen u. d. Kolloids) II 3582; Tätigk. in d. Schwangerschaft II 2843; (Wrkg. d. Adrenalins auf d. Blutzuckerspiegel d. Schwangeren) I 1641; innere Sekret. u. d. Dynamik d. Gefiederentw. bei Tauben (Veränder. d. Pteryleneigentümlichk. nach d. Mauser) I 3588; Bedeut. für d. Temp. u. Gefiederpigmentier. I 3588; calorogene Wrkg. d. ganzen — (Rolle d. Thyroxinjods u. d. organ. Gesamtjods) II 2691.

Stoffwechsel II 1696; Wachstum u. Stoffwechsel v. — Gewebe in vitro (Wrkg. v. J) II 3865; Gewebsatmung d. — (Einfl. d. Cyankallvergift.) I 1970; intermediärer Stoffwechsel II 3862; Saisonveränderr. d. — (Verh. bei mit gekochtem Kohl gefütterten Kaninchen) I 3094.

Wrkg.: d. NaBr auf d. — d. Meerschweinchens II 1538; d. Dijodtyrosins auf d. — Aktivität II 1201; v. Insulin auf d. Gl. thyroidea II 1049; v. Vitaminmangel auf d. Zustand d. Thyroidea I 1310.

Schwankk. d. Trockengewichts u. d. J-Geh. bei Schafen unter gleichmäß. u. wechselnden Verhältnissen I 959; J-Geh.: bei austral. Merinoschafen II 3582; bei Japanern I 979; d. fetalen, Neugeborenen- u. Säuglings- — II 1697; J-halt. Körper d. Thyroidea (Ultrafiltrat. u. Dialyse v. Thyroidea-Pressaft) II 1697; J-Geh. d. Koll. u. d. Epithels (funktionelle Bedeut. d. Strukturelemente) II 1538.

J-Stoffwechsel beim Menschen: mit n. — (Einfl. v. anorgan. J) I 796; bei Hypothyreosen (Einfl. v. anorgan. J) I 2127; Abhängigk. d. Blutzuckerspiegels v. d. — (Beeinfluss. dch. sympathicomimet. Pharmaca) I 1801; J-Stoffwechsel bei — Kranken II 1697; Vertell. d. J im Zentralnervensyst. v. — Josen Tieren I 1801; Nachw. d. organ. gebundenen J im Blute u. seine Bedeut. in d. n. u. tox. Schwangerschaft I 2984.

Beteilig. an d. Regel. d. Ca- u. K-Ionen I 954; Ca- u. K-Geh. d. Organe beim Hund nach Thyreoparathyreoidektomie II 2549; Veränder. im Kalkzustand dch. Zufuhr v. Gallensäure bei n. sowie thyreoparathyreoprivier Hündin II 1542; chem. Zus. d. Herzmuskels bei n. u. bei thyreoidektomierten Tieren I 1802; intermediärer Kohlehydratstoffwechsel bei Tieren mit gestörter — Funkt. (Einfl. d. Adrenalins) I 3461; Veränder. d. Blutzuckerspiegels nach intravenöser Zuckerezufuhr bei pathol. Zuständen d. — I 3589; Milchsäurestoffwechsel bei gestörter — Funkt. II 1886; Blutholesterin: bei — Erkrank. (Befunde bei tox. u. nichttox. Kropf vor d. Behandl.) I 3209; (Wrkg. d. Behandl.) II 2022; bei experimentellem

Hypo- u. Hyperthyreoidismus. I 1800; II 2690; — Unterfunkt. u. chron. Arthritis I 2425.

—, Jod u. Hypophysenvorderlappen (Übersicht) I 2425; Abhängigk. d. Jahreszeitl. Veränder. v. entsprechenden Veränder. in d. Prähypophyse I 1800; Hypophyse u. Schilddrüse (Wrkg. d. Entfern. oder d. Einpflanz. d. Hypophyse bei d. Kröte) II 1049; Wrkgg. d. Hypophysektomie u. d. Verabfolg. v. Vorderlappensubst. auf Haut u. — v. Triton cristatus II 1696; Wachstumsvorgänge in d. Schilddrüse bei kompensator. Hypertrophie u. Einw. v. Hypophysenvorderlappenextrakt I 3961; Veränder. im Gewicht bei Meerschweinchen unter d. Einw. v. Säureextrakt d. Prähypophyse II 3864; Bezieh. d. Schilddrüse zur Hypophyse u. zum Ovar I 3960; Wrkg. d. Kastrat. auf d. — II 1697; Bezieh. zwischen — u. Epithelkörperchen I 1641; u. Milz bei d. Indianerbld. I 955; Abhängigk. d. Pupillenreflexes v. d. Schilddrüse II 565; Wrkg. auf d. Gasstoffwechsel bei Pankreasdiabetes II 1885; auf d. Reticulocyten II 3582; Bezieh. zum Stoffwechsel d. extirpierten Muskels II 2022; Einfl. auf d. Gallensekret. u. auf d. Geh. d. Galle an Cholesterin I 2834.

J-Best. I 979; Best. d. anorgan. J II 565; Mikrojodbest. II 2867; Aschebild d. n. u. d. kropf. — I 1150.

Kropf. Ätiologie d. Kropfes II 3583; (wesentl. Unterschiede zwischen d. Kropf in küstennahen Tiefländern u. d. alpinen Kropf) I 3094; (Bedeut. d. Cyanide als exogene u. endogene Faktoren d. Kropfes) I 1800; Vork. d. Kropfes in d. Welt (Möglichk. einer Kropfprophylaxe dch. J-Düng.) II 1538; Kropffrage in d. Niederlanden (Überblick) I 1307; Kropf u. Trinkwasser in d. Schweiz (Zusammenhänge zwischen Kropfhäufigk. u. J-Geh. d. W.) II 1201; J u. d. Kropfproblem in Neuseeland I 1800.

Bezieh. d. Ernähr. zum Kropf (Ernähr. Technik für d. Unters. d. Kropfes bei d. Ratte) II 1887; (Jodbedarf d. Ratte) II 1888; kropferzeugende Subst. in Pflanzen (Einw. d. Kohlenbogenlampenstrahl.) I 3461; Verhältnis zwischen d. kropferzeugenden Wrkg. eines Nahr.-Mittels u. seiner Fähigk., dch. Fermentbehandl. d. CNS-Komplex zu bilden II 3866; kropferzeugende Wrkg. d. Sojabohne u. d. Erdnuss II 3866; Blutgifte als Kropfnoxen (Kropf erzeugendes Agens in Weißkohl) I 3730; Erzeug. v. Kropf u. Exophthalmus bei Kaninchen dch. Zuführ. v. Cyaniden I 1800; Erzeug. v. Hyperplasie bei Ratten u. Mäusen dch. Zuführ. v. Acetonitril I 2267; Hyperplasie u. Exophthalmus nach Behandl. mit Prähypophyse bei jungen Enten I 959; Vork. einer kropfhemmenden Subst. in Pflanzen (Frage d. Identität mit Hexuronsäure) I 1639.

Blut-J-Geh.: bei Kropf II 3713; bei gewissen pathol. Zuständen in Kropfgegenden II 1538; J-Ausscheid. im Urin (in Kropfgebieten) I 2570; (Best.) I 3095; (bei Personen mit u. ohne Kropf in Gilgit) II 2691; Mineralstoffalkalität u. J-Geh. v. Kropfgewebe I 2425; Ca- u. P-Stoffwechsel v. Kaninchen mit hyperplast. — (Einfl. v. Vitamin B u. v. J) I 2836; Ca-Ausscheid. bei exophthalm. Kropf bei Vitamin-D-Mangel I 802; akt. Thyroideakolloid in einer Metastase einer malignen Struma II 3592; Erfahrr. über Wrkg. v. J bei Struma II 411; Kropfmittel (aus Badeschwämmen, Eierschalen u. Kandiszucker) I 3597*.

Hyperthyreoidismus, Hyperthyreoidismus (Krankheitsbild) II 1697; Thyreotoxikosen dch. Vollsatz I 248; mitogenet. Strahl. d. Blutes bei künstl. Hyperthyreose u. bei Basedowscher Krankh. I 949; Elektrokardiogramm bei Schilddrüsenüberfunkt. II 3582; d. dch. Hyperthyreoidismus verursachten Entw.-Veränderr. bei weißen Ratten II 1383; Schwankk. im Blutzuckel. bei Hyperthyreoidismus u. nicht-tox. Kropf I 1961; Thyroxingeh. d. Blutes bei Hyperthyreosen II 2416; Ausscheid. d. J bei experimentellem Hyper-

thyreoidism. II 1888; chem. Zus. d. Herzmuskels (bei Thyreotoxikose) I 1802; (nach Adrenalinreiz. bei Tieren im Zustand v. Athyreosis u. Thyreotoxikose) I 1802; Herzwrgk. d. Adrenalins bei experimentellem Hyperthyreoidism. II 79; Adrenalineffekt bei Basedow (Einfl. d. Lugolsslg.) I 2267; Leberglykogen v. thyreoidisierten Ratten (Wrgk. d. Fettfütter. u. d. Extraktes d. Prähypophyse) I 1960; Einfl. d. experimentellen Hyperthyreoidism.: auf d. Hungerkontrakt. beim Bullfrosch II 734; auf d. Vitamin-B-Bedarf d. Taube II 2287; Vork. einer d. Blutgefäße kontrahierenden Subst. im Blutserum d. Basedowikers bzw. d. Kaninchens mit experimentell gestörter Funkt. d. — I 1307. Einfl. d. Dijodtyrosins auf Hyperthyreosen I 1150; Bedeut. d. Dijodtyrosins beim Hyperthyreoidismus (Vergl. d. therapeut. Wrgk. d. Dijodtyrosins mit d. v. anorgan. J) II 1697; Antagonismus Dijodtyrosin: Thyroxin u. Rolle d. Diät bei d. Hyperthyreose II 1698; Analyse d. Dijodtyrosin- u. Diätwrgk. bei d. experimentellen Hyperthyreose II 3713; Behandl. d. Morbus Basedow: mit Dijodtyrosin I 959, 2569, 3209; mit Dijod- u. Dibromtyrosin I 447; therapeut. Anwend. d. Dibromtyrosins bei d. Hyperthyreose II 2284.

Erfahr. über Wrgk. v. J bei Struma u. Thyreotoxikose II 411; Gebrauch d. J bei präoperat. Behandl. d. Hyperthyreoidism. (in Baltimore beobachtete Jodremiss.) I 447; Aminosäurenbest. im Harn Basedowkranker als Kontrolle d. J-Wrgk. vor d. Operat. I 2985; Behandl. d. Basedowischen Krankheit mit J u. As II 3157; Einfl. d. kombinierten Therapie v. Insulin, Nebennierenpräp. u. J auf d. Grundumsatz bei Basedowikern u. Hyperthyreosen II 1385; Behandl. d. Thyreotoxikosen mit Röntgenbestrahl. bei gleichzeit. Gynergenverabreich. u. geeigneter fleischermer Kost I 2127; klin. Erfahr. mit „Sedormid“ als Sedativum bei Hyperthyreosen II 3878; Therapie d. Thyreotoxikosen mitt. direkter Beeinfluss. d. vegetat. Nervensyst. dch. Ergocholin („Diawg“) II 3582; thyreotox. Arrhythmien d. Herzens u. ihre Behandl. mit Jod-Chinidin-Digitalis II 565; Verwertbark. d. Phagozytose in d. Diagnostik d. Schilddrüsenkrankh. I 1961.

Bibliographie. The thyroid gland: its chemistry and physiology II [740]; s. auch *Drüsen-Nebenschilddrüsen; Hormone-Schilddrüsenhormone; Thyrozin*.

Speicheldrüsen.

Mkr. Beobacht. an — II 236; sekretor. Funkt. (Einfl. qualit. verschied. Nahr.) I 1643; Wrgk. d. Schilddrüsenfütter. auf d. dch. Morphin gesteigerte Sekret. II 1383; inkretor. Wrgk. auf d. Kohlehydratstoffwechsel I 2832; Wrgk. d. Chinins auf d. Innervat. d. — II 904; s. auch *Speichel*.

Thymus.

Topographie u. Größe bei d. Filipinos II 2414; Entw. eines v. d. Schilddrüse u. Nebenschilddrüse ausgehenden — Knotens I 627; Heparingeh. II 3860; Vitamin-C-Geh. I 2836; intermediärer Stoffwechsel II 3862; Wrgk. v. Vitaminmangel auf d. Zustand d. — I 1310; s. auch *Hormone-Thymushormone*.

Tränendrüsen.

Cytolog. Veränderr. nach Verabfolg. bestimmter Wirkstoffe II 2689.

Ducolux. — Anstrich für Betriebsanlagen d. Mineralölindustrie I 2628.

Dühringsche Regel. Interpolat. v. Daten auf Grund d. — I 2774.

Düngung (u. Düngemittel).

Allgemeines.

Verwend. mineralischer Stoffe in früheren Jahrhunderten II 2; Anreg. u. Erkenntnisse in Fragen d. Bodenbearbeit. II 2444; Ausbau einer — Technik I 1833; Zusammenarbeit zwischen

Landwirtschaft u. Technik auf d. Gebiete d. künstl. — II 2878; wissenschaftl. Fortschritte: in d. Düngemittelversorg. II 2071; auf d. Gebiete d. künstl. Düngers 1926—1931; Verzeichnis d. russ. Literatur II 2443; Bedeut. einer rechtzeit. u. sachgemäßen — II 400; einfache oder Mischdünger (Bedeut. d. Rentabilität) II 2731; Förder. d. Wrgk.-Intensität d. künstl. Düngestoffe (günstigste Zeitintervalle) II 2878; Düngergleichgew. II 2181; Hygroskopizität v. Düngesalzen, reziproke Salzpaare, Hygroskopizitätszahl I 2863.

Allgemeine Herstellungsverfahren für Düngemittel: Fabrikat. v. Kunstdüngern II 272; (Rolle thermophiler Bakterien) II 2045; Gewinn. v. Düngemitteln: aus solche enthaltenden Salzgemischen dch. Extrakt. II 273*; aus kalkhalt. Rohmaterialien (Laug-Verf.) II 2733*; aus Sulfaten I 1500*; Körnen v. Düngemitteln I 483; Haltbarmachen zersetzlicher gekörnter Düngemittel I 2162*; Verhinder. d. Zusammenbackens v. Düngemitteln I 486*; II 1082*; streufähige Düngesalze II 273*; insekticide Düngemittel I 291*, 3773*.

Allgemeine Düngerversuche u. Düngungsmechanismus.

Langjähr. Feldvers. über d. Wrgk. d. Stall- u. Handelsdüngers (Zusammenfass.) I 108; Wrgk. langjähriger — mit Düngemitteln verschied. physiol. Rk. auf schwerem Lehmboden I 1833; stat. Vers. d. Vers.-Wirtschaft Dikopshof I 3616; Kopf- — (Einfl. d. den Erfolg bestimmenden Faktoren) II 112.

Wirkung der Düngung auf Boden u. Pflanze: Ursachen d. Unempfindlichk. d. südl. Bodenarten gegen Dünger II 1079; Beweglichk. d. Düngernährstoffe im Carrington Lehm Boden II 767; Mobilisier. v. im Boden unl. Düngemitteln dch. indirekte Wrgk. d. Pflanzenwurzeln I 997; Wrgk.: auf leichten Sandboden II 1919; auf d. Rk. d. Bodens u. d. Höhe d. Ernten I 661; auf d. Rk. d. mit Rasen bewachsenen Bodens I 4018; v. künstl. — auf d. elektr. Leitfähigkeit. v. Bodenpreßsäften I 3770; auf d. Basenaustausch bei einem Schlemmlehm v. Leonardtown II 927; v. synthet. Düngemitteln an Stelle v. Natürdüngern auf d. J-Geh. d. Böden II 2582; d. Mineral- — auf d. Verhältnis C/N im Boden u. auf d. Zus. d. Bodenhumus I 3484; Mobilisier. d. unl. P₂O₅-Vorräte v. Böden dch. organ. — u. Zugabe v. physiol. saurem Dünger II 2732; Einfl.: auf d. Mikroflora d. Böden I 661, 2299; auf d. N-Bind. u. Nitrifikat. I 484; auf d. Algen d. Bodens II 1743; auf d. Güte d. Ernten I 3119, 3616; [Wrgk. d. künstl. Düngemittel (Handelsdünger) II 3609; infolge Düngerwrgk. zu erwartende Mehrerträge II 3908; (theoret. Bezieh. u. deren experimentelle Prüf.) I 3347; Einw.: einseitiger Salzgaben auf Wachstum u. Ertrag v. Kulturpflanzen I 2995; auf d. W.-Versorg. d. Pflanze II 1079; auf d. W.- u. Nährstoffversorg. d. Pflanze I 3234; auf d. Alkaleszenz d. Futters II 593; v. Mineraldüngern auf d. Photosynth. I 3090; auf d. Katalaseaktivität d. Pflanzen I 3456; v. Handelsdüngern auf Schnakenlarven u. zur Aushell. v. Fraßschäden I 3120; Frostschutz dch. Vernebeln v. Stoffen mit düngenden Eig. II 1575*.

Wirkung der Düngung auf spezielle Pflanzen. — Vers.: an Hackfrüchten u. Wiesen in Obersteiermark I 108; an Wiesen (Einw. auf d. Pflanzenbestände d. Grünlandes) I 2995; (Aussch. u. Zus. gewisser Wiesenpflanzen) II 1270, 3031; an Weiden (1915—1931 zu Valinge) I 3617; (Ertrag u. Zus. d. Weidegrases v. d. mit Bäumen bestandenen Wiesenparzellen im Cocklepark) I 661; (Zus. d. Grases v. Weideflächen) I 1834; Faktoren, welche d. Geh. d. Weidegrases an Mineralstoffen beeinflussen I 3617.

Herbst- — d. Wintergetreides I 484; II 400; Einfl.: auf d. Widerstandsfähigk. d. Getreides

gegen Rostbefall I 2996; auf Geh. u. Eig. d. Klebers I 860; — d. Weizens (Sammelbericht) II 767; Einfl. d. Grund— auf d. Ertragshöhe beim Winterweizen II 2582; gegenseit. Beeinfluss. v. N u. Kali bei d. Sommergerste II 2444; Faktoren, welche Ertrag u. Güte v. Mais beeinflussen II 3031; Nährstoffausnutz. dch. Mais in d. A2- u. B-Schicht v. Hillsdalelehm II 1079; Einfl. auf d. Cl-Geh. d. Saftes v. Maispflanzen I 288.

—: d. Faserpflanzen (Wrkg. einzelner organ. Stoffe) I 660; (Einw. v. Kunstdünger, bes. auf Hanf u. Sisal) I 660; v. Flachs (Auswert. eines landwirtschaftl. Düngevers. nach mikroskop. Meth.) II 2582; Unters. v. künstl. gedüngten Kartoffeln auf Gesundh.-Schädlichk. I 521; Kartoffelschorf u. — I 4018; II 3909; Einfl. starker — auf Zuckerrüben II 3776; verderbl. Zuckerrühr— II 3493; Einfl.: sachgemäßer — auf Ertrag u. Güte v. Gurken II 1573; auf d. C-Vitamingeh. v. Spinat II 2289; —: v. Tabak II 2599; (Vers. mit Nicotiana Rustica) II 1743; (Einfl. auf d. Eig.; ungar. Tabakbau) I 4062; (Bedeut. d. sek. Düngerelemente) I 289; v. Kakao I 3119; Einfl.: auf d. Vitamin-C-Geh. d. Winesapapfels II 949; versch. chem. Düngemittel auf versch. Erdbeersorten II 3031; —: Vers. zu Gummibäumen I 996; Einfl.: auf d. Bldg. d. Berberis in Berberis Darwini II 3440; auf d. Alkaloidgeh. d. Blätter v. Hyoscyamus niger I 3466; auf Pyrethrum-pflanzen I 997.

Stickstoffhaltige Düngemittel.

Allgemeines: Assortiment u. Technologie d. N-Dünger unter d. Beding. d. kokereicheim. Industrie I 3834; Hygroskopizität d. tschechoslovak. synthet. N-Düngemittel II 2878.

Herstellung: Neue Verff. zur Herst. v. NH₃-Düngemitteln I 288; II 112; Harnstoff-NH₃-W., eine N-enhaltende Fl. für d. Düngerindustrie I 834; Gewinn. v. (NH₄)₂SO₄: aus CaSO₄ u. (NH₄)₂CO₃ I 3618*; II 2045; (techn.-ökonom. Berechn.) II 2045; aus Artemowschem Gips (Dekantier. u. Filtrier. mit nachfolgendem Abwaschen d. Schlammes) II 2045; Herst.: v. Ammonsulfatdüngemitteln II 2876*; v. (NH₄)₂SO₄ u. CaHPO₄ dch. gegenseitige Einw. v. H₃PO₄ oder Ca(H₂PO₄)₂, CaSO₄ u. NH₃ I 487*; v. (NH₄)₂SO₄ u. NH₄NO₃ enthaltendem Düngemittel I 2740*; v. Ammonsulfatsalpeter II 3610*; (Vermeid. v. N-Verlusten) II 3742*; (überwiegend in Form d. Doppelsalzes (NH₄)₂SO₄·2NH₄NO₃) II 2574*; v. lagerbeständ., NH₄NO₃-enthaltenden Düngemitteln, bes. Ammonsulfatsalpeter I 2163*; eines Mischdüngers aus (NH₄)₂SO₄, NH₄NO₃ u. NaNO₃ I 1500*; v. NH₄-Salzen beim Aufschluß v. Rohphosphat I 112*, 3235*; v. NH₄NO₃ aus Filtraten d. Rohphosphat-aufarbeit. I 486*; v. Ammonitratdüngern (aus Gips) I 2598; (Mischen v. geschm. W.-halt. NH₄NO₃ mit Bestandteilen d. Bodens) I 999*; (aus NH₄NO₃ u. mit Säuren oder sauren Salzen behandelten Silicaten) I 2301*; granulierter Ammonitratdünger II 1240*; Verbesser. d. Lagerbeständigk. d. Ammonitrat u. d. Harnstoffes II 768*; gleichzeit. Herst. v. NaNO₃ u. Mischdüngern dch. Auflösen v. P-Salz in HNO₃ I 2457*; Herst.: v. NaNO₃ (aus HNO₃ als Nebenprod. bei d. Herst. v. Phosphaten) I 999*; v. Alkalinitrat u. N-halt. Düngemitteln aus Alkalichlorid, HNO₃ u. NH₃ (Alkalisulfat als Zwischenstoff) I 1500*; v. Ca(NO₃)₂ u. a. Düngemitteln aus Ca-Silicat enthaltenden mineral. oder Industrieprod., bes. Schlacken I 2301*; v. körnigem Ca(NO₃)₂ II 1575*; v. schrotförm. Kalksalpeter II 1082*; Überführ. v. Ca(NO₃)₂ in lagerbeständ. u. streubare Form I 2740*; Herst.: eines streubaren Düngemittels aus Ca(NO₃)₂ [KNOs, NaNO₃- oder Mg(NO₃)₂-Beimeng.] I 2864*; d. Doppelsalzes 5Ca(NO₃)₂·KNOs·10H₂O I 999*; d. Doppelsalzes 5Ca(NO₃)₂·NH₄NO₃·10H₂O I 290*; (Erhöhd. d. Lagerbeständigk. u. Streufähigk.) I 289*; v. harnstoffhalt.

Düngemitteln aus gequetschten Früchten u. einem Cyanamid, z. B. CaCN₂ II 3748*; eines langsam wirkenden Düngemittels aus Harnstoff, schnellwirkendem Düngemittel u. CH₂O II 1082*; eines CaCN₂, CaCO₃ u. CaO enthaltenden Düngemittels I 838*.

Verhalten im Boden: Adsorpt. d. verschied. NH₄-Verbb. im Boden II 272; Lysimetervers. mit Ammonsulfat u. NaNO₃ II 3031; Vers.-Ergebnisse mit N— an kalkhalt. Alkaliböden II 3908; Einfl. v. N-Zusätzen auf d. Zers. v. Zuckerrohrstroh im freien Felde I 288; Umwandl. d. Harnstoffs im Boden I 109, 1499; (Einfl. auf d. Nitrifikat.) I 1990.

Düngungsversuche: Wrkg.-Wert u. Verwend.-Bereich d. verschied. N-Dünger I 483; N-Bilanz bei d. bekannten stat. Feldvers. II 2582; Elg. u. Verwend. v. Na- u. Ca-Nitrat II 2731; Anwend. v. NaNO₃ im Indianaterritorium I 1990; —: Weidefutter mit (NH₄)₂SO₄ (Einfl. auf d. 8-Geh.) I 1990; Einfl. v. N— auf Rotkie auf einem vorher mit Na-Chlorat behandelten Boden II 595; auf d. Klebergeh. d. Weizens I 3808; auf Hafer (bei wechselnder Bodenfeuchtigkeit.) II 2443; (steigende N-Gaben; dürrufeste u. weniger dürrufeste Haferarten) I 996; auf d. Halmfälligkeit II 110; Bekämpf. d. Weizenгалмücken mitt. Kalkstickstoff— I 110; NH₄OH gegen Ca(NO₃)₂ bei Baumwollsämlingen II 2878; Einfl. d. N— auf Ertrag, Güte, Haltbark. u. Konservier.-Fähigk. einiger Gemüse II 1572; Vers. mit N-Düngern: bei Apfelbäumen II 2046; an Weinkulturen 1932 (Ammonsulfat, Kalksalpeter, Kalksalpeter oder Kalkstickstoff) I 1990; s. auch Harnstoff; Kalkstickstoff u. d. Abschnitt Organische Düngemittel.

Phosphorhaltige Düngemittel.

Allgemeines, Eigenschaften: Lampadius' Vorschlag d. Apatitmehl— II 2; P₂O₅— im Lichte neuester Forsch. (Thomasmehl, Superphosphat, Rhenaniaphosphat) II 3472; Industrie d. Phosphatdünger (wichtige Neuerr.) II 2872; neuere Fortschritte in d. Superphosphatindustrie II 2731; Superphosphatfabrik d. Lawes Chemical Manure Co. Creeksmouth, Barking II 272; Erzeug. v. Superphosphat u. Phosphoritmehl in d. Ukraine aus verschied. Phosphatrohstoff (techn.-ökonom. Berechn.) II 1918; aus Schtschigrowschen Phosphoriten u. ihren Gemischen mit Podolschen Phosphoriten u. Apatitkonzentraten (Labor.-Vers.) II 1918; aus Krolowetzschchen Phosphoriten u. aus ihrem Gemisch mit Podolschen Phosphoriten (Fabrikvers.) II 1918; aus Gemischen hochprozentiger podol. Phosphorite u. chibin. Apatitkonzentrate mit ukrain. geringprozent. Phosphoriten II 1918; Bedeut. d. hygrokop. W. im Superphosphat I 3618; Aufbau d. Phosphatschlacken u. ihre Bedeut. für d. Thomas-mehlerzeug II 3032.

Herstellung, Aufschluß v. Rohphosphat: mit Säure (Verminder. d. Zeitaufwandes) I 486*; (Einführ. v. erhitztem bzw. überhitztem Dampf in d. drehbaren Autoklaven) I 3348*; mit d. äquivalenten Menge Säure in einem evakuierten, heizbaren Druckbehälter I 112*; mit mehr als d. äquivalenten Menge Säure in einem drehbaren Druckbehälter u. Nachbehandl. mit wss. NH₃ I 112*; mit einer Säure, welche ein l. Kalksalz bildet, u. NH₃ I 486*; Aufschluß v. weicherden Rohphosphaten mit Abfall-Lsg. sauren Charakter (Zusätze) I 290*; Laug.-Verf. für Rohphosphate mit einer Säurelsg., wie HNO₃ II 2733*; Gewinn. v. körnigen Düngemitteln aus Rohphosphaten u. HNO₃ II 2733*; (Neutralisat. mit NH₃) II 1240*; Aufschluß v. Rohphosphat: u. Behandl. in einem drehbaren Autoklaven mit NH₃ II 438*; mit HNO₃ (Entfern. v. Verunreinig. mitt. NH₃ oder dgl., HNO₃ oder K₂SO₄) II 2721*; (Weiterverarbeit. d. beim Aufschluß v. Phosphoriten erhaltenen Prodd.) II 3332*; [Gewinn. v. Düngemitteln aus d. nach Krystallisat. d. Ca(NO₃)₂

erhaltenen Mutterlauge u. Rohphosphaten) II 2446*; mit HNO₃ oder nitrosen Gasen u. Sulfat-
lsgg. II 3181*; mit einer Misch. v. H₂SO₄ u. HNO₃
[Behandl. d. Aufschlußprodd. mit (NH₄)₂CO₃ oder
NH₃ u. CO₂] I 3235*; [Zusatz v. H₃PO₄ u./
oder Phosphaten u. NH₃ oder (NH₄)₂CO₃; Ge-
winn. v. Dicalciumphosphat] I 112*; mit aus
Chloriden, bes. krystallwasserhalt. MgCl₂, ent-
wickeltem HCl I 3121*; mit aus Kalisalzen mit
W.-Dampf abgespaltenem HCl II 1575*; s. auch
d. Abschnitt *Mischdüngemittel*.

Gewinn.: phosphorsaurer Düngemittel aus an-
hydridhalt. H₃PO₄ u. Kreide, Kalk, Sylvinit,
NaCl u. (oder) KCl I 662*; v. bas. Phosphatdüng-
mitteln II 2733*; v. S-halt. Ca-Phosphaten I 999*;
v. Phosphaten oder anderen Salzen aus Lsg. v.
Monocalciumphosphat oder H₃PO₄ u. Na₂S I 999*;
v. CaHPO₄ u. (NH₄)₂SO₄ dch. gegenseit. Einw. v.
H₃PO₄ oder Ca(H₂PO₄)₂, CaSO₄ u. NH₃ I 487*;
v. nicht zusammenbackendem Monocalcium-
phosphat II 1240*; v. Superphosphat aus Ca-
Phosphat u. elektrolyt. erzeugter H₂SO₄ I 2154*;
Behandl. v. Ca(H₂PO₄)₂ enthaltenden Dünge-
mitteln mit wss. NH₃ I 2162*; Trocken v. P₂O₅-
halt. Düngemitteln, wie Superphosphat I 2739*;
Entwässern v. krystallwasserhalt. Dicalciumphos-
phat I 3772*; Erhöhd. d. Streufähigk. v. Nitrophos-
phaten (Zusatz eines bas. Phosphats, wie Thomas-
mehl) I 289*; Lagern v. Phosphoritmehl-Superphos-
phat-Gemischen II 2581; lagerbeständ. NasPO₄
I 289*.

Verarbeit.: v. Erzen u. Phosphaten auf Metall-
salze u. Thomasschlacke I 3626*; v. bas. Phosphat-
schlacken, bes. Thomasschlacken II 3910*; An-
reicher. v. Phosphatschlacken an P₂O₅ unter
gleichzeit. Entfern. d. bas. Bestandteile I 2162*;
Erhöhd. d. Geh. d. Thomasschlacke an gebundener
SiO₂ I 998*; Herst.: eines sauren Düngemittels
aus hochmanganhalt. Martinschlacke II 433*; v.
Phosphatdüngemitteln aus metallurg. Schlacken
oder Thomasmehl mit Lsgg. oder Suspenss., d.
H₃PO₄ enthalten II 1744*.

Düngewirkung: Natur d. Phosphatfestleg. im
Boden I 3234; Wander. d. Dünger-P₂O₅ im Wiesen-
boden II 1239; Wrkg.: v. P₂O₅-Düngemitteln auf
d. Entw. d. Pflanzen (Superphosphat, Thomas-
mehl u. Rohphosphat) II 112; verschiedener Phos-
phate auf Moorböden II 2046; P₂O₅ als Grund-
— II 112; P₂O₅—: d. Hopfens I 4018; d. Gerste
(Verhüt. v. Halmfäulebefall) I 110; d. Braugerste
(Einfl. auf Ertrag u. Qualität) I 1339; Verss. mit
Phosphoridosen auf Lehm Böden I 3347; Einfl.
d. Eingrab.-Tiefe v. Phosphoritmehl u. eines
kleinen Superphosphatzusatzes auf d. Haferernte
II 1572; infolge Superphosphat-Düngerwrkg. zu
erwartende Mehrerträge II 3908; Vergl. v. Super-
phosphatkopf— u. Superphosphatkrume— II
3473; Kopf—: mit Superphosphat u. Thomas-
mehl II 3473; mit steigenden Gaben Superphos-
phat zu Grünfütterpflanzen auf Nieder-Mooren
I 108; Einfl. d. Tiefe d. — auf d. Ausnütz. v.
Superphosphat in Kalkböden II 2046; Unters. v.
Superphosphat auf Bodenversäuer. II 593; Rk.
d. Superphosphats im Boden I 3234; Wrkg.: v.
Kalk, Superphosphat u. SiO₂ auf d. Bodenrk. bei
Topfverss. II 1919; steigender P₂O₅-Gaben in
Form v. Superphosphat auf d. Ertrag u. Stärke-
geh. v. Kartoffeln I 4018; Vegetat.-Verss.: mit
Siliciumsuperphosphat I 108; mit Zewaphosphat I
660; mit Obolensandstein II 2581; mit Mg-Phos-
phat auf verschied. Bodenarten II 3610; s. auch
d. Abschnitt *Organische Düngemittel*.

Kalidüngemittel.

Allgemeines: Kalifrage II 431; physiol.
Grundlagen d. Kaliwrkg. I 2738; II 2582; Zus.
d. deutschen u. poln. Kalidünger; Wrkg. d.
poln. u. Staßfurter Kalisalze I 835.

Herstellung: aus KHCO₃ I 1992*; dch. Auf-
schluß v. festem K₂CO₃ mit anorgan. Säuren
(u. Neutralisat. mit NH₃) II 768*; v. Dünge-
salzen

aus Kalisalzgemischen dch. Extrakt. II 273*;
eines in seinem Werte erhöhten Kalisalzes beim
Aufschluß v. Rohphosphat II 1575*; Verringer.
d. Löslichk. K₂SO₄ enthaltender Düngemittel
I 2162*; Trocken v. Dünge-
salzen oder KCl
I 2600*; II 1744*.

Düngungsversuche mit Kali II 1919; (Dauer-
vers.) II 3472; (mit verschied. Kalidüngemitteln)
I 834; (relat. Wert verschied. Kalidünger) I 834;
(Düngewrkg. einiger Kalisalze für sich bzw. als
Gemisch) II 1919; (auf Sandböden) I 3347;
Einfl. v. langjähr. Kali— auf Bodenrk. u.
P₂O₅-Löslichk. I 3119; Verh. d. Leucitis in salz-
halt. Böden II 112.

**Wirkung der Kalidüngung auf bestimmte
Pflanzen:** Vergl. d. Wrkg. v. Kalidüngern an
d. wichtigsten Pflanzen I 835; Kalidüng.-Verss.
zu Hackfrüchten u. Wiesen in Obersteiermark
I 108; Wrkg. sachgemäßer Kali— auf Bestand
u. Leist. d. Weide I 3617; einer reichl. Kali—
im Getreide-, Obst- u. Gemüsebau I 3616; Auf-
nahmevermögen u. Bedarf an Kali bei Buchweizen,
Gerste, Hafer u. gelber Lupine (Wrkg. d. Phono-
lith- u. Dünge-
salzsalze) I 2456; Rolle d. K—
im W.-Haushalt d. Hafers II 2151; Einfl. d.
K-Ions u. d. Kalisalanionen auf d. Widerstands-
fähigk. d. Getreidearten gegen Mehltau II 3472;
Verhüt. v. Halmfäulebefall dch. Kali— I 110;
Bezieh. zwischen Kali— u. Rostanfälligk.
I 483; Bekämpf. d. Weizenгалмücken mitt.
Kalinithartsalz— I 110; Auswahl v. Kalidüngern
für d. Kartoffelzucht II 2731; Einfl.: v. KNO₃
auf gesunde u. v. d. Kräuselkrankh. befallene
Kartoffeln I 834; steigender Kaligaben auf
Ertrag u. Zuckergeh. d. Zuckerrüben I 3770;
d. K auf d. Elweiß-, Zucker- u. Stärkeprodukt.
in Vigna sinensis u. Beta vulgaris u. d. Bezieh.
d. K zum Pflanzenwachstum I 108; Vergl. d.
Wrkg. v. 40%igem Kalisalz u. Kalinit auf Ertrag
u. Zuckergeh. d. Futterrüben I 3770; Bedeut.
d. Kali— im Gemüsebau I 2599; —Verss. mit
Kali zu Gemüse-
kulturen II 1918; Kali— zur
Bekämpf.: d. Blattranddürre d. Johannis-
u. Stachelbeeren in Österreich I 834; d. Anfälligk.
d. Apfelbäume gegen Blutlaus, Blattlaus u. Mehl-
tau II 767; d. Blattrandkrankh. im Obstbau I 837;
Kali—; bei Tabak I 2599; bei Hopfen I 108.

Kalkhaltige Düngemittel.

Kalk: als Grundlage sachgemäßer — I 4018;
in d. Landwirtschaft, Einw. auf d. Boden (Zusammenfass.) I 3233; Kalidünger im Rehse-
bezirk I 3347; vergleichende —Verss. mit ver-
schied. Kalkformen II 3031; dolomit. Magnes-
iakalk—, eine bes. vorteilhafte Kalk— II 3472;
landwirtschaftl. Verwert.: v. Glps u. Phosphogips
I 2598; v. Hochofenschlacke I 1190, 2995; II 2444;
nichtstaubende Düngemittel aus CaO u. feuchten
oder hygroskop. Stoffen I 2457*; Verlauf d. Rk.
zwischen sauren Böden u. fein verteilten Kalk-
düngern II 927; Faktoren, welche d. Wurzel-
löslichk. d. Kalksteins im Boden bedingen I 3770;
Überkalk. v. sauren Böden I 836; Einw. v. Kalk:
auf d. Boden u. Berichtig. seines Säuregeh.
II 2181; auf d. Bodenrk. II 927; (Topfverss.)
II 1919; auf d. Löslichk. d. P₂O₅ I 836; II 2181;
auf d. Wurzellöslichk. v. Mn u. Fe I 107; auf
d. Pflanzen v. Wiesen in Beltsville-Maryland
II 3031; Bekämpf. d. Weizenгалмücken mitt.
Kalk— I 110; Bezieh. v. Ca zum Wachstum
u. zur Qualität d. Tabaks I 107; Kalk-Stickstoff-
Düngemittel s. d. Abschnitt *Stickstoffhaltige
Düngemittel*; Calciumphosphatdüngemittel s. d.
Abschnitte *Phosphorhaltige Düngemittel* u. *Misch-
düngemittel*.

Magnesiumhaltige Düngemittel.

Kunstdünger u. Mg-Dünger, notwend. Han-
delsgarantien I 3233; Düngewrkg. v. Magnes-
ia II 2181; Wrkg. v. Mg: auf verschied. Böden
I 2599; auf Wachstum u. Qualität d. Tabaks
I 107; s. auch d. Abschnitt *Mischdüngemittel*.

Sonstige anorganische Düngemittel.

Wrkg. v. J. auf d. J-Geh. v. Pflanzen, d. der Ernähr. dienen I 1672; auf Ertrag, Zus. u. Verdaulichk. v. Wiesengras I 483; Wrkg.: steigender J-Mengen in Form v. Jodid-, Jodat- u. Perjodat-Ion, sowie elementarem J auf d. Keim- u. d. erste Jugendentw. v. Kulturpflanzen I 1141; v. F' auf Keim- u. Jugendwachstum v. Kulturpflanzen I 660; d. S u. d. Pyrite als Beidüngemittel auf Pflanzen I 288; Bedeut. d. Sulfate als Düngemittel I 4018; II 1742, 3609; Wrkg. v. Kalk, Superphosphat u. SiO_2 auf d. Bodenrk. bei Topfverss. II 1919; Verwend. v. Kieselsäure im Weinbau, Naktidung. II 1612; Borgeh. in Kalidüngemitteln I 835; Wrkg. v. Borverbb.: auf d. Wachstum d. Pflanzen I 835; auf Salatpflanzen II 1046; Bor— d. Baumwolle I 107; lösl. Sesquioxide u. organ. Subst. dch. Alkali-behandl. v. Böden II 2582; Katalyse d. biol. N-Blnd. dch. Mo- u. V— I 2711; Beeinfluss. d. Wachstums v. Getreide dch. kleine Mengen Metallverbb., d. mit d. üblichen künstl. Düngemitteln angewandt werden I 483.

Mischdüngemittel.

Einfache oder Mischdünger (Bedeut. d. Rentabilität) II 2731; neuzeitl. Düngermischsch. in U.S.A. I 107; N-Mischdünger (Leunaphos, Nitrophoska u. Huminal) II 2731; Mischdünger u. seine Herst. auf maschinellm Wege I 4018; Gewinn.: v. gekörnten, nicht zusammenbackenden Mischdüngern II 1081*; v. gekörnten, lagerbeständ. Mischdüngern I 487*; v. CaCO_3 enthaltenden Mischdüngern in Kugelform I 487*; gleichmäßig zusammengesetzter, lagerbeständiger streubarer Erzeugnisse aus gefällten Salzen d. Ca u. dichter Bestandteilen I 662*; eines Doppelnitrate v. Ca u. Mg in ungefähr äquimol. Verhältnis enthaltenden Düngemittels dch. Behandeln v. Dolomit mit HNO_3 II 1745*; bei d. MgSO_4 -Herst. anfallendes Salzgemisch (MgSO_4 , NaCl, K_2SO_4 , MgCl_2) als — I 2295*; komplexe Düngemittel aus Gemischen v. K-, Mg- u. NH_4 -Carbonaten v. Typ d. Engelschen Salzes I 2740*; Herst. v. Mischdüngern: aus festen Magnesiumsalzen oder Kalisalzen, welche Magnesiumsalze enthalten, NH_3 u. CO_2 II 2734*; aus geröstetem od. calciniertem Magnesit u. konz. H_3PO_4 bzw. konz. H_3PO_4 u. einem NH_4 -Salz I 1192*; aus Dolomit, Magnesit oder Gemischen dieser Stoffe mit geeigneten Phosphaten oder K-Salzen u. geschm. NH_4NO_3 I 1192*; aus geschm. Ammonsalpeter, $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, Gips, Phosphormehl u. ähnl. Düngersalzen II 3032*; aus Mischsch. v. Säuren, bes. HNO_3 u. H_3PO_4 , mit Salzen d. K u. gasförm. NH_3 I 2600*; aus Salzgemischen, bes. aus Kaliphosphaten u. NH_4NO_3 , in Ggw. v. gasförm. NH_3 II 273*; dch. Auflösen v. Düngesalzen in gesätt. wss. Lsgg., welche Ammoniumphosphat u. andere Düngesalze enthalten I 487*; aus feuchtem $\text{Mg}(\text{NH}_4)\text{PO}_4$, geglühtem CaSO_4 u. gegebenenfalls Calciumsulfathydrat oder anderen künstl. Düngemitteln I 486*; Gewinn.: v. Magnesiumphosphat- u. N-Düngemitteln aus Lsgg. v. Rohphosphaten in HNO_3 , Sulfat u. MgCl_2 bzw. Kallendlauge II 2733*; v. Düngemitteln dch. Aufschließen v. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ mit H_2SO_4 u. Zusatz v. NH_3 u. Mg II 1082*; v. streubaren Mischdüngern aus mit H_2SO_4 , HCl od. HNO_3 aufgeschlossenem Rohphosphat u. feingemahlenem, an Mg reichem Erz, bes. geglühtem Globertit I 112*; v. $\text{Mg}(\text{NH}_4)\text{PO}_4$ [Gewinn. d. Ausgangsmaterials ($\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$) I 290*; v. $\text{Mg}(\text{NH}_4)_2 \cdot (\text{HPO}_4)_2$ -halt. Düngemitteln I 999*; v. Düngemitteln aus $\text{Mg}(\text{NH}_4)\text{PO}_4$, Alkylen, bes. Methylenharnstoff, KPO, S (u. Katalysatoren) I 290*; v. Mischdüngern aus d. v. d. HCl-Gewinn. aus Kalisalzen stammenden alkal. Salzrückständen u. P_2O_5 -Düngern I 1340*; v. angereicherten Kalisuperphosphaten II 1239; Bodenverbesser.-Mittel aus Gesteinsgläser enthaltenden

Mineralien u. Nährsalzen I 2457*; gleichzeitig. Körn. u. Umhüll. v. geschmolzener fl. Schlacke mit Phosphaten II 3900*.

Stickstoff-Phosphor-Dünger: aus Rohphosphat, H_2SO_4 u. NH_3 I 3348*; aus Rohphosphat, HNO_3 u. NH_3 II 2733*, 2734*, 3748*; Herst. v. Mischdüngern: dch. Aufschluß eines Gemisches v. Rohphosphat mit einem N-halt. Salz mitt. H_2SO_4 oder HPO_3 u. Behandl. mit NH_3 II 2047*; aus Phosphoriten mit H_2SO_4 u. NH_3 od. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ u. mit HNO_3 , Stickoxyden oder mit H_3PO_4 -halt. Auszügen I 663*; aus d. bei d. Gewinn. v. H_3PO_4 aus Phosphoriten mitt. H_2SO_4 entstehendem Schlamm mit CO_2 u. NH_3 I 1500*; aus Aufschlußerzeugnissen v. Rohphosphaten, Superphosphat o. dgl. u. überschüss. gasförm. NH_3 I 1192*; Umwandl. d. im Superphosphat enthaltenen Gipses in $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ mitt. mit indifferenten Gasen verd. NH_3 I 662*; laufende Darst. v. N-halt. Phosphatdüngemitteln dch. Absättig. eines H_2SO_4 - H_3PO_4 -Gemisches mit NH_3 I 4017; Neutralisieren v. Mischsch. aus freier H_3PO_4 mit festen oder gel. Salzen d. NH_3 mitt. NH_3 I 487*; Gewinn.: v. P-N-Dünger dch. Einleiten v. NH_3 in beliebig. H_3PO_4 unter Zusatz v. Na-Salzen I 999*; v. Ammoniumphosphaten aus wss. Lsgg., welche neben H_3PO_4 HNO_3 oder Nitrate enthalten, u. gasförm. NH_3 I 2456*; v. Ammoniumphosphat-halt. Düngemitteln aus Monocalciumphosphat, CaSO_4 , NH_3 , CO_2 II 1240*; v. Ammonnitrat- u. Ammonphosphat-halt. Mischdüngern dch. Neutralisat. v. HNO_3 - H_3PO_4 mit NH_3 II 768*; v. Ammoniumsulfat-Ammoniumphosphat-Gemischen aus Lsgg. d. Ammonsalze d. Schwefligen Säure, d. Thioschwefelsäure u. d. Polythionsäuren u. H_3PO_4 II 3610*; eines N, P_2O_5 u. Kalk enthaltenden Düngemittels aus Mono- u./oder Diammonphosphat enthaltenden Stoffen u. CaCO_3 I 112*; Gewinn. v. Düngemitteln: aus NH_4NO_3 , neutralisiertem Superphosphat (u. gegebenenfalls KCl) I 999*; aus schmelzfl. $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ -Hydrat (Einw.-Prod. v. HNO_3 auf Schlackenphosphate) u. Phosphaten I 3235*; gleichzeitig. Herst. v. NaNO_3 u. Mischdüngern dch. Auflösen v. P-Salz in HNO_3 I 2457*; Herst.: v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ - $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ -Gemischen I 290*; v. Misch- oder Volldüngemitteln aus Lsgg., welche neutrale oder ammoniakal. Ammoniumphosphate u. gegebenenfalls auch ungel. $(\text{NH}_4)_2\text{PO}_4$ beigemischt enthalten, HNO_3 bzw. nitrosen Gasen (u. NH_3) I 487*; v. Düngemitteln aus Harnstoff (bzw. einer Harnstoffrohschmelze), fl. oder wss. NH_3 u. Superphosphat I 2162*; v. aus Harnstoff u. Ammonphosphat bestehenden Mischdüngemitteln II 1572; Verwend. v. Harnstoff-Ammoniumphosphat als Düngemittel I 996; s. auch d. Abschnitt *Phosphorhaltige Düngemittel*.

Kali-Phosphor-Stickstoff-Dünger: aus weniger als 50% P_2O_5 , selbst weniger als 30% P_2O_5 enthaltender H_3PO_4 u. K_2SO_4 , NH_3 oder K_2CO_3 o. dgl. I 2301*; aus Di-, Pyro- oder Trikaliumphosphat u. Überschuß an HNO_3 oder nitrosen Gasen u. NH_3 I 486*; aus festem oder gel. $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$, KNO_3 u. NH_4Cl I 487*; aus wss. Lsgg., welche Kaliumphosphat u. Nitrate enthalten, aber frei v. Sulfationen sind, u. Ammoniumsalzen anderer Säuren als H_3PO_4 u. HNO_3 (u. NH_3) I 487*; aus Rohphosphat, HNO_3 , NH_3 u. Kalisalzen II 3910*; aus Rohphosphat, HNO_3 u. H_3PO_4 , $(\text{NH}_4)\text{NO}_3$, NH_3 u. in W. l. Kalisalzen II 2047*.

Nitrophoska: Nährstoffverhältnis I 1833, 2738; II 2181; Düng.-Vers. II 593, 2731.

Organische Düngemittel.

—Wrkg.: von Kohlen II 2731; (neuer Unters.) II 927; v. Kohlenpräpp. II 432; v. Braunkohle u. Humusdüngern II 1078; v. Steinkohle (Unters. dch. W. A. Lampadius) II 1466; v. Braunkohle u. Prodd. aus Braunkohle II 1196; Torf u. Torfpräpp. als Dünger u. Bodenverbesser.-

Mittel I 3119; Wert d. Torfsorten zur Verbesserung d. physikal. Bodenbeschaffenheit für d. Pflanzenwachstum I 288; Organomineraldünger aus Torf II 1918; —Versa.: mit Humibion I 2599; mit Huminal I 2599; II 2731; Einfl. v. organ. Subst. auf d. Ernteertrag, d. C-N-Verhältnis u. d. Nitratabldg. im Boden II 432; Mittel zum Fördern d. Pflanzenwachses aus Torf u. Düngesalzigg. oder Pflanzenschutzmitteln in Gestalt v. Formkörpern II 1745*; organ.-mineral., stimulierend wirkende Düngemittel aus Braunkohle, Ligniten u. dgl. O-reichen C-Substanzen, Kalk u. Stimulatorigg. II 2315*; Herst.: v. organ. Düngemitteln aus pflanzl. oder tier. Ausgangsmaterial I 3348*; v. Humusdüngemitteln II 2734*; (Einw. ozonisierter Luft auf Huminstoffe) II 1575*; (Behandl. v. Humusstoffen mit CO₂ u. NH₃ bzw. CO₂ u. NH₃-halt. Gasen oder Fl.) II 1745*; (aus humus-säurehalt. Stoffen, wie getrocknetem pulverisiertem Torf) II 3748*; Gewinn. v. Düngemitteln: aus Torf u. (NH₄)₂CO₃, (NH₄)HCO₃ oder beiden u. W. oder wss. Lsg. v. (NH₄)₂CO₃, (NH₄)HCO₃ oder beiden I 1000*; aus lufttrockenem Torfstaub u. mineral. Düngemitteln I 486*; aus Torf, Fe, Al-Nitrid u. Gips (Verhinder. d. Entweichens v. aus d. Al-Nitrid entstandenen NH₃) I 2163*; aus naturfeuchtem Torf oder Moorende, Fe u. gegebenenfalls einem K enthaltenden Düngemittel, NaNO₃, CaSO₄ u. Al-Nitrid beh. Behandl. mit Verbrenn.-Gasen v. S I 999*; aus feuchtem Torf, CaO u. Stalldünger I 2163*; aus Torf u. Abwasserklärschlamm (Abkürz. d. Reif.-Prozesses) I 3348*; dech. Verblasen eines Gemisches aus Rohphosphat u. Brennstoff I 2456*; dech. Oxydat. v. festen Brennstoffen I 3486*; aus (eingemahlenem kohlehalt. Material, unterird. Salzwasser aus Öl- oder Gasbohrlöchern u. feingemahlenem Lehm II 1082*; Unkrautvertilg.- u. Düngemittel für Rasenflächen aus CaO u. Ruß I 1000*.

Bakterienhalt. Düngemittel I 1672*; Einfl. v. Nitragin.— auf Soja II 1743.

CO₂— (mit gasförm. CO₂, Braunkohle u. akt. Kohle) II 2313; (im Freiland) I 2738; (C-Bilanzen landwirtschaftlicher Vergleichsvers.) II 1078; Veränderr. d. Luft-CO₂-Geh. bei CO₂-Begas. im Freiland II 2313.

Düngemittel aus Abfallstoffen.

Herst. v. Düngemitteln: aus häusl. od. gewerblich. Abwässern I 1192*; aus Abfallstoffen u. Abwässern (dech. Verbrenn. in Gasschiffen) II 273*; aus getrocknetem aktiviertem Abwasser-schlamm, Bleifarseniat, W. u. organ. Koll. (bes. zur — v. Rasen- u. Golfplätzen) II 3032*; aus Abwasser, Müll u. pflanzl. Abfällen I 2738; Verriesel. v. Gaswasser in Misch. mit städt. Abwasser I 650; Wrkg. d. N d. Jauche bei Verteil. in zunehmenden Gaben auf Wiesen II 2046; Frage d. Düngewrkg. v. Hormonen im Harn trüchtiger Stuten II 1694; Wert v. leicht faulenden u. schwer verbrennl. häusl. Abfallstoffen als Düngemittel I 651*; N-Düngemittel aus organ. Abfällen II 2879*; Herst. v. Düngemitteln: aus tier. oder pflanzl. Abfallstoffen I 2457*; aus tier. Abfällen (Behandl. mit NH₃) I 663*; aus Lederabfällen II 2045; aus rohen Fischen, Fischabfällen o. dgl. I 152*; Stabilisier. v. Pensendünger-Schlachthofabfällen II 1105; Beeinfluss. d. Blütenfarbe bei *Primula auricula* dech. Blut.— I 623; Kompostier.- u. Düngeverss. mit gebrannten Obstresten II 431; Düngemittel aus d. Rückstand d. Traubenkernölgewinn. I 3260; Aufarbeitung v. Erdnüsschlamm auf Dünger I 1045*; Herst.: eines Düngemittels aus Scheideschlamm II 3748*; eines KNO₃-halt. Düngemittels aus konz. Zuckerschlempen u. Ca(NO₃)₂ I 2457*; Einfl. v. Zuckerrohr-melasse auf d. Nitratgeh. eines Lehm-bodens bei verschied. W.-Geh. I 1990.

Düngemittel auf Mistgrundlage; Gründüngung.

Gewinn.: v. Düngemitteln aus Geflügelmist I 3773*; v. Guano aus Wal II 3211; Entwässern XV. 1 u. 2.

d. Dinges v. Schlachttieren, bes. Schweinedung II 273*; Desinfekt. d. Mistes u. Wrkg. desselben auf d. Keimfähigk. d. Hafers I 2161; Ursprung d. Harnsäure im Kompost I 836; Wert v. Stallmist zur Verbesserung d. physikal. Bodenbeschaffenheit für d. Pflanzenwachstum I 288; Einfl. v. Grün.— u. organ. Rückständen auf d. N-Fixier. im Boden II 3031.

Analyse.

Wissenschaftl. Prüf. d. Anwend. d. Düngemittel II 2879; Beurteil. d. Düngewrkg. II 3908; (Formeln) I 3771; infolge Düngewrkg. zu erwartende Mehrerträge II 3908; (theoret. Bezieh. u. deren experimentelle Prüf.) I 3347; konduktometr. Titrat. v. Mischdüngern nach d. visuellen Meth. I 3977; Best.: d. Humifikat.-Grades in Düngern II 595; d. K-Geh. in Düngemitteln I 291*; II 2583; v. Na in Kalirohsalzen II 2860; d. landwirtschaftl. Wertes v. Kalk u. Kalksteinen II 2047; Titrat. d. bas. wirkenden Bestandteile d. Düngekalke I 1192.

N-Best.: in Düngemitteln I 837; in Düngesalzen I 3618; im Kalkstickstoff bei Ggw. v. Nitrat II 2047; Best.: d. NH₃-N in Düngemitteln (ohne Dest.) II 595; (Kunstdünger) II 595; d. Salpeter-N v. Düngemitteln I 837; v. Nitrat-, Harnstoff- u. NH₃-N in Mischsch. I 2996.

Phosphatunterss. Best.: d. hyroskop. W. im Superphosphat I 3618; d. unl. P₂O₅ in Düngemitteln I 485; d. F in Apatiten, Phosphoriten u. Superphosphaten I 2283; Vermeid. v. Fehlern bei d. Kalibest. in P₂O₅-reichen Düngemitteln I 2739; Verss. nach d. Keimpflanzenmeth. über d. Unterschied d. Aufnehmbar. v. anorgan. u. organ. P-Formen I 2300; s. auch *Bodenanalyse* (Bestimmung des Nährstoffbedarfes).

Bibliographie.

Einfl. d. Handelsdünger auf d. Pflanzenwachstum u. auf verschied. Elgg. kalkarmer Mineralböden I [291]; Der wirtschafts-eigene Dünger, seine Gewinn., Behandl. u. Verwert. I [2302]; Bodenerträge im Getreidebau bei Anwend. v. Kunstdünger-N II [597]; — d. Hopfens II [3497].

[Russ.]: Düngemittelanalyse I [291]; Arbeiten über d. Technologie u. Analyse v. N-Düngern I [1501]; Unters. kombinierter vielseit. Düngemittel I [1992]; App. d. Superphosphatfabrikat. I [1992]; Colorimet. Best. d. Phosphorsäure in Düngemitteln I [2740]; Hilfsbuch d. Mineral- u. Hilfsdünger I [2740]; Chibiner Apatit u. seine Verarbeitung auf Superphosphat II [1921]; Zuckerrüben.— II [2069]; Chem. Analyse v. Düngemitteln II [3749].

Fertilizers and crop production I [1000]; Fertilizers for sweet potatoes based on investigations in North Carolina I [1193]; Artificial fertilizers in modern agriculture I [2302], [3121]; Engrais. Matières fertilisantes I [2601]; s. auch *Agrikulturchemie*; *Boden*; *Harnstoff*; *Kalkstickstoff*; *Pflanzen*; *Dufrenit*, Löslichk. (Best. dech. Elektrolyse) I 2600.

Dulcin, Verwend. bei d. Fabrikat. sterilisierter Gurken II 295, 2206.

Dulcit, Vork. bei Iridae lamnarioides II 3298; Einfl. auf d. Leitfähigk. d. Borsäure (Spiranbidg.) I 228; komplexe Sb-Verbb. (Darst.) II 2747; Verwend.. v. —Verb. bei d. Herst. v. Emulas., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*.

Identifizier. neben Sorbit u. Mannit I 1793.

Duodecan s. C₁₂H₂₆.

Duodecen s. C₁₂H₂₄.

Duodenin, Regulier. d. Sekret. d. Pankreasinsulins dech. ein v. Dünndarm abgegebenes „—“ II 3445.

Duotal (Guajacolum carbonicum), Gewinn., chem. u. physikal. Elgg., therapeut. Verwend. II 2293; s. auch C₁₅H₁₄O₈ (Guajacalcarbonat).

Dupren s. Kautschuk, künstlicher.

Durain s. Kohlen.

Duralplat, Korros.-Vers. mit ---Bleichen in d. Nordsee I 1507.

Duraluminium, Auftreten v. CuAl₂ in — I 3353; Verh. —haltiger bimetall. Elektroden I 2143; Unters. über d. elektrochem. Potential in bezug auf d. Wärmebehandl. u. Alter. v. — I 2603; therm. Behandl. II 600; Glühen u. Härten I 117; sogenannte Inkubat.-Zeit bei d. —Aushärt. (= Verzöger. d. Festigk. u. Härtesteiger. nach d. Abschrecken) II 2319; Ausscheid.-Härt., Anomalien im Härteverlauf während d. Härte-Vorganges II 1922; Mechanik plast. Deformatt. (Fließen dch. Düsen) I 1675; Temp.-Koeff. d. elast. Konstanten II 985; innere Dämpf. v. schwingenden —Stäben II 601; Materialprüf. mitt. automat. selbstregistrier. Extensiometers I 1506; Einfl. d. Korros. auf d. Festigk.-Eigg. bei — II 2049; Auflsg. im natürl. u. künstl. Meer-W. II 1087; Korros. an Nietverbb. bei —Konstrukt. I 1346; Nietverbb. II 2885; wiederholte Aushärt. v. —Nieten (Einfl. d. Aushärt.-Temp.) II 2886; Verkupfern d. — II 2048.

Duranallium, Zus., Eigg. II 1085.

Durecol, Kunstharz (Verwend.) II 3921*.

Duren s. Durol.

Durezharze s. Phenolaldehydkondensationsprodukte.

Durindonorange, II 616.

Durindonorange RS Paste, II 616.

Durol (Duren), spezif. Wärme u. Schmelzwärme I 2922; Verbrenn.-Wärme II 2506; Bromier. I 3926.

Durumin s. Proteine.

Duxochromprozeß s. Photographie.

Dynil, Verwend. als Netzmittel bei d. Wollcarbonisier. I 334.

Dypnon, Rk. mit Salzen v. Phenyllessigsäure- α -magnesiumhydroxyd I 936.

Dysprosiumverbindungen, Faraday-Effekt v. einem Dy-Äthylsulfat-Einkrystall I 2063.

Dysprosiumcarbonat, Doppelbrech. u. Anordn. d. CO₂-Gruppen in Doppelsalzen mit — I 2047.

Dysprosiumoxyd, Absorpt.-Spektr. v. Bleimetasilicat-Glasuren mit — II 2947.

Ebonit s. Kautschuk.

Ebullioskopie, ebulliometr. u. tonometr. Unters. an chem. reinen Fl. II 615; Best. d. Mol.-Gew. nach d. Mikro-Siedemeth. (App.) I 1167; Anwend. d. Differentialebullioskops zur Unters. d. tern. Azeotropismus II 982; ebullioskop. Meth. zur Best. d. Gleichgew.-Konstante d. Verester. II 2632.

Best. v. mol. Kp.-Erhöhh. in HF I 3901; ebullioskop. Konstante d. Äthylorthokieselsäureesters u. Pyrokieselsäureesters I 3691; Mol.-Gew.-Bestst. an Kohlenhydraten II 2710.

Mehrteiliges Differentialebullioskop I 3104; Universal-Ebullioskop II 1554; Ebulliometer mit Dampfentnahme zur Best. d. Tau- u. Siedepunkte v. Gemischen flüchtiger Fl. II 577.

Leiter zur Berechn. d. Siedepunkterhöhh. v. organ. Lösungsm. in Abhängigk. v. d. Konz. d. zu lösenden Stoffes I 1973; s. auch *Azeotropismus*; *Dampfdruck*; *Siedepunkte*.

Ecarlate Acetoquinone N, Weißätzen auf Acetatside I 2873.

Echellit, Nichtexistenz I 1754.

Echitamidin (F. 244° Zers.), Isolier. aus Alstoniarinden, Eigg., Salze I 434.

Echitamin, Isolier. aus Alstoniarinden, Eigg., Salze I 434.

Echtblau, Einfl. v. Silberionen auf d. Spektralempfindlichk. v. mit — angefärbten Bromsilberplatten I 556.

Echtblau BB-Base, I 509.

Echtblau RR-Base, I 509.

Echtbraun, Kuppel. mit diazotiertem p-Nitranilin II 2598*.

Echtbraunsalz RR, II 2895.

Echtchromfarbstoffe im Wollruck II 2895.

Echtkorinthis LB, I 509.

Echtorangesalz LG, I 3790.

Echtorangesalz RD, I 2317, 3790.

Echttrot B-Base, I 509.

Echttrot ITR-Base, I 129; II 3482.

Echttrot NS s. Bordeauxz.

Echttrotbase NK, I 3367.

Echttrotsalz AL, Verh. v. mit — gefärbten Materialien bei d. Cl-Bleiche I 1354.

Echttrotsalz ITR, I 129.

Echttrotsalz ITR neu, II 2597.

Echttrotsalz KB, II 1931.

Echttrotsalz NK, I 3367.

Echtsäureeosin G, Ultrarot-Absorpt. II 669.

Echtschwarzsatz G, I 509, 1020.

Echttviolett B-Base, I 509.

Echttwollkudelnbraun G, Emulgator I 129.

Edelgase, Entdeck. I 1393; — als allgemein verwendete Chemikalien I 2990; — in Gasquellen v. Tian-Shan I 3064; Konfigur. p³ p d. — II 1842; —Spektr. d. elektrodenlosen Entlad. I 2516; Anreg.: v. — dch. Stoß v. —Ionen I 13; v. Termen d. Funkenserien v. Metallatomen dch. Stöße 2. Art seitens angeregter —Atome I 2515; Mess. an d. posit. Säure in Na —Gemischen I 1578; Durchschlagsspann. u. Coronacharakteristiken v. — u. —Gemischen zwischen konzentrischen Zylindern II 3099; Verschwinden in Entlad.-Röhren I 2786; diamagnet. Suszeptibilität d. —Atome nach Slater I 187.

Verb.-Vermögen d. Kr u. X (unveröffentl. Briefe Ramsays) II 2225; Trägheit u. chem. Aktivität II 847; Unters. d. Verb.-Bldg. v. RaEm mit W., Br₂ u. J₂ unter d. Einfl. v. elektr. Entladd. u. UV-Licht II 1982; Vers. zur Herst. eines X-Fluorids oder Chlorids II 3553.

Anreicher. v. Gasgemischen an — mit großem Mol.-Gew. als Ar I 3761*.

Best. v. N₂ in — I 2143.

Edelmetalle, Arbeiten d. Instituts zur Erforsch. d. Pt u. a. (metallograph. Komm.) II 1244;

(analyt. Komm.) II 1221, 1222, 1223, 1224.

Geochemie I 38; neues Meßgerät zur Aufsuch. v. —Seifen u. erodierten Erzgängen I 1676; Isolier. v. spezif. schweren Mineralien, insbes. — aus fein vermalenen Gesteinen bzw. Erden I 1681; II 1426*; Gewinn. aus Eisenerzen II 3915*; Aufarbeit. v. Pb u. gegebenenfalls — enthaltenden pyrit. Erzen II 3614*; Herst. vergüteter —Legier. II 2453*; elektrometallurg. Vorratfinat. v. —Legier. I 1677; Herst. v. —Legier. aus Abfällen ohne vorherige Zerleg. in d. Einzelbestandteile I 1109*; elektrolyt. Aufarbeit. v. —Abfällen I 1511*, 3362*; mechan. Aufarbeit. v. —Abfällen I 1512*; naht- u. faltenlose, aus — bestehende Hohlkörper mit Boden, wie Hüthen, Näpfchen u. dgl. für zahnärzt. Zwecke I 3496*; Verstärken d. —Überzuges v. Metallgegenständen bes. Besteckteilen I 1195*.

Analyse v. Pt-Mineralien II 1221; mikrodiagnost. Anreicher. u. spektralanalyt. Best. I 1659; Prüf. v. —Legier. mitt. Probersteins I 3222.

Bibl.: Elektrochemie d. Buntmetalle u. — [russ.] II [2189]; s. auch *Platinmetalle*.

Edelsteine, Geschichte d. Edelsteine II 2629; Brennen u. Färben I 2664; Halbedelsteine mit photograph. Bild in d. Poren II 168*; s. auch *Mineralien*.

Edelsteine, künstliche, Herst. (Zusammenfass.) II 2173; Herst. künstl. — u. deren Verwend. als Lager in elektr. Meßinstrumenten usw. II 921; Herst. im Lichtbogen I 3764*; — aus Polyvinylverbb. I 321*.

Edersche Lösung, Photolyse I 3887; Komplexverbb. in — II 3404; Katalyse d. Eder'schen Rk. dch. Co-Verbb. II 2794.

Edestin s. Proteine.

Edingtonit, Strukt. II 2806.

Edunol S, I 3128.

Eglestonit, Krystallstrukt. I 1423.

Eialbumin s. Proteine-Oralbumin.

Eier, Analysen v. Eierschalenkeratin II 732; S- u. Cystingeh. d. — Membran v. chines. Hühnern I 2832; Zus. v. Weißel, Dotter u. Ganzel aus — v. Eiaufbereit.-Einricht. II 950.

Stoffwechsel bei d. Ontogenese d. Vögel I 2269; Wrkg.: cancerogenen Teers auf d. — Ab-lage II 3593; d. Diät auf d. — Zus. (chem. Teil-analysen) I 3641; (Sterblichk. v. Embryonen in — v. Hennen, d. Kostsätze mit Proteingergänz. erhielten) II 900; (Zusammenhang d. Diät mit d. Geh. v. — an Vitamin B u. Vitamin G, Beobacht. über d. Vitamin-A-Geh.) II 900; d. Futters auf d. J-Geh. d. Hühner — II 1706; biol. Speicher. d. halogenen Elemente (J-Geh.) in d. Hühner —, therapent. Verwend. d. halogenisierten — II 2416; J- u. J-Br- (Zus.) II 1445; J-Geh. v. J- — I 2329; Verh.: d. Kreatins bzw. Kreatinins in Hühner — bei d. Aminosäureinjekt. II 2285; d. Glutathions in Hühner — während d. Bebrüt. II 3869; Ergosteringeh. bei mit Ergosterin gefütterten Tieren I 2575; antrachit. Wirkksamk. d. — v. Hühnern bei übermäß. Dosen v. aktiviertem Ergosterin I 1311; v. konservierten — I 1155; Wert für d. Wachsen v. Tuberkelbacillen II 2020; Nährwert I 2329.

Konservierung I 1040; (Aufbewahren in ein. CO₂-Atmosphäre) II 3504*; (mitt. Kälte) I 1040; Mikrobiologie gefrorener — I 1535; Konservier.: in Mineralöl I 1043*; mit Cellulosefibrin II 2473*; v. Eiinhalt II 1802*; (Einw. eines elektr. Feldes oder d. elektromagnet. Wellen) II 952*; v. roher — M. mit Zucker u. Desinfiziens I 3379*; Gelatini-er. v. gefrorenem Mischei II 950; Herst. v. Ei-pulver I 1366*; II 1802*; Aufquellen v. Trockenei II 800*.

Untersuchung I 2332; II 2207, 3781; (im UV-Licht) I 524; II 94, 2207; Altersbest. (wäh-rend d. Sommermonate) I 3644; II 2208 (bei Huhn u. Ente dch. Gefrierpunktsbest.) II 3781; Nachw.: in Backwaren I 3511; in Teigwaren II 631; (Best. d. — Geh.) II 952; Genauigk. v. Methoden zur Auswert. v. analyt. Ergebnissen an Eiprodukten II 467.

Bibliographie: Praxis d. Trocknens II [2209]; s. auch *Eigelb*; *Eiweiß*.

Eieralbumin s. *Proteine-Ovalbumin*.

Eieröl s. *Fette*.

Eigelb, Gefrierpunkt I 3950; II 1445; (Best. bei — v. Huhn u. Ente) II 3781.

Osmot. Verhältnisse im Hühnerlei I 2824, 3950; Zus. v. — aus Eiaufbereit.-Einricht. d. Handels II 950; Fe-Geh. (Best.) I 271; Bind. v. Fe u. Cu im Eidotter I 3958; Carotinoide d. Hühnerleidotter nach carotinoidfreier Fütter. I 1154; Vitamin-A-Geh. im Eidotter (Best.) II 2555; Vitamin-Bi-Wert II 84, 2287; Vitamin-D-Wirk-samk. d. — v. bestrahlten Hühnern I 2133; Nährwert für Tuberkelbacillen II 2020; haltbares — —Präp. II 2906*, 3057*; Konservier. v. Trocken- — I 330*; —Ersatz II 1272*; s. auch *Lecithin*; *Proteine-Vitelline*.

Eigoldin, Nachw. in Teigwaren I 1863.

Eikosan s. *C₂₀H₄₂*.

n-Eikosansäure s. *Arachinsäure*.

Eikosylalkohol s. *C₂₀H₄₂O*.

Eindampfen s. *Verdampfung*.

Einkristalle, Erzeug. v. — mit vorgegebener Achsen-orientier. II 8; elektrolyt. Herst. makroskop. Ti-Kristalle dch. II 1313; Herst.: v. As- — II 348; v. Co- — I 2777; — d. intermediären Verb. Sb-Sn I 2647.

Fl. Metall- — II 2934; Unterschiede v. Gitter-konstanten v. — u. vielkristallinem Material II 2499; opt. Best.-Meth. d. Orientier. v. — Proben II 660; kristallograph. Behandl. d. draht- od. stabförm. — I 668; geometr. Meth. zur Best. d. kristallograph. Achsen v. — Drähten I 3159; reibungselektr. Ladd. auf d. Oberfläche v. Metall- — II 2503; Kontaktpotentialdifferenzen zwischen verschiedenen Flächen v. Cu- — II 342, 2368; Wrkg. d. Druckes auf d. elektr. Widerstand

v. Metall- — bei niedrigen Temp. II 21; ferro-magnet. — I 911; s. auch *Kryptallisation*; *Kry-stallstruktur*.

Eis, Mol.-Strukt. v. — u. W. I 3679; Mol.-Rotat. in — bei 10° K. II 3247; Dipolrotat. I 1089; Raumladd. im — II 1152, 2646; Adhäs. an Metallen I 2214.

Herst. v. durchsicht. — I 2442*; Verdampf. v. wss. Fl., bes. zur — Erzeug. u. Absorpt. d. entstehenden W.-Dampfes mitt. H₂SO₄ im Vakuum I 1822*; — Bereit. in d. Brauerei II 3207; Korros.-Frage in Eiszeugern II 2449, 3612.

Bibl.: Mechanical refrigeration: cold storage, ice-making and other purposes I [4003]; Trocken-eis s. *Kohlensäure*; s. auch *Kälteschutz*; *Wasser*.

Eiscreme s. *Speiseeis*.

Eisen.

Geschichtliches.

Hochofenbetrieb in d. Karolingerzeit II 3378; Anfänge d. Stahlgießerei in d. Vereinigten Staaten II 654.

Vorkommen.

Edelmetalle in basalt. metall. Eisen I 38; Hämatiterze v. Sierra Leone I 2384; amerikan. — Erze II 3407; Unters. minderwert. Eisenerze II 3911; Nebengestein d. Erzlagern Theodor bei Aumenu II 1498; zur Kenntnis d. Salzgitter Erze I 3349.

Eisenerze.

Gewinn. v. Au u. a. Edelmetallen aus Erzen, z. B. Hämatit II 3915*; Vorwert. d. Uralschen Titanomagnetite (Chem. Zus., Verhütt.) I 1673; reduzierendes Erhitzen v. Eisenerzen zur Herst. eines magnet. Materials hoher Koerzitivkraft II 3104; s. auch *Pyrit*.

Aufbereitung: I 489; Entfernen d. As aus Eisenerzen I 671*, 840; (u. Sb) I 3126*; Aufarbeit. v. sulfid. Erzen I 1346*; Agglomerieren v. pulverförm. Hämatiterzen I 3356*; Aufarbeit. v. schwer reduzierbarem Erz (Magnetitstein) dch. Verkok. im Koksofen I 4028*; Behandl. v. Mn-halt. Erzen II 127*; Aufschließen v. pyrit. Erzen mit H₂SO₄ II 2186*; Brennen v. stark Fe-halt. Bauxit (Gewinn., Abtrenn. d. Fe) I 1005*.

Brikettieren v. Gichtöffnungsstaub u. staub-art. Erzen dch. Alkalisilicate I 3774; Chlorier.: v. Nichteisenermetallen in eisenhalt. Erzen II 1749*; v. Fe u. S enthaltenden Rohstoffen, bes. Pyriten II 3328*; magnet. Scheid. II 2323*; magnet. Röst. I 302*; magnet. Anreicher. oolith. Mineralien in Frankreich II 114; Röst.- u. Red.-Verh. v. Spateisensteinen I 664; mechan. Röstofen zur Verarbeit. v. S-halt. Erzen (Schwefelkies) II 1749*.

Reines Eisen.

Darstellung.

Herst. v. prakt. Si- u. Al-freiem Fe dch. silicotherm. Rk. einer Misch. aus BaO₂ mit Si u. fein verteiltem Fe (fast theoret. Ausbeute an Fe) II 2991*; Darst. v. metall. Eisen aus Fe₂O₃ dch. Red. mitt. H₂ I 3692; Reindarst. aus freien Carbonylen II 2880; techn. Werkstoffe großer magnet. Weichheit (Carbonylverf. d. I. G.) I 489; techn. Verarbeitung v. pulverförm. Carbonyl-eisen nach d. Sinterverf. I 489; Verbesser. d. Verf. zur Behandl. v. Eisenerzen, Eisenschrott oder anderen Fe-halt. Stoffen II 771*.

Elektrolyt. Gewinn.: I 3774; II 3340*, 3914*; dch. Elektrolyse v. schmelzfl. FeCl₃ I 3126*; aus Formamidlgg. II 345; unter Verwend. heißer Eisensalzlsg. I 1005*; v. Anoden aus FeS u. einer wss. Lsg. v. FeCl₃ als Elektrolyt I 4029*; einer Kathode aus Hg II 1580*; Erzeug. v. endlosen Bändern auf elektrolyt. Wege II 3753*; Herst. v. FeS-Material (als Anode zur Herst. v. Elektrolyteisen) II 3476*.

Koll. Eisenlegg. dch. Autored. d. Oxyds in Ggw. v. Glykogen II 3671.

Physikal. u. physikal.-chem. Eigenschaften.

Atomzertrümmerung usw.: Verss. zur Zertrümmer. dch. Protonen u. mol. H₂-Ionen II 2100; Zertrümmer.: unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; dch. Ultrastrahl. II 2099; Wechselwrgk. zwischen Höhenstrahlen u. — II 1836; Schwäch. d. Ultrastrahl. beim Durchgang dch. — II 2940; Streuung v. γ -Strahl. dch. — II 1475, 3808; Wechselwrgk. v. γ -Strahlen u. — Kernen II 3659; Kernanreg. dch. harte γ -Strahlen II 2790; Streuung v. Be-Strahlen an — I 2039.

Optische Eigenschaften: Emiss.-Verteil. im Lichtbogen. Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Änder. d. Wellenlänge u. Intensität v. — Linien dch. Stoßentlad. I 1245; Poloeffekt I 3539; Fe VII-Spekt. I 3282, 3883; — Spekt. I 3 d. H₂-Flamme II 667; „temporäre“ Lumineszenzzentren in Fluoriten bei Ggw. v. — II 184; Einfl. auf d. dch. Cr aktivierte Kathodolumineszenz d. Al₂O₃ I 3682; Kritik d. Verss. zum opt. Nachw. d. Entfern. v. Schichten auf — I 1094.

Röntgenspektrum: Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen im Gebiet 0,3—2,0 Å I 375; Feinstrukt. d. Röntgenabsorpt.-Kanten im Fe-Ni-Mischkristall II 502; K-Linien in metall. Zustand u. in Form v. Verb. II 1640; K-Satelliten I 732; Wellenlängen d. K α -Linien II 502; d. L-Serie I 11; M-Niveaus d. magnetisierten — II 13; Atomfaktor II 1837.

Kristallstruktur usw.: Unters. Moissanscher — Schmelzen auf künstl. Diamanten II 3801; Präzis.-Mess.: v. Gitterkonstanten (Rückstrahlverf.) II 1145; v. Kristallparametern II 987; Korrekt. bei Debye-Scherrer-Aufnahmen I 1573; Gitterstör. u. innere Spann. in — II 178; röntgenograph. Unters. v. Proßkörpern aus — Pulver II 3084; Sprödigk., Plastizität u. Gleitelemente d. α — II 2368.

Elektrische Eigenschaften: Triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571; Austrittsarbeit u. Atomabstand II 1849; Elektronenemiss. unter Einw. v. Röntgenstrahlen I 3877; Emiss. posit. Ionen: v. erhitztem — I 739, 2786; dch. d. beim Erhitzen v. BaCO₃ u. — gebildete Substanz I 907; Wrkg. v. NH₃ auf d. Fähigk. d. — zur Emiss. posit. Ionen I 2522; Thermokraft v. mit H₂ beladenem — II 1849; Änder. v. Thermokraft u. Widerstand bei d. Erhol. d. Metalle v. d. Kaltbearbeit. I 1734; therm. u. elektr. Leitfähigk. zwischen — 783° u. 100° II 1649; Verss. zum photograph. Nachw. d. Betellig. v. Protonen an d. Elektrizitätsleit. in — II 1980; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. O₂ I 1591; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Wechselstromcharakteristik d. — Bogens I 3890; Lichtbogen zwischen — Elektroden II 3515; — Lichtbogenwiederzünd. als Durchschlag in stark ionisierten Gasen II 2949; vertikaler „kalter“ Bogen zwischen — Anode u. einer Kathode aus Hg, Na u. K I 564; Bldg. v. N-Atomen u. v. NH₃ in d. Glühmitlead. bei Verwend. v. — Elektroden I 1568; lichtelektr. Effekt d. Funkenstrahl. II 2948; anod. Verh. II 2952; Passivität II 3667; (Vergl. zwischen d. Durchdring.-Vermögen v. Anionen) II 3668; Demonstrat. d. period. Passivität I 2211; bei anod. Polarität v. — auftretende Photoaktivität II 2239; elektrochem. Verh. d. — in Korros.-Elementen II 1980; Potentialänder. v. elektrolyt. — mit d. pH d. Mediums I 3893; Einfl. v. okkludiertem H₂ u. v. anderen Faktoren auf d. Elektrodenpotential v. — I 1093; Wrkg. v. — Verunreinig. im H₂-O₂-Element II 190; Verh. v. — Elektroden bei d. Elektrolyse v. trockenem fl. NH₃ I 1908; Einfl. auf Ni-Anoden I 1094; Härte d. Elektrolyt- — I 3780.

Magnetische Eigenschaften: Magnet. Eig. v. reinem — II 3182; magnet. Atommomente I 3059; magnet. Dreh. d. — Ions I 2918; Magnetismus u. Kristallgitterstör. (röntgenograph. Unters. an α —) II 826; interatomare Entfern. u. Ferromagnetism. II 346; Ferromagnetismus u. elektr. Leitfähigk. I 26; magnet. Widerstandsänder. I 1416; longitudinale u. transversale ferromagnet. Widerstandsänder. I 27; thermomagnet. Effekt im longitudinalen Magnetfeld I 27; Permeabilität im Wellenlängenbereich: v. 46—1000 m II 1156; v. 84—1300 m II 1487; Permeabilität für Ultraradiofrequenzen I 1249; Fortpflanz. v. großen Barkhausendiskontinuitäten I 1257; Barkhauseneffekt, Natur d. Magnetisier.-Änder. in d. Elementarbereichen I 576; Theorie d. ferromagnet. Anisotropie v. Einkristallen I 1593; komplizierte magnet. Strukt. d. ferromagnet. Einkristalle I 1256; Unregelmäßigk. in d. Magnetisier. II 2953; Theorie d. Magnetisier.-Kurven: v. — Einkristallen I 2920; v. Isotopen — I 188; Magnetisier. makroskop. Pulver in schwachen Feldern I 2225; Magnetisier. dch. ein rotierendes Magnetfeld I 3424; magnet. Hysterese bei Wechselstrommagnetisier. II 2244; Querkomponente d. Magnetisier. bei Deformat. dch. Schub I 1256; Abhängigk. d. Elastizitätsmodul u. d. Dämpf. v. d. Magnetisier.-Intensität II 996; Entmagnetisier. in hochfrequenten Wechselfeldern II 996; magnet. Nachwrgk. II 2114; Mechanostrikt. u. ΔE -Effekt II 3818; Magnetostr. I 188, 1909; (Quereffekt) I 1900; magnet. Analyse d. inneren Spann. I 1096; techn. Werkstoffe großer magnet. Weichheit (Carbonylvert. d. I. G.) I 489.

Thermische Eigenschaften: Entropie, Wärmeinhalt u. freie Energie I 3896; spezif. Wärme I 3896; Anwend. d. Theorie v. van Laar über d. Additivität v. b u. \sqrt{a} auf — Verb. I 1561.

Kolloid- u. capillarchemische Eigenschaften: Durchtritt d. Lichtes dch. koll. — Lsgg. I 3426; Beweg. suspendierter — Teilchen in Glycerin u. W. I 3904; Adhäs. v. Eis an Metallen I 2214; Adsorpt. u. Lsg. v. Gasen dch. — I 195; Rolle d. chem. Natur v. Elektrolyten bei d. Änder. d. Oberflächenkräfte an d. Grenzen — Mineralöls. Salzlg. (chem. Entfett.) II 2341.

Chemisches Verhalten: Valenz u. Verb. mit Dioximen I 1727; Oxydat. unter d. Einfl. d. Relb. I 1730; Schwefel. d. — dch. H₂S (Gleichgew.) I 2741; (thermodynam. Aspekt. d. Vers.-Ergebnisse) I 2741; Rk. mit SO II 2963; mit NO₂ v. NO₂ I 395; mit ReFe I 919; Einw. v. CCl₄, SeCl₄, SeCl₄ auf — I 503; Verh. v. oxydhalt. — im Cl₂-Strom I 2284; Kinetik d. Abscheid. kleiner Hg-Mengen mitt. — u. Cu II 1297; Verh. d. Al in Lsgg. v. — Salzen I 1598; reduzierende Wrkg. v. Fe²⁺ auf Phosphor-18-wolframsäure II 2863.

Katalytisches Verhalten.

Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; Adsorpt.-Aktivität u. katalyt. Wirksamk. II 3088; Umwandl. v. Ortho- in Para-H₂ über promovierten — Katalysatoren zur NH₃-Synthese bei — 190° II 3085; Adsorpt. v. N₂ an — Katalysatoren für d. NH₃-Synth. I 3689; Bind. v. H₂ an hochdispersem — (Beitrag zur Kenntnis d. NH₃-Synth.) I 560; — Katalysatoren für d. NH₃-Synth. II 3803; aktivierte — Katalysatoren II 1068³; Verh. als Dehydrier.-Katalysator I 2259; II 3087; CO-Spalt. an Fe₂O₃ u. — II 3533; HBr-Synth. in Ggw. v. — I 3409; Einfl.: auf d. therm. Zers. v. KCl I 3408; auf d. Red. v. Cas(PO₄)₂ mit Graphit I 1920; auf d. Darst. v. CaC₂ dch. Überleiten v. NH₃ über CaCO₃ I 2662; Erhitzen v. Chloriden mit NaCN in Ggw. v. — Pulver I 2212; Einw. v. (CN)₂ auf Li in Ggw. v. — I 1919; Einfl.: auf d. Oxydat. d. As₂O₃ dch. Luft-O₂ bei hohen

Tempp. I 396; auf indukt.-Periode u. Gebiet d. therm. Entflamm. v. $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2$ -Gemischen II 2230.
Kinetik u. Hemmbark. d. — katalysierten H_2O_2 - H_2S -Bk. II 1635; Einfl. v. Fe^{+++} auf d. Red. v. KMnO_4 dch. H_2O_2 I 893; v. Graphit auf d. H_2O_2 -Zers. dch. — II 1635; Umsetz. v. Gemischen aus Ferrisalz u. H_2O_2 mit α,α' -Dipyridyl oder o-Phenanthrolin, H_2O_2 -Zers. dch. Tridipyridyl u. o-Phenanthrolinferrosalze II 1634; katalyt. Wrkg. auf d. Oxydat. v. Cystein u. Glutathion dch. H_2O_2 I 1426.

Physiologisches Verhalten.

Akt. — I 3909; Bind. in d. Peroxydase II 1194; Auffass. d. akt. Gruppe d. Peroxydase als — Porphyrinverb. — Porphyrinverb. in Hefe; Affinität v. — Porphyrinverb. zu HCN u. CO I 2563; peroxydat. u. katalyt. Wrkg. v. Fe^{++} II 328; peroxydat. Wrkg. v. synthet. — Komplexsalzen II 1194; Wrkg.: auf d. Peroxydase-Rk. II 3354; auf Katalase- u. Peroxydaseaktivität II 2016; auf Fermente II 3856; Katalasewrkg. v. — Verb. in Kulturmedien I 3460; Einfl. v. Salzen: auf d. Arginasewrkg. I 71; auf d. Wrkg. v. Krepisin u. Trypsinlsgg. II 3143.

Cytochrom u. Hefe. — I 1461; Rolle bei d. alkoh. Gär. II 1198; Einfl.: auf d. alkoh. Gär. bei Luftzutritt II 1612; auf d. Bldg. v. Kojisäure mit. *Aspergillus flavus* II 2413; — Bedürfnis: v. Bakterien (Best.) I 2710; cellulosezerstörender Bakterien I 2710; keimhemmende bzw. baktericide Wrkg. v. peroral eingeführt — II 738; Wrkg. auf d. Giftbldg. d. Diphtheriebacillen I 1795; reduziertes — bei d. Zücht. v. Anaerobiern II 2153; Bezieh. v. Fe^{+++} zum Wachstum u. zur Fortpflanz. v. *Amoeba proteus* I 2415.

— Geh. v. Bananen d. Philippinen I 3255; schädli. Einfl. v. — Mangel auf d. Wachstum v. Citrus II 2152; Bezieh.: zur herbstl. Verfärb. d. Blätter I 2962; zum Chlorophyll in grünen u. in chlorot. Blättern bei d. Birne II 3299; zur Chlorose d. Walnußblätter I 3955; zur Chlorose d. gelben Lupine (*Lupinus luteus*) I 3728; — als Mittel zur Bekämpf. d. Chlorose d. gelben Lupine (*Lupinus luteus*) auf kalkhalt. bzw. gekalkten Böden II 2445.

Einfl.: auf d. Geh. d. Milch an Vitamin C I 1214; auf d. Zersetzlichk. v. Butterfett; Butterberei. aus — halt. Rahm II 2762; — Verunreinigung in Getränken I 3254; — Aufnahme blaugeschönter Weine bei d. Fallager. I 1037; in d. Komplexen dissimuliert. — im Wein II 628.

Blot. Bedeut. II 724; Bldg. v. Eiweiß dch. anorgan. Material in Ggw. v. — II 724; — Geh. v. Fischen I 3327; Bedeut.: bei d. Ernähr. (zusammenfassender Bericht) II 3869; bei d. Blutbldg. II 1193; Blutbldg.-Studien (— u. Blutbldg.) II 1202; (Best.-Methodik u. Eig. d. „leicht abspaltbaren“ Blut-) I 3095; (Verh. v. anorgan. — nach Zusatz zum Blute) I 3095; Wrkg. v. parenteraler Zufuhr v. koll. — auf d. Arneithzahl II 3908; Bedeut. bei Anämien (— Geh. d. Leber u. d. aus Leber hergestellten Extrakte u. Präpp.) II 1546; (— Geh. d. n. u. patholog. Blutes, sein Verhältnis zum Hämoglobingeh., sowie seine Beeinflussbark.) II 1547; Einfl.: auf d. Ernähr.-Anämie d. Ratte bei parenteraler Verabreich. II 4150; v. oralen Gaben bei hypochromer Anämie II 1050; Beifutter v. — halt. Mitteln u. Salzlecken mit — gegen Futeranämie d. Viehes II 3929; Wert v. — in Glycerin bei sekundären Anämien I 2426.

Vork. in Leber u. Leberextrakten II 3454; — Geh. d. Leber in d. Kindheit (spektrophot. Unters.) II 3300; Wrkg. kleinster Konz. auf d. Abbau v. Glykogen in vitro II 3154; — Stoffwechsel (Einfl. v. Cu) I 2133; Einfl. auf d. O-Aufnahme dch. vitamin-C-halt. Organe dch. Glucoredukt. II 410; Verabreich. v. J. — u. Linolsäure an Ratten bei Mangel an Vitamin A I 630; Ausscheid. im menschl. Harn unter physiolog. u.

patholog. Verhältnissen II 735; — in Tumoren I I 3101; Anhäuf. in tuberkulösen Körperstellen I 1970; therapeut. Wirksamk. (Einfl. v. Cu u. Mn) I 2426; pharmakol. Substituierbark. dch. Mn I 1647; s. auch Boden; Düngung; Ernährung; Pflanzen; Stoffwechsel; Zellgewebe.

Technisches Eisen.

Überblick über Eisen- u. Stahlliteratur 1932 I 2302; Wärmetönungen metallurg. Rkk. I 839; elektr. Ofen in d. Eisen- u. Stahlfabrikat. I 292; Fortschritte bezügl. d. Eisen- u. Stahlherst. (Anlagen d. John Lysaght Ltd.) I 292; prakt. Meth. zur induct. Erhitz. fester Stoffe I 3349; (v. fein verteiltem Material; gepulvertem Fe-Oxyd) II 1749*; Herst. v. Gegenständen (aus Eisen-Abfällen mit Eisen-Pulver, welches dch. Warmzers. v. Fe-Carbonyl erhalten wurde) I 1509*.

Roh Eisen.

Gewinnung.

Gewinn. v. Metallen aus ihren oxyd. Erzen (kontinuierl. Erzeug. v. Roheisen) II 3750*, 3751*; Gasgenerator als direkter Erzeuger metallurg. Prodd., Beschreib. v. Schlackenabstichgeneratoren mit gleichzeit. Gewinn. v. Fe, Pb, Sn, Cu, Zn I 2342; Kontrolle dch. Meßinstrumente mit bes. Berücksicht. d. Roheisen-Erzeug. II 115; Herst. v. Roheisen- u. Eisengüssen mit feinem Graphitgefüge I 3627*.

Metallurgisches: Bewert.: v. Erzen für d. Hochofen I 664; eines Prozents SiO_2 in Erzen I 1342; Zus. u. Oz.-Abbau v. Eisenoxysinter I 4022; II 114, 598, 2584; Red. v. Erzen im Hochofen (hauptsächl. mit CO) I 302*; Redukt.-Vers. mit Erzen u. Sinter unmittelbar am Hochofen I 3349; Einfl. v. Soda auf d. Redukt. v. Erzen bei niedriger Temp. I 3349; Redukt. d. Mn im Hochofen (Gleichgew. $\text{FeO} + \text{Mn} \rightleftharpoons \text{MnO} + \text{Fe}$) I 489; Entphosphor.-Verf. für Thomasroheisen I 2601.

Im Hochofen: Hochofenleist. 1932 I 2302; Entw.-Möglichk. d. Hochofens I 3619; Einführ. d. Anthracitchofens in Amerika II 3378; Hochofen v. Dagenham u. Pretoria I 664; elektr. Hochofen (allg.) I 2163; Auswert. d. Hochofenbetriebszahlen I 2302; Vers.-Schmelze v. Ti-Magnetiten (mit ca. 13% TiO_2) auf Holzkohle II 3911; Heißwind beim Hochofen-Schmelzen II 115; Betrieb v. Hochofen unter gleichzeit. Erziel. eines Gichtgases v. einer zur Herst. v. Bzn., aromat. KW-stoffen oder Alkoholen geeigneten Zus. I 2495*; Gewinn. v. Alkalicyaniden mitt. bes. Zapflicher I 2867*; Verk.-Vers. mit ungar. Kohlen u. Begicht.-Vers. v. ungar. Koks II 1624; C-Verlust dch. Lösen u. dch. direkte Red. in seiner absol. u. relat. Bedeut. I 113.

Konstruktives: II 1083; Bassenheimer Hochofen II 1466; techn. Fortschritte auf d. Gebiete d. Konstrukt. v. Hochofen großer Leist. I 3619; W.-Kühl. I 2302; feuerfeste Auskleid. I 657; Einführen d. Windes in Hochofen I 499*.

Hochofenpraxis: Hochofenschmelzpraxis (Einfl. eines verschied. SiO_2 - u. Al_2O_3 -Geh. im Erz auf d. Herst.-Kosten) I 1342; (Verh. d. Al_2O_3 in d. Schlacke, Rolle d. CaO u. MgO) I 2741; (Verh. d. Mn) I 4021; (Verh. d. Mn bei d. Stahlerzeug.-Prozessen, Red. d. Phosphate) II 597; (Verh. d. P, V, Ni, Zn u. a.) II 598; Verbesser. dch. besseres feuerfestes Material I 489; Inhalt u. Erzeug., Einfl. einer Vorbehandl. d. Möllers I 3349; Überwach. (Feststell. nicht reduzierter, ungeschmolzener Erzbrocken usw.) I 2867*; Hochofenprozeß (vor d. Niederschmelzen: Zusätze P-halt. Stoffe u. d. zur Thomasschmelze notwend. Kalk) I 2867*; Red. v. Eisenoxiden dch. C u. Cyankalium bei hohen Tempp. (Ursache v. Hochofenexplos. beim Herabstürzen hängender Beschick.-Telle) I 2302.

Hochofengas: Gewinn. u. Eig., Verluste II 115; Stand d. Hochofengasreinigung I 3350; (elekt. Entstaub.) I 2867*; Erwärmen v. elektr. zu reinigenden brennbaren Gasen, insbes. v. Gichtgasen (Siemens-Schuckert) II 1406*; über d. Erzstaub, d. an d. Gicht d. Hochofens v. Gichtgas mitgerissen wird I 3774; Regenerat. v. Hochofengas d. zur Red. v. Erzen dient II 3914*; v. zum Trocknen v. Hochofenwind verwendeten Gelen II 932*; Hochofengasmaschinen II 275; rationelle Verwend. v. Hochofengas I 3620; (Verbrenn. d. Gases unter verschied. Drucken) II 1193; Regel. eines Hochofengasnetzes in Verb. mit einer automat. Kesselregulierung. b. d. Hochöfen u. Stahlwerken in Thionville I 3350; Berechn. d. kinemat. Zähigk. u. d. Reynoldsschen Zahl R v. Gichtgas für d. Ermittl. d. Düsenbeiwertes I 1973; Dampferzeug. mitt. Hochofengas I 2997; Beschleunig. d. Saatkeime. dch. Hochofengas II 3031.

Hochofenschlacken: Eig., d. Tricalciumsilicates v. bas. Hochofenschlacken II 2447; Best. d. Viscosität I 3105; Düngerwrkg. II 2444.

Eigenschaften.

Erbl. Eig. gewisser Roheisen-Sorten I 3121; Unters. v. Ti-V-Roheisen I 2602; d. norweg. Vanadin-Titanroheisen (Festlg.-Prüf.) I 2865; Eig. v. Roheisen (Unsicherh. d. übl. Prüf. d. Roheisens nach Analyse u. Bruchprobe) II 2585; Bearbeit. v. weißem Roheisen II 602*.

Gußeisen.

Mischsch., Perlitprozeß, Wärmebehandl. I 113; moderne Entw. auf d. Gebiete d. Gießereiwesens in Frankreich I 292; Gußeisen: als Konstrukt.-Material II 1921; für therm. beanspruchte Teile II 1577; Abnahme v. hochwert. Grauguß I 2304; Verwend. v. Gußeisen in Anlagen für d. chem. Industrie II 3034.

Gewinnung.

Metallurg. Teil. d. Uralschen Titanomagnetitproblems (Verarbeit.) I 1835; Schmelzofenproblem in d. Gießerei I 2458; Herst. v. grauem Gußeisen mit verbesserten Eig. I 3359*; Kupolofen- gegen elektr. Gußeisen-Schmelze in einer Spezialgießerei II 2585; Siemens-Martin-Ofen als Mittel zur Rückgewinn. v. Gußeisen aus Spänen I 114.

Metallurgisches: Aufkohl. dch. Holzkohle, Koks, Graphit u. Petrokokk II 3333; Einführen v. Mn u. Si in Gußeisen I 1005*; Roheisen mit höherem Mn-Geh. II 2316; Erfahrr. mit d. Gebrauch v. Soda (Einfl. auf Entschwefel., Entgas. u. Gefügeverfeiner. v. Gußeisen) I 840; Entschwefel. u. Überhitz. d. Schmelze im Gießereischacht Ofen I 2303; u. Wrkg. v. Soda auf Gußeisen-Schmelzen II 116.

Im Kupolofen: Betrieb v. Gießereischacht-Ofen II 771*; Kuppelofenunters., Fortschritt u. Wert I 2741; d. „balanced blast“-Kuppelofen I 1343; Kupolofenbetrieb für Temperguß I 3350; Schmelzen in einem Kupolofen v. 21 Zoll Durchmesser I 292; Überhitz. im elektr. Vorherd I 1342; synthet. Herst. v. Kupolofentemperguß aus schrottreichen Gattier. ohne Temperroheisen II 2585; schmiedbarer Guß aus d. Kupolofen II 1746.

Erhitz. d. Kupolofenwindes II 275; Kohl.-Vorgänge im Kupolofen I 3351; Verh. d. C u. d. S, einige Eig. d. Kokses I 3620; Schmelzverluste (günstige Schlackentypen) I 664; II 275; Studium d. Luftdrucks u. -vol. I 2458; Briquetier. v. Gußeisenspänen für d. Verwend. ohne Bindemittel I 841; Schlackenabscheider u. ihre rechner. Erfass. II 3182.

In sonstigen Öfen: Indukt.-Öfen: Ajax-Wyatt-Ofen I 840; zum Überhitzen I 3122; Einfl. d. Schlackenführ. im bas. Elektroofen I 841; kontinuierl. Schmelzbetrieb bei kaltem Einsatz

im Elektroofen I 840; Herst. im sauren, direkten Lichtbogenofen II 1576; Elektrogießerei, Verwend. u. Betriebsführ. d. Elektrolichtbogenöfen, I 4022; Schmelzen im staubgefeuerten Drehofen I 2302; Herst.-Verf. in einer Tempergießerei I 840.

Gießtechn. Vol.-Änderr. während d. Ver gießens I 1502; II 3033; (Betriebsmeth. zur Ermittl.) I 1502; Gießen v. verschied. Metallen (zwecks Herst. v. Gegenständen, bei denen d. eine Metall d. Kern darstellt, d. v. d. anderen umhüllt wird) II 2450*; Verhinder. d. Porosität in Gußstücken II 2316; Sandkontrolle bei kontinuierl. Betrieb in einer Tempergießerei II 1746.

Wärmebehandlung.

Wärmebehandl. II 3033, 3351; II 3476*; (Einfl. auf Eig. v. gewöhnl. Qualitäts- u. Spezialgußeisen) I 1342; Härten v. grauem Gußeisen u. schmiedbarem Eisen II 773*; v. Gußeisen (Wrkg. einer Härte- u. Anlaßbehandl. auf Festlg.-Eig., Einfl. v. Ni) I 2303; Herst. v. Gußstücken für hitzebeanspruchte Gegenstände I 1005*; Verbesser. großer Gußstücke dch. Luftabkühl. I 4022; Nitrier. I 4029*; II 598, 1246*; Gußeisen zur Härte nach d. N-Verf. II 2316.

Tempern: Metallurgie I 2303; Schnellverf. für Temperguß I 2303; Glühröhren oder Tempern d. Rohgusses I 2303; Konstrukt.-Grundsätze bei Temperguß I 3774; Graphitisier. v. weißem Gußeisen I 4022; Graphitoxydatt. beim oxydierenden Tempern II 3474; schwarzkern. Bruch bei weißkern. Temperguß I 2303; Herst. v. festem, schwarzkern. Temperguß (gleichzeit. mit d. Graphitisier. bewirkte Entkohl.) I 1840*; Wrkg. einer Wärmebehandl. auf d. Eig. v. Schwarztemperguß II 2880; langsame Graphitisier. bei geringeren Temp. (Graueisen) I 2303; hochsiliciertes Roheisen für d. Erzeug. v. schmiedbarem Gußeisen I 113.

Eigenschaften.

Härte, Gefüge u. Bearbeitbark. II 2316; Wandstärkeempfindlichk. II 598; Bezieh. zwischen d. Wandstärke, d. Stabdurchmesser u. d. Maurerdiagramm II 2880; Einfl. d. C-Geh. auf d. Gefüge u. d. Festlg.-Eig. d. grauen Gußeisens unter Berücksichtg. verschied. St-Geh., Gießtemp. u. Wandstärken I 1342, 2602; mechan. Eig. d. Tempergusses, unter bes. Berücksichtg. seiner Korngröße II 3033; Bearbeitbark. v. Gießereierzeugnissen I 669; Faktoren, d. die Bearbeitbark. v. Kernguß beeinflussen I 293; Einfl. d. Vorspann. auf d. Dauerfestigk. II 2320; Gefüge u. Festlg.-Eig. I 841; Festlg.-Eig. in d. Kälte II 2317; Abhängigk. d. Elastizität u. Zugfestigk. v. Gefüge II 1577; Vorgang d. Verform. bei Grauguß (Zug-Dehn.-Diagramme im Vergl. mit denen v. Stahl) I 2303; Verschleißigk. II 2585; Verschleiß v. hochwert. Grauguß u. legiertem Grauguß unter Berücksichtg. d. an Kolben u. Zylinder v. Verbrenn.-Motoren gestellten Anforderr. (Vers.-Einricht.) II 2585; Unters. an Gußeisen auf einer neuen Verschleißprüfmaschine II 1577; Zerspanbark. I 665, 4023; Schwind., Werf. u. Verkrümm. bei Grauguß I 2742; D. (Best. mit einem neuen Voluminometertyp) I 3333; Wachsen II 2880.

Metallographie.

Polieren v. Grau- u. Temperguß für metallograph. Unters. I 4022; Konst. v. Stahl u. Gußeisen II 2881; Quasiiotropie im Gußeisen I 3350; Zerfall d. Eisencarbid dch. Katalyse II 3182; Umwandl. d. Carbidgephase während d. Graphitisier. II 3182; O₂ in Gußeisen, Einfl., Best. I 2304; P im Gußeisen (Einfl. auf d. Porosität u. d. mechan. Eig.) I 3620, 4022; Einfl. v. Ni auf d. Stabilität d. Eisencarbid u. auf d. Feingefüge v. weißem Gußeisen II 3474; Einfl. höheren St-Geh. (v. 1—10%, steigender St-Geh.) I 292, 1342; Einfl. d. Glühtemp. auf d. Form d. aus-

direkten
erwend.
I 4022;
I 2302;
840.
d. Ver-
nth. zur
Metallen
enen d.
anderen
orrosität
bei kon-
II 1746.

geschiedenen Graphits I 1835; Einfl. d. Überhitz. auf Gußeisen verschied. Zus. II 275; einfache u. prakt. Methd. zur Unters. u. d. Kontrolle d. Herst. v. Formen; neue Verf. betr. d. metallo-graph. Unters. d. Graphits I 4023; martensit. Gußeisen (Einfl. v. Si, Mn, Ni, Cr auf Graphit-u. Zementitbildg., sowie auf Umwandl.-Temp. u. krit. Abkühl.-Geschwindigk.) I 2304; Phosphid-eutektikum (Erkenn. d. stabilen u. metastabilen [graphit- oder zementithalt.] ternären Phosphid-eutektikums [Steadit]) I 2304.

3476*;
Spezial-
eisen u.
(Wrkg.
-Eigg.,
-Verf. für
I 4022;
sen zur

Hochwertiges Gußeisen: II 275; in d. Vereinigten Staaten v. Amerika I 1000; Duplexverf. II 275; Frage d. Gattier. I 292; für druckbeanspruchte Gußstücke I 1502; Erschmelzen v. hochwert., nicht schrumpfendem, perlit. Gußeisen I 4021; Fortschritte in d. Herst. v. hochwert. Grau- u. Temperguß I 3350; verbessertes Roheisen, sein Einfl. auf d. Erzeug. v. hochwert. Eisen Guß I 2741; Kupolofenbetrieb beim Erschmelzen v. hochwert. grauen Gußeisen I 3121; physikal.-chem. Änderr. d. sogenannten perlit. Gußeisen-Sorten I 3620; perlit. Gußeisen (u. Herst.-Verf.) II 3476*.

ellverf.
empfen
sche bei
a Guß-
renden
weiß-
festem.
nit. d.
Wrkg.
dwarz-
r. bei
schliff-
barem

Hartguß: Hartgußwalze II 129*; Hartguß u. Überbrück. schroffer Übergänge beim Grauguß I 490; Gesichtspunkte bei d. Herst. v. Hartgußwalzen II 116; verbesserter Ni-Cr-Hartguß II 117; Verdichten u. Härten d. Oberfläche v. Drehkörpern aus Hartguß II 2323*; Schalenhartguß. Einfl. d. chem. Zus. auf d. Oberflächenhärte u. Schrecktiefe v. Hartguß. Einfl. d. Abkühl.-Bedingg. I 3774.

Schleuderguß: Ausbessern schadhafter Schleudergußkokillen II 771*; Erhöhd. Lebensdauer kupferner Kokillen zum Herstellen v. Schleudergußrohren II 771*.

Sondergußeisen.

2316;
zwi-
u. d.
t. auf
Guß-
Gehh.,
me-
rück-
bark.
u. die
293;
2320;
in d.
Zug-
u. bei
mit
2585;
Grau-
ander
ers-
einer
Zer-
Ver-
nem
schen

Studium d. veredelten amerik. Gusses mit 2,5% Cu, 1% Si I 292; zur Kenntnis d. niedriggekokillten Gußeisens II 3182; Kupolofeneisen mit niedrigen u. sehr niedrigen C-Gehh. (Vergleibark., mechan. Eigg., Erstarr.-Form, Einfl. verschied. Mn-Geh. hierauf) I 2602; Spritzguß II 3033; (Fertigstell.) II 930; krit. Betracht. über d. sog. „Alterungs-Erschein.“ bei Zinkspritzguß, unter bes. Berücksichtg. d. mechan.-technolog. Eigg. v. Gußeisen II 1242; Red. v. oxyd. Erzen (um aus Fe-Erzen unmittelbar ein Gußeisen zu erschmelzen, d. reich an Si u. arm an C ist) I 1004*.

Legiertes Gußeisen.

Amerikan. Fortschritt im Gebrauch v. legiertem Gußeisen II 2586; Legier. d. Graugusses mit Metallen II 2586; Einfl.: v. Legier.-Zusätzen I 2865; II 2586; weniger bekannter Elemente als Zusätze I 2741; v. elf Metallen u. Legierr. auf d. physikal. Eigg. I 2741; v. Zusätzen (Si, Mn-, Cr-Zusätze) I 2741; legierter Temperguß (Einfl. v. Ti-, V-, Al-, Ni-, Cr-Zusätzen) I 4025; Briktettier. v. Zulegierr. I 665; mechan. Eigg. legierten Gußeisens u. neues Verf. zur Auswert. v. Biegeverss. II 3034; Wachstumsverss. II 2586; Ni u. Cr im Gußeisen, deren Wrkg. auf d. Eigg. I 3122; II 117; Wandstärkenempfindlichk. u. Treffsicherh. bei unlegiertem u. legiertem Gußeisen II 116.

Halb-
Guß-
350;
Un-
sier.
304;
d. d.
üße
Si-
292;
aus-

Hitzebestand. Gußeisen I 2303; (wesentlichste Eigg.) II 2585; Silal u. Nicrosilal I 3122; II 3611; Nimol I 293; „Nirosist“. Verwend. u. Herst. I 2907; (mechan. Eigg.) I 2997; Gußeisen: für Nitrierzwecke II 598; für chem. beanspruchte Teile I 3781*; II 772*, 2586; verschleißfestes u. korros.-sicheres Gußeisen mit 0,1–3,0% As I 1509*; II 772*.

Einfluß verschiedener Zusätze: Einfl. v. Al (0–16%) II 3474; Gußeisen (mit 4–10% Si u. feinen Graphitflocken u. bis zu 10% Al) II 3613*.

Cr-Zusatz u. seine Wrkg. I 3488; II 1577; Herst. v. Cr-halt. Gußeisen mit hoher Warmfestigk. I 1006*; Cr in Gußeisengattier. I 841;

Cr-halt. Gußeisen (dch. Zusatz v. Ferrochrom mit weniger als 0,6% C) I 500*; Einfl. d. P: in Cr-legiertem Gußeisen II 3183; auf d. Eigg. v. gehärtetem u. angelassenem Gußeisen II 2316; verschleißfester Guß II 2318; Gußstücke, welche bei hohen Temp. Festigk. u. Volumen behalten (Ni-Cr-legiertes Gußeisen) II 3034; hochwert. u. verschleißfester Cr-halt. Temperguß II 1746; Verschleißfestigk. v. Cr-halt. Tempergußeisen II 2585.

Eigg. d. Mn-legierten Gußeisen I 3488. Einfl. v. Mo I 490, 2304; Mn-Si- u. Ni-Si-Gußeisen II 1083.

Ni- u. Ni-Cr-Temperguß I 2602; schmiedbare Gußeisen-Legier. mit Ni bzw. Cr zur Herst. v. Roststäben für Lokomotivfeurr. I 2166*; Herst. u. physikal. Eigg. v. Ni-Cu-Cr-legiertem austenit. Gußeisen II 2738.

Einfluß d. P in niedriggekokilltem Gußeisen I 3488; Si-Gußeisen II 598; (säure- u. alkali-beständ.) II 2881; (Konst. u. Eigg.) I 292; (mit 12–15% Si) I 1981*; Silal, Hitzebestand. Gußeisen Si I 292, 3122; II 3611; Herst. einer Schmelze für Si-Fe-Guß aus hoch-%ig. Ferrosilicium u. Si-freiem oder -armem Fe bzw. Fe-Legier. I 1006*.

Ti im Grauguß II 2316, 3183; Einfl. v. Ti I 1835; Konst., spontane Graphitisier. u. therm. Hysteresis bei Ti-halt. Gußeisen-Sorten mit niedrigem Gesamt-C-Geh. II 598; Einfl. v. Zr auf Weißisen-Gattier. I 3488.

Schmiedeeisen u. Stahl.

Entw. d. Stahlindustrie im Jahre 1932 II 1921; Klassifizier. v. Stahlguß I 3351; Stahlguß, Gefüge, Wärmebehandl., Eigg. II 2586; Verwend. v. Stählen u. ihre Wärmebehandl. bei der Konstruktl. II 2735; Entw. d. Stahlblechindustrie I 2305.

Gewinnung.

Durchführ. metallurg. Prozesse I 2450*; Herst. v. Stahl in zwei aufeinanderfolgenden Abschnitten I 499*; Herst. v. „rimming steel“ I 3621; Anwend. d. Pyrometrie bei fl. Stahl I 3621; Metallbehandl. II 3613*.

Direkte Verfahren.

Geschichte d. direkten Eisen- u. Stahlerzeug. in d. Zeit v. Jahre 1925 bis zur Ggw. I 840; direkte Erzeug. (Forderr. an ein modernes direktes Verf.) II 2880; Erzeug. v. Eisenschwamm nach d. Norsk-Staal-Verf. I 1000; Herst. u. Eigg. d. Eisenschwammes I 2997; Eigg. v. Eisen, d. dch. d. H-Red.-Verf. hergestellt wird I 3487.

Patente: I 4028*; II 278*, 437*, 1424*, 3340*; (in einem Arbeitsgang: Reduzieren, Kohlen u. Schmelzen v. Fe-Erzen) I 1840*; Herst. v. Eisenschwamm dch. Red. v. Erzen mitt. Gasen I 3627*; (mit einem h. Gasmisch aus CO u. H₂) I 302*; (mit Hilfe v. Gichtgasen) II 3476*; (dch. Einw. v. HCl-Gas) I 2308*; (Chlorier.) I 3358*; elektrotherm. Herst. eines sehr S-armen Eisens aus S-halt. Erzen I 3358*; Befreiung v. Metallen, d. ohne Schmelz. aus d. Oxyden gewonnen sind, v. d. Gangart II 932*; direkte Gewinn. (aus Erzen u. a. oxyd. Fe-halt. Stoffen dch. reduzierendes Schmelzen einer durch Vermahlen erhaltenen innigen Misch. aus Fe-Oxyden, Kalk u. SiO₂) II 2742*; Erzeug. v. Blöcken aus Eisenschwamm (dch. Red. v. pulverförm. oder geformten Erzen oder Erz-Kohlegemischen im Schachtofen u. Entschwefel. d. gebildeten Schwammes) II 2742*; Verhütt. hochschwefelhalt. Erze (unmittelbar auf Metall u. elementaren S) II 2891*; Betrieb v. Schachtel-schmelzöfen (Art d. Heiz.) I 3626*.

Indirekte Verfahren.

Elektroöfen I 2305; Vor- u. Nachteile d. verschied. Verff. zur Stahlherst. in Stahlgießereien I 3775.

Ersatz v. natürl. zur Entkohl. dienenden Erzen dch. einen Block, d. aus über 93% Fe₂O₄ oder Walzensinter u. einem Bindemittel (Zement)

besteht 12165*; elektr. Behandl. v. Fe zu einem Stahl v. bisher unbekannter Härte 12606*; Einschmelzen v. Stahl oder Stahlegger. 13493*. Schmelzen kleiner Abfälle aus Eisen oder Stahl (in einem Silicatschlackenbad) 13493*; Behandl.: v. Eisen, d. zwecks Änder. seiner Legier.-Bestandteile im geschm. Zustand deh. eine Schicht glühenden Materials hindurchtropft II 774*; v. Eisenbädern in Stahlerzeug.-Öfen II 1089*; Zuführ. v. gasförm., dampfförm. oder fl. Stoffen in Schmelzbäder hoher Temp. II 1089*; Herst. aus Weichstahlschrott II 1424*.

Metallurgie: Physikal.-chem. Grundgesetze d. Metall-Schlackengleichgew. I 3270; Gleichgew.-Unters. über d. Red.- usw. Vorgänge (Berichtig.) I 2302; Gleichgew. bei d. Oxydat. v. fl. Eisen deh. W.-Dampf u. d. freie Energie v. Eisen-(II)-Oxyd in fl. Stahl II 2584; Temp.-Abhängigk. d. Gleichgewichts $\text{FeO} + \text{Mn} \rightleftharpoons \text{MnO} + \text{Fe}$ u. seine Beeinfluss. deh. Zusätze I 490; Gleichgew.: $\text{FeO} + \text{Ni} \rightleftharpoons \text{NiO} + \text{Fe}$ im Schmelzfluß I 2354; $5\text{FeO} + 2\text{P} \rightleftharpoons \text{P}_2\text{O}_5 + 5\text{Fe}$ II 2447; freie Energie d. Oxyde als Grundlage für thermodynam. Unters. d. Stahlfabrikat. I 3060; Fertigmachen v. Stahlchargen I 1343, 2305, 2997, 4023; II 116, 599, 2735, 3474; Entw. d. Stahlraffinat.-Verf. II 2881; (Rkk.) II 3333; Stahl für Stahlguß II 2447; Beding. für d. Erzeug. schlackenfreien Stahls I 3775; Verteil. d. P zwischen Eisen u. kalkhalt. Eisenphosphat-Schlacken II 115; Diffus. d. S, Mn, P, Si u. C im geschm. Fe II 433; Viscosität d. Schlacke bei d. Stahlraffinat.-Verf. II 3183; mol. Bestandteile in fl. Stahl u. ihr Einfl. auf d. Desoxydat.-Gleichgew. II 3474; Aufkohl. v. Stahlschrott deh. Holzkohle, Koks, Graphit v. Petrolkoks II 3333; Desoxydat. II 116; (Gebrauch v. Si-Mn-Legier.) I 491; Funkt. d. Al bei d. Desoxydat. mit bas. Schlacke (Vgl. d. desoxydierenden Wrkg. v. Mn, Si u. Al) I 1673; Desoxydat.-Verlauf bei d. Herst. v. silicierterm Flußstahl (Transformatorstahl) I 3775; Beschleunig. d. Rk. zwischen Bad u. Schlacke, Verminder. d. Einschlüsse I 3487; Entfernen d. FeO aus d. Stahl II 275; Verwend. v. Ti bei d. Stahlherst. II 3183; Entphosphor.: Bind.-Fähigk. v. FeOs, AlOs, FeO, ZnO, MnO, MgO, CaO II 1746; deh. Oxydat. I 2601; Anwend. v. SiCOs I 3235.

Entschwefel.: deh. saure u. bas. Schlacken I 2458; II 772*; -Raffinat. mitt. Li (u. Si enthaltender Legier. in Mengen v. etwa 2%) I 3493*; (u. einem Alkali- oder Erdalkalimetall, bes. Ca) I 3240*; Reinigen v. Thomasstahl I 3781*; Entfernen N-halt. Verunreinig. d. Stahles I 4030*.

Schweißeisen: Aston-Verf. I 2235; Herst. aus Schrott I 1350*.

Windfrischen: Erreich. gleichbleibender Ström.-Verhältnisse in Konvertern I 3126*; Veredeln während d. Schmelzvorganges II 1246*.

Neuer Toussaint-Levoz-Konverter I 491; (Wärmebilanz) I 491; Rkk. bei d. Stahlherst. I 841; Herst. v. Stahl in d. Bessemerbirne oder im Martinofen (Verminder. d. C-Geh.) II 1750*.

Metallurgie d. Thomasverf. II 598; Herst. v. Konverterböden II 1246*; Erfahr. mit Röhrenböden für Konverter I 1342; Forschsch. über d. Aufbau d. Phosphatschlacken u. ihre Bedeut. für d. Thomasmehlerzeug. II 3032.

Herdfrischen: II 275; Herdofenmetallurgie 1932 (Desoxydat., O₂-Geh. d. Stahls, Einschlüsse im Stahl, Verunreinig. d. Schrotts) I 2304; Qualität u. Herst. v. Stahlguß aus d. bas. Martinofen I 302*; II 116; Vorbehandl. v. fl. Roheisen im Herdofen od. Flachherdmischer deh. Zusatz v. Schrott u. oxyd. Zuschläge I 2459*; rationeller Einkauf u. rationelle Gattler. d. Einsatzes I 3775; Manganerz im Vergleich zu Stahleisen im Einsatz beim bas. Siemens-Martinofen II 2736; fl. Einsatz ohne Schrottzusatz I 2459; Stahl- u. Schlacken-temp. bei bas. Siemens-Martinschmelzungen II

2736; Entw.-Linien im Bau amerikan. Siemens-Martin-Werke I 2305; Koksofenzusatz bei Generatorgasbeheizung I 2997; Verminderung mit Hochofengas u. Holzteer I 3488; Verminder. d. Wärmeverluste II 1246*.

Metallurg. Vorgänge beim Siemens-Martin-Verf. II 599; im Herdofenstahl verbleibende Metalle I 4023; ungünst. Einfl. d. H-Geh. bei d. Herst. v. „rimming“-Stahl I 3775; Abscheid. v. P, S u. O bei d. Qualitätsstahlerzeug. I 4023; Desoxydat. u. Verh. d. O₂ I 3108; Verh. v. Mn beim sauren Siemens-Martin-Verf. II 930; Verh. d. Gasschwefels u. d. S-Bilanz I 491, 2741; physikal.-chem. Rkk. im bas. Martinofen während d. Schmelzperiode I 2459; Qualitätssteiger. v. Martinstäben (Gestalt. d. Desoxydat. durch Mn) II 2736; Einfl. auf d. Reinh. v. Stahlguß beim bas. u. sauren Siemens-Martin-Verf. II 2881.

Einricht. für d. Mess. d. Viscosität v. Siemens-Martin-Schlacken II 2030; Herst. eines sauren Düngemittels aus hochmanganhalt. Martin-schlacke II 433*.

Im Elektroofen: Hochfrequenzindukt.-Ofen für d. Edelmetallherzeug. I 2459; Hochfrequenz-indukt.-Ofen. Entphosphor. u. Entschwefel. im kernlosen Indukt.-Ofen II 115; d. sauren Elektroofen in d. Stahlgießerei II 116; Stahlerzeug. im elektr. Ofen I 2304; Elektrizität als Wärmequelle im Lichtbogenofen I 1835; Bau u. Betrieb eines kernlosen Vakuumindukt.-Ofens II 115; (Herst. hochwert. Elektrostahts) II 3613*; Erhöhd. d. Temp. d. Schlacke u. d. Metallbades in Hochfrequenz u. sonstigen Indukt.-Ofen II 3612*; Einfl. v. gebranntem u. ungebranntem Kalk auf d. Stahlerzeug. im bas. Elektroofen I 491; Einschlüsse in saurem Elektrostaht II 275; O₂ in saurem Elektrostaht II 3187; Entschwefel. v. Stahl im kernlosen Indukt.-Ofen deh. Alkalien II 1747; Entphosphor. v. Thomasstahl im Elektroofen II 3034.

Gießtechnisches: Vergießen v. Stahlgußstücken am laufenden Band I 3775; Einfl. v. gießertechn. Faktoren auf d. Konstrukt. v. Stahlgußstücken I 1502; lunkerfreies Gießen II 3613*; Herst. v. Metallgüssen mitt. nicht oxydierender Gase II 1924*.

Kokillenmaterial (therm. Eig.) I 3621; Kokillennmaterial I 3621; Haltbark. v. Stahlwerkskokillen II 599, 3184; Verf. u. Kokille zur Verbesserung. v. unberührt vergossenem Stahl II 2891*; Schleudergußkokille zum Herstellen v. Stahlgußformstücken II 775*; neuart. Blockguß (Verwend. v. Blockformen mit „Kleeblatt“-art. Querschnitt) I 2602.

Sandkontrolle in d. Stahlgießerei I 114; Verh. v. Sandformen in Stahlgießereien I 841; Formsandmisch., bes. für Stahlguß I 1346*; feuerfeste körn. Grundmasse für Stahlgußformen I 1004*; Vorteil d. Aufarbeitens v. Sand in d. Stahlgießerei I 491; Einfl. d. Beschaffenh. d. Form u. d. Formsandes auf Stahlgußstücke I 3774.

Verarbeitung.

Stanchen v. Stahldrähten mit elektr. Erhitz. I 2997; Kaltbearbeit. v. Stahlblöcken deh. Schmirgeln II 2448; Herst. glatter Bleche für Automobilkarosserien II 601.

Schmieden, Walzen, Ziehen: Vorbereit. v. heißen Blöcken für d. Walzen oder Schmieden I 1681*; Schmiede- u. Walztemp. II 434, 2735.

Schmiedbark. II 2882; (Einfl. d. Zus. u. Herst.) I 3776.

Herst. v. Walzen (Literaturüberblick: Gußeisen-, Stahlwalzen, Standardisier. v. Walzen) I 670; Walzen v. dünnem Bandeisens I 123*, 1005*. Einfl. d. Reib. beim Walzen v. Bandstahl II 3186; Walzvers. an C- u. Si-legierten Stählen bei mittleren Temp. II 3186; Schmieren v. Pilgerdornen mit leicht schmelzbaren Salzen zum leichten Herausziehen d. Pilgerdornes aus d. Rohr I 2606*; dynam. Dehn.-Messer u. Oszillographen zur Unters. d. Walzvorganges II 3039.

Grundlagen d. Schmied. beim Kaltziehen v. Stahlblech II 2448; Einfl. d. Glühtemp. auf d. Ziehbark. v. Stahldraht II 3186.

Wärmebehandlung.

Wärmebehandl. metall. Prodd. (Umwandl.-Punkte, Härten, Anlassen usw.) II 3335; Erzeug. u. Behandl. v. Stahl II 110; Wärmebehandl. v. Stahldraht I 3622; v. kaltgewalztem Bandstahl II 2316; v. Zahnrädern in Cyanidbäder- u. Anlaßöfen (Anlage d. Muncie Product Division General Motors Corp.) I 4024; stählerner Konstrukt.-Teile u. Werkzeuge mit bes. Berücksichtigung d. Erfordernisse d. Bergbaubetriebes I 3488; Meth. zur Erhitz. v. festen Körpern dch. elektr. Indukt. (Wärmebehandl. v. Rasierklingenstählen u. verchromten Röhren) I 2743; Ofenatmosphäre u. Stahl (Einw. d. Ofengase) II 2735; Oberflächenentkohl. v. Stahl II 3236; fl. Bäder für Wärmebehandl. v. Stählen II 599; Temp.-Mess. bei Stahl (Verwend. d. Photozelle bei d. Wärmebehandl.) I 2602.

Erhitzen v. ferromagnet. Werkstoffen dch. d. Werkstoffe durchsetzende magnet. Wechselfelder I 3359*; Entfern. v. Verunreinig., vornehmlich d. C aus ungeschm. Eisen II 772*; Behandl. v. Legiern. für App., d. der Einw. v. H oder H-halt. Gasen bei erhöhter Temp. u. Druck ausgesetzt sind II 1750*; Hitzebehandl. bei d. d. erhitzten Metalle in einer Kühlfl. abgeschreckt werden II 3752*; Vergüt. (Abkühl. unter Anwend. eines verflüssigten Gases mit tiefliegendem Kp.) II 3752*.

Glühen: Arten d. Glühöfen u. Grundlagen d. Wärmebehandl. Wärmebehandl.-Verf. u. Anwend.-Beispiele für gewöhnl. u. legierte Stähle II 2183; Glühen in einer künstl. Atmosphäre, elektr. Widerstandsöfen für Glühzwecke (Einfl. v. N_2 , H_2 , dissoziiertem NH_3 u. H_2 -reichem Gas) I 293; Einfl. d. Überhitz. auf d. Glühen d. schmiedbaren Eisen II 3333.

Erziel. einer II. Zunderschicht beim Glühen v. Stahlblöcken I 499*; Glühen zwecks Erhöhd. d. Wärmeaufnahmegewindigkeit v. bandförm. oder auf Bändern beförderten Glühglut mit blanker Oberfläche in kontinuierl. Durchlauföfen I 1681*; Behandeln v. Blechen u. Platten (mit Mn-Salzsägg., zur Vermeid. d. Zusammenbackens beim Ausglühen) I 2166*; Blankglühen II 3614*; v. dch. einen Glühofen hindurchgezogenen Drähten oder Bändern II 934*; Blankkühlen nach d. Blankglühen v. blank gewalztem Bandeseisen, blank gezogenen Drähten u. dgl. II 934*; Regenerieren d. Schutz- oder Red.-Atmosphäre innerhalb d. Glühraumes beim Glühen II 1749*; Herst. v. gestanzten Blechen II 3614*.

Härten: Elektromagnet. Oberflächenhärt. v. Legiern. bei gewöhnl. Temp. I 844; spezif. Härtbark. v. Stählen II 434; Abschreckmittel (Beständigk., Viscosität u. d. therm. Eiggg. d. verschiedensten Abschreckmittel) I 1835; Härt. v. Stählen aus geschm. Salzbadern I 4023; Einfl. d. Ummantel. d. Probe auf d. Abkühl.-Geschwindigkeit, während d. Abschreckens I 3352; Einfl. d. Ofenatmosphäre auf d. Härtbark. II 599; gestufte Härt. zur Vermeid. v. Rissen u. Erweich. II 599; Vermeid. d. Auftretens v. Härterissen II 3185; Bruchigk. v. Stahl mit niedrigem C-Geh. I 115; selbsttätig wirkende Härteöfen II 2316.

Wärmebehandl. v. Stahlschienen I 499*; Verf. zum Härten u. Anlassen I 1840; Härten II 1425*.

Nitrieren: I 293; II 1083, 1420, 2736; Verwend. nitrierter Stähle I 293; Doppelnitrier. (zur Erreich. größerer Härte tiefe bei gleichzeitig. höchster Härte) II 3333; NH_3 -Zers. u. N-Aufnahme beim Nitrieren. Beobacht. über d. Eiggg. d. nitrierten Schichten I 1993, 3775; Nitrierergg. einiger Nitrierstähle mit bes. Berücksichtig. d. Einfl. d. Zusatzelemente I 3776; Dauerfestigk. v. nitrierten Proben II 2736.

Nitrierverf. I 1005* (Erziel. wirksamer Nitrier.) I 1347*; (mit NH_3 in Ggw. v. Katalysa-

toren) I 2166*; (Regel. d. NH_3 -Dissoziat.) I 2867*; Verf., um Gegenstände aus nitriertem Stahl mit gewöhnl. Stahlwerkzeugen bearbeitbar zu machen I 3359*; dch. Nitrieren gehärtete elserne Gegenstände II 773*; Nitrierhärt. dch. induzierten Hochfrequenzstrom II 1924*; Verf. zum Nitrieren ohne daß d. Nachteil d. Sprödigk. u. geringen Härte d. Nitrierschicht eintritt II 3477*.

Zementieren: I 3236; Einsatzstähle u. deren Norm. I 1993; Erscheinn. d. „Anomalität“ I 293; hohe oder niedrige Einsatztemp. beim Zementieren I 1992; Schlußhärt. v. Einsatzstählen I 3351; Gaszementat. I 4023; (neue Fortschritte) II 3185; Fortschritte in d. Praxis d. Einsatzhärt. II 2316; Cyaneinsatzhärt. v. Stahlzahnradern II 3034; Chemie geschm. Härtebäder (Bldg. v. FeC in d. Stahloberfläche) I 114; automat. Temp.-Regel. für Salzbadzementier- u. Härteöfen I 4023; neue Wege zum Tiefzementieren in Salzbadern I 3351; Wrkg. d. Cyanhärt. auf d. Verschleiß v. Zahnradern für Kraftwagen I 4023; Einsatzhärt. mitt. Metallen II 769; metall. Diffus. im festen Zustand aus aufgespritzten Schichten II 433; Einfl. v. beschleunigenden Zusätzen auf Zementat.-Mittel I 114.

Erzeug. eines harten Überzuges mitt. pulverförm. Carbide I 671*; Misch. zum Zementieren I 671*; 2605*, 2999*; Härten I 1005*; Cyanidbäder I 1005*; Kohl. mit v. Verunreinig. freiem C I 1681*; Legieren mit anderen Metallen (Ti, Mn, Ni, Cr, W) dch. Erhitzen mit deren Oxiden u. Chloriden I 3358*; Zementieren in Salzbadern, d. wenig oder kein Cyan enthalten I 3359*; Einsatzhärt. mitt. fl. Zementat.-Mittel I 4029*; Herst. v. Stahlegiern., d. im Kern aus reinem Fe u. nur an d. Oberfläche aus rostfreiem Stahl bestehen I 4030*; Herst. v. Gegenständen, bes. dünnwand., aus Legiern. (Eisenrohrherst.) II 774*; Verwend. u. Herst. v. Niobcarb. (Zementat. mit Fe, Ni, Co. Verwend. zum Schneiden v. Stahl) II 778*; Herst. eines Zementat.-Mittels v. großer Homogenität II 1090*; Zementat.- oder Nitrierhärt. eiserner Gegenstände mit einem dch. Dissoziat. C oder N_2 bildenden Gase II 3752*.

Eigenschaften.

Bei d. Reib. v. Metallen an Stahl erzeugte EKK. I 1092.

Magnetische Eigenschaften: thermomagnet. Hysteresis II 1487; elektr. Widerstand als Anzeichen für d. magnet. Eiggg. II 2244; Einfl. v. H aus Transformatorenstahl I 4024; Änder. d. magnet. Indukt. bei konstanter Feldstärke dch. Kaltbearbeit. u. d. Erhol. beim Erhitzen I 3424.

Mechanische Eigenschaften: Einfl. d. Rekristallisat. auf niedriggeköhlten Stahl, d. unterhalb d. Umwandl.-Gebietes gewalzt wurde I 3775; mechan. Eiggg. größter Schmiedestücke I 4024; innere Spann. einiger Eisenmaterialien II 2447; geringe innere Spann. verursachende Wärmebehandl. II 3185; Einfl. v. Anlaßtemp. u. -dauer auf d. Eigspann. bei d. Wärmebehandl. v. Stahl I 3488; stat. u. dynam. Beanspruch. v. Stahlkonstrukt. im Lichte d. Röntgenstrahlen II 931.

Anwend. d. Magnetostrukt.-Effektes zur Beobacht. d. Bearbeit.-Härt. v. Stahldrähten II 3187; Spanensteh. u. Oberflächeugüte II 2183; Senken u. Reiben (allgem.) I 1677.

Einfl. d. Grades d. Kaltverform. beim Ziehen auf d. Ermüd.-Festigk. weichen Stahls II 2737; Kriechen unter Scher. bei hohen Temp. I 1870; Kennzeichen d. Verform. unter Dauerbelast. bei erhöhten Temp. I 1114; Erhol. nach d. Dauerprüf. II 3474; Dauerstandfestigk. v. Stählen für Überhitzerrohre I 2163; Einfl. v. Zn-Überzügen auf d. Dauerfestigk.-Eiggg. I 3777; Dämpf.-Fähigk. u. Schwing.-Festigk. I 3352; Bekämpf. d. Korros.-Dauerbruchs II 1424; Bedeut. v. Witterungseinflüssen für d. Ermüdung I 1678; Unters. über Korros.-Ermüd. an geschweißtem Stahl mit niedrigem C-Geh. I 497; Dauerbruch dch. Korros.,

Korros.-Ermüd. als Grund d. vorzeit. Zylinder-verschleißes II 3035; vergleichende Korros.-Ermüd.-Vers. bei zwei Beanspruch.-Arten II 3474; Korros.-Ermüd.-Vers. bei nitrirten u. Ni-verkleideten Stählen in Flußwasser d. Teesflusses II 436.

Metalle bei hohen Temp. I 844; Temp.-Koeff. d. elast. Konstanten II 985; Erhol. d. proportionalen (elast.) Dehn. bei überbeanspruchtem Stahl II 434; Spann.-Abhängigk. d. Youngschen Moduls (Abweich. vom Hookeschen Gesetz) I 1570; Elastizitätsgrenze v. Metallen, d. einer dreiaxigen Beanspruch. unterworfen werden II 600; Einfl. d. Reckgrades bei verschied. auf einanderfolgenden Recken u. anschließender Alter. auf d. Elastizitätsgrenze u. d. Elastizitätsmodul eines weichen Stahles I 3777.

Mechan. Härte, ihre Beeinfluss. dch. Magnetismus u. ihre Mess. dch. magnetostr. Wrkkg. II 3035; Einfl. d. Arbeitsbeding. beim Drehen auf d. Härte v. C-Stählen u. legierten Stählen II 3186; Einfl. eines linearen Spann.-Zustandes auf d. Kugeldruckhärte II 3611.

Einwirk. d. Warmbehandl. auf d. Fließgrenze v. weichem Stahl II 2737; Verbesserung d. Festig.-Eigg. v. kaltgezogenen Stahldrähten I 2308*; Einw. d. Korros. auf d. Festig.-Eigg. II 2049; Zusammenhang zwischen Wärmespann. u. Festig.-Eigg. v. Stahl I 4025; Vergütetestigk. in Abhängigk. verschied. Ausgangsgefüge I 3489; Abhängigk. d. Festig.-Eigg. u. d. Strukt. v. Warmbearbeit.-Grad u. v. d. Walzendtemp. II 1242; Besonderh. d. Zugkurven in d. Wärme II 2737; Festig.-Eigg. v. Elektrostahlguß bis 400° II 1921; Festig. bei hohen Temp. II 2737, 3189; Warmzerreißvers. an legierten Stählen I 3777; Zugfestigk. u. Einschnür. v. Stahlguß bei 650–1450° II 2737; Unters. einiger Stahlsorten d. Ishorsker Fabrik bei hohen Temp. II 2737.

Erhöhd. d. Oberflächenverschleißwiderstandes v. Kurbelwellen II 3186.

Physikalische Eigenschaften: Oberflächenkräfte v. polierten Stahlscheiben II 3400; Benetz.-Erschein. auf polierten Stahl-Platten I 1914; H-Durchlässigk. v. Stahl bei 700–1000° II 1747; Durchtritt v. H₂ dch. Stahl bei 4000 at I 195; Diffus. v. He dch. Fe II 3657; innere Reib. I 3487; (radiotechn. Meßmeth.) II 1965; Reib. organ. Fil., Öle, Wachse usw. gegen Flußstahl „availability“ u. „accessibility“ I 35; Frequenzmess. d. Längsschwing. eines Stahldrahtes mitt. Magnetostr. II 2374; Mess. d. Wärmehaltes v. Stahl u. Schlacke II 3183; Problem d. Wärmeleit. I 2865.

Metallographie.

Konst. v. Stahl u. Gußeisen II 2881; Anwend. d. Fe-C-Zustandsschaubildes bei d. Beurteil. v. Kesselschäden II 125; P-halt. Stahl (Verhinder. d. Kaltbrüchigk.) I 1005*; Veränder. v. Stählen dch. H₂ II 2317; Einfl. starker magnet. Felder auf d. Härte v. 1,18% C-Stahl I 3492; Perlitgefüge vermindert d. Kaltverformbar. v. Drähten I 3622; subkristalline Gefügeerschein. im Ferrit (α -Aeder.) II 433.

Ätzen: Ätz- bzw. Reinig.-Bäder II 2451*; Faktoren für d. Durchführ. d. Makroätzprobe II 2448; Ätzgruben, Verwendbar. zur Best. d. Orient. II 1242; Tiefätzprüf. zur Unters. v. Werkzeugstählen I 4025; Abwechselnd kathod. u. anod. Behandl. bei d. Ätz. II 117; Ätzen v. Feilen II 3191*.

Alterung: Alterungsfähige Legierungen: Fe-Mo, α -Fe-C, α -Fe-N I 1838; Alterungsempfindlichk. I 496; Alter. bei niedrig-geköhltem Bandstahl II 2447; v. Weichstahlblechen II 2317; nach Dehn. II 276; Einfl. einer magnet. Behandl. auf d. Alter. abgeschreckter Stähle u. Legiern. I 3352.

Anlaßsprödigkeit: II 3334; Feststell. d. Begriffs, Ansichten über ihre Natur, Einfl. d. Anlaß-

bedingg. auf d. Kerbzähigk. eines Cr-Ni-Stahls II 3333.

Gefügebestandteile: Austenit u. sein Zerfall I 3775; Perlit, sein Gefügebau u. seine mechan. Eigg. I 3775; Strukt. d. Troostits II 769; Kristallstrukt. d. Zementits, Parameter d. Fe in Fe₃C I 733; freie Energie, Entropie u. Bildungswärme v. Fe₃C I 747.

Krystallisation: Krystallisat. v. Ingots II 930; einige mathemat. Überlegg. über d. Abkühl. u. Erstarr. v. Stahlblöcken I 3621; Heterogenität eines in Sand vergossenen Stahlblockes II 1083; Sichtbarmach. d. Primärgefüges dch. Zusatz v. radioakt. Thorium B I 3778; Widmanstätsches Gefüge u. seine Entsteh. in untereutektoiden Stählen II 3035; Gefügeänderr. beim Erhitzen v. untereutektoiden Stählen (Krystallisat.-Vorgänge um d. Aci-Punkt) II 2317; Einfl. d. Wärmebehandl. auf ferrit. Zellgefüge im Stahl I 114; Röntgenunters. v. Stahldrähten mittleren C-Geh. II 599; Geschwindigk. d. Entfestig. v. verformtem Eisen dch. Erhol. u. RekrySTALLISAT. I 3045.

Härtheorie u. Härtegefüge: Natur d. tetragonalen u. kub. Martensits I 4021; Austenit-Martensitumwandl. u. d. Härte d. Stahls II 3034; Umwandl. d. Austenits u. Martensit in Fe-Ni-Legiern. unter Belast. (mechan. Instabilität d. Austenits) I 293; Martensitkristallinst. im Filmbild (bei Stählen mit hohem C-Geh.) I 1836; Martensit als Zwischenstufe d. Austenit-Perlitumwandl. II 321; Zerfallswärme d. Rest-Austenits II 193; Härte-Schaubild d. Fe-C-Legiern. I 4021; Gefügebau abgeschreckter Kohlenstoffstähle I 4021; Härtegefüge d. Stahls I 3352; Kinetik d. Umwandl. bei d. Stahlhärte. I 1502; Gefügebestandteile v. gehärtetem Stahl I 496; Oberflächenenergie v. Eisencarbid Fe₃C (theoret. Betracht. d. Stahlhärte.) I 114; mikroskop. Unters. v. Stahl mit polarisiertem Licht (Verh. v. α -, β -Martensit usw.) II 3035; Gefügeänderr. d. Stahles beim Härten u. Anlassen I 1835; Einfl. v. Mn auf d. Härtbar. d. C-Stähle I 3776; Zusammenwirken v. Wärme- u. Umwandl.-Spann. in abgeschreckten Stählen I 3777.

Wärmetönn. beim Anlassen abgeschreckter C-Stähle II 192, 3185; calorimetr. Unters. d. Anlaßvorgänge in gehärteten C-Stählen II 3184; Gefüge v. vergütetem niedriggeköhltem Stahl beim Anlassen I 2163.

Umwandlungen: allotrope Umwandl. I 3350; polymorphe Umwandl. an d. As- u. A₂-Punkten II 2584; Einfl. v. H₂ auf d. As- u. A₂-Umwandl. II 2584; über d. As-Punkt v. äußerst reinem Eisen II 1083; α - β -Umwandl. I 1395; Gleichgew.-Punkte As u. Aem bei reinen C-Stählen II 2881; Gefügeunters. bei Temp. bis 1100° (Einricht. zur Beobacht. d. α - γ -Umwandl.) II 1421; γ - α -Umwandl. im Schmiedeeisen II 116; freie Energie d. α - γ -Umwandl. I 746; Austenit-Perlitumwandl. II 930; (Wärmetönn.) I 2066; Best. d. linearen Umwandl.-Geschwindigk. d. Austenits in Perlit I 1892.

Systeme: Einlager.-Mischkristalle d. Eisens I 3680; Wrkg. v. Legier.-Elementen auf d. Polymorphismen d. Eisens II 3032; Einfl. v. Spezial-elementen auf d. C-Geh. d. Fe-C-Eutektoids I 113; Kristallstrukt. d. Schnellstahlecarbide I 2865; Einfl. d. gewöhl. Elemente auf d. Verhinder. d. Bldg. v. Nadeln in N-reichen Stählen u. Bogen-schweiß. II 1242; Gleichgew.-Unters. über d. Red.- u. Kohlungsvorgänge I 585; therm. Gasdiffus. als Hauptursache für d. Widersprüche zwischen d. Gleichgew.-Mess. in d. Syst. Fe₃O₄-H₂-Fe-H₂O u. FeO-H₂-Fe-H₂O II 5.

Gitterkonstanten v. —Al-Legiern. II 1084; Strukt. v. Fe-Al-Legiern. II 2638.

Röntgenanalyse d. Syst. Fe-B I 3680.

Syst. Fe-C I 3619.

Physikal. Eigg. u. Strukt. d. Zweistoffsys. Fe-Co I 4026.

Röntgenograph. Ergänzz. über d. Syst. Cr-C I 3619; Einfl. v. C auf d. Härte u. d. Umwandl.-Punkte v. Ni-Cr-Stählen II 2317.

Zweiglied. Syst. Fe-Cu in Chemie u. Biologie I 3096.

Gleichgew.-Isothermen v. Fe-Mn-Legier. unter N₂-Atmosphäre I 2506; Syst. Eisen-Eisensulfid-Mangansulfid-Mangan II 1577.

Syst. Fe-Co-Mn II 2588; Carbide in Stählen mit niedrigem Mo-Geh. [Vork. v. (Fe, Mo)₄C] II 1420.

Gleichgew. Fe-N₂-NH₃ I 752; D.D. d. Fe-N-Legier. II 2584.

Röntgenograph. Unters. über elektrolyt. hergestellte Fe-Ni-Legier. I 665; Zustandsschaubild Fe-Ni-W I 1993.

O-Löslichk. im festen Eisen I 113.

Nachw. geringer Mengen v. Eutektikum in Metallen dch. Best. d. Zugfestigk. in Abhängigk. v. d. Temp. (Elektrolytischen mit Schwefeleisen-zusatz) II 1244.

Konst. d. Syst. Fe-C-Si I 1342; Vierphasenfläche im Syst. Fe-C-Si II 1420; Syst. Fe-C-Si I 2740; röntgenograph. Ergänzz. über d. Syst. Fe-Si-P I 3619.

System Sn-Fe I 1564.

Zerleg. d. Fe-V-O-Syst. in d. bin. u. tern. Systeme I 115.

Carbide in Stählen mit niedrigem W- u. Mo-Geh. II 1420; Zustandsschaubild d. Fe-W-C-Syst. I 3236.

System Zn-Fe I 1564.

Einfluß der Weiterbehandlung: vergleichende Unters. v. Bessemer- u. bas. Siemens-Martin-Stahlröhren dch. Röntgenanalyse I 115; Gefügeausbild. v. Feinblechen aus welchem Flußstahl dch. Glüh. I 293; Fehler dch. ungeeignete Warmbehandlung v. Stählen I 1836; Erscheind. d. Reckspann. bei Gußstahl I 2305; Meth. zur quantitat. Unters. d. Walztextur I 1344; Faserstruktur d. kaltgewalzten Eisen II 3611; Bldg. d. Zellenstruktur in Stahlblechen nach d. Normalisier. II 2448; Einfl. d. Warmwalzens u. Schmiedens auf d. Gefüge v. Stahllegier. I 4024; Einfl. d. Blockquerschnitts auf d. mechan. Eig. geschmiedeter u. gewalzter Stahlbarren I 3776.

Spezialstähle u. Sonderlegierungen.

Geschichte d. österreich. Edelstahles I 2774; legierter Stahlguß II 117; Spezialstähle für Stahlgießstücke I 3778; neuere Entw. auf d. Edelstahlgebiet II 434; veredelt. Eisen (dch. Cr, Ni, Cu, Sb) II 3187; Angebot u. Nachfrage an Stahlvorlegier. II 3335; Eig. u. d. Behandl. d. Spezialstähle I 118; Entw. u. Anwend. d. legierten Stähle II 2587; Rasierklingsfabrikat. II 3036; welchen Stahl verwendet man bei hohen Drucken u. Temp.? II 3186; Gefügeunters. an verschiedenen Stählen (Festigk.-Eig.) für Bolzenschrauben II 601; Eig. d. Stahles bei erhöhten Temp. II 3035; Verh. Fe-haltiger bimetall. Elektroden I 2143; Erhol. d. elektr. Widerstandes u. d. Härte bin. Mischkristalle v. d. Folgen d. Kaltbearbeit. I 2778; Zusammenhang d. inneren Reib. mit d. Härte in legiertem Stahl I 2072; Best. d. Reflexionsvermögens v. Edelstählen im Sichtbaren u. im UV II 830.

Legierte Stähle für d. Petroleumraffinat. II 2590; legierter Stahl bei Mineralöl-Raffinat.-Konstrukt. II 2589; Metallurgie d. Raffineriebetriebes II 2589; Werkstoffe in d. amerikan. Dampftechnik I 3122; Materialien für Ventile u. Fittings, d. bei Hochtemp.- u. Hochdruckanlagen Verwend. finden I 3490; moderne Legier. u. ihre Anwend. in Raffinerianlagen I 3654; Herst. u. Wärmebehandl. v. Stahlblechen für d. Automobilindustrie I 3776; Metallographie d. Automobil- u. Flugzeugventile (Ventilstähle) II 2320; Werkstoffe für Röhren u. Rohrlieft. II 3036; Stahllegier. zur Herst. v. Gegenständen mit hoher Verschleißfestigk. (Eisenbahnschienen u. -rädern) I 1006*.

Patente: Herst. v. Behältern, d. der Einw. v. H bei hohen Temp. u. Drucken ausgesetzt sind II 2892*; Stahl zur Herst. v. hochwert. Bohrröhren mit C, Si, Mn, Cu, Cr u. Al II 1750*; Herst. v. hohlem Bohrerstahl o. dgl. II 1924*; 2891*: Hohlstahl für Gesteinsbohrer II 2892*; Herst. v. Stahlschienen II 127*; Einschmelzdraht für elektr. Glühlampen (Legier. mit Ni, Co, Mn) I 2988*; Herst. v. elektr. Heizdrähten (aus Stahl mit Cr u. Al, d. auch noch Si, Ti, Be, Mn, Ni, Co, W oder Mo enthalten kann) II 3341*; Legier. hoher Verschleißfestigk. mit Ni, Cr, W, V, Cu, Al, Mo, I 2166*; verschleißfeste Legier. mit Cr, W, Mo, V, Ni (zu Schweißstäben) II 774*; verschleißfeste Legier. mit Ni, Cr, W, V (zur Herst. v. Schweißstäben) II 774*; Herst. v. Radreifen u. sonstigen auf Verschleiß beanspruchten Gegenständen aus einem eutektischen Stahl mit Si u. best. Gehh. an Doppelcarbidbildnern II 1751*; nichtmagnet. Cr-Ni-Mn-Stahl II 127*; Herst. v. schneidhalt. Legier. mit Ti, Co oder V, Si oder Mn II 1425*, 1426*.

Stahllegier. für Gegenstände mit hoher Kerbzähigk. u. Zunderbeständigkeit mit Cr, Si, Al I 302*; Elektroden für elektr. Dampfkessel mit Cr, Mn u. Si I 846*; Stahllegier. mit Cr, Ni, Al I 1347*; Legier. mit W, Cr, Ni, Al, V, C, Mn, Si I 1347*; Stahl für d. Eisenbahnbau (mit Mn, Si, Cr u. Mo) I 2605*; Gußstahllegier. mit Mo, Mn, Cu, Cr I 3126*; Legier., insbes. für Walzen aus Kokillenguß (mit Si, Cr oder Mn, C u. Ni) I 3360*; Stahllegier. für Crackrohre mit Cr, Mn, Cu u. nicht mehr als 0,3% C I 3360*; Einseit. gehärtete Panzerplatte aus Stahl, in der d. Legier.-Komponenten so gewählt sind, daß d. Temp.-Intervall Ac₁-Ac₃ klein ist I 3782*; Stahl mit hohem Formänder.-Widerstand bei Temp. v. 800° u. darüber I 2745*; Material für Lager. Schneiden mit Si, Mn, Cr, W II 3756*; Metalllegier. mit Cr, Si, W II 3477*; Legier. mit Cu, Al, Cr u. Si, sowie mit V II 3477*; Legier. mit Cu u. W (mit Si u. Al) II 3477*; Herst. v. Metalllegier., insbes. v. Ti-, Cr-, W- oder ähnl. Legier. II 3753*; Herst. v. Blockformen aus einer Legier. mit Mn, Si II 3043*.

Baustähle: Entw. d. Baustahls St 52 I 3122; Einfl. eines geringen Ti-Zusatzes auf Baustähle II 2881; „Chromador“, Baustahl mit ungewöhnl. Festigk. II 3475.

Baustahl mit Si, Mn, Cu, Cr I 1347*; Konstrukt.-Stahl mit Si, Mn I 1679*; Baustahl mit Cr, Cu, Mn, Si I 4031*.

Bohrstähle: für d. Bergbau II 2448; metallurg. Grundlagen II 117; Drucklufthärte v. Schneiden an hohlem legierten Bergbohrer u. Ölhart.-Typ I 665; Spezial- od. C-Stahl zum Gesteinsbohren I 1343.

Federstähle: Feder aus Fe-Ni-Legier. mit härtendem Be-Zusatz (für Uhren) I 1679*; Stahllegier., bes. für Federn, mit Mn, Si, Cr, V II 437*; Erhöhd. d. Schwing.-Zahl v. Federn aus hochwert. Stahl II 773*; Federstähle, Zus., Herst., Verh., Vergüt. I 3490.

Hitzebeständ.: Cr-Al-Stähle I 2163; legierter Stahl für d. Ofenbau II 2739; Sieromal, ein hitzebeständiger Spezialstahl mit Cr, Al II 2317; wärmefeste Speziallegier. (Ni-Cr-Gruppe) I 666; mechan. Eig. u. Feuerbeständigk. v. Legier.-Stählen in Ofen gasen im Hinblick auf ihre Verwend. für Armaturen an keram. Öfen I 3490.

Wärmefeste Stahllegier. mit W (Mo), Co, Ni I 302*.

Hitzebeständ. Stahllegier. mit Cr, Co, Si, C I 1006*; mit Cr, Al I 1006*; mit W, Si I 1006*; Stahl zur Herst. v. Werkstücken d. erhöhten Temp. ausgesetzt werden I 3359*; wärmefeste Stahllegier. mit Si, W II 774*; hitzebeständ. Legier. mit Al, Si, Cr, Mn, Co II 1580*.

Korrosionsbeständ.: I 294, 3122, 3353; II 2587; Strukt. u. Eig. II 2587; neuere Entw. I 3778; nichtrostender austenit. Stahl mit Cr u. Ni

I 3778; gut bearbeitbarer nichtrostender Stahl. Verwend. v. Se-Zusatz I 3122; neues Flugzeugkonstrukt.-Material (geschweißter nichtrostender Stahl) II 434.

Herst. v. rostfreiem Stahl aus Ferrochrom, Schrott oder Erz I 2865; Kaltformen rostfreier Stähle II 3184; Winke für d. Schmieden v. korros.-sicherem Stahl I 4024; autogene Schweiß. d. rostfreien Stähle I 299; Schweißmittel für nichtrostende u. hitzebeständ. Edelstähle II 1578; Polieren korros.-beständ. Legirr. I 3356.

Verschied. Korros.-beständ. Stahlsorten. Einige Legirr. zur Verwend. bei Berühr. mit H_2SO_4 . Einige Unters. d. interkristallinen Korros. in austenit. Cr-Ni-Stählen; über ihre Wrkg., Ursache u. Vermeid. I 3622; interkristalline Korros. rostfreier austenit. Stähle mit Cr u. Ni (Einw. v. kurzzeit. Erhitzens) II 3334; aktivierte Korros.-Vers. u. d. rostfreien Stähle, Einfl. d. Oberflächenzustandes I 300; Tiefzieh-fähigk. v. nichtrostenden Stählen I 3122; Haltbark. v. korrosionsfesten Stählen II 2318; Verh. V2A-Stahl-haltiger bimetal. Elektroden I 2143.

Verwend. d. nichtrostenden 18-8-Stahls in d. Baukunst u. in d. Industrie I 3353; ungewöhnl. Verwend. v. korrosionssicheren Legirr. (Cr-Ni-Stählen) II 2738; Anwend. d. austenit. rostfreien Stähle I 492; (in d. chem. Industrie) I 492, 1194, 4026; II 3036; (Vermeid. d. Korros. u. Verminder. d. Unterhaltskosten) II 434; säurebeständ. Stähle in d. Sulfidindustrie mit Cr, Ni, Mo, Si II 1921; korros.-freies Stahlfutter für Kessel in d. chem. Industrie II 2589; Virgo II für Heizschlangen mit Bleichbädern I 1540; Rohre aus legiertem Stahl für den Öl-Raffinat.-Betrieb II 2589; chem. widerstandsfäh. Stähle u. d. Werkstoff für organ.-synth. Fabriken II 2589; Verwend. v. nichtrostenden Stahl in d. Brauerei II 1938, 2318; Eign. d. korros.-beständ. Stahles „Staybrite“ für d. Brauereigewerbe I 2010; Korros.-Beständigk. v. V2A im Brauereigewerbe II 947; rostfreier Stahl in d. Textilindustrie I 4026; II 2738; Einfl. bei d. H_2O_2 -Bleiche v. Textilmaterialien II 955.

Patente: Herst. v. nichtoxydierendem Stahl (Ti als Desoxydat.-Mittel) mit etwa 0,01—1% Ti II 773*; Reinig. v. Stahl, bes. v. korros.-sicherem Stahl (Desoxydat. dch. Mo- u. oder Ti-Zusatz) II 773*; Herst. v. Stahlegirr. mit niedrigem C-Geh. II 774*; Herst. v. korros.-beständ. austenit. Stählen II 1246*, 1750*; korros.-sichere Legirr. (hergestellt aus —Carbonyl u. Cr) II 3340*; Herst. v. nichtrostenden Stahlegirr. (Fe-Cr u. Fe-Cr-Ni-Legirr.) II 3752*; Behandeln v. nichtrostendem Stahl (Kanonenstahl, Cr-Stahl) mit warmen wss. Lsg. v. Na_2SO_3 , $NaHSO_3$ oder Polysulfonaten, unter vorangehender Oxydat. in $FeCl_3$ -Lsg. II 602*.

Rostfreie Metallplatten aus einer Grund- oder Mittelschicht aus gewöhnl. Stahl, Außenschichten aus Cr- oder Cr-Ni-Stahl u. Zwischenschichten aus mögl. C- u. Si-freiem — I 500*; rostfreier Cr-Stahl mit Cr, Cu u. Mo I 500*; rostreichere Legirr. mit Cu, Ni, Cr I 1347*; Ausföhr. chem. Rkk. bei erhöhter Temp. (Legirr. als Schutzschicht für Rk.-Kessel gegen H_2 u. H_2S) I 1997*; rostfreie Stahlegirr. mit Cr, Co, Mo u. Ni für Präzisionswerkzeuge I 2460*; korros.- u. feuerbeständ. Cr-Stahlegirr. mit Cr u. Ta I 2745*; rostbeständ. Legirr. (in welcher d. Gesamtbetrag an C, Mn, Si, P u. S nicht 0,3% übersteigt) I 2867*; korros.-feste, schmelzbare Legirr. mit Cr, Mn u. Mo I 2867*; säurebeständ. Legirr. mit Ni, Cr, Ta, Mo, V I 2868*; Vorlegirr. für rostfreie u. korros.-sichere Cr-Cu-Ni-W-Fe-Legirr. I 3360*; Legirr. mit Cr, Cu, Ni, Si (hochwiderstandsfähig gegen H_2SO_4 bei genügendem Widerstand gegenüber HCl u. HNO_3) I 4030*; Legirr. v. großer Säurebeständigk. relativ hoher mechan. Festigk. I 4031*; korros.-sichere schweißbare Legirr. mit Cr, Cu u. Mo I 4031*; korros.-sichere Legirr. mit Mn, Al, Si I 4031*; Legirr. mit Cu, Ti u. Si oder Cu u.

Ti I 4031*; gegen d. Einw. v. S enthaltenden Gasen bei hohen Temp. widerstandsfäh. Stahlegirr. II 127*; rostfreie Legirr. mit Cr, Cu, Mn u. Ni II 127*; korros.-sichere u. feuerbeständ. Stahlegirr. mit Cr, Ta, sowie Si u. Mo II 775*; korros.-feste eiserne Gegenstände bes. Elszellen (Zn-Pb-Überzug) II 2052*; rostfreie Legirr. mit Cr, Mn u. Cu II 3043*; korros.-feste Legirr. mit Cr, Mn u. Co II 3190*; dauerstandsfester, korros.-sicherer Stahl mit Cr, W, Si II 3477*; korros.-beständ. Legirr. mit Cu, W, Cr u. Si II 3477*.

Magnet.: Magnetstahl u. magnet. Megmeth. I 1343; Dauermagnetwerkstoffe auf d. Grundlage d. Ausscheid.-Härt. II 2882; neuer Al-Ni-Stahl für Dauermagnete II 2588.

Magnet. Stahlbleche mit hohem Si-Geh. I 1679*; Dauermagnetstahl mit Ni, Al I 2460*; Wärmebehandl. für magnet. Werkstoffe II 127*; magnet. Fe-Co-Legirr. mit einem Zusatz v. V u. Mn II 775*; Werkstoff für Dauermagnete mit Co, W, Cr, Mo, Mn, V, Be, Al, Ni u. Si II 933*; Legirr. zur Herst. v. Dauermagneten (W, Mo, Be oder Ta, u. auch noch Co enthaltend) II 1425*; Behandl. ferromagnet. Legirr. zur Erziel. bes. magnet. Eig. II 1426*; Herst. magnet. hochwert. Bleche aus Elektrolyseisen II 3614*.

Nitritstähle: I 3351; Rolle d. Ni I 3353.

Werkzeug- u. Schnelldrehstähle: Kenntnis u. Einteil. d. Werkzeugstähle auf Grund einer Hypothese v. Aall II 2318; Entw. d. Werkzeugstähle: Schnelldrehstahl, Carbolloy, Stellite u. Leg. 548 II 598; Schnelldrehstähle, ihr Gefüge u. ihre Wärmebehandl. II 2447; was d. Verbraucher über Automaten (free-cutting) Stähle wissen muß II 2317; Stähle für Werkzeuge zum Pressen v. Kunstharz I 3800; Herst. v. Schneideleg. v. Gewindegewerkzeugen I 2997; Ofenatmosphäre bei Schnelldrehstählen II 3034; Warmhärte v. Schnelldrehstählen u. verwandten Legirr. II 2738; Schweißen d. Schnelldrehstähle, Zusammenfassendes über d. Anschweißen d. Schneidspitze auf Werkzeugstähle I 300; Wärmebehandl. v. Kobaltschnelldrehstahl I 4023; Mo-Schnelldrehstähle, mechan. Eig. (Schnelldrehstähle) II 2882; Festigk.-Unters. d. harten u. überharten Legirr. II 2738; s. auch Hartmetalle.

Erhöhd. d. Schnitthaltigk. v. mit Ce u. V legiertem Werkzeugstahl, bes. Schnellarbeitsstahl I 1007*; Wärmebehandl. v. gegossenen Werkzeugen mit Cr, W u. gegebenenfalls Ni u. Co I 1680*; schnellschneidender Stahl mit W u. V I 3359*; Herst. v. Werkzeugen, d. trotz d. zur Erziel. d. Schnitthaltigk. notwendigen Härten maßbeständ. bleiben I 3359*; Werkzeuge für Stoß u. Schlag mit Cr, Ni, Mn, Si u. V II 128*; Cr-Mn-Legirr. für Werkzeuge mit Cr, Mn, Si II 602*; Herst. v. Werkzeugstählen, insbes. Schnellarbeitsstählen unter Verwend. einer Ce-Vorlegirr. II 932*; Erhitzen v. Stahl (Schnelldrehstahl mit ca. 17% W) zum Härten II 1425*; Herst. v. Werkzeug (Hartmetalleger.-Deckschicht aufgelötet) II 1754*; Wärmebehandl. v. Stählen (Schnelldrehstähle) mit Co sowie evtl. noch W u. Cr II 2324*; gegossener Schnellarbeitsstahl (u. sein Herst.-Verf.) mit Mn, Cr, W, Mo II 3477*; Legieren v. Schnellstahl mit bis zu 5% Ta II 3044*.

Al—: Einfl. einer Verform. (Pulverisier.) auf d. Überstrukturlinien u. d. Gitterkonstante einer Fe-Al-Legirr. I 3049; mechan. Eig. v. Al-Stählen verschied. Zus. II 3911; Herst. v. Fe-Al-Legirr. I 1347*; Herst. oder Umschmelzen v. Al-Fe-Legirr. (mit mindestens 76% Fe) II 3478*; s. auch Megapyp.

Be—: Metallsaiten für Musikinstrumente aus einer Be-halt. Legirr. mit etwa 1—5% Be I 1009*; Verbesser. d. mechan. u. magnet. Eig. v. Fe-Ni-Be-Legirr. mit gegebenenfalls Cr u. noch Cu, Mo, V, Cr, W, Mn, C, Si oder P (Alter.-Temp.) II 3478*.

Co—: elektrolyt. Abscheid. I 1253, 3236; Magnetostrukt. I 742; Joule-Magnetostrukt.-Effekt I 1910; magnet. Eig. v. Fe-Co-W-Legier. II 3188; Legier. mit Co u. W. Kompressibilität, Druckkoeff. d. Widerstandes II 349; Legier. mit niedrigem Ausdehn.-Koeff. mit Ni u. Co I 500*; harte Legier. mit W u. Co II 775*; Legier. (unmagnet.) mit Cr, Ni u. Co II 1090*; Magnetkerne für Belast.-Spulen u. dgl., bei denen d. kleinen magnet. Teilchen aus einer Legier. mit Ni u. Co bestehen II 1230*.

Cr—: Cr im Stahlguß II 1577; Wärmebehandl. v. Cr-Magnetstahl I 1502; Cr-Stahl dch. N verbessert II 3187; Eig. v. lufthärtendem Cr-Stahl II 2737; Korros.-Beständigk. v. Cr-C-Legier. II 2588; (in verschied. Mitteln; Salzsprühverf.) II 769; therm. Leitfähig. im Gebiet θ — 600° II 2954; Löslichk. v. H₂ I 1838; hochlegierter Chromguß als Werkstoff im chemischen Apparatebau II 2738; Verwend. niedriglegierter Cr-Stähle mit Mo u. W zur Lsg. d. schwierigsten Probleme in Raffinerianlagen I 3353.

Herst.: v. Stählen, d. Cr enthalten II 3613*; nach d. Thomasverf. I 1006*, 3627*, 4030*; v. nichtrostenden Cr-Stahllegier. I 1347*; v. C-freien Legier. (Entkohl. v. Ferrochrom od. Cr-Stahl) I 1347*; v. C-armen Cr-Legier., bes. Ferrochrom u. Cr-Stählen, aus C-reichen Legier. II 1924*; v. Cr-Legier. mit niedrigem C-Geh. aus Ferrochrom II 933*; Entkohlen v. Fe-Cr-Legier. unter Verwend. eines O-reichen Windes, d. gegen d. Badoberfläche gerichtet wird II 2451*; Herst. v. Gegenständen aus Fe-Cr-Legier. II 3613*; schmiedbarer Cr-Stahl I 1007*; Verbesser. d. Korros.-Beständigk. v. Fe-Cr-Legier. mit h. Lsg., welche etwa 7% H₂SO₄ u. etwa 60% CrO₃ enthält I 2166*; Cr-Legier. (Verbesser. d. physikal. Eig.) I 2166*; Wärmebehandl. v. Legier. mit Cr, Si (Steiger. d. Härte u. Korros.-Festigk.) I 2308*; Stochstangen für Gaserzeuger u. a. gewerbl. Feuerr. aus Cr-Stählen I 4031*; Stahllegier. für Crackanlagen mit Cr, Cu u. Al II 277*; gießbare Cr-Legier. mit Cr (Rostfrei.) II 437*; Spezialstähle mit Cr u. gebundenem N II 437*; Verbesser. an landwirtschaftl. Geräten mit breiter Arbeitsfläche II 3478*.

Widerstandslieger. für Temp. bis 1300° mit CrAl II 2738; Entw. v. Ni-Cr-Mo-Stählen für hochwert. Schmiedestücke II 598; „Cromansil“-Stähle, chem. Zus., mechan. Eig. II 2317; Fließeig. bei erhöhten Temp. v. Cr-V-Stählen, d. W oder Mo enthalten I 294; Stahllegier. mit Cr, Mo oder W, Ni (Widerstandsfähig. gegen Explos.) I 302*; Herst. v. Kaltwalzen mit Cr, W, V I 499*; Warmbehandl. gegossener Tresorplatten mit Cr, Ni, W u. Cu I 500*; homogene Panzerplatte aus einem Stahl mit Cr, Ni u. Mo (W) I 500*; Ni-freie Legier. mit Cr, Mn u. Mo II 3044*.

Cr-Ni—: Herst., Eig. u. Verwend. v. Chromnickelstahlraht I 115; Walzen, Schmieden u. Gießen d. rostfreien, austenit. Ni-Cr-Stähle I 294; Präparieren an rostfreien, austenit. Ni-Cr-Stählen I 294; Stabilisier. v. rostfreiem Stahl dch. Ti-Zusatz II 2588; neuere Erfahr. mit Cr-Ni-Stahl u. verwandten Legier. II 2881; Flocken in Ni-Cr- u. ähnl. Legier.-Stählen II 3475; Unters. über d. Entkohl. v. Ni-Cr-Stählen II 3335; Zers. rostfreier Stähle mit Cr u. Ni I 300; hochlegierter Guß u. d. bei diesem auftretenden Schwierigk. II 1242; Cr-Ni-Fe-Güsse aus d. Sulfidbrüch II 2588; ein Cr-Ni-Stahl für Stahlgabankerketten für d. Marine I 1993.

Härt. d. austenit. Ni-Cr-Stähle I 294; therm. Behandl. d. rostfreien Ni-Cr-Stähle I 294; Bearbeit. d. rostfreien, austenit. Ni-Cr-Stähle I 294; Eig. austenit. Stähle, Bezieh. zwischen Zus., Kaltihärt., Wärmebehandl. u. interkristalliner Korros. II 2447; Festig.-Eig. bei erhöhten Temp. v. gegossenen Fe-Cr-Ni-Legier. u. einiger legierter Stähle I 492; zeigt d. Krupp-Prüf. d.

Lebensdauer v. Cr-Ni-Stählen an? II 1245; Natur u. Verhinder. intergranularer Korros. in rostfreien austenit. Stählen II 1089.

Gut schweißbarer austenit. Cr-Ni-Stahl I 302*; Cr-Ni-Stahllegier. mit hohem Widerstand gegen chem. Einfl., Vermeidung des Sprödeverhaltens bei Kaltverformung mit Sr, Cr, Ni I 1007*; Erhöhd. d. Festigk.-Zahlen v. austenit. Cr-Ni-Legier. I 1509*; chem. neutrale Cr-Ni-Stähle mit Gehh. an Zr oder U I 3781*; chem. neutrale oder rostfreie Cr-Ni-Stähle mit Nb, Ta, Hf u. seltenen Erdmetallen I 3782*; Blankglühen v. rostfreien Stählen II 773*; Herst. v. Gegenständen aus chem. neutralen austenit. Cr-Ni-Stahllegier., d. dch. chem. Agentien nicht brüchig werden II 774*; martensit. Härt. v. Cr-halt. Fe-Ni-Legier. II 1246*; rostfreier Stahl mit Cr, Ni u. Al II 2050*; Herst. v. Werkstücken mit hohem Widerstand gegen Kräfte, wie sie bei Explos. auftreten II 2593*; Herst. einer Korros.-sicheren Cr-Legier. mit Ti-Zusatz II 3613*, 3614*.

Cu—: Rotbrüchigk. kupferhalt. Stähle u. ihre Vermeid. II 2738; Eig. einiger Cu-halt. Stähle. Unters. einiger Cu-halt. Stähle I 3622; elektrolyt. Abscheid. v. Fe-Cu-Ni-Legier.; Abscheid. aus d. Sulfatborocitratbade II 2321; Herst. v. P u. Cu enthaltenden Legier. I 1006*; Röhren u. Konstrukt.-Teile mit großem Spann.-Widerstand bei hohen Temp. (aus gehärtetem Cu-halt. Stahl) I 2165*.

Mn—: Elektrodenpotentiale v. Mn-Legier. I 186; Wrkg. d. Normalisier. v. Stählen mittl. Mn-Gehh. auf d. Gettgie u. d. physikal. Eig. II 3185; Härt.-Umwandl. in Mn-Stählen II 3185; Einfl. v. Zr-Zusätzen auf Stahl u. Gußeisen I 295.

Mn-Stahl zur Herst. v. Schweißstäben I 2460*; Verwend. v. Stählen hoher Festigk. mit Si u. Mn zur Herst. v. preßgeschweißten Gegenständen II 1580*; unmagnet. Legier. II 3340*; Behandl. v. Mn-Legier. II 3043*.

Mo—: Mo im Stahlguß II 1577; Gewinn. v. Mo-halt. Stahl II 3044*.

Ni—: Nickelstahlguß II 275; Eig. u. Verwend.-Gebiete einiger Ni-Stahlgußlegier. II 3334; neuere Fortschritte in d. Kenntnis d. Werkstoffe (Sicherh.-Faktor für Konstrukte.) II 3039; techn. Werkstoffe großer magnet. Weichheit (Carbonylverf. der I. G.) I 489; gegossener Konstrukt.-Ni-Stahl I 3236; Wärmebehandl. v. Stahllegier. mit Geh. an Ni u. Al (Hervorruf. einer Ausscheid.-Härt.) I 2166*; röntgenograph. Unters. über elektrolyt. hergestellte Ni-Legier. I 665; Umwandl. d. Austenits in Martensit in Fe-Ni-Legier. unter Belast. (mechan. Instabilität d. Austenits) I 293; Erhol. v. d. Kaltbearbeit. I 2778; Magnetostrukt. u. Magnetisier. v. Eisenkristallen d. Fe-Ni-Reihe I 27; Fe-Ni-Legier., Permeabilität u. Hysterese bei Magnetisier. in d. energet. Vorzugsricht. I 911; Spann. d. Halleffekts u. Magnetisier.-Intensität I 1415; magnet. Eig. v. Fe-Ni-Legier. unter hydrostat. Druck I 3894; Ferromagnetism. d. Fe-Ni-Legier. unter hydrostat. Druck II 346; Einfl. d. schraubenart. Magnetisier. auf d. Widerstand v. gedrillten Drähten I 3172; Fortpflanz. v. großen Barkhausendiskontinuitäten in Drähten einer Ni-Fe-Legier. I 2062; zeitl. Phänomene, Ausbreit. u. Stabilisier. bei großen Magnetisier.-Sprüngen I 576; Änder. d. magnet. Indukt. bei konstanter Feldstärke dch. Kaltbearbeit. u. d. Erhol. beim Erhitzen I 3424; Misch.-Wärme v. Fe-Ni-C-Legier. II 2588; kennzeichnende mechan. Eig. v. geglihten Ni- u. Ni-Cr-Stählen im Vergl. mit unlegierten Stählen I 3778; Schwing.-Festigk. v. Ni-Stählen II 2588; Einfl. d. α - γ -Umwandl. eines irreversiblen Nickelstahls auf Kristallorientier. u. Zugfestigk. I 4026; Vermeid. d. Zellenstrukt. in Zahnradstählen d. Typus SAE 3100 (Ni-Stähle) I 4024; Genauigk. beim Bearbeiten v. Schraubenrädern aus Nickelstahl I 2998.

Ni-Legier. aus dch. Zers. v. Fe-Carbonyl gewonnenem Fe u. Ni I 1007*; binäre Ni-Legier.

mit hoher Anfangspermeabilität I 1509*; Verbess. d. magnet. Eig. v. Ni-Legier. I 3360*; Beeinfluss. d. magnet. Eig. Ni- oder Si-halt. Legier. II 775*; Herst. v. Massenkernen aus Fe-Ni-Pulver, d. vor d. Pressen oder d. Isolieren einer Wärmebehandl. zur Erziel. großer magnet. Stabilität unterzogen wird II 2304*; magnet. Ni-Legier. für schwache magnet. Felder II 3044*; Wärmebehandl. v. weichem, ferromagnet. Werkstoff, bes. Ni-Legier. II 3340*; Feder aus Fe-Ni-Legier., insbes. für thermokompensierte Schwingssysteme II 3753*; Fe-Ni-Cu-Legier. II 3478*.

Si—: säurebeständige Silicium-Legierungen II 2737; Zunderbldg. auf Dynamoblechen mit höheren Si-Geh. I 4025; Bittersche Streifen bei einem Si-Blech I 1910; Barkhauseneffekte am Einkristall im Drehfeld I 577, 1415; mechan. Eig. einiger Si-Mn-Stähle II 1083.

Elektroden für elektr. Batterien, Elemente u. dgl. Legier. mit Si (Tantiron oder Ironak) I 1490*; Beeinfluss. d. magnet. Eig. Ni- oder Si-halt. Legier. II 775*; Behandl.: v. Si-Stahl-Blechen für elektr. Zwecke II 1425*; v. Si-Stahl II 1750*; Si-Legier. bestehend aus Fe, welches aus Carbo-nyl gebildet ist II 3340*; Si-Mo-Stahl I 4031*.

V—: Herst., Verwend. u. mechan. Eig. v. Vanadinstählen I 115; Widerstand v. Matrizen aus Vanadinstahl gegen d. Abnutz. dch. plast. Zündkerzen-Porzellan-MM. I 3490; Stahlkessel (Werkstoff für Kessel, d. bei hohen Temp. druckbeständ. sind) II 2050*.

W—: —Legier. mit W bzw. Co u. W, Kompressibilität, Druckkoeff. d. Widerstandes II 349; Herst. u. Frischen v. W-Stahl II 3477*.

Ferrolegierungen.

Darst. v. regulin. Ferrobor II 3341*.

Herst. v. Ferrochrom aus Fe- u. Cr-halt. Erzen I 4030*; Ferromanganwerk Sestaphoni (Georgien) I 294; Beschlecken v. elektr. Öfen mit konzent. um d. Elektroden verteilten Zuführ. für d. Rohstoffe (Herst. v. Ferromangan) II 2451*; Herst. v. Ferrophosphor I 3782*; (bei d. Red. eines Phosphats mit Si) II 3753*; Überführen v. Si-reichem Phosphor-Eisen in Si-freies oder -armes Phosphor-Eisen mit hohem P-Geh. II 2451*; Phosphoreisen-verarbeitung. (auf Trialkaliphosphat) II 3606*; [Gewinn. v. P-Verbb. aus Ferrophosphor I 654*; II 1073*; zur Kenntnis d. Ferrosiliciums (chem. u. metallograph. Unters.) II 2589; wie kann man 50% i. g. Ferrosilicium herstellen, d. nicht zerfällt? I 2305; magnet. Suszeptibilität v. Si-reichen Ferrosiliciumsorten I 2062; D. d. Ferrosiliciums I 116; Kontrolle d. Zus. v. Ferrosilicium dch. D.-Bestst. I 3622.

Korrosion.

Korros. in d. chem. Industrien I 3239; II 2449; Korros.-Beständigk. im Braugewerbe II 947; Korros.-Frage in Eisenzeugern II 2449; Korros. v. Schweißstellen an Weichstahl I 4028; Verb. v. Stahlröhren bei starker Beanspruch. dch. aggressive Stoffe (neue Forsch.-Arbeiten) I 3239; II 2050; Korros. v. Rohrleit. II 1423; Korros.-Erscheinn. an Hochdruckdampfkesseln II 3042.

Unters. über einen exotherm. Vorgang an d. Oberfläche gewisser Graugußstücke an d. Luft nach einer Korros. dch. H_2SO_4 I 4022; einiges über Unterrostst. (Feststell., Verhinder.) I 3781.

Theorie: Korros.-Probleme II 2890; Korros. mitt. Elektronenbeug. II 3749; Rosten auf Grund d. Bedeck.-Theorie d. Passivität II 2449; Theorie d. metall. Korros. im Lichte quantitativer Mess.; Vertell. d. Korros. II 277; Rolle d. Korros.-Prod. bei d. atmosphär. Korros. II 2890; Rosten bei O-Überschuß II 1244; Einfl. d. O₂-Druckes auf d. Korros. d. Stähle I 499; II 436; (Polem.) II 436; —Potential in Na_2CO_3 ungelüftet u. nach Durchleiten v. O₂-freiem N₂ I 1995; röntgenograph. Unters.: d. Anfangs-

stadiums d. Oxydat. bei hoher Temp. an d. Luft I 1239, 2743; Einfl. v. S u. P auf d. Korros. v. Fe in 2-n. NaCl-Lsg. u. NaCl-K₂Cr₂O₇-Lsg. II 2322; Erhöhd. d. Korros.-Widerstandes dch. Legieren II 3042; Eig. d. natürl. Deckschicht bei verschied. mechan. Vorbehandl. I 1414.

Korrosion in verschied. Mitteln: Rostneig. v. Lancashire-Eisen, weichem Martin- u. Elektro-stahl (Anwend. für Telegraphendraht) II 1245; Verb. v. Maschinenmaterial gegen d. Kältemedium in Brauereien I 2010; Korros.-Beständigk. d. Werkstoffe aus Eisen u. V 2A-Stahl im Braugewerbe (einschl. galvan. Einww.) I 326; Gaskorros. v. C-Stählen bei hohen Temp. I 1345; Korrosion v. niedriggekohtem Stahl u. v. Stahleggier. dch. H₂S bei 500° u. Atmosphärendruck (Einfl. v. Cr u. Ni-Gehh.) I 1905; Einfl. d. Druckes beim Angriff v. H₂S I 3625.

Korros. v. grauem Gußeisen: dch. HNO₃ I 2304; dch. Säuren II 3190; (Einfl. d. Si-Geh. u. d. Graphits) I 3625; Korros. dch. HNO₃ v. Cr-Ni-Stählen I 2307; Korros. an verzinnnten Nahrungsmittelbehältern (dch. Fruchtsäure enthaltende Konserven) II 3339; Wrkg. v. konz. Mineralsäuren u. organ. Säuren (Diffus.-Saft) auf Eisen I 4058.

Einfl. v. Laugen u. Salzlgg. auf Kesselbau-stoffe (legierte u. unlegierte Stähle) I 1003; Korros. u. Rißbldg. an Kesselblechen (Laugensprüdigkeit) II 3339.

Einfl. v. Spuren eines Sn-Salzes in saurer Lsg. auf d. Korros. v. Weichstahl II 2322; Löslichk. einiger Spezialstähle in Zinkchloridlsg. II 2322; Korros.-Vers. an Cr-freiem Stahl in K₂CrO₄, KMnO₄, NaVO₃ oder H₂O₂ enthaltenden KCl-Lsg. I 1254; korrodierende Wrkg. v. Chlorat, Bromat u. Jodat auf Eisenblech II 2732.

Korrodierende Eig. d. mit CCl₄ versetzten A. I 3807; korrodierende Wrkg. v. Fettsäurehydro-sulfaten II 1748; Einw. v. SO₂ II 2508; Legier. mit Pb u. Sb, Einw. v. SO₂ II 1163.

Einfluß v. See-W. auf niedriggekohten Stahl II 1088; Korros. in W. bei Abwesenh. v. O₂ u. Best. d. Löslich.-Prod. v. Fe(OH)₂ I 1907.

Bodenkorrosion: Unters. an bes. hergestellten Röhren I 1995.

Korrosionsprüfung: Best. d. Gewichtsverlustes bei Korros.-Vers. II 2185.

Rostschutz u. Oberflächenbehandlung.

Schutzwrkg. v. Zn-Platten in Stahlkesseln I 1001; Hitzebeständigk. v. alumiernem Stahl I 4028; Alitieren II 3045*.

Metallüberzüge: Schutzwert elektroplattierter Metallüberzüge auf Stahl I 2604; Schutz in belüfteten Salzlgg. dch. kathod. Ndd. II 2592; Halten elektrolyt. Überzüge II 2322; Best. d. Dicke u. d. Qualität d. Schutzschichten bei galvan. behandeltem Fe I 121; Oberflächenzuricht. für d. galvan. Abscheid. schützender Metallüberzüge I 497; Ni- u. Monelmetall-plattierte Flußstahlbleche im chem. App.-Bau I 273; Herst. elektrolyt. Metall-Ndd. auf Drähten II 440*; einseit. Überziehen v. Blechtafeln mit Sn, Zn, Pb o. dgl. II 603*; Schützen dch. Überzüge aus Füllstoff u. Bindemittel II 779*; Metallüberzugsmittel aus organ. Säuren, d. mit d. Metall einen Salzüberzug zu bilden vermögen II 1756*; Überziehen mit Bronze oder Messing II 2189*; Metallspritzen als Schutz gegen Korros. II 1923; Oberflächenverschöner. v. Sonderstählen (Vernickeln, Verkupfern etc.) II 124; Sn u. Zn in Korros.-Problemen II 2323.

Al: Herst. I 501*; II 603*, 1090*, 2324*; Verminder. d. Lochfraßbldg. I 2310*.

Cd: Unters. d. Dicke schützender Cd-Überzüge II 2888; Schichten (aus Cd oder Legier. d. Cd) I 2170*; Ermittl. u. Bedeut. poröser Stellen II 2888.

Cr: Verchrom. vorher mattierter Oberflächen II 3042; Herst. verchromter Drahtgegenstände

unter Verwend. einer metall. Zwischenschicht I 1195*; Aufbringen v. stark Cr-halt. Legiern. auf Gußstücke I 3627*; Elektroplattierverf. mitt. indukt. hochfrequenter Wechselströme II 440*.

Cu: cyanidfreie Bad für d. Abscheid. v. Cu I 3239; Herst. rosticherer Bleche auf elektrolyt. Wege II 440*; Aufbringen eines Cu-Sn-Überzuges dch. Elektrolyse II 603*; Herst. v. Cu-Überzügen mitt. Cu-Suspens. in Öl II 3756*.

Ni: mangelhafte Vernickel. (Ursachen u. Vermeid.) I 499; Erzeugen festhaftender poröser, hammerbarer Ni-Schichten I 4033*.

Pb: Verbleiung II 601; Überziehen v. Stahl-Drähten mit Pb in einem Pb-Bad I 2461*; einseitl. Überziehen v. Blechtafeln mit Sn, Zn, Pb o. dgl. II 603*; Verbleien v. Gegenständen aus Legiern. mit Cr II 1249*.

Sn: Verzinnen v. Gußeisen u. Temperguß II 124; Best. d. Porosität v. Sn-Überzügen II 932; homogenes Auskleiden eiserner Kessel I 1011*.

W: Abscheid. v. W aus wss., alkal. Lsgg. auf Cr-Stahl II 2049.

Zn: Wrkg.: ungenügenden Beizens auf d. nachfolgende Feuerverzink. II 2889; d. Zus. u. Vorbehandl. v. Stählen auf d. Lebensdauer v. Schutzüberzügen II 3190; Verzink. eiserner Gegenstände dch. Eintauchen u. dch. Sherardisieren I 300; Feuerverzink. I 2307; Trockenverzink. I 2604; Verzink. mit Al-Zusatz II 3913; Faktoren, welche d. Ätzprobe für Zn-Überzüge beeinflussen I 1003.

Verzinken II 1249*, 2325*, 3478* (Schutzschichten aus Alkali- bzw. Alkali-Al-Halogeniden) I 1513*; (elektrolyt. gereinigt u. dch. schmelzfl. Zn gezogen) I 1513*; (v. Stahlsträhnen) I 3785*; Überziehen: mit einer Legier. aus Zn u. Sn II 130*; mit Zn auf elektrolyt. Wege (kontinuierl.) II 1756*.

Rostschutzmittel: I 300, 2694, 3626; II 2890; Schutzbehandl. v. Eisen-Rohren in d. W.-Versorg. II 1069; Verh. neuerer Rohrschutzmittel unter elektr., therm. u. Schwing.-Beanspruch. II 2050.

Metallspritzverf. I 670; Verhüt. d. Rostigwerdens v. Eisenteilen in mit Feuchtigk. gesättigter Luft dch. Spur NH_3 I 1507; Wollfett als Rostschutzmittel I 1194; Oxydat. metall. Schiffskiele u. Rostschutz I 2176; Lebensdauer eines Emailacküberzuges auf W.-Leitungsröhren II 138; Herst. u. Anwend. d. Asphaltacke II 138; Pantarol als Schutzmittel II 770; Sicher. d. Rostschutzwrgk. v. Schutzschichten, welche dch. Behandl. mit Phosphatsalzen u. nachträgl. Einölen erzeugt sind I 502; Bonderverf. II 2889; Atramentverf. I 1003.

Anstrichfarben II 283; Bedeut. d. Buntpigmente für Rostschutzanstriche I 130; prakt. Anweis. über d. Aufbringen v. Rostschutzanstrichen I 2744; Mennige als Schutzanstrich für eiserner Gegenstände in Brauereien I 858; Seeschlick als Rostschutzfarbe I 1201; Harzester aus Kolophonium mit Stearin- oder Palmitinalkohol zur Herst. v. Rostschutzfarben II 289; Rostschutzwrgk. d. Farbenüberzüge gegen Korros. im Meer- u. Süßwasser I 2176; Blueleadfarbe II 3339; chron. Bzl.-Vergift. unter Morbus Gaucher-ähn. Bilde bei Arbeiten mit Rostschutz-Anstrichfarben I 1161.

Rostschutz dch. anod. oxyd. Al-Belag I 502*; elektrolyt. Erzeug. eines Schutznd. v. Bleisuperoxyd auf elektr. Leitern (mitt. Hydrochinon, NaOH u. gelbem Pb-Oxyd) I 672*; Rostschutz dch. Aufbringen einer wss. oder alkoh. Lsg. v. KOH I 846*; Phosphatbeläge zum Aufbringen v. Farbaufstrichen, Emails u. Ni-Plattier. I 1011*; Rostschutzanstrichmittel aus einer Paste u. einer Fl. I 1027*; Auskleiden v. Rohren mit bituminösen MM. I 1196*; Schutzanstriche, die Aktivkohle enthalten I 1196*; Herst. v. Rostschutzfarben I 2027*; eines grauen Pigments für Rostschutzfarben aus Bauxit I 2323*; Rostschutz aus Bauxit II 1260*; Rostschutz dch.

Ferrooxalat-Schicht I 2607*; Überziehen mit Oxalsäure II 1249*, 3127*; Korros.-Schutz für geschm.— gegen HCl oder H_2SO_4 I 2607*; Überziehen mit einer d. Korros.-Einfüll. v. Luft, Feuchtigk. u. Gasen verhindernden Schutzschicht I 2607*; Rostschutz mitt. NH_4 -Oleat I 2745*; Schützen vor atm. Einw. dch. Erhit. in Gemischen v. gepulvertem, mögl. oxydfreiem Zn, BaCO_3 , Sand u. natürl. ZnCO_3 oder $\text{K}_2\text{Fe}(\text{CN})_6$ I 2745*; Rostschutzfarben I 3516*; Herst. v. Dispers. aus Asphalt für d. Erzeug. v. Schichten für d. Rostschutz I 3661*; Schutz v. W.-gekühlten eisernen Hg-Dampfgleichrichtern gegen Korrosion II 103*; Oxydat.-Schutz d. Oberflächen v. Edwarenbältern dch. Sn II 441*; Einfeitt.-Mittel für Schußwaffen II 647*; Herst. v. rostschützenden Überzügen aus Celluloseätherlacken II 944*; Rostschutz (mitt. 3% Lsg. wss. Lsg. v. sauren, mit Glycerin veresterten Metallsalzen d. H_3PO_4) II 1091*; Behandl. mit einem Rostschutzmittel aus Cumaronharzlg., HCHO u. geringen Mengen NH_3 II 1926*; Verhinder. d. Korros. u. Rostbildg. in offenen eisernen Gefäßen, Türmen usw., d. mit W. in Berühr. kommen II 2593*; Bekleiden d. Außenflächen v. Rohren mit einem aus drei Schichten bestehenden Schutzüberzug II 3757*.

Beizen: d. rostfreien Stähle I 492; Zunderentfern. dch. Beizen I 2743; Wrkg. v. H_2SO_4 u. HCl auf Weichstahl (zur Klär. d. Beizvorganges) II 2317; physikal.-chem. Beizmeth. für zu reinigende Fe-Stücke I 121; hemmende Stoffe bei d. Säurebeiz. II 2741; Vorbehandl. v. Legiern. zum Galvanisieren I 845; Entsinter. v. Stahlteilen dch. Beizen in S- u. Salzsäurelsg. I 3489.

Aufarbeiten v. bei d. Fe- u. Stahlgewinn. anfallenden Beizfl. I 304*; Abbeiz. I 501*, 2165*, 4031*; Abbeizen: v. korros.-festen oder hitzebeständ. Cr-halt. Stahlelegiern. I 3361*; geglühter eiserner Gegenstände I 3782*; Herst. sulfonierter Verb. für Metallbeizbäder II 1427*; Verhinder. d. Bruchigwerdens beim Beizen II 2050*.

Oxydieren: Brünler. I 350*, 4034*; (v. Gegenständen aus rostfreiem Stahl) I 1996*; Schnell-oxydat. II 1246*.

Reinigungsmittel: Reinig.: nach d. Bullard-Dunn-Verf. (elektrolyt. Entw. v. H zwischen Metall u. Deckschicht, Abspreng. d. Verunreinig.) I 1677; v. Gefäßen aus V 2 A-Stahl in d. Brauerei mit d. Biersteinentfern.-Mittel TST II 147.

Elektrolyt. Reinig. v. Gegenständen aus — u. Stahl im H_2SO_4 -Bad I 1011*; Entrosten v. Stahltrommeln mit Oxalsäurelsg. u. Lsgg. v. $\text{Al}-(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_3$ I 1011*; Reinig. v. Metalloberflächen mitt. oxydlösender Säure (H_3PO_4) I 2606*; Oberflächenbehandl. I 3493*; Reinig.-Mittel aus H_3PO_4 , A. u. W.-l. Lösungsm. I 3649*; Reinig. dch. Oxydat. II 772*; Entbleien v. verbleiten Gegenständen II 2892*; Entrost. v. Geweben unter möglichster Erhalt. d. Zerreibfestigk. mit einer $\text{Ti}(\text{III})$ -Sulfat-Lsg. u. verd. H_2SO_4 II 3358*; Entfernen v. Rost, Fett oder Schmutz (mit verd. H_3PO_4 , konz. H_2SO_4 u. /oder HCl unter Druck) II 3757*.

Emaillieren: Gußeisen für Emaillierzwecke II 266, 3175; Fortschrittsbericht über Gase in emaillierfähigem Gußeisen II 3470; Bedeut. d. Analyse hinsichtl. d. Emaillierfähigk. v. Gußeisen II 266; Naßprozeß oder Trockenprozeß bei auf Gußeisen aufgetragenem Email I 2595; Guße-mailfehler, Ursachen u. Verhüt. I 2296; Berechn. d. Ausdehn. d. Gußeisens u. Emails I 992.

Haften v. Email I 1495; II 266, 2875; Ursache d. Haftens v. haftoxydfreiem Grundemail an Blech II 3027; Haftfestigk. v. Email (App. zum Erhitzen v. Email unter sorgfält. Kontrolle v. Temp., Druck u. Gaszus.) Emailschmelzen unter vermindertem Druck II 1075; weißgetriebte Emails I 2158*; Ausbeisern v. Fehlstellen bei

emaillierten Waren II 111*; Herst. eines weißen Grundes für Emailen II 430*; Herst. weißer Emailen II 430*; Vorbereit. eiserner Rohwaren für Glasuren (dch. Eintauchen in eine etwa 10%ig. H_3PO_4 -Lsg.) II 430*; s. auch *Email*.

Fehlererscheinungen.

Inhomogenitäten u. Festig.-Unterschiede bei Kesselblechen in ihrer Bezieh. zu d. Herst.-Verf. II 1421; Lunker im Metallguß (Schwind. in festem u. fl. Zustand) II 2316; Gasblasen in d. Stahlgießerei I 3351; chem. Nachw. v. Haarrissen I 977; Erstarr. u. Schwind. u. ihre Bezieh. zur Bldg. v. Warmrissen im Stahlguß II 3184; ist abgeschreckter u. wieder angelassener Stahl instabil? I 293; Ursachen d. Brüche v. Wasserrohrkesselröhren (Einfl. d. Abschreckens) I 3781; Behandl. v. P.-halt. Legiert. (Vermeid. einer Kaltbrüchigk.) I 1006*.

Verzunder.: v. legiertem Stahl bei Wärmebehandl.-Temp. II 3035; Verh. v. Stahl: bei Schmelde-temp. hinsichtl. Zunderverluste I 3489; für S enthaltenden Atmosphären bei Schmiedetemp. II 1089.

Einschlüsse: II 3187; nichtmetall. Verunreinig. in Stahlgüssen II 3184; Entsteh. bei d. Stahlherst. II 2736; Einschlüsse im sauren Elektro Stahl II 275; O_2 u. Silicate im Stahl I 3620; (Verteil.) I 3620; (weitere Unters.) I 3620; nichtmetall. Einschlüsse in schweren Schmiedestahlblöcken I 4024; Sandstellen in schweren Schmiedestücken I 665; Fortschritte auf d. Gebiete d. Erforsch. v. Schlackeneinschlüssen I 490; Einfl. nichtmetall. Einschlüsse auf d. Korros. v. Stählen (Sulfideinschlüsse, Silicat- u. Tonerdeinschlüsse) I 3625.

Prüfverfahren.

Klassifizier. d. Stähle dch. d. Funkenvers.; Betriebsunters. II 1747; wicht. Eig. verarbeiteter Stähle II 3186; Prüf. v. Gußstücken I 3351; Prüf.-Verf. für Gußeisen I 490; (Ergebnisse in d. Tschechoslowakei) I 490; (bei erhöhten Temp.) II 3033; Beziehh. zwischen d. mechan. Prüf. für Gußeisen I 3620; Best. d. mechan. Eig. bei Formgußstücken aus grauem Gußeisen I 490; Prüf. v. Sicherheitsrasierklingen II 2317; Beitrag zur akust. Werkstoffunters. v. Stahlstäben, bes. für d. Herst. v. Gongspielen II 275; automat. App.-Kombinat. für therm. Analysen v. techn. Eisensorten I 3977.

Neues Verf. d. Gußeisen-Prüf. I 2742; Biegeprobe u. kombiniertes Prüfverf. beim unlegierten Gußeisen II 3183; Beurteil. v. Kesselblechen dch. d. Korbblegeprobe II 3187.

Abkürz.-Verf. zur Best. d. Dauerstandfestigk. d. Stahles I 492.

Mess. d. Elastizitätsmoduls II 276. Ermittl. v. Eigenspann. in Stahlzylindern aus Spann.-Zeitkurven I 3489; automat. selbstregistrier. Extensometer zur Materialprüf. dch. Spann. (Mess. an Flußeisen) I 506.

Rockwell-Oberflächenhärteprüfverf. (für nichtrierte Oberflächen) I 1994; Fehlergrenzen d. betriebsmäßigen Brinellhärteprüf. 8 verschiedener Stähle I 1505; Schwankk. in d. Ergebnissen d. Härtemess. bei gehärteten Stählen I 4025.

Kerbschlagproben I 496; (bei Schweißstahl) I 3777; bes. Ausfüh.-Form d. Kerbschlagvers. für d. Vergl. d. Alter.-Empfindlichk. v. Stählen I 496.

Ermittl. d. magnet. Eig. an kleinen Blechproben (Meßgerät) II 3039; magnet. Waage zur Prüf. v. austenit. Stahl (dessen Permeabilität ein Maß für seine Korros.-Beständigk. gibt) II 2317; neues Verf. magnet. Mess. an Blechstreifen aus Nicalloy (Best. d. Anfangspermeabilität, Remanenz u. Koerzitivkraft u. Aufnahme v. Magnetisier.-Kurven u. Hysteresisschleifen) I 1344.

Werkstoffprüf. mit Röntgenstrahlen I 1194; II 3036; Mess. v. Spann. dch. Röntgenstrahlen II 276; röntgenograph. Best. v. Zylindergerüß-

stellen dch. Debye-Scherrer-Diagramme II 2887; Röntgennachw. d. inneren Korros. v. Drahtseilen II 1747; Nachw. v. Gitterstör. mit Röntgenstrahlen II 276; Anwend. v. γ -Strahlen bei Stahlguß I 3125.

Forsch. u. Forsch.-Ergebnisse zur Schnitttheorie (Zerspannungsvers.) I 1193.

Schweißen u. Löten.

Schweißen: Schweißtechnik II 122; Schweißen: u. Metallographie I 1344; v. Niederdruckkesseln II 122; Schmelzschweiß. u. Stahlguß I 299; Schweißen bei niedriger Temp. I 3492; neues H_2 -Schweißverf. II 122; atomare H-Schweiß. mit Schweißapparat II 601; Festleg. d. günstigsten Arbeitsbeding. für Eisenblechschweiß. II 2048; kombiniertes aluminotherm. Schienenschweißverf. II 430*; geschweißter Behälter für hochkonz. Lauge I 3125.

Zusatzstoffe für d. Acetylschweiß. v. Stahl I 1506; Stahl zum Aufschweißen dch. d. elektr. Lichtbogen oder Schweißbrenner I 500*; Schweißen am Minuspol oder mit Wechselstrom II 1925*; Schweißelektrode aus einem ungelöteten Draht, d. mit einer Cu-Schicht überzogen u. einer aus Wasserglas, Kreide, Graphit, feuerfestem Ton u. Kaolin bestehenden Isolierschicht versehen ist II 602*.

Schweißdraht: (Zus.) II 779*; (für Auftragschweiß.) II 779*; Herst. eines bes. als Schweißdraht o. dgl. geeigneten Schweißeisens II 1248*; Schweißdrähte für d. Acetylschweiß. v. Stahl I 845; Paste zum Schutz d. Schweißstellen v. eisernen Rohrsträngen u. dgl. gegen korrodierende Einflüsse (Zus.) II 1755*; Schweißmittel II 1754*.

Schweißen: v. Gußstahl I 304*; v. hochmanganhalt. Stählen I 3780; II 3476; v. hoch-Ni-halt. Legiert. (Cr-Ni-Stähle usw.) I 3355; v. korros. festem Stahl II 3039; v. rostfreiem Stahl (Punkt- u. Nahtschweißen) I 3492; (Lichtbogenschweiß.) II 3476; (unter kurzzeit. Erhitz.) II 1578; v. Temp.erguß II 123.

Gefüge v. geschweißten Röhren, d. aus Stahlblech hergestellt sind I 3355; Einfl. v. Schlackeneinschlüssen auf d. Güte d. Schweißnaht bei d. elektr. Widerstandsstumpfschweiß. II 122; mechan. Eig. u. Gefüge verschiedenart. hergestellter u. nachbehandelter Schweißnähte in Grobblechen unter bes. Berücksicht. d. Rohrherst. I 1994; physikal. Eig. v. Gasschmelz- u. Lichtbogenschweißen bei Baustählen höherer Festigk. I 3355; Festigk. v. geschweißten u. gegossenen Teilen II 2735; Klär. d. Dauerbruches geschweißter Verbb. II 123; Dauerfestigk. d. Schweißverbb. II 276; (bei verschied. Formgeb.) II 2591; Ermüd.-Grenze v. Schweißverbb. bei Wechselzugbeanspruchung. II 3040; Schrumpfspann. bei elektr. geschweißten Stumpfnähten an Werkstoffen aus St. 37 u. St. 52 II 3041; Spann. in Schweißnähten II 2887.

Schneiden: v. Stahl mit O_2 II 2321; Fortschritte II 932; Autogenschneiden (Übersicht) II 1923.

Löten: v. Stahlteilen mit Cu in H_2 I 1506; v. zusammengesetzten Stahlteilen in einem kontinuierl. Ofen bei reduzierender Atmosphäre II 3338; Hartlöten v. 13-S-Stahl mit einem Silberlot II 2048.

Verwendung.

Verwend. für Thermostaten aus teleskop. ineinander gesteckten Metallröhren v. verschied. Ausdehn.-Koeff. I 273*; Stahl als Straßenbaustoff d. Stahloberstraße I 492; Verwend. v. Fe u. Kalk bei d. Beseitig. d. Mn aus d. W. I 1333; Auswahl d. Materialien für Konstrukt. im chem. Betrieb I 1502; kalkhalt. Bindemittel aus Erzen (zur Bldg. v. Schlackenzement) I 1832*; Herst. v. eisernen Gegenständen aus Eisenschwamm (Herst. v. Geschossen) I 2460*; Herst. v. Formstücken

aus Magnetit bzw. aus Eisen mit einem Überzug v. Magnetit I 2460*; Haltbark. v. Gesenken (Vorschläge für eine geeignete Wärmebehandl.) I 2602; Baustoffe für chem. Fabriken II 1421; Verwendbark. v. Stahl als Material für Ionisat.-Kammern II 1722; Werkzeug oder Arbeitsgerät (aus Stellite, Naturstahl oder Hartmetall) zur Formgeb. bis zum duktilen Zustande erhitzter Werkstoffe II 1750*; Herst. v. Formstücken z. B. aus Eisenschwamm II 2450*; Baustoffe für Speisewasser- u. Luftvorwärmer (Verwend. hochwert. Gußeisen) II 2586; Probleme d. Druckkesselbenutzer II 2739; Nägel II 2742*; Stahlverstärkt. in Zementbetonstraßen II 2876; Stähle für d. Gummiindustrie II 3475; Metallformstücke, Herst. v. völlig homogenem Blech II 3478*; Herst. v. Schneide- u. Feilwerkzeugen bes. für d. Zahnchirurgie II 3746*; Gußeisenunterlagen als Druckplattenträger II 3920*.

Verschiedenes.

Metallverteil. in Mansfelder Hochofenprod. u. ihre geochem. Bedeut. I 2458; Wrkg.-Grad beim Sandstrahlblasen (Schneidfähigk. d. Gebälgesandes) I 121; Reinig. v. Gußstücken u. Stahl mittl. Sandstrahlgebläsen in England II 1423; chem.-elektrolyt. Verf. zur Verbesserung v. Stahlwerkzeugen (Schärf.) I 4029*; Auftragen v. harten Metallcarbiden auf Gegenstände aus Eisenlegiern. II 602*; Verbinden schwer schmelzender Subst., z. B. WC, mit Stahl II 3755*; Überführ. v. Eisenstücken in einen fein verteilten Zustand (Sprödemachen mittl. NH₃ bei erhöhter Temp.) I 2166*; Herst. v. Hohlkörpern dch. Aufbringen v. dch. Gasdruck zerstäubten fl. Metalls auf d. Wandd. sich drehender Formen II 437*; Drähte, Kabel mit Stahlkern u. Cu-Überzug II 3915*; Herst. v. Geräten aus Eisen oder Stahl u. Hartmetalllegiern. II 1427*; mögl. Angriff v. Hochofenzement auf d. — im Beton II 3176; Erleichter. d. SO₂-Austreib. aus CaSO₄-CaS-Gemischen dch. Fe-Oxyde II 597; Verh. d. Al in Lsgg. v. — Salzen I 1598; Entfernen d. — aus Sublimat (mit einer NaOCl- oder KOCl-Lsg.) II 3470*; Entfernen d. Eisens aus festen eisenhalt. Stoffen, in denen Fe in organ. Lösungsmitteln unl. Form enthalten ist I 3764*; leichtere Beseitig. v. organ. Eisen u. Färb. dch. Permanganat bei welchem Sumpfwasser II 1908, 2305; Vermeid. v. Störr. dch. eisenhalt. W. bei d. Behandl. v. Textilstoffen (dch. Zusatz v. gelbem oder rotem Blutlaugensalz u. säurebeständ. Dispergiermittel) II 2916*; Herauslös. v. Fe⁺⁺⁺ aus Kohlen dch. Säure II 1002; Elektrolyse Fe-halt. Al-Sn-Legiern. als Modell d. elektrolyt. Reinig. v. geschm. Al vom Eisen II 677; Grad d. Lsg.-Fähigk. d. Eisens in geschm. Al bei verschied. Temp. II 677; Abscheid. v. Pb-Fe-Konzentraten aus oxydierten Pb-Erzen d. Turlaner Bezirks v. Kara-Ken-Sai-Vork. II 1243; Gewinn. v. Fe in Mineralien enthaltenem V II 2188*; Stell. d. Eisens in d. Metallurgie d. Weißmetalle II 3911; Prüf. v. Weißmetallen zum Eingießen v. Drahtseilen (Adhäs. d. Weißmetalls am Stahldraht) II 2320.

Analyse.

Chem. Analyse legierter Stähle I 1484; Nachw.-u. Best.-Methd. (Sammelref.) I 2435; Verwend. v. NCTs-Stahlrohren bei d. Elementaranalyse fester u. fl. Brennstoffe nach Liebig I 2026; qualit. Analysengang für Kationen I 3979; Best. d. Basizität d. Lsgg. v. Ferrisalzen in Ggw. v. Ferrisalzen II 3017.

Nachweis: Mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599; elektrograph. Unters. I 2846; K₂Fe(CN)₆ als spezif. Reagens II 94; Nachw.: dch. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; mit Na₂S I 3981; mit Ferrocyanid u. ZnSO₄ (Spuren Fe⁺⁺⁺) I 92; Dimethylglyoxim als Reagens auf Fe⁺⁺ I 95; Rhodaneisenrk. I 1172; Farbrk. v. Fe⁺⁺⁺; mit Formaldoxim I 2146; mit 5,7-Dibrom-o(8)-oxychinolin I 2981; (analyt.) Rk.: v. Fe⁺⁺ u. Fe⁺⁺⁺ mit

Triäthanolamin I 3221; v. Fe⁺⁺⁺ mit Jodisan II 748; mikrochem. Identifizier. v. Fe⁺⁺ u. Fe⁺⁺⁺ (Bldg. v. Komplexverbb. mit Pyridin + Cr₂O₇) I 2146.

Nachw.: in metalloxyd. Erzen II 747; in Al-Legiern. (spektralanalyt.) I 3470; im Papier I 3825; in Milch (spektrograph.) II 799; in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners (spektroskop.) II 2561; Erkenn. kleiner Eiseneteilchen in Staub, Sand, Schlacke usw. I 1975; Nachw. u. Best. d. — im Trinkwasser II 758; entionisiertes — in Grund-W. (— im Roh-W. an Huminsäuren adsorptiv gebunden) I 650.

Nachw. v. Mo im Stahl II 580.

Bestimmung: Anwend. mikrochem. Arbeitsmethd. in d. — Industrie I 1325; Verwend. v. — aus Eisencarbonyl als Uritersubst. in d. maßanalyt. Best. I 2846; Best. v. metall. Fe, FeO u. Fe₂O₃ nebeneinander I 3747; Best. d. dreiwert. Fe u. d. Basizität in Ferrisalzlsg. II 3917.

Colorimetrisch: mit SCN⁻ II 2297; (mit d. lichtelektr. Colorimeter nach B. Lange) I 2435; mit α,α'-Dipyridyl I 819; nach d. Rhodanidverf. II 1899; d. Ferriions mit 7-Jod-8-oxychinolin-5-sulfonsäure I 642; d. Ferro- u. Ferrisalze in Weißweinen (ferrocyanometr. oder rhodanometr. Meth.) I 3015; mikrocolorimet. Best. in geringen Mengen v. Pflanzenaschen I 93.

Jodometrisch: I 1976; Best. d. Titers v. Na₂S₂O₈-Lsgg. mit Mohrschem Salz I 3334; v. Fe, Cu, Zn u. Al nebeneinander II 3319.

Potentiometrisch: I 2981; Best.: d. Specialelemente in d. Stahl I 976; v. Fe u. V nebeneinander I 91; v. — u. Cr nebeneinander in — Cr-Legiern. I 91; v. Fe u. V im Ferrovanadin, sowie v. Fe u. Cr im Ferrochrom I 2726.

Sonstige Methoden: Bichrom. als Indicator bei d. Bichromatitrat. v. Fe⁺⁺-Lsgg. II 3320; Cerimetrie (Ce⁺⁺⁺ als Oxydat.-Mittel für volumetr. Mikroanalysen) I 89; elektrolyt. Red. (quantitat.) I 3748; Red. (v. Fe⁺⁺⁺ zu Fe⁺⁺ in d. Analyse) I 1972; mikroelekt. Best. I 1172; Rhodanidrk. d. Fe⁺⁺⁺ (photoelekt. Absorpt.-Mess.) I 3599; techn. Spektralanalyse im Eisenhüttenlabor. II 1557; spektroskop. Stahlunters. II 1723.

Bestimmung in: Rein-Al (Mikroschnellbest.) II 3318; Lagermetallen II 3889; natürl. Mg-Silicaten I 1325; Pt-Mineralien II 1222, 1223; Sn mit Hilfe d. Quarzspektrographen II 1063; Zinkblenden I 2146; potentiomet. Best. v. Chromsäure u. — in Verchrom.-Bädern I 1976; Entfernen v. Fe: aus sauren Al-Salzlsgg. (mit β-Naphthalinsulfosäure) I 2594*; aus Chromsalzlsgg. (mit β-Naphthalinsulfosäure) II 762*.

Best. in organ. Subst. I. Mikrocolorimet. als Ferrirhodanid. II. Potentiomet. Titrat. mit TiSO₄ I 3749; Nachw. u. Best. in Trinkwasser I 2989; II 758; Verwend. v. α,α'-Dipyridyl zur Best. v. Ferro- u. Gesamt- — in natürl. Wässern II 104; Best.: in Most u. Wein II 3496; in Rotweinen (colorimet. Best. d. gesamten u. dreiwert. —) II 1612; (Polem.) II 2070, 3353; im Bier mit α,α'-Dipyridyl II 3633; in Gerbextrakten II 649; in pflanzl. Prodd. (Aschenanalysen d. wichtigsten Gerbhölzer) II 649; in — Gerbrühen Ersatz d. maßanalyt. Meth. dch. eine colorimet. Meth. II 648.

Fe-Best.: in Rahm, Butter u. Quarg II 2762; in Kuhmilch u. menschl. Milch II 420; in biol. Material I 270; (Mikrobest.) I 2585; in kleinen Blutmengen I 3095.

Best. neben Fe: von Ag dch. potentiomet. Titrat. II 1558; Cu-Best. mit diäthylthiocarbaminsäurem Na (mikrocolorimet.) I 3750; v. Cu u. Pb im Trinkwasser (störender Einfl. v. Ferriionen bei d. colorimet. Best.) II 1410; v. Hg (Schnellbest.) II 2166; v. Mn in colorimet. Fe-Salzen, mit Persulfat II 2046; v. Spuren Pb in Ggw. kleiner Eisenmengen (als Rhodanid) I 2586; v. Pb u. a. Metallen in — Salzen I 2727; v. Spuren

v. Pb u. Cu, bes. in —NH₄-Citrat I 3337; v. geringen Sb-Mengen im Lot I 3983.

Trennung: qualit. Trenn. d. —-Gruppe bei Ggw. v. Phosphat I 3984; Phosphat-Ferrisphosphat-Analyse d. Kationen d. I., II. u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions (PO₄)^{'''} (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammongruppen) I 3335; quantit. Trenn.: v. Al II 418; v. Zn II 1898; geringer Zn-Mengen v. —-reichen Stoffen (quantitativ) II 3461; d. Zn v. — als Sulfid unter Anwend. d. Chloressigsäureacetatpuffers I 2846; d. Fe, Zn, Co, Ni v. Al, Cr, Mn I 465; d. Fe, Mn, Co, Ni v. Al, Cr, Zn mitt. NaOH u. Na₂O₂ I 465.

Best. in Eisen, Stahl usw.: Best. geringer Mengen v. Fe^{'''} neben großen Mengen v. CrO₃ II 1400; potentiometr. Best. d. Spezialelemente in Fe u. Stahl I 976; elektrograph. Stahlanalyse II 3164; Best. v. Cr, Mn u. V nebeneinander in Sonderstählen I 2435.

Al in Nitrierstählen mit Hilfe v. 8-Oxychinolin II 2297.

Ba in Eisen-Mineralen I 91.

Be in hochlegierten Stählen II 1400; Spektralanalyse hochprozentiger Be-Fe-Legiert. mit Hilfe v. empfindl. in d. d. Glasoptik zugängl. Gebiet liegenden Linien I 3162.

C in Eisen u. Stahl (App.) II 1725.

Co in Magnet- u. Schnelldrehstählen II 3017.

Cr im Ferrochrom I 2726; in legierten Stählen II 3164; (Indicatoren) II 3319; kombinierte Mn- u. Cr-Best. in Stahl II 95; Best. v. Fe u. Cr nebeneinander in Fe-Cr-Legiert. (potentiometr. Maßanalyse) I 91.

Mn in Stahl nach Procter Smith I 1658; titrimetr. Mn-Schnellbest. in Stahl, Gußeisen u. Ferrolegiert. nach d. Persulfat-Arsenit-Meth., Abänder. d. Verf. nach Smith II 3461; kombinierte Mn- u. Cr-Best. in Stahl II 95; maßanalyt. Best. v. Mn in Ferromangan, Spiegeleisen u. bas. Martinofenschlacke I 818.

Mo in legierten u. reinen Stählen II 2297; potentiometr. Best. v. Mo I 1325, 3984; Trenn. v. Mo I 1325.

Ni-Bestst. (Stickstoffgeh. einiger Standardprobestähle) II 2737; Ni in Ni-Stählen auf elektrograph. Wege I 1976; Spektralanalyse hochprozentiger Ni-Fe-Legiert. mit Hilfe v. empfindl. in d. d. Glasoptik zugängl. Gebiet liegenden Linien II 3162.

O-Best.: in — u. Stahl nach d. Vakuum-schmelzverf. I 2284; im Stahl nach d. H-Red.-Verf. I 2726; in Gußeisen I 2304; gegenwärt. Stand d. Verff. zur Best. v. O₂ u. Oxyden in — u. Stahl I 642.

P-Best. I 1483; in Ferrophosphor I 2584.

S-Best. I 1817; II 1725, 3017; (Vergl. d. Methth.) II 1900; Best.: in Erzen I 91; in Ferrolegiert. II 1725; Schnellbest. in Stählen u. Legiert. II 1553.

Si-Best. I 2145.

Sn-Best. II 1400.

Ti-Best. in rostisicheren u. unlegierten Stählen (Schnellbest.) II 3164.

Tl-Best. in Ggw. v. Fe (in Flugstaub u. a. Materialien) II 1899.

V-Best. I 3985; (neue Verff.) I 3164; (Indicatoren) I 3319; (in Cr-V-Stahl, Cr-V-W-Stahl) I 1817; Schnellbest. in Ferrovandin dch. potentiometr. Titrat. I 91; potentiometr. Best. v. Ferrovandin I 2726.

W-Best., Oxydat. v. W zu Wolframsäure in Stählen I 1817.

Zr-Best. I 3985; II 3164; Best. mit Hilfe v. Phenylarinsäure II 2564.

Volumetr. Best. v. SiO₂ in Ggw. v. Fe-Verbb. I 817; Best. v. Tonerde u. SiO₂ nach d. HCl-Rückstandsverf. II 2564; Best. v. O u. Oxyden I 3984; Oxydest. mitt. d. J-Verf. I 3108; mkr. Unters. über Schlackeneinschlüsse I 2996; Best. v. nichtmetall. Einschlüssen in einfachen C- u. Mn-Stählen I 3984; elektrolyt. Best. v. Ein-

schlüssen in reinen C-Stählen II 1400; mikrochem. Analyse v. elektrolyt. isolierten Schlackeneinschlüssen II 254; Verbesserr. beim Vakuum-schmelzverf. zur Best. v. Gasen in Eisen II 3599.

Bibliographie.

Schweizer. —-Erzeug., ihre Geschichte u. wirtschaftl. Bedeut. I [502]; — u. Stahllegiert. Patentsamm. geordnet nach Legier.-Syst. I [672]; Nickel-Handbuch. Nickelstähle usw. I [846]; Werkstoffprüf. in d. — u. Stahlgießerei I [2462]; Bau u. Betrieb d. Kupolöfen. Bau d. Kupolöfen. Entwickl. d. Kupolofenschmelztechnik. Bauformen d. Kupolöfen I [2462]; Bericht über d. 2. Korros.-Tagung I [2746]; Zusammenwirken v. Beton u. — im Eisenbetonstützenbau I [2995]; Werkzeugstähle, chem. Zus., Warmbehandl. u. Anwend.-Gebiete d. handelsübl. Werkzeugstähle II [131]; Ermüd.-Festigk. v. Kesselbaustoffen u. ihre Beeinfluss. dch. chem. Einw. II [934]; Formsande u. Formstoffe; Vork., Eig., Aufbereit. u. Prüf., Betriebspraxis d. —, Eig., Metallgießerei II [1249]; Hochwert. u. Spezialgußeisen-Sorten [russ.] I [502]; Berechn. d. Beschick. für bas. Martinöfen [russ.] I [502]; Therm. Bearbeit. d. Stahls [russ.] I [503]; Eig., therm. Behandl. u. Verwend. v. — u. Stahl [russ.] I [1196]; Fabrikat. v. hochwertigem Stahl in bas. Martinöfen [russ.] I [1196]; Praxis d. Elektrosmelze v. Stahl [russ.] I [1196]; Martinstahlzeug. [russ.] I [1350]; Emallieren v. — u. Gußeisen [russ.] I [1499]; Elektrolyt. Chromieren v. — u. Stahl [russ.] I [1682]; Eig., therm. Behandl. u. Verwend. Teil III [russ.] II [1682]; II [1582]; Schmiedeeisen-Fabrikat. in Amerika [russ.] I [1682]; Rostbildg. u. —-Rostschutz dch. Phosphatier. [russ.] I [2607]; Stahlfabrikat. [russ.] I [3364]; —-Erze v. Sigasino-Komarowsk u. Inerssk [russ.] I [3434]; Chem. Analyse in d. Fabrikat. v. Spezialstählen [russ.] I [3628]; Rosten u. Rostschutz für — [russ.] I [3628]; Entkohl. v. Ferromangan im elektr. Bogenofen [russ.] II [1428]; Metallurgie d. — [russ.] II [1582]; Kuchtersker Brauneisen-Erze d. Südrals [russ.] II [1757]; Kupferstahl u. seine Eig. [russ.] II [1926]; Theorie u. Praxis d. Stahl-nitrier. Heft I. therm. Prozesse [russ.] II [2052]; Korros. u. nichtrostender Stahl [russ.] II [2052]; Reduzierbar v. —-Erzen [russ.] II [2189]; Derzeit. Methth. d. Bearbeit. u. Anreicher. d. —-Erze d. Magnetberges [russ.] II [3191]; Therm. Bearbeit. v. Stahl (Teil 2) [russ.] II [3616]; Produkt. v. verzinktem — [russ.] II [3757]; The alloys of iron and molybdenum I [1012]; Forging; a practical treatise on hand forging of wrought iron, machine steel, and tool steel; drop forging; and heat treatment of steel, including annealing, hardening, and tempering I [1514]; Metallography of iron and steel I [2170]; Steel and its practical applications I [2607]; Special steels: chiefly founded on the researches of Sir R. Hadfield I [2868]; Arc-welded steel frame structures; designing, estimating, and construction data for engineers, architects and contractors I [3003]; Iron and steel: a pocket encyclopaedia, including allied industries and sciences I [3128]; Metallography of iron and steel I [3628]; American Society for testing materials and American Foundrymen's Ass'n, Symposium on steel castings I [3785]; Analysis and design of steel structures II [278]; L'agglomération des minerais de fer I [2170]; Sur l'oxydation électrochimique de la protection du fer et des duralumins dans les solutions salines aérées I [3242]; Fabrication de l'acier II [780]; Contribution à l'étude de la corrosion du fer. Potentiels du fer et des constituants de l'acier dans les divers milieux. Passivité. Activité II [2893]; Casse ferriques. Etats, réactions, équilibres et précipitations du fer dans les vins II [3497]; La fabbricazione del carburo di calcio, leghe di ferro e lavorazioni varie al forno elettrico aperto II [2037].

Eisenverbindungen.

Herst. dch. Einw. v. NH_3 auf FeSO_4 II 1073*; Alkaliverb. d. FeO_2 II 1167; Verb. (H_2NIO_4) $_2\text{Fe} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, (FeNisO_6) $_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, $\text{Fe}(\text{NiO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ u. $\text{Fe}(\text{NiO}_6)_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ I 919; magnet. Verh. d. Krystalle v. $\text{Fe}(\text{II})$ -Salzen II 836; photomagnet. Effekt I 1908; Vergleich d. gyromagnet. Verhältnisse mit d. magnet. Moment I 576; Adsorpt.-u. Red.-Vermögen an akt. Kohle II 1853; Oxydat. v. $\text{Fe}(\text{II})$ -Salzen dch. H_2O_2 II 328; Kinetik d. Rk. v. J mit Ferrosalzen II 2367; Darst. v. Dinitroso-Eisen-(I)-jodid u. Umsetz. zu Dinitrosyleisen I 3548; Syst. $\text{CaO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ II 2804; Schleierblgg. dch. Farbstoff.—Gemische II 486; Einfl. auf d. elektrolyt. Red. v. Benzophenon II 512.

Leitfähig.- u. Potentialmess. an Fe^{++} -Salzen d. höheren Alkylschwefelsäuren II 841.

Komplexe —: Ca-Salz d. komplexen Ferriphosphorsäure [$\text{Fe}(\text{PO}_4)_2\text{H}_2\text{O}$] $_2\text{Ca}$ I 1102; Hexaquo-salze d. Fe^{++} I 3404; Fluorokomplexsalze d. Fe^{++} II 1327; komplexe Glykokoll- $\text{Fe}(\text{III})$ -Verb. I 1280; Komplexe d. Äthylendiamins mit d. Halogeniden d. Fe^{++} II 2965; Oxyssäurekomplexe v. Fe I 753; komplexes Anion d. Buffers Körper u. d. Bunsensalze I 3181; Ndd. bei Zusatz v. Antipyrin (bzw. Pyrimidin) u. Fe^{++} zu einer Nitroprussit- oder alkal. Thiocyanatlsg. II 685; Komplexe aus α,α -Phenanthrolin u. Ferroverb. II 1198; vermeintl. Isomeriefälle bei Verb. vom Nichtelektrolyttyp FeX_2A I 3529; Gitterdimens. u. Atomabstände Wernerscher Einlager.-Verb., welche mit Fluoridstrukt. kristallisieren II 3391; magnet. Suszeptibilität komplexer — I 3637.

Kesselsteinbildg. verhindernde Wrkg. v. Ferroverb. I 2989.

Colorimetr. As-Best. in — nach Mayençon-Bergeret I 3746; Best. v. Ferriacetylferrocyanid $\text{FeCOFe}(\text{CN})_5$ in ausgebrauchter Gasreinig.-Masse II 2353; Ferriphenanthrolin, ein reversibler Oxydat.-Redukt.-Indicator v. hohem Potential, u. seine Anwend. bei oxydimetr. Titrat. II 2707; s. auch Berliner Blau; Nitroprussidwasserstoffsäure; Turnbulls Blau.

Eisenaun s. *Alaune*.

Eisenamalgam s. *Amalgame*.

Eisenarsenit s. *Arsensäure, Fe-Salz*.

Eisenarsenide, Paragenesebildg. v. gediegen Ag u. gediegen Bi mit Co-Ni-Fe-Arseniden I 3695; Widerstand v. FeAs bei tiefen Temp. II 1979; Rk. mit SO_2Cl_2 II 1163.

Eisen(II)-arsenit s. *Arsenige Säure, Fe(II)-Salz*.

Eisenborat s. *Borsäure, Fe-Salz*.

Eisenboride, Röntgenanalyse d. Syst. Fe-B I 3680.

Eisen(II)-bromid, Doppelsalz mit Trimethylaminhydrobromid (Darst., therapeut. Verwend.) II 2028*.

Eisencarbide, Bldg. bei d. CO-Spalt. an Fe_2O_3 u. Fe II 3533; Parameter d. Fe in —, Kristallstrukt. d. Zementits I 733; freie Energie, Entropie u. Bildungswärme v. Fe_3C I 747; Oberflächenergie v. — Fe_3C (theoret. Betracht. d. Stahlhärte.) I 114; Chemie d. geschm. Härtebäder (Bldg. v. Fe_3C in d. Stahloberfläche) II 114; Zerfall d. — dch. Katalyse II 3182; Umwandl. d. Carbidgephase während d. Graphitisierung. II 3182; Einfl. v. Ni auf d. Stabilität d. — II 3474; synthet. Herst. v. NH_3 aus seinen Elementen unter Verwend. v. — als Katalysator II 2174*.

Eisen(II)-carbonat, period. Ndd. d. — II 1322; Ferri carbonas saccharatus, B. P. 1932 (Fe-Geh., Geh.-Grenze für SO_4^{--}) I 1979.

Eisencarbonyl: Herst. beständ. insbes. pastenförm. Suspens. in — I 477; Trockenwrkg. I 1688; Verwend. v. Fe aus — als Urteilsst. in d. Maßanalyse I 1974; Best. v. Ferriacetylferrocyanid, $\text{FeCOFe}(\text{CN})_5$ in ausgebrauchter Gasreinig.-Masse II 2353; s. auch Eisennitrosocarbonyl.

$\text{Fe}(\text{CO})_4$, Gewinn. aus $\text{Fe}(\text{CO})_5$ II 3174*; Durchleiten v. NO dch. eine Lsg. v. — in $\text{Fe}(\text{CO})_5$ (Darst. v. $\text{Fe}(\text{CO})_5(\text{NO})_2$) I 398.

$\text{Fe}(\text{CO})_5$, Dampfdruck (Anwend. d. Theorie v. von Laar über d. Additivität v. b u. γ) I 1561; Herst. v. Aerosolen dch. Photolyse v. — II 516; Durchleiten v. NO dch. eine Lsg. v. $\text{Fe}(\text{CO})_4$ in — (Darst. v. $\text{Fe}(\text{CO})_2(\text{NO})_2$) I 398; Überföhr. in $\text{Fe}(\text{CO})_4$ II 3174*; Nachw. kleinster —Mengen in Gasen I 819.

Eisencarbonylwasserstoff, Darst., Eig., Rkk. v. $\text{Fe}(\text{CO})_4\text{H}_2$ u. $\text{Fe}(\text{CO})_4\text{J}_2$ II 1167.

Eisen(II)-chlorid, Darst., Eig., v. bas. — I 2354; Ketten mit —Lsg. I 1093; Wechselstromelektrolyse II 3817; Oxydat. (mit H_2O_2) I 3909; (u. Fäll. dch. Einw. hörbarer Schallwellen) II 1472; therm. Analyse W.-freier Syst. (— SnCl_2) II 322; (— PbCl_2) II 985; Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846; Doppelsalz mit Trimethylaminhydrochlorid (Darst., therapeut. Verwend.) II 2028*; stabile —Präp. (Stabilisator: Glucose oder Lävulose) I 2724*; therapeut. Verwend. in Ferrostab I 3102.

Eisen(III)-chlorid, Herst.: aus feinverteilten Pyriten u. Chlorschwefelverb. (neben S) I 1667; aus dch. chlorierende Röst. gewonnenen Gasen II 923*.

Absorpt.-Spektr. v. W.-freiem — I 1086; Kristallstrukt. I 1082; Leitfähig. in nichtwass. Lsg. II 3540; Wechselstromelektrolyse II 3817; Elektrolyse v. Formamidlsg. II 345; Einfl.: auf d. anod. Verh. d. Ni II 2952; v. Feldstärke u. Konz. auf d. Suszeptibilität v. gel. — II 2243.

Adsorpt. dch. kristallin. Oberflächen II 196; Einw. v. alkoh. —Lsg. auf Cu-Bleche (neue Bldg.-Weise thixotrop Fe_2O_3 -Gallerte) II 2245; Darst. v. $\text{Fe}(\text{OH})_3$ -Solen dch. Kochen verd. —Lsg. I 3547; Hydrolyse- u. Koagulat.-Vers. an Mischsch. v. — mit NaCl , BaCl_2 u. AlCl_3 -Lsg. II 2656; Peptisat. v. Gelen dch. — I 749; Ionenadsorpt. bei d. Koagulat. eines As_2S_3 -Sols dch. — II 2958; Einw. auf Ag-Sol II 2246; Eig. v. AgCl-Schichten, d. dch. Einw. v. — auf Ag-Oberflächen gebildet wurden I 7; Verfolg. d. Rekristallisat. d. Ag dch. Anfärb. mit — (Bldg. v. AgCl) I 7.

Opt. Sensibilisier. v. —Lsg. I 1391; Photo-red. alkoh. Lsg. II 1150; Einfl. v. NaCl , BaCl_2 u. AlCl_3 auf d. Hydrolyse d. — bei über 100° I 1102; Löslichk.-Geschwindigkeit. v. Al in wss. —Lsg. I 198; Rk. mit μ -Sulfito-Dekacyano-Hexakalium-Dikobaltat I 753; Farbrk. mit Glykokoll (Komplexbildg.) I 1280.

Einfl. auf d. Fe-Stoffwechsel I 3593; Überlebenszeit v. tuberkulösen Kaninchen, denen — injiziert wurde I 1970; Verwend. zur Herst. v. Hg-Salbe II 413; Bereit. v. galen. Eisenpräp. aus Solutio chloreti ferri I 1477.

Einfl. auf d. Tieftemp.-Verkok. v. Braunkohle II 162; Verwend. zur W.- u. Abwasserreinigung s. *Abwasser; Wasser*.

Fäll. mit Allyljodurotropin I 3988; krit. Unters. über d. Folin-Denisschen colorimetr. Verff. mit — + $\text{K}_3\text{Fe}(\text{CN})_6$ I 3990; quantit. Abtrenn. aus wss. Lsg. II 1557; Best. v. Mn in —halt. Lsg. II 2709; s. auch *Ederische Lösung*.

Eisenchromit s. *Chromverbindungen-Chromite*.

Eisen(II)-cyanwasserstoffsäure, fluoreszenz-hemmende Wrkg. d. Anions II 1847; isoelekt. Punkt u. Basenaustauschkapazität d. Ferri-Ferrocyanide I 579; Komplexe d. — mit Aldehyden u. Ketonen I 3431.

Neuer Analysengang auf —Ionen II 1220; Fäll. v. $\text{Fe}(\text{CN})_6^{--}$ als Hexamminchromsalz I 1170; Titrat. v. $\text{Fe}(\text{CN})_6^{--}$ mit Cerisulfat II 2707; Best. v. Ni u. Co als Ferrocyanide (Zus. d. Ndd.) II 1221; Mikrobest. d. Mg als dreifaches Ferrocyanid d. Mg, Ca u. Hexamethyltetramins II 3017; Buffche Körper u. Bunsensalz s. *Eisenverbindungen*.

— Salze (Ferrocyanide), Isomerie d. alkylierten —, hexaäthylerte — I 2794.

Ag-Salz, therm. Abbau II 1168; Rk. mit $\text{C}_2\text{H}_5\text{J}$ I 2795.

Alkalisalze, Wechselstromelektrolyse II 3817.

Ba-Salz, therm. Abbau II 1168.

Be-Salz, therm. Abbau II 1168.

Ca-Salz, Temp.-Abhängigk. d. Dispers. d. Leitfähigkeit II 3395; scheinbare molare Kompressibilität II 1485; therm. Abbau II 1168.

Cd-Salz, Löslichk. I 92; viscosimetr. Verh. bei d. Fäll. II 2376; therm. Abbau II 1168.

Co-Salz, viscosimetr. Verh. bei d. Fäll. II 2376.

Cu-Salz, Durchtritt d. Lichtes dch. koll. — Lsg. I 3426; Traubesche Ferrocyankupferzelle II 2687, 3250, 3251.

Fe(II)-Salz, viscosimetr. Verh. bei d. Fäll. II 2376.

Fe(III)-Salze s. *Berliner Blau*; *Turnbullsblau*. Hf-Salz, Trenn. v. Hf u. Zr auf Grund d. geringeren Löslichk. d. — I 918.

K-Salz, Umwandl.-Punkt., Löslichk. d. Trihydrats I 753; Absorpt.-Spektr. II 328; Zeiteffekt d. Leitfähigkeit u. DE. in Lösungsm. verschied. innerer Reib. II 2951; Parallelismus zwischen Photo- u. Capillaraktivität II 1976; Elektrolyse v. mit — versetzter Handelselatine (Aufreten eines period. Phänomens) II 1981; Traubesche Ferrocyankupferzelle II 2687, 3250, 3251.

Therm. Abbau II 1168; Fäll. v. Schwermetallen dch. — (koll. Lsgg. d. Schwermetallferrocyanide) II 2376; Farbrkk. mit wss. ReCl_3 -Lsg. I 1599; Syst. —- K_2SO_4 - H_2O II 1168; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.- KNO_3 - K_2SO_4 I 3670; Harnsäurespalt. dch. — II 888.

Einfl. v. — u. Galle bei d. Trypsinverdauung in vitro II 902.

Elektrolyt. Regenerat. d. bei d. Reinig. v. Gasenentstandenen — II 2490*; Verwend. zur Vermeid. v. Störr. dch. Fe-halt. W. bei d. Behandl. v. Textilstoffen II 2916*.

Prüf. auf Chlorid u. Bromid nach d. Ergänz.-Buche 1930 (D.A.-V. 5) zum D.A.-B. 6 I 1486; Verwend. als Reagens auf Fe II 94; Nachw. v. Spuren Fe⁺⁺ mit — u. ZnSO_4 I 92; Titrat. v. Zn-Salzen mit — I 92.

Li-Salz, therm. Abbau II 1168.

Mg-Salz, therm. Abbau II 1168.

Mn-Salz, Löslichk. I 92.

Na-Salz, therm. Abbau II 1168; Titrat. mit. AgNO_3 , Fäll. koll. Lsgg. d. Schwermetallferrocyanide mit — II 2376; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikum W.- KNO_3 - K_2SO_4 I 3670; Verwend. zur Trenn. v. Hf u. Zr I 918.

Ni-Salz, viscosimetr. Verh. bei d. Fäll. II 2376.

Sr-Salz, therm. Abbau II 1168.

UO₂-Salz, viscosimetr. Verh. bei d. Fäll. II 2376.

Zn-Salz, Löslichk. I 92; viscosimetr. Verh. bei d. Fäll. II 2376; therm. Abbau II 1168; Titrat. v. Zn-Salzen mit Ferrocyanid I 92.

Zr-Salz, Trenn. v. Hf u. Zr auf Grund d. Löslichk. d. Ferrocyanide I 918.

Eisen(III)-cyanwasserstoffsäure, fluoreszenzhemmende Wrkg. d. Anions II 1847; isoelekt. Punkt u. Basenaustauschkapazität d. Ferri-Ferrocyanide I 579; Mechanism. d. Ferri-Ferrocyanid-Jodionenk. I 3407; Komplexe d. — mit Aldehyden u. Ketonen I 3431; neuer Analysengang auf — Ionen II 1220; gleichzeit. potentiomet. Best. v. Ferri-Ferrocyanid u. Chromat in alk. Lsg. mit Vanadylsulfat I 2585.

— Salze (Ferri-Ferrocyanide), Herst. aus Ferrocyaniden mit einem freien O₂ u. CO₂ enthaltenden Gasgemisch II 782*; Wechselstromelektrolyse II 3817.

Ba-Salz, Leitfähigkeit- u. DE.-Mess. an — bis zu Wellenlängen v. 1 m II 2950; Zeiteffekt d.

Leitfähigkeit u. DE. in Lösungsm. verschied. innerer Reib. II 2951.

Cd-Salz, Doppelsalze I 2795.

K-Salz, Herst. v. festem — neben einer an K-Ferri-Ferrocyanid u. KCl gesätt. Lsg. dch. Oxydat. einer K-Ferrocyanidlsg. mit Cl I 3787*; magnet. Suszeptibilität I 3687; Einfl. auf d. Oberflächenpotential monomol. Filme I 33.

Therm. Abbau II 1168; Einw.: auf Th-Sulfid I 919; auf Zr-Sulfid II 2965; Verb. CdKFe(CN)₆·2KCl·5H₂O I 2795; Oxydat. v. Hydrazin mit — II 330; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.- KNO_3 - K_2SO_4 dch. — I 3670; Angriff v. W dch. alkal. — Lsgg. II 601.

Wrkg. als „Gär-Aktivator“ beim Jensen-sarkom I 1475; Oxydat. d. Hämoglobineisens dch. — (Gleichgew. d. Rk.) I 2719; Gleichgew. zwischen CO-Hämoglobin u. Ferri-Ferrocyanid II 239; antagonist. Wrkg. bei HCN-Vergift. II 1058.

Verwend. zur Vermeid. v. Störr. dch. Fe-halt. W. bei d. Behandl. v. Textilstoffen II 2916*.

Krit. Unters. über d. Folin-Denissonen colorimetr. Verff. mit — + FeCl₃ I 3990; Farbrk. v. CH₂O mit — u. Phenylhydrazin II 1901; Prüf. auf Chlorid u. Bromid nach d. Ergänz.-Buche 1930 (D.A.-V. 5) zum D.A.-B. 6 I 1486; jodometr. Best. v. Zn nach d. Ferri-Ferrocyanidverf. II 418.

Li-Salz, Verb. LiCd[Fe(CN)₆]·16H₂O I 2795.

NH₄-Salz, Verbb. CdNH₄Fe(CN)₆·2NH₄Cl·1,5H₂O u. CdNH₄Fe(CN)₆·NH₄Cl·13H₂O I 2795.

Na-Salz, Verb. Na₂Cd₃[Fe(CN)₆]·20H₂O I 2795.

Rb-Salz, Kristallstrukt. I 2215.

Eisenferrite s. *Ferrite*.

Eisen(III)-fluorid, Kristallstrukt. I 2215; Verwend. v. Natriumferrifluorid zur Bekämpf. v. Acanthopsysche Junodi Heylaerts I 4019.

Eisen(II)-hydroxyde s. *Eisen(II)-oxydhydrate*. Eisen(III)-hydroxyde s. *Eisen(III)-oxydhydrate*.

Eisen(II)-jodid, Einfl. auf d. Stabilität d. H₂ II 846.

Eisenlegierungen s. unter *Eisen*.

Eisenmolybdat s. *Molybdänsäure*, *Fe-Salz*.

Eisen(III)-nitrat, Gewinn. v. hydrat. — II 1074*; Löslichk.-Geschwindigkeit. v. Al in wss. — Lsgg. I 198; blutdrucksenkende Wrkg. I 965.

Eisennitride, Darst., Eig. v. Fe₂N u. Fe₃N I 752.

Eisennitrosocarbonyl, Darst. u. Eig. d. flücht. Fe(CO)₂(NO)₂ I 398; Rkk. I 3548.

Eisenoxyde: Gewinn. aus Zinkasche II 3174*; photoelektr. Eig. v. Cd- u. Hg-Filmen auf oxydiertem Fe I 385; opt. Nachw. d. Entfern. v. — Schichten auf Fe I 1094; Red. dch. C u. KCN bei hohen Temp. (über d. Ursache v. Hochofenexplos. beim Herabstürzen hängender Beschick.-Teile) I 2302; s. auch *Eisenoxydhydrate*; *Farbstoffe*, *anorganische-Eisenpigmente*.

FeO, vulkan. —halt. Gesteine (thermo-magnet. Eig.) I 1106; röntgenograph. Unters. d. Anfangsstadiums d. Oxydat. v. Fe bei hoher Temp. an d. Luft I 1239; spezif. Wärme I 3060; freie Energie d. — als Grundlage für thermodynam. Unters. d. Stahlfabrikat. I 3060; katalyt. Red. v. —halt. magnet. Sand II 1829; Gleichgew. 5 — + 2P \rightleftharpoons P₂O₅ + 5Fe II 2447; therm. Gasdiffus. als Hauptursache für d. Widersprüche zwischen d. Gleichgew.-Mess. in d. Syst. Fe₃O₄-H₂ — H₂O u. —H₂-Fe-H₂O II 5; Gleichgew. — + Ni \rightleftharpoons NiO + Fe im Schmelzfluß I 2354; Chemism. d. Rkk. zwischen — u. Cu-Oxydulsalzen I 3237; Syst. CaO — SiO₂ II 3254; Oxydat. d. CH₄ dch. — I 1425; chem. Identifizier. in metall. Werkstoffen I 977; elektrolyt. Best. v. —Einschlüssen in C-Stählen II 1401; Best. v. metall. Fe. — u. Fe₂O₃ nebeneinander I 3747; Vakuum-schmelzverf. zur Best. d. O in — II 3599;

Red. beim Heißeextrakt.-Verf. zur Best. v. O II 579; s. auch *Eisen(II)-oxydhydrate*; *Wüstit*.

Fe₃O₄, Magnetitquarzite aus d. Bogen v. Man u. seiner Umgeb. (Côte d'Ivoire) II 3407; chem. Zus. d. im Basalt v. Acl Trezza enthaltenen Magnetits I 3914; Uraische Titanomagnetite (chem. Zus., Verhütt.) I 1673; (Verarbeit.) I 1835; Präzls.-Mess. d. Gitterkonstante v. Magnetit v. Greiner in Tirol I 1600; röntgenograph. Unters. d. Anfangsstadiums d. Oxydat. v. Fe bei hoher Temp. an d. Luft I 1239; Bldg.; dch. Dissoziat. v. kub. Fe₃O₄ I 2354; in Fe₂O₃-Cr₂O₃-Katalysatoren I 3045.

Magnet. Eigv. v. Magnetitkristallen bei tiefen Temp. I 2787; magnet. Suszeptibilität d. Magnetite bas. Eruptivgesteine II 2243; gyromagnet. Effekt bei — Pulvern I 576; freie Energie d. — als Grundlage für thermodynam. Unters. d. Stahlfabrikat. I 3060; Stabilität v. — Solen II 3399.

Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsystem. mit MgO I 559; therm. Gasdiffus. als Hauptsache für d. Widersprüche zwischen d. Gleichgew.-Mess. in d. Syst. — H₂-Fe-H₂O u. — H₂-FeO-H₂O II 5; Oxydat. d. CH₄ dch. — I 1425.

Herst. v. akt. — (Aktivator bei d. Wassergaskatalyse) I 2442*; Einfl. d. Katalysatoren bei d. Verflüssig. d. Fushunkohle nach d. Berginverf. (röntgenspektroskop. Analyse d. — Katalysatoren bei H- oder N-Atmosphäre) II 163; Aktivität d. — Katalysatoren II 329.

Herst. v. Formstücken aus Magnetit bzw. aus Fe mit einem Überzug v. Magnetit I 2460*.

Bibl.: Geolog.-petrograph. Studie über d. Magnetit-Quarzitlagerstätten d. Flusses Sap. Liza auf d. Kola-Halbinsel [russ.] I [2665].

Fe₂O₃, Hämatiteisenerz v. Sierra Leone I 2384; Limonit v. Lipúvka I 2076; Analysen v. ungar. Limonit I 2930; oolith. Roteisenerzgerästen in Ägypten II 35; vulkan. — halt. Gesteine (thermomagnet. Eigv.) I 1106; Bldg. in siderit. Erzen aus Marquettedistrikt I 2384; röntgenograph. Unters. d. Anfangsstadiums d. Oxydat. v. Fe bei hoher Temp. an d. Luft I 1239; α - u. γ - I 3909; Bldg. v. α -; aus γ -H₂O dch. Zerreiben II 1855; aus kryst. Fe₂(SO₄)₃ II 1983; Gewinn. aus Fe₂(SO₄)₃ II 2039; Verarbeiten v. sulfid. Erzen auf — I 3115*; II 772*, 1072*, 2675*; Herst. v. fein verteiltem — nach 2FeCl₃ + 6NH₃ + 3H₂O + 6NH₄Cl II 3328*; aus Fe- u. Al-Oxyd-Gemisch II 3902*; v. reinem, zur Verwend. als Titermaterial geeignetem — (aus Fe-Carbonyl) II 3328*.

Glasbildg. II 981; Gitterkonstanten II 3093; röntgenograph. Unters. über d. Krystallorientier. in parallelfaser. Eisenglanz-Aggregaten II 3094; Emiss. metall. Ionen v. — Oberflächen (Mechanism. d. Emiss.) II 3815; (Identifikat. d. Ionen dch. Beweglichk.-Mess.) II 3815; Ionen aus — Katalysatoren I 2222; magnet. Verschiedenh. v. Magnetitolithen verschied. Ursprungs I 754; gyromagnet. Effekt bei — Pulvern I 576; Magnetisier. mikrokristalliner — Präpp. I 3425; Ferromagnetism. d. trigonalen — II 346; freie Energie d. Fe-Oxyde als Grundlage für thermodynam. Unters. d. Stahlfabrikat. I 3060; Debye-Hückelsche Theorie u. Elektrophorese v. — Solen I 1596; Herst. v. — Aerosolen dch. Photolyse v. Fe(CO)₅ II 516; Berechn. d. mittleren Teilchenradius in — Suspens. I 1596; Mess. d. Konz. u. Dispersität v. — Suspens. mit d. photoelektr. Zelle I 2583; Lad. v. — Solen beim Verdünnen II 3822; Aktivitäts- u. Leitfähigk.-Best. in — Solen II 517; Stabilität v. Suspens. v. — in Gemischen v. Toluol mit Isoamylalkohol I 394; Vers. mit — Solen zur Aufklär. d. Mechanism. d. Prozesses d. gegenseit. Koagulat. II 3400; Einfl. d. [H⁺] auf d. Ausflock. v. — Solen II 3669; elektive Adsorpt. an — II 3670; Adsorpt. v. SO₂ an — II 3824. Dissoziat. v. kub. — I 2354; Autoreod. in Ggw. v. Glykogen II 3670; katalyt. Red. v. — halt.

magnet. Sand II 1829; Darst. v. metall. Fe aus — dch. Red. mitt. H₂ I 3692 (vgl. auch 770*); Einw. v. SO₂Cl₂ auf — II 1163; Schmelzen mit KOH II 1167; Kaustifikat. v. Na₂CO₃ dch. —, Dissoziat. v. Na₂CO₃ in Ggw. v. — II 3083; Veränder. d. magnet. u. röntgenspektroskop. Eigv. während d. Überganges eines Gemisches v. ZnO (bzw. MgO) u. — in Spinell I 1891; II 657; Chemism. d. Rkk. zwischen — u. Cu-Oxydulsalzen I 3237; Syst. CaO-SiO₂-Al₂O₃ — II 268.

Einfl. auf d. HBr-Photolyse I 3409; therm. Dissoziat. d. Gipses in Ggw. v. — I 1242, 2213; II 1468; CO-Verbrenn. (an — u. — Al₂O₃-Mischkrystallen) I 1074; (an — Katalysatoren) II 3382; CO-Spalt. an — II 3533; — Katalysatoren für d. Darst. v. H₂ mit Hilfe d. Wassergask. I 3045; II 2307; Verh. v. — mit Cr₂O₃ + ZnO als Katalysator bei d. Methylalkoholherz. aus Wassergas II 278; Mischsch. v. Al₂O₃ mit —, NiO oder ZnO als neue Hydrolysenkatalysatoren (Hydrolyse d. Ä.) I 2359; Red. d. — Katalysatoren während d. Katalyse II 329.

Korros.-Schutz-Wrkg. v. Cr₂O₃ + — I 1255. Einfl. v. — u. — H₂O auf d. Wachstum v. Bakterien (Reindarst.) I 3460; Katalasewrkg. in Kulturmedien I 3460.

Agglomerieren v. pulverförm. Hämatiterzen I 3356*; Red. v. Hämatit I 770*; Phosphatfestleg. dch. Goethit bzw. Hämatit I 3234; Verwend. zur Bekämpf. v. Acanthopsycis junodi Heylaerts I 4019; Herst. v. γ -Ferrioxyd für Therapie. Zwecke I 2279*.

Chem. Identifizier. in metall. Werkstoffen I 977; Best. in natürl. Mg-Silicaten I 1325; v. metall. Fe, FeO u. — nebeneinander I 3747; Verh. — haltiger bimetal. Elektroden II 2143; 25 Jahre — nach L. Brandt als Ursubstanz II 3598; s. auch *Boden*; *Farbstoffe*, *anorgan.-Eisen-oxydrot*.

Fe₂O₃, Alkaliverbb. d. Eisensäureanhydrids II 1167.

Eisen(II)-oxydhydrate, Darst., Rkk. II 1327; Korros. v. Fe in W. bel Abwesenh. v. O₂ u. Best. d. Löslichk.-Prod. v. Fe(OH)₂ I 1907; Autoxydat. (Konst. u. Ferromagnetismus d. Ferroferrite) II 2378; Oxydat. dch. H₂O₂ II 328; Herst. v. Pigmenten aus metall. Fe über W.-enthaltendes Fe(OH)₂ I 682*.

Eisen(III)-oxydhydrate, Bldg.; dch. Oxydat. v. Fe(OH)₂ mitt. H₂O₂ II 328; v. α -Fe₂O₃ aus γ -Fe₂O₃·H₂O dch. Zerreiben II 1855.

Krystallstrukt. v. Goethit I 2075; (u. a. natürl. —) II 506; stark magnet. — II 1002; ferromagnet. Fe^{II}-Hydroxyd II 1327; Oberflächen- u. Strukt.-Änder. v. — Gelen u. — Mineralien II 2960; koll. — als Lsgg. v. Komplexen I 2523; Orthoferrihydroxyd mit Seitenkette (Ag-Ferrite) I 3909; freies u. gebundenes W. in — Gelen II 2957; Durchtritt d. Lichtes dch. koll. — Lsgg. I 3426; Veränd. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bldg. I 1912; neue Bldg.-Weise thixotroper Fe₂O₃-Gallerte (Einw. v. alkoh. FeCl₃-Lsg. auf Cu-Bleche) II 2245; Druck-Konz.-Gleichgew. zwischen — Gelen u. W., A. oder Bzl., direkt bestimmt unter isothermen Beding. I 193; hochkonz. — Sole I 192; physikal. Eigv. konz. — Sole II 350; hochgereinigte — Sole I 3174; Dialyse koll. — Lsgg. I 1263; Filtrat. v. — Solen II 27; Abhängigk. d. Ultrafiltrats eines Sols v. — v. d. Geschwindigk. d. Ultrafiltrat.; Donnergleichgew. u. pH v. Solen II 3107; Darst. u. Eigv. Cl-freier — Sole I 3295; Alter. v. — Gelen II 2115; Rk.-Mechanism. d. Bldg. v. Böhm's Goethit u. d. Einfl. d. H⁺-Konz. auf d. Alter. d. Orthoferrihydroxyds bei höheren Temp. I 397; Strukt. u. quantitative Trenn. gealterter — I 3300; Zusammenhang zwischen Lad. u. Stabilität koll. in verschied. Ausmaße dialysierter — Lsgg. I 3547; Einfl. radioakt. Strahl. auf d. Ausflock. v. — Solen I 3902; Wandeffekt d. Koagulat. v. — Solen II 2959; Flock. II 193; Peptisat. v. — Gelen dch.

Elektrolyte I 749; Gefrieren u. Wiederauftauen v. — Solen I 1419.

Therm. Abbau natürl. — II 2366; Eig. d. pseudomorphen —; Topochemie d. Bldg. aus kryst. $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ mit gel. NaOH bzw. NH_4OH II 1982; katalyt. Zers. d. H_2O_2 II 3803; (Wrkg. d. pseudomorphen —) II 1983.

Einfl.: auf d. Katalasewrkg. I 241; auf d. Wachstum v. Bakterien I 3460; Bereit. v. galen. Eisenpräp. aus — I 1477; — als Träger radioakt. Präp. II 1656.

Eisenoxydul s. *Eisenoxyde: FeO*.

Eisenpentacarbonyl s. *Eisencarbonyle*.

Eisen(II)-perchlorat s. *Perchlorsäure, Fe(II)-Salz*.

Eisen(III)-perchlorat s. *Perchlorsäure, Fe(III)-Salz*.

Eisenphosphate, Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bldg. I 1912; Bezieh. zwischen elektrokinet. Verh. u. Kationenaustausch v. — I 3689; Verss. zum Nachw. bas. — I 1265, 2074.

Eisen(II)-phosphate, Abbau d. — zu FeP I 585.

Eisen(III)-phosphate, neuer Typ v. Fe-Tonerdephosphatvork. (Maranhao, Nordbrasilien) I 400; Abscheid. d. Dihydrats (Strengit) aus einem pharmazeut. Präp. II 1327; Zusammenstell. d. 11 verschied. Formen II 684; Viscosität v. — Solen bei verschied. Überdrucken II 3252; Bldg. v. Spiralingen in trocknenden — Gelen II 842; Abbau d. — zu FeP I 585.

Eisenphosphid, Abbau d. Fe-Phosphate zu FeP I 585.

Eisenpräparate, Bereit. v. galen. — aus Solutio chloreti ferrici bzw. Eisenhydroxyd I 1477; Herst.: v. γ -Ferrioxyd für therapeut. Zwecke I 2279*; v. stabilen — (Stabilisator: Glucose oder Lävulose) I 2724*; II 413*; Überführ. v. Ferrosalzen in eine beständige Form (Doppelsalze mit Salzen v. tert. aliph. Basen) II 2028*; Herst.: v. organ. Fe- u. P-Verbb. aus d. beim Einquellen v. Getreide anfallenden Weichwasser I 3102*; v. komplexen Fe-Verbb. (d. Glucosaminsäure) II 89*; (v. aromat. Verbb.) II 414*; Ferri carbonas saccharatus, B.P. 1932 (Fe-Geh., Geh.-Grenze für SO_4^{2-}) I 1979; Ferropexpräp. I 3467; Herst. v. Fe- u. Jodeisenlebertran I 3966; II 907; Solutio Ferri albuminata II 1714; Zubereit. d. Eisenalbuminatlg. II 1714; Heilmittel zum Beschleunigen d. Regenerier. d. Hämoglobins aus organ. Fe-Verbb. d. Eiweißstoffe I 3597*; Py-Veränder. d. offiziellen Eisenpyrophosphatelixirs mit Chinin u. Strychnin N.F. V II 1894; mkr.-chem. Unters. über d. Beeinfluss. d. Fe-Resorpt. nach Zufuhr verschied. Fe-Präp. I 3593; Einfl. v. Leber- u. — auf d. Blutregenerat. bei Hunden II 3304; Prüf. v. Liquor Fe^{III} saccharat. arsenical. u. Fe^{III} citricum „Erg.-B. 5“ II 2168; Cu-Best. (in Ferrum reductum und pulveratum) II 2712; (u. Pb-Best. in pharmazeut. u. diätet. —) I 3337; s. auch *Arzneimittel (Spezialitäten)*.

Eisenpyrophosphat s. *Pyrophosphorsäure, Fe-Salz*.

Eisensäureanhydrid s. *Eisenoxyde: FeO*.

Eisenselenide, — Gleichrichter I 739.

Eisensilicate, Gleichgew. d. Syst. MnSiO_3 - FeSiO_4 u. FeS - FeSiO_4 I 2775; Syst. Ca_2SiO_4 - FeSiO_4 I 3405; Syst. CaO - FeO - SiO_2 II 3254.

Eisensilicfluorid s. *Siliciumfluorwasserstoff, Fe-Salz*.

Eisen(II)-sulfat, Gewinn.: v. krystallin. — II 1234*; bei Verarbeit. v. Vermiculit I 3229*; Strukt. v. bas. — II 505; Einfl. d. Säurekonz. auf d. Oxydat.-Red.-Potential v. Fe^{II} u. Fe^{III} . Sulfaten in schwefelsaurer Lsg. I 3170; Wechselstromelektrolyse II 3817; Einfl. v. Feldstärke u. Konz. auf d. Suszeptibilität v. gel. — II 2243.

Wrkg. v. Röntgenstrahlen auf — Lsg. I 3056; elektrometr. Titrat. u. Eig.; photochem. u. katalyt. Autoxydat. I 1921; Oxydat. mit H_2O_2

I 3909; II 328; Rk. mit J_2 (photochem.) II 1645; (Kinetik) I 3042; Einw. auf KFeO_4 I 3063; Doppelverb. mit $\text{Zr}(\text{SO}_4)_2$ I 2381; strukturell- u. mol. Einheit voltaltart. Sulfate I 2664; Syst. — MnSO_4 -W. II 3526; Aufklar. d. bei d. Entfernen aus Ni-Lsgg. mit CuSO_4 u. Soda stattfindenden Rk. II 1110; Fall.: mit NaOH u. K_2CrO_4 I 1254; mit $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$ oder $\text{Na}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$ II 2376; Schleierbldg. dch. Farbstoffe in — halt. Entwicklern I 885; — als Inhibitor bei d. Verküp. II 1470.

Homogene Katalyse d. Para-Ortho- H_2 -Umwandl. dch. — II 1633; Katalyse v. H_2O_2 dch. — I 1241; Einfl. auf d. Oxydat. v. festem $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$ (u. CaSO_8) dch. freien O_2 I 3407; II 3542; Tri-dipyridyl- u. o-Phenanthrolin-Verbb. (H_2O_2 -Zers.) II 1634; Harnsäurespalt. dch. — II 888.

Verwend.: zur Unkrautbekämpf. I 3771; II 595; zur Rattenbekämpf. II 2314.

Ferropheanthrolin als Indicator bei d. Titrat. mit $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ oder $\text{Ce}(\text{SO}_4)_2$ u. umgekehrt II 2708; Best. d. Titers v. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_8$ -Lsgg. mit Mohrschem Salz I 3334.

Eisen(III)-sulfat, Bldg.: dch. photochem. u. katalyt. Autoxydat. v. FeSO_4 I 1921; dch. Einw. v. Röntgenstrahlen auf FeSO_4 -Lsgg. I 3056; dch. Oxydat. v. FeSO_4 mitt. H_2O_2 II 328; Gewinn.: bei d. Verarbeit. v. Vermiculit I 3229*; aus FeSO_4 II 3175*; v. lösl. — I 477; Fabrikat. u. Verwend. I 2590; Faradayeffekt an $\text{NH}_4\text{Fe}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ II 3811; magnet. Dreh. v. — Lsgg. I 2918; Einfl. d. Säurekonz. auf d. Oxydat.-Red.-Potential v. Fe^{II} u. Fe^{III} -Sulfaten in schwefelsaurer Lsg. I 3170; Wechselstromelektrolyse II 3817; Einfl. auf d. anod. Verh. d. Ni II 2952; v. Feldstärke u. Konz. auf d. Suszeptibilität v. gel. — II 2243; photochem. Umsetzt. d. kryst. — II 1982; Einw. auf ReCh_3 I 1599; prakt. Unlöslichk. v. Al in — I 198; Umsetz.: v. Gemischen aus — u. H_2O_2 mit α,α' -Dipyridyl oder o-Phenanthrolin II 1634; mit NH_3 (Gewinn. v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. Fe_2O_3) II 2039*; schnelle Best. freier H_2SO_4 neben — u. Al-Sulfat I 3471; s. auch *Alaune*.

Eisensulfide: FeS , Verwitter. d. Pyrits zu Pyrrhotit dch. Alkalisulfidlgg. I 2382; Herst. aus Hämatit u. Pyrit (Verwend. als Anodenmaterial) II 3476*; Widerstand bei tiefen Temp. II 1979; Einw. v. $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{Cl}_2$ auf — II 1163; Gleichgew. d. Syst. — FeSiO_4 I 2775; Syst. Fe-—-Mangansulfid-Mn II 1577; Verarbeiten v. — halt. Stoffen II 2038*; (Gewinn. v. S) II 2038*; Kreisprozeß zur Überführ. v. — in Fe_2O_3 u. elementaren S I 3115*; II 2575*; elektrolyt. Best. v. — Einschlüssen in C-Stählen, Löslichk. in H_2SO_4 II 1401.

Fe_2S_3 , Herst. u. Krystallstrukt. v. KFeS_2 u. CuFeS_2 II 3094.

FeS_2 , Eisenkies in Frankreich I 3553; Röntgenunters.: v. Pyrit- oder Markasitkonkret. im Gebiet v. Cleveland, Ohio II 1650; d. Umwandl. v. Markasit in Pyrit I 3881; Krystallstrukt. v. Markasit II 506; Verwitter. d. Pyrits zu Pyrrhotit dch. Alkalisulfidlgg. I 2382; s. auch *Pyrite*.

Eisentetracarbonyl s. *Eisencarbonyle*.

Eisen(II)-titanat s. *Imenit*.

Eisenwolframat s. *Wolframsäure, Fe-Salz*.

Eisenackermanit, Syst. CaO - FeO - SiO_2 II 3254.

Eisenglanz s. *Eisenoxyde: FeO*.

Eisenkies s. *Eisensulfide*.

Eisenmennige s. *Farbstoffe, anorganische-Eisenpigmente*.

Eisenoxydrot s. *Farbstoffe, anorganische-Eisenrot*.

Eisentropon, Beeinfluss. d. Fe-Resorpt. nach — Zufuhr (mkr.-chem. Unters. I 3593).

Eisessig s. *Eisigsäure*.

Eisfarben s. *Farbstoffe, organische-Azofarbstoffe*.

Eiskrem s. *Speiseeis*.

Eiter, chem. Zus. II 3151; Vork. v. glykolyt. Ferment im Pneumokokkenempyem — II 2280; fermentat. Aufspalt. d. — Nucleinsäure II 74.

Eiweiß (Eierweiß).

Physikalisch-chemisches u. chemisches Verhalten: Gefrierpunkt I 3950; II 1445; (Best. bei — v. Huhn u. Ente) II 3781; elektrometr. Analyse I 1300; osmot. Verhältnisse im Hühnerel I 2824, 3950; Quell.-Effekte I 3153; Spinnbarkeit v. Eiklar I 1301; freies u. gebundenes W. in Eiklar-Gelen II 2957; Bind. zwischen —: u. Amylopektin I 788; u. Harnsäure I 789; u. Nucleinsäure sowie deren Abbauprodukt. I 789; Zus. v. — aus Elaufbereit.-Einricht. d. Handels II 950; Umwandl. dch. Röntgenstrahlen II 2278; Einw. d. Glycerins beim Erhitzen I 2415.

Biochemisches Verhalten: Enzymat. Zers. (Bldg. v. Methylacetylcarbinol) I 3951; Abbau: dch. aktivierten Pankreassaft II 559; dch. Kälteblutpepsin II 1044; Optimum: d. Temp. bei d. Verdauung dch. Froschpepsin bei konstantem $pH = 1,6-1,9$ II 1045; d. [H⁺] bei d. Verdauung dch. Froschpepsin bei 38° II 1045; Nährwert für Tuberkelbacillen II 2020; Einfl. auf d. Stoffwechsel I 3593; Wrkg. d. Erhitzens v. — auf pellagraähnl. Erschein. bei Ratten dch. seine Verfütter. II 1705; Beding. für d. Entsteh. maximaler Überempfindlichk. gegen — bei Kaninchen II 3004; allerg. Wirksamk. v. trocken erhitztem — I 451; Natur d. Dermatitis erzeugenden Faktors d. mit Nahr.-Mitteln aufgenommenen Eierklars II 1388.

Verwendung: Haltbare —Präpp. II 3057*; Konservier. v. Trocken.— I 330*.

Eiweißkörper s. Proteine.

Ekaäscium (Virginium), Entdeck. I 3219; II 197; Vers. zur Auffind. I 3429; Einordn. in d. radioakt. Familien I 2041; Bldg. eines —Isotops aus $MsThs$ dch. α -Emiss. II 1474; Abschätz. für spektrale Eig. I 1406; letzte Linien I 2917.

Ekaol (Alabamium), Entdeck. I 3219; Einordn. in d. radioakt. Familien; Schätz. d. At.-Gew. I 2041; —Linien im J-Spektr. II 181.

Ekonin, Zersetzlichk. in wss. Lsg., bes. bei d. Sterilisat. I 3966.

Ektebin, Behandl. d. Tuberkulose mit — I 1650; Erzeug. epidermidaler Tuberkulinenempfindlichk. mitt. — I 83.

Eläostearin s. Trieläostearin.

α -Eläostearinsäure (F. 48°), —Geh. v. Holzöl II 2074; Darst. aus Holzöl, Eig., Isomerisat., Ester I 1762; —Oberflächenfilme; Oxydat.-Prodd.; Ausbreit. d. Kondensat.-Prodd. mit Maleinsäureanhydrid I 3689; Autoxydat. monomol. —Filme II 327; Oxydat. v. —Filmen dch. Luft-O₂ I 1099; Einw. v. Maleinsäureanhydrid, Konfigurat. I 2801; Herst. v. Kondensat.-Prodd. aus — oder deren Deriv. u. aliph. $\alpha\beta$ -ungesätt. Polycarbonylverb. II 2065*.

Äthylester (Kp. 158°), Darst., Eig. I 1762.

Methylester (Kp. 148°), Darst., Eig. I 1762.

β -Eläostearinsäure (F. 71°), Isomerisiererschein. in d. —Reihe, K-Salze I 2672; —Geh. v. Holzöl II 2074; Darst. aus Holzöl bzw. α -Eläostearinsäure, Eig., Ester I 1762; —Oberflächenfilme; Oxydat.-Prodd.; Ausbreit. d. Kondensat.-Prodd. mit Maleinsäureanhydrid I 3689; Oxydat. v. —Filmen dch. Luft-O₂ I 1099; Autoxydat. monomol. —Filme II 327; Einw. v. Maleinsäureanhydrid, Konfigurat. I 2801; Herst. v. Kondensat.-Prodd. aus — oder Deriv. u. aliph. $\alpha\beta$ -ungesätt. Polycarbonylverb. II 2065*.

Methylester (Kp. 162°), Darst., Eig. I 1762; Bk. mit Maleinsäureanhydrid I 2802.

Elaidinsäure, Vork. in d. Früchten v. *Tribulus terrestris* II 727; cis-trans-Umlager. I 2081; Hydrier.-Geschwindigkeit. (Mechanism.) II 1559; Fluorid. II 3112; Einfl. auf d. Wachstum I 1643.

O- u. J-Zahl I 1539.

Methylester, Bldg. aus Oleinsäuremethylester I 2082.

Elaidylalkohol s. *CisH₃₆O*.

Elapsolith, Kristallstruktur. I 1422.

Elasticum, — als Zwischenschicht zwischen Wollfaser u. Schuppen I 4069.

Elastin s. *Proteine*.

Elastizität, Definit. I 1569, 1570; Bezieh.: zu Plastizität, Zähigk. u. Sprödigk. I 1570; zur Viscosität u. plast. Festigk. weicher Materialien (mechan. Eig. v. Mehlteig) II 2246, 3252; relativist. Theorie d. — u. d. Elektromagnetostrikt. I 1075; Theorie d. Visco.—, thermodynam. Behandl. d. Visco.— u. einige Fragen d. Schwing. viscoelast. Körper I 3870; Ultra.— bei großen inneren Kräften nach Aufhören d. deformierend wirkenden Kraft (negat. Deformat.) II 2232; Elementarprozeß d. Zerrells eines elast. Körpers II 3534; Röntgenstrahlen u. elast. Deformat. in Kristallen II 177; elast. Spann. u. magnet. Eig. (Zusammenfass.) I 1075; elast. Verh. spröder Polykristalle II 1133; —Modul v. spröden Stoffen II 1829; Anwend. d. Röntgenstrahlen bei Unters. elast. Spann. in kristallin. Körpern II 2940.

Änder. d. — v. Koll. mit d. Temp. I 193; physikal. Strukt. elast. Koll. (Begriff „mechan. Mol.“) II 26; kinet. Theorie d. — hoch elast. Gele I 192; Youngscher Modul v. Gallerten II 27; elast. Eig. v. Schäumen II 1319, 3402.

Temp.-Koeff. d. Moduln v. Metallen u. Legiern., d. als elast. Konstrukt.-Elemente verwendet werden II 985; Elastizitätsgrenze v. Metallen, d. einer dreifachen Beanspruch. unterworfen werden II 600; Einfl. d. elast. Spann. auf d. Verlauf d. Magnetisier.-Kurve I 28; Änder. d. elektr. Leitfähigk. v. Einkristallen ferromagnet. Metalle im Magnetfeld u. dch. elast. Spann. I 225; Abhängigk. d. —Moduls u. d. Dämpf. ferromagnet. Stoffe v. d. Magnetisier.-Intensität II 996; Einfl. d. elast. Ausdehn. v. ferromagnet. Material auf d. Curiepunkt II 3397; innere Dämpf. v. schwingenden Metallstäben (Ermittl. d. Koeff. d. inneren Zähigk.) II 601; —Konstanten d. Al.-Einkristalls II 1133; Spann.-Abhängigk. d. Youngschen Moduls v. Stahl u. Elektrolyt-Cu (Abweich. vom Hookeschen Gesetz) I 1570; elast. Konstanten v. Cu-Einkristallen II 3238; — v. Cu-Bleichen II 661; Temp.-Abhängigk. d. Young-Moduls v. Ni I 3409; elast. Eig. v. Au-Ag-Einkristallen II 985; d. Mischkristallreihen Au-Cu u. Au-Pd u. d. Legiern. Cu₃Pt, Cu₃Pd u. CuPd II 3384; Mess. d. —Modul v. Metallen II 276.

Elast. Eig. dünner W.-Schichten I 3870; Strukt.-Viscosität u. Fließ.— v. S-Schmelzen u. anderen dispersen Syst. II 1323; leichtelektr. Meth. zur Best. d. —Grenze d. Steinsalzkrystalles I 1075; dynam. Best. elast. Konstanten d. Rochellesalzes II 2097; Längs- u. Bieg.-Schwing. v. Turmalinplatten I 2038; — v. Emails II 924; Best. d. — d. Klebers II 631.

Best. d. — v. Textilfasern II 1451; v. Garnen (Garnprüfer v. Frenzel-Hahn) II 635; s. auch *Festigkeit*; *Photoelastizität*.

Elekta, Alter.-Mittel für Spirituosen I 519.

Elektrete, — aus einer Misch. v. Carnaubawachs u. Kolophonium u. aus geschm. S I 1590; Auflad.-Erschein. an — I 1745.

Elektrizität, elektr. Einheiten I 2055; 3 überfl. Systeme elektromagnet. Einheiten I 1247; elektr. u. magnet. Einheiten (Basis eines Syst. v. Definit.) I 3165; Dimens. d. fundamentalen Einheiten I 1589; Syst. d. elektr. u. magnet. Dimens. I 1903.

Elektrophysik (Fortschrittsbericht) I 2521; Entw. d. — Lehre bis zur modernen Elektronik II 1848; Atome d. Wrkg., d. — u. d. Lichtes I 729; Beispiel vollständiger Analogie zwischen elektr. u. mechan. Schwing. II 832.

Wrkg. hoher elektrost. Felder auf d. Verdampf. v. Mo u. Pt I 3546; Demonstrat. d. Einfl. elektr. u. magnet. Felder auf d. Wärmestrom in Gasen I 3545; Einfl.: elektr. u. magnet. Felder auf Gasexplos. II 2801; d. longitudinalen elektr. Feldes auf d. Verbrenn.-Prozeß d. Gasmischungen

II 3399; d. elektr. Längsfeldes auf d. Verbrenn. v. C_2H_2 I 578; d. Hochfrequenzstromes auf d. Bldg. v. Kristallkeimen II 1636.

Elektr. Materietransport im Organism. II 231; bioelektr. Potentiale: in Valonia II 231; v. isolierten Elodeablättern (Einfl. d. Lichtes) II 892; Mechanism. v. Tropismen u. d. Strychnineffekt bei Daphnien I 2560; Galvanotropism. d. Traubesehen Ferrocyanpferzelle II 2687; Effekt v. elektr. Strom auf d. Blutkatalase I 2120; Sterilisat. d. Bodens mit Hilfe d. elektr. Stromes II 3473.

Behandl. v. dch. — verursachten Unglücksfällen II 2868.

Piezoelektrizität: d. kryst. Phasen v. als fl. Kristalle untersuchten Substanzen II 3236; opt. Demonstrat. d. „Ziehens“ eines Quarzes II 1293; Ermittl. d. J. Piezomodul v. Quarz I 185; Temp.-Abhängigk. d. inneren Reib. u. d. piezoelektr. Konstanten v. Quarz I 2058; piezoelektr. Quarzoscillatoren mit beliebig. Temp.-Koeff. II 3539; Bewegg. eines Quarzkristalls im elektrostat. Feld II 1637; verschied. Schwing.-Bereiche eines Quarzparallelepipedes II 1637; Röntgenunters. d. harmon. Dickenschwing. v. piezoelektr. Quarzplatten II 189; Röntgenreflex. v. einem piezoelektr. Quarzoscillator in einem Bragg-Spektrographen I 3414; Laueflex.-Aufnahmen an schwingenden Quarzstäben II 189; Wrkg. d. Ätzens auf d. relat. Intensitäten d. Komponenten doppelter Laufeflecke eines Quarzkristalls II 3390; Herst. v. großen, reinen Kristallen aus Steinsalz mit piezoelektr. Elgg. II 3026*; Piezo- — v. NH_4Cl II 1839; v. Turmalin I 2057; Temp.-Abhängigk. d. piezoelektr. u. dielektr. Elgg. v. Seignettesalzkrystallen (charakterist. Temp.-Punkt) I 24; umgekehrter piezoelektr. Effekt v. mit Rochelsalz isomorphen Mischkrystallen II 510.

Triebolektrizität: bei d. Reib. zwischen 2 Metallen erzeugte EKK. I 1092; reibungselektr. Ladd. auf d. Oberflächen v. Metalleinkristallen II 2503; quantitat. Resultate für Metalle u. a. feste Elemente, gerieben mit Quarz I 571; Elektrisier. v. Sanden u. Lösen beim Herabrieseln I 2665; Emiss. einer sehr weichen Strahl. dch. Elektrisier. v. Isolierkörpern II 2790; Anzieh. zwischen Kollophonum u. Hg I 1249.

Meßmethoden: App. d. — I 3544; Gleichstromnetz als Wechselstromquelle für Meßzwecke („Netzsummer“) II 2561; Streifenelektroskop II 1722; Goldfadenelektrometer (Ersatz d. Au. dch. einen P-Bronzefaden) II 3885; Galvanometer mit Trockengleichrichter für Wechselstrom II 3886; Capillarelektrometer I 972; II 2033*; Schirm für Capillarelektrometer I 973; neue Form d. Ag-Voltameters I 3219.

Bibl.: Lehrbuch d. Physik I [1419]; Theorie d. —. Elektronentheorie II [2656]; Russ.: Physik. II. — II [2506]; — u. Magnetismus II [2506]; Theoretical physics. Electromagnetism and optics II [3384]; s. auch *Elektrochemie*; *Elektrotechnik*; *Photoelektrizität*; *Potentiale*; *Thermoelektrizität*; *Widerstände*.

Elektrocapillaranalyse s. Capillarität.

Elektrochemie, elektrochem. Verh.: d. In II 33; d. Pt II 343; d. Po I 2060; Natur d. spontanen Abscheid. v. Po auf Ag in verschied. Säuren II 2937; Kinetik d. Abscheid. kleiner Hg-Mengen mitt. Fe u. Cu II 1297; — d. festen Legg. v. Au u. Ag I 1070; d. festen Cd-Au-Legier. I 1071; d. lichtempfindl. Elektroden mit Cu-Salzen II 2112; elektrochem. Vorgänge bei d. katalyt. Zers. v. H_2O_2 dch. Pt I 3672.

Neuere Fortschritte in d. elektro-organ. Chemie I 401; Grundzüge einer elektrochem. Theorie d. Mechanism. d. organ. Rkk. I 207.

Elektrochem. Best. absol. Oberflächen I 1419. Bibl.: Handbuch d. techn. — I [2590]; II [260], [757]; Handbuch d. Experimentalphysik II [3547]. Russ.: Grundzüge d. — u. Korros.-Lehre I [346]; Leitfaden für Labor.-Arbeiten über — I [1097]; — d. Bunt- u. Edelmetalle II [2189].

La houille blanche. Ses applications. Electrochimie. Electrosiderurgie I [4006]; Nozioni di elettrochimica e di analisi elettrolitica I [3688]; Elementi di elettrochimica generale ed applicata II [2375]; s. auch *Elektrolyse*; *Ketten*; *Korrosion*; *Potentiale*.

Elektroden, Polarisat. v. Abfang- — bei hohem Vakuum I 1903; Rolle d. Natur d. — in halbleitenden Fil. I 1250; Einfl. v. Hochfrequenzströmen auf polarisierte — II 188; Rolle v. fein verteiltem Hg in d. Depolarisator d. Normal- — II 2113; akt. N u. NH_3 -Bldg. im Glimmstrom in Abhängigk. vom — Material unter Berücksichtig. katalyt. Probleme I 1567.

Hochfrequenz- — II 422*; — für elektr. Gasreinig.-Anlagen I 982*; Nd. — für Elektrofilter I 1490*; — für elektr. Batterien, Elemente u. dgl. aus Fe-Legier. mit 14–15% Si (Tantiron oder Ironak) I 1490*; — für elektr. Dampfkessel I 846*; Zündkerze mit — aus einem Gemenge v. Bestandteilen hoher u. niedriger Verdampf.-Temp. I 985*; — für elektr. Mess. II 102*; Herst. v. Anoden mit hoher Leitfähigk. für elektrolyt. Prozesse, bei denen d. Anode aufgel. wird I 4004*; Kautschuküberzüge auf Metall für — I 3507*; zur Stromzuführ. dienende metall. Halt. für indirekt beheizte — I 2290*.

— für Hochvakuumtad.-Gefäße, insbes. für Röntgenröhren II 1908*; für Elektronenröhren I 648*; für Radioröhren I 1665*; für Leuchtröhren II 2304*; metall. Überzüge auf — v. Entlad.-Gefäßen I 2856*; Verchrom. d. — v. Entlad.-Röhren I 2461*; vakuumdichte — Einfl. für Vakuumgefäße aus geschm. Quarz mit Metall als Dicht.-Mittel I 279*; Einschmelzen v. — Durchführ. (aus Eisen mit Cr überzogen) in Vakuumgefäße aus Glas II 756*.

H₂-Elektroden: H₂ — mit hoher Stromleist. II 994; metallüberzogene Glas-H₂ — II 3101; Verh. d. H₂ — in Cr-(2)-Cr-(3)-Salzlgg. u. Löslichk. Prod. v. $\text{Cr}(\text{OH})_3$ I 2928; Anwendbar. in gemischten Lösungsm. I 2725; Verbesser. d. H₂ — zur Mess. d. [H] in Lsgg. I 1815.

O₂-Elektroden: Verwend. — zur elektrometr. Titrat. II 2562; als Bezugs- — für biol. Potentiale II 71.

Halogenelektroden: Halogendiffus. — II 833; Anwend. d. Cl-Elektroden zur Analyse II 834.

Glaslektroden: Parapomena zur — Kette Habers I 740; vereinfachte Anordn. beim laufenden Gebrauch I 3977; metallüberzogene Glas-H₂-Elektroden II 3101; dauerhafte — II 912; metallverbundene — I 2223; platinierete — II 3816; Anwend. — zur Best. d. Dissoziat.-Konstante d. HClO I 3892; für Titrat. v. Hg(II)-Salz-Lsgg. I 2034; p_{H} -Best. mit d. Glas- — I 815; (Überblick) II 2426; (im Blut) I 1326; (automat. Steuer. u. Registrier. d. p_{H}) I 1324; (Röhrenpotentiometer) I 2142; (Einröhrenverstärker) II 252; Elektronenröhren-Potentiometeranordn. für Mess. mit d. Glas- — I 3599; Anwend. d. kompensierten Röhrenvoltmeters auf Mess. v. Glas- — Potentiale II 1722; verbesserte ballist. Best. d. Glaslektrodenpotentials II 3163.

C-Elektroden: Verh. d. Graphits bei d. Elektrolyse I 2060; — mit natürl. vorkommendem Graphit I 98*; Graphitanoden zur elektrolyt. Darst. d. Chlorate II 1566; mit Öl u. Trockenmitteln imprägnierte Graphit- — II 919*; — für elektrolyt. Prozesse aus akt. Kohle I 2152*; Bogenlampenkohle bes. für Hochleist.-Lampen I 278*; Effektkohle für Bogenlampen II 3739*; kontinuierl. — I 98*; gegen d. Abrennen in Luft geschützte — I 98*; selbstbrennende — II 2434*; — für elektr. Öfen II 2434*; Best. d. maximalen Stromführ.-Vermögens v. Öfen- — II 258; — aus Erdölkoks u. Teer I 985*.

Ag-Cd-Elektroden I 1564.

Ag-Pb-Elektroden: Cl-Beständ. — mit 60–63% Ag u. 40–47% Pb I 1489.

Ag-AgCl-Elektroden: Verwend. zur elektrometr. Cl-Best. in Böden I 2600.

Ca-Elektroden 3. Art I 2058.

Fe-Elektroden ohne äußere Stromleit. II 1980.

Hg-Elektroden: Natur d. Hg-Tropf— I 575; II 3541; Brauchbark. d. Hg-Kathode II 2650; electrocapillares Maximum für eine Hg— in Kontakt mit einer Mercurionen enthaltenden Lsg. II 3548; Einfl. organ. Stoffe auf d. Abscheid. v. Metallionen an d. Hg-Tropfkathode I 1094; Anwendd. d. polarograph. Meth. mit d. Hg-Tropfkathode I 3220; (chem. Analyse) I 1814; (Mikroanalyse) I 1169; (Anwend. in d. Medizin) I 749, 976; (Best. d. Zers.-Spann.) I 1907; (Best. d. Alkalimetalle) I 3746; (Best. d. Gesamtalkaliewertes) II 254; (Red. d. Benzaldehyds) I 1908; (Red. d. Acetons) I 1907; (Elektroder. u. Best. v. Nitraten u. Nitriten) I 2845; (H₂-Entw. in neutralen u. alkal. Lsgg.) I 3423; (Abscheid. v. Ca u. Mg u. Best. v. Ca) I 3472; (Elektroder. u. Best. v. Fructose u. Sorbose) I 3474; (Nachw. für Proteine bei Ggw. v. Co-Salzen in ammoniakal. Lsg. v. NH₄Cl) II 96; (Aktivier. d. H d. Sulfhydrilgruppe einiger Thiosäuren in Co-Salzlsgg.) II 679.

Kalomel-Elektroden: Mess. verschied. Kalomel— gegeneinander I 740.

Pt-Elektroden: Kinetik d. —Vorgänge, Depolarisat.-Effekte dch. H₂ u. O₂ an Pt— I 1255; elektrochem. Oxydat. v. Naphthalin mit einem neuen —Typ (Pt-Netz mit eingepreßter Misch. v. Naphthalin u. Kohle) I 187.

Sb-Elektroden: Theorie d. Stab-Sb— II 3101, 3102; Anwendbark. zur pu-Best. I 2725, 2981; Anwend.: bei d. Mess. d. py oder acidimetr. Titratt. in wss. Lsgg. u. in organ. Lösungsm. II 2707; bei d. Bodenunters. I 993.

Ta- u. Nb-Kathoden an Stelle v. Pt-Kathoden für Elektroanalysen I 3334.

W-Ni-Elektroden: Anwend. bei Neutralisat. I 3744.

Chinhydronelektrode: Anwendbark. in gemischten Lösungsm. I 2725; Dauermess. d. [H⁺] I 1176*; einfache Chinhydrone—, bes. für Bodenunters. I 3977; neue Konstrukt. einer Chinhydronelektrode II 252.

Verwend. in d. Analyse: Bimetall. — in d. potentiomet. Acidimetrie I 2143; neuart. —Paare für d. potentiomet. Schnellanalyse (Salzelektroden) II 2562; Vergleichs— für elektrometr. Mess. II 421; indifferenten — bei d. potentiomet. Titratt. v. Chlorid mit AgNO₃ II 3245; — zum Studium irreversibler Rkk. I 589; —Anordn. für d. elektrometr. Titratt. v. Würzen u. Bieren II 146; s. auch *Elektrolyse; Elemente, galvanische; Galvanotechnik; Gleichrichter; Kathoden; Ketten; Kondensatoren; Passivität; Polarisation, elektrische; Potentiale; Sammler; Schweißen; Wasserstoffionenkonzentration.*

Elektrodialyse s. Elektrosmose.

Elektrokollargol, Einfl. auf d. Blutgerinnung u. Blutglykolyse II 3715.

Elektrolyse, Theorie d. gemeinsamen Entlad. verschied. Ionenarten I 3889; Wrkg. d. angewandten Spann. bei d. — im Reststrombereich I 908; Kurzschluß—, elektrol. Zers. einer zwisch. rotierenden, walzenförm. Elektroden freihängenden Fl.-Lamelle I 3423; Größte elektrol. entwickelter Gasblasen II 3103; elektrol. Oxydat. u. Red. mit Wechselstrom II 3817; elektrol. Erschein. in d. Röhre u. elektrol. Gleichrichter I 186; Lumineszenz bei d. — II 1307; Einfl. eines Magnetfeldes auf d. — v. Ni-Salzen I 1095; techn. Verff. (Übersicht) I 2988; II 2303.

Anode für elektrol. App. I 1490*; Ausgleich d. Abnutz. d. Anodenplatten II 258*; —Behälter I 4004*; Beeinfluss. d. Alkalität d. Anolyten bei elektrol. Prozessen (dch. Anwend. v. Diaphragmen) I 2731*; Elektrodendiaphragma für elektrol. Zellen I 1489*; porige Diaphragmen I 1331*; Herst. v. druckfesten Isolierkörpern für elektrol. Zellen (aus Lack, Asbest-Faser in

Romanzement u. W.) I 2289*; — v. sauren Fl. (Vermeid. v. Säureausdünst.) I 984*; elektrochem. Behandl. v. Lsgg. mit schwer elektrolysierbaren Subst. II 3190*; elektrol. Reing. v. Fl. II 1405*; oligodynam. Sterilisat. dch. elektrol. Einbringen eines oligodynam. wirkenden Stoffes II 3730*.

Verh. v. Kolloiden bei d. elektrol. Abscheid. v. Metallen I 1102; Adsorpt. v. Koll. auf metall. Oberflächen u. ihr Einfl. auf d. Haftfestig. elektrol. Ndd. I 3428; — v. mit Ferrocyanalkium versetzter Handelsgelatine (Auftreten eines period. Phänomens) II 1981; dch. — erhaltene Liesegangringe II 1161; Wachsen d. bei d. elektrol. Abscheid. d. Cu bei Ggw. v. Gummiarabicum auftretenden Streifen I 1254; bei Stromdurchgang mitt. Au- u. Pt-Elektroden in Blutagar erhaltene Strukt. II 2688.

Wasserstoff u. Wasser.

Isotopentrenn. dch. fraktionierte — II 2361; elektrol. Anreicher. v. H₂ I 1889, 2905; II 490, 1826; (im Berkeley-Stadtwasser) II 1825; (in techn. Verchrom.-Bädern) II 2785; — v. wss. H₂SO₄ zwischen Pb-Elektroden) II 3653.

Elektrolyt-H₂ (Zellenwirksamk.) II 262; (moderne Großbatterien) I 1667.

W.— I 3598; II 2437, 2716*; (Anwend. eines magnet. Feldes) I 2289*; (Einricht. zur selbstst. Speisegaswasserzuführ.) II 586*; elektrol. Erzeug. v. Gasen, bes. Gewinn. v. H₂ aus W. II 1233*; Element für W.-Elektrolyseure nach d. Filterpressenayst. I 2259*.

Druck— v. W. II 3605; (Wirtschaftlichk.) II 835; (Fe-Elektroden u. Asbestdiaphragma) I 2990; (Diaphragmen nach Art d. Asbestpappe) II 2716*; (getrennter Anolyt- u. Katholytumlauf) II 1229*.

Elektrolyt. Zelle für d. Verarbeit. v. Laugen II 755*; elektrol. Entfern. v. Fremdmetallen aus Alkalilaugen II 760*.

— in öffentl. Wasserwerken II 3603; Reinigen v. Trink-W. auf elektrol. Wege II 1231*.

Mechanismus d. H-Überspann. u. d. elektrol. Oxydat. v. H₂ I 1313; elektrol. Darst. v. H₂O₂ aus H₂SO₄ II 1566.

Alkalihalogenide.

Alkalihaloid— II 1073*; elektrol. Industrie d. Cl u. d. Natronlauge I 4009; II 262; Cl— (Übersicht neuerer Verff.) I 2733; Bituminprägnier. d. Cl-Bäder I 2733; Gewinn. v. Cl u. Alkalihydraten auf elektrol. Wege II 3605*; Chloralkali—; nach d. Hg- oder Diaphragma-Verf. I 827; mit Hg-Kathode I 1490*; Abhängigk. v. Konz. u. Temp. bei d. — v. NaCl-Lsg. I 1253; Rolle d. Pergamentpapiermembran bei d. — d. wss. Lsgg. v. Alkali- u. Erdalkalihalogeniden I 1591; — eines geschm. Gemisches v. KOH u. KF II 684; elektrol. Darst.: d. Chlorate II 1566; v. Alkalibromaten II 3025*.

Metalle.

Wss. — in d. Metallurgie I 1992; Metallpulver nach elektrol. Verf. (Patentliteratur) I 2601; elektrol. Nd. v. Metallen u. Legiert. aus Formamidsgg. II 345; Theorie d. —Erschein. in metall. Lsgg. I 3687; elektrol. Stromleit.-Anteil in Amalgamen u. a. Legiert. I 3687; elektrol. Abscheid. v. Legiert. I 3544; Anwend.: bimetal. Anoden bei d. elektrol. Synth. v. Legiert. II 678; v. Diaphragmen bei d. techn. — v. Metallen I 840; elektrol. Metallerg. I 301*; elektrol. Abscheid. v. Schwermetall-Ndd. mit wertvollen Eig. II 440*; Durchführ. d. Schmelz— mit v. Elektrodenstrom unabhängig. elektr. Beheiz. II 2304*; Verhinder. d. Zerfalls v. Innenauskleidd. in —Gefäßen für d. Schmelz—hygroskop. Salze II 2716*; elektrol. Abscheid. v. Metallen unter Verwend. einer Hg-Kathode I 2868*; elektrol. Herst. v. Legiert. I 2169*;

II 779*; (elektrolyt. Schichtenbildg.) I 671*; Raffinat.-Verf. für Metalle II 2051*; Herst. leicht ablösbarer galvan. Metallend. II 2324*, 3914*; elektrolyt. Nd. v. Metallen auf mit isolierenden Schichten bedeckten Kathoden I 3545; elektrolyt. Herst. v. Fensterfolie für Entlad.-Röhren (Kathodenstrahlröhren) II 1408*; v. Metallblechen, -bändern u. Blattmetall I 1011*; elektrolyt. Lötverf. I 846*; Widerstandsmeßmeth. für techn. —Bäder II 3338.

Elektro-Nd. v. Bi aus Perchlorsäurelsgg. II 3818; Reing. v. Hg auf elektrolyt. Wege I 920; Herst. v. Schwermetallamalgen auf elektrolyt. Wege I 1008*; elektrolyt. Abscheid.: v. Po II 344; v. Th I 3002*; v. Y u. Er II 1752*; v. Fe- u. Si-freiem metall. Nd II 522.

Alkalimetalle: Beginn u. Entw. d. elektrolyt. Alkaligewinn. II 262; Schmelz- — zur Gewinn.: v. Na, K u. Cl₂ o. dgl. II 427*; v. Na u. a. Leichtmetallen I 3612*; — einer alkalimetallhalt. Sn-Legier. I 2448*; elektrolyt. Herst. v. Li-Erdalkalimetalllegier. (zur Raffinat. v. Metallen im Schmelzfluß) I 3240*.

Al, Be, Mg, Cu, Edelmetalle: Al— I 3495*; II 2452*; (Abscheid. d. Al in dichter Form) I 1510*; Theorie d. — v. Kryolith-Tonerdeschmelzen I 3611; Zus. d. Anodengase im Kryolithtonerdebad II 118; Gewinn. v. Al aus Lehm, Bauxit u. dgl. II 3914*; — v. Al₂O₃ (Verringer. d. Übergangswiderstandes zum Kohleboden) II 933*; Herst. u. — v. Schwefelaluminium d. Formel AlS II 2048; Abscheid. v. Al aus Sulfatlsgg. II 3190*; elektrolyt. Reing. v. Al I 2309*; (Syst. AlCl₃-NaCl) I 3623; — v. geschm. bin. Al-Legier. u. Grad d. Lsg.-Fähigk. d. Fe in geschm. Al bei verschied. Temp. II 677; Fe-halt. Al-Sn-Legier. als Modell d. elektrolyt. Reing. v. geschm. Al vom Fe II 677; elektrolyt. Gewinn.: v. Be-Al-Legier. I 1009*, 4033*; v. Be-Legier. (vorzugsweise Be-Al-Legier.) II 3755*; v. Mg I 1511*, 3002*; II 777*, 934*; Elektro-Nd. v. Mg aus Organomagnesiumverb. II 3817; v. Be I 3496*; Abscheid. d. Be auf Cu u. and. Metallen mitt. Schmelzfluß— I 3124; Schmelzfluß— einer Be-Cu-Legier. mit 10% Be II 677; — d. Cu-Salze organ. Säuren II 3542; sulfatisierende Röst. d. Cu-Erze u. wirtschaftl. Darst. v. Elektrolyt-Cu aus Chloridlsgg. II 117; Schutzmittel gegen d. nachteil. Wrkg. d. Sb bei d. Abscheid. v. Cu aus Sulfaten II 3911; Entfernen v. Se u. Te aus Cu—Schlamm II 2883; elektrolyt. Raffinat. v. Cu (Benutz. eines Komplexsalzes d. CuCl) I 666; (Entfernen v. Sn u. Pb) I 2999*; Erzeug. v. Blechen (Cowper-Coles-Verf.) I 2603; Gewinn. v. Cu: aus d. Abfällen v. Legier. II 3044*; aus Bronze I 2605*, 4032*; Wiedergewinn. v. Sn oder Sn-Sb-Legier. bei d. elektrolyt. Raffinat. v. Bronzen I 671*; elektrolyt. Aufarbeit.: v. Messing- oder Bronzeabfällen I 3783*; v. Messingabfällen II 2743*; Analyse d. freien Cyanides in Messingbädern I 2307; elektrolyt. Abscheid.: v. Cu u. Ag aus d. Lsgg. ihrer Jodide II 601; v. Cu, Ag oder Au (aus Lsgg. ihrer O-freien Jodverb. bei gleichzeit. Verwend. v. Alkalijodiden) II 779*; elektrolyt. Ag-Gewinn. (Moebiusverf., Balbach-Thum-Verf.) II 121; — Ag-halt. Thiosulfatlsgg. I 2772; elektrolyt. Abscheid. v. Ag aus Lsgg. (bes. Fixierbädern) I 3668*; Stell. d. Au in d. Spann.-Reihe d. — geschm. Metalllegier. I 2223; elektrolyt. Amalgamir. v. Au-Erzen in d. Läuferpfanne II 1243; Aufarbeit. v. Edelmetallabfällen dch. — I 1511*, 3362*; — v. Platinchlorwasserstoffsäure u. Chloroplatosäuren I 1731; elektrolyt. Abscheid. v. Pd u. Pd-Ag-Legier. aus Komplexsalzlsgg. I 2920; — v. Lsg. v. Ir-(4)- u. Ir-(3)-chloridchlorwasserstoff I 1732.

Zn, Cd: Zn— I 1674, 1681* (Erziel. einer intensiven Beweg. d. Elektrolyten) I 3782*; — v. ZnSO₄-Lsgg. (Einw. organ. Verb. in Ggw. v. Verunreinigg.) II 2321; Schutzmittel gegen d. nachteil. Wrkg. d. Sb bei d. Abscheid. v. Zn aus

Sulfaten II 3911; Einfl. v. metall. Verunreinigg. auf d. techn. Zn-Elektrolyse I 1343; Aufarbeit. d. Zn-halt. Abfälle v. elektrolyt. Zn-Gewinn.-Anlagen I 1007*; Verhinder. d. Elektrolytverlustes bei gasbildenden elektrolyt. Verff., z. B. Zink-elektrolyse II 3045*; H₂-Geh. im Elektrolytzink I 1001; Einfl. d. Anions auf d. elektrolyt. Abscheid. u. Lsg. d. Cd u. d. Zn II 678; elektrolyt. Abscheid.: v. tern. Legier. v. Cd, Zn u. Sb I 845; II 2321; d. Cd aus CdSO₄-Lsgg. I 186.

Fe, Co, Ni: Verbesser. d. Verf. zur Behandl. v. Eisenerzen, Eisenschrott oder anderen Fe-halt. Stoffen II 771*; Gewinn. v. Fe dch. — v. schmelzfl. FeCl₂ I 3126*; elektrolyt. Herst. v. duktilem Fe II 3340*; elektrolyt. Ausfäll. v. Fe I 1005*; II 3914*; (Verwend. v. Anoden aus FeS u. einer was. Lsg. v. FeCl₂ als Elektrolyt) I 4029*; elektrolyt. Gewinn. v. Fe u. ähnl. Metallen unter Verwend. einer Kathode aus Hg II 1580*; Herst. magnet. hochwert. Bleche aus Elektrolyteisen II 3614*; elektrolyt. Herst. rosticherer Fe-Bleche II 440*; v. endlosen Metall-, insbes. Eisenbändern II 3753*; chem.-elektrolyt. Verf. zur Verbesser. v. Stahlwerkzeugen (Schärf.) I 4029*; elektrolyt. Abscheid.: v. Fe-Cu-Ni-Legier. II 2321; v. Fe-Co-Legier. I 1253, 3236; elektrolyt. Reing. v. Salzlsgg. v. Fe, Ni oder Co unter Verwend. einer Kathode aus Hg I 3340*; röntgenograph. Unters. über elektrolyt. hergestellte Fe-Ni-Legier. I 666; katalyt. Wrkg. v. elektrolyt. abgeschiedenen Ni II 328.

Cr: Charakter d. Ndd. aus Lsgg. d. Cr^{III} I 1907; elektrolyt. Abscheid. v. Cr II 440*; (aus seinen O-freien J-Verb.) I 4033*.

Pb: Gewinn. v. Pb aus Abfällen II 2743*; elektrolyt. Raffinat. v. Pb II 775*, 1751*, 2590.

Ta: Abscheid. v. metall. Ta II 2744*; Herst. makroskop. Ta-Kristalle II 1313; Herst. v. seltenen Metallen mit hohem Fe in Pulverform dch. Schmelzfluß— I 3496*; elektrolyt. Reindarst. v. U, Th, Ta in Pulverform I 2601.

Andere anorganische Systeme.

— v. trockenem fl. NH₃ I 1908; v. Metallsalzen in fl. NH₃ II 679; anod. Bldg. v. Oxoperoxiden I 3686; anod. Verh.: d. Co I 3423; d. Cu in Alkalichlorid- u. HCl-Lsgg. II 345; Gewinn. v. Cuprihydroxyd aus metall. Cu II 428*; Verh. d. Sn bei — mit Wechselstrom in alkal. Medium II 2318; elektrochem. Oxydat.: v. Mo in KOH-Lsgg. I 387; v. J u. Jodsäure I 187; v. CO II 2242; v. Na₂SO₄ I 1747; v. Na₂SO₃ I 1254; v. K₂SO₃ II 3542; d. Hg-Halogenide I 2224; Elektrored. v. Perrheniumsäure I 2381; — v. Na-Silicatlsg. I 3294; II 2507; d. Syst. AlBr₃-SbBr₃ in Bzl. II 3396; d. Syst. AlBr₃-CuBr in Toluol II 3396; Bldg. v. La(NO₃)₃ dch. — v. La(NO₃)₃ u. v. La-Amalgam dch. — einer alkoh. Lsg. v. LaCl₃·H₂O I 3548; Darst. v. MnO₂ dch. — mit Wechselstrom I 652; Bleiglanz-kristall als Anode bei d. — v. H₂SO₄ I 3892; techn. Darst. v. H₂SO₄ u. H₂PO₄ I 2292*; Elektrizitätsleit. u. — v. Zeolithen II 3100.

Glas: I 2061; II 981; (Herst. v. Photozellen) I 473*; — v. festen Salzkristallen u. Glas I 907.

Organische Systeme.

Mechanism. d. Kolbeschen Rk. I 1108; — v. geschm. Acetaten u. Propionaten (Kolbe-Synth. an Pt-Schwarz oder Au-Anoden) I 1254; d. Trifluoressigsäure u. Difluoracressigsäure II 512; Einfl. organ. Stoffe auf d. Abscheid. v. Metallionen an d. Hg-Tropfkathode I 1094; anod. Oxydat.: v. Bzl. I 2224; v. Naphthalin (neuer Elektrodentyp) I 187; Primärvorgang bei d. alkal. Tartratoxydat. unter hohem Anodenpotential II 2242; elektrolyt. Red.: allphat. Ketone zu KW-stoffen I 187; v. Nitrobenzol zu Azoxybenzol I 187; Einfl. v. Fe-Salzen auf d. elektrolyt. Red. v. Benzophenon II 512; Red.-Potential: v. p-Aminoazobenzol I 3171; v. Dimethylaminoazobenzol I

3171; elektrolyt. Darst. v. Isoindolin I 942; elektrolyt. Gewinn. v. organ. Stoffen I 674*.

Elektrolyt. Gewinn. v. Pektinstoffen aus Rückständen d. Apfelweinbereit. I 4061*; Anwend. bei d. Herst. v. Zuckersirupen II 2336; elektrolyt. Reinig. u. Klär. v. zuckerhalt. Fil. II 463; Reinig. v. hölzernen Fässern für Wein u. ähnl. Fil. dch. — mitt. Gleichstrom I 2477*.

Bibliographie.

Techn. — wss. Lsgg. (Handbuch d. techn. Elektrochemie) I [2950]; II [757]; Alkalichlorid — in Diaphragmazellen II [265].

Russ.: Cu — I [502]; Elektrolyt. Raffinier. v. Cu II [1926]; Elektrolyt. Gewinn. v. Zn aus Erzen II [2454]; Herst. v. Al-Metall (Theorie d. Tonerde-elektrolyse) I [2607]; s. auch *Analyse; Diaphragmen; Elektrochemie; Elektroden; Galvanotechnik; Gleichrichter; Kondensatoren; Mikroanalyse; Passivität; Polarisation, elektrolytische; Potentiale; Überführungszahlen; Überspannung.*

Elektrolyt. Theorie d. — (Zusammenfass.) I 2223; Theorie d. starken — II 2242; (Bezieh. zwischen D. u. Konz. wss. Lsg.) I 2225; (Gleichgewichtsgesetz) I 1906; II 675; (scheinbare molare Kompressibilität) II 1485; Fortpflanz. ultrakurzer Schallwellen dch. — II 2799; irreversible Prozesse in — I 572; echte u. potentielle — II 1651; anmale — I 2370; II 2951; höherwert. Ionen u. Aktivität (theoret. Diskuss. auf d. Basis d. Poisson-Boltzmann-Gleich.) I 3892; Bezieh. zwischen d. Rk.-Geschwindigkeit u. d. elektrostat. Aktivität (Einw. v. HCl auf Propylalkohol) II 3530; Debyesche Theorie (statist. Grundlage) II 2796; (Anwend. auf CuSO_4 -Lsgg.) II 511, 3816; Debye-Hückelsche Ionengrößensparometer, ausgedrückt mit Hilfe individueller Ionenradien I 2370; Bezieh. zwischen d. höherwert. Ionen u. Abweich. v. d. ersten Annäher. d. Debye-Hückelschen Theorie I 1906; Beziehh. d. Debye-Hückelschen Theorie zur Elektrophorese I 1596; zum elektrokinet. Potential II 29; Grenzschicht verd. — II 1649; (u. Diffus.-Potential) I 3175; eigengesetzl. Verh. v. Koll. als — II 517; Abhängigk. d. Potentials in fremdionigen — I 3686; Neutralsalzwrkg.-Koeff. v. Szyzkowski im Lichte d. modernen —Theorie I 1252.

Verh.: v. — in H_2SO_4 -Lsg. II 675; v. typ. — u. Halb- — in W.-freiem Hydrazin II 2797; Leitfähigkeit. u. Zustand v. — in Metallalkylen II 1652, 2797; individuelles thermodynam. Verh. v. Tetraalkylammoniumhalogeniden in sehr verd. Lsg. II 1486.

Opt. Methth. d. Unters. v. —Lsgg. (krit. Übersicht) II 3162; Best. d. M. d. Ionen in — dch. Anwend. v. Ultraschallwellen u. Mess. d. Potentialdifferenzen II 1651; s. auch *Aktivitätskoeffizient; Dielektrizitätskonstante; Diffusion; Dissociation, elektrolytische; Elektrolyse; Elemente, galvanische; Gleichrichter; Kondensatoren; Leitfähigkeit, elektrische; Oberflächenspannung; Pufferung; Sammler; Verdünnungsdreine; Viskosität.*

Elektromotor s. *Elektrizität.*

Elektromotorische Kraft s. *Potentiale.*

Elektron s. *Elektronmetall.*

Elektronen, gegenwärt. Stand d. Theorie d. — II 1966; Entw. d. Elektrizitätslehre bis zur modernen Elektronik II 1848; — u. elektr. Vakuumröhren (populärer Überblick) I 647; Nomenklatur d. posit. u. negat. — II 3089; Gleichwertigk. d. korpuskularen u. d. wellenmechan. Interpretat. d. negat. Elektrizität I 1734; modifizierte Feldgleich. mit endl. — Radius II 2233; — im Gravitat.-Feld I 1242; II 2789; Wigners Erweiter. d. Thomas-Kuhnischen Summensatzes für ein — in einem Zentralfeld I 3046; Grundlagen d. Wellengleich. d. — II 2938; Wellengleich. d. — in d. allgemeinen Relativitätstheorie II 986; Anwesen.-Wahrscheinlichk. d. — nach d. Wellenmechanik II 9; Wentzelsches Näher.-Verf. in d. relativist. Dynamik d. — II 331;

Diracsches — in einfachen Feldern I 2778; — negat. Energie II 1833; Einfl. d. negat. Energiespektr. auf Kernphänomene II 1833; Anwend. d. Dirac-Gleich. für d. — auf d. β -Strahl.-Problem II 2233; Theorie d. — — Spins (Diracsches relativist. Theorie d. —) I 2644; wellenstatist. Theorie d. spinnenden — II 497; — u. Protonenspinmomente (Orientier.-Möglichk.) I 2778; — Spin u. Theorie d. Neutrons II 821; Stöße v. schnellen — u. v. magnet. Neutronen I 374; Komplexität d. Protons u. M. d. Neutrons II 2098; Protonen u. Neutronen, — als 3. unabhängiges Teilchen II 2097; —, Protonen u. sogenannter Elektromagnetismus I 1895; Theorie d. Erzeug. v. positiven u. negativen — II 2098; Erzeug. v. posit. — dch. — II 2634; Wiedervereinig. v. — u. Positronen II 3385; Materie — u. Umwandl. — II 3658; Wechsel-Wrkg. v. 2 — I 1571; Veränder. v. —, d. zur Bldg. v. β -Strahlen führen II 1639; Streuung v. schnellen β -Teilchen dch. — I 1076; Erweiter. d. Formel v. Woo, Intensität d. v. einem bewegten — gestreuten Lichts I 3159; Strahl. langsamer — I 2361; Reflex. an stehenden Lichtwellen II 172; Energieverlust schneller elektr. geladener Teilchen I 2360; Lebensdauer freier — in Gasen I 1744; Reichweite schneller — u. Neutronen I 9; Reichweite v. — kleiner Geschwindigkeit (Vers. über δ -Strahlen mit d. Wilsonkammer) II 498; Einfl. d. Materie auf langsamste — nach lichtelektr. Unters. I 3683.

Künstl. β -Strahlen (biol. Anwend.-Möglichk.) I 2040; Vakuumentlad.-Gefäß zur Erzeug. sehr harter Röntgenstrahlen oder sehr schnell bewegter — II 1908*.

Ladung und Masse.

Theorie d. elektr. Lad., Theorie d. Feinstrukturkonstante I 3871; wahrscheinl. Werte v. e, h, e/m u. α I 8; Werte d. Atomkonstanten e u. h u. d. Feinstrukt.-Konstante I 2508; Wert v. e/m I 2360; (Best. nach einer neuen Ablenk.-Meth.) I 2361; II 3089; Meth. zur Verdoppel. d. in einer Röhre v. Sloantypus erreichbaren —Energie u. zur Mess. v. e/m bei 10^4 Volt II 1831; e/μ -Mess. an Fadenstrahlen I 3674; Gleich. v. Eddington für d. M. d. Protonen u. — I 1571; Freiheitsgrade u. Konstante M/m II 3239; mögl. gemeinsame Ursache v. Sub- —Ladd. u. Elektrophotophorese II 831; krit. Bemerk. zur Auswert. d. Lad.-Mess. an kleinen Probekörpern II 1472; Verdampf.-Erscheinn. an Hg-Tröpfchen u. ihr Einfl. auf d. Mess. d. elektr. Elementarquantums I 3673; Lad.-Mess. an Se-Teilchen bei hohen Gasdrucken I 2509; II 3239; Fallgesetz ultramkr. Se-Teilchen II 3669.

Elektronenoptik. Polarisation. Beugung.

—Optik I 8, 1571, 2509; II 171, 2233; (Theorie) II 172; geometr. —Optik d. axialsymmetr. elektromagnet. Feldes II 819; Approximat. d. geometr. Optik in Anwend. auf d. in einem magnet. Felde sich bewegende — I 3046; geometr.-opt. Abbild. dch. —Strahlen II 819.

—Linsen I 894, 3273; (für Höhenstrahl- — II 820; kurzes Raumlad.-Feld einer Hilfsentlad. als Sammellinse für Kathodenstrahlen I 9; Theorie d. —opt. Linsenfehler I 3273; relativist. Korrektur d. Abbild.-Gesetze einer magnet. Sammellinse für Kathodenstrahlen I 9.

—Mikroskop I 3871; (Theorie) II 2778; II 1300; (Abbild. dch. Sekundär- —) II 3534; (Abbild. durchstrahlter Folien) II 2369; (Abbild. —bestrahlter Oberflächen) II 1397; (Kathodenunters.) I 1735; (Beobacht. an d. Ba-Aufdampfkathode) II 1638; (Filmaufnahmen emittierender Oxydkathoden) I 2361.

Geometrie d. Beschleunig.-Feldes in ihrer Bedeut. für d. gaskonz. —Strahl. I 180; Theorie d. Gaskonz. v. —Strahlen II 662; Raumlad.-Feld d. gaskonz. —Strahls I 894; —Strahl. u. Gasentlad. I 2521; —Strahlen im Hochvakuum II 172; Gestalt eines im Magnetfeld gebogenen —

Strahl II 3090; —Bahnen: im axialsymmetr. elektr. u. magnet. Felde I 2778; im longitudinalen Magnetfeld I 3159; im erdmagnet. Felde II 2370.

Interferenz u. Polarisat. d. — I 3531; Polarisat. I 1076; (dch. zweimalige 90°-Streuung) I 1734; (dch. Reflex.) II 3089; Einfl. d. Spinwechselwrg. auf d. Beug. u. Polarisat. II 3089; Motterscher Polarisat.-Effekt bei d. Streuung v. — an Atomen II 2634; Nachw. polarisierter — I 1735.

Streuung einer ebenen — Welle an einem kugelsymm. Potentialfeld II 662; Beug. v. Kathodenstrahlen an Einkristallen (Mehrfachstreuung) II 1832; —Beug. in weiten Winkeln II 663; Beug. langsamer — II 172; Energie gebeugter — Strahlen I 3871; Reflex. v. Kathodenstrahlen an Einkristalloberflächen II 986; visuelle Beobacht. v. Interferenzen langsamer Kathodenstrahlen II 3239.

Brech. d. — infolge eines inneren Potentials d. Metalle II 3657; —Beug. u. inneres Potential d. Metalle II 2634; Best. d. inneren Potentiale v. Kristallen nach d. Meth. d. Kathodenstrahlreflexion I 899; —Beug. an Metalloberflächen II 172; —Durchgang dch. dünne Folien (geschichtl. Überblick) I 730; —Beug. u. Strukt. dünner Metallschichten II 3090; Streuung an dünnen Folien I 3532.

—Beug. u. Lichtelektr. Wrg. an Alkalimetall-oberflächen II 663; —Durchgang dch. dünne Auf-Fl. I 730; Feinstrukt. d. —Beug. an einem A-Krystall u. an einer Ag-Schicht auf Au II 663; —Beug. an einem Ag-Film auf einem A-Krystall I 730; Beug. sehr schneller — an einer Ag-Folie I 3046; —Beug.: an amorphem C I 1571; an feinkristallinen, bisher als amorphangesprochenen C-Arten I 3046; an amorphem u. kristallinem Sb II 3239; an W-Einkristallen II 3239, 3806; an Pt-Asbest II 3657; an Antimon- u. Bleiglanz II 1638; an Glimmer II 663; neue —Beug.-Ringe in ZnO II 9; Reflex. v. Kathodenstrahlen an gebogenem Molybdänit I 1242; Interferenzbilder bei Durchstrahl. v. Bruciteinkristallen mit schnellen — I 3160; Unters. über d. Korros. an Fe mitt. —Beug. II 3749; Anwend. d. —Beug. zum Nachw. v. im Kanalstrahl enthaltenen Verunreinig. II 986.

—Beug.: an Einkristallen v. Paraffin u. gesätt. Fettsäuren II 986; dch. Fettfilme I 3046.

Unters. d. Beug. sehr langsamer — I 9, 730; Best. d. Kristallgitterkonstanten mitt. —Beug. II 3806; Unters. d. Kristallorientier. dch. —Beug. II 3235; Best. v. Teilchengrößen mitt. —Beug. I 3871; Apparatur zur —Beug. II 3239. Beug. in Fl. II 1638, 2098; —Reflex. an fl. Hg II 1638.

Beug. am einzelnen Mol. II 172; (allgemeinverständlich. Darst.) I 2038; (Best. d. Mol.-Strukt.) I 2778; (Anwend. auf stereochem. Fragen) II 3801; Beug.: an Dämpfen organ. Verb. II 663; an gasförm. SF₆, SeFe u. TeFe II 1477, 2233; an Cyan, Diacetylen u. ClO₂ II 3806; an Methylazid u. Kohlenboxyd II 3657; an CH₄-Deriv. II 3240; an CH₂O I 899; an Dimethyläther u. Ä. I 899.

Elektronentheorie d. Metalle. Bezieh. zum Magnetismus.

—Theorie d. metall. Leit. (Übersicht) II 1649; (elementare Ableit. v. Beziehh.) I 894; statist. Theorie d. Gasentart. v. Fermi-Dirac mit Anwend. auf d. —Vorgänge in Metallen II 1314; Wechselwrg. zwischen d. —Beweg. u. d. Kernschwing. im Metall II 1135; —in einem Metallgitter I 2647; Beweg. d. — im Kristallgitter I 899; II 1303; —Konfigur. in metall. Phasen II 1303; Best. d. Energiezustände d. Metall- — aus d. opt. Konstanten I 734; sich erhaltende Felder: u. metall. — II 819; u. Supraleit. II 2649; Verh. v. supraleitendem Sn beim Auftreten langsamer — I 24.

Ferromagnetism. u. verwandte Probleme d. — Theorie I 3894; Beitrag v. freien — zum Ferromagnetism. I 2920; Rolle d. —Bahnpuls in ferromagnet. Gittern I 2920; Einfl. d. Cr auf d.

Sprung d. spezif. Wärme d. — beim Curie-Punkt im Ni II 347; Diamagnetism.: v. Leit. — I 576, 2371, 3293; v. freien — I 3871; Theorie d. dch. hydrostat. Druck verursachten Änder. d. Magnetism. d. freien — I 1734.

Elektronenstöße. Streuung in Gasen.

Quantentheorie d. unelast. —Stöße I 3871; Stoß zwischen langsamen — u. Atomen (allgem. Theorie u. unelast. Stöße) I 1735; Erhalt. d. Beweg.-Größe beim —Stoß I 894; Zusammenstöße v. — mit Moll. I 1571; Wrg.-Querschnitte für —Anlager. II 1831.

Quantentheorie d. Diffus. v. — I 894; Stör.-Theorie u. —Streuung I 2911; Abhängigk. d. —Strahlkonz. v. d. Gasart II 662; Intensität d. Streustrahl.: bewegter freier — II 1831; gebundener — II 1831; Streuung langsamer — I 2361; Einfl. d. Austausches auf d. Streuung langsamer — an Atomen II 2634; elast. —Streuung in Gasen II 172; unelast. —Streuung in Gasen I 3531; —Streuung unter großen Winkeln in Gasen II 1135; Energieverteil. diffundierender langsamer — II 662, 3806; Geschwindigk.-Verteil. gestreuter — (unelast. Stöße schneller —) I 894; Winkelverteil. gestreuter — II 2938; magnet. Fokussier.-Meth. für d. Winkelverteil. d. — nach elast. u. unelast. Stößen mit Gasen II 662; Streuung an schweren Atomen II 1136; Wrg.-Querschnitte v. Atomen gegenüber langsamen u. schnellen — I 2911; Einfl. d. Winkelverteil. gestreuter — auf d. Mess. d. Wrgs.-Querschnittes II 2495; Prinzipien d. Mess. d. Wrgs.-Querschnittes v. Ramsauer u. Townsend II 2236; Geschwindigk. v. Ionen u. — in reinen Gasen I 738 unelast. Streuung d. — unter kleinem Winkel in He, Hg u. H₂ II 662; —Streuung in He I 1735; elast. u. unelast. Streuung in He I 3872; elast. Streuung in Ne II 662; unelast. Streuung unter kleinen Winkeln in He II 1472; (—Polarisat.) II 3239; Streuung in Hg-Dampf II 1472; elast. Streuung an Hg-Atomen I 3410; II 172; Winkelverteil.: v. elast. in Hg gestreuten — I 1895; v. elast. u. unelast. in Hg-Dampf gestreuten — I 1894, 1895; Energieverluste langsamer — in N₂ II 2938; —Anlager. u. Altern negat. Ionen in handelsüb. N₂ v. Atmosphärendruck I 3544; Verh. in N₂O I 730; —Streuung: in Cd-Dampf II 2098; dch. Ionen u. Beweglichk. v. — in einer Cs-Entlad. II 1309; —Beug. an gasförm. Halogeniden II 1473.

—, Ionen- u. Atom-Stoßleuchten I 1244; Linienform bei Anreg. dch. —Stoß II 1478; Änder. d. v. Metallen bei Beschieß. mit langsamen — emittierten Strahl mit d. Emiss.-Winkel I 3162; absol. Anreg.-Wahrscheinlichk. für 2P in He bei 0° Streuwinkel I 3871; —Anreg.-Funkt. für d. scharfen Serien d. Orthoheliums I 2648.

Ionisat. v. He dch. —Stoß I 1904; Aktivier. v. O₂ dch. —Stoß I 1073; Dissoziat.-Prodd. v. CO beim prim. —Stoß II 988; Dissoziat. d. N₂ u. d. CO dch. —Stoß I 2781; Analyse d. M.-Spektr. d. Ionisat.-Prodd. in N₂ u. C₂H₂ II 1647; Ionisat. dch. —Stoß: v. W.-Dampf I 2370; v. W.-Dampf u. SO₂ I 1904; v. SO₂ I 2370; massenspektrograph. Studie d. Ionisat. u. Dissoziat. dch. —Stoß: v. Bzl. u. CS₂ I 2919; v. n-Octan II 1309.

Chem. Einw.: auf Sprengstoffe II 494; (Zünd.) II 495; auf N₂ u. Sprengstoffe II 2936; auf Pb-Azid u. Acetylensilber II 2936; Zers. v. Na₂S dch. kontrollierte —Beschieß. u. dch. ultraviolette Licht II 2644.

Photograph. Wrg.: I 1390; gelatinearme bzw. -reiche Plattenemuls. zur Aufnahme elektr. Strahl. II 2930.

Bibliographie: Handbuch d. Physik I [21]; Einführ. in d. Elektronik. Experimentalphysik d. freien — im Lichte d. klass. Theorie u. Wellenmechanik I [3057]; Quantenmechanik d. Materie u. Strahl. Atome u. — II [186]; Theorie d. Elektrizität. —Theorie II [2656].

Russ.: Klass. — Dynamik I [1412]; Molekül, Atom u. — II [2948].

Dynamique de l'électron et le l'atome II [20]; Elektron, onde, electricità secondo la nuova fisica nella vita moderna II [831]; s. auch *Atomstruktur*; *Comptoneffekt*; *Elektronenemission*; *Elektronenzähler*; *Entladung*, *elektrische*; *Fluoreszenz*; *Ionisation*; *Leitfähigkeit*, *elektrische*; *Molekülstruktur*; *Photoelektrizität*; *Positronen*; *Quantentheorie*; *Ramsauer-effekt*; *Spektrum*; *Strahlen- β -Strahlen*; *Strahlen-Kathodenstrahlen*; *Strahlung-Kosmische Strahlung*; *Valenz*.

Elektronenemission, Thermo— aus Metallen (Übersicht) II 2949; Austrittsarbeit d. Elektronen aus Metallen II 20; Austrittsarbeit u. Atomabstand II 1849; Temp.-Abhängigk. d. Austrittsarbeit für zusammengesetzte Oberflächen II 1484; Austrittsarbeit u. photoelektr. Eig. II 3393; photoelektr. u. Thermionenemiss. v. zusammengesetzten Oberflächen II 2522; — zusammengesetzter Kathoden (ionisat. adsorbierter Atome) II 2508; Erniedrig. d. Austrittsarbeit für Elektronen durch adsorbierte posit. Ionen I 2522; Verdampf.-Wärme d. Elektronen im thermion. Effekt II 21; Energieverteil. v. Elektronen bei dch. d. Feld bedingter Stromemiss. I 386; Begrenz. v. Thermionenströmen dch. reine Elektronenraumlad. II 1648; Herabsetz. d. Schroeffektschwankk. dch. Raumlad. I 185; Oberflächen, bei denen kalte — Ströme nur bei sehr hohen Feldgradienten auftreten II 1309; Wrkg. eines hohen Serienwiderstandes auf d. kalte Emiss. II 1309.

Best. d. Austrittsarbeit an Oxydkathoden I 2057; — v. oxydbedeckten Kathoden II 2795; Röntgenanalyse v. Oxydkathoden im akt. Zustand I 3891; Filmaufnahmen emittierender Oxydkathoden dch. d. Elektronenmikroskop I 2361; elektr. Ströme aus Glühkathoden in Gasen u. Dämpfen v. Atmosphärendruck I 2057; schiefe Initialemiss. v. Glühkathoden aus kristallin. rauen Metalloberflächen I 2654.

Nutzeffekt d. sek. — II 1978; Abhängigk. d. Sekundäremiss. v. d. therm. Vorbehandl. I 3891; gesamte sek. — aus Metallflächen I 2654; Geschwindigk.-Verteil. d. an Isolatoren ausgelösten Sek.-Elektronen I 2057; Wirksamk. d. — dch. metastabile Atome I 185, 2057; photoelektr. u. dch. metastabile Atome bewirkte — aus Oberflächen in Edelgasen I 2222; Ablös. v. Elektronen aus Metallen mitt. sehr langsamer Kanalstrahlen II 1309; Sekundärelektronen in Röntgenröhren I 471; totale Ausbeuten d. Anreg. weicher Röntgenstrahlen u. sek. — v. Metalloberflächen II 333; — d. Metalle unter Einw. monochromat. Röntgenstrahlen I 3877; — bei Einw. v. metastabilen Hg-Atomen auf Metalloberflächen II 1309, 1849; Auslös. v. Sekundärelektronen aus Zn u. Cu dch. H-Ionen I 2654; sek. — aus Ta bei Bombardement mit Li-Ionen I 2222.

Einfluß d. Temp. auf d. Auto— v. Mo u. W II 1154, 2373; — u. Korngröße eines Th.-halt. W-Drahtes I 2037; thermion. u. Adsorpt.-Charakteristika: v. Th auf W II 196; v. Pt auf W II 1154; thermion. u. photoelektr. Austrittsarbeiten v. Mo I 2522; Sekundär— v. Mo II 1153; Best. thermion. Austrittsarbeiten (Anwend. auf Ni) II 1154, 2648; Lichtelektr. Unters. d. Temp.-Abhängigk. d. Elektronenaustrittsarbeit an einer mit atomarem Ba bedeckten Ni-Oberfläche II 2242; Analyse d. Sekundärstrahl. v. Al, Ni, Ag u. Au auf d. Einu. Austrittsseite d. Röntgenstrahlen II 333; magnet. Spekttr. d. Sekundärelektronen v. Ag I 3168; — v. glühendem Pt in Gasen im bes. in J₂ u. Cl₂ II 2648; thermoelektr. Eig. v. Pt-Rh-Legier. II 1165; therm. u. photoelektr. Emiss. v. Cs-CsO-Kathoden u. deren Beeinfluss. dch. Einbau v. Cs-Atomen in d. Dielektrikum II 2241; Auto— aus Oberflächen v. fl. Hg II 189; — hochschm. Verbb. I 2639.

Mechanismus d. Elektronenauslös. im Kathodenfleck einer Bogenentlad. II 832; Sekundär-

emiss. v. Sonden in Entladd. I 1250, 2057; s. auch *Elektronenröhren*; *Entladung*, *elektrische*; *Entladungsröhren*; *Ionisation*; *Kathoden*; *Photoelektrizität*; *Strahlen-Röntgenstrahlen*.

Elektronenröhren, — mit einer mit Oxyden d. Erdalkalimetalle überzogenen Kathode I 4005*; Hochleist.— mit rohrförm. Glühkathode aus Nb oder Legier. v. Nb I 649*; — mit k. Kathode u. Anoden mit Auflage aus Ba(NO₃)₂ I 649*; Elektroden mit stark strahlender dunkler Oberfläche I 648*; Anoden für Radioröhren aus k. gewalztem Ni-Band I 1665*; Erzeugen v. Erdalkalimetalldampf in — dch. aluminotherm. Red. v. Erdalkaliverbb. I 3227*.

Verwend.: als Funkenerzeuger bei d. Spektralanalyse I 2980; zur Registrier. v. Lautschwing. I 649*; zur Verstärk. d. Ionisat. v. radioakt. Quellen (Mess.) I 3974; zur Mess. v. E.K.K. I 462; (Potentiometeranordn. mit Glaselektrode) I 3599; (Potentiometeranordn. für Redoxpotentiale) I 3599; zum Messen u. Regeln v. Temp. (80—150°) II 1230*; Anwend. d. Elektrometerröhre (zur Mess. v. Ionisat.-Strömen) I 3975; (im Röntgenionisat.-Spektrometer) I 3975; II 2561.

Bibl.: Electron tubes and their application II [1735]; s. auch *Entladungsröhren*; *Kathoden*.

Elektronenzähler, Wrkg.-Grad d. Geiger-Müller— I 972; Mechanism. d. Geiger-Müller— II 3015; Ausbreit. d. Entladd. im — II 188; Temp.-Effekt u. seine Beseitig. in Geiger-Müller-Zählern II 1722; Rolle d. Gasadsorpt. in Zählkammern I 89; zeitweise Aktivier. v. Geiger-Müller— infolge Behandl. mit Röntgenstrahlen II 188; Wandeleinfl. auf —Entladd. I 3890; photoelektr. Quantenzähler für sichtbares Licht u. UV I 3974; tragbarer doppelter Geiger— II 2638; He-gefüllte Geiger-Müller— I 3743; Verstärker für Geiger-Müller— I 3219; Stromkreis zur Aufnahme v. Mehrfach-Koinzidenzenentladd. v. Geiger-Müller— I 3470; Höhenstrahl.-Hodoscop u. ein Stromkreis zur Aufnahme v. Mehrfach-Koinzidenzenentladd. v. Geiger-Müller-Zählern I 3679; radioakt. Gesteinsunters. mit d. Geiger-Müllerschen Zählrohr II 11; Nachw. d. Gurtwischstrahl. mit d. Elektronenzählrohr I 3204; s. auch *Ionisation*; *Strahlung-Kosmische Strahlung*.

Elektronmetall, Entw. d. Leichtmetalle — u. Hydro-nalium II 2739; Einfl. v. Methylalkohol auf Elektron II 2323.

Elektroosmose, Überblick I 580; — u. Elektrophorese (Sammelreferat) I 2068; Ionen-theorie d. —, d. Ström.-Ströme u. d. Oberflächenleitfähigkeit. II 517; — an einem keram. Diaphragma in wss. Lsgg. v. Alkalihalogeniden I 2377.

Entfern. posit. Ionen dch. —App. I 2926; elektroosmot. Reing. v. Fl. I 3340*; Reing. u. Abscheid. v. Stoffen dch. Elektrodialyse II 1941*; teilweise od. vollständ. elektrodialyt. Behandl. v. Fl. insbes. W.-Reing. unter vermindertem Druck I 1183*; elektroosmot. W.-Enthärt. II 423; App.: zur elektroosmot. Speisewasser-Reing. II 261; zur elektroosmot. Brauwasser-Reing. II 260; Entsalzen v. Milch u. a. Nahr.-Mitteln dch. Elektrodialyse II 1272*.

Den elektr. Materietransport im Organism. betreffende Berechn. II 231; — v. kristallisiertem Serumalbumin II 1321.

Methodik d. elektroosmot. Mess. I 34; elektrodialyt. Verf. u. Vorr. zur Abtrenn. v. l. Stoffen aus Gemengen v. nichtl. u. l. Stoffen zwecks Best. d. relat. Löslichk. II 752*; s. auch *Dialyse*; *Kataphorese*; *Osmose*.

Elektrophorese s. *Kataphorese*.

Elektroskop s. *Elektrizität*.

Elektrostriktion, Best. d. — v. Gasen I 3422.

Elektrotechnik, Grundmetalle d. elektr. Verteil.: Cu, Al u. Pb II 2433; Verwend.: v. Leichtmetallen in d. — II 1422; v. Cu-Legier. I 3123; v. Ni I 117; Korros. an d. Metallen d. — II 2050; Anforderr. an d. in d. Elektroindustrie verwendeten Gläser I 103; Verwend.: plast. MM. in d. — II 3055;

v. Kunstharzpreßmaterial als Träger stromführender Teile II 1907; v. Schellack in d. elektrotechn. Industrie I 3800; Herst. v. Mischsch. aus Polyvinylverb. mit faserförm. Subst. für elektr. Artikel II 139*; Bitumina in d. Elektroindustrie zur Herst. v. Verschlüssen u. Isollerr. I 1882; chlorierte Naphthaline in d. — I 672; Chlorier. v. Polyacrylsäurederiv. für elektrotechn. Artikel II 2756*.

Kontaktmetalle u. Kontaktwart. (in d. Schwachstromtechnik verwendete seltene Metalle u. Legier.) II 1408; elektr. Kontakte (Stromzuführ.-Klemmen d. Schweißelektroden) I 4004*; Stromunterbrecherkontakt II 3325*; (Ag-Graphit-Misch.) II 3898*; Ag-Legier. mit Au für elektr. Kontaktstücke I 2169*; elektr. Kontakte: für Verbrenn.-Kraftmaschinen II 2289*; aus Mischsch. v. TaC u. NbC I 1182*; Metallgleitkontakt zum Gebrauch bei elektr. Bahnen II 1907*; Kollektorbürste aus Misch. v. Graphit u. einem hygroscop. Salz (CaCl₂) II 259*; Stromabnehmerbürste (aus Graphit u. Bakelit) für elektr. Maschinen I 1665*; hochvakuumdichte, spannungslose Verb. v. Metall mit Glas oder Quarz I 986*; luftdichte Einschmelz. eines aus W bestehenden elektr. Leiters in hochschmelzendes Hartglas II 756*; Einschmelzen v. Elektroden durchführ. in Vakuumgefäße aus Glas II 756*; vakuumdichte Stromzuführ. mit in Quarz oder Gläser eingeschmolzenen bandförm. Körpern I 3478*, 3479*.

Schmelzsicher. I 984*, 3757*; (für geringe Stromstärken) I 648*; II 259*; Metalllegier. mit bis zu 90% Be v. hoher Schmelzwärme zur Herst. v. elektr. Schmelzsicher. I 984*; (Verhinder. d. Entsteh. eines Lichtbogens) II 3898*.

Elektrolyt. Erzeug. eines Schutz-Nd. v. Bleisuperoxyd auf elektr. Leitern I 672*; Kautschuküberzüge elektr. Leit. II 1181*; gummiisolierte Schwachstromleiter II 1907*; wetterfeste elektr. Leit. II 1563*.

Elektr. leitender Überzug II 1563*, 3324*; Herst. v. d. elektr. Strom leitendem Viscose-schwamm dch. Einverleib. v. Graphit I 2731*.

Kern für elektr. Indukt.-Spulen II 3467*; Transformator mit Wickl. aus emailliertem Mo.-W- oder Ta-Draht I 2590*; Fl. geringer elektr. Leitfähigkeit für elektr. App. II 1733*; körnige Kohle aus Anthracen für Telephonanlagen, Mikrophone o. dgl. II 919*; Vorr. zum selbstst. Ein- u. Ausschalten d. elektr. Stromes (Kontaktuhr unter Verwend. einer Weckeruhr) I 972.

Erzeug. v. stat. Elektrizität für medizin. Zwecke II 2028*.

Bibl.: Keram. Baustoffe für d. Hochfrequenztechnik II [2313]; s. auch *Dektoren*; *Entladungsröhren*; *Gleichrichter*; *Isolatoren*; *Isoliermassen*, *elektrische*; *Mineralöle* (*Isolieröle*); *Widerstände*.

Elementaranalyse, in früherer Zeit zur Best. v. C u. H in organ. Verb. benutzte Methoden II 654; graph. Unters. über d. Bezieh. v. organ. Verb. nach ihren prozentualen Zuss. aus d. Elementen I 466; II 200; beschleunigende u. verzögernde Wrkg. bestimmter Elemente bei d. Verbrenn. d. Subst. mit H₂SO₄ I 2983; — v. extrem hygroscop. Stoffen I 1173; mikroanalyt. Meth. II 578; Halbmikro — I 1659; II 3732.

Mikro-C-Best. I 2285; II 3889; Mikroverbrenn. zur Best. v. C u. H I 978; Halbmikrobest. v. C u. H II 2862; (Zentigrammverf.) I 1977; (App.) II 580; colorimet. Best. d. gesamten C u. N in derselben Probe II 2862; Fehlerquellen bei d. Best. v. C, H u. N II 2428; Abänder. d. Dumas-Technik zur N-Best. für schwer verbrennbare Subst. I 2585; Anwend. d. „Mikro-Dumas“ auf Subst. mit kleinem N-Geh. I 974; gleichzeit. Best. d. N u. d. Halogene in organ. Subst. II 1225; Best.: organ. gebundener Halogene II 3462; (Genauigk.) I 1484; (Thompson-Oakdale-Meth.) I 2847; (Na-NH₃-Meth.) I 467, 1977; d. Halogene in kernhalogenierten organ. Verb. II 580; Mikrobest. v. Halogenen II 748; (ohne Verbrenn. bei Subst.,

die d. Halogen in leicht ionisierbarer Form enthalten) II 1170; schnelle Best. d. Cl in organ. Verb. I 3473; maßanalyt. Best. v. organ. gebundenem Cl u. Br I 270; J-Best. (nach Carius, Verbesser.) II 1225; (Zusatzverbrenn. zur sauren Meth.) II 2864; (Fehlerquelle bei d. Best. in C-armen organ. Verb., d. mit KOH aufgeschlossen wurden) II 2860; (mikroanalyt.) II 3460; App. zur Erfass. geringer Spuren J bei d. Analyse versäuerter organ. Subst. II 748; Nachw. u. Best. v. F I 3222; Zerstör. v. organ. Substanzen bei d. Best. v. P u. S II 1064; Mikrobest. v. S u. P (App.) II 3463; Best. v. S in organ. Verb. I 466; (Schnellmeth., maßanalyt. Sulfatbest.) I 2585; Vakuo-O-Best. als Mikrometh. II 3018.

Verbrenn.-App. I 3985; Vorr. zur elektr. Heiz. bei d. Mikroanalyse nach Pregl I 2436; Abänder. d. Backlin-Kirk-Verbrenn.-Kammer zur Mikrobest. v. C u. Lipoliden I 2435; Verwend.: v. Ni-Röhren II 580; v. NCl₃-Stahlröhren bei d. — fester u. fl. Brennstoffe I 2026; Vorr. zur Einführ. v. Fl. in d. Verbrenn.-Rohr zur C- u. H-Best. II 580.

Elemente, Theorie d. — u. Ursprung d. Wissenschaft II 1633; Entdeck. I 721, 1393, 2773, 3402; Entsteh. I 3269; (Chronologie) I 3402; Häufigk. I 3433; II 173, 1633, 2361, 3806; period. Gesetz d. Menge d. —, charakterist. Konstante für d. relat. Menge eines — in d. verschied. Teilen d. Kosmos I 3861; Ableit. d. Namen I 2905; s. auch *Atomstruktur*; *Geochemie*; *Isotopen*; *Periodisches System*.

Elemente, galvanische, Sitz d. EK. in — II 343; Wrkg. d. inneren Widerstandes auf d. Mess. d. EK. v. — mit d. Capillarelektrometer II 3817.

Diffus. in Normalelementen II 1313; Wrkg. v. Druck auf d. EK. d. Weston-Normal — I 908; Einfl. d. Gebrauchstemp.-Beding. auf d. EK. tragbarer Standardzellen II 2295; Temp.-Koeff. d. gesätt. Weston — I 2655; Weston'sche Normal — mit gepufferten Elektrolyten II 676; EK. v. Cd — I 3219; Hg₂SO₄ in Standardelementen I 25; Pb-Mercuroacetat — mit Eg. als Lösungsm. I 2371; — mit Triphenylmethylkalium I 2059; Verwend.: v. HClO₄ oder HClO₃ an Stelle v. HNO₃ I 2589*; Voltaelement Ag/geschmolzenes AgNO₃/C I 3170; Lokalelement Au/Cd I 1922; Zn-C-Element mit Luft-O₂ als kathod. Depolarisator I 2060; Cu-Zn-Element II 919*; — mit Zn-Kathode u. Pb-Anode v. bes. hoher Lebensdauer I 3478*; mit Sn-Kathode u. Pb-Anode (auch als Sammler benutzbar) I 3341*; Behandeln v. aus verdünnten Alkalihydratlgg. bestehenden Elektrolyten für Primärelemente I 2856*; Elektroden für elektr. Batterien, — u. dgl. aus Fe-Legier. mit 14–15% Si I 1490*; poröse u. durchläss. Überzüge für Elektroden v. — II 2571*; Herst. v. CuO-Platten für — (Bindemittel: Magnesiazemente) I 3758*; Anordn. d. akt. MM. in — I 98*; Zusammen-vulkanisieren verschied. Kautschukmischsch. für — I 3134*.

Depolarisator für galvan. Primär- od. Sekundär — I 2443*; II 1408*; Permanganat oder Manganat als Depolarisator I 985*; KMnO₄ oder NaMnO₄ als Depolarisator I 3340*; dch. Wechselstromelektrolyse hergestelltes MnO₂ als Depolarisator in Trockenbatterien I 652; künstl. MnO₂ zur Darst. v. Trockenelementen v. langer Lebensdauer II 3897; Herst. v. Trockenbatterien (Vortrag) II 1229; Trockenelemente I 985*, 3340*; II 1734*, 2434*, 3738*, 3739*; (Elektrolyte) I 2152*; Zinkbecher für — I 985*, 3340*; Zinkblech für — II 1229*.

Mn-Vergift. in Elementefabriken I 1161. Standardbatterie für potentiometr. Mess. II 3885; App. für d. Vergleich d. EKK. v. Normalelementen II 994; s. auch *Ketten*; *Korrosion*; *Sammler*.

Elemiharze, s. *Harze-Naturharze*.

α-Elementsäure (α-Elementolsäure) (F. 226*), Reindarst., Eigg., Rkk., Formel I 785; Darst. aus Elemiharz, Auffass. d. β-Elementsäure als Gemisch v. —, γ-Ele-

misäure u. Amyrin I 3724; Hydrier. I 769, 3724; Oxydat. I 1784; Methylläther u. Br-Deriv. II 2676.
 β -Elemisäure, Auffass. d. — als Gemisch v. α - u. γ -Elemisäure u. Amyrin I 3724.
 γ -Elemisäure, Auffass. d. β -Elemisäure als Gemisch v. α -Elemisäure, — u. Amyrin I 3724.
 δ -Elemisäure, Identität (?) mit β -Elemisäure I 1785; Hydrier. I 769.
 α -Elemolsäure s. α -Elemisäure.
 α -Elemolsäure (F. 274–275°), Darst., Eig., Rkk., Deriv., Formel I 785; Methylläther u. Br-Deriv. II 2676.
 β -Elemolsäure (F. 220°), Darst. aus α -Elemolsäure, Eig., Rkk., Identität (?) mit δ -Elemisäure I 1785.
 Eleutoamylase s. Enzyme-Amylasen.
 Eisenblei, Herst. v. Knöpfen aus sog. vegetabil. — II 3772; Herst. einer plast. M. aus —-Abfällen u. Phenolaldehydharz I 1853°.
 Elivar, Temp.-Koeff. d. elast. Konstanten II 985.
 Elityran s. Hormone-Schilddrüsenhormone.
 Elmagisäure s. Alizarin gelb.
 Elmocid, —Desinfekt.-Verf. u. dessen Verwend. in d. Brauerei II 464; (Wirksamk. v. — alkalisch u. — sauer) II 263.

Email.

Allgemeines.

Wissenschaft u. —Technik I 829, 2295; wissenschaftl. Silicatchemie, Bedeut. für d. Praxis I 2594; Fortschritte d. —Technik I 829; Trockenoder Naß— II 266.

Rohstoffe u. Mischungen.

Mineralrohstoff in d. —Industrie (Natursteinnutz.) I 2296; Fluoride in — II 429; Ba(NO₃)₂ bei Herst. v. — II 3027; Be als Rohmaterial für — I 2991; Phonolith als —Rohstoff II 3175, 3329; Reinigen v. Trüb.-Mitteln (Na-Antimonat) I 480°; Weißtrüb.-Mittel I 831°; Zinnoxid als Trüb.-Mittel I 2595; II 429; —Farben II 3344; Lagerbestand. —MM. II 2442°.

Emaillieren (allgem. Verf.).

Technik d. Emaillierens I 1987; Arbeitsgänge und Einricht. beim Emaillieren I 477; (Mahlen) II 265; (Auftragen u. Trocknen) II 265; Auftragen d. — II 265; Mahlen d. — I 829; Lagern, Wägen, Mischen u. Fritten v. Rohmaterial I 2595; Homogenität d. —Fritte, Bedeut. II 3175; Schmelzen d. — (Vermeld. v. Fehlern) I 2595; Brennen u. Pudern I 830; Naß- oder Trockenprozeß bei — auf Gußeisen I 2595; Gußeisen für Emaillierzwecke II 266, 3175; (Bedeut. d. Analyse) II 266; Fortschrittsbericht über Gase in emaillierfähigem Fe II 3470; Vorbereit. eiserner Rohwaren für — (Eintauchen in H₂PO₄-Lsg.) II 430°; Verwend. v. Monelmetall in d. Belzei I 2993.
 Emaillieren: v. Metallwaren I 657°; (u. keram. MM. im Tunnelofen) I 480°; v. Küchen- u. a. Geräten I 2297°.

Trüb. in Theorie u. Praxis I 829; gasgetrübte — I 1988°.

Dekoratt. auf — II 430°; Übertrag.-Verf. für — nach Art d. Tiefdrucks II 430°; gemustertes — auf Metallplatten in einem Brande I 3346°; wolk. Effekte auf — II 590°; granitart. gemusterte — II 1916°; graublaue Sb-Farbkörper I 103; — mit in verschied. Farben schillernder Oberfläche II 2442°; reliefart. — Überzüge I 480°.
 —Fehler, Ursache u. Verhüt. I 2991; (Guß—) I 2296, 2595; Frage d. Graphitoxyd. beim Emaillieren II 3474; Nadelstiche in Guß— II 1076; Fischschuppen im Blechgrund I 830; Blasenbildg. in —Überzügen v. Gläsern I 285.

Herst. bestimmter Emails.

Kalt— s. Glasuren.

Weißes — (auf Metallgegenständen) I 3346°; (bes. Eisen—) II 430°; weißgetrübtes — (Gas-trüb.) I 2158°; (auf Fe) I 2158°; weißer Grund für Eisen— II 430°; Eisenrot— I 283; — aus F-

freiem Glaspulver, TiO₂, Sn- u. Zr-Oxyd II 3471°; — aus Bleiglas u. l. alginasäurem Salz als Flotat.-Mittel II 2442°; Pb-halt. — I 3484°; (mit Bleisilicaten) II 269°; porzellanart. — (Erhöhd. d. Deckfähigkeit.) I 104°; emaillierte Schilder aus Cu oder Cu-Legier. I 4015°; Gegenstände (Högeschirre) aus Cu oder Cu-Legier. mit ungetrübtem Glasüberzug I 1989°.

Völlig Pb- u. giftfreie Guß- u. Majolika— für Naßverf. I 283; Pb-freie Majolika— (Nachteile) II 429; Majolikaemaillier. II 429; (Naß- oder Puderverf.) I 2991.

Schmelzen d. weißen Arsen— für Glas (Arbeitsvorschrift) II 2576.

Weiterbehandlung, Verwendung.

Verbesser. d. therm. u. mechan. Eig. I 3118°; Ausbessern v. Fehlstellen bei emaillierten Eisenwaren II 111°; Verhinder. d. Beschädigung u. Festsetzens v. W. auf — I 659°; chem. Reinigen v. — (Theorie) II 266; Abbeizen emaillierter Metalle (Scheldevorr.) I 1841°; hochsauerfestes — in d. chem. Technik II 924; glasemaillierte Kessel in d. Konservenindustrie I 3808.

Physikal. Eig. u. chem. Verh.

Einfl. v. Na-Aluminat auf die Gießbark. d. Schlicker u. d. Angreifbark. v. säurefestem — II 1740; Stabilität v. —Suspens. II 3175; Einfl. v. ZnO auf d. Eig. v. Blechdeck— II 1740; luftgekühltes — (Eigg.) II 2723.

Elektr. Widerstand II 1414; Blechgrund (therm. Ausdehn.) II 1568, 2723; (Aufkochen u. Haften) II 1568; Vers. über Aufkochen II 1568; Beobacht. über Aufkochen v. Grund— II 3608; Adhäs. u. Aufkochen v. — I 4011; Haftfestigk. v. — (App.) II 1075; Haften: v. — auf Fe I 1495; II 266, 1076; v. haftoxydfreiem Grund— an Eisenblech II 3027; v. Frittegrund— auf Gußeisen II 2875; Abspringen v. — II 2875.

Elastizität II 924; (v. Grund—) II 266; Zuverlässigk. d. Ergebnisse v. Biege- u. Schlagvers. u. Reflexionsmess. an verschied. großen Prüfstücken II 2309.

Theorie d. —Trüb. II 1414; Unters. d. Trüb.-Mittel mit Röntgenstrahlen nach d. Einschmelzen in Blechdeck— II 1568; Schmelzeigg. v. Grund— II 3027; Unters. d. Mühlenzusätze in gebrannten — dch. Röntgenstrahlen II 3329; W.-Angreifbark. v. Majolika— II 3027; säurefestes — II 3329; Eigenhh. v. säurefestem Deck— II 3470.

Hygien. Eigenschaften.

Giftigk. I 2595; II 3470; Schädlichk. d. Sb— II 3176; gewerbehygien. Beobacht. in Emailliererei (Badewannenpuderei) I 1178.

Prüfung u. Analyse.

Betriebskontrolle im Emaillierwerk I 104; Unters. d. — für d. Praxis (Tabellen) I 2453; Prüf.-Methth. I 1336; Best. d. Ablaufeigg. v. Grund— I 2296; Kontrolle d. Beize (Titrat.) I 1336.

Berechn. d. Ausdehn. v. Gußeisen u. — I 992; Ermitt. d. Absprüngefestigk. u. Oberflächenbeschaffenh. II 2875; Best. d. Porenraumes II 3177; Best. d. Porigk. dch. Leitfähigk.-Mess. II 269.

Segerkegel zur Best. d. Schmelzbark. II 266; Best. trübender krystall. Verbb. in — dch. Röntgenstrahlen II 3329; Hydrolyse v. — II 3177; Best. v. BaO₂ II 924.

Bibliographie.

Prüf.-Methth. für emaillierte Gegenstände I [483]; Stanz- u. —Kalender I [834]; Sprechsal-Kalender I [1190]; Guß—Fehler, ihre Ursachen u. Verhüt. I [1190]; Emaillieren v. Fe u. Gußeisen [russ.] I [1499].

Kalt— s. Glasuren.

Embelin (Embelsäure, 2,5-Dioxy-3-lauryl- γ -benzochinon), pharmakol. Unters., Verwend. als Anthelminthicum I 3215.

Emetica s. Arzneimittel.

Emetin, Wrkg.: d. Hydrochlorids auf d. Katalaseaktivität d. Blutes I 2120; auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233; Jodwismutat (Darst., theapeut. Unters.) I 2532; Herst. ölgig, für Injekt.-Zwecke geeigneter Lsgg. II 1553*.

Emmenin s. Hormone-Placenta-hormone.

Emodin (Emodol) (F. 254—255*), Isolier. aus Rheum emodi W. Acetylderiv. II 1059; diastat. Bldg. aus Faulbaumrinde II 1535; Einfl. d. Perkolat.-Schnelligk. auf d. — Geh. v. Rhabarbertinktur I 3466; Einfl. d. — Kathartica auf d. intakten Darm bei nichtanästhesierten Hunden I 3465.

Emodol s. Emodin.

Emon, Verwend. zur Gewinn. v. W.: für Getränke u. für d. Dampfkessel I 1212; für Spirituosen (Verhinder. d. Trübwerdens) II 1269.

Emplektit, Strukt. u. Morphologie I 1268; (Bezieh. zur Strukt. v. Antimonit) I 2235; goniometr. Vermess.; Isomorphie mit Chalkostibit II 1659.

Emulgator I 597, kosmet. Emuls. v. Paraffinöl mit — I 4056.

Emulgator BE, Verwend. zum Emulgieren v. Olein I 696.

Emulgiermittel s. Emulsionen.

Emulgel, Verwend. zum Emulgieren v. Olein I 696.

Emulphor A öllöslich, neutral reagierender Kalt-emulgator I 2749.

Emulphor EL, Emulgator für Fettsäuren II 2596.

Emulphor O, Emulgiermittel II 2895.

Emulsin s. Enzyme.

Emulsionen, Fortschritte in d. Technik d. Emulgier. (Impulsoremulgator) II 1561; neue Theorie II 26; Physik d. — II 1320; neuzeitl. Unters. über — II 796; allgemeine Betracht. über Suspens., — u. koll. Lsgg. I 709; Emulgier. u. koll. Dispers., Methth., neuzeitlichste App. II 796; Theorie d. galen. — (Vortrag) II 906.

Herst. II 2714* (Vorr.) I 470*, 1663*; II 2765* (Verhüt. d. Klumpenbildg.) II 2169*; Emulgieren: u. Homogenisieren o. dgl. (Anlagen) I 644*, 2853*; nichtmischbarer Fl. II 1561*; v. gemischten Fl. v. hohem Mol.-Gew. I 2193; Herst.: v. wss. — (Emulgier.-Mittel) II 2301*; dch. Vermisch. nicht mischbarer Fl. in Ggw. v. Kolloiden in statu nascendi II 585*; v. koll. Mn-Hydroxyd bzw. v. Albumin gel. I 276*; v. Paraffin- u. Lebertran — II 1894; aus Monocarbonsäureestern v. Polyglycerinen oder Analogen II 154*; posit. geladener — oder Dispers. aus Mineralölen, Fetten u. a. W.-unl. Stoffen II 1904*; aus Ricinusöl, W. u. Triäthanolamin I 2334*; disperse Geruchsphase in — (Meth. d. Aromatisier.) I 966; Agar-Agar-Paraffin — II 3013; Agar-Agar — (pharmazeut.) I 1811; Pektin u. Casein als Emulgatoren in Arzneiformen II 3723; Verh. v. Öl-in-W. — u. W.-in-Öl — als Salbengrundlage in bakteriziden Mitteln II 907; Herst. v. was. Öl —, gegebenenfalls unter Zusatz v. insektiziden Stoffen II 3181*; äußerliche — mit Triäthanolamin als Emulgator I 3736; Herst. v. feinen Verreib. v. anorgan. u. organ., in Glycerin ungenügend l. kolloiden Stoffen mit Fetten oder ähnlichen Stoffen I 644*; Wolffett als Emulgator für Salben II 2854; Öl — als künstl. u. techn. Malmittel II 3919; Herst.: v. W.-Öl — für Druckfarben I 3634*; beständ. — für d. Anstrichtechnik I 3502; einer Wolffett — für Anstrichzwecke I 1693*; für W.-undurchläss. Zemente II 3030*; für kosmet. Zwecke (aus aliph. einwertigen Alkoholen, Öl, Tragantgummi, W. u. kosmet. oder antisept. Mittel) II 3924; kosmet. — v. Paraffinöl mit d. Emulgator 157 I 4056; Triäthanolamin — für kosmet. Zwecke I 4056; Herst.: v. — zwischen Milch u. Butter II 2607*; v. —, bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*, 3213*, 3214*; v. Fett-emuls., unter Zusatz v. Spritzverhinder.-Mitteln I 3818*; Reisstärke als spezif. Schutzkolloid für

Fett — bei Fettsuppen I 4062; Herst.: eines ohne App. emulgierbaren fetthalt. Stoffes, bes. zum Futtergebrauch II 1273*; wss. Öl — für Schlichtezwecke [Emulsionier.-Mittel mit (NH₄)₂SO₄ versetzte Alkaliresinatlg.] II 1808*; Reing.: v. Geweben mit — aus Fett-Lösungsm. u. W. II 154*; v. Fasern u. Textilstoffen pflanzl. u. tier. Ursprungs mit Öl-in-W. — I 1046*; Trockenreing.: v. Textilstoffen mit Emulas. aus Trockenreing.-Mitteln, W. u. „Mahagonisulfonaten“ II 2916*.

Bedeut. d. Kryolyse für d. — Bldg. I 790; vergleichende Unters. d. Stabilität bei Varlier. d. Mengenverhältnisse ihrer Bestandteile II 3012; neue Meth. d. quant. Unters. d. Phasenumkehr. in — II 1320; Verteil. d. Teilchendurchmesser in dispersen fl. Phasen II 27; Stärke v. Emulgiermittelfilms an Fl.-Fl.-Grenzflächen II 1729; Berechn. d. inneren Reib. v. — I 3296; Unters. v. Hg — II 1320; Elg. v. NaOH- bzw. KOH-Fett- (Kinetik d. Seifenbildg.) I 692; —-Systat., d. Phenole, W. u. Gelatine enthalten I 3174; dreiphas. koll. Systat. mit Ölen, Fetten, Wachsen u. Harz I 692; Bezieh. zwischen d. Art d. Öles u. d. Emulgier.-Kraft Twitchellscher Fettspalter I 1288; fermentat. Estersynth. in — II 1993.

Emulgiervermögen v. Alkalisalzlsgg. I 2887; Erhöhd. d. Stabilität u. Herabsetz. d. Viscosität v. — aus Fetten oder Proteinen I 2014*; Herst. v. Trockenpulver aus — oder Lsgg. II 1228*; Ausflocken: posit. geladener Emulsioide aus dispersem Medium II 1905*; negat. geladener Emulsioide aus einem dispersen Medium II 1905*; Zerlegen II 918*; (Zentrifuge) I 545*; Verseif. v. Öl-W. — II 2788.

Emulgiermittel: zur Verwend. bei Zerstäub.-Fl. (Emulgatoren) u. Seifen enthaltende spreitende Öle II 1574; Benetz.-, Spreit.- u. Emulgier.-Mittel zum Gebrauch bei Zerstäub.-Fl. II 3909; Emulgiermittel für MM. für Überzüge u. Füll. v. Keks u. Pasteten II 3781*; Erhöhd. d. Capillaraktivität v. Fl. (Emulgiermittelherst.) I 275*; neue Emulgatoren für d. Textilindustrie I 677; Netz- u. Emulgiermittel zum Entschlichten v. Textilstoffen I 3827*.

Emulgiermittel: aus d. Oxydat.-Prodd. v. fl. oberhalb 180° ad. KW-stoffen dch. Verseif. I 1022*; bes. für d. Schädlingbekämpf. aus Mineralölen, Teerölen u. dgl. dch. unvollständ. Oxydat. I 838*; aus Kondensat.-Prodd. aus quartären NH₄-Basen II 136*; aus Verb. d. Triäthanolamins I 142; dch. Halogenieren v. Sulfonsäuregruppen enthaltenden Carbonsäureestern oder -amiden I 2465; aus d. Schwefel-Prod. eines Trichlorparaffins I 1357*; für d. Textil- oder Lederindustrie aus Chlorier.-Prodd. v. Hartparaffin I 305*; aus höhermol. aliph. Sulfiden II 2210*; aus Polyalkylaminaminen u. Fettsäuren II 3919*; mit Geh. an Äthern aus prim. aliph. Alkoholen mit mindestens 8 C-Atomen u. Mono-, Di- oder Triäthylenglykol II 3052*; aus Ketonen aus höhermol. ungesätt. Säuren I 3005*; aus eine OH- oder COOH-Gruppe enthaltenden, in W. unl. organ. Verb. u. Polyäthylenglykolen oder deren Monoestern u. Monoäthern I 313*; aus in W. l. Polymerisat.-Prodd. v. Carbonsäuren oder Deriv. (u. U. in Verb. mit anderen polymerisierbaren Verb.) I 314*; aus Estern mehrbas. Säuren mit höhermol. Alkylenglykolen I 3792*; dch. Verester. v. Octadecylalkohol, Dodecylalkohol oder Tetradecylalkohol mit Monohalogenessigsäure I 3502*; aus Estern aus Tetrahydrofurfuralalkohol u. aliph. Carbonsäuren zu Behändl.-Bädern für Textilstoffe oder Leder II 3052*; für kosmet. u. pharmazeut. Zwecke dch. Verester. zweiwertiger Alkohole mit einer mindestens 5 C-Atome enthaltenden Fettsäure II 1794*; aus Amiden höherer Fett-, Harz- u. Naphthensäuren mit Aldehyden u. arom. KW-stoffen II 2061*; aus Urethanen I 2177*; aus Verb. d. Aminoalkohole dch. Einw. v. Harz- oder Naphthensäuren II 3762*; für Fette aus Seifen u. Hexalin II 1447; aus Schmierseife,

Stärke u. pulverisiertem Ätzalkali I 2334*; — Wachs aus Mischsch. v. höhermol. fett- oder wachsart. Alkoholen für sich oder in Misch. mit anderen fett- oder wachsart. Prodd., mit Seifen, Seifenersatzmitteln, seifenbildenden Säuren oder Lsgg. I 865*; Emulgiermittel: aus in α -Stell. ätherifizierten Thiosulfonsäuren II 787*; dch. Sulfonier. d. unverseifbaren Anteile d. Oxydat.-Prodd. v. Paraffin II 1772*; aus sulfonierten Kondensat.-Prodd. v. arom. KW-stoffen u. d. Rückständen d. Methanolsynth. I 4043*; dch. Sulfonier. eines Gemisches v. Braunkohlenteeröl-KW-stoffen u. arom. bzw. hydroaromat. KW-stoffen u. Überführ. in d. Mg-Salze I 1689*; aus N-halt. Sulfonier.-Prodd. höherer Paraffin-KW-stoffe I 131*; aus Salzen v. aliph. Sulfonsäuren bei d. Herst. v. Reing.- u. Dispergiert.-Mitteln aus höhermol. Alkoholen oder Ketonen u. alkal. reagierenden Salzen II 3346*; aus monomol. aliph. H₂SO₄-Verbb. neben polymeren H₂SO₄-Verbb. II 1274*; aus H₂SO₄-Ethern v. Oxyfettsäuren u. bzw. oder unverzweigten Fettsäuren II 2896*; aus substituierten Naphthalinsulfonsäuren II 442*; aus Sulfonsäuren u. H₂SO₄-Ethern höherer Alkohole I 2747*; dch. Kondensat. v. höhermol. Alkoholen mit niedermol. Alkyl- oder Arylschwefelsäureestern II 2196*; dch. Sulfonier. v. Cocofettsäuren I 2013; aus isomeren Monoxylenglykollthern mit Sulfonier.-Mitteln II 1773*; aus Sulfonsäuren oder sulfonsauren Salzen v. höhermol. Phenonen oder Ketonen I 3792*; dch. Sulfonieren v. Olein oder techn. Ölsäure I 1201*; aus einer arom. Sulfonsäure, wie Propylnaphthalinsulfonsäure, u. sulfonierten Fettsäuren u. gegebenenfalls KW-stoffen oder halogenierten KW-stoffen I 4043*; dch. Überführ. d. Umsetz.-Prodd. v. Oxyaminen mit höher mol. Carbonsäuren oder Sulfonsäuren in Salze, Säureamide oder Ester I 1689*; dch. Sulfonier. d. Ester v. höhermol. Fettsäuren u. mehrwert. Alkoholen II 3762*; aus Sulfonier.-Prodd. aus d. Estern einer Fettsäure u. einer anderen höhermol. Oxyverb. I 2177*; aus Estern d. Fettschwefelsäuren mit arom. Alkoholen I 3793*; aus einem höhermol. Ester d. Sulfosäure I 3366*; dch. Verester. d. Carb.-oxygruppe v. Sulfosäure mit Tetradecyl- oder Dodecylalkohol I 2874*; aus Estern sulfonierter arom. Carbonsäuren I 1689*; aus arom. Sulfocarbonsäuren u. Alkoholen mit mehr als 2 C-Atomen I 679*; aus sulfonierten Phenolestern I 4043*; Emulgier. aus höhermol. Alkyl- oder Acylcarbamidsäurechloriden u. Sulfonsäuren I 1848*; aus H₂SO₄-Ethern d. Kondensat.-Prodd. aus Äthanolamin u. Kokosnußfettsäurechloriden, Stearylchlorid, Laurylchlorid I 3793*; dch. Kondensat. v. höheren halogenierten Fettsäurehalogeniden mit Verb. HN(X)-R₁Y oder OH-R₁Y (Y ein H₂SO₄-Ester- oder Sulfonsäurerest) II 1592*; aus aliph. oder cycloaliph. bzw. arom. aliph. Carbonsäuren oder deren Deriv. mit echten organ. Aminosulfonsäuren II 2896*; dch. Sulfonier. v. Säureamiden II 1772*; dch. Sulfonier. v. Gemischen v. Säureamiden untereinander oder mit aliph. Hydroxylverb. II 1254*; dch. Sulfonier. v. höhermol. halogenierten Säureamiden u. Estern II 1254*; aus Kondensat.-Prodd. d. Alkalibisulfite mit Octadekadien-9.11-säure-1 oder deren Amid II 2458*; aus Salzen v. Sulfaminsäuren aus Aminen oder Carbonsäureamiden oder Nitroverb. mit mehr als 8 C-Atomen oder deren Deriv. I 3129*; dch. Umsetz. d. Schwefelsäureester v. Oxyalkylaminen, d. in d. NH₂-Gruppe wenigstens ein freies H-Atom besitzen, mit organ. Säurehalogeniden II 137*; dch. Behandl. v. Gemischen aus Fetten u. Lactonen, Alkoholen, Ketonen o. dgl. mit Schwefelsäurehalogenhydrinen II 2458*; aus sulfonierten Ölen I 3816; aus sulfonierten Senfsamenölen I 644*; dch. Sulfonier. v. Ricinusöl II 1254*, 1255*; dch. Sulfonier. v. Haifischlebertran I 1357*; dch. Umester. v. Fettsäuren mit Glykol u. Sulfonier. I 2481; dch. Sulfo-

XV. 1 u. 2.

nier. d. Umester.-Prodd. v. Fettsäuren II 2475; aus wachsart. Estern (Herst. dch. Kondensat. v. Alkali- oder Erdalkalisalzen mit Chlorhydrinen) II 3066*; aus Wollfett, Wollseifen oder Wollölen u. Schwefelsäurehalogenhydrinen II 1434*; dch. Löslichmachen v. organ. Kolloidstoffen aus d. Gruppe d. Kohlenhydrate u. Eiweißstoffe in KW-stoffen d. aliph., arom. oder hydroaromat. Reihe I 2588*; aus arom. Sulfonsäuren oder sulfonierten Ölen u. Kohlenhydraten oder Proteinen I 3818*; aus Casein (Herst. v. Lsgg. als Quellmittel für —) I 2149*; aus Alkali- oder Ammoniumcaseinaten u. Harz- bzw. Fettsäureseifen II 3323*; aus Casein in Misch. mit Gummi-gutt u. gegebenenfalls A. sowie Soda II 421*; aus Sojabohnenbrot (für Öl-W.-Mischsch.) I 4062; emulgierende Elgg. v. Quentensaponin II 2703; aus Johannisbrotkernschleim u. geringen Alkalimengen I 470*; aus Fettstoffen u. Phytosterinen I 865*; aus Nebenprodd. d. Gewinn. v. Lecithinen u. Sterinen I 968*; aus Pflanzenlecithin für Seifen II 803*; aus Oxyalkylalkylcellulose I 2340*; aus Ligninderiv. I 1663*.

Desemulgatoren aus sulfonierten Ölen unter Zusatz v. Kiefernöl bzw. sulfoniertem Kiefernöl für d. Verarbeit. v. Erdöl I 1554*; spezielle Emulgier.-Mittel s. *Textilstoffe-Textilhilfsmittel*.

Mess. d. Emulgiervermögens I 2887; Asphalt — s. unter *Asphalt*; bituminöse — s. unter *Bitumen*; Erdöl — s. unter *Erdöl*; Fett — s. auch *Margarine*; Mineralöl — s. unter *Mineralöle*; Verwendung im Straßenbau s. *Straßenbaustoffe*; s. auch *Lebertran*; *Schädigungsbekämpfung*; *Seifen*; *Waschen*; *Waschmittel*.

Emulsionssoleine in der Streichgarnspinnerei II 2211.

Enargit, grüner — als Kupferarsen-fahlerz II 1498.

Encollage Rohner Dauphin, I 3128.

Enelbin, Zus., therapeut. Verwendung II 1394.

Engelsches Salz, Herst. II 108*; komplexe Düngemittel v. —-Typ I 2740*.

Enkaustin in d. Anstrichtechnik II 1591.

Enole, Isomerie v. Nitroenolsalzen I 2535; Spektrochemie v. Keto —: Frage d. Existenz v. Di- u. Allentypus II 1171; Bromier. d. — u. —-Äther II 51; Metallverb. d. —-Formen v. Monocarbonylverb. I 3069; Alkylier. v. Enolaten II 691.

HgNO₃ als Reagens für d. —-Form. Absorpt.-Spektren d. n. u. —-Formen v. Aldehyden u. Ketonen I 1761; indirekte —-Titrat. II 52; s. auch *Tautomerie*.

Enterokinase s. *Enzyme*.

Entladung, elektrische.

Gasentladungen.

Theorien d. — in Gasen bei n. Drucken u. Temp. I 2653; Elektronenstrahl. u. Gas — I 2521.

Theorie d. Zünd. einer Gas — I 23; Zündvorgang v. — mit Glühkathode bei niedrigen Gasdrucken I 2653; Zünd. v. — im Hochvakuum I 3420; Einfl. v. Wandladd. auf d. Zündspann. d. Gase II 673; Auslös. v. — in effektiv ionenfreien Gasen I 571; Entw. d. — bei Beeinfluss. dch. Restladd. I 907; Beeinfluss. v. Gas — dch. elektr. u. magnet. Felder II 3245.

Betrieb v. Vakuum — I 2043; Vakuum — mit innerer Hochspann.-Quelle II 1977; Hochfrequenz — in Gasen I 3890; II 674; negat. Punkt — bei niedrigen Drucken I 3058; leuchtende — zwischen Drähten eines Lechersyst. in teilweise evakuiertem Gefäß II 1646.

Zweierlei negat. Charakteristiken bei selbständigen Gas — I 23; Geschwindigk. v. Ionen u. Elektronen in reinen Gasen I 738; Entsteh. u. Verh. negat. geladener Metallpartikel in — II 2240; Elektronen- u. Ionenstromdichteverteil. in wandreflex Gas — II 1646; Fortpflanz. elektr. Schwing. entlang einer Röhre mit ionisiertem Gas I 3167; physikal. Grundlagen d. Gittersteuer. v. Gas — Gefäßen I 1746; Steuerkurven unstat. gesteuerter Gas — I 2522.

Elektrostat. Theorie d. Plasmas II 2113; Langmuir'sches Plasma I 907; (Ausbildg. d. Maxwellverteil.) I 3167; Absorpt. d. Debye-Falkenhagenschen Relaxat.-Kraft in neutralem, teils ionisiertem Gas (Plasma, Kennely-Heavysideschicht) I 22; Plasmaschwingg. u. selektive opt. Reflex. d. Metalle I 19.

Posit. Säule (Theorie) II 674; (Geschwindigk.-Verteil. d. Elektronen) I 3421; gleichförm. posit. Säule II 188; abgeschnürte posit. Säulen I 1746; posit. Säule im Hittorfschen Dunkelraum II 3245; Faradaydunkelraum II 2648.

Theorie d. oscillator. Kondensator— I 3421; Magnetorotat. während Kondensator— I 2918; elektrodenlose — im homogenen Feld I 2653; spektroskop. Anwend. d. elektrodenlosen — I 2516; elektr. u. opt. Mess. an Hochfrequenzgas— II 3099; Lichtemiss. bei Gas— (Resonanzlinien) I 1578; Berechn. d. Vol.-Leuchtens I 571; Intensität d. Strahl. v. gleichmäss. Säulen in — Röhren II 2113; Energetik d. Gas— I 184; Temp.-Strahl. v. Flammen u. Gas— I 190; opt. Best. d. Temp. in — Röhren I 1413; Verschwinden v. Gas in — Röhren I 2786; elektr. Aufzehr. v. Gasen bei sehr geringen Drucken II 2240.

Wechselstromkorona— u. Funken— in Gasen II 2240; unipolare Form d. Gleitkorona II 831; Einfl. hochfrequenter Überlagerr. auf d. Coronastrom I 23; Mess. d. Raumpotentials u. d. D. d. Raumlad. in Gleichstrom-Corona— I 571.

Gasdurchbruch. beim Gasdurchschlag I 2654; opt. Unters.: d. Bldg.-Stufen d. Funkenübergangs I 2056; d. — dch. kondensierte Funken in verd. Gasen I 3167; Entw.-Geschichte d. elektr. Funken u. seiner Vor— I 1745; Funken— Mechanismus II 3099; Entw. d. Raumlad. einer Funkenstrecke bei Stoßspann. I 3421; lichtelektr. Effekt d. Strahl. d. elektr. Funken II 2947; Feldverzerr. einer ebenen Funkenstrecke, welche bei konstanter Spann. v. einer ionisierenden Elektronenschicht durchlaufen wird II 340.

Unduloidbildg. beim „Kurzschlußfunken“ (kinematograph. Aufnahmen) II 1647.

Glimmentladung: Theorie II 674; Aufbau II 3815; Steuer. u. Auslösch. in Rohr mit Netzkatode u. J. Elektrode II 674; Einfl. d. Wandlad. u. d. Glaswände auf d. charakterist. Größen II 673; Glimmentlad. in Atmosphärendruck II 3667; stromstarke Glimm— bei Atmosphärendruck I 1091, 1590; Glimm— bei hohen Drucken II 2648; in hochgrad. trockenen Mol.-Gasen II 188; MM.-Bestat. an posit. Ionen II 1153; spektrale Leuchtzonen vor Kathoden I 3167; Hittorfscher Dunkelraum u. J. Kathodenschicht I 3421; posit. Ionenstrom an d. Kathode I 1904; Gradienten in Röhren u. weiten Gefäßen, „Normalgradient“ I 3421; Anode d. Glimm— I 3890.

Bogenentladung: Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. I 564; Mechanismus d. Elektronenauslös. im Kathodenfleck II 832; Zündbeding. v. Nieder voltbogen u. gittergesteuertem Niedervoltbogen II 831; Lichtbogenwiederzünd. als Durchschlag in stark ionisierten Gasen II 2949; Anteil d. posit. Ionen am Stromübergang im Niederspann.-Bogen I 1092; Theorie d. Lichtbogenplasmas I 1590; Bogen in Luft von Atmosphärendruck II 1647; Metalllichtbogen II 3815; Kathodenfall in Bogen— II 1153; Eigig. d. Kohlebogens II 3099; Charakteristik d. Kohlelichtbogens in Cl₂ I 3168; Wechselstromcharakteristik v. Metalllichtbogen I 3890; Emiss.-Verteil. im Lichtbogen, Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; spektroskop. Unters. v. Metallelektroden im Vakuumbogen I 564; Temp. d. Lichtbogens I 1591, 3420; II 675; (Wechselstrom-Kohlelichtbogen) II 188; (zeitl. Verlauf d. Gastemp. in d. Säule eines Wechselstrom-Luftlichtbogens) II 674; Prüf. d. Compton'schen Bogen theorie dch. Mess. d. Bogen gastemp. als Funkt. d. Druckes I 738; Best. d. Gasdichte aus d. Ab-

sorpt.-Vermögen v. Bogengasen gegenüber α -Strahlen II 674.

Entladungen in bestimmten Gasen.

Durchschlagsspann. u. Coronacharakteristiken v. Edelgasen u. Edelgasgemischen zwischen konzent. Zylindern II 3099; Einfl. d. Steilh. d. Spann.-Anstiegs bei Wechselstrom auf d. Zündspann. v. Edelgasen u. Luft in Leuchtröhren I 2521; Gradient d. posit. Säule in Edelgasen I 2221; laufende Schichten in d. posit. Säule v. Edelgasen I 23; Impulsübertrag. auf Kathodenoberflächen dch. Stoß posit. Ionen in He-Bogen I 738, 2221; Anodenfleck in Ne-Röhre I 3421; (Einfluß eines Magnetfeldes) II 992; Einfl. eines Magnetfeldes auf eine He-Glimm— II 2373; Sekundäremiss. v. Sonden in Ne— I 1250; Absorpt.-Mess. an Balmernlinien in Ne-H₂-Gemisch bei kondensierter — I 1580; Hochfrequenz— in Ar (Spektr.) II 3099; elektrodenlose Hochfrequenz— in Ar II 992; — in Kr-Cl₂-Gemisch (angebl. Kr-Cl-Verb.) I 3908. Farbenpracht. Glimm— in H₂ („bunter Wasserstoff“) I 3544; (Intensität d. Spektrallinien) II 832; Rekombinat. v. H-Atomen: an metall. u. oxydiertem Ni I 1904; im techn. W-Lichtbogen II 832; Vers. über dreiatom. H I 1904; HgH-Bldg. in H₂— in Ggw. v. Hg I 3891.

Spektr. d. — dch. O₂-H₂-Gemische I 2649; Brennspann. einer Glimm— in Luft II 3099; gesteuerte dunkle — in freier Luft II 1848; Spektr. d. Corona— in Luft, O₂ u. N₂ I 3416; Einfl. d. Feuchtigkeit. auf d. Funken in Luft I 23; Ionisat. v. Luft u. H₂ in d. Hochfrequenz— II 2949; Zündspann. v. Na-Leuchtröhren bei veränderl. Elektrodenabstand I 2654.

Energiebilanz d. posit. Na-Säule I 24; Sondenmess. im Na-Bogen I 3421; Streuung v. Elektronen dch. Ionen u. Beweglch. v. Elektronen in Cs— II 1309; posit. Cs-Säule (Elektronentemp. u. Konz. angeregter Atome) II 2241; (Stöße I. u. 2. Art) I 3058; (Rekombinat.-Strahl.) II 2944.

Hg-Dampf— I 1412, 3890; (Änder. d. prim. Elektronenstromes mit d. beschleunigenden Spann.) I 907; (Bldg. negat. Ionen) II 1849; (Gradient in d. posit. Säule) I 1092; Vorgänge im Hg-Bogen I 2221; Linienintensität u. Energieverteil. in Hoch- u. Niederdruck-Hg-Bogen I 3168; Ndd. v. metall. Hg dch. Hochfrequenz— I 3421; Spektr. d. Hochfrequenz—, Vergl. d. gedämpften u. d. ungedämpften elektrodenlosen Anreg. in Hg u. Cd I 735.

Untersuchungsmethoden.

Kinematograph. Unters. d. — in einem Ionenrohr I 2654; Unters. d. D.-Verteil. in — mit Hilfe v. Röntgenstrahlen I 1903; Sek.-Emiss. v. Metallsonden I 2057; Wrkg. posit. Raumlad. bei Sondenmess. II 3539; Raumlad.-Effekt bei Plasmaunters. mitt. Sonden II 2795; rasche Mess. v. Sondencharakteristiken mitt. Oscillographenröhre II 1646.

Entladung durch Flüssigkeiten.

Durchschlag als stat. Ionisat. I 183; Stoßkorona in W. II 2241.

Entladung durch feste Körper.

Theorie d. Durchschlages I 22; Durchschlagsfestigk. dünner Schichten II 20; Schroteffekt u. Durchschlag in Isolatoren I 1092; Durchschlagsfestigk. v. Porzellan, Einfl. d. Porosität II 1915.

Chemische Wirkungen u. technische Anwendungen.

Rkk. in d. stillen — II 3381, 3382; Durchführ. v. Gas-Rkk.; mitt. stiller — II 3469*; (unter gleichzeit. Erzeug. eines elektr. Windes) I 824*; mitt. Glimmentlad. I 653*, 2149*; II 1731*; mitt. mechan. u. magnet. verblasenen Hochspann.-Lichtbogens I 2730*; Prod. d. — an Pt in He-Atmosphäre (D.) II 847; (Verb. PtHg) II 847; Einw. d. H₂ auf Pt in — bei niedrigem Druck II 847; Einw. d. N₂ auf Pt in — bei niedrigem

Druck II 848; Verb. v. F gegen Ar u. Kr in — II 1492; Herst. eines X-Chlorids oder -Fluorids in d. — II 3553; Verb.-Bldg. v. BaEm mit W., Brz u. J₂ dch. — II 1982; Einw. d. O₂ auf Pt in — bei niedrigem Druck II 847; Bldg. v. Os in d. Wechselstromkorona — II 340; Identität d. Eig. v. mit verschiedenen Arten dunkler — hergestellt Os II 31; Entzünd. d. Gemische v. H₂ u. O₂ dch. Funken II 3399; Einw. auf Cl₂ (Vers. mit atomarem Cl) II 3086; akt. N u. NH₃-Bldg. im Glühmstrom I 1567; App. zur Vorführ. d. Lichtbogenverf. zur Bind. d. atmosphär. N I 173; Einfl. d. Elektrodenatur auf d. N-Bind. als Oxyd, NH₃ u. HCN I 2639; Zers. v. N₂O in d. Glühm. — I 3530; Ofen v. 3 KW mit Elektroden aus Cu mit geringem Geh. an Li u. Ca (für NO-Bldg. aus Luft) I 2639; Darst. v. SO dch. Wechselstrom — in Gemisch v. S-Dampf u. SO₂ I 3062; Einw. auf SO₂ II 2963; Oxydat. v. SO₂ in d. elektrodenlosen — I 2035; Silanbldg. in d. H-Entlad. in Quarz bzw. Glasrohren I 3890.

Zers. u. Bldg. organ. Verbb. dch. — II 1829; zufäll. Entflamm. d. Dämpfe brennbarer Fil. dch. elektr. Funken I 914; Behandl. v. verdampften C-halt. Stoffen im elektr. Lichtbogen (Herst. v. C₂H₂ aus CH₄ usw.) I 1177; Wrkg. auf KW-Stoffe bei niedrigem Druck II 850; Polymerisat. u. Abbau v. KW-Stoffen dch. — II 850; Einfl. kondensierter — auf d. Entzünd. v. CH₄-Luft-Gemischen I 2657; Verb. v. CCl₂F₂ u. v. CClF₃ bei d. — II 3530; Herst. v. C₂H₂ aus KW-Stoffen im Lichtbogen I 2312*, 2869*.

Behandl. v. Stoffen mit hochfrequenten — I 988*; Trocknen v. Tabak dch. Einw. elektr. Felder II 3063*; Waschen, Reinigen u. Desinfizieren dch. hochfrequente Felder II 954*; Konservier. v. Lebensmitteln dch. elektr. Felder II 952*; Sterilisieren v. Lebensmitteln mitt. Korona — II 1800*; elektr. Vertilg. v. Keimen, Bakterien, Larven in Nahr.-Mitteln, Tabak u. dgl. II 1940*; Sterilisier. v. Fil. (Milch) zwischen 2 Elektroden I 3513*; Altern v. Weinen dch. hochgespannten Wechselstrom II 3208*.

Bibl.: Les phénomènes élémentaires de la décharge électrique dans les gaz (gaz rares) I [191]; s. auch Elektroden; Elektronen; Elektronenemission; Elektronenröhren; Entladungsröhren; Ionen; Spektrum.

Entladungsröhren, Elektronen u. elektr. Vakuumröhren (Überblick) I 647; neue Vakuumröhren, Anwend. I 2151; neuer Typ einer Hochspann.-Röhre I 2779; Fortschritte v. mit seltenen Gasen gefüllten Leuchtrohren I 471; Möglichk. d. Einführ. sehr hoher Potentiale I 825; atomphysikal. Probleme d. Leichterzeug. II 918; Bedeut. v. Gasentlad.-Lampen für d. Strahl.-Mess. II 3730; Hochleist.-Röhren (bes. Na-Röhren) für Beleucht.-Zwecke I 1179.

Hochspann.-Vakuumrohr I 2779; — für Empfang oder Verstärk. elektr. Schwing. I 3113*; zur Erzeug. sehr harter Röntgenstrahlen oder sehr schnell bewegter Elektronen II 1908*; — mit mehreren Elektroden II 1230*; — mit Isoliermitteln zwischen d. Elektroden I 987*; Leuchtrohre I 472*, 3608*; (mit Hülle aus Borosilicatglas) I 3758*; Glühm. — mit stabförm. Kathode aus Th mit Vertief. II 2717*; — mit lichtempfindl. Schicht im Innern I 1666*; Elektrode für Leuchtrohren II 2304*; Herst. v. — nach d. Metall dampfmeth. (Ba) I 648*; — mit Füll. aus Gas u. Hg-Dampf I 987*; mit Lichtausstrahl. dch. in Achsenricht. sichtbare posit. Säule II 919*; mit selbständ. Entlad. I 1180*; zum Aussenden v. in Dampf-Atmosphäre erzeugten Strahlen II 259*; zum Aussenden v. weißem Licht I 1491*; zum Aussenden v. UV-Strahlen I 3341*; II 1229*, 2870*, 3739*; Herst. lumineszierende Stoffe enthaltender — I 1180*; Elektronen — mit k. Kathode u. Anoden mit Auflage aus Ba(NO₃)₂ I 649*; Leuchtrohre mit glühenden Hauptelektroden I 1179*; — mit Glühkathoden I 1332*; (u. Gasfüll.) I 986*;

(u. Metall dampffüll.) I 2443*; — mit Heizelement I 98*; — mit Oxydkathode I 1983*; II 2304*; — mit CrO₃-Bezug auf d. Elektroden I 987*; elektrolyt. Herst. v. Fensterfolie für — (Kathodenstrahlenröhren) II 1408*.

Leuchtrohre: mit Edelgasfüll. II 2870*; (u. Hg-Dampf) I 986*; II 2717*; mit Füll. aus He u. CO₂ unter 3 mm Druck II 3466*; Neonlampen (Entgas. d. Elektroden vor d. Ne-Füll.) I 1666*; Reinigen d. Füll. v. mit verunreinigtem Edelgas gefüllten Leuchtrohren II 2171*.

Leuchtrohre mit Alkalimetall dampffüll. II 3740*; Verhüt. v. Stromübergangsverlusten zwischen d. Leitern einer — mit Alkalimetall dampf II 3466*; Na —, Anwend. II 2296; Dampf — (Cs) für Lichtbogenentlad. mit Kathodendruckkammer I 1180*; — mit Mg-Dampffüll. aus alkalischem Borosilicatglas I 278*; Hochdruckmetall dampfbogenlampe, bes. für Cadmium oder Zn II 422*.

Ausheiz. v. — II 3739*; Verbesser. d. Vakuums I 2290*; Entfernen v. schäd. Gasen aus Leuchtrohren II 3897*; Herst. v. — mit Getterstoff I 2443*; Fangstoff (MgSi oder CaSi) II 2571*; Unterbring. d. Fangstoffes II 2571*; Einführ. v. Ba in Vakuumröhren II 2870*; aluminotherm. Erzeug. v. Erdalkalimetall dampf, bes. Ba-Dampf, in — I 3227*.

Elektrolyt. Herst. v. Metallen oder Metalllegier. in — II 422*; stellenweise unterbrochene Metallspiegel I 104*, 2862*; Versilbern v. Leuchtrohren (Lsg.) I 3118*; Pt-Metallüberzüge auf Isolierrohren v. indirekt beheizten Kathoden I 472*; wetter- u. hitzebeständ. farb. Überzüge auf — I 4005*.

Elektrode für Vakuumröhren aus mittel- oder hochschm. Metall mit Belag aus Nickelmohr I 4004*; Verchrom. d. Elektroden I 2461*; Anode für Hochvakuum — (Röntgenröhren) aus Legier. v. Ni u. TaC II 1908*; metall. Überzüge (aus Alkali- oder Erdalkalimetallen) auf Elektroden v. — I 2856*; Manteldraht mit Hydridschicht als Stromzuführ.-Draht I 472*; vakuumdichte Elektrodeneinführ. I 279*; s. auch Kathoden.

Bibl.: Elektr. Leuchtrohren II [3023]; s. auch Elektronenröhren; Glühlampen; Kathoden; Lichtquellen; Röntgenröhren; Strahlen-Kathodenstrahlen.

Entozon, — Therapie d. Euterentzünd. dch. Streptokokken I 3810.

Entropie, statist. Mechanik in ihrer besonderen Bezieh. zu Dampfdrucken u. — v. Kristallen I 28; Spektralphysik u. Thermodynamik, Berechn. v. freien Energien, —, spezif. Wärmen u. Gleichgew. aus spekt. Daten u. Gültigk. d. J. Hauptsatzes (Sammelreferat) II 3105; — u. freie Energie d. Aktivier., Temp.-Abhängigk. d. Aktivier.-Energie II 1963; — mehratom. Moll. I 2921; II 1489; (Symmetriezahlen) II 2800; — in intermediären Phasen II 2953; — im Unterricht I 2033.

Wärmeinhalt, — u. freie Energie: v. gasförm. O₂ II 24; v. gasförm. NO II 24; — v. N₂, CO u. H₂ v. I bis 1200 at u. v. —70 bis 400° II 2800; d. OH-Radikals II 2955; v. W. I 2790; II 3247; v. LiOH II 3545; v. HCl I 747; Troutonsche u. Le Chateller-Forcandsche Regel für Halogenide I 3897; — v. LiCl II 3546; d. Cl⁻ in 0,01-m. KCl-Lsg. II 837; v. AgCl u. AgBr II 2800; v. geschm. RbBr-AgBr-Lagg. I 369; v. zwei-einwert. Salzen I 574; v. Sulfaten II 840; d. Bldg. v. Na₂SO₄ u. K₂SO₄ II 515; v. PbS II 3546; v. FeS I 747; Zahlentafel u. Diagramme für Hg-Dampf I 2790; — v. Fe I 3896; Unordn. — d. Messings II 817; — v. CH₄ u. Graphit II 1829; v. CH₄ u. NH₃ I 2921; v. gasförm. Cyan II 193; Beziehh. zwischen — u. freier Energie bei KW-Stoffen II 2956; Wärmeinhalt u. — v. Ca-Oxalat; — u. freie Energie d. Oxalations I 3061; Wärmekapazitäten, — u. freie Energien: v. N-halt. organ. Verbb. I 390; v. Verbb. d. O oder N enthalten II 1158; s. auch Thermodynamik.

Entwässerung, Umwandl. v. H_2BO_3 in HBO_2 als — eines in mehreren Hydratstufen auftretenden Salzes I 3178; — v. $\text{CuSO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ I 3693; d. Na-Alauns I 2233; d. Pektoliths II 2967; d. Thomsonts II 1497; Katalysatorwrkg. bei d. — v. Katö-Kaolin II 1415; Dehydratisat. d. Bauxite u. Bauxitmineralien für d. Al-Gewinn. I 1675; — v. Mineralsalzen II 1229*; (zwei Stufen) I 1986*; v. hydrat. Salzen in einem Bad v. geschm. $\text{NH}_4\text{-Salz}$ II 2170*; v. in fl. NH_3 wenig lösl. Salzen (Glaubersalz u. CaCl_2) II 2575*; v. Glaubersalz mit entwässertem Na_2SO_4 I 829*; v. Gips II 766*; v. zur Absorpt. v. nitrosen Gasen bestimmtem Kalk I 1828*; Herst. v. W.-freiem MgCl_2 I 1335*, 1336*, 1986*, 2734*, 2991*; II 3901*; — bzw. Trocknmittel aus Fe_2O_3 mit Holzkohle (Trockn. v. SO_2) I 824*.

—, Schmelz-, Initial- u. Vorexpl.-Temp. v. Pikraten II 2801.

App. zur automat. Registrier. d. Dehydrat. mit steigender Temp. I 3469; s. auch *Trocknen*.

Entwickler A, I 3128.

Entwickler H, I 3128.

Enzyme (Fermente) [einbegriffen Antifermente, Profermente u. Aktivatoren].

Allgemeines: Geschichte u. Bedeut. d. — Forsch. II 2629; Sammelbericht I 2561; moderne Anschauungen über — (Vortrag) I 1788; Bau d. — I 2561; chem. Natur (Zusammenfass.) II 2409; (Proteinatur) I 2259; II 1374; Adsorpt. an Eiweiß I 2564; — v. Standpunkt d. Chemie d. Saccharase (Zusammenfass.) I 2825; Bakteriophage u. Ultravirus: lebende Wesen oder —? I 73.

Vorkommen, Bildung: — Wrkg. u. -Bldg. in lebenden Zellen II 3855; enzymat. Histochemie I 2961; II 2281; enzymat. Funkt. d. Mitochondrien II 726; adaptive Bldg. in Bakterien I 3581; —Syst. d. *Termonobacterium mobile* *Pseudomonas Lindneri* II 2994; I. — aus Chamboucho I 2825; Teilfermente im —Syst. d. Milchezuckerhefen II 2841; — d. Flechten II 3135; zellgebundene — d. Gewebe u. Drüsen I 69; II 2280; — in Tumoren (Vergl. d. Entw.- u. Alter-Stufen) II 2018; d. Extrakte aus Hühnerembryonen u. ihre Bezieh. zu Wachstumsvorgängen II 1374; I. — v. Pulver aus Schweineleber u. Schweineleiere I 2829; Verdauungs—; d. Seidenraupen I 2829; d. Moskitolarven II 726; —Aktivität v. Hundedarmsaft u. ihre Bezieh. zur Darmverdauung II 2411; — d. Leukocyten II 3440; Vork. einer insulinhemmenden Subst. v. enzymähn. Natur im Urin II 237.

Gewinnung, Reinigung: Fermentat. Methodik II 3139; Trenn. u. Reing. dch. Adsorpt. II 397; (neues Ver.) II 2017; Behandl. mit hochfrequenten elektr. Entladd. I 899*; s. auch *Enzympräparate*.

Wirkungen II 725; (Mechanism.) I 1302; (physikal.-chem. Vorgänge) I 789; (u. Strahl.) II 556; dilatometr. Unters. bei Fermentprozessen I 439; Kontrakt.-Konstanten v. —Substrat-Syst. I 3725; Bedeut. d. Kryolyse für enzymat. Vorgänge I 790, 2959; II 72; Kinetik v. —Rkk. (Zusammenfass.) I 2561; Haber-Willstätterscher Kettenmechanismus für enzymat. Prozesse II 2111, 3086; Zwischenverbb. bei enzymat. Rkk., erläutert am Beispiel d. katalat. H_2O_2 -Zers. II 886; Fermentmodelle (Eintell. d. organ. Katalysatoren) I 2561; Chinone als Fermentmodell (katalyt. Desaminier. v. Aminosäuren bei O-Abschluß u. bei Anwend. v. H-Acceptoren) I 1457; (CO_2/NH_3 -Quotient d. oxydat. Aminosäuredesaminier.) II 556; (CO_2/NH_3 -Quotient d. Aminosäuredesaminier. bei O_2 -Ausschluß) II 2993; Autoxydat. v. Aminosäurederiv. an Tierkohle u. Häm in als Fermentmodell II 1042; Strukt.

u. —Rkk. II 2149; Spezifität I 2708; II 2279; Diskontinuität d. —Wrkgg. (Hydratisier.-Prozeß) I 3951.

Enzymat. Abbau v. Methylalkohol, Formaldehyd u. Ameisensäure dch. lebende u. getötete Essigbakterien I 74; biol. Gleichgew. v. Asparaginsäure, NH_3 u. Fumarsäure unter Einw. d. — d. *Bac. coli communis* II 886; Umwandl. d. bei d. Permanganatoxydat. v. Harnsäure zu Allantoinsäure auftretenden Zwischenprod. in Ggw. v. Soja — u. KCN II 2543; Acetessigsäure-bldg. dch. Leberbrei I 70; enzymat. Hydrolyse u. Synth. d. gebundenen Gallensäuren II 558; Verh. v. Cerebron gegen — II 3144; enzymat. Bldg. d. Öls in d. Samen v. *Guizotia abyssinica* II 2153; Geschmacksfehler sogar in gefrorenen Nahr.-Mitteln dch. — II 2605; Verhüt. v. enzymat. Veränd. in gefrorenen Lebensmitteln II 3497; Bedeut. bei d. Bekämpf. d. Diabetes II 2551.

Beeinflussung: Biol. Bedeut. d. enzymat. Aktivier. II 2683; Widerstandsfähigk. gegen sehr hohe Drucke II 2147; Einfl. v. Metallen II 3856; v. Salzen II 1303; v. Sulfhydrylverbb. I 2562; II 1532; v. Farbstoffen I 241; (trypanocide Wrkg. u. Giftigk. gegen —) II 2687; v. Morphin I 949; II 3297; v. Hormonen I 2426; v. Thyroxin I 1644.

Verwendung: Neuere Anwendd. in d. Industrie I 3725; —Klar. v. Fruchtsäften II 2471; v. Süßmosten II 464; Verwend. zur Gewinn. v. Pektinlgg. für Gallerten I 2622*; zur Kornaufschließ. II 800*; für textile Zwecke II 1944; enzymat. Abwässerreinigung s. *Abwässer (Biologische Verfahren)*; s. auch *Enzympräparate*.

Analytisches: Erfass. dch. „Fleckbest.“ I 1957; Nachw. in Pflanzen II 729; Methth. zur Unters. v. pflanzl. — II 3139; quantit. Best. II 2018; (Vortrag) I 1957; Mess.: d. —Wrkg. im Harn d. menschl. u. tier. Organism. unter physiol., pathol. u. experimentellen Beding. II 2995; d. Fermentaktivität v. Beizmaterialien I 2633; Herst. v. Caseinsubstraten zur interferiomet. —Best. I 2032.

Bibliographie: Enzymat. Konstanten I [953]; Mechanism. d. —Wrkg. unter bes. Berücksichtg. d. Kryolyse II [76]; Fermente u. ihre Verwend. in d. Nahrungsmittelindustrie [russ.] II [1446]; s. auch *Enzympräparate*; *Gärung*; *Hefen*.

Spezielle Enzyme.*

Abwehrfermente.

Gegenwärt. Stand d. Erforsch. (Abwehrproteinasen) II 1043; Auftreten: im Blutserum d. Kaninchens I 69; v. —, d. auf aus Inkret-Organen dargestellte Substrate eingestellt sind, beim n. tier. Organism. (Bezieh. zu körperlicher Anstreng.) II 74; Eig. d. proteolyt. —; Feststell. d. pH-Optimums ihrer Wrkg.; Nachw. v. Peptidasen im Harn I 2420; spezif. Einstell. II 2996; (Verwend. v. Serumglobulinen u. -albuminen verschied. Tierarten u. v. jodierten u. nitrierten Eiweißkörpern d. genannten Art) I 3583; Grenzen d. spezif. Einstell.; Unterscheid. v. Eiweißkörpern aus Blutplasma bzw. -serum verschied. Blutgruppen gesunder u. erkrankter Individuen, ferner v. artigen Gewebseiw.stoffen II 2995; Prüf. d. Individualstrukt. v. Eiweißstoffen mitt. d. —Meth. II 2018; s. auch *Abderhaldensche Reaktion*, S. 4405.

Acylasen.

Aus d. Leber darstellbare — I 3457; s. auch *Erepsin*.

Adenylpyrophosphatase

s. unter *Phosphatasen*.

* Die Hinweise ohne Seitenzahl beziehen sich auf die Stichworte dieses Abschnittes.

Aldehydases. *Aldehydmutase*.**Aldehydmutase (Aldehydase).**

Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweine-
niere I 2829; Wirksamk. d. Acetaldehyd dismu-
tierenden Enzyms beim aerogenen Zellstoff-
wechsel; Frage d. Identität v. Dehydrase u. —
d. Essigsäurebakterien I 1790; s. auch *Alde-
hydrasen*.

Aldehydrasen.

Rolle beim Abbau v. Methylalkohol, Form-
aldehyd u. Ameisensäure dch. lebende u. getötete
Essigsäurebakterien I 74; s. auch *Aldehydmutase*.

Allantoinase.

Rolle bei d. höheren Pflanzen II 401; Um-
wandl. d. bei d. Permanganatoxydat. v. Harn-
säure zu Allantoinäure auftretenden Zwischen-
prod. in Ggw. v. Sojafermenten u. KCN II 2543.

Ameisensäurehydrogenylases. unter *Hydrogenylasen*.**Amidasen**s. *Desaminasen*.**Aminopolypeptidase**s. unter *Peptidasen*.**Amylasen (Diastasen).**

Allgemeines: Zur Kenntnis d. Amylokinase
I 2827; (Entw. in keimender Gerste) II 2683;
(Spezifität; Natur) II 397; (Rolle beim Mälz-
vorgang) I 3323; Sisto—, ein natürl. Paraly-
sator d. — II 1194; Sisto— in Malzen verschied.
Getreidearten u. ihr wirk. —Geh. II 2836;
Eleuto—, eine Antisistamylase subst. II 2017;
Vork. v. Pektolase in Präpp. v. Diastase u. Taka-
diastase I 1789; Natur d. Kojidiastase I 2960.

Vorkommen, Bildung: Pflanzen— I 240;
—bildende Bakterien, bes. Milchsäurebakterien,
u. Hefen I 3951; Isolier. aus Chamboucho I 2825;
Stärkeverdauende u. zuckerbildende Enzyme d.
Weizens II 1043; Roggen mit geschwächter Eigen-
— I 1037; Gersten- u. Malz— II 2543; [Saccha-
rogen— (β —) u. Dextrinogen— (α —) Geh.]
I 3323; Unters. über Gersten— II 2683; Geh.
v. Gerste d. Ernte 1931 an freier —, Total-
saccharogen- u. Dextrinogen— II 231; Entw. d.
Stärkepalt- in keimender Gerste (α — u. β —,
Amylokinase) II 2683; Haltbark. d. amylolyt.
Wrkg. v. Malzextrakt I 810; diastat. Kraft: v.
Malzen II 145; d. Mehle neuer Ernte II 3208; u.
Backfähigk. d. Mehle II 1446; v. Mehl, Teig u.
Brot aus Auswuchskorn II 3498; Veränderlichk.
d. —Geh. in Samen u. Früchten II 726; Vork. v.
stärkehydrolysierenden Fermenten in d. Früchten
v. *Tribulus terrestris* II 727; —Geh. d. Kaffee-
pflanze I 621; Honig— (Herkunft) I 3238; II 152,
1104; (Abnahme d. —Geh. bei d. übl. Behandl.)
I 1214.

Blut— II 558; (Geh. bei Krebs) II 2422;
(Geh. bei Narkose) I 1318; Einfl. v. Insulin auf
d. — d. Blutes u. d. Leber I 2426; Beeinfluss. d.
Serum—; dch. d. Funkt.-Zustand d. Bauch-
speicheldrüse II 1883; dch. Abbinden d. Pankreas-
gänge beim Hunde I 440; dch. unspezif. Reiz-
wrkg. II 233; — d. Leukocyten (d. Lyo- u.
Desmo—) II 3440; —Geh. d. Liquor cerebro-
spinalis bei Syphilis I 1792; d. Kammerwassers d.
Auges u. Schrankendichte II 3706; Einw. v. Pilo-
carpin u. Neu-Cesol auf d. — (Ptyalin)-Geh. d.
menschl. Mundspeichels I 2120; Milch— I 2480;
vergleichende Unters. über d. Verh. v. — u. a.
Duodenalf fermenten I 952; —Aktivität v. Hunde-
Darmsaft u. ihre Bezieh. zur Darmverdauung II
2411; Vork. in Pulver aus Schweineleber u.
Schweineleiere I 2829; im Huhn, in Hydrochelidon
Nigra u. im *Vanellus vanellus* II 1533; im Hühner-

magen (Ursprung) I 3457; (Einfl. d. Chloride d. Li,
Na u. K) I 2421; (Einfl. d. Bromide d. Li, Na u.
K) I 3952; —Wrkg. d. Extraktes aus Hühner-
embryonen II 1374; — d. Coloradokäfers u. ihr
Einfl. auf Arsenikalien u. ihre Wirksamk. I 997;
Vork.: im Verdauungskanal d. Moskitolarven II
726; im Blut einiger Crustaceen II 1195; — d.
Seidenraupen (Blut—) II 232; (Verdaugungs—)
I 2829; Vork. in J.B. 5-Tabletten u. -Salbe II
2856.

Darstellung, Reinigung: Gewinn. v.
Malz— als Nebenprod. bei d. Biererzeug. (gleich-
zeit. Verbess. d. Bierqualität) I 859*; Reinig.
pflanzlicher — II 397; Trenn. d. Malz— dch.
Sorpt. I 2708, 2825; II 397; Einfl. gewisser Ionen
auf d. Extrakt. v. adsorbierter Malz— aus Toner-
degel I 1302; Adsorpt. an Stärke II 397; Herst.:
v. trockenen, haltbaren Pankreasamylasepräpp.
II 1552*; v. —Filterpapierpräpp. I 1793.

Wirkungen: Wrkg. auf Stärke (Abhängigk.
v. physikal. Zustand d. Stärke) I 3323; (mechan.
Zertrümmer. v. Stärke) I 3014; (vergleichende
Kinetik d. Verflüssig. u. Verzucker.) II 2836;
(Wrkg. d. Stärkekonz. auf d. Geschwindigk. d.
Hydrolyse dch. — d. gekeimten Gerste) I 240;
(Nachwrkg. bei d. Verzucker.) II 2542; (Analyse
d. bei d. Verzucker. entstehenden Prodd.) I 2962;
Darst. v. l. Stärke auf fermentat. Wege II 3724;
Einw. auf hydrolysierte Stärke (Herst. v. Stärke-
sirup bzw. festen Stärkezuckerprodd.) I 4060*;
diastat. Abbau: d. Weizen- u. Roggenstärke im
Mehl I 4059; v. α -Amylose aus Mais mit Taka-
diastase u. Suprase I 2805; v. absorbiertem
Glykogen II 694; Kontrakt.-Konstanten d.
Syst. v. Speichel-, Malz- u. Taka— mit Stärke
bzw. Glykogen I 3725; Spalt. v. α -Phenolglycosid
dch. Takadiastase u. Gerstenmalzauszug II 74;
Einw.: auf Faulbaumrinde II 1535; v. Taka—
auf Cholesterin (Herst. antirachit. wirksamer
Stoffe) II 2705*; Rolle d. Ptyalins bei d. Senk. d.
Blutzuckers nach Unterbind. d. Speicheldanges
(Polem.) I 3324; Einfl. intravenöser —Injekt. auf
d. Blutzucker n. u. pankreasloser Tiere I 3324.

Beeinflussung: Haltbark. d. biol. Eigg. v.
Pankreas- u. Leber— II 2704; Altern in wss.
Lsg. II 725; schützende Eig. d. Serums bei d.
Belicht. mit UV-Licht I 1955; Elektrodialyse v.
—Lsgg. (Beeinfluss. d. Verzucker. u. Ver-
flüssig.-Vermögens) I 3639; Wesen d. pH-Wrkg.
auf d. —Tätigk. I 949; Hitzeinaktivier. (Malz—)
II 398; (Pankreas—) II 725; Aktivier. I 2708;
Einfl.: v. Chemikalien I 3951; v. Neutralsalzen
auf d. Scutellum— II 891; v. Salzen im Syst.:
Stärke-Amylase-Eiweiß II 2149; Aktivier.-Stärke
d. Äthylaminchlorhydrats I 3952; II 1691; Einfl.:
v. Guanidin u. seinen Deriv. I 241; v. Cocain II
246; v. Morphin I 949; Aktivier. v. Pankreas—;
dch. Glutathion II 3706; dch. Häm in (Polem.) II
3707; —Inaktivator in bösart. Geschwülsten I
2139; Einfl. d. Reing. d. Mandelemulsins nach d.
Ag-Meth. auf d. diastat. Wrkg. II 2279.

Verwendung: zur Brotteigbereit. II 2762;
v. Malz— als Zusatz zur Trockenhefe für Bäckerei-
zwecke II 629*; zur Herst. v. Schokoladensirup
I 526*; zur Herst. v. Seifen erhöhter Waschkraft
I 333*; zum Entschlichten I 703*; s. auch *Enzym-
präparate*, S. 4642.

Analytisches: Best.: d. Aktivität II 397;
d. Verflüssig.-Vermögens I 1956, 2825; —Viscosi-
metrie (Wrkgg. v. Variatt. in d. Herst. d. Stärke-
substrats) I 950; (reproduzierbares Standard-
substrat) I 950; Best.: dch. Einw. auf Dextrinlsg.
II 232; in Mehl II 1446; (Einfl. auf d. Backfähigk.
bei Backvers.) I 1216; d. Total— u. l. — in Gerste
u. Malz I 3323; in Maischen I 3509; in Malz
II 2337; in Malz u. Malzpräpp. I 1535; (Vergl.
d. Methth. v. Windisch-Kolbach u. Pollak-
Egloffstein) II 3060, 3496; Nachw. in Honig
I 525; Best. in Honig II 152; (Mindestwert)
II 152; —Rk.: zum Nachw. hoch- u. dauer-
pasteurisierter Milch I 525; in Liquor u. Haut-

dialysat zur Diagnostik d. Syphilis I 1792; Wert. d. Lipasebest. in d. Diagnostik d. akuten Pankreaserkrankk. im Vergl. zum — Nachw. I 3991; Best. d. Stärke in pflanzl. Geweben mitt. Taka — I 271.

Amylokinase

s. unter *Amylasen*.

Amylosesynthese.

Darst., Wrkg. I 791.

Antiglyoxalase

s. unter *Ketonaldehydmutasen*.

Antiprotease

s. *Heparin*, S. 4750.

Antitrypsin.

Einfl. v. unspezif. Reizwrkgg. auf d. Wrkg. d. Serum — II 233.

Antiurease

s. unter *Urease*.

Arabanase.

Isolier. aus *Penicillium Ehrlichii* I 1789.

Arbutinase.

Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweine- niere I 2829.

Arginase.

Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweine- niere I 2829; — Geh. v. Tumoren u. Organen (Vergl. d. Entw.- u. Alter.-Stufen) II 2018; Tumor — I 2277; (Aktivier. u. Hemm.) I 1458; Einw. auf Chupin II 1881; Unters. über — (Bezieh. zwischen Aktivität u. pH) II 2279; (Einfl. d. pH auf d. Stabilität) II 2280; (Steuerung d. — Wrkg. dch. O₂) II 557; Aktivierbark. u. Hemm. auf verschied. Weise hergestellter — dch. O, CO₂, Cystein u. Schwermetallsalze I 71; Einfl. v. Sulfhydrylverb. I 2562; II 1532.

Arginindesimilase.

Abbau d. Arginins zu Citrullin dch. d. — d. *Bacillus pyocyaneus* II 1375.

Asparaginase.

Hefe — I 74, 2707.

Atmungsfermente.

Cytochrom u. intracelluläre — I 3726; Rolle bei Zelloxydatt. I 1954; cyanempfindl. Eisenfermentsyst., das d. Atmung katalysiert, u. cyanid-relativ unempfindl. Eisenfermentsyst., d. bei d. Gär. wirksam ist II 1198; Hämin d. O₂-übertragenden — I 1293; neues Oxydat.-Ferment (u. sein Absorpt.-Spektr.) I 1456; II 1194; (Natur) II 2288; (Unters. d. Farbstoffkomponente) II 72, 2835; (Absorpt.-Spektr. d. Farbstoffkomponente, Zugehörigk.) I 2413; (Verwandtschaft d. Farbstoffkomponente mit einem Farbstoff aus d. Liquor cerebrosplinalis bei Meningitis tuberculosa) II 2155; (in Milchsäurebacillen) II 1373; (photochem. Unters.: Anwend. auf Essigbakterien u. Hefezellen) I 792; (direkter spektroskop. Nachw. in Essigbakterien) II 1373; s. auch *Atmung*, S. 4469.

Brenzcatechinoxidase

s. unter *Phenolasen*.

Canavanase.

Einw. auf Canavanin I 2559.

Carbohydrasen.

Spezifität I 3581; II 74; enzymat. Spalt. v. Polysacchariden (Spezifität cellulose- u. hemi-cellulose-spaltender Enzyme) II 2148; (enzymat. Abbau d. Cellulose u. ihrer Spaltprod.) II 2148; Vork. eines l. Fermentes in d. Faulbaumrinde, d.

ihre in W. l. Anthrachinonglucoside hydrolysiert II 1534; s. auch *Amylasen*; *Cellobiase*; *Cellulase*; *Emulsin*; *Fructosidase*; *Galaktosidase*; *Glucosidasen*; *Glykogenase*; *Glykolytische Fermente*; *Hezsidasen*; *Inulinase*; *Lactase*; *Maltasen*; *Pektase*; *Pektinase*; *Pektolase*; *Saccharase*.

Carbolligase.

Tier. — I 70; carbolligat. Wrkg. v. Carboxylasemodellen I 2562.

Carboxylase (Decarboxylase).

Vork.: in Milchzuckerhefen II 2841; einer Malonat — in *Azotobacter* I 3956; im Bananenextrakt I 3726; in Pflanzensamen I 1140; Reing. II 3140; katalyt. Spalt. d. Phenylglyoxylsäure mit prim. Aminen als Modell d. —; Aminosatur d. akt. Gruppe I 2562; carboxylat. Spalt.: d. Brenztraubensäure in Acetaldehyd u. CO₂ dch. Leberbrel (Polem.) I 70; v. Flechtensäuren II 3135; Notwendigk. v. Mg für d. Wrkg. v. — aus Erbsenmehl u. Hefe I 1141; Rolle bei d. Anaphylaxie dch. Eiweißkörper I 3731.

Co-Carboxylase (Geh. im Rattenorganismus bei B-Avitaminose) I 71; (Reinig.-Vers. u. Vork. in tier. Organen) I 2827.

Carboxypolypeptidase

s. unter *Peptidasen*.

Carotinase.

Vork. in d. Leber d. Hundes II 558.

Cellobiase.

Vork. (?) in d. symbiot. Darmflagellaten d. Termiten u. d. Rotauges II 3144; Trenn. v. Cellulase, Spezifität II 2148.

Cellulase.

— aus d. symbiot. Darmflagellaten d. Termiten u. d. Rotauges II 3144; Spezifität; Verschiedenheit v. β -Glucosidase; Trenn. v. Cellobiase II 2148.

Cholinesterase.

Vork. im Blutserum d. Pferdes, Wrkg. II 3144.

Cholinophosphatase

s. unter *Phosphatasen*.

Chondrosulfatase

s. unter *Sulfatasen*.

Chymase (Chymosin).

Etwalge Identität mit Pepsin II 2837; Isolier. aus *Chamboucho* I 2825; Nachw. d. Bldg. bei Bakterien I 1978; s. auch *Lab*; *Rennin*.

Chymosin

s. *Chymase*.

Citrase

s. unter *Dehydrasen*.

Coenzyme.

Wrkg. II 2851; (Schulexperiment) I 1302; glykolyt. Cofermente II 2835; — d. Milchsäureoxydat. II 73; — Geh. d. Nebennieren v. B-avitaminosen Hühnern (Frage d. Identität mit d. Lohmannschen Adenylpyrophosphat) II 2847; s. auch *Carboxylase*; *Lipasen*; *Urease*; *Co-Zymase*.

Decarboxylase

s. *Carboxylase*.

Dehydrasen (Dehydrogenasen, Reduktasen).

Allgemeines: Technik d. dehydrierenden Enzyme (Wielandsche Unters.) II 2542; Definit. v. Succinate, Citrase, „Lactase“, Glycerophosphorase, l-Malase u. Pyruvase II 887; Frage d.

Identität v. — u. Mutase d. Essigsäurebakterien I 1790; Auffass.: d. Katalase als — mit spezif. H-Acceptor II 886; d. Nierenferment als — II 1043; Triosedehydrogenase II 3144; Glucosedehydrogenase (Herst., Elgg. d. Enzyms u. seines Coenzyms) II 2994; (chem. Natur d. akt. Gruppe) II 1043; (Prod. d. Oxydat. v. Glucose) I 439; Glucoseoxydase-Wrkg. v. *Penicillium crustaceum* I 3461; fettdehydrierendes Ferment II 1534.

Vorkommen: Ggw. v. typ. Dehydrogenasen in *Azotobacter* I 3956; Dehydrier.-Rkk.: mit Buttersäurebakterien (Mechanism. d. Oxydat.-Vorgänge) I 2712; mit Pneumokokken II 3441; oxydierende u. reduzierende Fähigkeit: d. Proteusbazillen u. Beeinfluss. dieser Fermentwrkgg. dch. Antikörper u. Antiseptica I 3955; d. *Ruhrbacillus Flexner* II 1197; Verh. d. — getöteter Essigsäurebakterien gegen O₂ u. Chinon als H-Acceptoren I 74; Alkohol — aus Hefe II 1372; Milchsäure — d. Hefe I 1790; Hexosediphosphatdehydrogenase in Pflanzensamen I 1140; Dehydrogenasesyst. d. *Agalactia-Virus* II 2017; vergleichende Unters. über d. Entfärb.-Phänomene an Methylenblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1880; Reduktasen v. Leber u. Milch u. d. zymosthen. Wrkg. d. Mineralwässer II 233; Vork. eines höheren Fettsäuren dehydrierenden Enzyms: in d. Galle I 2120; in d. Zellen d. Fettgewebes I 2261; in d. Leber II 558; Dehydrogenasen d. Leberextraktes II 3144; Red.-Vermögen d. Lebergewebe in Ggw. v. Alkaloiden, Basen oder Salzen u. Mineralwässern II 233.

Wirkungen, Beeinflussung: Mechanism. d. Dehydrier.; Bezieh. zu d. Schwermetallen I 2259; Flavine als biol. H-Acceptoren II 2541; Strahl. u. Enzymwrkgg. v. Dehydrogenasen II 556; Spezifität d. Dehydrogenasen I 2827; II 857; Rolle d. Dehydrogenasen: bei Zelloxydatt. I 1954; bei d. Cytochromwrkgg. I 3726; Rolle: d. Oxydoreduktase bei d. Atmung u. Gär. v. Hefe II 3147; beim Abbau v. Methylalkohol, Formaldehyd u. Ameisensäure dch. lebende u. getötete Essigsäurebakterien I 74; Wrkg. einer Formico — bei d. Bldg. v. Oxalsäure aus Ameisensäure dch. *Aspergillus niger* II 2997; Abbau d. Milchsäure dch. Hefefermente II 2688; Oxydat.: d. Milchsäure dch. d. α -Oxyoxidase v. Gonokokken (Mechanism.) I 68; d. Milchsäure u. d. β -Oxybuttersäure dch. d. Herzmuskel II 73; Milchsäure — als Katalysator bei d. Best. d. Oxydat.-Red.-Potentials v. Milchsäure-Brenztraubensäure II 2495; Co-Ferment d. Milchsäureoxydatt. II 73; Co-Zymase-Aktivier. einiger Dehydrogenasen II 1372; vergleichende Verss. über d. Donatorwrkgg. d. Adenosintriphosphorsäure u. d. Co-Zymase gegenüber d. — gewisser Pflanzensamen I 949; Einw.: v. Adenosinphosphorsäuren auf Dehydrier.-Vorgänge dch. pflanzl. u. tier. Fermente I 622; v. CO₂ auf Mikrobendehydrogenasen I 3460; Verh. v. Reduktase gegen Morphol II 949.

Analytisches: Probe auf Hydrogenasewrkgg. in Honig I 525; Reduktaseprobe: zur Ermittl. d. Qualität d. Milch I 1216; (Bezieh. d. Entfärb.-Dauer zum Bakteriengeh.) II 632; zur Prüf. auf Haltbark. v. ungesalzener Butter I 149; in Anwend. auf Laccasein I 3258; s. auch *Aldehydrasen*; *Oxydrasen*; *Succinodehydrogenase*; *Xanthinoxidase*.

Dehydrogenasen

s. *Dehydrasen*.

Desamidasen

s. *Desaminasen*.

Desaminasen (Desamidasen).

Amidspalt.-Vermögen d. Hefen I 73; Vork.: in Pulver aus Schweineleber u. Schweineleber I 2829; einer „Aminosäure-Oxydo-Desaminase“ d. d. Niere II 1392; — Geh. v. Tumoren u. Organen (Vergl. d. Entw.-u. Alter.-Stufen)

II 2018; Chinone als —-Modell I 1457; II 556, 2993; Einw. v. — aus Darmschleimhaut auf Hefenucleinsäure II 75; s. auch *Phosphoamidase*.

Desmokathepsin

s. unter *Kathepsin*.

Desmopepsin

s. unter *Pepsin*.

Desmotrypsin

s. unter *Trypsin*.

Dextrinase.

Unters. v. Hefen auf —-Wrkg. II 3059.

Diastasen

s. *Amylasen*.

Digllanidase.

Spalt. d. Digllanide dch. — II 1879.

Digipurpidase.

Spalt. d. Purpureaglucoisids A in Digitoxin dch. — II 1879.

Dipeptidasen

s. unter *Peptidasen*.

Eleutoamylase

s. unter *Amylasen*.

Emulsin.

Vork. (?) in Pulver aus Schweineleber u. Schweineleber I 2829; chem. Natur; Darst. wirksamer Präpp. I 2707; Filtrierpapierpräpp. I 1793; Vork. v. Pektolase in —-Präpp. I 1789.

Spezifität (Zusammenfass.) I 2261; Unters. über — (Wrkg. auf β -Glucoside, β -Galaktoside u. α -Mannoside, Existenz einer spezif. α -d-Mannosidase im Mandel- —) I 2706; (α -glucosidat. Wrkg. u. a. Wrkgg.) I 2706; (Spaltbark. v. 3-Methylphenol- β -d-glucosid dch. Mandel- —) II 2279; Anwend. d. Exponentialanalyse auf d. asymm. Hydrolyse v. β -Glucosiden mit — I 792; Kontrakt.-Konstanten d. Syst. mit Salicin I 3725; Einw.: auf Phyllyrosid II 2686; auf Phenol- β -d-isorhamnosid II 3439; auf β -d-Glucuronide (gepaarte Glucuronasäuren) II 3439; auf Organextrakte v. *Buddleia* II 2544; synthetisierende Wrkg. (Oxynitrile d. —) I 1789; Synth. v. 1,3-Butylenglykol- β -glucosid dch. — I 3455; Schädig. dch. UV-Strahlen II 3439; Einw. v. Formol (Formalin) I 2707; (auf d. β -glucosidat. u. β -galaktosidat. Wrkg. v. —) II 3439; Hemm. v. —-Lactase dch. Glucose u. Galaktose; Einw. auf Amygdalin (pH-Optimum) I 2119.

Nachw. d. Spalt. v. Phlorrhizin dch. — (Analyt.) I 2849; s. auch *Glucosidasen*.

Enterokinase.

Bldg. aus einer Vorstufe im Pankreas I 243.

Erepsin.

Vorkommen: in Pulver aus Schweineleber u. Schweineleber I 2829; v. Enzymen d. —-Klasse im Darmsaft II 559; —-Aktivität v. Hundedarmsaft u. ihre Bezieh. zur Darmverdauung II 2411; vergleichende Unters. über d. Verh. v. — u. a. Duodenalfermenten I 952; Hervorruf. v. erept. Wrkgg. in „—-freien“ Trypsinlsg. II 3141, 3142; Vork. in J.B.5-Tabletten u. -Salbe II 2856.

Wirkungen: Im —-Komplex enthaltene Fermentsyst. (Einw. auf akt. Tripeptide mit d. Bausteinen Norleucin, Leucin u. Isoleucin) I 2416; Frage d. Identität d. Chloracetyl-L-alanin spaltenden Komponente v. —-Lsgg. mit derjenigen d. Chloracetyl-o-nitrilamin u. verwandte Verb. angreift I 2418; Einw.: auf akt. Dipeptide I 2417; auf ϵ -Amino-n-heptylsäure enthaltende Dipeptide II 3141; auf Polypeptide II 2686; auf ausschließl. aus I(+)- α -Aminobuttersäure aufgebaute Poly-

peptide I 3322; auf α -Aminoisobuttersäure enthaltende Polypeptide I 2418; auf Sarkosin bzw. Methylleucin enthaltende Polypeptide I 2419; auf aus I(+)-Norleucin bestehende Polypeptide I 2420; auf Polylylpolypeptide I 3582; II 3141; Abbau v. Triglycylglycin dch. n-NaOH u. — bei 37° I 3456; Einw.: auf Asparaginyldiglycyltyrosin II 395; auf Diketopiperazine I 3089; II 396; auf Glycylaminomalonsäureanhydrid (Dioxopiperazincarbonsäure) II 396; v. Trypsin u. — auf Gelatine I 1956.

Beeinflussung. Einfl.: v. Schwermetallsalzen II 3142; v. Cocain II 246; v. Morphin I 949; s. auch *Peptidasen*; *Proteasen*.

Esterasen.

— Charakter d. Pektase (Pektindemethoxy-lase) II 1691; Trenn. d. — aus *Aspergillus niger* v. Tannase II 2409; Zerstör. d. Acetylcholin dch. d. — Wrkg. d. Blutes II 3585; Mechanism. d. Wrkg. I 2826; stereochem. Spezifität: d. Leber — I 2565; II 2410; (Vergl. d. opt. Auswählens in verschied. Entw.-Stadien d. Organs) II 2411; u. synthetisierende Wrkg. I 2259, 2826; fermentat. Estersynth. in Emuls. II 2993; Beziehh. zwischen d. — Hemm.: u. d. Oberflächenkräften d. betreffenden Verbb. I 242; dch. synthet. Urethane u. ihrer Konst. I 440; Einfl.: v. Cocain II 246; v. Morphin I 949.

Fleckbest. I 1957; s. auch *Cholinesterase*; *Lecithinase*; *Lipasen*; *Phosphatasen*; *Phosphatase*; *Phytase*; *Sulfatasen*; *Tannase*.

β -h-Fructosidase.

Spalt.: v. Rohrzucker dch. — II 74; v. Inulin u. Saccharose dch. — I 1457; Gewinn., Einw. auf Inulin u. Irisin II 73; s. auch *Saccharase*.

Fumarase.

Strukturelle Ähnlichk. v. —, Baumwollfaser u. Trypanosom II 2687; Verbreit. in Pflanzen-geweben I 2825; reduzierende Körper u. — in Tumoren II 3592; enzymat. Aktivität v. — Präpp. II 887; Kinetik I 70; Spezifität, Wrkg. v. Erbsen u. Hefe auf Crotonsäure I 2119; trypanocide Wrkg. u. Giftigk. gegen — II 2687.

Gärungsfermente.

Enzyme u. Gär.-Industrie (Sammelref.) I 2326; Tellerfermente im Enzymsyst. d. Milchsäurehefen II 2841; Gär.-Aktivatoren d. Hefe I 2132; Verwandtschaft zwischen d. Fermentsyst. d. alkoh. Gär. u. demjenigen der Milchsäurebldg. I 2421; cyanidempfindl. Eisenfermentsyst., das d. Atmung katalysiert, u. cyanid-relativ unempfindl. Eisenfermentsyst., d. bei d. Gär. wirksam ist II 1198; Wrkg. v. HCN u. CO auf d. — d. Buttersäuregär. I 2264; s. auch *Zymase*; *Gärung*, S. 4698; *Hefen*, S. 4747.

β -Galaktosidase.

Einfl. v. Formalin auf d. β -galaktosidat. Wrkg. d. Emulsins II 3439.

Gelatinase.

Einfl. d. Milieus auf d. Bldg. d. Bakterien — II 2994.

Glucemaltase

s. unter *Maltase*.

Glucosedehydrogenase

s. unter *Dehydroasen*.

Glucosidasen.

Abtrenn. v. Myrothio — aus Myrosinase II 73; Einw.: v. Invertin — auf Organextrakte v. Buddleia II 2544; v. Formol auf — I 2707; s. auch *Digilanidase*; *Digipurpidase*.

α -Glucosidase: α -Glucosidat. Wrkg. d. Emulsins I 2706; Spezifität II 74; Beziehh. zur Rohrzuckerspalt. dch. Saccharase I 2826; Verh. v.

Hexosidphosphorsäureestern gegen α -Methylglucosidase II 2993; s. auch *Emulsin*; *Maltasen*; *Saccharase*.

β -Glucosidase: Verschiedenh.: v. — u. α -d-Mannosidase in Emulsin II 3439; v. — u. Cellulase II 2148; — d. Milchsäurehefen (optimales Pu) I 2119; Spezifität (Zusammenfass.) I 2261; (Einw. auf Amygdalin u. Salicin) II 2841; Einw.: v. — aus *Saccharomyces fragilis* u. Milchsäurehefe Sp. 102 auf Zucker u. ihre Deriv. I 1955; auf Cellobiose II 2149; Einw. v. Emulsin — auf β -d-Isorhamnoside II 3439; auf 3-Methylphenol- β -d-glucosid II 2279; Einfl. v. Formalin auf d. β -glucosidat. Wrkg. d. Emulsins II 3439; s. auch *Cellobiase*; *Cellulase*; *Emulsin*; *Mannosidase*.

Glucosulfatase

s. unter *Sulfatasen*.

Glutaminase.

Existenz einer spezif. — I 2707.

Glycerophosphatase

s. unter *Phosphatasen*.

Glycerophosphorase

s. unter *Dehydroasen*.

Glykogenase.

Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweine-niere I 2829.

Glykolase.

Vork.: in Milchsäurehefen II 2841; in Pulver aus Schweineleber u. Schweine-niere I 2829.

Glykolytische Fermente.

Vergleichende Unters. über d. glykolyt. Co-fermente II 2835; Verwandtschaft zwischen d. Fermentsyst. d. alkoh. Gär. u. demjenigen d. Milchsäurebldg. I 2421; Vork. im Eiter d. Pneumokokkenempyems II 2280; „zymosthen.“ Effekt gewisser Mineralwässer auf d. glykolyt. Blutf. ferment in vitro I 3089; Störr. d. Enzymsyst. d. Muskelglykolyse II 2281; Auftreten u. Umsatz d. α -Glycerinphosphorsäure bei d. enzymat. Kohlenhydratspalt. in enzymhalt. Muskelextrakt II 2851; s. auch *Glykolase*; *Ketonaldehydmutasen*; *Zymase*.

Glyoxalasen

s. *Ketonaldehydmutasen*.

Helleinase.

Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweine-niere I 2829.

Hexokinase

s. unter *Zymase*.

Hexosidasen.

Einw. auf Hexosidphosphorsäureester II 2993.

Hippuricase

s. *Histozym*.

Histaminase.

Verbreit., Reing., Einw. auf Histamin I 439; Histamin — Syst. im isolierten durchströmten Nierenlungenpräp. II 558; Blooxydat. v. Histamin (manometr. Unters.) I 1457.

Histozym (Hippuricase).

Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweine-niere I 2829.

Holozymase

s. unter *Zymase*.

Hydratasen.

Spezifität; Wrkg. v. Erbsen u. Hefe auf Crotonsäure I 2119; s. auch *Fumarase*.

Hydrogenasen

s. *Dehydroasen*.

Hydrogenylasen.

—, Bakterienenzyme, welche mol. H_2 freimachen (Amiesensäurehydrogenylase) I 242; d. Bldg. d. — betreffende Faktoren II 2684.

Indophenoloxylase

s. unter *Oxydasen*.

Insulinkinase.

Bldg. in d. Leber, Aktivier. d. Insulins dch. — I 960.

Inulinasen.

Vork. (?) in Pulver aus Schweineleber u. Schweineiere I 2829; Trenn. u. Reinig. dch. Adsorpt. II 397; Inulin u. — II 2542; (Einfl.) I 411.

Invertase

s. *Saccharase*.

Invertin

s. *Saccharase*.

Katalasen.

Allgemeines: Experimentelle Klassifizierung I 241; Auffass. als Dehydrogenase mit spezif. H-Acceptor, Zwischenverbb. bei d. katalat. H_2O_2 -Zers. II 886; katalat. Wrkg.: v. Ferrosalzen II 328; v. Fe-Verbb. in Kulturmedien I 3460; Kinetik u. Hemmbark. d. Fe-katalysierten H_2O_2 - H_2 -Rk. II 1635; — Stoß (Komplexbldg. u. Katalyse, hochakt. Zwischenstufen) II 1634; Einfl. v. Graphit auf d. H_2O_2 -Zers. dch. Fe II 1635.

Vorkommen, Bildung: Wrkg. u. Bldg. in lebenden Zellen II 3855; — Geh.: v. Bakterien u. Bakteriensporen I 2124; d. Pflanzen (Abhängigk. v. d. Ernähr.- u. Wachstumsbeding.) I 3456; v. Gerste d. Ernte 1931 II 231; in Samen u. Früchten (Veränderlichk.) II 726; in Tomatenfrüchten bei verschied. Stadien ihrer Entw. I 1458; d. Kaffeepflanze I 621; d. Tabaks (Bezieh. zu d. bei d. Fermentat. eintretenden Nicotinverminder.) I 2756; v. pflanzl. Tumoren im Vergl. zum gesunden Pflanzengewebe I 1957.

— Geh.: d. Körpers unter Bestrahl. II 410; d. Tierkörpers bei C-Vitaminose II 570; Milch— II 399; (Herkunft) I 3457; — Geh.: d. Milch I 1536; d. Colostralmilch I 1537; v. Tumoren u. Organen (Vergl. d. Entw.- u. Alter-Stufen) II 2018; Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweineiere I 2829; Zusammenhang zwischen Leber-Lyochrom u. — I 3323; Haltbark. d. biol. Eig. v. Leber— II 2704; Blut— (Einfl. v. elektr. Strom) I 2120; (Einfl. v. ultraroten Strahlen) I 2120; (Einfl. v. Röntgenstrahlen) II 2543; (Einfl. v. Metallsalzen) I 2120; (Giftwrkg. v. $NaNO_2$ auf d. — v. Rinderblut) I 3457; (Einfl. v. Vitaminen) I 453; II 901; Plasma— I 952; (bei künstl. Anämie d. Kaninchens u. Entsch. d. n. Plasma—) I 2261; — Geh.: d. Plasmas bei Nierenschädig. I 952; d. roten Blutkörper bei experimentellen Anämien I 2968.

Eigenschaften, Wirkungen: Beobacht. bei d. Diffus. I 2563; (Mol.-Gew.) II 1691; Unters. über — (katalat. Aktivität v. Häminkomplexen; Art d. Bind. zwischen d. Hämgruppe u. d. Protein d. —) I 2563; (Teilchengröße u. Mol.-Gew.) II 1374; (synthet. Häm—; Modellvers.) II 2411; Vergl. d. Wrkg. v. tier. Katalase mit Autoxydat.-Rkk. (Einfl. v. Hemm.-Körpern); Kettencharakter d. — Wrkg. II 2279; Zwischenverbb. bei d. katalat. H_2O_2 -Zers. II 886; Rolle bei d. Photosynth. I 1634, 3207, 3325; II 2152; Einfl. auf Dehydrierr. dch. Pneumokokken II 3442; — Aktivität in Phosphatlg. II 2016; Hemm. dch. Sulfhydrylverbb. II 1532.

Analytisches: Gasbürette für d. — App. I 2141; autograph. Aufzeichn. d. katalyt. Aktivität pflanzlicher Gewebe (App.) II 3139; — Best.: in Milch I 1536; zur Feststell. d. Konservier.-Grades bzw. d. Brauchbark. v. Rohmilch II 399; zur Prüf. auf Haltbark. v. ungesalzener Butter I 149.

Kathepsin.

Kathept. Proteinase I 3727; Desmo— I 69; Vork. eines Enzyms v. — Typus in d. Zuckerrübe II 1609; — Geh.: v. Tumoren u. Organen (Vergl. d. Entw.- u. Alter-Stufen) II 2018; (Desmo- u. Lyo—) II 1533; in carcinomatösen u. sarcomatösen Tieren I 3727; d. Kaninchenserums I 69; v. Lymphdrüsen I 244; qualit. u. quantit. Unters. d. — d. Pferdelymphdrüsen I 244.

Einfl.: reduzierender u. oxydierender Behandl. auf d. Funkt. d. Organ— II 3297; v. Jodessigsäure, Mechanism. d. Aktivier. dch. HCN (Rolle v. SH-Verbb.) II 2016; Aktivier. dch. Sulfhydrylverbb. (Polem.) II 1532; Bezieh. d. — Aktivier. beim Liegenlassen isolierter Gewebe u. d. Steiger. d. — Aktivier. in Tumoren zum Glutathion (Polem.) I 2561; Einfl.: v. Cocain II 246; v. Morphin I 949; Vitamin C (Ascorbinsäure) als Aktivator d. kathept. Enzyme II 1391.

Best. im Serum I 69.

Ketonaldehydmutasen (Glyoxalasen).

Vork. in Milchsäurebakterien II 2841; Muskelglyoxalase II 888; Glyoxalaseswrkg. d. roten Blutkörperchen; Funkt. d. Glutathions II 3140; Eigg. d. Glyoxalase (pH-Aktivitätskurve mit Phenylglyoxal u. Einfl. v. Glutathion) II 3140; (Mechanism. d. Antigyoxalaseswrkg.) II 1372; Antigyoxalase (Verfolg. d. Glyoxalaseswrkg.) I 950; Dismutat. d. Glyoxals II 78; Beziehh. zwischen d. Glyoxalasetätigk. u. d. Einfl. v. Glutathion auf d. Glucoseabbau II 243; Wrkg. v. Jodessigsäure u. Glutathion auf Gewebeglyoxalase I 2959; fermentat. Milchsäurebldg. aus d. opt. Isomeren d. Glycerinaldehyds u. aus Methylglyoxal I 623; Umwandl. v. synthet. Methylglyoxal in Milchsäure dch. Methylglyoxalase I 439; Jodessigsäurevergift. d. Milchsäure bildenden Ferments u. d. Methylglyoxalase II 1543.

Kohlensäureanhydrase.

Funkt. II 2149.

Kreatase.

Abbau v. Kreatin dch. — im Tierorganism. (Polem.) II 888.

Kreatinase.

Abbau v. Kreatinin dch. — im Tierorganism. (Polem.) II 888.

Lab.

— Gerinn. d. Milch II 2072; (Einfl. verschied. Erhitz.-Verf., bes. d. Kurzzeiterhitz.) II 2471; (Einfl. v. Genußmitteln u. Gewürzen) II 2827; Milchgerinn. dch. parasit., angeb. gerinn.-unfäh. Bakterien I 3017; Mechanism. d. Wrkg. auf Casein; Frage d. Identität v. — u. Pepsin I 1791; Adsorpt. v. Ca^{++} an d. Casein d. Milch als Ursache d. Aufheb. d. — Wrkg. nach d. Kochen I 1040; Gesetz d. — Wrkg. bei d. Koagulat. d. Komplexes Ca-Caseinat + Ca-Phosphate I 522; Adsorpt. an Eiweiß I 2564.

Best.: d. — im Mageninhalt II 1560; d. Coli-Aerogenesbakterien in — II 1108; — Gerinn.-Meth. zur Milchbeurteil. I 526; s. auch *Chymase*; *Käse*, S. 4790; *Milch*, S. 4914.

Laccase.

Isolier. aus d. Latex d. Kambodschalackbaumes II 3709; Einw. auf Stroblomycol I 2831.

Lactase.

— d. Bakterien I 2119; (Bldg., Einw. auf Lactose) I 3581; in untergär. Hefen II 2841; d. Coloradokäfers u. ihr Einfl. auf Arsenikalien u. ihre Wirksamk. I 997; verschied. Hemm. v. Emulsin- u. Kefir— dch. Glucose u. Galaktose I 2119; s. auch *Dehydrasen*.

Lecithases. *Lecithinase*.**Lecithinase (Lecithase).**

Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweine-
niere I 2829; Isolier. aus Pankreas, Bldg. v.
Lysocithin dch. — II 3706; — A u. B (Vork.,
Einw. auf Lecithin) II 886; enzymat. Spalt.: v.
Lecithin (Einfl. d. Gallensäure) II 3297; v. Lysocithin II 1195; v. Lysocithin u. Lecithin dch.
— B I 3323; Einw.: v. Morphin I 949; v. Morphin,
Kodein, Heroin II 3297.

Lichenase.

Spezifität II 2148.

Lipasen.

Vorkommen. —: v. Pneumokokken v. Typ I
u. II 1242; d. Weizens I 2261; Änder. d. Rohlipide
v. Weizen dch. — bei d. Aufbewahr. I 2620;
Folgen d. Fettveränder. d. Müllereiprodukt. d. Ge-
treides dch. — während d. Lager. II 1939; Vork.
in Ölsamen I 1538; Bldg. in Aspergillusstämmen
aus gelagerter Kopra u. gelagertem Kakao I 2125;
— im Tierorganism. (—Geh. v. Leber, Pankreas,
Lunge, Niere, Milz) II 2409; (Einfl. d. C-Avita-
minose) II 570; Proteinatur d. Pankreas — II
1374; Identität v. Pankreas- u. Leber — II 2410;
Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweine-
niere I 2829; Magen — (optimale pH -Zahl) I 2261;
Verh. atoxylresistenter — nach Operatt. am
Magen II 889; vergleichende Unters. über d.
Verh. v. — u. a. Duodenalf fermenten I 952; —
Wrkg. d. Extraktes aus Hühnerembryonen II
1374; —: in d. Milchdrüse I 2565; in d. Milch
(Bezieh. zum Geschmack) I 1364; II 3200; als
Ursache v. Nichtmilchsäureacidität im Rahm I
3811; —Geh. d. Lymph d. Ductus thoracicus
I 2119; Wirksamk. d. — d. Pferdeserums in Ab-
hängigk. v. d. Zeit; Einfl. d. Aufbewahr.-Zeit d.
Serums auf seine lipat. Wirksamk. II 1692; Einfl.
v. unspezif. Reizwrkgg. auf d. Wrkg. d. Serum —
II 233; —Wrkgg. in Hinsicht auf d. Studium d.
Krebsses; Aktivier. d. pankreat. Pro — I 243;
Auftreten atoxylfester — im Serum bei Carcinom
u. ihre klin. Bedeut. I 2139; Blut — bei Carni- u.
Herbivoren während d. experimentell hervor-
gerufenen Lipämien II 2695; α — im Blut einiger
Crustaceen II 1195; — d. Coloradokäfers u. ihr
Einfl. auf Arsenikalien u. ihre Wirksamk. I 997;
Herst. eines gegen Tuberkulose wirksamen fett-
spaltenden Enzyms aus d. Verdauungsapp. v.
Schnecken II 1896*.

Wirkungen: Spezif. Wrkg. d. Leber — ver-
schied. Tiere I 2708; Wrkg.: v. Pankreas — auf
in Glycerin gel. Glykokoll I 1955; v. Ricinus —
auf Sojaöl I 2190; Beziehh. zwischen d. Aktivier.
d. Pankreas — u. d. Oberflächenkräften d. be-
treffenden Verbb. I 242; Einfl. gewisser Chemi-
kalien auf d. hydrolyt. Wrkg. v. Ricinus- u. Pan-
kreas — I 3951; hemmende Wrkg. v. synthet.
Urethanen auf d. Aktivität v. — (Bezieh. zur
Konst.) I 440; Aktivier. v. — verschied. Her-
kunft dch. Polypeptide I 3089; Einw.: v. Cocain
II 246; v. Morphin I 949.

Analytisches: Best. d. — Geh. v. Pankreas-
präpp. II 2018; Wert. d. — Best. in d. Diagnostik
d. akuten Pankreaserkrankk. im Vergl. zum
Diastasenachw. I 3991; s. auch *Esterasen*.

Lyokathepsins. unter *Kathepsin*.**l-Malase**s. unter *Dehydrasen*.**Maltasen.**

— d. Bakterien I 2119; (Bldg., Einw. auf Mal-
tose) I 3681; Vork.: in Pulver aus Schweineleber
u. Schweineleber I 2829; v. — (Gluco-) in d.
Milchdrüse I 2565; Spezifität II 74; Verdauung

u. Inaktivier. dch. Trypsin, Spezifität II 557;
Verh. v. Hexosidphosphorsäureestern gegen — II
2993; s. auch *Glucosidasen* (*α-Glucosidase*).

α-d-Mannosidase.

Existenz einer spezif. — im Emulsin I 2706;
II 3439.

Methylglucosidases. unter *Glucosidasen*.**Methylglyoxalase**s. unter *Ketonaldehydmutasen*.**Myrosinase.**

Auftell. in „Myrosulfatase“ u. „Myrothio-
glucosidase“ II 73; histochem. Nachw. in Pflanzen
II 2032.

Nitrase.

Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweine-
niere I 2829.

Nucleasen.

Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweine-
niere I 2829; s. auch *Nucleosidasen*; *Nucleoti-
dasen*; *Thymusnucleinase*.

Nucleophosphatasens. *Nucleotidasen*.**Nucleosidasen.**

Verh. einer — aus Rinderknochenmark zu
einem Spaltprod. d. Thymusnucleinsäure II 3707.

„Nucleotidacidase“.

Streich. d. Bezeichn. — II 3857.

Nucleotidasen (Nucleophosphatasen).

Isolier., Wrkg., Best. II 3856; Einw.: v. Leber-
— auf Hefenucleinsäure (Darst. v. Purin- u. Pyri-
midinkohlehydratkomplexen) II 3708; v. — aus
Darmschleimhaut auf Eiter- bzw. Hefenuclein-
säure II 74; Aufspalt. d. Thymusnucleinsäure;
mit — aus Darmschleimhaut (Isolier. d. Nucleo-
side d. Thymusnucleinsäure) II 3856; mit Leber-
(Isolier. d. Thymusnucleosids) II 3707; (Darst. v.
Purin- u. Pyrimidinkohlehydratkomplexen) II
3707; Wrkg.-Steiger. v. Leber — II 3707.

Oxydasen.

— in d. phytopathol. Literatur I 2562;
Nachw. in Wurzeln, Blättern u. Früchten II 3140;
Rolle: d. Frucht — II 1614; beim Braunwerden
v. Pfirsichkonserven I 148; beim Braunwerden d.
Weißweine II 628; —: in getöteten Essigbakterien
I 74; d. Agalactia-Virus II 2017; d. kristallinen
„style“ (v. Lamellibranchiern) I 1955; Rolle bei
d. Gelbfärb. d. Bauchfettes gefrorener Kaninchen
I 4063; Vork. im Speichel I 2833; Einfl. kurzer
elektr. Wellen auf d. Leukozyten — I 2563.

Strahl. u. —Wrkg. II 556; Rolle d. Indo-
phenol — bei Zelloxydatt. I 1954; Atmungs-
tätigk. d. —Cytochrom-Syst. I 3726; scheinbare
—Wrkg. d. Kobaltamine II 3297.

Jodometr. Nachw. u. Best. II 3139; Fleckbest.
I 1957; volumetr. Best. II 1691; Mess. d. retardier-
ten —Wrkg. in Honig mitt. Violaminlg. I
525; s. auch *Atmungsfermente*; *Dehydrasen*; *Kata-
lasen*; *Oxygenase*; *Peroxydasen*; *Phenolasen*; *Tyro-
sinase*; *Xanthinoxydase*.

Oxydoreduktases. *Dehydrasen*.**Oxygenase.**

Zusammenhang zwischen d. — Geh. d. Tabaks
u. d. bei d. Fermentat. eintretenden Nicotinver-
minder. I 2756.

Oxynitrilase.

— d. Emulsin I 1789.

Pankreasenzyme.

Fermentgeh. d. menschl. Bauchspeicheldrüse II 1374; klin. Beurteil. v. Pankreaspräp. I 960; s. auch *Amylasen*; *Enterokinase*; *Lecithinase*; *Lipasen*; *Trypsin*; *Enzympräparate*, S. 4642.

Papain.

— u. dessen Wrkg. II 2836; Einw.: v. —HCN auf Polypeptide II 2686; auf Proteine (Bldg. v. Methylacetylcarbinol) I 3951; auf Sojabohnenproteine u. Sojaöl I 2189; auf Ovalbumin (Unters. nach d. Ultrazentrifugalmeth.) I 2060; auf Gerste u. Malz u. deren Auszüge I 1861; auf Insulin u. Deriv. I 1468; auf d. oxytoc. Prinzip d. Hypophyse II 733; auf Ureasepräp. II 76; Einw. v. Jodessigsäure, Mechanism. d. Aktivier. dch. HCN (Rolle v. SH-Verbb.) II 2016; Aktivier. dch. Sulfhydrylverb. II 1532; immunolog. Rk. II 2837.

Verwend.: zum Abbauen ungehärteter Gelatine I 2504*; zur Herst. v. Schokoladensirup I 526*; zur Abscheid. d. Kakaobutter aus Schokoladenfl. I 3513*; Gewinn.: v. konz. Nahrungsmitteln dch. —Verdauung vitaminreicher Prodd., z. B. tier. Gewebe I 1365*; v. Kulturmedien dch. —Verdauung v. Mung dal I 468.

Best.-Aktivität II 1939.

Pektase (Pektindemethoxylase).

Esterasecharakter II 1691; Wrkg. I 950; Spalt.: v. α -1-Methylgalakturonsäuremethylester dch. Luzerne — I 2082; v. Pektin u. Pektinsäuren dch. Pilze u. Bldg. v. pektinolyt. Enzymen II 2413; Entfernen v. Pektin aus Gemüse u. Fruchtsäften mit — II 3063*.

Pektinase.

Isolier. v. Pro. — aus *Penicillium Ehrlichii* I 1789; Zers. v. Pektin u. Pektinsäuren dch. Pilze u. Bldg. v. pektinolyt. Enzymen II 2413.

Pektindemethoxylase

s. *Pektase*.

Pektolase.

—, ein neues Pektinferment I 1788, 1789; Spalt.: v. Pektolsäure zu d-Galakturonsäure dch. — II 1506.

Pepsin (Peptase).

Vorkommen, Eigenschaften: Chem. Natur I 2707; Frage d. Identität v. — u. Lab I 1791; u. Chymosin II 2837; — bei Kalt- u. Warmblütern (Vergl.) II 1044; Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweineinnere I 2829; Beeinfluss. d. — Sekret. dch. Cholesterin II 2696; Desmo. — I 69; (Löslichk.) II 2280; krystallisiertes u. (komplexe Natur) I 2828; (Isolier. aus Rindermagensaft) II 398; (Hydrolyse u. Inaktivier. dch. Säure) I 1791; (Reversibilität d. Hitzelnaktivier. u. Denaturier.) I 952; Tieftemp.-Absorpt.-Spektr. II 3664; refraktometr. Studien über d. Aktivität v. — Präp. II 1044; Bezieh. zwischen d. Aktivität u. Pufferkapazität bei — Präp. II 1044; u. d. Oberflächenspann. seiner Lsgg. II 1043; v. — Präp. u. d. Viscosität d. Verdauungsgemische II 1045; Oberflächendrucke u. Oberflächenpotentiale v. — Filmen II 1160; Adsorpt. an Eiweiß I 2564.

Wirkungen, Verwendung. Einw.: auf Di-ketopiperazine II 396; auf Glycylaminomalonsäureanhydrid (Dioxopiperazincarbonsäure) II 396; auf Asparaginyldiglycyltyrosin II 395; auf Proteine (Bldg. v. Methylacetylcarbinol) I 3951; auf Sojabohnenproteine I 2189; auf Lsgg. v. Muskelweiß u. Kollagen (Viscositätsänder. während d. Verdauung) II 1145; v. Frosch — auf Eierweiß (Optimum d. Temp. bei d. Verdauung bei konstantem $p_H = 1,6-1,9$) II 1045; (Optimum d. [H⁺] bei d. Verdauung bei 38°) II 1045; fraktionierter enzymat. Abbau v. Eieralbumin I 3725; Einw.: auf Casein I 2828; auf Caseinogen II 2837; auf Milch (Bldg. v. Diacetyl u. Methyl-

acetylcarbinol) I 1214; (Verdaulichk. v. bestrahlter Milch) I 1215; auf Sekretin II 2550; auf Insulin u. Deriv. I 1468.

Aktivier. d. Pro. — II 2837; spezif. Hemm.-Wrkg. d. Benzoesäure (Polem.) II 295; Empfindlichk. gegen Morphin I 949.

Wrkg.-Mechanism. peroral zugeführter — Präp. (Literatur) II 2158; Wertbest. handelsüblicher Präp. I 2564; (Haltbark. d. enzymat. Wrkg.) I 810; Mixture Bismuti composita acidum Pepsino B.P.C. I 3332; — Wein (Wrkg.-Verluste u. Trüb.-Erschein.) I 1652; Verwend.: zum Haltbarmachen v. Getränken aus Körnerfrüchten I 2328*; zur Abscheid. d. Kakaobutter aus Schokoladenfl. I 3513*; zur Herst. eines peroral wirksamen Präp. d. blutzuckersenkenden Hormons d. Pankreasdrüse I 3740*.

Analytisches: Wertbest. II 583, 1939, 2281; (—Aktivitätsseinheiten) I 1791; Best.: dch. d. Fähigk. zur Koagulier. v. Caseinogen II 2837; mit Hämoglobin I 1791; im Mageninhalt II 1560; (mit d. Pulfrich-Photometer) I 980; Wertbest. v. pharmazent. — Präp. II 2168, 2713; Verwend. zur Identifizier. v. Eiern in Teigwaren II 631; s. auch *Proteasen*.

Peptase

s. *Pepsin*.

Peptidasen.

Poly.—: in Bakterien u. Bakteriensporen I 2124; in d. Zuckerrübe II 1609; Di-peptidspalt. in keimenden Chlorophyll-Mutanten d. Gerste II 3855; Peptisat.-Vermögen d. proteolyt. Diastasen d. Malzes, d. Milchsäurekulturen, d. Hefe u. d. Hopfens II 2760; Trenn. v. Hefesparaginase I 2707; — v. *Drosera rotundifolia* I 2961; — Geh.: v. marinen Invertebraten I 2961; v. Tumoren u. Organen (Vergl. d. Entw.- u. Alterstufen) II 2018; Wrkg.-Bereich d. während d. Autolyse v. Organen in Erschein. tretenden Poly.— II 3143; Proteolyse in Tumoren I 243; Di.— in carcinomatösen u. sarkomatösen Tieren I 3727; aus d. Leber darstellbare Fermente aus d. Gruppe d. Poly.— I 3457; Stabilität d. Di.— im Extrakt d. Muskels d. Schlange *Natrix annularis* II 1046; Di-peptidasewrkg. d. Pferdelymphdrüsen I 244; Di- u. Aminopoly.— d. Extraktes aus Hühnerembryonen u. ihre Bezieh. zu Wachstumsvorgängen II 1374; Vork. einer Di.— u. Aminopoly.— im Darmsaft u. einer Carboxypoly.— im Pankreasfl. II 559; Poly.— im Harn bei Ggw. v. Abwehrfermenten; pH -Optimum d. Wrkg. I 2420; diagnost. Verwertbar. v. „peptolyt.“ Fermenten in Trans- u. Exsudaten I 2708; Carboxypolypeptidase-Wrkg. v. Pankreatin I 69; Aminopoly.— (Notwendigk. v. P für d. Wrkg., Konst.) II 2409.

Neue Synth. u. Enzymverss. im Eiweißgebiet (Vortrag) I 239; Bau v. Polypeptidketten u. dessen Bezieh. zur fermentat. Spaltbark. I 3581; Spaltbark.: d. Prolinpeptide dch. — (Berichtig.) I 3322; v. Verb. aus Brenztraubensäure u. Aminosäure dch. Dehydrol.— I 69; fraktionierter enzymat. Abbau v. Eieralbumin I 3725; Wrkg.: v. Aminopoly- u. Di.— auf d. oxytoc. Prinzip d. Hypophyse II 733; v. Schwermetallsalzen auf d. Hydrolyse v. Polypeptiden u. Halogenacylamino-säuren dch. Di-, Amino- u. Carboxypoly.— II 3142.

Best. d. Peptisat.-Vermögens: v. Milchsäurekulturen II 2760; v. Malz II 1939; s. auch *Acy-lasen*; *Erepsin*; *Pepsin*; *Prolinase*; *Protaminase*; *Proteasen*; *Trypsin*.

Peroxydasen.

Zusammenfass. Auffass. d. akt. — Gruppe als Fe-Porphyrinverb. I 2562; Wrkg. u. Bldg. in lebenden Zellen II 3855; — Geh.: d. Kaffeepflanze I 621; d. Tabaks (Bezieh. zu d. bei d. Fermentat. eintretenden Nicotinverminder.) I 2756; in Samen u. Früchten (Veränderlichk.) II

726; Vork.: in d. Früchten v. *Tribulus terrestris* II 727; in Pulver aus Schweineleber u. Schweineleber I 2829; im Speichel I 2833; Unters. d. Milch— I 3726.

Peroxydat. Wrkg. (Konst. d. Purpurobenzidins) I 2416; (Bind. d. Fe in d. —; Modellvers. mit synthet. Fe-Komplexsalzen) II 1194; peroxydat. Wrkg. v. Ferrosalzen II 328; dch. Meerrettich— u. Milch— katalysierte Oxydatt. I 439; — Aktivität in Phosphatlg. II 2016; Beeinfluss. d. Aktivität d. — v. Chow Chow (*Sechium Edule*) II 2147.

Fleckbest. I 1957; Best. in landwirtschaftl. Prodd. II 3355; —Rk. d. Milch (u. Metalle) II 3354; (Einfl. v. Cu) II 297; (Nachw. hoch- u. dauerpasteurisierten Milch) I 525; Rk. v. Arakawa u. d. Toxizität v. Frauenmilch I 3963; —Rk.: v. Milch v. Kaninchenmüttern bei vitamin-B-freier Ernähr. I 797; v. Leukoeyten bei B-Avitaminose I 2132, 3328; zur Feststell. d. Unverdorbenh. d. Fischfleisches I 1365; Best. v. H_2O_2 in Ggw. v. — II 3355.

Phenolasen.

Funkt. u. Bedeut. d. Polyphenoloxidasen d. Kartoffeln II 3140; Brenzcatechinoxydase in d. Haut schwarzer Kaninchen II 2994; Empfindlichk. gegen Morpholin I 949.

Verwert. d. Mikrobrenzcatechinbest. bei d. —Best. I 952; s. auch *Oxydasen*; *Tyrosinase*.

Phenoloxidasen

s. *Phenolasen*.

Phenosulfatase

s. unter *Sulfatasen*.

Phosphatasen.

Vorkommen, Bildung, Isolierung: — Wrkg. v. *B. coli* u. *Staphylococcus* (Glycero—) I 1458; Vork. im Bananenextrakt I 3726; —Geh. v. tier. Gewebe II 2836; —Wrkg.: bei B-Avitaminose I 1316; II 2847; in Muskelbrei u. Muskelpulver I 1316; Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweineleber I 2829; Gewinn. aus Trockenpräp. aus Schweineleber II 1375; —Geh.: v. Tumoren u. Organen (Vergl. d. Entw.- u. Alter.-Stufen) II 2018; d. Muskulatur tumorranker Tiere II 2019; — beim Wachstum u. bei Erkrank. d. Knochen I 1303; Bldg. in Kulturen v. Knorpelgewebe oder v. Osteoblasten I 2262; Ansamm. in vegetat. Knorpelzonen II 732; Möglichk. d. Beteilig. bei d. Anreg. d. Osteogenese I 1645; —Geh. v. n. u. rachit. Rattenknorpel I 1459; — u. Glykolyse im Blut II 3440; Anwachsen d. —Wrkg. in aufbewahrt. Serum II 558; Serum— bei Ca-Mangel u. bei NH_4Cl -Osteoporose II 1195; Plasma— (Einfl. v. Diät u. Fasten) I 2120; (Wrkg. d. Diät beim Schaf) II 3144; Stabilität u. Trennbark. einiger — (Adenylpyro—) II 2018; Trenn. v. Phosphomonoesterase u. Phosphoamidase II 2835.

Wirkungen: Spezifität d. Nieren— I 2828; Hydrolyse d. Hexosediphosphorsäure mit Knochen—; Reimig. II 1375; Wrkg.: v. Knochen— auf d. Phosphorsäureester d. Blutes I 243; v. tier. Phosphomonoesterase auf Phosphorsäureester kernbromierter arom. Oxyverb., phosphat. Hämolyse II 3298; fermentat. Hydrolyse: d. Hexosediphosphorsäureester II 2993; v. Phosphatiden II 1195; Rolle v. Cholino- u. Glycero— bei d. enzymat. Spalt. d. Lecithine u. Lysocithine; Bezieh. zwischen Ggw. v. Cholino— u. d. Antiberiberiwrkg. gewisser Enzymextrakte II 886; Einfl. auf Co-Zymase II 1534, 2017; Wrkg. bei d. Bakterienautolyse II 2020.

Beeinflussung. Einfl.: v. Elektrolyten auf d. Phosphomonoesterase u. Pyro— II 3298; v. Mg auf tier. — I 2828; II 232; (Demonstrat. an d. Einw. v. roten Blutkörperchen auf β -Glycerophosphat) I 1302; v. Sulfhydrilverb. II 1532; (auf phosphokreatinpalende —) I 2562; v.

Glutathion u. Jodessigsäure (in dialysiertem wie nicht-dialysiertem Nierenextrakt) II 1543; v. Gallensäure auf Glycero— I 3458; v. Morpholin I 949; v. Morphin, Kodein, Heroin II 3297.

Analytisches: Bedeut. d. Blut— bei d. Unterscheid. verschied. Arten v. Gelbsucht II 727; Best. v. Plasma— zur Erkenn. v. Ca- u. P-Stoffwechselstör. II 3144; s. auch *Esterasen*; *Lecithinase*; *Nucleotidasen*; *Phosphamidase*.

Phosphatase.

—Geh. v. tier. Gewebe II 2836.

Phosphoamidase.

Existenz I 2828; Spalt. v. P-N-Bindd. dch. —, Reimig. II 2835.

Phytase.

Einw. v. — aus Reiskleie auf Lysocithin u. Lecithin II 887.

Polypeptidasen

s. unter *Peptidasen*.

Polyphenoloxidasen

s. unter *Phenolasen*.

Prolinase.

Existenz, Wrkg. auf Polypeptid (Verh. als Iminopolypeptidase) I 3582; Einfl. v. Schwermetallsalzen auf d. —Wrkg. II 3143.

Prolipase

s. unter *Lipasen*.

Propektinase

s. unter *Pektinase*.

Propepsin

s. unter *Pepsin*.

Protaminase.

Fraktionierter enzymat. Abbau v. Eieralbumin I 3725.

Proteasen.

Einteil. d. proteolyt. Fermente I 1955, 2961. Vorkommen: —Geh. d. Kaffeepflanze I 621; Isolier. aus *Chamboua* I 2825; tier. Gewebs— (Arten d. in Lymphdrüsen vorhandenen Proteinasen) I 244; (Unters. d. Kathepsins d. Pteridylmephdrüsen) I 244; (Auftreten v. Abwehrfermenten im Blutserum d. Kaninchens) I 69; Vork. im Huhn, in Hydrochelidon Nigra u. im *Vanellus vanellus* II 1533; — in d. Organen skorbutkranker Katzen II 2411; Proteolyse: in Organ- u. Krebszellen II 1532; in Tumoren I 243; —Geh. v. Tumoren u. Organen (Vergl. d. Entw.- u. Alter.-Stufen) II 2018; — im Pankreas u. Darmsaft II 559; proteolyt. Leukocytenenzyme bei Leukämie I 1792; — d. Blutes d. Seidenraupe II 232; d. Coloradokäfers u. ihr. Einfl. auf Arsenikallen u. ihre Wirkamk. I 997.

Eigenschaften, Wirkungen: —Natur II 1043, 1044, 1045; neue Synthth. u. Enzymverss. im Eiweißgebiet (Vortrag) I 239; Aminosäuren, Proteine u. — (Zusammenfass.) II 2016; Kinetik u. strukturehem. Voraussetz. d. fermentat. Eiweißspalt. I 1955; — u. Konst. d. Polypeptide II 395, 396, 2686; Einw.: auf Diketo-piperazine II 396; auf Albumin (Mechanism.) I 1456; v. — d. Sojakeimlinge auf Glycinin I 2123; Eiweißabbau dch. — beim Maischen I 858; Einw.: auf Gelatine (Bind.-Art d. Prolins) I 1956; auf Kollagen II 3296; auf kristallisierte Urease (Polem.) II 75; auf Insulin u. seine Derivv. I 1467; auf d. oxytoc. Prinzip d. Hypophyse II 733; auf d. bösart. Tumoren d. Ratten II 3593.

Beeinflussung: d. Bakterien— dch. HCN I 3952; d. — v. Geweben, isolierten malignen Geschwulstzellen u. zellfreien Extrakten dch.

Jodessigsäure I 3727; aktivierende Wrkg. v. Vitamin C (Ascorbinsäure) II 1391.

Verwendung: zum Haltbarmachen v. Getränken aus Körnerfrüchten I 2328*; zur Verhinderung v. Eiweißtrüb. in Bier II 3495; zur Herst. v. Schokoladensirup I 526*.

Analytisches: Nachw. v. proteolyt. Vorgängen in d. Milch dch. Best. d. Rest-N II 296; s. auch *Abwehrfermente*; *Erepsin*; *Kathepsin*; *Lab*; *Papain*; *Pepsin*; *Peptidasen*; *Proteinasen*; *Trypsin*.

Proteinasen.

—: v. *Drosophila rotundifolia* I 2961; d. Leber I 3457; in Lymphdrüsen I 244; —Geh. in d. Organen skorbutkranker Katzen II 2411; Vork.: im Verdauungskanal d. Moskitolarven II 726; im Extrakt aus Hühnerembryonen u. d. Dottersackmembran II 1374; einer inaktiv. — im Pankreassaft II 559; Proteolyse in Tumoren I 243.

Wrkg.-Bereich d. während d. Autolyse v. Organen in Erschein. tretenden — II 3143; fraktionierter enzymat. Abbau v. Eialbumin I 3725; Wrkg. auf d. oxytoc. Prinzip d. Hypophyse II 733; s. auch *Abwehrfermente*; *Kathepsin*; *Protaminase*; *Trypsin*.

Proteinase.

Vork. v. Eiweiß synthetisierendem Enzym in d. Milz (Berichtig.) I 3727.

Prothrombase

s. unter *Thrombin*.

Ptyalin

s. unter *Amylasen*.

Pyrophosphatase

s. unter *Phosphatasen*.

Pyruvase

s. unter *Dehydrogenasen*.

Reduktasen

s. *Dehydrogenasen*.

Rennin.

Chem. Natur I 2707; s. auch *Chymase*; *Lab*.

Rhodanese.

Isolier. u. Reinig. (Rhodanbidg. im Tierkörper aus HCN u. S dch. —) I 3594.

Saccharase (Invertin, Invertase).

Enzyme v. Standpunkt d. —Chemie (Zusammenfass.) I 2825.

Vorkommen: Enzymsyst. d. *Termobacterium mobile* *Pseudomonas Lindneri* II 2994; —Wrkg.: v. *Penicillium crustaceum* I 3461; v. *Penicillium glaucum* bei N-Mangel I 1393; Isolier. aus *Chamboucho* I 2825; Veränderlichk. d. —Geh. in Samen u. Früchten II 726; Vork.: im Huhn, in *Hydrochelidon Nigra* u. im *Vanellus vanellus* II 1533; im Kaumagen d. Hühner I 3458; in Pulver aus Schweineleber u. Schweineniere I 2829; im Verdauungskanal d. Moskitolarven II 726; —: d. Coloradokäfers u. ihr Einfl. auf Arsenikalien u. ihre Wirksamk. I 997; d. Seidenraupe (Wrkg.) I 2829.

Darstellung, Reinigung: Anreicher. in Bierhefe II 3779*; Herst. v. —Prodd. aus autolyzierter Hefe II 2856*; Reinig. (mittl. Tannin) II 3149; Trenn. v. Inulinase II 397.

Wirkungen: Saccharaseinvers. dch. — II 3925; (experimentelle Grundlagen; Zusammenfass.) I 2261; (Kinetik; —Wrkg. als heterogene Rk.) II 2936; (Ähnlichk. d. Kinetik in vivo u. in vitro) I 2826; II 3439; (Wärmetön.-Konstante d. Hefe— in unterkühlten Lsgg.) II 232; (bei niedrigen Temp.) I 3806; Darst. v. Fructose aus Inulin u. dessen Abbauprodd. dch. rohrzuckerspaltende Enzyme d. Hefe II 1587*; Verh. v.

Hexosidphosphorsäureestern gegen — II 2993; fermentat. Synth. d. Saccharose II 1795.

Beeinflussung: dch. Formol I 2707; dch. Morphin I 949; Reaktivier. v. Koji— I 1790. Analytisches. Nachw.: in Pflanzen II 729; d. Spalt. v. Glucosiden dch. — I 2849.

Salleinase.

Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweineniere I 2829.

Salolase.

Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweineniere I 2829.

Sistoamylase

s. unter *Amylasen*.

Succinase

s. *Succinodehydrogenase*.

Succinodehydrogenase.

Bezeichn. als Succinase II 887; Spezifität I 2827; Wert. d. [H⁺] II 887; vitale Oxydat. d. Bernsteinsäure in Luft u. reinem O bei wechselndem pH II 1195.

Sulfatasen.

Unterscheid. v. Pheno-, Senfölglicosido- u. Chondro— II 2684; Chondro— (Vork., Isolier., Wrkg. auf Schwefelsäureester) II 2684; Glucosulfataseaktivität v. Mollusken II 2149; Abtrenn. v. Myro— aus Myrosinase II 73; Spalt. d. Glucosechwefelsäure u. Saccharoschwefelsäure dch. Bakterien— II 2684; s. auch *Myrosinase*.

Takadiastase

s. unter *Amylasen*.

Tannase.

Vork., Isolier. aus d. Mycel v. *Aspergillus niger*, Spezifität II 2409; Einw. auf Fichtenrindenbrühen I 4089; Synth. v. m-Digallussäure dch. — I 2962.

Thrombase

s. *Thrombin*.

Thrombin (Thrombase).

Herst. u. Eig. v. Prothrombase u. — II 889; Bezieh. zwischen —Konz. u. Gerinn.-Geschwindigkeit II 3869; Antiprothrombin s. *Heparin*, S. 4750.

Thymusnucleinase.

Depolymerisier. d. tier. Nucleinsäure dch. — II 3857.

Trypsin (Tryptase).

Formelbild II 1044; im —Komplex enthaltene Fermentsyst. I 2416.

Vorkommen: Pankreat. Desmo— II 2280; Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweineniere I 2829; Verh. v. — u. a. Duodenalfermenten (Vergl.) I 952; —Geh.: v. Lymphdrüsen I 244; d. Kaninchenserums I 69; Vork. in J.B.5-Tabletten u. —Salbe II 2856.

Krystallisiertes Trypsin (Zusammenfass.) I 2708; (Isolier. u. Reinh.-Prüf.) I 950; (Eigg.) I 951; (Mess. d. Aktivität) I 951; (Reversibilität d. Hitzedenaktivier. u. Denaturier.) I 951; (Kinetik d. Verdauung v. Proteinen dch. rohes u. dch. krystallisiertes —) I 952; (Diffus.-Koeff.) II 399; (Wrkg. auf Pentaglycylglycin, Tri-/alanin-/alanin u. Tetra-/di-alanyl-/di-alanin) I 3582.

Eigenschaften, Wirkungen: Oberflächendrücke u. Oberflächenpotentiale v. —Filmen II 1160; Hervorruf. v. erpt. Wrkgg. in „erepsin-freien“ —Lsgg. II 3141, 3142; Einw.: auf Chloracetyl-o-nitranilin I 2418; auf Chloracetyl-l-tyrosin u. Deriv. I 3582; auf Diketopiperazine II 396; auf Glycylaminomalonsäureanhydrid (Dioxopiperazincarbonensäure) II 396; auf ϵ -Amino-n-heptylsäure enthaltende Dipeptide II 3141; auf Poly-

peptide II 2686; auf α -Aminoisobuttersäure enthaltende Polypeptide I 2419; auf aus *l*-(+)-Norleucin bestehende Polypeptide I 2420; auf Polylpolypeptide (Berichtig.) II 3141; auf Asparaginyldiglycytyrosin II 395; auf Proteine (dilatom. Unters.) II 2837; (Bldg. v. Methylacetylcarbinol) I 3951; auf ein Gemisch v. 2 Proteinen I 1302; auf d. Proteine d. Haut II 2687; Prodd. d. verlängerten trypt. Hämoglobinverdauung II 3304; Isolier. v. Citrullin (δ -Carbamylornithin) aus d. trypt. Verdauungsprodd. d. Caseins I 1953; — Verdauulichk. v. bestrahlter Milch I 1215; Kinetik d. Abbaus v. Gelatineoberflächen dch. — I 1955; Einw.: v. — u. Erespin auf Gelatine I 1956; auf Kollagen II 3946; auf Cerebron II 3144; auf Urease II 75; Verdauung u. Inaktivier. v. Maltase dch. — II 557.

Beeinflussung: d. Hydrolyse v. Polypeptiden u. Halogenacylaminsäuren mit in — Lsgg. enthaltenen Fermentkomplexen dch. Schwermetallsalze II 3142; dch. Cocain II 246; dch. Morphin (Empfindlichk.) I 949; d. — Verdauung in vitro dch. Galle II 902.

Analytisches. Best.: im Serum I 69; im menschl. u. tier. Harn II 2995; s. auch *Antitrypsin*; *Enterokinase*; *Proteasen*; *Trypsinkinase*.

Trypsinkinase.

Einw.: auf Diketopiperazine I 3089; II 396; auf Glycylaminomalonsäureanhydrid (Dioxopiperazin-carbonsäure) II 396; auf Polypeptide II 2686; auf ausschließl. aus *l*-(+)- α -Aminobuttersäure aufgebaute Polypeptide I 3322; auf akt. Tripeptide mit d. Bausteinen Norleucin, Leucin u. Isoleucin I 2417; auf Sarkosin bzw. Methylleucin enthaltende Polypeptide I 2419; auf Polylpolypeptide I 3582; (Berichtig.) II 3141; auf Asparaginyldiglycytyrosin II 395; auf Caseinogen II 2837; auf Insulin u. Deriv. I 1468.

Tryptase

s. *Trypsin*.

Tyrosinase.

Bldg. bei Rhizobium u. verwandten Organismen II 2017; — Einw. auf Tyrosin als Ursache d. Färbender. v. *Russula nigricans* I 2830; Vork. in d. Chorioide II 2687; — aus d. Haut gewisser schwarzer Kaninchen II 2994; scheinbare — Wrkg. d. Kobaltamine II 3297; Oxydat. v. Dopa bzw. N-Methyldopa dch. — II 3119; Einfl.: v. Cocain II 246; v. Morphin I 949; v. Morphin, Kodein, Heroin II 3297.

Urease.

Chem. Natur I 2259; II 75; immunolog. Identität v. Sojabohnen- u. Jackbohnen- — II 557; Existenz eines Co-Enzyms für — I 241; Anti- — II 75; (Bldg. in d. Henne) II 557; Veränderlichk. d. — Geh. in Samen u. Früchten II 726; Konzentrier. d. Sojabohnen- — mitt. Antiuase II 2017; Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweineleber I 2829; zur Kenntnis d. — (Abscheid., Aktivität u. Kinetik) II 2685; (Einw. neutraler Chloride) II 2685; (Einw. v. NaF) II 2686; (Einw. v. Na-Wolframat) II 2994; (oligodynam. Einw. v. Nichtalkalimetallen d. I. Gruppe) II 2994; kristallisierte — (Übersicht) II 75; (proteolyt. Abbau) II 75; Zerstör.-Spektr. I 2825; Einw.: v. Metallen II 3856; v. organ. Verbb. II 557; v. Farbstoffen I 241; v. Cocain II 246; v. Morphin I 949; v. Papain II 76.

Fleckbest. I 1957; Verwend. zur Mikrohamstoffbest.: in Blut I 1819; in Körperfl. (Absorpt.-App.) II 3892.

Uricase.

Uricolyse I 2565; II 726; (Vork. u. Eigg. d. —) II 888; (Herst. u. Unters. gereinigter — Lsgg.) II 888; (Spaltprodd. d. fermentat. Harnsäurespalt.) II 1375; Rolle bei d. höheren Pflanzen II 401.

Xanthinoxidase.

Isolier. aus Milch II 726; Wrkg. auf Glucose-dehydrogenase II 1043.

Xylanase.

Vork. im Verdauungskanal d. Moskitolarven II 726; Spezifität II 2148.

Zymase.

— Komplex bei *Pseudomonas Lindneri*-Kluyver (Termobakterium mobile Lindner) II 3712; Fe als Bestandteil d. Holozymase II 1198; Bedeut. d. Kryolyse lyophiler Kolloide für d. Mechanism. d. — Wrkg. I 790; aktivierende Wrkg. v. Hexosekinase auf d. Glykolyse II 2835; Behandl. v. Hefe zur Anreicher. d. — II 1103*; s. auch *Carbozyklase*; *Gärungsfermente*; *Glykolase*; *Co-Zymase*; *Hefen*, S. 4747.

Co-Zymase.

Zusammenfass. I 3323; Vork. im Bananenextrakt I 3726; Hefen- — (Eigg., Desaminier., Bezieh. zur Muskeladenylsäure) I 1141, 3323; (Einfl. v. Phosphatase auf d. — Wrkg.; chem. Natur) II 1534; (Inaktivier. dch. Nieren- u. Knochenphosphatase, Desaminier. d. Adeninrestes d. —) II 2017; — Geh. d. Rattenorganismus bei B-Avitaminose I 71; Wrkg. (Umwandl. v. Acetaldehyd dch. Hefe) I 623; Wrkg. v. — u. Hexosediphosphat auf d. Indukt.-Periode d. Trockenhefe II 2546; Donatorwrkg. d. Adenosin-triphosphorsäure u. d. — gegenüber d. Enzymen gewisser Pflanzensamen (Vergl.) I 949; — Aktivier. v. Dehydrogenasen II 1372.

Enzympräparate, Gewinn.: v. haltbaren Enzymisgg. II 2164*; v. Filtrierpapierpräpp. v. Enzymen I 1792; v. Malzenzymen als Nebenprod. bei d. Biererzeug. (gleichzeit. Verbesser. d. Bierqualität) I 859*; Anreicher. v. Enzymen in Bäckereihefe II 3779*; Gewinn.: enzymat. wirkender Backhilfsmittel I 862*; II 468*; v. therapeut. wertvollen, d. Glucoseabbau beschleunigenden — I 263*; v. Jodelweiß-Zucker-Fermentverbb. II 91*; v. — zur Herst. v. Yoghurt II 2208*; Vorhandensein u. Haltbark. d. enzymat. Eigg. in Organpulvern II 2704; Konservier. v. enzymhalt. Drüsen u. tier. Geweben II 576*; s. auch *Enzyme (Verwendung)*; *Enzyme-Pankreasenzyme*; *Enzyme-Pepsin*.

Biolase, Einw. auf Stärke (Mechanism.) I 3951.

Biolase flüssig C 6 zum Abbau v. Stärkeschlechten I 1199.

Biolase N extra, Einw. auf Stärke (Mechanism.) I 3951; Verwend. zum Abbau v. Stärkeschlechten I 1200.

Burnus, — Waschmittel I 154; II 2341.

Diastafor, Verwend. zum Abkochen v. Kunstseidenkrepps vor d. Färben I 4041.

Difco, Wärmetön.-Konstante in unterkühlten Lsgg. II 232.

Enzypan, klin. Beurteil. I 960.

Filtrationsenzyme, Klär. v. Fruchtsäften: mit — Bayer I 521; mit — Bayer N II 3779; Anwend. v. — „Spiegelblank“ I 3639.

Horoton, körpereigener Stoff aus d. Kallus u. d. Knochen II 1394.

Intestinal, klin. Beurteil. I 960.

Koji, Natur d. — Diastase I 2960; Verwend. v. Pflanzenaschen bei d. Herst. I 1697.

Pankreasdispert, klin. Beurteil. I 960.

Pankreaskapseln Henning, klin. Beurteil. I 960.

Pankreatin, Einw. auf Peptide I 240; auf Sojabohnenproteine I 2189; auf Gelatineoberflächen I 1458; auf Kollagen (Kinetik) I 1955; enzymat. Angreifbar. v. Verbb. aus Brenztraubensäure u. Aminosäure dch. — I 69; Kontrakt.-Konstanten d. Systst. mit Stärke bzw. Glykogen I 3725; Mechanism. d. Aktivier. d. amyolyt. Wrkg. dch. Äthylaminchlorhydrat II 1691; Antiglyoxalaserwg. II 1372; Herst.: v. haltbaren — Lsgg. II 2164*; v. trockenen, halt-

baren — Präpp. II 1552*; Verwend. zur Brotteig-bereit. II 2762*.

Pankreon, klin. Beurteil. I 960; — Perlen I 1478.

Peptopankreas, Wrkg.-Mechanismus II 2158.

Pycyanase, baktericide Wrkg. II 2994.

Rapidase, Verwend. zum Entschlichten I 1019.

Superase, Spalt. v. α -Amylose aus Mais mit — I 2805.

Superclastase, Einfl. auf d. Verflüssig. v. unbearbeitetem Korn II 2069.

Takadiastase s. *Enzyme-Amylasen*.

Tanekojl, Verwend. v. Pflanzenaschen bei d.

Herst. I 1697.

Vivaler E, Entschlichtungsmittel I 1200.

Vivaler E konz., Entschlichtungsmittel I 1200.

Enzypan s. *Enzympräparate*.

Eosin B, Ultrarot-Absorpt. II 669.

Eosin (Eosin extra A, Eosin gelblich), Darst., Acetyl-

deriv. I 3560; Lichtelektr. Verh. im UV II 671;

Ultrarot-Absorpt. II 669; Aufklär. d. therm. Zers.

v. ZnCO_3 u. ZnCO_3 dch. Sorpt.-Mess. mit —

Lsgg. II 1828; Einfl. auf d. Bldg. v. period. PbJ_2 -

Ndd. II 3551; Sensibilisier. v. Hefe für X-Strahlen

mit — I 3326; Wrkg. auf Pflanzen II 2411;

Unterschied im Mechanismus zwischen photo-

dynam. Hämolyse u. Hämolyse dch. nicht be-

strahltes — I 2130; Antischockellverf. mitt.

Caesiumosinat in d. Dermato-Syphiligraphie II

2700; Verwend.: zur Verzöger. d. reduzierenden

Einfl. d. Lichtes auf AgF-Lsgg. I 1478; zur opt.

Sensibilisier. d. FeCl_3 u. d. Syst. CuO -Ammoniak-

Phenylhydrazin I 1391; zur Denaturier. v. Ge-

treide zu Fütter.-Zwecken (Verfütter. v. eosinier-

tem Weizen an Geflügel) I 3642; zum Färben v.

Celluloseestern u. -äthern I 679*; Einfl. bei d.

photograph. Nachreif. I 1391; Wertbest. II 2166.

Äthylester (Äthyleosin), Wertbest. II 2166.

Eosin B (Eosin bläulich, Di-Na-Salz d. 4,5-Dibrom-

2,7-dinitrofluoresceins), Unters. eines Handels- —

u. d. freien Farbstoffsäure, Absorpt.-Spektr. I

2683; Wertbest. II 2166.

Eosin bläulich s. *Eosin B*.

Eosin extra A s. *Eosin*.

Eosin gelblich s. *Eosin*.

Eosin 5R, Einfl. bei d. photograph. Nachreif. I 1391.

Ephedra s. *Drogen*.

akt. Ephedrin (1-Phenyl-2-methylaminopropanol-1),

Geschichte, Wrkg.-Mechanismus II 1394; Konfi-

gurat. II 530; kristallograph. Unters. d. Chlor-

Brom- u. Jodhydrats II 2978; Verwend. zur Spalt-

v. rac. Mandelsäure, Hydrier., Hydrochlorid II

864; Überführ. in d-Pseudoephedrin II 3759*;

Synth. v. verwandten Subst. I 1770; Halogen-

analoge I 604; Verb. mit Phenylallylbarbitursäure

I 459*.

Biol. Aktivität, Stabilität II 751; Hervorruf.

v. erept. Wrkgg. in „crepsinreichen“ Trypsinlsgg.

dch. — II 3142; konstriktor. Wrkg. I 1317; blut-

drucksteigernde Wrkg. (Schicksal beim Hunde)

II 2853; (Einfl. d. Theocins) II 1049; Veränder. d.

Blutdrucks bei Inhalat. in vernebelter Form

I 2135; Einfl. auf d. Wrkg. d. Hypophysenhinter-

lappenextrakts auf d. Blutdruck d. n., nicht-

anästhetisierten Tieres II 896; Wrkg. bei Herzstill-

stand dch. Druck auf d. Carotissinus II 1056;

Kombinat.-Wrkg. mit Atropin bei komplettem

Herzblock II 1547; — Mydriasis (Verstärk. dch.

Morphin) II 1544; Wrkgg.: auf d. Blutmilchsäure

u. d. respirator. Stoffwechsel beim Menschen

II 2697; auf d. Hautkrk. gegen Histamin II 3589;

Vergleichende pharmakolog. Unters. verwandter

Verbb. II 86.

Erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkgg.

I 80; Röntgenkater u. seine Bekämpf. mit Car-

diazol-Ephedrin II 2558; Entgift. v. Veronal dch.

— II 740; Aufheb. d. Bulbocapnilvergift. dch.

Rhodansalz u. — Sulfat II 3591.

Herst. haltbarer wss. Lsgg. II 3726*; Zuberelt.

v. — Elixiere (Vorschrift für d. British Pharma-

ceutical Codex) I 3475; Lsg. zur Inhalat. (Ephedra-

Inhalat „Esseff“) I 1321.

Mkr. Nachw. mit HNO_3 I 822; funktionelle

chem. Unters. Best. I 2436; biol. Wertbest. II 751;

Unters.-Vorschrift für d. Hydrochlorid I 3994;

s. auch *Drogen-Ephedra*.

rac. Ephedrin (Racedrin, 1-Phenyl-2-methylamino-

propanol-1) (F. 75—76°), Darst. aus Acetylben-

zoyl u. Methylamin (Salze) II 373; (opt. Spalt.,

Hydrier., Hydrochlorid) II 864; kristallograph.-

röntgenograph. Unters. d. Chlor-, Brom- u. Jod-

hydrate II 1670; Beseitig. v. Insektenstichvergift.

(Glottisödem) dch. — I 456.

Hydrochlorid s. *Ephetonin*.

Ephetonol (1- β -Aminophenyl-1-oxy-2-methylamino-

propanol-1) (F. 115—116°), Darst., Dihydrochlorid

II 744*; Vergl. mit Adrenalin, Sympatol (Einw.

auf Blutdruck, Blutzucker u. Puls) I 959.

Ephetonin (rac. Ephedrinhydrochlorid), Geschichte,

Wrkg.-Mechanismus II 1394; anästhesierende Wrkg.

II 3009; Wrkg.: auf d. Basalnarkose II 3157; auf

d. Zirkulat.-App. (histol. Befund) I 965; Scopola-

min — Eukodal-Dämmerschlaf in d. Urologie II

3450; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkgg.

I 180; — Vergift. II 3592.

Epibromhydrin s. *CsHsOBr*.

Epichinidin, Unterscheid. v. opt. isomeren u. ver-

wandten Cinchonalkaloiden dch. chininempfindl.

Personen II 1545.

Epichinin, Unterscheid. v. opt. isomeren u. ver-

wandten Cinchonalkaloiden dch. chininempfindl.

Personen II 1545.

Epichlorhydrin s. *CsHsOCl*.

Epicinchonin (F. 179—180°), Darst. aus Cinchonin,

Eigg., Rkk., Derivv., Raumstrukt. II 69.

Epidot, röntgenograph. Unters. II 506.

Epifasol, Verwend. in d. Baumwollbläuche u. -bleiche

I 1704.

Epilhydrinaldehyd s. *CsHsO*.

Epinephrin s. *Adrenalin*.

Epinin (N-Methyl- β -[3,4-dioxyphenyl]-äthylamin) (F.

179—180°), Synth., Eigg., Hydrochlorid II 3689.

Epiphyse s. *Drüsen*.

Epitaxie, Orientier. v. Kristallen organ. Subst.

auf einem Mineral mit Ionengitter I 3158; Unter-

scheid. zwischen homo- u. heteropolaren Bindd.

in Kristallen auf Grund d. — I 3158.

Epithelkörperchenhormon s. *Hormone-Nebenschil-*

drüsenhormone.

Epoxysäure s. *CsHsO* [Äthylenoxyd].

Epsomit, — v. Kelkany I 2076; — Ausblühh. auf d.

Kohle v. Nagymányok I 2930; röntgenograph.

Unters. über d. Krystalloorientier. in parallelfaser.

— Aggregaten II 3094.

Equilenin s. *Hormone-Follikelhormone*.

Equilin s. *Hormone-Follikelhormone*.

Equisetin, Entgift. I 3812.

Equol (F. 189—190,5°), Isolier. aus d. Ketoxy-

oestrinfrakt. d. Stutenharns, Eigg., Rkk., Derivv.

I 624.

Erbium, elektrolyt. Darst. II 1752*; At.-Gew. II

2362; Strukt. d. Absorpt.-Linien in Kristallen I

567.

Erbiumborid, Kristallstrukt. I 1574, 2647.

Erbiumbromid, Reflex.-Spektr. I 2918.

Erbiumchlorid, Reflex.-Spektr. I 2918.

Erbiumjodid, Reflex.-Spektr. I 2918.

Erbiumoxyd, Einw. auf AgNO_3 u. AuCl_3 im

Licht I 1411.

Erbsen, Beeinfluss. d. Wachstums dch. Metallverbb.

I 483; N-Haushalt d. Hafers bei Mischkulturen

mit — II 2688; analyt. Unters. v. Cicer arietinum,

Varietäten album u. fuscum I 861; At.-Gew. v. K

aus — Samen I 1561; B.-Geh. I 835; Mo.-Geh. I

920; Ti.-Geh. I 3458; Vork. v. Diacetyl u. Methyl-

acetylcarbinol in grauen — I 1214; Bldg. d. C-

Vitamins in — (Einfl. d. Art d. N-Nahr. u. d.

Acidität d. Bodens) I 3463; (Bezieh. zur Ober-

flächenaktivität bei verschied. Entw.-Stadien) I

3330; Kohlenhydratveränder. in entthülsten grü-

nen — II 2071; Einfl. d. CO_2 -Geh. d. Lagerhaus-

luft auf d. Kohlenhydratumlager. in — I 1213; Peptisat. d. Eiweißstoffe v. — I 2229; Nährwert d. Proteine aus Kicher — II 629; Veränderlichk. d. Fermentgeh. II 726; Geschmacksfehler sogar in gefrorenen — deh. Enzyme II 2605; Trennen v. frischen — entsprechend d. Reifegrad II 2340*; Herst. v. Mehl aus Kicher — I 2478; chem. Kennzeichen v. — Konserven II 151; thermoresistente Keime in — Konserven II 1614; Entfärb. u. Grün. v. Dosen — I 1039.

Erdalkalimetalle, Gewinn. aus d. Chloriden II 1913*; Bind.-Kräfte nach d. freien Elektronentheorie II 2631; techn. Möglichk. d. Verwend. v. — u. ihren Legiern. I 3610; Verwend. zur Raffinat. v. Pb II 3754*; Herst. koll. — Lsgg. für katalyt. Zwecke II 3022*.

Nachw. II 3017; spektralanalyt. Best. I 269; Trenn. v. Zn u. Cd mit Anthranilsäure I 1976; Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titrat. II 1558.

Erdalkaliverbindungen, polarograph. Unters. d. Elektrolyse in neutraler u. alkal. Lsg. I 3423; Wesen u. biol. Wrkg. komplexer Erdalkalisalze II 2852.

Erdalkalialuminate s. *Aluminate*.

Erdalkaliantimonate s. *Antimonsäure*, *Erdalkalisalze*.

Erdalkalicarbonat, Öfen zum Brennen v. — unterschiedlicher Teilchengröße II 2312*.

Erdalkalichloride, Einw. d. HsBO₃ auf — II 1854; Herst. v. — halt. MgCl₂ I 4010*.

Erdalkalihalogenide, Ultrarot-Absorpt. d. W. in — Lsg. I 2363; Rolle d. Pergamentpapiermembran bei d. Elektrolyse wss. — Lsgg. I 1591.

Erdalkalinitrate, Gewinn. aus Oxyden I 282*; Einw. d. HsBO₃ auf — II 1854.

Erdalkalisilicate, Gewinn. aus Chloriden u. SiO₂ II 921*.

Erdalkalisulfide, Bekämpf. v. pflanzl. u. tier. Parasiten deh. UV-Strahlen aussendende — II 1575*.

Erdbeeren, Düng.-Vers. II 3031; antiskorbut. Wirk.-samk.: v. Norrland — II 3305; v. gefrorenen — u. — Eiskrem II 2605; Qualität nach Einfrieren in kleinen Packk. II 3209; Konservier. v. Garten — II 3499.

Erde, Best. d. Alters d. — (allgemeinverständlich. Zusammenfass.) I 2039; Actinouran u. d. geol. Zeitskala I 3047; Isotopen d. U, Th u. Pb u. ihre geophysikal. Bedeut. I 2041; Wärmeausstrahl. d. — u. Vork. v. Ra, U u. K in d. — I 3433; Wärmegeschichte II 35; (d. — Kruste) I 3433; Aggregatzustand d. Erdinneren I 2664; durchdringende Höhenstrahlen u. elektr. Lad. d. — II 2637.

Bibl.: Grundzüge d. physikal. Verhältnisse d. festen Erde, ihre Bezieh. zur geol. Gestalt. d. Erdantlitzes I [756]; s. auch *Elemente*; *Geochemie*.

Erden, seltene, Systematik I 1753; Einordn. ins period. Syst. I 1394; Basizität II 2377; physikochem. Unters. d. Sulfate I 36; Zusammenhang d. Emiss.- u. Absorpt.-Spektrr. d. Salze d. — im festen Zustand II 668; Gesetzmäßigk. d. Linienspektrr. in — Krystallen I 1404; Phosphoreszenzspektr. I 567; Fluoreszenz v. reinen Salzen II 337, 1644; bei Ggw. v. — unter d. Einfl. v. γ-, Röntgen- oder Kathodenstrahlen erzeugte Lumineszenzzentren in Fluoriten (permanente Zentren) II 184; Intensitätsverhältnisse im L-Gebiet I 375; röntgenograph. Unters. v. — im Gemisch mit Alkalichlorid I 2045; paramagnet. Eig. v. — Krystallen I 3171; II 836; magnet. Eig. v. Eu- u. Yb-Salzen II 2377; d. Boride I 1255.

Zerleg. v. Monazitsand o. dgl. II 2723*; Trenn. deh. bas. Fäll. I 2293; Wirk.-samk. d. Bromate u. Nitrate bei d. Trenn. d. — I 2234; Acetat-Trenn. d. Elemente d. Yttergruppe I 2234; Trenn. d. Ce v. d. übrigen Certerden über d. Chromate I 1753; Gewinn. v. Th-freien Chloriden d. Cergruppe II 2439*, 3902*; Reing. d. Chloride v. Nd, Sm u. Gd II 2377.

Verwend. d. — Salze in d. Therapie I 455.

Verwend. v. nichtwss. Lösungsmm. bei d. Unters. d. — II 254; Nachw. mit Chinalizarin II

3460; Best. in Mineralien I 1818; Verwend. in d. Pflanzenaschendiagnostik I 699.

Bibl.: Preparation and properties of some of the rare earth metals II [3555].

Erdgas (Naturgas), Vorkommen u. Zusammensetzung: Bldg.-Möglichk. im Erdreich I 162; Natur d. „Bodengases“ (aus CO₂, CH₄, CO, N₂ bestehendes Gasgemisch) I 3835; Theorien d. Migrat. u. Ström. im Erdreich I 3264; mutmaßl. Weltvorräte I 350; — in Österreich II 1119; (Geschichte) I 2894; (Oberlaa, Lambach, Zistersdorf) I 2894; (Gasfeld v. Oberlaa) II 1815; (Frage d. Erschließ. im Wiener Becken) I 348, 2895; — Funde in Tempelburg (Pommern) I 1381; Naturgasmöglichk. in Frankreich I 539.

He-Geh. II 200; Edelgase u. Radioaktivität in d. italien. natürl. KW-stoffhalt. Gasen I 1756.

Thermische Eigenschaften: Abweich. vom Boyleschen Gesetz II 837; Entzünd.-Grenzen v. Naturgasen II 2217, 2616; (prozent. große Mengen an CO₂ u. N) II 1814, 2775; Flammentemp. v. — Luftgemischen (Einfl. eines elektr. Feldes) I 3294.

Technische Gewinnung u. Raffination: Fortschritte in d. Technologie II 1626; Fortschrittsbericht d. Jahre 1930-31 II 2617; Pumpen v. Dämpfen unter hohem Vakuum aus Bohrlochern II 971*; Reing. (Absorpt. v. Dämpfen u. Fil.) I 882*; Trenn. d. Komponenten II 3074; Zerleg. mit Waschöl (Gewinn. v. C₂H₆, Propan, Butan u. Pentan) II 3223*; Fraktionier. mitt. Aktivkohle (Grundlage d. Meth.) II 2483; (Gewinn. v. Isopropylalkohol) I 2488; Überleiten über akt. Kohle (Herst. v. reinem CH₄) I 1228; Überblick über d. Gewinn. v. Propan u. Butan I 3264; Transport u. Lager. (Fortschrittsbericht) II 1815; Speicher. verflüssigter KW-stoffgase I 3847*; physikal. u. chem. Eig. v. verflüss. Propan u. Butan (industrielle Anwend.-Möglichk.) I 4079; Zns. u. chem. u. physikal. Konstanten d. in Flaschen komprimierten Gases I 350; Korros.-Prüf. v. fl. Butan II 3944; Gewinn. v. Naturgasolin aus — s. *Benzin* (*Naturgasolin*).

Verwend. als Brennstoff: techn. Verwert. II 1119; Butangas als Brennstoff (Gewinn., Bedeut., Eig. u. Verwend.) II 2217; (physikal. u. thermochem. Daten v. Butan u. Propan) II 2217; carburierte Abfallgase eines Stabilisators d. Skelly-Naturbenzolanlage als Brennstoff I 3836; Anlage eines Naturgasverteil.-Netzes I 347; hochwert. Öl-gas zur Universitz. v. Naturgas bei Unterbrech. d. Ferngasversorg. mit Naturgas I 877; Unfälle im Zusammenhang mit d. Naturgasversorg. I 2150; Anpass. d. Bunsenbrenners an — I 88; Verwend.: u. Lagern v. Naturgas zum autogenen Schneiden v. Metallen II 970*; für Zementöfen I 480; als Heiz- u. Red.-Mittel zur Herst. v. P u. P₂O₅ aus Rophosphat I 281*.

Chemische Ausnutzung: Verwend. als Ausgangsmaterial für chem. Verb. (Überblick) I 347, 2627; als chem. Rohmaterialien II 3517; neuere Prodd. aus — (allgemeine Betrachtungen) II 3517; Cracken u. Oxydat. v. — I 1712; (zwecks Gewinn. v. H₂ u. H₂-CO-Gemischen) II 3517; Einw. v. CO₂ über schwamm. Eisen bei 950° (Herst. eines wassergasähn. Gasgemisches) I 1553*; unmittelbare Herst. v. CO₂ aus Naturgas im zweistufigen katalyt. Verf. I 3836; Überführ. v. Naturgas in C₂H₂ I 2312*; therm. Zers. v. Methangas v. Sarmasel (Rumänien) über Katalysatoren (Herst. v. sehr akt. Ruß) II 2775; Herst. v. Formalin aus — (Beding. zur prakt. Durchführ.) II 1582; Polymerisat. zu fl. KW-stoffen II 2083*.

Analyse: Schnellbest. v. Bzn. II 3367; Best. d. Bzn.-Geh. deh. Verflüssig. mit fl. CO₂ II 3645.

Bibliographie: Erdgas [russ.] I [1716]; Materialien zur Methodologie d. Suche u. Fündigk. v. Erdöl u. Gas [russ.] I [883]; He u. d. Naturgase [russ.] II [1739]; He u. a. seltene Gase, ihre Gewinn. u. Anwend. [russ.] II [1740]; The handbook of butane-propane gases I [2631].

Erdmandelöl s. Fette.

Erdnüsse, Geschichte I 1394; Zus.: v. nordkaukas. — II 2074; v. chines. — I 4067; Verdaulichk. II 572; kropferzeugende Wrkg. II 3866; Erdnuß-Kaffeersatz I 148; Verwend. v. — Extrakten für Kunstseidespinnfl. I 536*.

Erdnußbutter s. Fette-Erdnußöl.

Erdnußöl s. Fette.

Erdöl.**Geologie u. Geographie.**

Geologie (Fortschrittsbericht) II 1815; (Theorien v. MacKenzie Taylor über d. Basenaustausch in Tonen) II 1457; Geophysik (Fortschrittsbericht über Methth. u. Instrumente zur Erforsch. d. geolog. Bodenverhältnisse) II 1815; Ursprung u. Lage im Erdreich I 1381; Beziehh. zum Stinkschiefer u. Hauptdolomit II 309; Hauptdolomit d. mittleren Zechsteins als Muttergestein oder als Speichergestein I 708; Ursprung u. Umgeb. d. Sedimente v. — Quellen I 3148; Porosität u. Durchlässigk. v. Gestein II 2616; genet. Verb. v. W. mit Erdöl I 3836; W. aus Ölfeldern (Methth. d. Analyse) II 2775; Bedeut. d. d. Rohöl in d. Lagerstätten begleitenden Gase I 2201.

Lagerstätten in Deutschland u. Österreich: Deutsches Vork. (wirtschaftl. Bedeut. u. d. Technik d. Ausbeut.) II 2350; Vork. u. Gewinn in Deutschland (hannoveraner u. thüringer Erdöllagerstätten) I 539; Ölhöffigk. d. außerhannoverschen norddeutschen Flachlandes I 348; DE. d. Erdbodens in Volkenroda II 3365; Bitumenführ. d. Hauptdolomits v. Volkenroda u. d. „Stinkschiefers“ v. Mansfeld I 3521; Bohr. v. Altensalzwedel in d. Altmark (neue Ansichten über Vork. in Mitteldeutschland) I 1381; Funde in d. Gegend v. Tempelburg (Pommern) I 1381; Auftreten im Steinkohlengebirge d. Ruhrbezirks I 539.

— in Österreich II 1119; (Geschichte) I 2894; (Oberlaa, Lambach, Zistersdorf) I 2894; (Oberlaa, Steinberg bei Zistersdorf) II 1815; Erschließ. im Wiener Becken I 348, 2895.

Andere Lagerstätten: — in d. Tschechoslowakei (bisherige Ergebnisse) II 2775; in Polen (Geologie u. Gewinn.) I 539; rumän. Lagerstätten II 3073; Ursprung in d. östl. Karpathen u. d. Roches-Mères I 1381; neues Feld in Rußland in d. Nähe v. Baku II 3073; Metamorphose dch. Verbrenn. v. Kohlenwasserstoffen in d. tertiären Sedimenten v. Südwest-Persien I 1424; — v. Mesopotamien (geol. Übersicht) I 348; im Parmadistrikt, Westitalien (Geologie) I 539; in Frankreich I 539; Lagerstätten d. Golfküste (Bldg.) I 3026; mexikan. Vork. (Produkt.-Mengen u. physikal. u. chem. Eig.) I 2895; Charakter d. mexikan. Öle II 1284; geol. Formatt. d. Lagerstätten in Kolumbien I 3026.

Theorien d. Entstehung.

Ursprung II 1815; kosm. Entsteh. I 3026; Entsteh. u. Migrat. (zusammenfassender Bericht) II 3072; Theorien d. Migrat. u. Ström. im Erdreich I 3264; Geochemie d. Ölbldg. I 708; Frage d. Entsteh. II 2217; (Inkohl. v. Cellulose bei Ggw. v. starkem Alkali oder CaCO₃) II 2218; Cellulose als Grundstoff d. — Bldg. (Vortrag) I 3653; Umwandl. v. fett- u. wachst. Subst. in Petroleum-KW-stoffe II 3940; Erklär. d. Entsteh. (komplexe Naphthensäuregebilde) I 4078; Fischöltheorie d. — Ursprungs (Unters. d. Salz-Wasser aus verschied. japan. Ölfeldern) I 1548; Analyse u. Zus. v. fett. Material, d. bei d. Zers. v. Heringen im Meerwasser entstanden war (Theorie v. d. Entsteh. d. Petroleumums) II 163; neuer Fund eines Übergangsstadiums v. verlaufender organ. Subst. zu — (Heringschiff) II 2484; neue Gedanken über d. Bldg.-Bedingg. u. d. Entsteh. auf Grund sedimentpetrograph. Unters. II 2484.

Zusammensetzung u. Bestandteile.

Nomenklaturen (Übersicht) II 2217; chem. Zus. u. Inhaltsstoffe (Fortschrittsbericht) II 2484;

XV. 1 u. 2.

chem. Zus. u. Klassifizier. I 708; Dehydrogenisat. Katalyse als Mittel zur Erforsch. I 3026; Zus.: d. — d. Grubenfelder Oehluri, Baicou, Tintea u. Ceptura I 708; v. Bakuöl (Bzn., Ligroin-, Leuchtöl- u. Gasölgehh.) I 2201; d. Uralpetroleums (Perm) II 3073; d. — aus Grosny, Suracham, Balachany, Bibi-Eibat, Dossor, Kaluga u. Perm II 310; v. Sterilitamaköl II 1815; allgem. Bestandteile japan. — I 539.

Ra d. Lagerstätten d. U. d. S. S. R. I 39; Ra-Geh. d. Bohrwässer d. Ferghanaregion I 708; Mo-Geh. I 920.

Zus. d. natürl. Naphthene I 3026; Isolier.: v. 2-Methylheptan aus — II 1284; v. n-Decan dch. Dest. u. Gleichgew.-Schmelze I 3654; v. 1,1-Dimethylcyclopentan u. 2-Methylhexan aus Midkontinentöl II 309; v. Adamantan, einem neuen KW-stoff I 3388; v. Äthylbenzol aus einem Rohöl aus Oklahoma mit Hilfe v. fl. SO₂ II 1284; d. drei Xylole aus Oklahomaerdöl I 2025.

Bestandteile (Darst. d. ersten einheittl. Naphthensäure) II 3365; (Aufklär. d. Konst. d. Naphthensäuren) I 2025; Naphthensäuren aus Grosnyerdöl II 1816; Geh. an Fettsäuren I 164; Fettsäuren d. kaukas. Erdöls I 3389; Vork. höherer Fettsäuren in Destillaten d. Boryslawer Rohöls II 3074; Ca- u. Mg-Salze d. Palmitin- u. Stearinsäure in erdölführenden Gesteinen II 1011; Vork. östrogenen Wirkstoffe I 954.

Physikalische Eigenschaften.

Physikal. u. chem. Eig. norddeutscher — II 3073; chem. u. physikal. Konstanten v. Gösting-, Baumgarten- u. Urmansau-Rohöl (Österreich) II 965; Wechselbeziehh. d. physikal. Eig. (molarer Durchschnittsiedepunkt, Charakterisier.-Faktor) II 2616; D.D. II 2956; Ultraviolett durchlässigk. I 89; Brech.-Index v. Petrodestest. (allgem. Betracht.) I 2897; dielektr. Konstanten v. Naphthaprodukt. (Destillate paraffinbas. Grosny-) II 2775; Frequenzabhängigk. d. DE. in Erdölsgg. II 343; Ionisat.-Konstanten v. aus Petroleumdestillaten isolierten gesätt. Basen II 3279; spezif. Wärme II 3544; Gesamtwärme u. spezif. Wärme (Beziehh. zu anderen Eig.) I 348; Adsorpt.-Vermögen metallisierter Kohle für Naphtheadämpfe II 845; Einfl. v. — Oberflächenhäufungen auf d. Absorpt.-Geschwindigk. v. O₂ dch. W. u. Na₂SO₃-Lsgg. I 2644.

Erdölindustrie.

Histor. Angaben über d. I. deutschen Bohrr. II 2630; Geschichte d. Gewinn. in d. Kalifabriken an d. Werra I 2210; Welterdölkongreß 1933 II 3072; mutmaßl. Weltvorräte I 350; Statist. über Mineralöle I 2342; Forsch.-Stätten in Frankreich, England, Amerika u. Deutschland I 708; geschichtl. Rückblick u. Schilder. d. Standes d. Technik II 3790; Fortschritte in d. Erdölindustrie (1929—1932) II 2350; (1930 u. 1931) I 1548; (1932) I 1381; Fortschrittsbericht über d. Zus. v. neuerbohrten —, Gewinn. aus Sanden II 2484; Verarbeit. (gemeinverständl. Schilder.) I 2025; Fortschritte d. Verarbeit. in Verh. u. Vorr. (Einricht. d. Raffinat., Edeleanu-Verf., Rektifikat., Redest., Wasserkreislauf, bes. Feuerlöschricht.) I 539; Verarbeit.: d. deutschen Rohöle (Überblick) I 348; d. — v. Venezuela (geschichtliche Entw. u. Förderleist.) I 3836; Erdöl u. synthet. Bzn. (Vortrag) II 1458; Transport u. Lager. (Fortschrittsbericht) II 1815.

Förderung u. Aufbereitung.

Fortschrittsbericht (verschied. Ölfördermethth., Überwach. d. Ölbrunnen, Öl u. Gastrenn., Öl-W.-Trenn. u. Gasbehandl.) II 1815; Gewinn.-Methth. u. restlose Entöl. öföhrender Schichten I 708; Rotarybohren (Fortschrittsbericht) II 1815; Rotarybohrschlamm (Fortschrittsbericht) II 1815; chem. Behandl. v. Spüflil. für Rotarybohr. (Entfern. d. erbohrten Materials: chem. u. mechan.

Verf.) I 348; chem. Behandl. v. Spül-Fll. für Rotarybohr. (Stabilisier. beschwerter Dispers.: Einfl. d. pH -Wertes) II 2925; amorphes FeO als ein d. Vorschriften entsprechender Rotarybohrschlamm II 1815; Einw. d. Temp. auf d. Viscosität einiger Bohrschlämme d. Golfküste II 3220.

Bedingg., unter denen Gas u. Fl.-Mischsch. sich bilden II 2925; Verh. v. eingeschlossenen Gasen in einem Ölsandbehälter (Beweg. v. Gasblasen dch. Sand-Behälter) I 1381; (Entw. v. Gasmassen in einem Ölsandbehälter) I 1879; (analyt. Unters. über d. Widerstand, d. d. eingeschlossene Gas bietet) I 3389; physikal. Grundlagen d. Förder. mit Hilfe v. in d. Öl eingeblasenem Gas II 2925; Aufrechterhalt. d. Gasdruckes bel d. Gewinn. I 877; Gewinn. aus ölführenden Schichten dch. Einpressen v. Gas II 316*; Aufarbeits. v. Ölsand mit h. Verbrenn.-Gasen II 3370*; Säurebehandl. v. Ölbrunnen (Verf. d. Dow-Chemical Co. u. Pure Oil Co.) II 310; erhöhte Ölsaubring. dch. Auflocker. d. Gesteinsschichten in d. Bohrlöchern mitt. Säure (HCl) I 3654; Vergrößer. d. Prod.-Fähigk. v. Ölsanden dch. Anwend. v. Lösungsmm. (Einführ. v. 20% HCl) I 3836; Gewinn.: aus ölführenden Schichten II 970*; aus Bohrlöchern II 971*; Pumpen v. Dämpfen unter hohem Vakuum aus Bohrlöchern II 971*; Verbesser. d. Ausbeute an Rohöl im Sondenbetrieb mitt. wss. Lsgg. I 1884*.

Entfernen: v. Gasen (H_2S) I 546*; (in einem Turm über Prallplatten im Gegenstrom zu aufsteigenden Gasen) II 2356*; v. Salzen aus Rohpetroleum II 811*; Aufarbeits. v. Salzlauge d. Rohpetroleumquellen (Gewinn. v. $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$) II 3520*; Waschen mit W. II 2926*; Zemente u. ihre physikal.-chem. Verf. als Dicht.-Material in Bohrlöchern I 1831; Bereit. d. zur Befestig. v. Bohrwänden verwendeten Aquagetele aus Tonen II 1815; Ursachen d. Paraffinabscheid. in d. Bohrlöchern u. d. damit auftretenden Störr. II 3790; Auslaugen d. Malkopferdöls zwecks Verhüt. v. App.-Korros. u. Entfernen d. Naphtensäuren mit Alkali I 2488.

Brechen v. Emulsionen.

Trennen v. Emuls. (Zentrifuge) I 545*; (parallel zueinander angeordnete Metallplatten) I 545*; Entwässer. v. Rohölemuls.: dch. Mischen mit Leichtöl u. Versprühen d. Gemisches I 1059*; mit einem großen Überschuß an Salzwasser dch. ein Bett v. Füllkörpern II 1953*; Behandeln v. Emuls. (mit einem elektr. Wechselstrom) I 546*; (zwischen schirmförm. Elektroden) I 546*.

Zerstör. v. Petroleum-W.-Emuls.: mit aromatis. Sulfonsäuresalzen I 4080*; mit einem Desemulgier.-Mittel aus d. NH_4 -Salz einer N-halt. Sulfosäure II 811*; mit einem Desemulgier.-Mittel aus NH_4 - oder Alkalisalzen oder Estern einer halogenierten Sulfosäure II 811*; mit Alkali- oder Erdalkalisalzen v. Sulfonier.-Prodd. d. Abietinsäure II 1954*; mit einer Lsg. d. Salze oder Ester d. Sulfosäure II 2356*; Zerstör. v. Petroleum-W.-Emuls. mit einem Desemulgier.-Mittel: aus sulfoniertem u. rohem Leinöl I 2629*; aus d. Sulfonier.-Prod. einer Misch. v. fetten Ölen (Ricinusöl, Mineralölen u. harzöhlalt. Fichtenöl) I 2629*; aus Sulfonier.-Gemischen v. gleichen Teilen Harzöl u. Ricinusöl I 3657*; aus sulfoniertem Ölen unter Zusatz v. Kiefernöl bzw. sulfoniertem Kiefernöl I 1554*; aus Sulfonier.-Prodd. d. Polyrinolsäuren I 3657*; aus einem Chlorier.-Prod. v. Cyclopenten oder Cyclohexenen u. v. sulfonierten fetten Ölen I 2347*, 2348*; Trenn. v. Petroleum-W.-Emuls.: mit einem Gemisch d. NH_4 -Salze v. Isopropylnaphtalinsulfosäure, Kresylsäure u. Isopropylalkohol I 1059*; mit W.-l. sulfonierten Kondensat.-Prodd. aus Aldol u. Harnstoff, Anilin u. mehrwert. Alkoholen mit Butylnaphtalinsulfosäure II 2356*; mit sulfonierten Mineralölrückständen II 644*; mit öllösl. Petroleumsulfonaten, Teersäuren u. Alkohol I

2027*; mit einer innigen Misch. v. einem aromatis. KW-stoff einer öllösl. Metallseife, KOH oder NaOH I 2348*; Raffinat. v. rohen Mineralölen zur Erleichter. d. Abscheid. v. W. u. Bodensatz mit einer Misch. v. Ricinusöl, HNO_3 , $NaCl$ u. Gasolin I 2205*; Verhindern d. Emuls.-Bildg. bei W.-halt. Rohpetroleum dch. Zusatz v. Sulfonsäuren oder deren Alkalisalzen v. p-Cymol oder v. Rohcymol oder Sulfonier.-Prodd. v. Sulfocellulosesterpentin I 1059*.

Destillation u. Fraktionierung.

Dampf-Fl.-Gleichgew.-Kurven v. —-Frakt. I 539; gesteigerte Dest. v. Rohölen in Rumänien I 348; Rohölvordest.-Syst. für d. neue französ. Raffinerie I 2895; Vergl. v. W.-Dampf u. KW-stoffgas als Dest.-Medium II 310; verschied. Dest.-Methoden zur Best. d. Ausbeute an d. einzelnen Frakt. II 3220.

Röhrenkesseldest. v. Rohöl (Entw. d. Röhrenkessel) I 3026; (Entw. u. Arbeitsweise) I 1381; (in d. Tschechoslowakei) II 3074; Vakuumdest.-Anlage v. Bradford-Rohölen II 3791; Vakuumkessel bei d. Herst. v. Asphalt aus Rohöl u. Crackrückständen (Foster Wheeler Corp.) I 351; Verbesser. d. Viscositätsindex, sowie andere Eigv. v. pennsylvan. Ölen (Fraktionier. im Hochvakuum) II 3790.

Grundlagen d. Rektifizier. (Regeln für d. Betrieb v. Fraktionierkolonnen) I 3836; Dest.- u. Fraktionieranlagen (Fortschrittsbericht) II 2081; Fraktionier. (Fortschrittsbericht) II 2616; Gesamtvergl. verschied. Fraktioniermeth. II 2081; fraktionierte Dest. aus — (Polymorphie d. hergestellten Paraffine) II 2096; Rohöldest.-Anlage zur Herst. v. Spezialprodd. (Lösungsmm. für Gummi, Fliegerbenzin, Petroläther, Terpentinersatz) II 3074; Dest. unter Zusatz v. $\frac{1}{2}\%$ α -Kohle (Veredl. dch. Katalyse) II 310.

Patentliteratur: Destillieren v. Erdöl I 546*, 547*, 711*, 712*, 1884*, 2495*; II 2620*; (Wärmeaustausch mit Hg-Dämpfen) I 2492*, 2493*; (deutsches Rohöl) I 2492*, 3394*; Fraktionieren v. KW-stoffdämpfen I 547*; Destillieren v. Ölen in d. Fraktionierkolonne I 711*; (W.-halt. Öl) I 2492*; fraktionierte Dest. v. Rohölen I 2900*; II 2356*; (im Vakuum) I 2493*; Rektifizieren v. Öldämpfen I 714*; s. auch Mineralöle; Schmiermittel.

Raffination.

Fortschrittsberichte (Literatur) II 1817; chem.-techn. Fortschritte II 1458; Raffinat.-Mittel für d. im Rohöl enthaltenen S-Verbb. (Übersicht) I 3836; Unentbehrlichk. d. Ätznatron (histor. chem. u. techn. Überblick) I 1879; Aufgaben d. Beschaff. einer guten u. ausreichenden W.-Versorg. (Überblick) II 2218; Abwasserreinig. mitt. chem. u. physikal. Meth. II 349.

Raffinat.-Meth. für mexikan. Rohöl I 2895; in Osttexas II 311; Raffinieren d. Vakuum-Öl-Co. S. A. F. in Port-Jérôme I 539; v. Petit-Couronne an d. Straße Bordeaux-Rouen II 476; v. Paillae an d. Gironde-Münd. (Venezuela-Öle u. Rohöle aus holland. Indien) II 476; Raffinat.: v. Burnmah-Rohöl II 476; v. Playa Del Rey-Rohöl (S-Geh.) I 3837.

Säureraffination. Bedeut. d. H_2SO_4 -Behandl. v. Druckdestillat. (Vor- u. Nachteile) I 1381; Neutralisat. d. Rohöles vor d. H_2SO_4 -Wäsche I 539. 3148; Verteilen v. Ek.-Fll. (Erdöl u. H_2SO_4) I 1386*; Raffinat.: v. Mineralölen mit H_2SO_4 u. darauf mit einem Gemisch v. trockener, gepulverter Soda u. Diatomenerde I 2348*; v. schweren Frakt. mit H_2SO_4 in Ggw. v. Sulfonier.-Prodd. II 2780*; dch. eine Schicht nicht absorbierend wirkender unpol. poröser Stoffe zur Entfern. v. feinv. verteilten Tröpfchen v. Säureschlamm I 1061*.

Verarbeiten v. bel d. Reing. erhaltener H_2SO_4 mit HNO_3 I 2494*; Regenerieren d. H_2SO_4 mit HNO_3 oder mit Stickoxyden I 2349*; Aufarbeiten d. Abfallsäure I 1716*; (Gewinn. v. Ölen u.

aromat.
OH oder
Alölen zur
satz mit
Gasolin
W.-halt.
ren oder
kohlenmol
terpentin

ng.

-Frakt.
umänen
französ.
u. KW.
Dest.
einzelnen

Röhren-
1381; (in
Dest.-An-
umkessel
ackrück-
verbesser.
pennsyl-
II 3790.

ir d. Be-
Dest.-u.
II 2081;
Gesamt-
81; frak-
gestell-
lage zur
Gummil-
satz) II
(Veredl.

I 546*,
(Wärme-
2493*;
ionieren
v. Ölen
Dest., Öl)
II 2900*;
dieren v.
Schmier-

; chem.-
gel für d.
I 1383*;
chem. u.
beschaff.
(Über-
chem. u.
I 2895;
-Öl-Co.
ouronne
Pauillac
höle aus
Burmah-
S-Geh.)

behandl.
I; Neu-
e 539,
H₂SO₄) I
H₂SO₄ u.
pulver-
schweren
-Prodd.
bierend
ern. v.
1901*;
H₂SO₄
H₂SO₄ mit
arbeiten
Ölen u.

H₂SO₄) II 318* (Gewinn. v. W.-l. Mineralöl-sulfonaten) I 2206* (Asphalt) I 1716* (Aufarbeit. v. Säureschlamm mit Anthracenöl, schweren Steinkohlenteerölen oder Crackölen zu als Straßenteer geeigneten Teerölen) I 3658* (Verwend. d. beim Behandeln v. — mit H₂SO₄ oder beim nachfolgenden Waschen abfallenden Stoffe zum Carbonisieren v. Wolle II 2896*).

Lösungsverfahren, Raffinat. mit selekt. Lösungsm. (Literaturrückblick) I 3836; Raffinat.: mit fl. SO₂ I 540; mit einem Gemisch v. fl. SO₂ u. CO₂ I 2205*; mit fl. SO₂ u. Dest. in Ggw. v. neutralisierender u. entfärbend wirkender Adsorpt.-Stoffe I 2348*; mit Nitrobenzol als selekt. Lösungsm. u. Verbesser. d. Edleau-Verf. dch. Zumisch. v. Bzl. zum fl. SO₂ I 2489; Zerleg. dch. mehrstuf. Extrakt. mit fl. SO₂ in Ggw. v. Bzl., Chlf. oder Ä. I 3658*; Entfernen v. W. aus d. in einer Edleauanlage umlaufenden SO₂-Säure I 1060* (in mit d. Atmosphärendruck- u. Vakuumverdampfern verbundenen Trocken- u. Gasreinig.-Vorr.) I 1060*; Raffinat.: mit Trichloräthylen I 2344; dch. Extrakt. mit Phenol I 1233; Entphenolier. mit Pyridinsalzen unter gleichzeitig. Zusatz v. aliphat. KW-stoffen II 165*.

Adsorptionsverfahren, Auswahl v. Bleicherden in Amerika I 3389; Raffinieren mitt. Filtererde (Filter) II 2356*; Raffinat.-Mittel zur Entschwefel. aus feingepulvert. Diatomeerde, Erdalkalioxyd u. PbO I 2348*; Entfernen v. S-Verb. mitt. auf Silicagel verteiltem CuS II 477; Raffinieren: dch. mit Cu-Spänen gefüllte Gefäße u. Bleicherde I 550*; v. Mineralölen (Koagulat. koll. Komplexe v. Kalk u. Kohle mit mineral. Absorpt.-Mitteln, d. mit Naphthensäuren getränkt sind) I 1386*; Raffinat.-Mittel aus einer feingepulverten Misch. v. Gips u. Quarz, d. mit konz. H₂SO₄ getränkt ist I 2349*; Regenerieren v. gebrauchten Bleicherden dch. Auswaschen mit Bzn. u. Brennen oder dch. mehrstuf. Extrakt. mit einem org. Lösungsm. I 1548; Abscheiden v. Öl aus Bleicherde dch. Kochen mit verd. Säure (30%lg. H₂SO₄) I 714*.

Entparaffinieren I 714*, 1233*; Abscheid. v. Paraffin, Ceresin u. dgl. dch. Krystallisat. bei tiefer Temp. II 976*; Entparaffinieren: v. unterkühlten Rohölen (Verwend. v. Diatomeerdefilter) I 3654; dch. Misch. mit einem abgekühlten, als Filterhilfe dienenden, porösen Material I 2030*; dch. Einw. hoher Temp. u. H₂ unter Hochdruck I 2348*; mit einem Gemisch v. Aceton u. Bzl. I 2030*; mit Trichloräthylen I 2344; dch. Verdünnen mit Alkyl- oder Alkyläthern unter Druck I 1387*; Filtrieren v. Paraffin mitt. Filterhilfe („Hyflo-Super-Col“ oder „White Speed Flow“) II 1458; Zerleg. zur Trenn. d. Paraffine u. Naphthene (mit leichten aliphat. KW-stoffen u. mit Handels-Kresylsäuren) II 2356* (mit Holzteersäuren) II 2356* (mit Furfuralkohol) I 2630* (mit aliphat. Aldehyden, z. B. Propionaldehyd) II 2356*; Entfernen ungesätt. aromat. od. naphthenart. Bestandteile mitt. Chlorsulfonsäure I 1386*; s. auch unter *Mineralöle, Paraffin*.

Verschiedene Raffinationsverfahren, Hydrier. u. Entschwefel. einer Rohölfrakt. I 4078; Entschwefel. bei hohem Druck mit H₂ über Metallschichten I 2348*; Raffinat.: dch. Schichten S-binder aktivierter Metallschichten I 2029; mit Metallen u. 2% einer Natriumplumbitlg. u. 2% einer Zinnoxydunatronlsg. I 2900*; mit dch. Elektrolyse v. NaCl entwickeltem Cl I 714*; mit Magnesiumhydroxyd (Entfern. v. Phenolen u. H₂S) I 540; mit CaO oder CaC₂ I 1059*; mit einem Gemisch v. Phenol u. geringen Mengen W. I 2029*; mit einer Misch. v. 65—95% Phenol u. 35—5% mehrwert. Alkoholen (Glykol oder Glycerin) I 2205*; Inberührungbringen mit Ölen, Kresol, α -Naphthylamin u. dgl. II 2927*.

Cracken oder Hydrierung s. unter *Cracken* bzw. *Hydrierung*.

Raffination einzelner Fraktionen d. Erdöls s. unter *Benzin; Mineralöle; Schmiermittel*.

Ausrüstung.

Moderne Legierr. in Raffinieranlagen (Stahl-sorten, zusammenfassende Angaben) I 3654; Hochdruckanlagen II 3367; Bekämpf. d. Korros. in Raffinerien II 311; Fe-Legier. als Schutzschicht für Rk.-Kessel gegen H₂ u. H₂S I 1997*; NH₃ als Reagens zur Bekämpf. v. Korros. in modernen drucklosen Raffinat.-Apparaturen I 878; Korros.-Verhinder.: bei Verwend. v. mit Zement ausgekleideten Röhren II 924; in Rohpetroleumleitt. mit Na-Chromat I 1059*.

Verwendung.

Verwend. als chem. Rohmaterial II 3517; neuere Prodd. aus Erdöl (allgemeine Betracht.) II 3517; spezielle Prodd. (Fortschrittsbericht über Naphthensäuren, über Butan u. ähnl. Prodd., über Säureschlamm, über Petrolkoks, Ruß, KW-stofflösungsm., Paraffin, sowie über synth. Prodd.) II 2484; Verwend., Anstrichstoffe (Gewinn. v. Petrolasphalt, Lampenruß, Carbon black) I 3502; Möglichk. d. Verwert. v. Rückständen (Goudron, Säureschlamm u. dgl.) (Geh. an Ölen u. Asphalt) I 1230; Verwend. v. S-Verb. aus — (Mercaptane u. Disulfide) I 3148; Verarbeiten v. alkal. Waschlauge, d. bei d. Reing. v. aus Petroleum erhaltenen KW-stoffen anfallen I 3658*; Wiedergewinn. v. H₂S aus Raffineriegasen (K₂PO₄ als Absorpt.-Agens für H₂S) II 965; Verarbeitung v. Erdölprodd. s. auch *Asphalt; Kohlenwasserstoffe; Straßenbaustoffe*.

—Prodd. in Heilmitteln, Kosmetika u. Hygiene I 1228; Verwend. v. Geruch verdeckenden Mitteln bei —Prodd., d. als Schädlingsbekämpf.-Mittel, Fleckwasser, Kosmetika u. Bohrerwachs dienen sollen II 311; Gewinn. v. Heilmitteln für Wunden, Ekzeme u. dgl. dch. Bestrahl. v. Rohpetroleum mit ultravioletten Strahlen II 1721*; keimtötende (desinfizierende) Mittel aus — zur Milbenbekämpf. in Hühnerställen II 311.

Verschiedenes.

Paraffinproblem in d. Ölfeldern v. Ost-Texas u. Meth. zur Verhüt. u. Behandl. (Fortschrittsbericht) I 877; Entfernen v. festen Abscheid. aus Rohpetroleumleitt.: mit einer Aufschwemm. v. Soda, Natriumbicarbonat, Natriumhydroxyd u. Naphthalin in Gasöl I 2348*; mit einer Misch. v. verd. H₂SO₄, einem organ. Lösungsm. für festes Paraffin u. 30% eines korrosionsschützenden wirkenden Stoffes II 2355*; genaue Temp.-Mess. in Öltanks II 3645; Verwend. v. Anstrichfarben aus künstl. Harzen für Tankanstrich I 1879; vervollkommnete Meth. für d. Verwend. v. Petrolkoks d. Raffinerie als Brennstoff für d. Betrieb v. Dampfkesseln I 878; esterifiziertes Harz als Schmiermittel für Sperrhähne in d. —Industrie I 2843.

Analyse u. Wertbestimmung.

Fortschrittsbericht über Rohölanalyse II 2489; Standardmeth. zur Unters. (Fortschrittsbericht) II 2489; Unters.-Methoden II 3645; Anwend. d. polarograph. Meßmethoden II 2706; kryoskop. Mol.-Gew.-Best. I 3606*; photoelektr. Colorimeter zur Prüf. d. Farbtintensität II 643; H-Porosimeter zur Schnellbest. d. wirksamen u. absoluten Porosität v. Ölsanden II 2616; analyt. Dampfst. zur Best. d. Verdampfbark. (Siedeskala) II 1120.

W.-Analysen v. Ölfeldern I 352; Best. v. H₂O u. Sedimenten (A.S.T.M.-Meth. D-96) I 542; Nachw. v. S mit Nitroprussid-Na II 418; S-Best. I 2026; Ermittl. u. Best. v. freiem S (colorimetr. Meth.) I 2897; neue Meth. zur Best. d. Paraffina im Rohöl mitt. einer Misch. v. Äther, Äthylalkohol, Butanon u. Phenol I 2490.

Bibliographie.

- Jahrbuch d. dt. Braunkohlen-, Steinkohlen-, Kall- u. Erzindustrie, d. Salinen, d. Erdöl- u. Asphaltbergbaues I [2030].
- Russ.: Ursprung d. Kohlen u. d. — (Chemie d. Umwandl. organ. Verb. im Laufe d. geolog. Periode) II [2084]; Materialien zur Methodologie d. Suche u. Fündigk. v. — I [883]; — Vork. d. Ural-Emba-Bezirks II [1821]; Erdöl u. Erdölaufbereit. I [552]; Chemie d. Erdöls I [2768]; Theorie d. Reinig. v. Mineralölprodd. I [3032]; Oxydat. v. Naphthaölen zur Gewinn. v. Fettsäuren II [2084]; Entw. d. Oxydat.-Methth. v. — u. Mineralölen u. d. techn. Verwend. d. erhaltenen Prodd. II [1821]; Erdöl als chem. Rohstoff für d. Industrie d. plast. MM. II [2358].
- Earth oil I [2631]; II [319]; The history of the standard oil company II [2630]; Chemical refining of petroleum II [2221]; s. auch *Benzin*; *Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe)*; *Kohlenwasserstoffe*; *Mineralöle*; *Ölschiefer*; *Paraffin*; *Schmiermittel*.
- Erdwachs (Ozokerit)**, Auftreten im Steinkohlengebirge d. Ruhrbezirks I 539; Gesamtwärmen u. spezif. Wärmen I 1881; „Retent.-Zahl“ I 352; Abhängigk. d. „Retent.-Zahlen“ v. Paraffinmischsch. mit — in Bzn. u. Terpentinöl I 1231; Ozokerit u. Paraffin (Strukt. u. d. Verh. zu flüchtigen Lösungsmitteln) I 350; Verarbeitung zu Schuhkrem- u. Bohnerpasten I 3800; s. auch *Ceresin*.
- Eremophilon** (F. 41—42°), Isolier. aus d. Holzöl v. *Eremophila Mitchellii*, Eig., Rkk., Deriv., Konst. I 787.
- Erepsin** s. *Enzyme*.
- Ergadensäure** s. *Adenylsäuren-Muskelenylsäure*.
- Ergamin** s. *Histamin*.
- Ergocholin**, Therapie d. Thyreotoxikosen dch. — Beeinfluss. d. vegetat. Nervensyst. II 3582.
- Ergostan** s. *C₂₈H₅₀*.
- Ergostanol** s. *C₂₈H₅₀O*.
- Ergosten** s. *C₂₈H₅₀*.
- Ergostenol** s. *C₂₈H₅₀O*.
- Ergostenon** s. *C₂₈H₅₀O*.
- Ergosterine** s. *Sterine*.
- Ergosterinperoxyd** s. *C₂₈H₄₄O₈*.
- Ergotamin**, Gewinn. u. Reinig. II 2854; pharmakol. Identität mit Ergotoxin I 965.
- Wrkg.: auf d. Kreislaufsystr. (enterale Resorpt.) II 2421; auf d. Verh. d. Kreislaufes gegen einige muskulotrop. wirkende Subst. (Ba, Strophanthin, Pituitrinextrakt u. Pitressin) I 1475; kleiner Dosen auf d. Kreislaufwrkg. v. Adrenalin II 80; Einfl. auf d. Blutlactatgeh. nach Adrenalin II 405; experimentelle Epilepsie dch. Adrenalin beim Meerschweinchen nach Vorbehandl. mit — I 2267; Einfl. auf d. Blutdruck (Wrkg. v. m-Synephrin) II 1056; hemmende Wrkg. auf d. sympath. stimulierende Wrkg. d. Pilocarpins u. d. verwandten Alkaloide I 1648.
- Wrkg. auf d. O-Verbrauch I 633; Hypoglykämie nach — in Verb. mit Veronal II 2285; Einfl. auf d. Mg-Hyperglykämie II 2285; auf d. Prolanhyperglykämie I 1960; Änderr. d. Glykämie mitt. — als Probe auf ein verändertes Gleichgew. d. vegetat. Nervensyst. bei experimenteller Nephritis I 961; Rk. d. isolierten Darmes gegen — (Einfl. v. Ionen) I 2838; darmentleerende Wrkg. II 1544; emet. u. antiemet. Wrkgg. II 1544; Einfl. auf d. Gallensekret. II 3006; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkgg. I 80.
- Haltbark. v. Legg. d. Tartrats I 1320; Standardisier. u. Stabilisier. d. Tartrats I 3332.
- Best. im Mutterkorn I 1821; Verwend. d. Tartrats als Vergleichsobjekt für d. Wertbest. v. Mutterkornzubereit. I 2430.
- Ergotetraen** s. *C₂₈H₄₂*.
- Ergothionein**, Verss. zur Synth. II 2532; Abbau, Konst. I 2108; — Spiegel d. Blutes im Fieber II 2844.
- Jodometr. Titrat. II 2863; Einfl. d. pH auf d. Fäll. dch. Phosphorwolframsäure I 3990.
- Ergotin**, Gewinn. u. Reinig. II 2854; Oxydat. I 1451.
- Ergotoxin**, Gewinn. u. Reinig. II 2854; pharmakol. Identität mit Ergotamin I 965; Zirkulat.-Phänomene nach — II 2701; Stabilität v. — Zubereit. II 1214.
- Verwend. v. — Äthansulfonat für d. Wertbest. v. Mutterkornzubereit. I 2430.
- Ergotropin** in d. Veterinärpraxis II 1893.
- Eriochromazurin B**, I 678.
- Eriochromazurol BX**, Waschechtheit mit — gefärbter Wolle (Standardisier.) II 1769.
- Eriochromfarbstoffe**, Verwend. im Wolldruck I 1688, 2175, 2748; II 2895.
- Eriochromrot B**, Färben mit — I 3790.
- Eriochromverdon A**, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.
- Eriochromverdon S**, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.
- Eriodictyol**, Isolier. aus Eriodictyon, Eig. II 2423.
- Eriochlororange GL**, I 678.
- Eriochlororange GS**, Beständigk. v. Wollfärb. mit — gegen Naßbehandl. I 3789.
- Erioglaucin Supra**, Färb. v. Wolle mit —, Prüf. d. Chlor.-Mittel II 155.
- Ernährung, Allgemeines**: Übersichtsbericht II 3151; Chemie u. — I 2572; ein Jahrhundert d. Fortschrittes in d. Chemie d. — II 3715; chem. Betracht. über d. Leben (Nahr. u. Entw.) II 3304; — d. Menschen (Entw. u. d. gegenwärt. Stand.) II 2285; allg. Zusammenhänge mit d. Gesundheitszustand I 1153; neuzeitl. — (Übersicht) II 1203; relat. Nährwert v. Prodd. d. Landes u. d. Meeres (Übersichtsbericht) II 3583; Wertbemess. d. Nahr. bei d. Säuglings- — (krit. Übersichtsbericht) II 1888; Bedarf d. wachsenden menschl. Organism. an gesamer Energie, an Eiweiß, Kohlehydraten, Fett, Mineralstoffen u. Vitaminen I 1153; bessere Ausnütz. d. Nahr.-Mittel II 2157; Volks- — u. Konservier.-Technik II 1613; Bezieh. zum ultraviolett. Licht I 252; (Zusammenfass.) I 961.
- Beziehungen zum Stoffwechsel**: Einfl. auf d. Ablauf d. Verbrenn.-Prozesse im Körper I 2968; v. einseit. roher u. gekochter Nahr. auf d. wachsenden Organism. u. dessen Lebensdauer I 2717; Zusammenhang v. calorienreicher Nahr. mit Gewichtsveränderr. II 3151; einseit. — Einfl. auf d. Oxydat.-Lage d. Körpers II 1388; v. vegetabil. Nahr. in rohem u. gekochtem Zustande auf d. Oxydat.-Lage d. Körpers II 3304; unphysiol. — auf d. Organismus u. d. Stoffwechselgeschehen II 3305; spezif.-dynam. Wrkg. d. Nahr.-Mittel II 1892; Umfang d. Nahr.-Verbrauches bei d. — nach d. Hungern I 1309; Unterernähr. beim Kleinkind u. Kind II 1700; einseit. — v. Ratten (regulator. Wrkg. d. Hefe) II 2694; Wrkg. v. Änder. d. Fütter. auf d. Erreich. v. anomalen Respirat.-Quotienten bei Ratten mit fettfreier Nahr.-Zufuhr II 571; Einfl. auf d. Ausscheid. v. vergärbarem u. nichtvergärbarem Zucker im Harn II 567; auf d. ätherl. Säuren im Harn (Gesamtacidität u. d. Geh. an Ameisen-, Milch-, Oxal-, Citronen- u. Hippursäure) I 2572; auf d. Oxalsäureausscheid. u. d. Kolloidschutz d. Harns beim Menschen I 961; v. Mängeln in d. — auf d. Phosphatstoffwechsel I 1309; chem. Zus. d. Knochen v. vegetar. u. omnivoren Ratten II 568; Veränderr.: d. Gallenchemism. u. d. Gallensekret. bei alimentären Belastst. II 3006; d. Ca- u. K-Geh. d. Galle nach alimentären Belastst. II 3304; s. auch *Stoffwechsel*.
- Beziehungen zu den Drüsen**: Abhängigk. d. Schilddrüsenfunkt. v. alimentären Faktoren II 565; Bezieh. zum Kropf II 1887, 1888; Wrkg. auf d. Lactat. bei d. Albinoratte I 2269; qualit. verschied. Nahr. auf d. sekretor. Speicheldrüsenfunkt. I 1643; s. auch *Drüsen*.
- Beziehungen zum Blut**: Aufgaben d. Blutes im — Vorgang (zusammenfassende Übersicht) II 3715; Einfl.: v. Diät u. Fasten auf Plasma-phosphatasen I 2120; auf d. Blutholesterin bei n.

Oxydat.

armakol.

-Phäno-

ubereit.

Wertbest.

-Ge-

k I 1668.

Beizen-

Beizen-

II 2423.

b. mit —

Prüf. d.

ericht II

ndert d.

s; chem.

II 3304.

(Stand)

Gesun-

sicht) II

des u. d.

tbe mess.

ersichts-

menschl.

Elweiß-

taminen

II 2157;

Bezieh.

(s.) I 961.

auf d.

I 2968.

wachsen-

717; Zu-

mit Ge-

nfl.: auf

vegetabil.

e auf d.

physiol.-

ischen II

Mittel II

el d. —

r. beim

Ratten

Wrkg. v.

nomalen

ettfreier

scheid. v.

im Harn

Gesamt-

Oxal-,

d. Oxal-

ens beim

d. Phos-

Knochen

8; Ver-

kret. bei

K-Geh.

3304; s.

gigk. d.

oren II

Wrkg.

qualitat.

drüsen-

ntes im

cht) II

Plasma-

in be n.

Frauen II 1539; auf d. Hämoglobinerhalt. u. Bldg. bei synthet. Diät II 3714; s. auch *Blut (Anämie)*.

Nährwert verschiedener pflanzlicher u. tierischer Produkte: Nährwert: d. Tomate II 949; d. Bananen II 3354; d. Preiselbeere I 1470; d. Früchte v. *Phoenix dactylifera* II 3354; d. chines. *Euphoria longana* Lam.-Früchte („Dragon eyes“) I 3640; v. Blättern d. *Artemisia vulgaris* var. *indica* I 3736; v. Getreidekeimlingen I 961; v. Keimlingen verschied. Cerealien u. Leguminosen I 1309; d. Tabaksamens I 3584; d. Sojabohne als deutsches Nahr.-Mittel II 2605; d. Sojabohnenkeime II 3929; Sojabohnen- (vegetabil.) Milch in d. Kinder- — I 2132; vegetabil. Milch (Cocosnußmilch) in d. Kinder- — II 3305; Nährwert: v. Wein u. Bier I 961; d. Eier I 2329; „Kropfmilch“ v. Tauben I 962; v. Brislingen in Öl u. Brislingen in Tomaten II 1270.

Ernährung u. Mineralstoffe: biol. Wert. v. Metallen (Wechselwrkg. zwischen metall. Werkstoffen u. Lebensmitteln) II 3151; J in d. Nahr. an d. Küste v. Mittel-China II 3715; — Verss. mit jodangereicherter Nahr. an Säuglingen I 248; Fluor in d. Diät I 3462.

Bedeut.: d. K für d. tier. Organism. II 3580; v. Al, Cu, Fe, Zn, Sn u. Mn (Zusammenfass.) II 3869; Mg-Mangel bei Tieren (Erscheinn. nach Mg-Entzug) I 2271; Gewebe d. weißen Ratte nach Verfütter. v. Al-Salzen I 1470; Co in d. tier. — I 2834; Rolle d. Zn in d. — II 568; Fütter.-Verss. an Ratten mit Sn-halt. Konserven I 3377; Bedeut. d. Kochsalzes u. seiner natürl. Begleiter für d. Diät I 3640; ein für d. Prophylaxe genügend „entgiftetes“ Speisesalz (Zusatz v. 5% KCl) II 1204, 2285; anorgan. Salze in d. — II 2843; Kalk u. Konst. II 1727; Einfl. d. mineral. Zus. d. Nahr. auf d. Ca-, P- u. Gesamt-CO₂-Geh. d. Blutserums II 2845; Beziehh. d. neuromuskulären Reizbark. zur Änder.: d. Ca/P-Verhältnisse in d. Nahr. I 2572; d. Ca/P- u. Na/K-Verhältnisse in d. Nahr. II 1204.

Ernährung u. Kohlenhydrate: Lactose in d. — I 1309; Nährwert v. β -Lactose II 2470; — Gleichgew. bei d. Ausnuzt. d. Lactose dch. d. Rattenorganism. (Rolle d. B-Komplex-Avitaminosis) I 2719; Nährwert v. Pentosan (Wrkg. v. Xylan bei d. Fettdldg.) I 3590; (Wrkg. v. Xylanverabreich. auf d. Glykogenbildg. u. Zus. d. Blutes) I 3590; (Glykogenanahäuf. im Rattenkörper bei Xylanfütter.) I 3591; (Behandl.-Methth. u. Tierart als zwei Wrkg.-Faktoren für d. Pentosanverdaunung) I 3591; Bedeut. d. Kartoffelstärke für d. — I 3638; Nährwert: v. Ca-reichem u. Ca-armem Weizen I 3640; v. Backprodd. (Wrkkg. ultravioletter Bestrahl.) I 3510; vergleichende biol. u. chem. Unters. v. deutschem Heeres-, Roggenvollkorn- u. Weißbrot (biol. Wertigk. bei Ratten) II 949.

Ernährung u. Fette: Nährwert: v. Ölen I 961; v. Flnnwal- u. Pottwölöl I 3962; Beziehh. zur Fettanlager. im Organism. (Zusammenfass.) I 798; Wrkg. v. Fettsäuren auf d. Ernähr. I 1643; II 3869; Wachstum u. Fortpflanz. bei synthet. Nahr. (Fette) II 81.

Ernährung u. Proteine: relat. Wert verschied. Proteinnährstoffe beim Wachstum I 2834; Nährwert: v. Proteinen (Einfl. d. ultravioletten Bestrahl.) I 2133; (aus Leguminosensamen) II 629; v. tier. Proteinkonzentraten aus Fleischabfällen I 1470; biol. Wertigk. v. Fischproteinen (Einfl. d. Trockn.-Temp.) I 1041; Genuß v. Fischfleisch u. Fischrogen (experimentell-diät. Unters.) I 629; biol. Wirksamk. v. Proteinen II 735, 736; Ausnuzt. d. Proteine (Rolle d. Fette) II 243; (in Beziehh. zu d. B-Vitaminen u. d. — Gleichgewicht d. Nahr.) II 1390; Beziehh. v. Aminodicarbonsäuren zur — I 798; Austauschbark. gewisser 5-C-Aminosäuren in d. — I 698; Prolin u. Oxyprolin bei d. — I 798.

Folgen eines 25 Monate dauernden — Verss. bei niedriger Eiweißzufuhr II 2417; Eiweißbedarf: d. weißen Maus II 1205; u. Mineralstoffwechsel I 2132; spezif.-dynam. Wrkg. d.

Eiweißes II 1205; Leist.-Fähigk. bei eiweißknapper — II 1204; Eiweißbedarf u. Mineralstoffwechsel I 2132; Entw. d. totalen B-Avitaminose bei d. Taube in ihren Beziehh. zu d. Verdaulichk. u. d. Natur d. Eiweißkörper d. Nahr. II 1890; Beziehh. v. Vitamin G (B₂) zur Eiweißaufnahme I 1313; Kreatin-Kreatininausscheid. mit d. Harn bei fleischfreier u. fleischhalt. Nahr. II 1205; Wrkg. v. Fleisch- u. Hämoglobingeh. d. Nahr. auf d. Erythrocytenzahl v. Ratten I 1470.

Ernährung u. Milch: Nährwert d. Milch I 1537; II 295; Überlegenh. d. Frauenmilch über d. Kuhmilch in d. Säuglingsernähr. I 79; Milchbedarf d. Kindes u. d. zu seinem Wachstum nötigen Mindestmengen I 248; Milchzubereit. in d. Kinder- — II 150; Mangelhaftigk. d. Milch I 2572; dch. Milch- — entstandene Anämie (Heil. dch. Zufuhr v. Aminosäuren) II 3714; Wrkg. d. Milchverarbeit.-Verff. auf d. Nährwert d. Milch (scheinbare Verdaulichk. v. frischer Vollmilch u. kondensierter Milch) I 2478; (scheinbare Verdaulichk. v. frischer Vollmilch u. v. Magermilchpulver) I 3512; Rohmilch u. pasteurisierte Milch II 150; Wrkg. d. Pasteurisir. auf d. Nährwert d. Milch I 3256; Wrkg. d. Pasteurisir. v. Milch auf d. Ausnuzt. ihres Ca-Geh. für d. Wachstum bei d. Ratte II 2912; Fortschritte im Nährwert bei Marken- (certified) Milch (weich gerinnende Milch) II 295; Gefäsmilch u. Gesundheit II 466; Nährwert u. d. Wirksamk. v. Milch mit Mineralzusätzen I 961; Bedeut. d. Milchsäure- u. Citronensäure-Vollmilch in d. Säuglings- — II 2846; Nährwert v. Milchpulver II 3500; Trockenmilchpulver II 951, 2912; (mit Citronensäurezusatz) I 1153; Vorteile d. dch. Milchsäuregär. gewonnenen Sauermilch II 3501; s. auch *Milch*.

Beziehung zu den Vitaminen: Vergl. d. Vitamin-B-Werte v. Lebensmitteln tier. Herkunft II 84; — Störr. d. Säuglinge mit tox. Symptomen (Methylglyoxal im Harn u. in d. Cerebrospinalfl.) II 2552; (therapeut. Wrkg. v. intravenös verabreichtem B-Vitamin) II 1705; Ähnlichk. d. B- u. C-Avitaminose mit gewissen Nährstoffungleichgew. II 3875; Vergift. dch. — mit Cerealien (Beziehh. zur Ätiologie d. Pellagra) II 1052; milchfreie — u. Rachitis II 736; Auswert. d. P-Mangels v. Rachitis erzeugendem Futtergemisch II 736; Beziehh. d. Ca- u. Phosphatgeh. d. Nahr. zu d. Giftwrkg. v. Viosterol I 1472; Vergl. d. Wrkg. v. Viosterol u. Lebertran hinsichtl. d. Schutzes d. Körpers gegen einen Ca-Mangel in d. Nahr. I 1472; Wrkg. eines Zusatzes v. Orangen- u. Citronensaft zur Nahr. auf Zahnaries II 1541; Wert v. Orangen- u. Citronensaft für d. Verhinder. d. Zahnaries u. Entzünd. d. Zahnfleischs u. als Anreg.-Mittel für d. Wachstum d. Körpers II 1541; bas. Rohkost bei d. Vorbeug. u. Behandl. v. Zahnaries II 1701; — u. Fortpflanz. (zweifache Natur d. Vitamin E) II 3005.

Beziehungen zum Krebs: Krebs u. — I 2276; (Sammelreferat) II 3453; Wrkg. alkal. Nahr. auf d. Entstehen u. Wachstum d. bösart. Geschwülste I 1475; Einfl. auf d. chem. Zus. v. Mäuse-Inp-farcinomen I 1810; d. Palmitins auf d. Geschwulstwachstum I 2139.

Bibliographie: Nutrition II [2854]; Food, nutrition and health II [2854]; Food and dietetics II [2162]; Vitamins and other dietary essentials II [2580]; s. auch *Fütterung; Nährmittel; Nahrungsmittel; Pflanzenernährung; Stoffwechsel; Verdauung; Vitamine; Wachstum*.

Erstarrungspunkt s. Gefrierpunkt.

Erucasäure ($\Delta^{18,14}$ -Dokosensäure), — Geh. d. Öls: d. Nüsse v. *Calophyllum inophyllum* (Dilo oil) I 3018; v. *Raphanus raphanistrum* II 2915; Isolier. aus Rüböl II 1447; cis-trans-Umlager. I 2081 Rhodanier. mit Cu(CNS)₂ II 3481*; katalyt. Wrkg. auf d. Blasen v. Rüböl II 1446.

Charakterisier. als Ureid II 1012.

Erugon Hormone-Testishormone.

Erythren s. C₄H₆.

dl-Erythrit (*gewöhnl. Erythrit*), Bldg. aus CH_2O II 1334; Zus. d. elektr. Momente (Momente d. assoziierten Dipole) II 2647; Einfl. auf d. Leitfähigkeit d. Borsäure (Spiranbildg.) I 228; komplexe Sh-Verbb. (Darst.) II 2747*; Verh. gegen Essigbakterien I 1306; Oxydat. dch. *Acetobacter xylinum* II 1197.

Jodometr. Best. I 3223.

Erythrocinin, — Rk. zum Nachw. d. Chinins im Harn II 2430; (Bedingg., Technik, Spezifität) II 2430.

Erythrocurion s. *Blutfarbstoffe*.

Erythrocyten s. *Blut-Blutzellen (Rote Blutzellen)*.

Erythrodextrine, Bldg. beim diastat. Abbau d. Weizen- u. Roggenstärke im Mehl I 4059.

Erythrol, katalyt. Zers. (+ Cu) I 2236.

l-Erythrose, Darst., Elgg., Derivv., Mol.-Gew. I 2084.

dl-Erythrose, Bldg. aus CH_2O II 1334.

Erythrosin (Jodeosin), Konz.-Abhängigk. d. Fluoreszenz I 3683; — als Sensibilisator (photograph.) I 1721; (AgNO_3 -Lsgg.) I 3888; (wss. FeCl_3 -Lsgg.) I 1391; Einfl. v. Ag-Ionen auf d. Spektralempfindlichk. v. mit — angefarbten AgBr-Platten I 556; — als desensibilisierender Farbstoff I 556; Rolle bei d. photograph. Nachreif. I 1391.

Wertbest. II 2166; Mikrojodbest. II 2867.

Erze, Forsch.-Problem d. deutschen Metall- — Lagerstätten (seltene Elemente) I 201; Aufbereitungstechn.-erzgeol. Unters. über d. Kongsbergssilber II 686; mkr. Unters. v. Morogoro — im auffallenden Licht I 3695; brasilian. Cr — I 1106; sulfid. — d. Tschemb.-Mine II 1498; Sulfidlagerstätte auf Attu (Finnland) I 2528; Cr, Cu- u. Sb — im Ibar- u. Moravicagebiet in Mittelserbien II 1330; Karte d. — Lagerstätten d. Tschechoslovakien II 2806.

Entw. d. Theorien über d. Bldg. v. — Lagerstätten I 2210; Bldg. v. — Lagerstätten in Seen II 2380; rezente — Bldg. auf d. Insel Vulcano I 1601; Alter d. Vererz. d. Bleiberger Erzberges (Kärnten) II 687; Entsteh. v. Mn — Lagern im trop. Urwalde II 1498; in d. tschech. Karpathen II 3111.

Aufbereit. I 301*, 3356*; trockene Aufbereit. v. — Staub I 2767; Gültigk. d. Hancockschen Formel für d. günstigsten Trenn.-Grad I 1341; magnet. Scheid. II 2323; Vorbereit. v. oxyd. oder oxydierten — für d. nasse Metallgewinn. oder Aufbereit. II 2186*; Vorbereit. v. Cu — für d. Aufbereit. II 2742; Verarbeiten v. suspendierte Stoffe enthaltenden Fil. (Absetzapp.) I 982*; v. gepulverten S — II 601*; v. Mn-halt. — II 127*; Briкетieren v. — I 3392*; II 3076*; Herst. v. — Koks aus Fein- — u. Kokskohle II 436*.

Therm. Behandl. v. — II 2219*; elektrotherm. Verhütt. v. — mit flücht. Oxyden I 3493*; elektrotherm. Schmelzen v. sulfid. — I 3240; v. S-halt. — II 3043*; Verschmelz. sulfid. Misch- — mit Na_2S I 3239*; Verarbeitung v. — u. Phosphaten auf Metallsalze u. Thomasschlacke I 3626*.

Sintern v. Fein- — (tangential. Führ. d. schwebenden Teilchen) I 2744*.

Rösten II 2443*; (u. Sintern) I 1004*; (u. Agglomerieren) I 3356*; Schwebestöfverf. I 1679*, 1989*; II 1748*, 1749*, 2186*, 3612*; mechan. Röstofen II 1749*; Drehofen zum Rösten II 2323*; Brennen v. — in Drehöfen II 431*; Reinigen v. Röstgasen I 1982*; 3324*; Entfernen v. sauren Bestandteilen aus Röstgasen I 1911*; s. auch *Gasreinigung*.

Red.-Verf. I 123*, 670*, 2744*; II 277*, 3340*; (ohne Schmelzen) II 277*, 2450*; Vorbereit. v. gesinterten — für d. Red. II 3751*; Red. v. oxyd. — I 1004*; v. — mit niedrigen Oxydstufen u. Geh. an SiO_2 II 770*; v. — mit großem Geh. an S u. P II 3751*; Carburieren v. CO_2 -halt. Gas zur Red. v. — II 1580*; Entfernen d. CO_2 aus Red.-Gasen II 126*.

Chlorier.: I 3493*; v. sulfid. — II 126*; v. gerösteten sulfid. — I 2604*, 2605*; v. Nicht-eisenmetallen in Fe-halt. — II 1749*; v. Metall-

O-Verbb. mit Cl_2 u. einem höheren S-Chlorid II 126*; v. oxyd. — mit Gasgemisch aus Cl_2 u. CS_2 I 1042.

Auslaugen v. oxyd. oder gerösteten — eines Metalls mit mehreren Wertigk. II 1579*; Aufschließen v. pyrit. — mit H_2SO_4 II 2186*; Fortschritte in d. Flotat.-Cyanlaug. I 1341; Aufarbeit. v. — (in wss. Lsg. v. NaHSO_4 mitt. elektr. Strom) I 3493*.

Meßgerät zur Aufsuch. v. Edelmetallseifen u. erodierten — Gängen I 1676; Best. stofflicher Elgg. mit Hilfe physikal. Mess. I 2146; Praxis d. mkr. Unters. I 819; Unters. im auffallenden Licht mit einem Vergl.-Mikroskop II 746; mkr. Kontrolle v. Erzaufbereit.-Verf. I 2306; Best. d. — d. Gruppe Metalloxyde II 747; Vork. u. Best. v. S. organ. Bestandteilen, N u. W. in Phosphat- — II 578; gasometr. Best. v. Cr in — I 3601; Best. v. U in P-halt. — II 3462.

Bibl.: Jahrbuch d. dt. Braunkohlen-, Steinkohlen-, Kali- u. Erzindustrie, d. Salinen, d. Erdöl- u. Asphalthergwerke I [2030]; Prim. — Vert. auf d. Erdlagerstätten u. ihre geol. Ursachen I [3915].

Russ.: — d. seltenen Elemente I [400]; Zur Metallogenie u. Bewert. d. erzführenden Kara-Tau I [2868]; Kursus d. — Lagerstätten. I. Magmat. Lagerstätten II [3556].

Elements of mining I [3003]; Mineral industry of the British Empire and foreign countries: Lead II [441]; s. auch *Bergbau*; *Flotation*; *Metallurgie*; *Mineralien*.

Esalgin, F.-Diagramm d. bin. Gemisches mit Antipyrin II 3312.

Eschatin s. *Hormone-Nebennierenhormone*.

Esdragol (Chavicolmethylläther), Vork.: im Bayöl (?) I 3954; im äther. Öl v. *Ocimum gratissimum* II 3493; — Geh. d. äther. Öls v. *Pteronia stricta* I 2880.

Eseridin s. *Geneserin*.

Eserin (Physostigmin), Synth. d. — Ringsyst., Absorpt. v. Derivv. I 1621; Vers. zur Synth. I 3571; Herst. v. disubstituierten Carbaminsäureestern v. arom. Hydroxylverb. mit — artiger Wrkg. I 1654*; Einw. v. „Radioschwing.“ auf — Sulfat I 3966.

Pharmakol. Wrkg. I 1648; Wrkg.: auf d. Blutgefäße I 2274; auf Herzabschnitte (isolierter Streifen v. *Chryssemis Belli*) I 1809; diastol. Strophanthinwrkg. am isolierten Froschherzen nach — Behandl. II 1393; — als peristalt. Stimulus I 960; Erregbark.-steigernde Wrkg. auf Acetylcholin am Blutegelpräp. II 3309; hemmende Wrkg. auf d. Acetylcholinoxydat. dch. Lebergewebe II 3585; nicht-parasympath. Antagonismus zwischen Atropin u. — I 1648; — als Ersatz für Suprarenin (Polem.) II 3009; in d. Anästhesie (Wrkg. u. Anwend.-Weise) I 2429; Zubereit. v. — Tropfen I 3475.

(—) — Esermethol, d-Tartrat I 3571.

Eserollin, Absorpt., Derivv. I 1621.

Esparto s. *Alfalfa*.

Essenzen, Herst. v. Geschmacks- — I 521; Filter für — I 3755*; s. auch *Essig*; *Öle*, *ätherische*.

Essig, — d. Hannibal II 653.

Gewinnung, Behandlung: — Brauerei um d. Wende d. 18. Jahrhunderts II 3; Theorie u. Praxis d. — Bereit. vor 70 Jahren II 2094; techn. Gewinn. d. Gär. — I 3808; (Fortschritt) I 1534; Maischezusammenstell. u. -berechn. I 1861; II 797, 1797; Berechn. u. Richtigstell. v. — Gut I 3639; Rücklaufverf. II 628; Ingangbringen einer gestörten — Gär., vergleichende Beobacht. an Steinzeug- u. Holzbildnern I 3808; Weine für d. Weissigfabrikat. I 327; Betriebsstör. bei d. Weissigbereitung. I 2619; Erzeug.: v. 100%igem Wein — II 3926; v. hochprozent. — aus rohem Kornspiritus I 1213*; Konzentrier. II 1939*; Entfernen v. Teer aus rohem Holz — I 711*; Herst. v. Kräutern — II 1939, 2470; Haltbarmach. II 1939; Entkeim. mitt. d. Katadyn-Verf. I 3254; II 2070;

Chlorid
s. Cl₂ u.ines Mo-
schließen
ritte in
— (in
3493*
eifen u.
fflicher
traxis d.
en Licht
r. Kon-
d. — d.
st. v. S.
phat.—
Best. v.Stein-
d. End-
—Ver-
achen i00]; Zur
ara-Tau
Magmat.ndustry
es: Lead
allurgic;
mit Anti-m Bay-
ssimum
stricta Ist., Ab-
I 3571;
stern v.
Wrkg.
—Sulfatauf d.
solierter
ol. Stro-
en nach
mulans IAcetyl-
mende
Leber-
gonism.rsatz für
sästhesie
ereit. v.Filter für
e.i um d.
orie u.
I 2094;
tschritt)I 1861;
—Gut
gen einer
cht. an
e für d.— bei d.
9%igem
s rohem
9*); Ent-
Herst. v.II 1939;
II 2079;

Berechn. d. Ag-Verbrauches bei d. Aktivier. II 3926; Lager. II 3926.

Bestandteile. Acetylmethylcarbinol: u. Diacetyl im Holz— II 3926; u. 2,3-Butylenglykol im — I 2477.

Physiologische Wirkung, Verwendung: Spirit- u. Wein— als Genußmittel u. ihre gesundheitl. Bedeut. I 3509; Vitaminwert d. Gär.- u. d. künstl. Essenz— II 3446; Wrkg. auf Blutzellen im Blutkreislauf II 2070; Verwend.: v. Wein— zur Verhinder. d. Fadenziehens im Brot I 860; zur Rattenbekämpf. II 2314; Gewinn.: v. Methanol aus rohem Holz— I 3847*; v. Essigsäure aus Ä.-Extrakten v. rohem Holz— II 2191*; katalyt. Überführ. v. Holz— in Aceton (Vorr.) I 3629*.

Analyses: Unters. u. Beurteil. I 327; II 797; Unterscheid.: v. Gär.- u. Kunst— I 3016; d. Wein— v. anderen —Arten II 3497; Prüf. auf Frucht-, Gär.-, Essenz— II 295; Unters. im UV-Licht I 524; Nachw. v. aus d. Zugabe v. denaturiertem A. zu Wein stammendem Methylalkohol in — I 3016; Kontrolle v. Betriebslaugen II 3926.

Bibliographie: Manuel pour fabriquer soi-même les vinaigres à base de miel, sucre et de fruits II [147]; Prodotti della distillazione del legno I [3152]; s. auch *Mikroben-Essigbakterien*.

Essigbakterien s. Mikroben.

Essigsäure, konfigurat. Bezieh. zwischen disubstituierten, eine Phenylgruppe enthaltenden —Homologen II 2386.

Vorkommen bzw. Isolierung: —Geh. d. Pflanzen u. seine Bezieh. zur Systematik II 728; Vork.: in d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; in d. Mistel I 1303; im Samenöl v. *Celastrus scandens* I 331; —Geh. d. äther. Öls v. *Empleurum serrulatum* alt. II 1443; Isolier. aus d. äther. Öl v. *Alpinia japonica* II 3145.

Bildung: dehyd. Oxydat. v. Paraffin I 3648; dehyd. KMnO₄-Oxydat. v. Alanin I 2533; dehyd. elektrol. Oxydat. v. Glutaminsäure II 210; aus Acetonpyridiniumchlorid I 3196; aus Holz (Polenik) I 2760, 2761; aus Lignin I 2088; dehyd. Dest. v. Sonnenblumenhülsen I 305.

Biochemische Bildung: bei d. enzymat. Oxydat. v. Milchsäure u. Brenztraubensäure I 1144; bei Vergär. u. Oxydat. höherer Alkohole in zuckerfreier Nährlsg. I 1305; dehyd. Essigbakterien (Einf. v. —Salzen) I 1797; bei d. Propionsäuregär. I 3510*; dehyd. Milchsäurebakterien (*Bacterium cereale*) II 2841; aus Fructose dehyd. Bakterien d. Gatt. *Aerobacillus* I 2125; aus Xylose dehyd. L. *Pentaocticus* I 2125; bei d. Vergär. seltener Zucker dehyd. Glieder d. Coll.-Aerogenesgruppe I 1461; dehyd. anaerobe Cellulosezers. in Salzseen II 730; dehyd. Sarcinen II 1377; dehyd. Pneumokokken II 3442; aus Citronensäure dehyd. *Streptococcus citrovorus* u. *Streptococcus paracitrovorus* I 2125; bei d. anaeroben Vergär. d. Citronensäure dehyd. Hefe II 1377; bei d. aeroben Dehydrier. v. A. dehyd. Hefe II 1378; dehyd. Schimmelpilze II 1536; in Silofutter I 149.

Darstellung: Italien. Produkt. I 1682; Fabrikat. u. Verwend. I 2590; Darst. dehyd. Oxydat.: v. Äthylen II 444*, 1586*; v. Alkalisalzen aus α-halogenierten Äthylen-KW-Stoffen u. Alkalihydroxyden I 307*; v. Alkalacetaten aus C₂H₂ u. Alkalihydroxyden in Ggw. v. W.-Dampf II 2327* (kontinuierl. Verf.) II 2327*; v. Alkoholen mitt. Alkalihydroxyd II 3917*; Darst. bzw. Bldg. aus A. (katalyt.) I 404; (oder aus Acetaldehyd, katalyt.) II 781*; (+CuO) II 1428*; (+Cu₂O, Oxydat. d. gebildeten Aldehyds) II 2327*; (u. Ätzalkali; Herst. v. Alkalisalzen) II 1250* (elektrol.) I 674*; Herst.: aus CO u. Methanol (katalyt.) I 2173*; II 3737*; dehyd. Oxydat. v. Isopropylalkohol II 3480*; aus Dimethyläther u. CO (ohne Katalysatoren) I 307*; aus Acetaldehyd (optimale Bedingg., Katalysatoren) I 2311; (mit O₂) I 3629*; aus Acetaldehydhydrat (Energetik) II 393; dehyd. katalyt. Oxydat. v. Aceton oder Methyläthylketon II 3194*; aus Na-Acetat u. H₃PO₄ II 3758*; aus

Carbilsulfat II 133*; aus Cetylacetat mitt. HCl I 1015*; v. Diäryl—-Derivv. (neues Verf.) II 705; v. Mono- oder Diäryl—-Derivv. I 849*.

Gewinn: aus landwirtschaftl. Abfällen I 837; aus Kaffee, Kakao, Mate II 1941*; aus Rückständen d. Glyceringär. II 1428*; aus Prodd. d. Alkalischemelze cellulosehalt. Materials II 2748*; aus Pflanzenmaterial (Buchenholzhackspäne) dehyd. Behandl. mit verd. anorgan. Basen I 3786*; aus d. Retortendämpfen d. trockenen Holzdest. I 711*; aus d. Ofengasen d. Nadelholzverkohl. dehyd. Extrakt. mit Teerölen II 308; dehyd. Dest. d. Holzes in Ggw. v. Ätznatron (Erhöhd. d. Ausbeute) I 2765; bei d. Torfdest. II 2925.

Darstellung durch Gärung: aus Kohlenhydraten oder Salzen mit Mischsch. v. Buttersäure-, Milchsäure- u. Propionsäurebakterien II 1429*; aus Zuckerlsgg. mit thermophilen Bakterien II 2338*; aus cellulosehalt. Material II 1103*; (mit thermophilen Bakterien) II 2204*, 2205*; aus Molken I 1366*; Gewinn. v. NH₃ aus d. Maische d. —Gewinn. I 1212*.

Konzentrieren I 3498*; II 444*, 1091*; (neues Verf.) II 2925; (Kurven d. Zus. v. Fl. u. Dampf) II 441; (dehyd. W.-freies MgSO₄) II 2191*; (dehyd. azeotrope Dest. mit CCl₄) II 2192*; (dehyd. azeotrope Dest. mit Äthylendichlorid) II 2192*; (dehyd. Dest. mit Trichloräthylen) II 444*; (dehyd. Dest. mit Propylchlorid) I 673*; (mit Triäthanolamin) I 2608*; (wl. aliph. Ketone als Extrakt.-Mittel) I 1015*; (über d. Acetate) II 2747*; (dehyd. Dest. in Ggw. v. Dialkylcarbonaten) I 2608*; II 1759*; (mit Isopropyläther u. Essigester) I 505*; Reing. u. Konzentrier. II 192*; Gewinn. aus in einem inerten Medium verd. — I 2747*; Wiedergewinn.: aus was. Lsgg. (dehyd. Extrakt. u. Verester.) II 1586*; u. Trenn. v. Buttersäure II 2054*; Abscheid. aus Ä.-Extrakten v. rohem Holzessig (Verf. u. Vorr.) II 2191*; Aufarbeit. v. Abfall— v. d. Acetylcellulose-Herst. I 2314*.

Physikalische Eigenschaften: UV-Grenzabsorpt. (Einf. v. Neutralsalzen) I 1900; Lichtabsorpt. im Schumann-UV I 3284; Ramanspekt. II 336; (d. Syst. Pyridin—) I 3285; (Best. d. molekularen Rotat. in fl. —) I 3054; Zirkulärpolarisat. d. Ramanlinien I 737; auslösende Wrkg. d. Anions auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; fl. Gemische mit — (Brech.-Index) I 1566; magnetopt. Minima II 997; Ionenbeweglichk. in Luft—Gemischen I 184; Formier. v. Ta in — II 2795; DE, (elekt. Moment d. Mehrfachmoll.) II 2502; (u. Leitfähigk.) II 2950; Dissoziat.-Konstante II 512, 1485, 1862; (in W.) I 2786; (bei 25°) I 740, 2058; (v. 0—60°) I 2370; Leitfähigk.: v. was. Lsgg. I 1414; v. Mischsch. mit verschied. Aminen II 342; v. was. Lsgg. mit H₂O₂ I 1253; v. H₂SO₄ in W.-freier — (analyt. Best.) II 3816; v. H₂SO₄ — u. H₂O I 1906; Aktivität d. Komponenten in was. Lsgg. v. H₂SO₄ u. — II 994; Aktivitätskoeff. v. Salzen in W.-freien —Lsgg. II 2951; Leitfähigk. u. Viskosität d. Syst. —Ä. II 1312; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Kristallviolets II 3845; Pb-Mercuroacetat-Elemente mit — als Lösungsm. I 2371; Stromdichte-Potential-Kurven v. Metallelektroden in — II 343; Redoxpotentiale in Eg.-Lsgg. II 3541; v. Triphenylmethyl, Phenylxanthyl u. Benzylxanthyl u. ihren Salzen in —Lsgg. II 3542; magnet. Suszeptibilität v. — u. bin. Gemischen mit — I 912; Bldg.-Wärmen v. was. —Lsgg. bei verschied. Temp. II 3546; Flüchtigk.-Konstante II 3544; spezif. Wärme: v. was. —Lsg. I 1097; d. Syst. —H₂O bei verschied. Temp. I 1258; singuläre, tensimetr. Diagramme d. Syst. W.—Anhydrid II 1296; Bezieh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareig. d. fl. — I 2063; Strukturviscosität im Syst. Bzl.—W. I 3297; Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in — II 2507; Einf. auf d. Oberflächenspann. v. Saccharoselsgg. I 2755; Grenzfläche Al₂O₃— II 2507; Absorpt.: dehyd. Al(OH)₃ I 3062; v. —

Dämpfen an Hg I 2072; dch. Holzkohle II 2116; d. — d. Weines an Kohle oder Kaolin I 2756; Einfl. auf d. Adsorpt.: v. Alkohol-W.-Gemischen an akt. Kohle I 3644; d. Zucker dch. Blutkohle I 2927; Peptisier. v. Gelen dch. — I 749; Permeabilitäts-erhöhd. bei Narkose II 1691; Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590; Teildrucke u. Verteil.-Zahlen über ihren wss. Lsgg. bei 25° I 1565; Verteil.: zwischen 2,2,4-Trimethylpentan u. β -Methoxyäthanol II 2228; zwischen W. u. Toluol bei 25° I 2080; Löslichk.: v. Nitraten in W.-freier — II 329; v. Pb-CrO₄ in NH₄-Acetat- u. — Lsgg. u. d. Best. geringer Pb-Mengen I 3986; Drehwerte v. Celluloseacetat in Eg. II 3834.

Chemisches Verhalten: Pyrogene Zers. (Herst. v. Säureanhydriden) I 2463*; Ketonisieren v. — Dämpfen in Ggw. v. Holzkohle (Rk.-App.) II 1759*; katalyt. Überführ. in Aceton I 4034; (Vorr.) I 3629*; (in Ggw. v. Kohle als Katalysator) II 1759*; Energetik d. Zehrdrier. II 393; Photoxydat. (Bldg. v. CH₂O) II 3813; Oxydat. mitt. H₂O₂ II 3685; Chlorier. II 2455*; (katalyt.) I 3066; Wrkg. auf Fe u. Cu I 4058; Zustandsdiagramme v. bin. Systemen mit — u. Aminen als Komponenten I 1566; Rk.: mit NH₃ (+ Japan. saurer Erde) I 3183; mit Alkaliniobaten u. -tantalanen I 3911; Po-Komplexe d. Anions II 344; Einw. auf Mono- u. Dinatriumkaolinat I 918; Syst. — Bzl. (Einfl. v. Zusätzen) I 3672; Verester.: mit Olefinen (+ H₂SO₄) II 2192*; mit C₂H₄ (+ BF₃ u. HCl) II 1250*; mit Propylen (katalyt.) II 3917*; mit Butylen (+ H₂SO₄) I 1352*; mit C₂H₂ II 131; (+ Hg-Verbb. u. BF₃) II 2456*; mit Alkoholen (Geschwindigk.) I 211; (gleichzeit. Halogenier.) I 673*; (Abtrenn. d. Ester in hochkonz. Form) I 3499*; (Herst. v. Alkoxyessigsäuren) II 2595*; mit A. (ebullioskop. Best. d. Gleichgew.-Konstante) II 2632; mit Butanol II 2054*; Einw. v. Harnstoff II 1019; Addit.-Verb.: mit Harnstoff I 1608; mit Cellulose II 3833; Rk. mit Keten I 307*, 737; Syst. Pb-Acetat-— W. I 1109; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; Einfl.: als Lösungsm. bei Chlorier.-Rkk. I 3866; auf d. Hydrolyse v. — Äthylester I 728; auf d. Rk. v. Aceton mit J in wss.-alkoh. Lsgg. I 1400; auf d. Rk. v. Anilin mit Glucose in wss. Lsg. I 409; H₂O-Abspalt. s. unter C₄H₈O₃ [Essigsäureanhydrid].

Biochemisches Verhalten: Enzymat. Oxydat. dch. Hefe (Mechanism.) I 1143; Zerstör. dch. Bakterien v. einem Tropffilter II 2154; Nährwert für Essigbakterien I 1305; Aktivier. als H₂-Donator dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840; mikrobicide Wrkg. I 2124; II 3859; Frage d. Glykogenbldg. aus — II 737; Einfl. auf Ablage v. Leberglykogen II 85, 3006.

Verwendung: als Zusatz bei d. Hefeherst. II 2470*; beim Färben v. Wollstoffen (Vorzüge) I 2000; für — geeigneter Hahn (aus Holz) I 1698*.

Analytisches: Indikatorstudien in Bzl. II 252; mikrochem. Identifizier. mitt. Cholesterin II 1402; Nachw.: v. — Salzen (Störr. dch. Metallionen) II 2426; v. CH₃COO⁻ in Mineralsalben II 98; als Amylester II 98; Fäll. v. Acetat mit HgNO₃ I 1324; konduktometr. Best. II 251; Best.: in essigsaurer Tonerdelsg. II 1404; v. Acetaten dch. Oxydat. zu Oxalaten I 2848; v. Ameisensäure, — u. Propionsäure nebeneinander II 2566; Trenn. v. Ameisensäure, —, Propionsäure u. Buttersäure (Duciaux-Meth.) II 418; potentiometr. Titrat. in Celluloseacetaten I 3826; Best.: in Gärungschen I 2586, 4061; d. Ameisensäuregeh. in — mit Aguilhons Reagens II 2707; osmotischer Drucke dch. Isotherme Dest. v. Eg.-Lsgg. II 911; volumetr. Best. v. J in Ggw. v. Alkaliacetaten II 578; Verwend. zum Nachw. v. Triacetin bei d. Buttersäurefälsch. II 152; s. auch *Acetylierung; Essig*.

Salze (Acetate): —-Pufferlsgg. v. bekanntem pH u. bekannter Ionenstärke II 1312; (in NaCl- u. KCl-Lsgg.) II 2650; Einfl. auf d. Oberflächen-spann. v. Saccharoselsgg. I 2755; Umsetz. mit J₂ u. Br₂ in Bzl. II 3528; Acetatoverb. d. Erdalkalimetalle I 3669; Acetat-Trenn. d. Elemente d. Yttergruppe d. seltenen Erden I 2234; Oxydat. dch. Azotobacter I 3956; Aktivier. als H₂-Donator dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Verh. als Regulatoren d. Rk. v. Mikrobenkulturen I 1794; Metabolism. d. Purpurschwefelbakterien in — halt. Medien II 560; Einfl. d. Schwermetall- auf Penicillium glaucum (bes. Anionenwrkg. I 1797; Verwend. in d. Industrie I 2869.

Al-Salz, Literatur d. essigsauren Tonerde (Polem.) II 1213; Neubearbeit. d. Arzneibuch-artikels „Essigsäure Tonerdelsg.“ I 1320; Herst.: in W.-l. kristallisierte Form II 1928*; v. bas. — I 2463*; $\frac{1}{2}$ -bas. — Lsg. II 32; Verfallsch. d. Liquor Aluminiumi aceticus I 1320; Warn. vor „Troceston“ („trockene konz. essigsäure Tonerde“) II 1714; Verwend. in d. Textilindustrie I 2869; quantitativ. Analyse d. essigsauren Tonerdelsg. II 1404.

Ba-Salz, Verh. gegen SO₂ I 3430; (v. bas. —) I 3431.

bas. Be-Salz (F. 286°), Darst., Rkk. II 1326. Bi-Salz, Verdräng. d. Bi aus d. — Lsgg. dch. H₂ unter Druck II 1329.

Ca-Salz, Gewinn. aus Fermentat-Maischen I 1213; Verdünn.-Wärmen u. Azzoziat.-Hypothese v. Nernst I 573; Bldg. v. Ketonen aus — u. — Gemischen mit Fettsäuren II 1860; Verwend. als Schaumbekämpf.-Mittel für Kühl-Fll. I 3756*.

Cd-Salz, mikrobicide Wrkg. II 3859; Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858; Permeabilität d. Lungen für — I 2135.

Co-Salz, Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858. Cu-Salz, Elektrolyse II 3542; Krystallstrukt. d. galvan. Ndd. aus — Lsgg. I 13; Kinetik d. Bldg. v. Atakamisol in Abhängigk. v. d. — u. NaCl-Konz. I 3294; Verh. gegen SO₂ I 3430; Addit.-Prod.: mit Chinolin u. Deriv. I 3038; mit β -Picolin I 3038; mikrobicide Wrkg. II 3859; Entgift. d. Schilddrüsenhormons dch. — II 236; Verwend. zur Konzentrier. v. Essigsäure II 2747*.

Pulvermisch. zur Herst. einer — Brühe (Bekämpf. v. Kryptogamen) I 1341*; Verwend. zur Best. d. reduzierenden Zucker nach Barfoed I 2586.

Fe-Salz, Verwend. als „Schwarzlaug“ in d. Textilindustrie I 2869.

Gd-Salz, krystallograph. Eiggg. II 2509. Hg(I)-Salz, Pb-Mercuroacetat-Elemente I 2371.

Hg(II)-Salz, Titrat. v. — Lsgg. mit d. Glaselektrode I 2034; Giftwrkg. auf d. Samenkeime I 2567.

Hydroxylaminsalz, Darst., Eiggg., Rkk. I 2238.

K-Salz, Leitfähigk. v. wss. Lsgg. I 1414; Schmelzelektrolyse (Kolbe-Synth.) I 1254; Verwend.: als Zusatz zur Herst. v. nichtkorrodierendem A. II 3926*; in d. Glasindustrie I 2869.

Li-Salz, Schmelzelektrolyse (Kolbe-Synth.) I 1254.

Mg-Salz, Nachw. bzw. Best. d. Na als Na-Mg-Uranyl-Acetat II 2708; (in Kalisalzen u. Kalbrosalzen) II 2860; (Eliminier. d. PO₄''' als Tribelphosphat) I 975.

Mn-Salze, Durchtritt dch. Lipoidmembranen II 999; Dimethoxy-manganacetat (Oxydat., Konfigurat.) II 3680.

NH₄-Salz, Adsorpt.-Vermögen einer mit — durchtränkten Kohle I 2661; Löslichk. v. PbCrO₄ in — (Best. geringer Pb-Mengen) I 3986; Überführ. in Nitrit dch. Bakterien II 3860; — Lsg. d. B.P. I 3735; potentiometr. Titrat. II 2257; Verwendbark. als neutrale Pufferstandardlsg. (Berichtig.) I 463.

Na-Salz, Herst.: v. körn. — I 1632*; v. flockigem — II 1250*; Schmelzelektrolyse (Kolbe-Synth.) I 1254; anod. Verh. d. Co in — Lsg. I 3423; Leitfähigkeit v. wss. Lsgg. I 1414; Essigsäure — Puffer in NaCl-u. NCl-Lsgg. II 2650; Kryoskop. Unters. an Paraldehyd, d. u. Aceton in — Lsgg. I 1565; Durchgang dech. Membrane II 1000; Löslichk. schwacher Säuren in konz. — II 2788; Verester. mit Thionylchlorid (Herst. v. Essigsäureanhydrid) II 1429*; Verh. gegen SO_2 I 3430; Verester. mit Alkoholen II 2191*; Einfl. auf d. Oxydat.-Geschwindigkeit v. Rhodan dech. Jz I 3155; auf d. Verester. I 1731; Verwert. dech. Aspergillus flavus II 2413; Verwend.: beim Neutralisieren d. mineralischen Diazolsgg. I 2869; als Flammenschutzmittel für Holz I 860, 2855; als Zusatz zur Herst. v. nichtkorrodierendem Al II 3926*.

Nachw. bzw. Best. d. Na als Na-Mg-Uranylacetat II 2708; (in Kalisalzen u. Kalisalzungen) II 2860; (Eliminier. d. $\text{PO}_4^{''}$ als Tribiethylphosphat) I 975; jodometr. Best. d. Na als Natriumzinkuranylacetat II 579; indirekte Titrat. kleiner Na-Mengen dech. volumetr. Best. d. U im Natriumzinkuranylacetat II 255; Verb. mit Theobromin s. *Agurin*.

Ni-Salz, katalyt. Wrkg. v. aus — elektrolyt. abgeschiedenem Ni II 328; Lsg. in Essigsäure, saures Salz mit NH_4 -Acetat II 3558; Verwend. für Saatgutbeizen I 3348*.

Pb(II)-Salz, Herst.: aus Bleierz II 2455*; v. flockigem — II 1250*; v. bas. — I 1971; Pb-fluoracetat-Elemente I 2371; Durchtritt dech. Lipoidmembranen II 999; Verh. gegen SO_2 I 3430; Syst. — Essigsäure-W. I 1109; Rk. mit μ -Sulfito-Dekacyano-Hexakalium-Dikobaltiat I 753; Permeabilität d. Lungen für — I 2135; Wrkg. auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385; starke — Lsg. (Goulds Extrakt) I 3467; Verwend. in d. Industrie I 2869.

Titrimetr. Best. (Adsorpt.-Indikatoren) II 746; (v. n. Oxalaten mit —; Adsorpt.-Indicator) I 818; Best. v. Pb in Plumbum aceticum bas. solum I 1327; Rolle in d. Analyse d. Melasse I 326.

Pb(IV)-Salz, Oxymethoxybleiacetat II 3680. Sr-Salz, Lsg. in Essigsäure, saures Acetat II 3558.

Th-Salz, therapeut. Verwend. I 966.

Tl-Salz, Methoxy-, Äthoxy-, u. Isopropoxythallacetat II 3680; Verwend. in d. Behandl. d. Mikrosporid II 3008; analyt. Rk. mit Saccharin II 98.

U-Salz, Durchtritt dech. Lipoidmembranen II 999.

Uranylsalze, Einfl. auf d. Verester. I 1731; Verh. als Reagens auf Na II 747; Nachw. bzw. Best. d. Na als Na-Mg-Uranylacetat II 2708; (in Kalisalzen u. Kalisalzungen) II 2860; (Eliminier. d. $\text{PO}_4^{''}$ als Tribiethylphosphat) I 975; jodometr. Best. d. Na als Natriumzinkuranylacetat II 579; indirekte Titrat. kleiner Na-Mengen dech. volumetr. Best. d. U im Natriumzinkuranylacetat II 255.

Zn-Salz, Durchtritt dech. Lipoidmembranen II 999; Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858; jodometr. Best. d. Na als Natriumzinkuranylacetat II 579; indirekte Titrat. kleiner Na-Mengen dech. volumetr. Best. d. U im Natriumzinkuranylacetat II 255.

Äthylester (Äthylacetat, Essigester) (Kp. 77,13°), Darst. (Ausbeutesteiger.) II 3114; Darst.: aus $\text{C}_2\text{H}_5\text{Al}$ u. Essigsäure II 1584*; (+ H_2SO_4) II 2192*; (+ BF_3 u. HCl) II 1250*; aus Acetaten u. A. II 2192*; aus Acetaldehyd (katalyt.) I 3243*; II 1760*; aus Rückständen d. Glyceringär. II 1429*; dech. Gär. v. Zucker enthaltenden Lsgg. mit „proteoklast.“ Enzyme entwickelnden Hefepilzen II 2338*; v. Dialkylderiv. aus Dialkylmalonestern mit NaOAc II 1112; v. Acylessigester I 759; Anreicher. dech. Dest. in Ggw. eines flücht. Stoffes II 1759*; Bldg. (Gleichgewicht)

I 212; (ebullioskop. Best. d. Gleichgew.-Konstante) II 2632; (aus Ä., Eg. u. BF₃) II 1500.

Lichtabsorpt. im Schumann-UV I 3284; Ramaneffekt II 3666; magnetoopt. Minima II 997; Refrakt. d. gasförm. — I 568; Beziehh. zwischen Mol.-Vol., krit. Temp. u. Grenzflächen-spann. I 30; Kp. I 3104; Sättig.-Drucke im Syst. A. — I 1258; Beziehh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareig. d. fl. — I 2063; Grenzfläche Al_2O_3 — II 2507; Mechanism. d. Adsorpt. v. — Dämpfen dech. nichtaktivierte Holzkohle I 3176; Auflös. (Wrkg. hydrotroper Salze) I 2375.

Verseif. (Beschleunig. dech. Einw. hörbarer Schallwellen) II 1472; (Bisulfationkatalyse) I 3867; (katalyt. Wrkg. v. Säuren auf d. Geschwindigkeit.) I 728; katalyt. Red. I 2608*; katalyt. Überführ. in Aceton (Vorr.) I 3629*; katalyt. Chlorid. in dampfförm. Phase I 3666; BF₃-Verb. (Best. v. F u. B) I 2144; Einw.: v. geschm. kaust. Alkalien auf — I 2213; v. Na-Äthylat I 3069; Rk. mit Bzl. (+ AlCl_3) I 601; Umeester. mit Ameisensäure (Herst. v. Äthylformiat) I 505*; Kondensat. mit Isopropylidenmalonester I 3445; Verwend. zur Vernicht. v. Apfelmottenlarven II 2732; Nachw. d. Acetylgruppe in — II 1665.

Ester, Herst. v. Acetaten v. sek. bzw. tert. Alkoholen aus sek. bzw. tert. Olefinen über d. Alkylsulfate II 3048*; Alkylidenacetatpyruvate II 1013; Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; Benetz.-Versm. mit — II 3552; Prüf. v. Geraniumöl auf d. — Geh. II 3056.

Methylester (Methylacetat) (Kp. 58,9°), Herst.: aus CO u. Methanol in Ggw. v. W.-Dampf (+ W.-Oxyd) I 2173*; aus Dimethyläther u. CO (ohne Katalysatoren) I 307*; Bldg. I 1929; Lichtabsorpt. im Schumann-UV I 3284; Ramaneffekt II 3666; magnetoopt. Minima II 997; therm. Daten II 1158; Hydrolysenwärme v. — mit n. HCl II 253; Beziehh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareig. d. fl. — I 2063; Grenzfläche Al_2O_3 — II 2507; BF₃-Verb. (Best. v. F u. B) I 2144; Methylier. v. Trimethylamin mitt. — (Rk.-Geschwindigkeit.) II 3828; Verwend. als Lösungsm. für Tribromäthylalkohol II 3916*.

Essigsäureamylester s. $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}_2$.

Essigsäureanhydrid s. $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_3$.

Essigsäurebromid s. $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2\text{Br}$.

Essigsäurebutylester s. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$.

Essigsäureisoamylester s. $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}_2$.

Essigsäureisobutylester s. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$.

Essigsäureisopropylester s. $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$.

Essigsäurenitril s. $\text{C}_2\text{H}_3\text{N}$.

Essigsäurepropylester s. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$.

Essigsäure Tonerde s. *Essigsäure, Al-Salz*.

Este-Emulsion W K zum Wasserabstoßendmachen I 1200.

Ester-Mattierung P zum Mattieren v. Kunstseide I 1200.

Ester, Strukt. d. α -Benzoyl- α -brom- — II 3265;

Tautomerie ungesättigter — I 930.

Synth. (neues Verf.) II 3114; (v. geradkett. Polycarbonsäureestern) II 2273; (fermentat. in Emuls.) II 2993; Reindarst., physikal. Konstanten II 2971; Konfigur.-spezif. Verester. v. sek. Alkoholen in Ggw. v. Bruzin oder Strychnin II 3256; Verester. (Verf.) II 2054*; (Labor.-App.) I 3971; (katalyt.) I 2311*; (Einfl. v. Salzen) I 1731; Bldg. in Glycerin u. Äthylalkohol I 211; Verester.-Geschwindigkeit v. Alkoholen: in Ameisensäure II 3682; in Essigsäure I 211; Verester. mit Chlorkohlensäure — II 1666.

Darst.: aus schwerflücht. Rk.-Komponenten in Ggw. v. Hilfsfl. II 2456*; v. — d. ClSO_3H u. H_2SO_4 II 3114; v. — d. ClSO_3H u. d. H_2SO_4 II 3681; aus Wassergas oder CO-H_2 -Gemischen I 2200; aus gasförm., bes. ungesätt. KW-Stoffen in Ggw. v. H_2SO_4 dech. Oxydat. unter Druck II 444*; aus Olefinen (kontinuierl.) I 1352*; (dech. Absorpt. in starken Säuren; Absorpt.-Katalysatoren) I 503*;

(u. organ. Säuren) II 1584*; (u. Fettsäuren + H_2SO_4) II 2192*; (u. einbas. Säuren d. Methanreihe; katalyt.) II 3917*; dch. Alkylir. v. organ. Verbb. mit Gruppen mit einem dch. Metall ersetzbaren H-Atom II 441*; aus hydroxyhalt. Verbb. II 1927*; dch. Dehydrier. v. prim. Alkoholen II 2054*; aus Alkoholen u. Salzen v. organ. Säuren II 2192*; d. — v. sek. bzw. tert. Alkoholen aus sek. bzw. tert. Olefinen über d. Alkylsulfate II 3048*; v. sauren H_2SO_4 — v. Terpenen. ähnl. Alkoholen I 2398, 2399; aus Aldehyden (+ Katalysatoren) I 3243*; (Herst. v. Zn-Komplexsalzen v. Al-Alkoholaten als Katalysatoren) II 279*; (Herst. v. Al-Katalysatoren) II 1760*; (+ Al-Alkoholat) I 1015*; aus Mischsch. v. in W. l. aliph. Alkohol u. Monocarbonsäuren d. Bzl.-Reihe II 610*; aus Säuren, Anhydriden oder anorgan. Säurechloriden u. Alkoholen oder Phenolen II 443*; v. baktericiden oder bakteriolestat. — mehrwertiger Alkohole mit aliph. Carbonsäuren II 2204*; v. — v. organ. Säuren aus Alkylsulfaten u. W.-freiem Salz einer organ. Monocarbonsäure (Ca-Acetat) II 3048*; dch. katalyt. Verester. aliph. Monocarbonsäuren (Abtrenn. in hochkonz. Form) I 3499*; v. Monocarbonsäure — d. Polyglycerine oder ihrer Analogen II 153*; v. — v. einbas. Carbonsäuren u. ihrer Deriv. aus flücht. — v. Polycarbonsäuren II 3481*; v. — v. zweibas. Säuren mit Alkyläthern mehrwertiger Alkohole II 1431*; v. — höherer Fettsäuren mit zwei- oder dreiwert. Alkoholen I 673*, 1219*; v. — v. α -Oxysäuren aus Aldehyden oder Ketonen mit HCN I 505*; v. am O substituierten Oxy-säure — II 1430*; v. — d. Oxyfettsäuren d. Ricinusöls (Verwend.) II 3618*; aus fettaromat. Säuren u. Aminoalkoholen (lokanalanästhet. Wrkg.) II 3726*; v. — v. Aminoalkoholen mit d. Salicylsäure u. a. Säuren mit Phenolfunkt. (Lokalanästhetica) II 3266*; v. — v. arom. Sulfodicarbonsäuren II 1431*; v. — d. Imidazol-4,5-dicarbonsäure u. ihrer Homologen II 1681; v. — u. neuen industriellen Prodd. daraus dch. katalyt. Umester. v. Glyceriden mit aliph. Alkoholen II 3617*; aus Rückstandssäuren d. Graukalkaufbereit. mit einwert. aliph. Alkoholen II 1760*.

Methylenäther — (Darst., Eigg., Verwend.) II 2517; Alkamin — (Novocainanaloge) I 1947; II 876, 877; Herst. v. Monoalkyl — v. mehrbas. anorgan. Säuren aus Polyalkyl — II 2191*; v. im Säurerest substituierten — II 1430*; v. — d. Formel R(R')CH-COOZ als baktericide Mittel I 1167*; halogeniert — organ. Säuren I 673*; v. Oxy- u. Brom- — dch. Hydrier. einiger ω -Acetyl- — I 2533; acyliert — v. aliph. Oxy-säuren oder ihren Glyceriden II 3617*; v. gemischten Alkylphenyl- — v. mehrbas. Carbonsäuren, d. innere Anhydride bilden können I 3499*; v. arom. — d. Monoalkyläther d. Äthylenglykols u. Diäthylenglykols I 606; v. Phenol- — dch. Erhitzen v. Phenolen mit Säuren bei Ggw. v. Oberflächenkatalysatoren I 1686*; v. p-Bromphenacyl- — v. organ. Säuren I 418; v. Phenacyl- u. p-Bromphenacyl- — (v. monosubstituierten Benzoesäuren) I 417; (v. zweibas. organ. Säuren) I 417; v. 9,10-Dihydroxystearinsäure-p-halogenphenacyl- — II 1503; v. wachst. — dch. Kondensat. v. Alkali- oder Erddalkaliselen mit Chlorhydrinen II 3066*; Thioketonsäure — II 1335.

Reinig. (v. unveresteter Säure) I 1685*; (dch. Erhitzen am Rückfluß mit d. dem — entsprechenden organ. Säure u. H_2SO_4) I 3243*; Trenn. v. leichts. — I 2312*; azeotrop. Entwässer. (Diisobutylenthalt. Trägerfl.) II 3616*.

Dimorphie v. aliph. Äthyl- — II 491; Isomorphie u. Alternier. d. F. bei Äthyl- — v. C_{10} — C_{18} II 35; Dipolmomente v. Aminosäure- u. Peptid- — I 3307*; elektr. Moment v. cycl. 1,1-Dicarbonsäure — in Bezich. zu d. Valenzablenk.-Hypothese II 3834; Mess. v. Isom. — mit d. magnetopt. App. II 3830.

Unters. über Ester v. Alkoxy-säuren (Priorität)

I 2238; katalyt. Zers. d. — d. aliph. Säuren in gasförm. Phase dch. Bismstein- H_2SO_4 I 3703; Spalt. v. Carbonsäure- — mit W.-freier HCl in Carbonsäuren u. Halogen-KW-stoffe I 1015*; Umester. I 2481, 3816; (mit organ. Säuren) I 505*; Geschwindigk. d. Umlager. v. Vinylphenylcarbinol- — I 2940; Dehydrat. v. β -Oxyestern I 931; Polymerisier. d. Methylester d. höher ungesätt. Fettsäuren I 3184; II 854; katalyt. Kondensat. v. aliph. — (+ H_2) II 2190*; Red. mit Alkalimetall u. W.-freien, niederen Alkoholen I 2313*; katalyt. Red. (zu Alkoholen) I 2607*, 3243*; II 359; Einw.: v. SeO_2 II 201; v. NH_3 u. Aminen auf d. — v. ungesätt. Säuren I 53; Rk. mit Triphenylmethyl II 703; Anlager. v. Diazokörpern an Olefin- u. Acetylen-carbonsäure- — II 2394; Geschwindigk. d. Addit. v. Methyl- — an Trimethylamin II 3828; Rk. v. aliph. — mit N-Äthylat I 3069; Umandl. v. γ -Ketonsäure- — in Pyridazin- u. Pyrazolinderiv. II 1356; Kondensat. v. Fettsäurephenyl- — mit Isatin II 2133; Anhydrid-Aldehyd-Estersyst. I 1892; Einw.: auf d. Oxydat.-Mechanism. v. Mineralölen I 1054; d. Carbäthoxygruppe auf d. prototropen Umandl. v. Carbonylverbb. I 3559.

— Geh. v. Weinen u. seine Bezich. zur Toxizität II 3926; Verwend. v. W.-l. — gesätt. oder ungesätt. höherer Fettsäuren mit externer Sulfosäuregruppe an C zur Schädlingbekämpf. I 839; Insektenbekämpfungsmittel aus Säure- — v. Cyanhydrinen II 3748*; Erhöhd. d. Netzfähigk. v. alkal. Textilbehandl.-Bädern dch. — höherer Fettsäuren oder Naphthensäuren mit niederen Alkoholen II 3051*; Verwend. v. Oxy-carbonsäureäthyl- — zur Behandl. v. Celluloseestern II 2923*.

Titrat. mit Agulhons Reagens II 2707; Best.: in äther. Ölen aus d. „Esterzahl“ II 460; v. veresterten Fettsäuren in sulfuriertem Ricinusöl II 2475; v. Acylgruppen in gewissen — II 1665; analyt. Anwend. d. Verester. dch. Verdünn. in indifferenten Lösungsm. II 749; Best. d. alkoh. Funktt. in Zuckern u. a. Kohlenhydraten dch. Verester. II 419; s. auch *Celluloseester*; *Enzyme-Esterasen*; *Sulfonsäuren*; *Urethane*; *Verseifung*; *Vinylester*.

Esterasen s. Enzyme.

Estrichgips s. Gips.

Estrolasi s. Hormone-Follikelhormone.

Eternit s. Baustoffe (Zementmörtel).

Etrate, neue Drogenform I 1979.

Eubiotisches Prinzip s. Vitamine-Wachstumsfaktoren.

α -Eucalin, mikrochem. Identifizier. I 3109.

Eucalin B, Verlänger. d. lokalanästhesierenden

Wrkg. auf d. Hornhaut nach subcutaner Ein-

verleib. v. Morphlin II 411.

Eucalyptol s. 1,8-Cineol.

Eucalyptusöl s. Öle, ätherische.

Eucarvon, Oxydat. II 3270.

Eucerin, antisept. Wrkg. I 3101.

Euchinin (Chinin, aethylcarb.), Entbitter. dch. Eri-

dietyon II 2423.

Eucortone s. Hormone-Nebennierenhormone.

Eucupin (Isoamylhydrocuprein) (F. 152°), Darst.,

Eigg., Sulfat I 2546; photochem. Rk. mit Bi-

chromat II 1976.

Eudalin (1-Methyl-7-isopropynaphthalin) (Kp. 281°),

Synth., Eigg., Deriv. II 377; Bldg. aus Eremoph-

ilolderiv., Pikrat II 785.

Eudidymit, goniometr. Mess. u. Berechn. II 3255.

Eugenol (Kp. 254°). — Geh.: v. Zimtblätteröl I

1857, 2880; d. äther. Öls v. *Empleurum serru-*

latum nit. II 1443; d. äther. Öls v. *Ocimum gratissimum* II 3492; Isolier. v. krystallisierbarem —

aus Bayöl. 3,5-Dinitrobenzolat I 3954; Brech.-

Dispers. II 1180; innere Reib. d. Syst. C_{82} —

(Einfl. d. Druckes) II 843; Überführ. in Dehydro-

dienol II 2664; Hydrier., Nitrier., Wrkg. auf

Herztätigk., Atmung u. Blutdruck II 218; Aus-

scheid. u. Verteil. im Organism. II 3156; Wrkg.

auf d. alkoh. Gär. I 2883; Verwend. zur Verhüt. d. Schimmels v. Fischen I 3258*.
 Farbrk.: mit SbCl₃ II 2862; mit Chinolin II 914; Best. (in Zimtblätteröl) I 1857.
Euglobulin s. Proteine.
Eukals, Strukt. II 3110.
Eukodal (Dihydrooxykodon-HCl), pharmakol. Wrkg. II 2291; Scopolamin-, Ephetonin-— Dämmerschlaf in d. Urologie II 3450; —Vergift. (Eukodalismus) I 636.
 Mikrochem. Identifizier. I 3109.
Eukufol, —Gesichtstau u. -Hautöl I 1478.
Eulan, Allg. über Mottenschutz (—) II 2476; Mottensichermachen mit — II 154.
Eulan neu, Verwend. zum Mottenechtmachen v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677.
Eulan NK, Verwend.: zum Mottenechtmachen v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677; gegen Schimmelbefall (Stockfleckigk.) v. Textilien II 471.
Eulan W extra, Verwend. gegen Schimmelbefall (Stockfleckigk.) v. Textilien II 471.
Eupaco, Zus., Verwend. in d. Geburtshilfe II 3878.
Euphorin s. C₇H₇O₂N (Phenylurethan).
Euphyllin, Wrkg. auf d. Glomerulusfiltrat. u. Tubulusresorpt. I 1159; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkgg. I 80.
Europium, Basizität II 2377; magnet. Suszeptibilitäten v. —Salzen II 2377; Temp.-Abhängigk. d. magnet. Suszeptibilität, gyromagnet. Verhältniss u. Wärmekapazität I 388; spektroskop. Nachw., drei Linien äußerster Empfindlichk. II 2861.
Europiumoxyd, magnet. Suszeptibilität I 741.
Europium(II)-sulfat, magnet. Suszeptibilität II 2377.
Europium(III)-sulfat, Fluoreszenz II 1644; magnet. Suszeptibilität d. Oktahydrats II 2377.
Eusyncht, Pulveraufnahmen II 1659.
Euthagen, Ag-S-Präp. in d. Behandl. d. Sepsis I 1808.
Eutisol in d. Augen- u. Allgemeinpraxis I 455.
Eutonon s. Hormone, Herz- u. Kreislaufhormone.
Euxenit, Best. d. Ra-Geh. I 1818.
Evanthormon s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-hormone.
Everdur, Gefügeunters. an — (für Bolzenschrauben) II 601.
Everninsäure, — aus Eichenmoos (Übersicht) I 142; enzymat. Spalt. dch. Carboxylase II 3135.
Evernsäure (F. 170°), — aus Eichenmoos (Übersicht) I 142; Isolier.: aus Usnearten, Methyl ester II 2833; aus Thall v. R. pollinaria, Eigg. I 1786; Spalt. dch. depeidsplattende Enzyme II 3135.
Evipan (N-Methylcyclohexenylmethylbarbitursäure), Wrkg. u. Konst., Analyt. II 908; Wrkg.-Bedingg. (Narkosebreite, Streuung d. Empfindlichk. u. Weckhark.) II 2421; chem. Eigg., Verwend. als Einschlafmittel I 3738; Verwend.: als Schlafmittel (Erfahr.) I 1648, 2137; (günst. klin. Erfolge) I 1648; als Basisnarkotikum II 1211.
Evipan-Natrium, Zus., therapeut. Verwend. I 2841; Verwend. zur intravenösen Narkose I 1159, 1648; II 3878; (Erfahr.) I 3214; II 905, 1546, 2556, 3878; Verwend.: als Kurznarkotikum I 3738; zur Kurznarkose u. Narkoseeinleit. (Erfahr.) I 3214; (Technik, Dosier., Kasuistik) II 1055; für Rausch- u. Kurznarkose (bei Kindern) II 1211; (Erfahr.) II 1710; in d. Gynäkologie I 2721; II 1546; in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe (klin. Erfahr.) I 1159; —Rausch u. Avertin-narkose (ideale gegenseit. Ergänz.) II 3720.
 Analyt. Rkk. II 1404.
Evinius s. Vitamine-Vitaminpräparate.
Evodiamin (F. 272–273°), Isolier. aus d. chines. Drogen Wu Chü Yü II 2855.
Evodin (F. 290,5–291°), Isolier. aus d. chines. Drogen Wu Chü Yü II 2855.
Excelsin s. Proteine.
Eximidin (F. 133°, korr.), Isolier. aus Dicentra eximia, Eigg., Jodmethylat II 3287.

Eximin (F. 142°, korr.), Isolier. aus Dicentra eximia, Eigg., Derivv., Identität d. — v. Eggleston, Black u. Kelly mit d. Dicentrin II 3287.

Expectorantia s. Arzneimittel.

Explosionen, —Katastrophe v. Neunkirchen (Frage d. Betriedbasicherh. d. Gasbehälter) II 2615; —: v. Cd(Na₂) II 2658; d. Hydrazinate d. Ag-Salze II 3674; beim Erhitzen v. glas. Se II 202; —Gefahr bei d. techn. Analyse v. CaC₂ I 3601; Selbstentzünd. d. Rohrzuckers I 518; —Fähigk.: v. Pertrioxymethylen u. Tetraoxymethylenperoxyd I 3919; v. Oxychinondiazid I 2810; —: während d. Arbeit mit Ätherextrakt. II 1405; v. Isopropyläther bei einer Dest. II 1332; explosive Eigg. v. Aceton-Luftgemischen II 2302; (Schutz dch. Verwend. v. Diaphragmen) II 2303; —eines Vakuumtrockners II 1732, 2569; Höchstzuläss. Durchflußgeschwindigkeit in Bzn.-Zapfschläuchen zwecks Verhinder. v. — (Bldg. v. Elektrizität) II 311; — im Reing.-Werk bei Sulfatecellulosefabriken I 4071; Zerknall eines Melassebehälters II 3206.

Entlüft. v. Staub-— I 4003; Kohlenstaub-— (Entsteh., Bekämpf.) I 2150; (Bekämpf. mit CO₂) II 963; Verhinder. d. — v. Kohlenstaub u. Gasen bei d. Spreng. v. Kohle I 2497*.

Verhinder. explosiver Rkk. in Gas- u. Dampf-gemischen dch. geringe Zusätze I 3408; Best. auch kleinster Mengen v. brennbaren Gasen zur Verhüt. v. Unglücksfällen I 1980*; s. auch *Flammen; Reaktionsgeschwindigkeit; Schlagende Wetter; Sprengstoffe; Unfallverhütung; Verbrennung.*

Explosionsmotoren, Ultrarotstrahl. II 516; Temp.-Mess. in — nach d. Linienumkehrmeth. II 516; Baustoff für elektr. Kontakte v. — I 2289*; Schall-dämpfer für d. Auspuff. I 1387*; Kühlen v. Automobilmotoren (Emulsionier. d. Kühlwassers) I 1823*.

Bibl. Brennkraftmaschinen, Arbeitsverf., Brennstoffe, Detonat., Verbrenn., Wrkg.-Grad, Maschinenunters. I [1388]; s. auch *Abgase; Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe).*

Explosivstoffe s. Sprengstoffe.

Extrakte, Bereit.: v. Drogen-— I 3736; v. — u. Fluid-— im Apothekenbetrieb II 2293; v. Fluid-— für pharmazeut. Sirupe II 2162; Fluid-— aus heim. Arzneipflanzen I 1971, 3466; II 2027; seltene Fluid-— II 2559; indifferente Fluid-— d. Handels, in d. F. U. 5 I 3216; II 2027; Charakteristica d. Fluid-— P. E.; Alkoholzahl, D., Trocken-— I 457; Etrate, neue Drogenform (Best. d. wertbestimmenden Bestandteile) I 1979; elektro-osmot. hergestellte konz. Pflanzensäfte (Osmosate) I 1165; Aufgüsse u. Abkochh. nach Rapp u. Rosenthaler II 3322; Herst.: v. Pflanzen-— u. deren Weiterverarbeit.-Prodd. II 1060*; v. diagnost. u. therapeut. — zur Bekämpf. v. allerg. Erscheinn. I 3216; u. Natur v. — für Genußmittel I 1858; einzelne — s. unter d. betreffenden Drogen.

Vergrün. d. Dekoktes einiger Pflanzen u. Ggw. d. Chlorogensäure in diesen Pflanzen II 740; Eign. d. was. Lsgg. v. Trocken-— d. Pharmacopoea Helvetica V als Ersatz für frischbereitete Dekokte u. Infuse I 1652; Behandl.: zäher oder dickfl. — tier. oder pflanzl. Herkunft (mit UV-Strahl.) II 1720*; (mit Corpuscularstrahlen oder kurzwell. Strahl.) II 3457*; trockener — (Autoklav) I 4000*.

Schnellanalyse (v. medicin. —) I 272; (App.) II 2168; Capillaranalyse v. Fluid-— I 2148, 2851; Titrat. v. Pflanzen-— mit Fluoreszenz-indicatoren II 2858; Best. d. Cu-Geh. I 3476; s. auch *Arzneimittel; Extraktion; Hefen; Hormone; Kaffee; Lebertran; Lösungsmittel; Malz; Organe; Perkolation; Pyrethrum; Tinkturen.*

Extraktion, Ausschütteln v. Lsgg. (Grenzwert) I 2281; —Verf. (mit d. W.-Strahl-Pumpe) II 741; (Helb-—) II 3212*; (Gewinn. reiner Bestandteile oder Bestandteigruppen aus Fl-—

Mischsch. nach d. Gegenstromprinzip) II 101*; — v. organ. Subst. mit fl. NH₃ I 983*; v. wss. Lsg. mit CCl₄ (Verteil.-Koeff. CCl₄/W.) I 3154; Exploss. während d. Arbeit mit Ä. — II 1405.

Neuer. an Extraktoren I 266; Demonstrat. d. Wrkg. v. automat. Extraktoren I 3153; App. zur kontinuierl. — (v. Fil.) I 639; (v. Fil. mit niedrigsd. Lösungsm.) I 2583; (bes. zur Best. v. organ. Säuren oder Basen) II 3315; (v. hohem Fass.-Vermögen, bes. für biochem. Arbeiten) II 577; (bes. zur — v. biol. u. organ. Fil.) II 1721; (für d. Analyse v. biol. Fil.) I 3990; zur — kleiner Subst.-Mengen I 3104; Mikroextrakt.-App. I 971; II 2295; — App. für d. Labor. I 2142; v. großem Fass.-Vermögen II 2295; für große Mengen v. organ. Material II 92; halbtechn. — App. für biochem. Zwecke II 1882; Metalextrakt.-App. für phytochem. Arbeiten I 3736; Mischeinricht. zur — u. Rk. in fl. Zweiphasensystem. II 3022; Soxhletapp. I 2142; II 3458; (mit großem Fass.-Vermögen) II 2142; (zum Arbeiten bei tiefen Temp.) u. unter vermindertem Druck I 2582; Herst. durchlässiger — Hüllen für Labor.-Filtrat.-Zwecke II 3885; App.: zur — kleiner Mengen Fl. mit Chlf. I 3333; zum kontinuierl. Ausziehen einer wss. Lsg. mit Ä. II 2560; zur Darst. arom. Wässer II 421; zur Herst. v. Infusen u. Dekokten I 3466; (Jenaer Glasfiltergerät „SynthraX mit Hahn“) I 3736.

Bibl.: Glas- u. keram. Filter im Labor. für — I [1176]; s. auch *Adsorption*; *Extrakte*; *Fette*; *Lösungsmittel*; *Perkolator*.

Faeces, K.-Geh. II 1902; Gallensäuren in d. — u. deren Bezieh. zur Fettresorpt. bei Kindern I 2271; Gewinn. v. Chlorophyllderiv. aus Elefant.- u. Menschenexkrementen I 3944; klin. Unters. auf Deuteroporphyrine I 3731.

Neuere klin. Unters.-Methd. II 2711; Best.: d. Gesamtbasen II 2566; v. K plus Na als Benzidinsulfat I 3749; v. Ca u. Mg (Genauigk. d. Mc Crudden-Meth.) II 2566; v. Ca u. P II 2865; v. Pb (Zerstör. d. organ. Subst. mit Cl) II 3166; kleinster Hg-Mengen I 3603; spekt. Nachw. d. Hämoglobinderiv. in d. — II 3322; Extrakt.-Meth. zur Best. d. Bilirubins I 3991; Benzidinprobe auf Blut in — II 2865.

Fäden, Filme, — u. Kolloidwissenschaft I 1097; Kristall- — u. faser. Aggregat.-Formen I 1099; Röntgendiagramm v. gedehnten Myosin- — I 1302; Spinnbark.: v. physiol. Fil. u. ihre Mess. I 1301; d. Glaskörpers v. tier. u. menschl. Augen I 1301; Erzeugen feinsten — aus Glas, Schlacke oder ähnl. in d. Hitze plast. MM. I 2994*; Herst.: vulkanisierter Kautschukmilch für — u. Bänder I 3134*; aus Trockenseiden d. Großviehs I 696; v. hochglänzenden — aus Naturfasern I 870*; Härten d. Oberflächen (Überzugsmisch.) II 2346*; Konservieren v. —, Tauwerk usw. dch. Imprägnier. mit einem Gemisch v. naphthensauren Metallsalzen u. Öl II 1948*.

Herst. v. Serienquerschnitten an —, d. im Gewebe nebeneinander liegen I 2485; Titerbest. v. elast. — I 2195; magnet. App. zur Best. d. Dicke I 3104.

Bibl.: Zwirne, ihre Herst. u. Veredel. I [1381]; s. auch *Catgut*; *Fasern*; *Roßhaar*; *Seide-Kunstseide*.

Fällung, — u. Adsorpt. kleinster Subst.-Mengen, Abscheid. kleinster Subst.-Mengen an auskristallisierenden Ndd. I 1732; elektrometr. Studien d. — v. Hydroxyden I 1238; II 3825; Einbau kleiner Mengen v. Pb in Alkalihalogenide I 1071; — v. PbCl₂ oder Pb(CNS)₂ mit Na₂S u. v. PbCl₂ oder PbBr₂ mit NaOH I 3271; Verteil. d. Ra bei d. fraktionierten — v. Ra-halt. BaCl₂ II 169; — u. Hydrolyse d. SbJ₃ II 522; Rk. zwischen HgCl₂ u. Na₂S oder NaOH II 1467; — Vorgänge, bei welchen sich Cd-Salze beteiligen II 323; feste Lsgg. dch. — u. Isomorphie bei Komplexsalzen d. Pt u. Te(IV) I 1890; Koprazipitat., W.-

Geh. v. Ca-Oxalatmonohydrat II 1297; Koprazipitat.: v. Anionen mit Ca-Oxalat II 2657; v. Ionen d. Alkalimetalle mit Ca-Oxalat u. dessen Adsorpt.-Eigg. II 2657; Dispersoidanalyse v. Ndd. aus verschiedenartig hergestelltem Zn-Oxalatlithydrat I 3530; — koll. Lsgg. d. Schwermetallferrocyanide II 2376; Einfl. v. lyophilen Kolloiden auf d. — aus Lsgg. II 3400; s. auch *Lieseegangsche Ringe*.

Färben.

Geschichte: d. — v. Geweben I 2210; II 2; Färberei aller Zeitalter I 2210; Historisches: über Farbstoffe u. — I 2211; II 2630; über d. Verwend. v. Zwiebelschalen beim — II 3378.

Fortschrittsberichte. Entw.: d. — u. ihrer Nebenverf. in d. letzten 50 Jahren II 2; d. Theorie u. Praxis d. — I 676; chem.-techn. Unters. v. Fragen d. — I 4041; II 1432; Neuheiten auf d. Färbereigebiet II 1931; Verbesserr. II 135, 448; prakt. Bemerk. I 3006.

Theorie des Färbens II 2058; (Entw.) I 676; (v. Cellulose; S- u. Küpenfarbstoffe) II 3342; (Einfl. v. Säurefarbstoffen auf tier. Fasern) I 1999; substantives — (Allgemeines) II 1252; quantit. Beschreib. d. Färbbeig. direkter Baumwollfarbstoffe II 786; allgem. Gesetze, d. sich auf d. Fixier. v. Farbstoffen beziehen I 1354; capillare Erschein. an Gewebefasern beim — I 128, 3789; Beziehh.: zwischen Netzen, Egalisieren u. Durch- — I 2174; zwischen —, Malen u. Drucken I 676. Abmustern v. Färb. I 128, 1518; II 135; (Mangel v. standardisierten Fachausdrücken) I 3244; gegenseit. Beeinfluss. v. Farbstoffen bei Kombinat. I 1845.

Beizen u. Beizmittel. Darst.: v. Thioderiv. d. Phenole für Beizstoffe I 1522*; v. Farbbeizen für Papier u. Baumwolle aus d. alkal. Schmelze v. Phenol u. S I 851*; Beizen v. organ. Celluloseestern mit Cr-Acetat, Furfuröl u. Eg. in wss. Lsg. I 132*; Anforderr. an d. W. zum Beizen I 676; Einfl. d. W. bei d. Bind. d. Al-Beizen I 3500; Hilfsmittel beim Beizen v. Wolle mit Cr-, Al-, Fe- u. Sn-Salzen aus Aldol II 3763*; Erkennen v. Tannin-Sb- u. Katanolbeizen auf Baumwolle u. Viscoseide I 3368.

Färbverfahren: Sprühfärberei II 3761; — mit Küpenfarbstoffen (Zusatz nicht färbender Kondensat.-Prodd. v. Acetaldehyd oder Acetaldehyd-ammoniak mit Aninen oder Harnstoff) I 680*; mit Estersalzen v. Leukoküpenfarbstoffen II 450*; Entw.-Probleme. Entw. v. Küpenfarbstoffen (App.) II 1771; Entw.: v. Küpenfarbstoffen II 1771; v. W.-lös. esterart. Deriv. v. Küpenfarbstoffen auf d. tier. Faser I 3502*; Dämpfen v. Färb. mit Küpenfarbstoffen I 510*, 1688; Einw. v. Glucose auf Hydrosulfitkontinuierküllen II 1771; — mit Farbstoffen aus Gemischen d. Nitrosamine substituierter Aniline mit Naphtholen bzw. 2,3-Oxynaphthoesäureanilinen II 1773*; mit Anilinschwarz (Neuerr.) I 129; [Zusatz v. teilweise red. p-Nitrosodimethyl (oder diäthyl)-anilin] II 3052*; mit Akazienfarbstoff I 2317; mit komplexen Metallverb. saurer organ. Farbstoffe II 3763*; Anwend. d. Chromfarben in d. Färberei II 1432; — mit bestimmten Farbstoffgruppen s. auch *Farbstoffe, organische*.

— v. Kettfäden beim Schlichten I 132*; Schatten- — v. Garnen II 1097*; Erzeug. v. Effekten beim — u. — in mehreren Farben nach neuen Verf. I 1355; künstl. Maser. (Masa-, Tarso- u. Panelverf.) I 509; Herst.: v. Krystallmustern. auf Geweben, künstl. Blumen o. dgl. I 1022*; v. Kasurimustern II 1097*.

Färben: v. verschossenen Sachen (Farbstoffauswahl) I 128; v. schwer durchzufärbendem Material, wie Hutmützen, Strümpfen, Handschuhen I 1357*; v. Hüten II 2330; v. Regenschutstoffen I 1199; v. Pelzen, Haaren u. Federn I 1022*; v. Knochen u. Gegenständen aus Knochen, wie Knöpfen II 3764*; v. bituminösen MM. aus Asphaltkalksteinmehl II 3078*; v. fl. oder schmelzbaren organ. Stoffen (unter Verwend. v.

Phosphatiden II 2598*; v. Werkstoffen aller Art, d. mit Filmen aus trocknenden Ölen überzogen sind I 4048*; v. Oberflächen aus Al u. Al-Legier. mit elektrolyt. erzeugten Oxyd- oder Hydroxydschichten I 3002*; Herst. eines Extraktes zum — v. Fetten u. Ölen aus Annattosamen II 3637*; s. auch *Baumwolle; Fäden; Fasern; Felle; Fülz; Garne; Haare; Holz; Pelze; Seide; Stroh; Textilstoffe; Wolle*.

Ätzen u. Reservieren s. unter *Zeugdruck*.
Färbereihilfsmittel: Neue Färbereihilfsmittel I 3631; II 1253, 1770; Herst. v. Färbereihilfsmitteln (Deriv. aus Hexachlorfettsäuren) I 1848*; (N-halt. Kondensat.-Prod. aus in d. Seitenkette Halogen enthaltend. Natur- oder Kunstharzen mit NH₃) I 1848*; s. auch: *Textilstoffe-Textilhilfsmittel*.

Hydrosulfithalt. Präpp. für d. Küpenfärberei I 2179*; Anwend.: v. Hydrosulfith (zum Drucken, Ätzen u. Abziehen) II 1094; v. Zinkhydrosulfithsgg. mit einem Geh. an sauren Alkalisulfiden oder Metabisulfith zum Abziehen v. Färb. II 3052*; v. KMnO₄ II 2195; v. Säuren I 2000; v. Seife beim — mit hartem W. I 2000; sulfonierter Öle zum Ätzen v. Küpenfarbstoffen I 3816; eines Verdick.-Mittels für d. Färberei I 2612*; Herst.: v. beständ. Farbe-Präpp. (in Form v. Pulvern, Stiften, Filmen u. Pasten) I 3246*; (aus Farbstoffen mit alkoh. Lsgg. v. NH₄-Resinaten) I 3484*; v. Farbbädern II 616*; Farbbäder mit konstanter Temp. I 2175; — in alkal. Bädern II 1097*; Färbverf. (Herst. d. Farbstofflsg.) I 4044*; Hilfsmittel zur Erhöhd. d. Wrkg. v. Bleich- u. Färbbädern II 3641*; Wiedergewinn. v. unl. Acetatseldefarbstoffen oder Entfärb.-Kohle aus Suspenss. zum — um Abziehen v. Färb. II 617*; s. auch d. Abschnitt *Beizen u. Beizmittel*.

Veränder. d. färber. Eig. v. pflanzl. Fasern dch. Behandl. mit alkal. Fl. I 510*; Erhöhd. d. Affinität v. Cellulosefasern für saure Farbstoffe mit Halogenacyanverbb. II 788*; Erhöhd. d. Lichtechth. bei feurigen u. satten bas. Färb. (dch. Nachbehandeln mit Auxanin B) II 3620; dch. Tränken d. Ware mit d. lösl. Kondensat.-Prod. aus Harnstoff oder Thioharnstoff u. CH₂O II 448; Erhöhd. d. Wasser- u. Schweißechth. v. Färb. mit sauren Farbstoffen (mit Salzen v. NH₃-Deriv.) II 3620*; Verbesser. d. Elgg. v. Färb. mit S-Farbstoffen auf Baumwolle mit Alkyl- oder Aralkyl-Mitteln II 450*; elektrolyt. Schwefelsäureester als Hilfsmittel beim Nachchromieren von Beizenfärb. II 303*; Bächen v. Färb. mit Nitrophenyl- oder Nitronaphthyltrialkylammoniumhydroxyden II 617*.

Wasser in der Färberei: Anford. an d. W. zum — u. Beizen I 676; Einfl. d. W. bei d. Bind. d. Al-Beizen I 3500; Verwend. v. Seife beim — mit hartem W. I 2000; Klär. d. Betriebsabwässer in Färbereien II 1771.

Fehler beim Färben: Vorgebl. Färbefehler nach einer schlechten Mercerisierung I 3790; Flecke nach d. Strumpfärberei II 448; Mittel gegen Färbefehler II 2195.

Echtheit von Färbungen: Vergl. d. Echtheit v. afrikan. Eingeborenen-Farbstoffen mit d. Neolan-, Palatin- u. Inochromfarbstoffen II 2457; Beurteil. d. Veränder. v. Gewebefärb. I 679; Farbecchth.-Fragen in d. Färberei (Allgemeines) I 1687; Echth.-Best. I 1022; (primitive Prüff. auf Licht-, Wasch-, Reib-, Bügel- u. Schweißechth.) I 2317; (bei Garnen u. Geweben) II 1432; Frage d. Lichtbeständigk.-Prüf. II 2895; Lichtechth. u. ihre Normier. I 131; (Färb. auf verschied. Faserarten) I 2176; Mess. d. Lichtechth. (Vergl. d. Vergleichens mit einem Standard) II 1592; (Skala d. Deutschen Echtheitskomm.) II 2458; Bedingg. d. Temp. u. d. relat. Feuchtigk. bei d. Lichtechtheitsmess. (Fadecometer CV u. engl. Fugitometer) II 1769; Ausbleichen hinter verschied. Gläsern II 1740; Abgestimmtheit v. Anregern, am Beispiel d. Dunkels v. — II 2015; Einfl. d. Lichtes auf

Küpenfarbstoffe im red. Zustand I 2747; auf Küpenfärb. I 1353; II 2895; Verh. v. mit Küpenfarbstoffen gefärbten Materialien bei d. Cl-Bleiche I 1354; Prüff.: d. Reibechtheit (Vorr.) II 449; d. Seewasserechtheit I 3367.

Gewerbehigiene. Hautschädigende Wrkkg.: v. Farbstoffen II 614; v. Chromat I 635.

Analytisches. Wichtigk.: d. pr-Zahl I 1022; d. Temp.-Kontrolle II 1930; Erkennen v. Tannin-Sb- u. Katanolbeizen auf Baumwolle u. Viscose-Seide I 3368; Tabelle zur Kennzeichn. v. Färb. I 313; Bezieh. zwischen Farbmess. u. Farbtiefe (Mess. mit d. Stufenphotometer u. d. „Ziehvermögens“ eines Farbstoffs) I 1521; spektrophotometr. Farbenanalyse in d. Färberei (M.I.T. Color Analyzer) I 851; II 2330; s. auch d. Abschnitt *Echtheit von Färbungen*.

Bibliographie: Organ. Farbstoffe u. d. chem. Grundlagen d. Färb. [russ.] II [2064]; Colour, its theory and practice I [3248]; Principes de la teinture II [3769]; s. auch *Farbstoffe; Kosmetik; Male-rei; Zeugdruck*.

Färbung. Bedeut. d. oxydo-reduktiven Bedingg. für d. vitale —, bes. d. Kern- — in lebendigen Zellen I 1954; experimentelle Unters. über d. Differenzler, die d. Gram- — hervorbringt I 1661; Gram- — u. Rk. d. Mediums bei Milchsäurebakterien I 246; enzymat. Aktivität, Morphologie u. Färbbar-k. v. Buttersäurebakterien I 2711; —: d. Diphtheriebacillen I 980; d. Schizosaccharomycesporen I 2011; Methylenblau- — d. Hefezellen u. Permeabilität d. Hefezellmembran (Färbef. zur Erkenn. v. toten Hefezellen) II 1198; Nukleark.: bei Hefen II 2020; bei Pflanzen I 620; Verh. d. pflanzl. Zellkerns gegen Anilinfarbstoffe, Methodik d. Best. d. isoelekt. Punktes d. Kernphasen I 2560.

Einfl. v. Oxyfettsäuren auf d. Löslichk. d. Salze v. Vitalfarbstoffen mit seltenen Erden II 96; Verbesser. d. Färbwrkg. v. Eisenhämatoxylin I 2984; Aceton als Ersatz für A. in d. Mikrotechnik I 2587.

Fäulnis, Gär. u. — II 1101; s. auch *Abwässer; Desinfektion; Sterilisation*.

Fagaramid, pflanzenphysiol. Bedeut., Nachw., Best. II 3321.

Fahlerz, Bezieh. zwischen d. Ag-Geh. u. d. — in d. Erzen d. North Cananea Minig Co. (Mexiko) I 1756; Oxydat. I 921.

Faktis s. *Kautschuk*.

Faktor Z (Aktivator Z), Vork., Charakteristik (Übergang v. d. Kohlehydrataktivatoren zu d. Wachstumsstoffen d. Vitamin-B-Gruppe) I 799; Bezieh. zu d. pflanzl. Wachstumsstoffen BP I 799; Verteil. in pflanzl. u. tier. Material I 799; Vork. d. Faktors Zi im Harn I 799; Wrkg.-Weise d. Euler-schen Z-Faktors II 2546.

Faraday-Effekt s. *Rotation, magnetische*.

Farbe, — u. Konst. v. Standpunkt d. modernen Elektronentheorie II 2004; Beziehh. zwischen Ionen- — u. geochem. Grenzen I 1394; Theorie d. farbigen anorgan. u. organ. Verb. II 1971; Zusammenhang v. — u. Bind. bei anorgan. Salzen II 990.

—: d. Ag als Funkt. seiner Oberflächenbeschaffenheit I 34; v. dünnen Schichten zerstäubtem Sn II 1481; Theorien über d. — d. Co-Verb. I 3063; Kenntnis d. Färb. v. gefälltem CdS II 3255; Lamellar- — in Leuzit I 753; Strukt. u. — d. Aluminosilicate I 584.

Absorpt. v. Klassen organ. Moll. (Einfl. d. räuml. Konfigur. chromophorer Gruppen, Änder. d. gegenseit. Einfl. zweier Chromophore) II 2109; Auxochromer I 2782; (Chromophorin-verm., neuer „Auxochrom“ NHNa) II 2237; — u. chem. Konst., Wrkg. auxochromer Gruppen auf d. Phthalophenonkern II 2266; p-Dimethylamino-benzalketone (auxochrome Gruppen) I 611; Phenoxy-, Phenithio- u. Phenelenogruppen als Auxochrome in Triphenylcarbeniumsalzen I 2244; — d. arylierten Cyclopentadienone I 3186; gefärbte KW-Stoffe II 3125; — u. Hydratbildg. all-

phat. Carbonylverb. II 1860; — u. chem. Verh. d. Zimtsäurereihe (Einfl. d. CH₃-Gruppe) I 769; — u. Strukt. d. Oxime u. Semicarbazone I 1615; — d. p-Dimethylaminotriphenylcarbenium- u. p-Methoxytriphenylcarbeniumperchlorats II 669; — Erscheinn. bei Benzonaphtho- u. Dinaphthospiropyranen II 60.

Farbenharmonie I 4042; II 2060; Syst. für d. Standardisier. v. Farben (mathemat.-graph. Festleg. v. Farbnuancen) II 1772; Gültigk. d. Ordnungsprinzips u. d. — Meßtechnik nach Ostwald I 3368; Sättig.-Skala für gelbe Farben I 3470; Mess. mit Hilfe d. 24teiligen — Kreises u. d. farbtongleichen Dreiecks I 679; — Mess. nach d. Dreifarbenmischverf. mit Photozelle I 815; Unters. v. — Änderr. im UV mit photoelektr. Zellen II 2706; — Best. auf Grund d. Ables. am Puffrich-Photometer II 93; brauchbarer Farb- u. Lumineszenzkomparator II 93.

— Mess. u. ihre techn. Anwendd. (zusammenfassender Vortrag) II 1555; — Mess. in d. keram. Industrie II 1916; — u. Oberflächenspann. v. Konsumzucker (Best.) I 2754; Mess. d. — in Mehl u. Brot mitt. Maxwell-Scheiben II 3498; — Kontrolle in d. kosmet. Industrie II 796, 3056.

Bibl.: Colour, its theory and practice I [3248]; s. auch Colorimetrie; Farben; Farbstoffe; Lichtabsorption; Thermochromie; Thermometrie.

Farben.

Allgemeines: Von d. Alten in Kunst u. Gewerbe benutzte — I 722; Fortschritte in d. Pigment- u. Bunt- — Industrie I 2464; Neuerr. im Aufbau d. — I 1688; Anstrichliteratur 1932 I 3502; Norm. auf d. Gebiete d. — II 2896, 3918.

Schwarze — II 283; rote — II 3762; wss. Pigmentdeck- — (für Leder) I 1020; schnelltrocknende Lack- — II 2195; — d. Buntpapier-Fabrikat. II 3510; Erd- u. Mineral- — in d. Bauindustrie II 283; Fassaden- — (Eigg.) I 2874; Anforderr. an — für Kautschukwaren I 2464; Anstrich- — für Eisenmetalle II 283; für Al u. Al-Legirr. II 283; für Heizkörpergründirr. I 131; in Milchanlagen I 689; für Essiglagerräume II 3926; gelbe u. braune Beizen für Fußböden I 131; Schutzüberzug für Farbbehälter I 512*; Rostschutz- — s. unter Eisen; — aus speziellen Pigmenten s. Farbstoffe, anorganische.

Eigenschaften: Raum u. Gewicht II 1591; Strukt. II 1591; Aufbau v. — Emuls. II 2064; koll. Verh. v. — Syst. II 2060; Plastizität (Einfl. d. Lager.) I 3791; II 3345; Analyse d. Fließvorganges v. Lack- — II 1772; Beobacht. an Trocken- — (Mischen, Schön.) I 2611; Eigenheiten v. Mineral- — (Trockn.-verzögernde Wrkg. v. Pigmenten) I 2873; katalyt. Wrkgg. in — Mischsch. I 1847; Einfl. d. Deck- — auf d. Ribldg. über Bleimennigegrund- — II 2896; Brennbark. II 2060; Selbstentzünd. v. Leinöl u. Pigmenten I 3631; Entflammbark. II 2060; (Unterss. d. Office National des Recherches et Inventions) II 2060.

Beziehung von Pigment u. Öl: Ölbedarf v. Pigmenten (u. Raumerfüll.) II 3918; (Einfl. d. Korngröße) II 786; (Einfl. d. W.-Geh.) II 1591; (Abhängigk. v. d. SZ. d. Bindemittels) II 2896; Saugfähigk. d. Pigmente in bezug auf Weichmacher I 2465, 3791; Bedeut. d. Oberflächenkräfte v. Farbkörpern I 130; Bezieh. zwischen Konsistenz u. Aufnahmevermögen v. Mineralfarben I 2176; Ölzahl v. Pigmenten I 2611; krit. Ölgeh. II 2750; Ölverbrauch streichfähiger — II 2750.

Herstellung (Verfahren u. Materialien): Verarbeitung d. Pigmente zu Anstrichstoffen II 136; feine Verteil. v. Pigmenten oder schwer- u. unl. Farbstoffen in d. — Industrie I 4047; Feinmahlen v. Spiritusdeck- u. Celluloseesterdeck- — I 2464; Herst.: beständiger Emuls. für d. Anstrichtechnik I 3502; einer als Anstrichmittel verwendbaren Dispers. (aus Paraffin) I 319*; v. gebrauchsfert. — (Verf.) II 1259*; einer Über-

zugs-M. dch. Vermischen d. Pigmente oder Bindemittel in warmem Zustand I 3248*; einer plast. oder hochviscosen metallhalt. Anstrichs-M. I 1027*; Herst. v. Anstrich- —: mit korros.-empfindl. Metallpigmenten I 2181*; dch. Vermengen d. Blatssg. mit zerkleinertem Faser-material (Papierbrei) I 3248*; aus Seifen vierwertiger Metalle, Firnissen oder Lacken II 289*; aus in Harz gelöstem Ca(OH)₂ u. Mn-Borat, Terpentinöl, Leinöl u. Pigmenten I 3008*.

Wss. Bindemittel II 1096; (Verwend.) II 3345; Körperfarben-Bindemittel mit guten W.-festen Eigg. I 2625; Herst.: v. SiO₂-halt. Bindemitteln I 2876*; v. Binde- u. Fixiermitteln aus Cellulose u. Alkylsenfölen I 2340*; v. — u. Grundirr. aus Nitrocellulose u. Linosyn II 3937*; eines trocknenden Bindemittels aus Tallöl II 289*; v. Bindemittel für Mal- u. Anstrich- — aus gekochtem Leim, Firnis, Quillajarindenabkoch. u. Marmorzement I 2614*; einer Harz- u. Ölgrundlage für — I 1027*; eines Bindemittels aus wss. Emuls. v. öligen bis plast. Harzcondensat.-Prodd. oder Kunstharzprodd. mit trocknenden Subst. mit Doppelbind. II 2601*; eines fl. Farb- u. Lackbindemittels aus vulkanisiertem Kautschuk u. trocknenden Ölen II 794*; — Bindemittelgrenzen v. isländ. Moos I 131.

Fischöle in d. — Industrie II 1932, 2756; (Präparat. d. Fischöle) I 3515; Herst.: eines rasch trocknenden Acajouuuschalenöls als Anstrichmittel I 3649*; v. Anstrichmitteln dch. Lösen v. Faktis oder gelatinisiertem Holzöl in Bzn. oder Bzl. oder dessen Homologen I 2323*; eines Leinölfirnis für Öl- — in Abwesen. v. W. unter Zusatz v. bas. Zn-Verbb. I 515*; Ersatzstoffe für Leinöl in d. Anstrichtechnik II 2196; Herst.: einer Wollfettemuls. für Anstrichzwecke I 1693*, 2472*; v. Standölextrakten für — u. Anstrichmittel aller Art I 1695*; eines Ölanchmittels unter Verwendung eines vollständ. oxydierten trocknenden Öles in fester Form I 3008*; eingedickter pflanzlicher Öle als Grundiermittel für — (Zusatz v. Th-Verbb.) II 2765*.

Kautschuklatex u. Anstrich- — I 1201; Unterwasser- — auf Kautschukgrundlage II 1932; Vulkanisieren v. Kautschukmilch zur Herst. v. Emuls. — I 1855*; Herst.: v. Anstrichmitteln aus Kautschukmilch II 1436*; v. Kautschukdest.-Prodd. für — II 3630*; v. thermoplast. Kautschukumwandl.-Prodd. für — I 1697*; Eign. v. Chlorkautschuk für — II 1439.

Verwend.: v. Kolophonium u. Harzölen I 4049; v. synthet. Harzen I 2877; v. Glycerinphthalatharzen in schnelltrocknenden Außenanstrich- — I 1520; Herst. gut verlaufender u. glänzender Öl- bzw. Ölalk- — unter Zusatz v. Harzen aus mehrwert. aliphat. Alkoholen u. mehrbas. organ. Säuren II 1435*; plast. MM. in d. Industrie d. Anstrich- — II 2060; Herst.: mitt. einer plast. elast. M. aus Äthylendihalogenid u. R-CeH₄-R' II 1435*; v. Öl- — aus polymeren ungesätt. KW-stoffen I 3373*; v. trocknenden Ölen für — dch. Halogenieren v. Acetylenpolymeren I 3010*; (mit SO₂Cl₂) I 3010*; unter Verwend. v. Mitteln aus in W. l. Polymerisat.-Prodd. v. Carbonsäuren, deren Salzen u. Deriv. für sich oder in Verb. mit anderen polymerisierbaren Verbb. I 314*.

Verwend.: v. Casein für — II 1799, 3483; d. Emulgatoren in Casein- — I 3502; Casein- — u. Caseinemuls.-Bindemittel II 3919; Verwend.: v. Leim-, Casein- u. plast. — in d. Dekorativ-Malerie I 2001; v. Lecithin zur Anstrichmittelverbesser. u. für Eitempera- — d. Malerei I 131; d. Pflanzenlecithine für — II 283.

Herst. v. Pigment- — auf d. Grundlage einer Bitumenemuls. I 319*; Bewähr. v. Bitumenanstrich- — II 1097; Anstrichstoffe: auf d. Grundlage v. Goudron II 1591; unter Anwend. v. wss. Asphaltemuls. als Bindemittel II 455*; — aus Seeschlick I 1201.

Lösungsmm. für Öl- u. Cellulose.— I 2005; Steinkohlenteerlösungsmm. in d. —Industrie II 1100; hochwert. Erdölsechwerbenzine als Ersatz für Kohlenteerprodd. in — I 3838; Beschleunig. d. Lag. v. Öllösl. — in benzinhnl. KW-Stoffen dch. Zusatz v. phenol. Verb. I 851*; Terpentinöl als Verdünnung für Lack- u. Öl.— I 2003.

Füllstoffe I 3791; II 1591; Tone u. ihre Verwendung in d. —Fabrikat. II 2598; Zusatz v. Paraffin (Enkaustin) zu streichfähigen — II 1591; Verwendung: v. Pb-Acetat I 2869; v. Al-Stearat II 449, 2064; v. Oleaten I 1021; v. Metallselben als Verdick.- u. Suspens.-Mittel in Öl.— I 3129; v. „Celite“ als Suspens.-Mittel in — II 1592; Verbess. d. Anreibbark. v. Farbkörpern mit Bindemitteln dch. Monoacyldialkylendiamine bzw. -polyalkylenpolyamine I 1693*; II 2063*; Herst.: v. lyophilen Prodd. für Maler— aus Fettstoffen u. geringen Mengen eines oder mehrerer Phytosterine I 865*; unter Verwendung v. Mineralölsulfonsäuren aus Säureschlamm II 1263*; Schönen v. wss. Deck— mit Anilinfarbstoffen I 2317*; Konservier. II 283.

Herst.: v. schnell trocknenden — (Geh. an Phenylhydrazonen aliph. Ketone) I 2323*; (Verwend. v. β -Elaöstearin) I 3800*; v. chem. trocknenden, bas. Pigmente enthaltenden — (Zusatz v. aliph. Aminen) I 2614*; (Zusatz v. Hexamethylentetramin) I 2003*; v. nicht-trocknenden — (aus leicht gefärbtem Paraffinöl u. Pigment) I 3008*; Verhinder. d. Eintrocknens dch. Zerstäuben eines aus Öl, C u. A. bestehenden Gemisches auf d. Farboberfläche I 3503*; Herst.: v. wetterfesten — I 1358*; II 3203*; v. feuerfesten — (Vorschriften) I 2001; (aus Glimmerabfällen) I 2598*; Silicat.— I 3790.

Herst.: einer — für Mauerwerk I 319*; v. kalk-, eisenoxyd-, u. harzfreien Öl— für Baugeräte I 2614*; v. Mitteln zum Bemalen v. Leit.-Isolier. I 3248*; v. W.— zum Auffrischen v. kinematograph. Lichtschirmen I 1063*; eines Anstrich- u. Überzugsmittels für große Oberflächen, bes. zum Kennzeichnen v. Kohle u. Holz I 3503*.

Analytisches: Unters.- u. Prüf.-Meth. I 2750; Prüf. v. Innenanstrichmitteln für Dampfkessel II 136; mkr. Unters. II 3919; Best. d. krit. Ölbedarfs v. Pigmenten I 1848; Entw. v. Standards für d. Mahleinh. v. Pigmentanreib. I 1521; Viscositätsmess. (Fluidometer zur Mess. v. Ölen, Lacken u. angeriebenen —) I 1201; Viscosimeter für Öle II 2750; Modifizier. d. Einsteinschen Zählg.-Funkt. u. ihre Bedeut. für d. Anstrichforsch. I 34; Best.: d. Zählg. v. Anstrichmitteln für Dächer I 2032; d. Entflammbar. v. Anstrichen II 2060; (elektr. Vorr.) II 2060.

Bibliographie: Nitrolacke u. Nitro— [russ.] I 322; Deck— u. ihre Verwendung in d. Lederindustrie [russ.] II 2783; A chemistry course for painters and decorators I [1850]; s. auch *Anstriche*; *Druckfarben*; *Farbstoffe*; *Lacke*; *Leuchtfarben*; *Malerei*; *Sikkative*; *Spachtelmassen*; *Überzüge*. FarbfILTER s. *Lichtfilter*.

Farbhölzer, Vergl. d. Echtheit v. afrikan. Eingeborenen-Farbstoffen mit d. Neolan., Palatin- u. Inochromfarbstoffen II 2457; s. auch *Blauholz* [Campchei]; *Gelbholz* [Cubaholz]; *Rotholz* [Brazilholz]; *Sandelholz*.

Farblacke, 50 Jahre deutsche Teerfarblackfabrikat. II 136; zur Kenntnis vegetabil. — II 616; Neues über Buntpapier.— II 3344; Herst.: v. Al- u. Sn.— (Alizarinlacke) II 943; v. Se.— I 3633*; v. Lichtbeständ. — I 3633*; II 1600*; Herst.: dch. Füllen v. bas. Farbstoffen mit Türkischrotöl auf Substraten I 2751*; unter Verwendung v. Sulfonsäuren oder v. sulfonsauren Salzen v. mehrkern. arom. Verb. mit hohem Netzvermögen I 2613*; in Ggw. wss. Legg. hochmol. Kondensat.- oder Polymerisat.-Prodd. I 1526*, 2003*; v. Öl- u. W.-unl. Harzseifen enthaltenden — II 3203*; v. — v. bas. Farbstoffen II 137*; aus o-Oxynitroso-

farbstoffen II 2901*; aus wss. Lsgg. v. sauren bzw. substantiven Farbstoffen in Ggw. v. Schwefel-Prodd. d. Phenole I 2322*; v. o-Carboxyphenylbenzanthronen für — II 1601*; aus d. Leukoverb. eines bas. Farbstoffes d. Triphenylmethanreihe u. anorgan. Komplexverb. d. Phosphorwolframm-, Phosphormolybdän- oder Phosphorwolframmolybdänsäure I 319*; Herst. aus Leukoverb. d. Oxyanthrachinone; u. Aldehyden oder ihren Bisulfit- oder Hydrosulfitverb. I 2321*; u. Aldehydsäuren II 2599*; Herst. v. —Dispers. in Kautschuk oder Kautschukdispers. II 3054*; Veränderlich. in d. Hitze I 2001; Ausbleichen unter d. Einfl. v. Feuchtigkeit. I 130; s. auch *Farbstoffe*, *organische-Azofarbstoffe*; *Lacke*.

Farbstifte, Präparieren v. Schreib- u. Zeichenminen I 361*; Bindemittel für — II 1259*; Unters. auf gesundheitsschäd. Stoffe I 2612; Anilinbleistiftschädig. II 1713; Vergift. dch. Verletzt. mit Kopierstift I 1651.

Farbstoffe, anorganische.

Allgemeines: Mkr. u. mikrochem. Unters. v. ägypt. — II 3378; physikal. u. chem. Neuheit. auf d. Gebiet d. Pigmente (deutsche Patente) I 1847; Mineralfarben, Titanweiß, Pigmentfarben (Entw. d. Produkt. in Italien) I 1689; Klassifikat. I 2176; Strukt.: d. anorgan. Pigmente II 1095; d. Zn- u. Erdalkalichromate II 1096; Färb. v. natürl. Pigmentfarben in Abhängigk. v. ihrer Zus. I 3007; Pigmente für weiße Anstrichfarben I 1020; Eig. u. Anwend. v. Weißpigmenten I 2610; bunte Pigmente u. ihre Anwend. II 283; grüne Misch.— I 2000; Ersatzstoffe für Pb-Mennige in d. industriellen Anstrichen I 3790; Abwässer in d. neuzeitl. Buntfarbenbetrieben II 1591.

Schmelz-, Email- u. Porzellanfarben (Zus.) II 3344; Erd- u. Mineralfarben in d. Baundustrie (Zementwaren) I 2749; gelbe Körperfarben für Fassaden I 2610; — für Farben in Milchanlagen I 689; für Celluloselacke II 624; für plast. MM. (Anforderr.) II 624; für Kunstharze II 1603; vergleichende Unters. an Spachtelpigmenten II 1591; s. auch *Farben*; *Lacke*; *Malerei*.

Herstellung (Verf.) I 3633*; (Fäll., Trockn., Zerkleiner.) II 1934*; elektrolyt. Gewinn. v. wl. Silicaten d. Schwermetalle u. deren Legier. I 4047*; Herst. v. Pigmenten: aus Ag-, Cu- u. oder Hg-Salzen, Disulfit u. KJ II 623*; aus Se, in BaS oder Na2S gel., u. CdSO4 I 2180*; Herst.: eines mit Oxyden, Hydroxyden oder Hydratocarbonaten v. Zn u. oder Mg imprägnierten Erdalkalsulfats II 3459*; v. Pigment aus Al-Pulver u. Farbstoff II 1098*; eines grauen Pigments aus Bauxit I 2323*; gelber Erdfarben aus Al2O3 u. Cr-Oxyd oder ihren Verb. u. farblosen Erdalkaliverb. II 138*; v. Pigment dch. Oxydat. einer Pb-Sb-Sn-Legier. I 3371*; v. Korros.-schützenden Farben oder Pigmenten aus Pb-Salzen u. Ba-Chromat I 2470*; v. homogenen Mischsch. v. Chromoxyd mit Erdalkalsulfaten II 3203*; eines Chromoxydgrün u. Erdalkalimetallsulfate enthaltenden — II 2755*; grüner Mineralfarben aus Co-Chromit, anderen Chromiten oder/ u. Mg-Orthotitanat I 683*, 1527*; v. schwarzen — aus Torf (Vorr.) II 3920*; v. hochacht., als Pigment verwendbarer Kohle aus Abwässern II 264*; s. auch d. Abschnitt *Spezielle anorganische Farbstoffe*.

Eigenschaften: Veränderlich. v. Körperfarben in d. Hitze I 2001; Plock-, Dispers. u. Absetzen in Bezie. zur Adsorpt. I 1847; Absetzgeschwindigk. u. Absetzvol. in W. u. Bzn. v. Kreide u. CaCO3 I 2610; Einfl. d. Pigmente auf d. Trocknen v. Mineralfarben I 2873; Selbstentzünd. v. Pigmenten in Anreib. mit Leinöl I 3631; Unters. auf gesundheitsschäd. Stoffe I 2612; s. auch *Farben* (*Beziehung von Pigment u. Öl*).

Verwendung: Mahlen (Verhinder. d. Flocken- oder Klumpenbildg.) II 3609*; (v. Spiritusdeckfarben u. Celluloseesterdeckfarben) I 2464; feine

Verteil. v. Pigmenten oder schwer u. unl. — I 4047*; Herst. v. Dispers.: v. in W. II. Pigmenten, bes. v. in W. I. anorgan. Basen II 2464*; v. unl. Pigmenten II 2755*; Verarbeitung. d. Pigmente zu Anstrichstoffen II 136; Herst.: eines pigmentierten plast. Materials I 4048*; einer Schellack-Pigment-Komposit. II 2465*; Verh. als Füllstoffe I 3791; II 1591; s. auch *Farben*.

Analyse II 3762; Prüf. v. — für Leder I 359; mkr. Unters. II 3919; (Aufbringetechnik für feine Pulver) II 3015; Prüf. auf Teilchenfeinh. nach mechan. u. opt. Verff. II 2598; Ultrafiltrat. v. koll. — II 3463; Colorimetrie d. Pigmentfarben II 449; Unters. mit d. Pulfrich-Photometer II 635.

Spezielle anorganische Farbstoffe *).

Aluminiumpigmente. Herst.: eines bas. Alauns zur Gewinn. v. — II 1234*; eines bas., hydrat. Sulfats für d. Farbenfabrikat. II 1234*; s. auch *Ultramarine*; *Ultramarinegrün*.

Antimonpigmente: Gewinn. deh. Erhitzen O-haltiger Verbh. d. Sb in Ggw. eines elektroposit. Elementes II 1436*; s. auch *Antimonweiß*; *Neapelgelb*.

Antimonweiß (Timonox): Eig. u. Verwend. II 2750; Verwend. zu Anstrichzwecken I 2874.

Bariumpigmente. Herst.: v. fein verteiltem BaSO₄ II 2755*; v. Dispers.: v. BaSO₄ II 2755*; eines BaSO₄ u. Chromoxydgrün enthaltenden Farbstoffs II 2755*; s. auch *Blanc fixe*; *Gelbes Ultramarin*; *Lithopone*; *Permanengrün*.

Beinschwarz: — in d. Farbenindustrie, Zus. II 1096.

Berliner Blau s. *Berliner Blau*, S. 4490.

Blanc fixe, Herst. II 2600*.

Bleiglätte s. unter *Bleipigmente*.

Blaimennige s. *Mennige*.

Bleipigmente: Rostschutzfarben d. Pb (Pb₂O) I 2749; Herst.: v. lichtbeständ. Bleichromat-farben II 794*; eines Pb-Titanat enthält. Pigments I 3129*; v. wss. Dispers.: v. Bleiglätte II 2464*; F. v. PbO I 2873; Rkk. d. Bleiglätte mit Leinöl bei Zimmertemp. II 3344; schnell-trocknender Bleianstrich aus Phthalsäure-Glycerin-harz mit Bleipulver oder PbO II 1099*.

Mikrographie d. Bleiglätte u. Mennige I 1021; Verwend. v. PbO₂ als Wärmeindikatorfarben (zum Anzeigen v. Gefahrenquellen) I 4048*.

Bibl.: Bleiglätte, Mennige u. Bleiweiß [russ.] I [1205]; s. auch *Bleiweiß*; *Chromgelb*; *Chromgrün*; *Chromorange*; *Mennige*; *Neapelgelb*; *Sulfobleiweiß*.

Bleiweiß: Entw. d. Produkt. in Italien I 1689; neues sublimiertes — I 2749; Herst. (elektrolyt.) I 134*, 2322*; (v. Anaconda — aus entsilbertem Blei) I 1519; (aus zerklüftetem metall. Pb deh. Einw. v. CO₂ u. O₂) II 2332*; (aus gekörntem Pb deh. Einw. v. korrodierend wirkenden Stoffen) I 3129*; (aus verbrauchten Akkumulatorplatten o. dgl.) I 3129*; (Fällen aus bas. Bleiacetatlg.) II 3054*; Chemie u. Morphologie d. — (Carbonatisier. v. PbO) I 890; Übedarf (Einfl. d. W.-Geh.) II 1591; (gegenüber Leinölen steigender Sz.) II 2896; katalyt. Wrkng. in Farbmischsch. I 1847; Verwend.: als Pigment für weiße Anstrichfarben I 1020; als Zusatzpigment für Lithopone-Anstriche II 3345; für Rostschutzdeckanstriche II 130; —halt. Deckanstriche an chem. App. II 1932; Versa. mit —Ersatzstoffen II 2896.

Haltbark.-Unterss. mit —Farben im Schnellverwitter.-Tank II 136; Änderr. d. Gewichts, d. Abreibefestigk. u. d. Härte v. —haltigen Standölfarbanstrichen beim Lagern I 1021; Nachw. v. Kreide in — mitt. Loretin I 268.

Bibl.: Bleiglätte, Mennige u. — [russ.] I [1205]. **Cadmiumgelb:** Herst. v. Cd-Sulfiden aus Cd-Carbonat I 1692*; Verwend. für Fassaden I 2610.

Cadmiumpigmente: Vorzüge für Deckfarben I 554; s. auch *Cadmiumgelb*.

Calciumpigmente. Herst.: v. wss. Dispers.: v. Kalkhydrat II 2464*; einer weißen Farbpaste für Gipsmalerei o. dgl. II 1436*; s. auch *Satinweiß*.

Chromgelb: Historisches II 1466; Herst. v. — erhöhter Lichtechtheit II 786; Bedeut. d. Betriebs-W. für d. —Erzeug. II 3790; Verwend.: d. Pflanzenlecithine bei d. Herst. v. —Ölfarben II 283; v. PbCrO₄ als Zusatzpigment für Lithopone-Anstriche II 3345; für Rostschutzdeckanstriche I 130; in d. Färberei II 1432; Beobacht. an —haltigen Trockenfarben I 2611.

Analyse II 3762.

Chromgrün: Herst., Zus. I 2000; Verwend. für Rostschutzdeckanstriche I 130; Einfl. v. Nitrat u. Acetat — als Pigment auf d. Trocknen v. Mineralfarben I 2873.

Analyse II 3762.

Chromorange. Verwend.: d. Pflanzenlecithine bei d. Herst. v. —Ölfarben II 283; für Fassaden I 2610; für Rostschutzdeckanstriche I 130; in d. Färberei II 1432.

Chromoxydgrün. Herst.: v. feinkörn. — I 2464; eines — u. Erdalkalimetallsulfate enthaltenden Mineralfarbstoffs II 2755*; Schwarz bei höherer Temp. II 3344; —Farben: in d. Bauindustrie II 283; zum Färben v. Zementwaren I 2749.

Chromoxydhydratgrün (Guignetgrün): Verwend. für Rostschutzdeckanstriche I 130.

Chrompigmente: Gewinn. deh. Erhitzen O-haltiger Verbh. d. Cr in Ggw. eines elektroposit. Elementes II 1436*; lichtbeständ. Bleichromat-farben II 794*; Strukt. d. Zn- u. Alkalichromate II 1096; Anwend. in d. Färberei II 1432; s. auch *Chromgelb*; *Chromgrün*; *Chromorange*; *Chromoxydgrün*; *Chromoxydhydratgrün*; *Gelbes Ultramarin*; *Permanengrün*; *Rinmanns Grün*; *Zinckgelb*.

Eisenmennige s. unter *Eisenpigmente*.

Eisenoxydrot s. *Eisenrot*.

Eisenpigmente: Eisenoxydpigmente (Übersicht) II 2195; (neuere deutsche Patente) I 3502; Gewinn.: v. natürl. Eisenoxydpigmenten in Canada I 2464; v. Eisenoxydfarben aus deh. Auslaugen v. sulfatisierend oder chlorierend gerösteten Abbränden gewonnenen Fe-Salzsägg. II 137*; v. Pigmenten aus metall. Fe über W. enthaltendes Fe(OH)₂ I 682*; v. als Farbe brauchbarem, fein verteiltem Fe-Oxyd I 683*; v. roten Eisenoxydfarben aus Ferrosulfat II 1099*; feinverteilter — I 2464; Farbe d. Fe-Oxyde in Abhängigk. v. Geh. an Fe-Hydrat I 3007; Einfl.: d. W.-Geh. v. Eisenmennige auf d. Übedarf II 1591; v. — als Pigment auf d. Trocknen v. Mineralfarben I 2873; Verwend.: v. Eisenoxydgelb für Fassaden I 2610; in Preßmassen II 3055; Änderr. d. Gewichts, d. Abreibefestigk. u. d. Härte v. Fe-Oxyd- u. Fe-Glimmer-Standölfarbanstrichen beim Lagern I 1021; s. auch *Berliner Blau*, S. 4490; *Eisenrot*; *Marsgelb*; *Ocker*; *Turnbulla Blau*, S. 5187.

Eisenrot (Eisenoxydrot): W.-l. Salze in — I 2176; Herst. v. —Farben unter Zusatz: v. aliph. Aminen I 2614*; v. Pflanzenlecithinen II 283; —Farben: in d. Bauindustrie II 283; zum Färben v. Zementwaren I 2749.

Frankfurter Schwarz: Verwend. d. Pflanzenlecithine bei d. Herst. v. —Ölfarben II 283.

Gelbes Ultramarin: Strukt. II 1096.

Guignetgrün s. *Chromoxydhydratgrün*.

Kasseler Braun: Gewinn. eines in Spiritus oder in Öl lös. Huminfarbstoffes nach Art d. — I 3503*; Einfl. v. — als Pigment auf d. Trocknen v. Mineralfarben I 2873.

Kohleschwarz: — zum Färben v. Zementwaren I 2749.

Lithopone: Übersicht I 1519; Entw. d. Produkt. in Italien I 1689; Herst. II 623*; (Fäll., Trockn., Zerkleiner.) II 1934*; (v. lichtbeständiger —) I 2614*; II 2464*; (v. lichtfester u. inerte —)

*) Die Hinweise ohne Seitenzahl beziehen sich auf die Stichworte dieses Abschnittes.

I 682*; (v. wetterbeständiger —) I 682*; Calciniern I 1692*, 3633*; Trocknen II 2464*; Gewinn.: eines Pigments für d. —Herst. aus ZnO-Pigment u. BaS I 3129*; v. Cd, Ti, In u. Ga als Nebenprod. d. —Industrie II 3483.

Vol. I 2611, 3367; Vertellbark. I 1847; Zus. II 2196; Ölbedarf gegenüber Leinölen steigender SZ. II 2896; Anreiben in Ggw. v. Monoacydylalkylen- oder -polyalkylendiaminen I 1693*; Mechanism. d. Entw. d. Pigmenteig. v. ZnS II 1096; katalyt. Wrkkg. in Farbenmischsch. I 1847; Verwend. für weiße Anstrichfarben I 1020; Glanz u. Haltbark. d. —halt. Weißlackier. II 1931; Deckkraft u. Haltbark. II 2896; Abkreiden v. —halt. Ölfarbenastrichen II 3345; Analyse II 2196; Best. d. ZnS in — als ZnO (Polem.) II 136; mkr. Nachw. v. Verfälschsch. II 3919.

Manganpigmente: Anwend.-Möglichk. d. grünen Manganpigmente I 2749; s. auch *Manganschwarz*.

Manganschwarz: — zum Färben v. Zementwaren I 2749.

Marsgelb: Verwend. für Fassaden I 2610.

Mennige (Bleimennige): Bezeichn. I 1847; Fabrikat. aus Weich-Pb über Rohglätte I 2464; hochdisperse — mit hohem PbO₄-Geh. I 2749; —Farbe I 2873; Ölbedarf gegenüber Leinölen steigender SZ. II 2896; Grundier. mit — II 2750; —halt. Deckanstriche; an chem. App. II 1932; für eiserne Gegenstände in Brauereien I 858; Ersatzstoffe für — u. d. industriellen Anstriche I 3790; Verfälsch., Analyse I 2001; RAL-Prüfverf. II 3345; Mikrophotographie I 1021; Bewitter.-Prüf. v. —Farben I 3007.

Bibl.: Bleiglätte, — u. Bleiweiß [russ.] I [1205]. **Moderot:** Verwend. d. Pflanzenleicithine bei d. Herst. v. —Ölfarben II 283.

Neapelgelb: Verwend. für Fassaden I 2610. **Ocker:** natürl. u. künstl. — (Übersicht) II 2195; Ölbedarf (Einfl. d. W.-Geh.) II 1591; gegenüber Leinölen steigender SZ.) II 2896; Verwend.: d. Pflanzenleicithine bei d. Herst. v. —Ölfarben II 283; zum Färben v. Zementwaren I 2749; v. hellen u. dunklen — für Fassaden I 2610.

Pariser Blau s. *Berliner Blau*, S. 4490.

Pariser Grün s. *Schweifurter Grün*.

Permanentgrün: Herst., Zus. I 2000.

Preußisch Blau s. *Berliner Blau*, S. 4490.

Rinmanns Grün, Analyse I 2846.

Ruß s. *Ruß*, S. 5065.

Saftbraun, Herst. für Papier II 2346*.

Satinweiß: Herst. u. Anwend. I 1520.

Schweifurter Gelb: Verwend. zur Bekämpf. v. Acanthopysche junodi Heylaerts I 4019.

Schweifurter Grün (Pariser Grün): Verwend. zur Bekämpf. v. Acanthopysche junodi Heylaerts I 4019; Einfl. v. —halt. Spritzmitteln auf d. Assimilat. gespritzter Reben u. auf d. Lichtabsorpt. II 767.

Bibl.: Fabrikat. v. — [russ.] I [3343].

Spanisch Rot: Einfl. v. — als Pigment auf d. Trocknen v. Mineralfarben I 2873.

Suffobleiweiß: Verwend. als Zusatzpigment für Lithopone-Anstriche II 3345.

Terra di Siena: Verwend. für Fassaden I 2610.

Timonox s. *Antimonweiß*.

Titanox B: Flock., Dispers. u. Absetzen in Bezieh. zur Adsorpt. I 1847; Verwend. in d. Papierindustrie II 3510.

Titanox C: Flock., Dispers. u. Absetzen in Bezieh. zur Adsorpt. I 1847; Verwend. in d. Papierindustrie II 3510.

Titanpigmente: Geschichtliches; Eig. u. Vorzüge d. TiO₂ I 2874; Herst. u. Anwend. v. TiO₂ u. anderen Ti-Pigmenten I 2464; TiO₂-Pigmente (Aufarbeit.) I 2322*; Gewinn. v. TiO₂: aus d. Chibinschen Apatit-Sphengestein I 2464; aus kristallin. Ti u. Fe enthaltenden Materialien I 3633*; aus TiCl₄ u. TiO₂ I 682*; aus TiCl₄ u.

Alkalisulfat I 682*; aus Ti-Sulfat I 1850*, 2322*; Gewinn.: v. kristallin. TiO₂ v. hoher Deckkraft II 3328*; v. TiO₂ rein weißer Farbe u. hoher Deckkraft dch. Erhitzen d. Hydrats II 455*; Gewinn. v. — aus calciniertem TiO₂ I 1692*; aus feuchtem TiO₂ mit Alkalicarbonat I 1850*; aus Ti-Verbb., Erdalkali enthaltendem Stoff u. H₂SO₄ I 3633*; dch. Erhitzen O-haltiger Verbb. d. Ti in Ggw. eines elektroposit. Elementes II 1436*; dch. Calciniern eines Gemisches v. hydratisierten Ti-Verbb., H₂SO₄ u. Subst., d. die H₂SO₄ binden II 3627*; aus TiO₂, Zn- u. Ni-Verbb. II 1098*; aus Ti-Sulfat u. Füllmittel enthaltenden Lsgg. I 3634*; aus Pb-Titanat, Ti-Oxyd, Pb-Oxyd, Pb-Sulfat u. BaSO₄ II 3203*; Herst.: eines Pb-Titanat enthalt. — I 3129*; v. TiCl₄-Lsgg. I 3503*; feine Verteil. v. gefälltem TiO₂ I 4047*; Digerieren v. hydrolyt. gefälltem TiO₂ in Ggw. eines Red.-Mittels I 682*; Herst. einer wäss. koll. Dispers. v. TiO₂ I 2181*; Vermindern d. Ölabsorpt.-Fähigk. v. TiO₂-Pigmenten I 682*; Ti-halt. Farben aus —, trocknenden Ölen u. d. Lsg. einer Celluloseverb. I 134*; Flock., Dispers. u. Absetzen v. TiO₂ in Bezieh. zur Adsorpt. I 1847; Verwend. in d. Papierindustrie II 3510; Änderr. d. Gewichts, d. Abreibfestigk. u. d. Härte v. TiO₂-Standölfarbanstrichen beim Lagern I 1021; s. auch *Titanox*; *Titanweiß*.

Titanweiß: Übersicht I 1688; Herst. I 1358*; II 1591; (Entw. d. Produkt. in Italien) I 1689; (in Luton) II 1932; Ölbedarf gegenüber Leinölen steigender SZ. II 2896; Anreiben in Ggw. v. Monoacydylalkylen- oder -polyalkylendiaminen I 1693*; II 2063*; Deckkraft u. Haltbark. II 2896; Verwend. in Färberei u. Zeugdruck I 677.

Bibl.: — [russ.] II [2600]; s. auch *Titanpigmente*.

Turnbulls Blau s. *Turnbulls Blau*, S. 5187.

Ultramarinblau s. *Ultramarine*.

Ultramarine: 3000 Jahre — II 3378; — u. ihre Verwend. II 2457; Fabrikat. II 2598, 3344; Formen vor d. Brennen II 1436*. Unters. v. techn. — I 1920; Bau d. Kaolins vom Gesichtspunkte d. —Chemie I 918; Bedeut. d. Alkalis im blauen — I 3299; Oxydat. u. Red. I 3299; II 1166; Rückbildg. v. blauem — aus einem farblosen Abbauprod. II 1166; Benetz.-Vers. II 3552; katalyt. Wrkkg. in Farbenmischsch. I 1847; Verwend.: d. Pflanzenleicithine bei d. Herst. v. Ultramarinblau-Ölfarben II 283; v. —Farben für Markier.-Zwecke I 3501; Verwend. v. Ultramarinblau: für Rostschutzdeckanstriche I 130; zum Färben v. Zementwaren I 2749; Analyse v. reinen, synthet. — II 1400; Prüf. II 3344; Nachw. v. Raffineriezuckermelasse auf Grund d. —Geh. I 3253; s. auch *Gelbes Ultramarin*; *Ultramarin*.

Ultramarin s. — zum Färben v. Zementwaren I 2749.

Umbra: — zum Färben v. Zementwaren I 2749.

Universalblau: Verwend. d. Pflanzenleicithine bei d. Herst. v. —Ölfarben II 283.

Vandyckbraun: Einfl. v. — als Pigment auf d. Trocknen v. Mineralfarben I 2873.

Zinkgelb: Strukt. II 1096; Einfl. v. — als Pigment auf d. Trocknen v. Mineralfarben I 2873; Verwend. für Zementfarben I 2749.

Zinkgrün: Herst., Zus. I 2000; Verwend. d. Pflanzenleicithine bei d. Herst. v. —Ölfarben II 283.

Zinkpigmente: Strukt. d. Zn-Chromate II 1096; Herst. v. Zinkoxydpigmenten (Anaconda-Zinkoxyde) I 2610; Verdichten u. Glühen v. ZnO bzw. Zinkweiß I 2614*; Vertellbark. v. ZnO-Pigment I 1847; Füllen v. Zn als ZnS aus Chloridlsgg. I 683*; Verarbeiten v. ZnS-halt. Prodd. auf Pigmente I 1527*; II 2332*; lichtbeständ. ZnS-Pigment II 289*; Flock., Dispers. u. Absetzen v. ZnS in Bezieh. zur Adsorpt. I 1847; Mechanism. d. Entw. d. Pigmenteig. v. ZnS II 1096; Verwend.: v. ZnO u. ZnS für weiße Anstrichfarben I 1020; v. ZnS in d. Papierindustrie (als Cryptone bzw. Albalith) I 3382; (Eigg. v. Papier nach Zusatz v. ZnS XX,

Cryptone, Albalith II 1114; Änderr. d. Gewichts, d. Abreibefestigkeit, u. d. Härte v. ZnO-halt. Standardfarbanstrichen beim Lagern I 1021; s. auch Luthopone; Permanentgrün; Zinkgelb; Zinkgrün; Zinkweiß.

Zinkweiß: Übersicht II 283; Definit. v. Zinkoxydweiß I 1020; Entw. d. — Fabrikat. I 1020; (in Italien) I 1689; Herst. I 2181*; II 1075*; schweres u. leichtes — II 283; Verdichten u. Glühen I 2614*; Vertellbark. I 1847; Flock., Dispers. u. Absetzen in Bezieh. zur Adsorpt. I 1847; Ölbedarf (Einfl. d. W.-Geh.) II 1591; (gegenüber Leinölen steigender SZ.) II 2896; Herst.: v. klumpenfreien — Pasten I 1020; v. chem. trocknenden, — enthaltenden Farben (+ aliph. Amine) I 2614*; deckkräftige, nicht eindickende — Farben II 3051; Deckkraft u. Haltbark. II 2896; Glanz u. Haltbark. d. — halt. Weißlackier. II 1931; Verwend.: in d. Weißlackherst. (Ursachen d. Störr. in d. — Verarbeitung.) I 2005; für Rostschutzdeckanstriche I 130; als Zusatzpigment für Lithopone-Anstriche II 3345; d. bei d. Grobscheid. d. Zwischen- oder Abfallerzeugnisse d. — Herst. verbleibenden Rückstandes zur Herst. v. Anstrichfarben I 2876*.

Fluoreszenzanalyse I 3743; Mikrographie I 3791; potentiometr. Best. d. Zn in — I 465; Nachw. v. Kreide in — mitt. Loretin I 268; Haltbark.-Unters. mit — Farben im Schnellverwitter-Tank II 136.

Bibl.: Lieferbeding. u. Prüfverf. für — u. ZnO I [3009]; s. auch Kautschuk (Zusatzstoffe), S. 4802; Zinkpigmente.

Zinnober s. Quecksilbersulfide: HgS, S. 5048.

Farbstoffe, organische.

Geschichte: Historisches über — u. Färberei I 2211; II 2630; mittelalterl. — (pflanzl.) I 1394.

Nomenklatur u. Konstitution: Klassifikat. I 2176; Konst. v. Textil — d. verschiedensten Klassen I 2317; potentiometr. Deut. halbeinolder — als Radikale II 2559.

Fortschrittsberichte: Entw. d. Welt- u. d. ital. Produkt. I 1845; synthet. organ. Chemie in d. — Industrie (Vortrag) II 278; 50 Jahre — II 1590; Fortschritte d. — Chemie 1932 II 2059.

Neue Farbstoffgruppen. —: aus Tripropinylcarbinol I 924; aus bromierten 2-Naphtholen I 3501; aus 6-Aldehydo-4-methyl- α -naphthopyron I 2269; aus Phénobarbital II 1686; Ketonimin — u. deren Deriv. II 704; —: aus Phenanthrenchinon II 2391; aus Acenaphthenchinon I 2404; aus Acenaphthenchinon u. Isatin I 779; Phthalein —, d. sich v. d. Chinoxalin-2,3-dicarbon säure ableiten I 779; Photopyridin — (UV-Bemuster. mit Pyridin) II 615, 1590, 1931.

Neue Farbstoffe u. Musterkarten: Neue — I 509, 1199, 1356, 1846, 3128, 3367; II 615, 1095, 1253, 1931, 2597, 2895, 3482, 3761; neue — u. Musterkarten I 129, 678, 1019, 1020, 1199, 1200, 1519, 1846, 2175, 2316, 2749, 2873, 3501, 3631, 3790; II 135, 282, 615, 616, 1590, 1771, 2059, 2060, 2597, 2750, 3344, 3482, 3918; neue Musterkarten I 509, 678, 1519, 2316, 2749; II 135, 616, 1095, 1931, 2059, 2750, 2896, 3344, 3762, 3918; neue — d. Firma Geigy A.-G. II 449.

Neue — für d. Kleiderfärberei I 129; Khaki — I 3500; neuere Acetat Kunstseiden — II 135; ätzbare —, ihre Verwend. für Baumwollkunstseidegewebe II 2597; — zum Färben v. Strümpfen aus Viscosekunstseide u. Baumwolle II 135; Musterkarte auf Wollstück II 3918; grüne Beizen — für Wolle I 3367; — für d. Druck auf Wollmusselin II 135.

Farbstoffzwischenprodukte. Darst. v. Zwischenprodd.: mit NH_3 u. AlCl_3 I 133*; deh. Halogenien. v. Acetylenpolymeren I 3010*; mit Benzopolychloriden (p-Chlorphenol aus p-Dichlorbenzol) II 1338; (p-Aminophenol aus p-Chlorphenol) II 1338; (Brenzcatechin aus Polychloriden

d. Bzl.) II 1339; Darst.: v. ω -Trifluormethylsubstitut.-Prodd. v. aromat. KW-stoffen u. ihren Deriv. II 2061*; v. W.-l. Diazoaminoverb. I 2466; v. nitrierten Phenoläthern aus Methoxyphenylharnstoffen II 3920*; v. Cl- u. Br-substituierten Alkoxyaminobenzolen aus 4,4'-Dialkoxydiphenylharnstoffen I 3794*; v. Nitrilen v. Oxyalkylaminocarbon säuren II 608*; v. Chloraminoalkoxybenzolsulfonsäuren II 3622*; v. 2-Alkylaminobenzol-1-carbonsäure-4-sulfonsäure II 445*; v. m-Acylaminosulfonsäurechloriden d. Bzl.-Reihe II 445*; Herst. v. Kondensat.-Prodd. aus 2 Aminen II 1255*; aus Amin u. Phenol II 1255*; aus Chinonen u. aromat. Nitroverb. II 618*; aus p-Nitrosaminen u. Arylsulfonsäuren II 789*; Darst. v. Zwischenprodd.: aus o-Phenolfettsäuren u. deren Deriv. I 127*; deh. Red. v. 2-Aminobenzoylbenzoesäuren I 4046*; aus 5-Amino-2-benzoylaminohydrochinonäthern I 851*; aus Carboxyarylbarbitursäuren, o-Carboxybenzoylessigsäure, 2,3-Oxyanphthoesäure, Oxy-carbazolcarbon säuren, Oxypheanthrencarbon säuren, Oxynaphthocarbazolcarbon säuren, Oxydiphenylaminocarbon säuren II 3486.

Darst.: v. Nitroverb. d. Diphenylreihe II 1593*; v. Aminodiphenylen II 1255*; v. 4-Amino-2,5-dialkoxydiphenylen u. ihren Substit.-Prodd. II 451*, 452*; v. Mono-N-alkanolen v. aromat. Di- oder Polyaminen I 3129*; v. Diphenylaminsulfon u. seinen Deriv. II 2329*; v. Bisdiphenyloxiden I 512*; v. Deriv. v. Diaryläthern I 2317*; v. Chlorbenzophenondicarbon säuren u. Chloranthrachinoncarbon säuren, sowie d. entsprechenden Aldehyde II 2458*; v. Cl-halt. Deriv. d. 4-Methylbenzophenon-2'-carbon säure u. d. Anthrachinon-3-carbonsäure II 286*; v. 4,4'-Diaminostilben-3,3'-dicarbon säure II 1097*; v. Sulfonsäuren u. deren Umwandl.-Prodd. aus Diphenylbenzolen II 2198*; v. Diacyldideriv. d. Naphthalins II 619*; v. Oxycarbon säuren aus aroylierten Aminonaphtholen II 1775*; v. Cl- u. Br-Deriv. d. 2-Oxy-naphthalin-3-carbonsäure II 446*; v. Halogen-, Halogennitro- u. Dinitrosubstitut.-Prodd. d. 1-Naphthoyl-o-benzoesäure II 2062*; v. asym. Harnstoffen aus Aminonaphtholsulfonsäuren II 790*; einer N-dicylierten Diaminoxynaphthalinmonosulfonsäure II 2330*; v. Halogenien.-Prodd. d. Acenaphthindandiondiketimide II 1435*; eines Zwischenprodd. aus 2,3-Oxy-naphthoyl-4-amino-3,3'-dimethyl-4'-aminodiphenyl u. 2-Oxy-3-anthracencarbon säure II 3622*; v. 9,10-Diaminoanthracen, dessen N-Substitut. Deriv. u. deren in d. Benzolkernen substituierten Deriv. II 2198*; v. H_2SO_4 -Etern v. Verb. d. Anthranolyts II 1780*; v. Kondensat.-Prodd. aus Methylenanthronen II 620*, 621*; v. 1-Amino-10-anthronen II 2459*; einer Fluoranthron-oxy-carbonsäure II 1255*.

Darst.: v. Zwischenprodd., d. im Naphthalinkern deh. Carboxylgruppen substituiert sind und gleichzeitig einen heterocyel. Kern enthalten II 1595*; v. Indolen II 622*; v. Zwischenprodd. aus 1,3,3-Trialkyl-2-methylenindolin u. Nitroschwefelsäure II 1593*; v. o-Oxyindolcarbon säuren I 2467*; v. Indolsulfonsäuren d. Bzl.-Naphthalinreihe I 2466*; v. N-halt. Kondensat.-Prodd. aus negat. substituierten mehrkern., eine Ketogruppe enthaltenden Pyridinderiv. I 1525*; v. Oxybenzolochinolincarbonsäuren I 3632*; v. in d. Ringimino-gruppe substituierten Oxy-carbonsäuren d. Carbazols II 3764*; v. Oxy-carbazolcarbon säurearylamiden II 618*; 1778*; d. 7-Oxy-2,1-(tetrahydrophenol)-naphthocarbazol-6-carbonsäure II 287*; v. Deriv. d. Pyranthracinons II 3765*; v. Aryliden v. 1-(Carboxyphenyl)-pyrazolonen II 3486*; v. Oxyverb. d. Phenazons II 939*; v. 1,9-Anthrapyrimidin II 3798*; v. C-substituierten Pyrimidinen d. Anthrachinonreihe I 1026*; v. Zwischenprodd. aus Anthrapyrimidinen I 2468*; v. Oxy-naphthotriazolen II 3902*; v. 2-[3'-Oxy-naphthyl-2']-4-oxy-6,7-

benzopseudoaziminobenzolen II 3201*; v. Acenaphthen-peri-metathiazinen I 3939.

Herstellungsverfahren. Herst.: mit NH₃ u. AlCl₃ I 133*; dech. Red. v. verküpbaren, in W. unlösl. Nitroverb. II 1258*; v. o-Oxynitroso- u. deren Metallacken II 2901*; aus aromat. Aminoxyaldehyden oder Ketonen u. Malonsäure usw. II 3053*; aus 1.4-Benzochinon, seinen Substitut.-Prodd. u. aromat. Aminoverbb. I 2321*; aus aromat. Aminen oder ihren Substitut.-Prodd. mit O₂ oder O₂-halt. Gasen I 2467*; aus einseit. N-substituierten Alkylendiaminen II 443*; eines kristallisierten violetten — aus Chlorpikrin u. Dimethylanilin II 1433; v. gelben Beizen — aus 4- oder 3-Aminonaphthalin-1.8-dicarbonsäure oder d. entsprechenden Anhydriden u. Aminosulfonylsäure oder ihren Substitut.-Prodd. I 2002*; v. N-halt. Kondensat.-Prodd. aus negat. substituierten mehrkern. eine Ketogruppe enthaltenden Pyridinderiv. I 1525*; v. Pyridinoverbb. aus Amino-2-(N)-3-pyridinoanthrachinon II 1781*; aus 1.3.3-Trialkyl-2-methylenindolin u. Nitrosylschwefelsäure II 1593*; v. Deriv. d. o-Arylcyanamide dech. Einw. v. wss. NH₃ auf Phthalimid II 3769*; aus Phthalimid-, -amid oder Phthalsäure-anhydrid mit NH₃ u. Mg oder Sb II 793*; aus Anthrapyrimidinen I 2468*; v. — d. Anthrapyrimidonreihe aus 1-Aminoanthrachinon-2-sulfonsäuren mit Amidin d. Kohlensäure II 455*; aus Acenaphthen-peri-metathiazinen I 3939.

Farbstoffpräparate I 510*, 511*; II 3052*; Überführ. v. — u. Zwischenprodd. in fein verteilte Form II 1098*; Erhöhd. d. Löslichk. I 1999; (Herst. v. in W. ll. bas. —) I 2002*; (Herst. v. in KW-stoffen u. Ölen l. —) I 4046*; (Löslichmachen in fetten Ölen u. organ. Lösungsmitteln.) I 2470*; Einstellmittel für alkohollösl. — I 3249*.

Eigenschaften u. Reaktionen: Fortschritte in d. physikal. Chemie v. —. **Lsgg.** II 1929; photoelektr. Absorpt.-Mess. an —. **Lsgg.** I 3599; lichtelektr. Verh. v. Teer- — im UV II 671; allgemeine Gesetze d. —. **Fixier.** I 1354; Best. d. Absorpt. v. substituierten — dech. Cellulose II 1253; Gesetzmäßigk. d. Verh. gegenüber Proteinen, Proteiden, Albuminoiden u. Nucleinsubst., Chemismus d. Kombinat.-Färbg.; **diagnost.** Färbark. v. Eiweißstoffen I 883; Einfl. v. Oxyfettsäuren auf d. Löslichk. v. Salzen seltener Erden v. Vital- — II 96; Darst. v. Bisulfiterverb. färbender Stoffe II 3920*.

Echtheit s. Färben (Echtheit von Färbungen).
Verwendung in verschiedenen Industrien: — in d. Kosmetik I 3805; fl. — in Eiskrem u. Bakterienwachstum I 3809; Einfl. auf Marmeladenprodd. I 1039; Theoret. zur Bekämpf. kryptogamer Pflanzenkrankheiten mit koll., elektroposit. — I 1354; Schönen v. wss. Deckfarben mit Anilin- — I 2317*; Herst. v. — für Druckfarben II 3347*, 3487*; — für Celluloselacke II 624; für plast. MM. (Anforderr.) II 624; für Kunstharze II 1603; —Präp. zum Färben v. Lacken, Firnissen, Harz-MM. II 2901*; Herst. v. gefärbten MM. II 1263*; Vulkanisat.-beständ. — für Kautschuk I 323; Anilin- — enthaltendes Säuer. — I 3326; Mittel für Textilwaren II 3933*; Anwend. in d. Photographie I 1721; Ausbleich- — II 2625; s. auch Färben; **Photographie; Zeugdruck.**

Biologische Wirkungen: Wrkg. auf Enzyme (Urease) I 241; trypanocide Wrkg. u. Giftigk. gegen Enzyme II 2687; Absorpt.-Koeff. u. Eindring.-Geschwindigk. in Zellen II 71; Red. in Ggw. v. Alkoholen bzw. Polyalkoholen dech. Acetobacter xylinum II 1197; Fixier. dech. Mikroben als Punkt. v. pH II 1196; Aufnahme dech. Hefezellen II 2147; —Sensibilisier. v. Hefe für X-Strahlen II 3326; Verh. d. pflanzl. Zellkernes gegen Anilin- — I 2560; Einfl. auf Zell-u. Organfunkt. II 71, 731; Ploek. im Organismus. I 2959; Ausscheid. v. in d. Blut eingespritzten Phthalein-

— u. d. Leber I 454; hautschädigende Wrkgg. dech. gefärbte Textilien II 614, 2195; Ursachen für Hautreiz. dech. Stoff- u. Pelzfarbstoffe I 4040; Anilin- — als Ursache v. Kopfkneuzen II 1713; Verh. d. Milch bei Zusatz v. — u. koll. Metallen II 467; Verwend. bei d. Behandl. v. Mastitis I 3511.

Analyse. Unters.: in Subst. II 1932; mit d. Pulfrich-Photometer II 635; Bezieh. zwischen Farbmess. u. Farbtiefe (Mess. mit d. Stufenphotometer u. d. „Ziehvermögens“ eines —) I 1521; spektroskop. Kennzeichn. II 1723; Ultrafiltrat. v. koll. — II 3463; neue Meth. zur — Analyse (Absättig. saurer u. bas. — unter Bldg. einer neutralen Verb.) I 4042; Best.: direkter u. saurer — dech. arylsubstituierte Guanidine II 1932; v. J in Se- u. J-halt. — I 1657; Standardisier. v. biol. — II 2166; Unters.: v. — für Leder I 359; v. Lebensmitteln auf — im UV-Licht I 524; Anwend. v. SnCl₂ bei d. Unters. v. — Gemischen, bes. Nahrungsmittelfarben II 3919; Echtheit v. — u. ihre Prüf. s. Färben (Echtheit von Färbungen).

Bibliographie: Fortschritte d. Teerfarbenfabrikat. u. verwandter Industriezweige I (1205); —; Farbenchemie auf Koordinat.-theoret. Grundlage II [282]; Fabrikat. d. — Halbrodd. [russ.] I [2614]; — u. d. chem. Grundlagen d. Färb. u. d. Druckes [russ.] II [2064]; Present position and development of the dyestuffs manufacturing industry in Great Britain 1932 I [135]; The synthetic dyestuffs and the intermediate products from which they are derived II [3204]; s. auch Colorimetrie; Färben; Färbung; Farbe; Farbhölzer; Farblacke; Indicatoren; Pflanzen-Pflanzenfarbstoffe; Photographie; Tiefarbstoffe; Zeugdruck.

Farbstoffgruppen.*)

Acridinfarbstoffe.

Darst. v. Benzanthracinon II 942*; Darst. v. Küpenfarbstoffen: aus Benzanthron, Anilin, KOH u. Nitrobenzol II 942*; aus Imido-carbonsäuren u. Brz I 3502*; aus aromat. iso- oder heterocycl. Imido-o-carbonsäureestern oder -amiden I 3008*; aus 4-Aminoanthrachinon-2.1-acridon oder dessen Substitut.-Prodd. u. halogenierten aromat. oder aromat.-aliphat. Ketonen I 4046*; aus 5-Amino-2.1-anthrachinonacridonen u. halogenierten, aromat. oder aromat.-aliphat. Ketonen oder Polyketonen II 943*; aus Amino-halogenanthrachinon-2.1-benzacridonen mit acylierenden Mitteln I 1525*; Darst.: v. Küpenfarbstoffen d. Anthrachinonacridonreihe II 2462*; v. Nitro- u. Chlornitroderiv. v. — I 3797*.

Alizarinfarbstoffe

s. unter Anthrachinonfarbstoffe.

Anthanthronfarbstoffe

s. Anthanthron, S. 4448.

Anthrachinonfarbstoffe.

Vork. im Mineralreich (Graubelt) II 3555; Einfl. d. Lichtes auf Küpenfärb. I 1353; Alizarinfarben als Reagens für textilmchem. Unters. II 1947.

Zwischenprodukte. Darst.: v. 1-Amino-10-anthronen II 2459*; v. Kondensat.-Prodd. d. Anthrachinonreihe I 680*, 681*; Darst. v. Anthrachinonderiv. — aus o-Halogennitroanthrachinonen mit Aminoanthrachinonen II 1777*; aus 1-Amino-2-halogenanthrachinonen u. Aminen II 790*; aus 1-Halogen-2-aminoanthrachinon u. 1-Halogen-2-alkylanthrachinon II 620*; aus α-Aminoanthrachinon bzw. α,α-Diaminoanthrachinonen oder ihren Substitut.-Prodd. u. Cyclohexanon oder Homologen I 1024*; aus Hydroverb. v. Oxyanthrachinonen mit Oxydat.-Mitteln, welche mindestens 2OH-Gruppen in 1.4-Stell. enthalten

*) Die Hinweise ohne Seitenzahl beziehen sich auf die Stichworte dieses Abschnitts.

II 611*; aus 1-Acylamino-3-halogenanthrachinon I 511*; aus Dianthrachinonylverb. II 620*; dch. Einw. v. Cl₂ oder Cl abgebenden Mitteln auf Anthrachinonsulfonsäuren II 454*; Darst.: v. Cl- u. N-halt. Anthrachinonderiv. aus α -Azidoanthrachinon-o-sulfonsäuren mit Cl₂ oder Cl abgebenden Mitteln II 1777*; eines N-halt. Kondensat.-Prod. d. Anthrachinonreihe aus 3'-Amino-4'-methylaminobenzoyl-o-benzoesäure u. 1-Chloranthrachinon-2-carbonsäure II 2199*; v. α -Aminoanthrachinonen aus 2,2'-Aminobenzoylbenzoesäuren II 1777*; v. im Kern methylierten Aminoanthrachinonen II 3053*; v. Chloranthrachinon-carbonsäuren II 2458*; v. Dihalogenanthrachinonmono- α -carbonsäuren II 287*; v. Sulfiden d. 2,6-Diaminoanthrachinons II 2198*; v. H₂SO₄-Ester d. 1-Aminoanthrachinon-2-carbonsäure oder ihrer Deriv. II 1595*; v. 1,5-Dichlor-2,6-diaminoanthrachinon-3,7-disulfonsäure II 2063*.

Herstellung: v. Leuko-1,4-dioxyanthrachinonen II 2332*; aus Leukoverb. d. Oxyanthrachinone u. Aldehyden oder ihren Bisulfit- oder Hydrosulfitverb. I 2321*; aus Leukoverb. d. Oxyanthrachinone u. Aldehydsäuren II 2599*; v. N-halt. Anthrachinonderiv. I 1203*; (aus Leuko-1,4,5,8-tetraoxyanthrachinon u. NH₃ oder prim. aliph. Aminen) II 1592*; v. 1-Methylamino-4-aminoanthrachinon II 3053*; v. 6-lösl. Arylaminoanthrachinonderiv. II 2900*; Darst. v. Kondensat.-Prodd.: aus 1-Amino-2-halogenanthrachinonen u. α -Aminoanthrachinonen I 1202*; aus 1-Amino-4-halogenanthrachinon-2-sulfonsäure u. Aminen d. Diphenylreihe I 1357*; **Herst.:** v. 1-Alkylamino-2-halogen-4-aminoarylaminoanthrachinonen dch. Verseif. d. entsprechenden 1-Acylalkylaminoverb. II 1600*; v. Anthrachinonderiv. aus 1,4-Amino- oder Alkyl-, Aryl-, Arylalkylamino-2-halogenanthrachinonen u. Metallalkoholaten oder Mischsch. v. Alkalimetallhydroxyden u. Alkoholen II 3625*; v. Anthracenfarbstoffen u. — aus Anthracen- oder Anthrachinon-1-thioglykolsäuren mit sauren Kondensat.-Mitteln II 3768*; v. Farbstoffen d. Anthracenreihe dch. Oxydat. v. Leukoschwefelsäureestern d. β -Aminoanthrachinone oder deren Deriv. II 1599*; aus Sulfamiden v. 1-Amino-4-halogenanthrachinonen mit NH₃, prim. oder sek. Aminen II 3488*; v. Polyoxynitroanthrachinonsulfonsäuren II 2894*; v. 1,4-Diamino-2-aryloxyanthrachinon-3-sulfonsäuren II 3625*, 3626*; v. halogenierten Pyridino-— I 1844*; v. Kondensat.-Prodd. v. Pyridino-— I 3797*; v. Dibenzoyldiamino- α , α -diathrimiden aus Benzoylaminoaminoanthrachinonen I 851*; aus Nitroanthrimiden, d. ein NO₂ in o-Stell. zur Iminogruppe enthalten II 3625*; v. Sulfonsäuren aus Anthrapyridonen oder Anthrapyrimidonen u. neutralen Sulfiten II 3625*; v. Anthrapyrimidinverb. II 3626*; v. C-substituierten Pyrimidinen d. Anthrachinonreihe I 1026*; aus Amino-3-keto-2,3-dihydrobenz-1,4-thiazin u. 1-Oxyanthrachinonen II 2599*.

Herst. v. Küpenfarbstoffen d. — Reihe: aus Chloriden v. Dicarbonsäuren d. m- oder p-Diphenylbenzols u. 1-Aminoanthrachinon I 1203*; aus pththaloylierten Diphenylsulfidcarbonsäuren u. Aminoanthrachinonen I 1203*; aus 1,3-Dihalogen- oder 1,3-Diaminoanthrachinonen I 511*; aus Chloranthrachinonen u. Aminoanthrachinonen (Kondensat. d. Rk.-Prod. mitt. AlCl₃ u. Benzoylier.) II 1258*; aus 4'-Amino-2-phenylantrachinon u. arom. Carbonsäuren I 3796*; aus Deriv. d. 2-Phenylantrachinon-4'-carbonsäure u. Aminoanthrachinonen II 1599*; aus 1-Acetaminoanthrachinonen u. o-Aminoanthrachinoncarbonsäuren I 133*; aus 1,2'-Dianthrachinonylsulfid, seinen Halogensubstit.-Prodd. oder d. entsprechenden Sulfoxiden II 1599*; aus Oxy-, Alkoxy- oder Acyloxydibenzanthronen oder -isodibenzanthronen oder ihren Halogensubstit.-Prodd. u. arom. o-Dicarbonsäureanhydrid I 1358*; Darst.: v.

Küpenfarbstoffen d. 1,2-Benzanthrachinonreihe II 288*; v. Acylaminoanthrachinonen, in denen mindestens ein Acylrest ein 1,2-Benzanthrachinoncarbonsäurerest ist I 1025*; Darst.: v. Halogensubstit.-Prodd. v. d. Anthrachinonring zweimal enthaltenden Anthrachinonderiv. II 2753*; v. 2,2'-Dianthrachinonylen II 784*; v. Deriv. d. 1,1'-Dianthrachinonyls II 620*; **Behandl.:** v. Deriv. d. 1,1'-Dianthrachinonyls mit sauren Mitteln I 1024*; v. substituierten Küpenfarbstoffen d. Anthrachinonreihe mit verd. alkoh. Lsgg. v. Alkalialkoholaten I 1691*.

Herst. v. Azofarbstoffen auf d. Faser: aus Diaminen u. diazotiert. Anthrachinonylaminen I 4044*; aus Diazoverb. v. 1-Amino-4-alkyl-, aralkyl- oder -arylaminoanthrachinonen u. Kuppl.-Komponenten II 3347*; aus diazotiert. 1-Amino-4-alkyl-, aralkyl- oder -arylaminoanthrachinonen bzw. deren Oxyverb. u. Kuppl.-Komponenten II 3347*; aus Diazoverb. v. Aminoanthrachinonderiv., bei denen d. NH₂ nicht unmittelbar an d. Anthrachinonkern gebunden ist, u. Kuppl.-Komponenten II 3346*; aus einem Amid oder substituierten Amid einer arom. Oxy-carbonsäure u. diazotiert. Anthrachinonderiv. II 3346*; W.-l. Azofarbstoffe aus 1-Aminoanthrachinonsulfonsäuren u. J-Säure II 1524; u. γ -Säure II 1525.

Herst.: v. sauren — dch. C-Verester. v. 1-Amino-4-sulfoaryldio-2-halogenanthrachinon- oder 1-Amino-4-aryldioanthrachinon-2-sulfonsäuren, d. ein CO₂H enthalten I 2321*; v. sauren Wollfarbstoffen d. Anthrachinonreihe (aus 1-Amino-2,4-dihalogenanthrachinonen u. m-Aminobenzoyl-o-benzoesäuren) II 288*; (aus 1,4-Diamino-3-halogenanthrachinon-2-mercaptan bzw. deren Salzen oder Disulfiden mit Oxydat.-Mitteln) I 318*; (Oxydat. v. 1,4-Diamino-2-aryloxyanthrachinon-3-mercaptanen bzw. deren Salzen oder d. entsprechenden Disulfiden) I 1357*; (aus 1-Amino-4-halogenanthrachinon-2-sulfonsäure u. m- oder p-Aminoarylalkylsulfonen) II 3487*; (aus 1-Amino-2-aminoanthrachinon-2-sulfonsäure u. 2-Aminofluoren-7-sulfonsäure oder deren Deriv.) I 1849*; (aus 1-Amino-4-alkyl-, -aralkylaryl- oder -hydroarylaminoanthrachinon-2-sulfonsäuren u. Malonsäuredialkylestern oder Acetessigsäurealkylestern) II 1599*; (aus Anthrachinonderiv. u. 4-Aminodiphenyl) II 942*; (1,4-Diaminoanthrachinon-2,3-disulfonsäure) II 1593*; v. — zum Färben v. Acetatseide (aus 1-Amino-2-alkoxy-4-halogenanthrachinonen mit H₂SO₄) II 1258*; [Darst. v. äthylierten Di- u. Polyaminoanthrachinonen mit SO₂(OH)·(OC₂H₅) II 941*; v. — zum Färben v. Celluloseestern oder -äthern (partielle Alkylier. v. Aminoanthrachinonen mit wenigstens 3NH₂) I 1024*; (aus Aminoanthrachinonen mit Halogenhydrinen) I 1524*.

Färbeverfahren: für Cellulosederiv. oder diese enthaltende Gewebe (Verwend. v. Thioharnstoff-halt. Färbebädern) I 4044*; für Celluloseester u. -äther mit 1,4-Di-[oxaryldio]-anthrachinonen I 679*; für Celluloseester u. -äther allein oder im Gemisch mit anderen Faserstoffen (—, d. einen einzigen, dch. eine heterocycl. Verb. mit einem zweiten Kern einer cycl. Verb. verbundenen Anthrachinonkern enthalten) I 4044*; für Acetatseide mit Dispers. v. Leukoverb. v. Aminoanthrachinonen in Seifenlsg. I 4045*; für Wolle, Acetatseide, Baumwolle u. Mischgewebe daraus (Stammküpen) II 3346*; für Textilfasern tier. Ursprungs (— aus o-Aminoanthrachinonylthioglykolsäure) I 2874*; für Werkstoffe aller Art, d. mit Filmen aus trocknenden Ölen überzogen sind I 4048*; s. auch *Acridinfarbstoffe*; *Benzanthronfarbstoffe*; *Flaranthronfarbstoffe*; *Indanthronfarbstoffe*; *Thiazolfarbstoffe*.

Azinfarbstoffe.

—; aus α - u. β -Naphthothiofurandionen (I.2) II 2819; aus Phenanthrenchion (Acenaphtho-

phenanthrazine) II 2819; Herst.: v. Rosindulin-
u. Isorosindulinfarbstoffen I 2002*; v. Diazin-
deriv. I 2322*; aus 1,3-Diarylaminonaphthalin-8-
sulfonsäure, 4,4'-Diaminodiphenylaminmonosul-
fonsäure oder ihren Alkylsubstitut.-Prodd. u.
Oxydat.-Mittel II 3627*; — in d. Chemotherapie
d. Tuberkulose II 3723.

Analyse II 282; s. auch *Indanthrenfarbstoffe*.

Azofarbstoffe.

Entw. d. stabilisierten, unl. — in d. Echt-
färberei II 3051; Unters. über — u. ihre Zwischen-
prodd. (peri-Dis-) I 1438; (Darst. v. azo-
homologen — mit höherer Mol.-Größe) II 1346;
(Einfl. d. Mol.-Größe auf d. Eig.) II 1347; Konst.
(Vortrag) II 3484; (d. beizenziehenden Oxy-) I
1125; (v. Pararot u. verwandten —) I 1125;
Azochromophor I 2782; II 2237; (Einfl. d.
-NH-N=CH-R-Gruppe auf d. Eig.) II 3482; dch.
ZnO sensibilisierte Photoxyse I 3543; Echth. v.
— d. β -Naphtholreihe u. Dis- (Verh. gegen SO₂)
II 2058; anaphylakt. Schock dch. — II 3869.

Zwischenprodukte. Darst.: v. 2-Oxy-3-arylami-
nonaphthalinen II 1775*; v. diacylierten Diaminen
I 316*; v. Acetessigoxaryliden mit freien OH-
Gruppen im Aryldrest II 137*; v. H₂SO₄-Ethern
d. 1-Aminoanthrachydrochinon-2-carbonsäure oder
ihrer Deriv. II 1595*; v. Arylsulfonsäureestern
d. 2,8-Dioxy-naphthalin-6-sulfonsäure I 2179*;
eines Zwischenprod. aus 2,3-Oxy-naphthoyl-4-
amino-3,3'-dimethyl-4'-aminodiphenyl u. 2-Oxy-
3-anthracencarbonsäure II 3622*; Darst. von auf
Baumwolle ziehenden u. auf d. Faser diazotier-
baren Verb. aus Carbonsäuren v. arom. Di-
aminoverbb. II 454*; aus Sulfonsäuren v. arom. Di-
aminoverbb. II 453*, 454*; Herst.: haltbarer
Lsgg. v. o-Oxycarbonsäurearyliiden v. cycl. Verb. I
2179*; v. konz. Lsgg. v. Azokomponenten, d.
keine SO₃H- oder COOH-Gruppen u. mindestens
1 OH-Gruppe enthalten I 4046*; s. auch *Diazo-
verbindungen*.

Herstellung. Darst. aus Diazoverbb.: u. Kuppl-
ungskomponenten, d. ein aliph. Radikal mit
wenigstens 10 C-Atomen enthalten I 1690*; u. Ur-
terphenolen I 2176; im 1-Amino-3-oxymethylen
(zum Färben v. Celluloseestern oder -äthern) II
1779*; u. Monooxydiphenylen (Alkylier. d. erhal-
tenen Farbstoffs) I 316*; u. 1,3-Diketonen (auf
d. Faser) II 3622*; u. Sulfonsäuren d. Kuppl-
komponenten I 2613*; u. Kondensat.-Prodd. aus
Aminonaphtholen oder ihren Sulfonsäuren I 1023*;
u. Imido-, Alkyl-, Aralkyl- oder Arylimidoverbb.
d. Homophthalsäure (auf pflanzl. Fasern) II
3623*; Herst.: aus Diazo- oder Tetrazoverbb. u.
Aryliiden aus arom. Aminen u. Oxy-carbonsäure d.
Benzolreihe I 316*; aus Diazo-, Tetrazo- oder Di-
azoverbb. u. 4-Oxy-2-chlor-1-methylbenzol-5-car-
bonsäurearyliiden I 1022*; v. W.-unl. — auf Wolle
aus Aryliiden v. arom. Carbonsäuren u. Diazo-
lsgg. II 3623*; v. — u. Zwischenprodd. aus Diazo-
verbb. u. Acylderiv. v. Di- u. Polyaminen mit
2,3-Oxy-naphthoesäure u. a. arom. Carbonsäuren
II 2752*; v. — u. Zwischenprodd. auf d.
Faser aus Bisacetacetyl-4,4'-diaminostilben oder
-2,2'-dichlor-4,4'-diaminostilben u. Diazoverbb.
d. Benzolreihe I 1690*; v. — u. Zwischen-
prodd. aus Diazoverbb. u. N,N-Diacylderiv.
d. 1,4- oder 1,5-Diamino-8-oxynaphthalin oder
ihrer Sulfonsäuren II 3623*; v. W.-unl. —
aus Diazoverbb. u. 2-Oxy-3-arylamino-naphthalin-
en II 1596*; v. — auf d. Faser dch. Einw. v.
Sulfocarbonsäuren d. Bzl. u. Naphthalinreihe auf
diazotierte unsulfonierte arom. Amine I 132*;
v. baktericiden — u. Zwischenprodd. aus d. Rk-
Prodd. v. Aminonaphtholsulfonsäuren mit Rk-
fah. Gallensäurederiv. u. Diazoverbb. II 3623*;
Darst. aus Diazoverbb.: u. d. N-Arylsulfoyl- oder
N-Benzoylderiv. v. 1-Amino-8-oxynaphthalindi-
sulfonsäuren I 3795*; u. Pyridinonaphthol II 3766*;
Herst.: v. — (Photopyridinfarbstoffen II. Ordn.)
aus Photopyridinfarbstoffen I. Ordn. u. Diazo-

verbb. II 1590; v. Pyrazolon-— I 318*; aus di-
azotiert. arom. oder heterocycl. Aminen mit
Oxy-naphthindolen I 132*; Herst. v. W.-unlös. —
aus diazotiert. arom. oder heterocycl. Aminen:
u. Aryliiden d. 6,7-Benzindol-4'-oxy-5'-carbon-
säure bzw. d. 6,7-Benzindol-5'-oxy-4'-carbonsäure
II 791*; u. Arylamiden d. 2-Oxycarbazol-3-carbon-
säure I 1523*; Herst.: v. W.-unl. — aus Aryl-
amiden d. 2-Oxy-5,6-, -6,7- oder -7,8-benzcarb-
azol-3-carbonsäure mit Diazoverbb. II 3488*; v.
— auf d. Faser aus Aryliiden d. 2,3-Oxy-naphthoe-
säure, d. Acetessigsäure, d. 2-Oxyanthracen-3-
carbonsäure oder d. o-Oxybenzocarbazolcarbon-
säuren u. Diazolsgg. II 2898*; v. — zum Färben
v. Leder aus Diazoverbb. mit Nitroaryloxy-
naphth-1,2-triazolsulfonsäure II 2599*.

Darst. aus Kuppl.-Komponenten: u. mono-
diazotierten, nicht stark sauer substituierten
Prodd. d. 4-Nitro-1,3-diaminobenzols II 3920*;
u. 5-Aminodihydroeugenol II 218; u. Amino-
benzoyl-o-benzoessäuren II 1257*; u. p-Amino-
phenol-3,5-disulfonsäure I 3244; u. Aminobenzol-
sulfonsäure-N-oxalylamiden I 3794*; u. Amino-
diphenylbasen I 2319*; u. 4-Nitro-2-aminodiphe-
nyl u. seinen Substit.-Prodd. I 2319*; u. Amino-
diaryläthern I 2318*; u. 4-Amino-2,5-dialkoxy-
diphenylen II 452*; schwarzer — aus 1-Naphthyl-
amin-2,4-disulfonsäure II 1433; Darst. aus diazo-
tiert. Aminoanthrachinonverbb. II 3457*; Erzeug.
auf d. Faser aus Kuppl.-Komponenten: u. Diazo-
verbb. v. 1-Amino-4-alkyl-, -aralkyl- oder -aryl-
aminoanthrachinonen II 3347*; u. diazotiert.
1-Amino-4-alkyl-, -aralkyl- oder -arylamino-
anthrachinonen bzw. deren Oxyverbb. (bes. auf
Acetatseide) II 3347*; u. Diazoverbb. v. Amino-
anthrachinonderiv., bei denen d. NH₂ nicht un-
mittelbar an d. Anthrachinonkern gebunden ist
II 3346*; Herst. v. W.-unl. — aus Kuppl.-Kom-
ponenten: u. Diazoverbb. d. 1-Aminopyrens II
1256*; u. Diazoverbb. d. Aminochrysen II 792*;
u. Diazoverbb. d. Bz-1-Aminobenzanthrons oder
seiner Substit.-Prodd. II 2460*; Erzeug. auf
Acetatseide aus diazotiert. Amino-5,6-benzcarb-
azol u. Kuppl.-Komponenten I 2613*.

**Darst. aus d. dch. Kondensat. v. Thioalicyl-
säure mit Nitrohalogenverbb. d. Benzolreihe u.
darauffolgende Red. erhältlichen Verb. als
Diazo- oder Kuppl.-Komponente** I 3369*; aus
diazotiert. 4-Nitro-2-chlor-1-aminobenzol u. N-
Alkyl- ω -sulfonsäuren d. Benzolreihe II 791*;
aus diazotiert. 2,4-Dinitranilin u. Oxäthyl-n-butyl-
anilin I 316*; aus diazotiert. 2-Amino-4,6-dinitro-
1-oxybenzol u. m-Diaminen d. Benzolreihe I
1523*; aus Diazoverbb. eines Monoaminophenyl-
hexahydrobenzols bzw. eines Di(aminophenyl)-
hexahydrobenzols oder ihrer Substit.-Prodd. u.
—Komponenten, d. einen ganz oder teilweise
hydrierten C-Ring enthalten II 287*; aus diazo-
tiert. 1-Amino-8-naphtholsulfonsäuren mit einem
weiterdiazotierbaren Amin d. Bzl. oder Naphtha-
linreihe I 1523*; aus diazotiert. Aminoaryliiden
aliph. Carbonsäuren mit wenigstens 10 C-Atomen
u. Naphtholdisulfonsäuren I 1523*; aus dia-
zotiert. Aminoarylsulfonsäuren u. Naphtholsulfon-
säuren in Ggw. v. Pyridin I 2875*; Darst. auf d.
Faser: aus einer substantiven Azokomponente u.
einer in W. l. Diazaminoverbb. II 2899*; aus Di-
aminen u. diazotierten Anthrachinonylamiden
I 4044*; aus arom. Oxy-carbonsäureamiden
u. diazotiert. Anthrachinonderiv. II 3346*;
aus Diacylessigsäurederiv. v. Diaminen d. Benzol-,
Naphthalin- oder Diphenylreihe oder Di-
arylverbb. u. diazotiert. 2-Amino-1,1'-diphenyl-
äthern I 1691*; aus Hydrazinsulfonsäuren u.
Hydroxylgruppen enthaltenden Azokomponenten
I 2179*; II 1256*; Darst.: v. schwarzen Mono-
für Wolle aus H-Säure, Dinitrochlorbenzol u. di-
azotiertem α -Naphthylamin II 1433; v. — zum
Färben v. Acetatseide dch. Nitrieren v. sub-
stituierten — II 3765*; Darst. v. — u. Zwischen-
prodd.: aus mehrkern. arom. Aminen u. Carbon-

säuren II 1597*; dech. Behandl. d. Einw.-Prodd. v. 2,3-Oxy-naphthoesäure u. Diazoaminoverbb. mit Säuren I 2613*; Herst.: v. braunen — aus 1-Naphthylamin-2-sulfonsäure u. 1,5-Aminonaphthol I 5111*; v. o-Oxy — aus diazotiert. 2-Amino-1-oxybenzolsulfonsäure u. Benzol-2,4-dioxychinollin II 1779*; W.-L. — aus 1-Aminoanthrachinonsulfonsäuren: u. J.-Säure II 1524; u. 7-Säure II 1525. peri-Dis — I 1438; Darst.: v. Dis — II 792*; (aus tetrazotierten, dech. Kondensat. v. arom. Aminen u. aliph. Ketonen erhältl. Diaminoverbb. u. Oxybenzolen oder deren Derivv.) II 2461*; (aus diazotierten Aminen d. Bzl.- oder Naphthalinreihe, 1-Amino-2-naphtholalkyläther oder seiner 6- oder 7-Sulfonsäure u. 1-[Aminobenzoylaminol]-8-naphtholmono- oder -disulfonsäuren) I 1524*; (aus diazotiert. Anilin oder Naphthylamin, 2,5-Dialkoxyanilin u. Aminen d. Benzol- oder Naphthalinreihe) II 2461*; (aus diazotiert. Anilin oder Naphthylamin oder Substit.-Prodd., 2,5-Dialkoxyanilin u. 1,5-Aminonaphthol) II 1597*; (aus diazotiert. Nitrilanilin, 2,5-Dialkoxyanilin u. einem Amin d. Benzol- oder Naphthalinreihe) II 2461*; (aus tetrazotiert. arom. Di-[aminobenzoylaminol]- oder Di-[aminobenzoylaminobenzoylaminol]-verbb. u. Gelbkomponenten) I 1024*; v. Dis — zum Färben v. organ. Stoffen, wie KW-stoffen, Halogen-KW-stoffen II 1596*; v. gelben — aus tetrazotiert. Benzidin u. Arylamiden d. Acetessigsäure II 3768*; Darst. v. Dis — aus tetrazotiert. 4,4'-Diaminodiphenylen, 1-Oxy-naphthalin-4,8-disulfonsäure u. einer in 7-Stell. kuppelnden 1-Amino-8-oxynaphthalinsulfonsäure II 1597*; aus tetrazotiert. p,p'-Diaminodiphenyl, o-Oxycarbonsäure d. Bzl.-Reihe, 1-Amino-2-naphtholäther oder seiner -6- oder -7-sulfonsäure u. einer 1-Amino-8-oxynaphthalinsulfonsäure II 3768*; aus tetrazotiert. 4,4'-Diaminodiphenylmethan u. Pyrazolonderivv. I 316*; aus 4,4'-Diaminodiphenylmethan u. 1-[2,5'-Dichlor-4'-sulfoxyphenyl]-3-methyl-5-pyrazolon I 317*; aus tetrazotiert. Diaminodiaryläthern, 2-Amino-5-oxynaphthalin-7-sulfonsäure u. einem Pyrazolon II 2900*; aus 4,4'-Diacetoacetylaminostilben oder o-tolidin u. tetrazotiertem 5,5'-Diaminodithiindigo II 789*; Darst.: v. — u. Zwischenprodd. aus tetrazotiert. Diaminostilbendicarbonsäuren u. Kuppl.-Komponenten II 2752*; v. substantiven — aus 2 Moll. — aus 4-Nitro-4'-aminostilben oder 4-Nitro-4'-aminodibenzyl-2,2'-disulfonsäure II 3766*; v. W.-unl. — auf d. Faser aus d. Alkalisalz einer 4-Diazo- oder 4,4'-Tetrazolsulfonsäure u. d. Alkalisalz einer OH enthaltenden Kuppl.-Komponente I 317*; v. prim. Dis — aus diazotiert. Aminoarylsulfamid, peri-Aminoxy-naphthalinsulfonsäure u. einer Diazoverb. I 2613*; v. Dis — für Wolle aus tetrazotiert. 2,2'-Tolidin u. Naphtholmono-, -di- oder -trisulfonsäuren II 792*; Darst. aus Diazo- oder Tetrazoverbb.: u. Arylthiazolpyrazolonen II 2460*; u. Barbitursäuren II 3767*; Darst.: v. Tris — I 3795*; II 793*, 1257*, 2598*, 3624*; v. Tetrakis — II 793*; v. Poly — I 133*, 2320*; II 2751*, 3348*; aus Aminopoly — ohne OH u. Terephthaloylhalid II 1257*.

Metallhaltige Azofarbstoffe: Neue Chromierbark.-Regel I 61; Herst.: v. metallhalt. — (aus diazotiert. 1-Amino-2-oxynaphthalin-4,6-disulfonsäure u. Kuppl.-Komponenten) II 2900*; (aus arom. o-Oxycarbonsäuren u. diazotiert. Primulin) II 1098*; (aus Diazo-, Tetra- oder Diazoazoverbb. u. 4-Oxy-2-chlor-1-methylbenzol-5-carbonsäurearylid) I 1022*; (Behandeln v. W.-L. Poly —, d. Oxyalkylgruppen enthalten, mit Cr-abgebenden Verbb. unter Abspalt. d. Alkylgruppen) II 2461*; v. Cr-halt. — (aus diazotiert. o-Aminoxy-naphthalinmonosulfonsäuren u. Pyrazolonen) I 1023*; (aus einer diazotiert. 1-Amino-2-oxynaphthalin-4-sulfonsäure u. einem Naphthol) I 1524*; (aus diazotiert. Halogen-2-amino-1-oxybenzolsulfonsäuren u. 1-Oxy-naphthalin-5-sulfonsäure) I 1202*; v. Cr-halt.

o-Oxy — II 288*, 3488*; v. Cu-halt. — I 1022*; v. Cu-halt. o-Oxy — I 2875*; v. Cu-halt. Dis — II 792*, 1598*.

Verwendung, Färbe- u. Drucktechnik (Verbesser.) II 135; Färberel u. Druck mit auf d. Faser erzeugten, unl. — II 8482; Erzeug. v. Effekten beim Färben u. Färben in mehreren Farben (neue Verff.) I 1355; Reservieren u. Buntreservieren auf d. Faser II 3200*; Darst.: auf d. Faser II 615; (Verwend. v. Diazolsgg., d. dech. Dispergier- oder Emulgiermittel stabilisiert sind) II 2899*; (Entw.) II 3347*; (im Zeugdruck) II 3347*; (bes. auf Celluloseestern u. -äthern sowie text. Fasern) II 3622*; (bes. auf Acetatside oder diese enthaltenden Mischgeweben) II 3052*; unter Verwend. v. Sulfonsäuren oder v. sulfonsauren Salzen v. mehrkern. arom. Verbb. mit hohem Netzvermögen I 2613*; v. Hilfsmitteln für die Herst. v. unl. — I 313*; v. Präpp. zur Herst. v. W.-unl. — auf d. Faser II 789*, 3484*; Färben v. pflanzl. Fasern u. Kunstseide mit —, d. eine oder mehrere Di- oder Trisulfidgruppen enthalten I 4044*; Bedrucken: v. Acetatside mit nitrlierten Azofarbstoffmonosulfonsäuren II 3346*; v. Mischgeweben aus Celluloseestern u. Cellulosefasern oder regenerierter Cellulose mit — halt. Druckpasten I 4045*; Anwend. auf Baumwollketten II 3051; Besonderh. im Baumwolldruck I 312; Verwend. zum Färben: v. Seide II 1930; v. chromgrün Velourleder in Schwarz (Anil-Diazo-Schwarz BX) II 3226; v. Lösungsm., Fetten, Ölen, Wachsen u. dgl. I 2483*; v. Werkstoffen aller Art, d. mit Filmen aus trocknenden Ölen überzogen sind I 4048*; Herst. v. Dispers. in Kautschuk oder Kautschukdispers. II 3054*.

Bibliographie: Fabrikat. v. — [russ.] II [1782]; s. auch *Naphthol AS-Farbstoffe*.

Benzanthronfarbstoffe.

Aus d. — Gebiet (Nachprüf. v. Patentangaben) I 129; Küpenfarbstoffe d. Benzanthronreihe (Darst. d. Bz-1-Chlorbenzanthrons) II 1525, 3569; Darst.: v. 4,8- u. 5,8-Dihalogenbenzanthronen II 622*; v. Benzanthronaldehyden II 1778*; v. 6,7-Phthaloylbenzanthron II 1933*; v. Dibenzanthronylselenid II 1933*; v. Küpenfarbstoffen u. Zwischenprodd. aus Phenylanthrachinonen u. Glycerin I 3370*; Darst. v. Küpenfarbstoffen: aus Benzanthron, Anilin, KOH u. Nitrobenzol II 942*; aus Benzanthron-peri-dicarbonsäuren u. arom. o-Diaminen I 1204*; dech. Oxyd. v. 6-Mono- oder 6,6'-Dihalogen-2,2'-dibenzanthronylen u. Alkylier. d. erhaltenen Oxyderivv. I 2876*; aus Bz-1-Bz-1'-Benzanthronylsulfid mit Halogenier.-Mitteln u. Verschm. d. Prod. mit alkal. Kondensat.-Mitteln I 2875*; Darst.: v. Derivv. d. Benzanthrons aus Benzanthronen u. o-Halogenbenzoesäuren I 2180*; II 1600*; v. Kondensat.-Prodd. aus Pyridinbenzanthronen I 3797*; v. W.-unl. Azofarbstoffen aus d. Diazoniumverbb. d. Bz-1-Aminobenzanthrons oder seiner Substit. Prodd. u. Kuppl.-Komponenten II 2460*; s. auch *Acridinfarbstoffe*; *Dibenzanthronfarbstoffe*; *Iso-dibenzanthronfarbstoffe*.

Carbocyaninfarbstoffe

s. unter *Cyaninfarbstoffe*.

Cyaninfarbstoffe.

Zusammenfass. I 1452, 1786; Absorpt.-Spektren v. 2,2'-Dimethyl- u. 2,2'-Diäthylselenocarbo-cyaniniodid u. v. p-Dimethylaminostyrylbenzthiazoljodmethylyl I 2945; Lichtelektr. Verb. im UV II 671; Elektrometrie I 2945.
Herst.: v. — u. Zwischenprodd. aus 1,3,3-Trialkyl-2-methylenindolin u. Nitrosylschwefelsäure II 1503*; aus quaternären Salzen d. 2-Methylthiazolins u. d. Chinolins I 2469*; v. Isocyaninen I 3798*; v. Thioisocyaninen I 1722*; — als Sensibilisatoren (Thiocyanine oder Thioisocyanine) I 4092*; (Benzthio- oder Benzselenocyanine mit

I 1092*;
t. Dis-

ik (Ver-
f. d. Faser
Effekten
ieren (neue
n auf
r II 615;
ier- oder
(Entw.
(bes. auf
(asern) II
enthalten-
wend. v.
kalzen v.
Netzver-
Herst. v.
f.-unl. —
pflanzl.
mehrere
1944*;
Be-
Azofar-
geweben
er regene-
sonderh.
Farben;
rlieder in
3226; v.
n. dgl. I
t Filmen
I 4048*;
tschuk-
II [1782];

Patent-
anthron-
II 1525;
ntronen
1778*;
v.
Dibenz-
stoffen u.
onen u.
bstoffen:
crobenzol
säuren u.
ydatt. v.
ntronen:
I 2876*;
Haloge-
kal. Kon-
erivv. d.
Halogen-
densat.
1797*;
v.
verbb. d.
substitut.
s. auch
fe; Iso-

pt.-Spek-
enocarbo-
rylbenz-
Verh. im
3.3-Tri-
efelsäure
-Methyl-
cyaninen
— als
cyanine)
nine mit

Aminogruppen im Bzl.-Kern) I 363*;
(— mit einem oder mehreren einfachen Thiazolringen) I 2772*;
(Carbocyanine oder Polymethine) II 487*, 1127*, 2089*;
Herst.: v. Polymethinocyaninen II 1098*;
v. Carbocyaninen u. Zwischenprodd. II 1933*;
— als Sensibilisatoren (in d. Polymethinkette substituierte —) I 3035*;
(Dicarbocyanine) II 1127*;
(Tricarboyanine) I 2943;
(Tricarboyanine u. ihre Thio- u. Se-Derivv.) II 2360;
(Pentacarboyanine oder Heptacarboyanine) II 2089*;
(Dialkyl- oder Diarylaminoindocarbocyanine) I 3035*;
(Benzthio- oder Benzselencarbocyanine) II 1960*;
(Thiocarbocyanine) I 1722*, 1723*, 1724*, 2207*;
(eycl., mehrkern. Verbb. d. Thiocarbocyanine) I 2634*;
(Selenocarbocyanine) II 1960*, 3800*;
(Thiazolcarbocyanine) II 3800*.

Dibenzanthronfarbstoffe.

Darst.: dch. Kondensat. v. Alkyläthern d. Bz-3-Oxybenzanthron I 2003*;
dch. Oxydat. v. Dibenzanthron II 1258*;
aus Aminodibenzanthronen u. Aldehyden I 1691*;
Darst. v. Küpenfarbstoffen d. Dibenzanthronreihe: aus Dibenzanthronen oder Isodibenzanthronen u. S (+ AlCl₃ oder HClSO₄) I 1204*;
dch. Oxydat. v. 6-Mono- oder 6,6'-Dihalogen-2,2'-dibenzanthronen u. Alkylier. d. erhaltenen Oxyderivv. I 2876*;
Darst.: v. Clhalt. Küpenfarbstoffen d. Dibenzanthronreihe aus Dibenzanthronen u. CH₂O (+ HClSO₄) I 1204*;
v. Anthrachinonküpenfarbstoffen aus Brommethoxydibenzanthronen II 942*;
Reinigen v. Küpenfarbstoffen d. Dibenzanthronreihe II 1779*;
Darst.: v. Nitro- u. Chlornitroderivv. — I 3797*;
— haltiger Druckpasten II 286*;
s. auch Benzanthronfarbstoffe; Isodibenzanthronfarbstoffe.

Dibenzpyrenchinonfarbstoffe.

Herst.: dch. Tetratizot. v. 1,5- oder 1,4-Di-(o-aminoaryl)-naphthalin u. Ringschluss I 318*;
v. halogenhalt. Küpenfarbstoffen d. Dibenzpyrenchinonreihe I 1026*.

Dihydroanthrachinonazinfarbstoffe

s. Indanthrenfarbstoffe.

Eisfarben

s. unter Azofarbstoffe.

Flavanthronfarbstoffe (Flavanthronfarbstoffe).

Herst.: v. Zwischenprodd. I 1691*;
aus Anthrachinon-1-carbonsäureamiden I 3796*;
v. 7,7'-Dichlorflavanthron II 289*;
s. auch Flacanthren, S. 4688.

Indanthrenfarbstoffe (Dihydroanthrachinonazinfarbstoffe).

Musterkarte I 678, 1019;
Darst. v. Zwischenprodd. (2-Aminoanthrachinon) II 2753*;
(Schwefelsäureester d. Leukoverbb. d. 1,2,2',1'-Dianthrachinonazins) I 134*, 2320*;
(saure Schwefelsäureester aus Halogenderivv. d. 1,2,2',1'-Anthrachinonazins) I 2876*;
Darst.: dch. Oxydat. v. Leukoschwefelsäureestern d. β-Aminoanthrachinone oder deren Derivv. II 1599*;
aus β-Aminoanthrachinon oder seinen Derivv. mit geschm. Ätzalkalien in Ggw. v. Alkalimetallalkoholaten I 3798*;
aus Nitroanthrimiden II 3625*;
v. chlorierten — I 2750*;
Darst. v. Küpenfarbstoffen: aus Derivv. d. 2-Aminoanthranols II 1780*;
aus 1-Amino-2-chloranthrachinon II 1780*;
dch. Sulfonier. v. N-Dihydro-1,2,2',1'-anthrachinonazin I 1027*.

Licht-, Wasch-, Chlor- u. Laugenkohechth. I 123;
Farben: mit Küpenfarbstoffen d. Indanthrenreihe II 450*;
mit — nach Muster mit d. Farbkörper Ostwald I 1518;
sehr heller Indanthrenfärb auf Baumwollstück I 1687;
Verwend. zum Färben: v. Kunstseide I 2175;
v. Waschartikeln I 677;
Zugdruck mit —, Analyse v. —

Küpen II 2457;
— Druck auf Baumwollgewebe II 1095;
bunt illuminierte Indanthrenreservartikel mit Naphthol-AS-Farben I 1519;
s. auch Indanthren, S. 4774.

Indigo- u. Indigosolfarbstoffe.

Indigoide Farbstoffe II 2820, 2821;
Indigosolfarbstoffe (Übersicht) II 1253;
(Musterkarte) II 135;
(neuere Erfahr.) II 1930.

Darst. v. Zwischenprodd. (o-Aminoarylmereaptane) II 133*;
(Arylmerecapto-o-carbonsäureamide u. Arylthioglykol-2-carbonsäureamide) I 4039*;
(Oxythionaphthen d. Naphthalinreihe) I 1849*;
(2,1-Naphththioindoxyl [Oxythionaphthen]-4-carbonsäure) I 4047*;
(Pyrazolring enthaltende Oxythionaphthene) I 681*;
Darst.: v. Zwischenprodd., d. im Naphthalinkern dch. Carboxylgruppen substituiert sind u. gleichzeitig einen heterocycl. Kern enthalten II 1595*;
v. Halogenindigo u. seinen Derivv. I 2876*;
Darst. v. Küpenfarbstoffen: aus Indigo, seinen Homologen, Analogen oder — mit mindestens einem Indoxylrest u. Estern d. H₂SO₄ II 1259*;
aus 1,2- oder 2,1-Naphthhisatin-α-derivv. mit einem 6-Alkoxy-3-oxythionaphthen oder 1,2- oder 2,1-Naphthindoxyl mit einem α-Deriv. d. 6-Alkoxy-3-oxy-1-thionaphthens I 1526*;
aus Dimethylalkoxyoxythionaphthenen oder Dimethylalkoxyisatinen oder ihren im Kern substituierten Derivv. II 2462*;
u. v. Zwischenprodd. aus Mercapto-, Amino- oder am N monosubstituierten Amino-naphthalincarbonsäuren II 1594*;
aus 5,6-Dihalogen-3-oxythionaphthenen mit zur Bldg. v. indigoideen Farbstoffen geeigneten Verbb. I 3799*;
Darst.: aus Alkylmerecapto-3-oxythionaphthenen I 3370*;
aus im Kern dch. d. CN-Gruppe substituierten Oxythionaphthenen I 2751*;
aus Acyloxythionaphthenen II 2754*.

Darst.: v. Leukoverbb. v. Küpenfarbstoffen d. Indigoide II 2332*;
v. beständ. Leukoidogpräpp. II 455*;
Rk.-Prodd. d. Küpen v. — u. Thioindigos II 2195;
Darst.: v. Leukoschwefelsäureestern II 1259*;
(v. Nitrogruppen enthaltenden indigoideen Küpenfarbstoffen) I 3247*;
v. Druckpasten mit Geh. an red. thioindigoideen Farbstoffen II 285*;
v. Küpenfarbstoffpräpp. für d. Druck I 315*;
v. Thioindigofarbstoffpräpp. I 319*.

Indigofärberei I 1519;
Verwend. zum Färben: v. Baumwolle II 3343;
v. Waschartikeln I 677;
v. Seide II 1930;
Verwend. v. Indigosolen: für Kunstseide u. Mischgewebe aus Kunstseide u. Baumwolle I 1845;
in d. Acetatselidenfärberei u. druckerel II 1930;
Färben v. Celluloseacetatselide mit — I 1355;
Übersetzen v. Indigofärb. auf Stückware mit sauren oder Beizenfarbstoffen II 285*;
Verwend. v. Indigosolen: zum Zeugdruck I 1356;
II 1590;
im Baumwollruck I 2748;
zum Buntätzen auf küpenfärb. Böden II 615;
Färben: v. Papier u. Geweben mit — unter UV-Bestrahl. II 450*;
v. lebenden Haaren mit einer ammoniakal. Lsg. v. Leuko- — II 1795*;
Einf. d. Lichtes auf Küpenfärb. mit Indigo- u. Thioindigoderivv. I 1353.

Bibl.: Rk.-Tabelle d. Küpenfarbstoffe u. Indigosole II [2600];
s. auch Indigo, S. 4775;
Thioindigo, S. 5170.

Indophenolfarbstoffe.

Darst.: v. Carbazol- — II 1768*;
aus Naphthocarbazolen I 134*;
aus Verbb. d. Formel Ar-MH-CH(X)₂ mit Nitrosophenol, Chinonchlorimid oder p-Aminophenol, Schwefel II 3627*;
Verwend. als Lichtschutz oder Filterschicht II 488*.

Isoecyaninfarbstoffe

s. unter Cyaninfarbstoffe.

Isodibenzanthronfarbstoffe.

Darst. v. Nitro- u. Chlornitroderivv. v. — I 3797*;
Reinigen v. Küpenfarbstoffen d. Isodibenzanthronreihe II 1779*.

Küpenfarbstoffe.

Neue — I 1688; Auswahl d. — für d. Handelsmarke „Garantiert echt“ I 128; neue Tatsachen über — (gesteigerte Rk.-Fähigk. v. — Partikeln in Ggw. v. Cellulose) II 1252.

Herst.: aus Glyoxalen u. Anthronen II 791*; dch. Oxydat. d. Kondensat.-Prodd. aus o-Aminoaldehyden mit negativ substituierten organ. Verbb. oder aus in o-Stell. negativ substituierten Aldehyden mit organ. Aminoverbb. I 1025*; v. — u. Zwischenprodd. aus Mercapto-, Amino- oder am N monosubstituierten Aminonaphthalincarbonsäuren II 1594*; aus Naphthalintetracarbonsäure u. o-Diaminen II 942*; aus 1.4.5.8-Naphthalintetracarbonsäuredialkyl- oder arylimiden mit o-Diaminen I 2750*; aus d. aus β,β' -Dinaphthyl oder seinen Derivv. u. arom. o-Dicarbonsäureanhydriden erhältl. Ketocarbonsäuren I 1358*; aus Halogenanthrachinonylamiden v. Anthrachinonthiazol- μ -carbonsäuren II 941*; v. Acylaminoverbb. aus mehrkern., zur Küpenbildg. befähigten Verbb. II 1598*; v. — d. Anthanthronreihe I 2614*; s. auch *Acridinfarbstoffe* u. die weiteren Unterstichworte.

Rk.-Prodd. II 2195; Einfl. v. Licht: auf — im red. Zustand I 2747; auf Küpenfärb. I 1353; Verh. v. mit — gefärbten Materialien bei d. Cl-Bleiche I 1354; Inhibitoren bei d. Verküp. II 1470; Darst.: v. Leukoverbb. v. — II 2332*; v. Äthern u. Estern d. Leukoverbb. I 1849*; v. Estern d. Leukoverbb. II 2901*; v. H_2SO_4 -Estern d. Leukoverbb. I 2750*; II 1259*; v. l. Salzen d. sauren H_2SO_4 -Ester d. Leukoverbb. I 2001*; v. Schwefelsäureestern v. — aus 2-Aminoanthrahydrochinon-9,10-dischwefelsäureester I 1204*.

Herst.: v. leicht dispergierbaren — I 3008*; v. — Präpp. für d. Zeugdruck I 315*; (Baumwoll-druck) I 315*; Fehler beim Bedrucken v. Stoffen mit — u. ihre Beheb. II 2750; Verwend.: v. Leukoderivv. v. — zum Buntätzen I 4042; zur Herst. v. Konvers.-Effekten II 3621*; Reservieren auf Seide oder Wolle II 3011*; Herst.: v. Buntreserven mit —, bes. mit Estersalzen v. Leuko — II 448; v. Buntreserven mit Estersalzen v. Leuko — unter Grundfärb. aus 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. u. diazotierten 4-Aminodiphenylamin I 3369*; s. auch *Färben (Färbverfahren)*.
Bibl.: Rk.-Tabelle d. — u. Indigosole II [2600].

Naphthol AS-Farbstoffe.

Neue Prodd. u. Verff. I 509; Musterkarte II 2750.

Darst.: v. Aryliden d. 2-Oxynaphthalin-3-carbonsäure II 1774*; (mit 4-Aminodiphenyl) II 1774*; (mit 1.4-Diamino-2.5-dimethoxybenzol u. 1.4-Diamino-2-methoxy-5-methylbenzol) I 3794*; (mit Diaminodiarlyldiäthyläthern) II 2331*; v. N-substituierten Amid. d. 2-Oxynaphthalin-3-carbonsäure II 3622*; v. 6- u. 7-Alkoxy-2,3-oxynaphthoesäurearylidsgg. mit Gummi arabicum I 1849*; Darst.: auf d. Faser (bes. Acetatseide oder diese enthaltenden Mischgewebe) II 3052*; (Entw.) II 3347*; auf Wolle (W.-unl. Azofarbstoffe aus 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. u. Diazolsgg.) II 3623*; (aus unsulfo. 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. u. substituierten Diazoverbb.) II 3623*; (aus unsulfo. 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. u. diazotiertem α - oder β -Aminonaphthalin oder deren unsulfo. Substit.-Prodd.) II 2898*; (aus unsulfo. 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. u. diazotierten 4-Aminodiphenylaminen) I 2466; (aus unsulfo. 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. u. diazotiertem 3-Aminocarbazol) II 2898*; (aus 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. u. substitut. Acylaminodiazoverbb.) II 2751*; v. — u. Zwischenprodd. aus im Bzl.-Kern substituierten 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. u. HNO_2 I 2320*; Darst. v. Azofarbstoffen aus 2,3-Oxynaphthoesäure-

arylid. u. diazotiert. 4-Amino-2.5-dialkoxydiphenyl oder dessen Substit.-Prodd. I 1023*; u. 2-Amino-4-alkoxy-5-acylaminodiarlyldiäthern II 3765*; u. diazotiert. 1,3-Monocacidylaminen, d. NO_2 in o-Stell. zur freien NH₂ enthalten I 1696*; u. einer Formaldehyd-Bisulfiterb. u. einen prim., aromat. Amin (auf d. Faser) I 4044*; Darst. v. W.-unl. Azofarbstoffen aus 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. u. diazotiert. 2-Aminodiphenylsulfon I 3795*; u. diazotiert. 3-Aminodiphenylsulfon I 1523*; u. diazotiert. Aminobenzolsulfonsäurediphenylamiden II 2460*; Darst.: v. W.-unl. Azofarbstoffen auf d. Faser aus d. Alkalisalz einer 4-Diazo- oder 4,4'-Tetrazolsulfonsäure u. d. Alkalisalz eines 2,3-Oxynaphthoylarylamids I 317*; v. Disazofarbstoffen aus diazotiert. Aminoozofarbstoffen u. 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. I 2875*; aus Diazoverbb. d. Aminoderivv. d. Xanthens u. Carbonsäurearylid. II 2751*; auf d. Faser aus einem Amid einer aromat. Oxycarbonsäure u. diazotierten Anthrachinonderivv. II 3346*; Herst. aus Diazoverbb.: u. 2,3-Oxynaphthoesäure-3',4'-dichloranilid II 791*; u. 6-Alkoxy-2,3-oxynaphthoesäurearylid. (W.-unl. —) I 1202*; u. 2,3-Oxynaphthoyl-4-aminodiphenyl (W.-unl. —) I 1849*; u. Acylderivv. v. Di- u. Polyaminen mit 2,3-Oxynaphthoesäure u. a. Kuppl.-fähigen aromat. Carbonsäuren II 2752*; u. 1-Sulfo-2,3-oxynaphthoesäurearylamiden I 2319*; u. 2,3-Oxynaphthoylaminofluoranthenen II 1256*; Herst. v. Azofarbstoffen: auf d. Faser aus 2-[2',3'-Oxynaphthoylaminol]-6-alkyloxynaphthalin u. Diazo-, Tetrazo- oder Diazoazoverbb. II 2460*; aus 2,3-Oxynaphthoesäure-m-nitranilid u. diazotiert. Monoacetylderivv. eines 2,5-Dialkoxy-1,4-diaminobenzols II 2751*; u. 1-[2',3'-Oxynaphthoylaminol]-2,4-dimethoxy-5-chlorbenzol u. diazotiert. 1-Amino-2-methoxybenzol-5-sulfonsäurediäthylamid II 288*; aus 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. v. Aminoaryldiäthern u. diazotiert. 3,4-Dihalogenanilin II 2900*; aus 2,3-Oxynaphthoesäure u. 1-Amino-3-nitrobenzol I 132*.

Naphthol AS-Färberei (Verbesser. u. Verbillig.) I 3501; (Lösen d. Naphthole, Diazotieren d. Basen) I 1019; (Neutralentw.) II 1930; (färbetechn. Wrkg. v. oberflächenakt. Subst.) II 3918; (Verwend. v. Acort) II 3359; Verh. v. mit — gefärbten Materialien bei d. Cl-Bleiche I 1354; Verwend.: zum Färben v. Waschartikeln I 677; zum Drucken II 1590; Buntreserven mit Estersalzen v. Leukoküpenfarbstoffen unter Grundfärb. aus 2,3-Oxynaphthoesäurearylid. u. diazotierten 4-Aminodiphenylaminen I 3369*; bunt illuminierte Indanthrenreservageartikel mit — I 1519; s. auch *Azofarbstoffe*.

Nitrofarbstoffe.

— aus Dinitrochlorbenzol: u. m-Phenylendiaminsulfonsäure I 3501; u. Aminophenolsulfonsäure I 3500; u. Sulfonsäuren d. α -Naphthylamins II 1433; u. Sulfonsäuren d. β -Naphthylamins II 1433; u. 2-Amino-naphthol-6-sulfonsäure II 1433; u. Diaminophenylloxynaphthylaminsulfonsäure II 1434; u. Naphthionsäure II 1434; u. 1-Amino-8-naphthol-3,6-disulfonsäure II 1433; u. Benzidin II 1433; —; aus Aminosalicylsäure II 1433; aus Sulfonsäuren d. Diaminophenyl- β -naphthylamins II 1434.

Perylenfarbstoffe.

Küpenfarbstoffe: d. Perylenreihe (Herst.) I 4046*, 4047*; d. Nitroperyleneihe (Reinlg.) II 1779*.

Polymethinfarbstoffe

s. unter *Cyaninfarbstoffe*.

Pyranthronfarbstoffe.

Herst.: v. Küpenfarbstoffen d. Pyranthronreihe (aus Pyren mit einem Chlorid oder Anhydrid einer aromat. Monocarbonsäure) I 1525*;

(Halogenier. v. Rohpyranthron) I 512*; v. Tetrahalogenpyranthronen I 851*; v. Nitro- u. Chlor-nitroderiv. v. — I 3797*; v. Kondensat.-Prodd. aus Pyridinopyranthronen I 3797*; s. auch *Pyranthron*, S. 5039.

Schwefelfarbstoffe.

Konst. I 4042; (u. Zus.) I 1289; (u. Systematik) I 2317; blaue — II 1188; neue — auf Baumwollgarn II 1095.

Herst.: in einer rotierenden Kugelmühle I 3799*; unter Zusatz eines Alkyläthers d. Äthylen- oder Diäthylenglykols I 4047*; aus Dämpfen flüchtiger organ. Verb. u. h. S I 4047*; eines olivenfarbenen u. grünen — nach d. Muster v. Italischgrün aus Cu- u. Al-Nitrosophenolaten II 1434; aus aromat. Nitroverb. u. Alkalipolysulfiden in Ggw. v. Sulfiteelluloseablauge II 1259*; v. schwarzen — aus Dinitrophenol mit Alkalipolysulfiden I 3799*; II 794*; aus Verb. d. Formel Ar-MH-CH(X)₂ u. Nitrosophenol, Chinonchlorid oder p-Aminophenol II 3627*; aus Indophenolen I 134*; aus Arylaminderiv. v. o-Aminoarylmecaptanen mit wenigstens einer -SO₂-NH-Gruppe u. Arylchloriden II 1600*; Lösen v. Schmelzen aus gelben oder braunen — II 622; Reinigen der bei d. —Herst. abfallenden Hyposulfitleaugen II 3203*.

Färben mit — (Anwend. v. Ammonsulfat) II 2457; Verwend. zum Färben: v. Baumwolle (Verbesser. d. Färb. mit Alkylier.- oder Aralkylier.- Mitteln) II 450*; v. Cellulose (Theorie d. Färbenvorganges) II 3342; v. Kunstseide (Echtheit d. Färb.) I 4041; Verwend. im Zeugdruck II 285*; (Druckpasten mit Geh. an Anthrachinonmercaptanen oder -thiocyanaten oder Dianthrachinonylmono- oder -disulfiden) II 940*; (Druckpasten mit Geh. an Oxy-, Amino- oder Arylsulfaminoanthrachinonen) II 940*; Ätzen v. —Färb. I 3369*.

Bibl.: Herst. schwarzer — aus Dinitrochlorbenzol [russ.] II [1436].

Stilbenfarbstoffe.

Herst. I 1357*.

Thiazolfarbstoffe.

Darst.: v. Arylsulfithiazolonen II 3765*; v. Benzthiazolylnarbstoffen bzw. -thioharnstoffen I 508*; v. o-Oxycarbonsäuren d. Benzo- u. Naphthothiazole I 1850*; v. Alkoxy- bzw. Oxynaphthothiazolen II 790*; v. Farbstoffen d. Anthrachinonthiazolreihe (Ausgangsstoffe) II 2063*; v. Diaryl-1.2.5.6-anthrachinondithiazolen I 1692*; Reinigen v. Diphenyl-1.2.5.6-anthrachinondithiazolen I 1692*; s. auch *Schwefelfarbstoffe*.

Thiocarbocyaninfarbstoffe

s. unter *Cyaninfarbstoffe*.

Thiocyaninfarbstoffe

s. unter *Cyaninfarbstoffe*.

Thioindigofarbstoffe

s. unter *Indigofarbstoffe*.

Thioisocyaninfarbstoffe

s. unter *Cyaninfarbstoffe*.

Triphenylmethanfarbstoffe.

Farbstoffderiv. d. Triphenylmethans I 3192; Konst. II 1971, 3689; Darst.: v. W.-unlös. — I 1202*; aus aromat. Aminosulfonsäuren u. Aldehyden I 3795*; v. Farblacken aus d. Leukoverb. eines bas. — u. anorgan. Komplexverb. d. Phosphorwolfram-, Phosphormolybdän- oder Phosphorwolframmolybdänsäure I 319*; Oxydat. deh. akt. Oz-Moll. II 3243; spermacide Wrkg. I 1808.

Spezielle organische Farbstoffe.

Acetoleichtfarbstoffe s. dort.

Acetoleichtfarbstoffe I 3367.

Acridinorange s. dort.

Acronolbrillantblau s. dort.

Aesculin s. dort.

Äthyleosin s. *Eosin-Äthylester*.

Äthylgrün s. *Brillantgrün*.

Alizarin s. dort.

Alizarinfarbstoffe s. dort.

Alkaliblau s. dort.

Alkannin s. dort.

Allocyanin s. *Neocyanin*.

Anilichtscharlach 4 BS s. dort.

Anilinfarbstoffe s. *Anilinblau* usw., S. 4446;

Farbstoffe, organische, S. 4662.

Anilschwarz s. dort.

Annatto s. dort.

Anthracenfarbstoffe s. dort.

Anthrachryson s. dort.

Anthralanfarbstoffe, II 616, 2597.

Anthralanviolett 4 BF, II 282.

Anthranolrot B, I 3502.

Apigenin s. dort.

Auramin s. dort.

Aurin s. dort.

Autolrot RLP s. dort.

Azamin s. dort.

Azolitmin s. dort.

Azoorange s. dort.

Azophosphin s. dort.

Azur I s. dort.

Basler Blau R[DH] s. dort.

Baumwollechtneugrau, II 3762.

Baumwollschwarz, II 1931.

Bayer 205 s. dort.

Bengalrosa s. *Rose bengale*.

Benzochromfarbstoffe s. dort.

Benzoechtkupferfarbstoffe s. dort.

Benzofarbstoffe s. dort.

Benzollichtgrau BM, II 3482.

Benzopurpurin s. dort.

Benzoviscoseblau RL, I 1199.

Benzyllgrün B s. dort.

Biebricher Scharlach s. dort.

Bindschedlers Grün s. dort.

Bismarckbraun s. dort.

Bleu Acétoquinone s. dort.

Bleu Draperie Lumière RF s. dort.

Bleu marin pour laine RM s. dort.

Bordeauxfarbstoffe s. dort.

Brillantgrün s. dort.

Brillantsäurefarbstoffe s. dort.

Brillantschwarzblau B s. dort.

Bromkresolfarbstoffe s. dort.

Bromphenolfarbstoffe s. dort.

Bromthymolblau s. dort.

Bromxylenolblau s. dort.

Brun d'antracène en poudre NLS, I 3006.

Buttergelb s. dort.

Caledonfarbstoffe s. dort.

Capriblau s. dort.

Cardinalrot s. dort.

Carminsäure [Carmin] s. dort.

Cellitazolfarbstoffe s. dort.

Cellitechtfarbstoffe s. dort.

Cellitfarbstoffe s. dort.

Cellitonechtfarbstoffe s. dort.

Cellitonfarbstoffe s. dort.

Chicagoblau 6 B s. dort.

Chinolingelb s. dort.

Chloraminechtorange RS, II 1253.

Chloramingelb s. *Columbiangelb*.

Chlorantinfarbstoffe s. dort.

Chlorazolschwarz s. dort.

Chlororaphin s. dort.

Chlorphenolrot s. dort.

Chromatrop F. 4 C s. dort.

Chromfarbstoffe s. dort.

Chromoxanviolett BE, II 3482.

Chrysoidin s. dort.

Chrysophenin G s. dort.

Cibafarbstoffe s. dort.

Cibanonfarbstoffe s. dort.

Cochenille s. *Carminsäure*.

Coerulein s. dort.

Hydronolive GX Pulver, I 2175.
Illuminol R-Farbstoffe s. dort.
Immediabirillantragrün 5 G, I 1356.
Immediabreilblau s. dort.
Indanthren s. dort.
Indanthrenfarbstoffe s. Farbstoffe, organische-Indanthrenfarbstoffe, S. 4667; Indanthren usw., S. 4774.
Indigocarmin s. Indigocarmin.
Indigo s. dort.
Indigocarmin s. dort.
Indigogrün s. dort.
Indigosulfarbstoffe s. Farbstoffe, organische-Indigosulfarbstoffe, S. 4667; Indigosol usw., S. 4775.
Indigweiß s. dort.
Indirubin s. dort.
Indocarbonfarbstoffe s. dort.
Indocyanin BF [A] s. dort.
Indophenin s. dort.
Indophenol s. dort.
Indoxylrot s. dort.
Inochromfarbstoffe s. dort.
Irisblau s. dort.
Isochinolinrot s. dort.
Isoschromgrün 3 BF s. dort.
Isodibenzanthron s. dort.
Isosialanthron s. Isodibenzanthron.
Janusgrün B s. dort.
Jaune Acétoquinone s. dort.
Jodeosin s. Erythrosin.
Kongoblau s. Kongosäure.
Kongorot s. dort.
Kongorubin s. dort.
Kongosäure s. dort.
Kresolsulfophthalein s. dort.
Kresotinfarbstoffe s. dort.
Kresylblau s. dort.
Kryptocyanin s. dort.
Kryptopyrrolblau s. dort.
Kristallponceau u. -scharlach s. dort.
Kunstseidenschwarz L, II 1931.
Lacmold s. dort.
Lauthsches Violett s. Thionin.
Litholfarbstoffe s. dort.
Luminasandbraun, I 1519.
Magenta s. Fuchsin.
Malachitgrün s. dort.
Marinefarbstoffe s. dort.
Metachromfarbstoffe s. dort.
Metanilgelb s. dort.
Methylenblau s. dort.
Methylengrau s. dort.
Methylenviolett s. dort.
Methylgrün s. dort.
Methylorange s. dort.
Methylrot s. dort.
Methylviolett s. dort.
Methylviolett 5 B s. Methylviolett.
Monolitrot 4 RSH, II 1931.
Nachtblau s. dort.
Naphthol AS s. dort.
 α - bzw. β -Naphtholorange s. Orange I bzw. II.
National Solantine Farbstoffe s. dort.
Neocyanin s. dort.
Neolanfarbstoffe s. dort.
Neublau s. dort.
Neococcin s. Ponceau 4 R.
Neutralfarbstoffe s. dort.
Neuviktoriablau B s. Viktoriablau.
Nigrosin s. dort.
Nilblau s. dort.
Noir direct 2 V s. dort.
Novazolsäureblau GL s. dort.
Oil Red s. dort.
Omegachromschwarzblau G, I 509.
Omegaffavin CLG, I 129.
Opsopyrrolblau s. dort.
Orange I s. dort.
Orange II s. dort.
Orange Acétoquinone NJR s. dort.
Orange G s. dort.

Orsella Brillantrot C s. dort.
 Orthochrom s. dort.
 Palatinechtfarbstoffe s. dort.
 Palatinfarbstoffe s. dort.
 Parafuchsin s. dort.
 Paranitranilinrot s. dort.
 Pararot s. *Paranitranilinrot*.
 Paratoner B s. dort.
 Patentblaufarbstoffe s. dort.
 Permanentfarbstoffe s. dort.
 Phenolphthalein s. dort.
 Phenolrot s. dort.
 Phenolsulfophthalein s. *Phenolrot*.
 Phenosafranin s. dort.
 Phloxin s. dort.
 Phosphin s. dort.
 Pigmentgrün B s. $C_{10}H_7O_2N$.
 Pigmentlackrot s. dort.
 Pinachrom s. dort.
 Pinacyanol s. dort.
 Pinaflavol s. dort.
 Pinakryptolgelb s. dort.
 Pinakryptolgrün s. dort.
 Pinaverdol s. dort.
 Plurafilfarbstoffe s. dort.
 Plutoschwarz RB, II 3482.
 Polargelb u. -rot s. dort.
 Ponceau 4 R s. dort.
 Pontacylgrün SN s. dort.
 Pontaminfarbstoffe s. dort.
 Primulinrot s. dort.
 Propylrot s. dort.
 Pyronin G s. dort.
 Pyrrolschwarz s. dort.
 Rapidazofarbstoffe s. dort.
 Rapidechtfarbstoffe s. dort.
 Rapidogenfarbstoffe s. dort.
 Rapidosolfarbstoffe s. dort.
 Rhodaminfarbstoffe s. dort.
 Rhodulinfarbstoffe s. dort.
 Riganfarbstoffe s. dort.
 Rohseidenschwarz B, II 1931.
 Rosanilin s. *Fuchsin*.
 Rosanthrenorange R, I 129.
 Rose bengale s. dort.
 Rouge Acétoquinone N2J s. dort.
 Ruffigallussäure s. *Ruffigallol*.
 SRA-Farbstoffe s. dort.
 Sabaphosphin O, II 2597.
 Säureazurinrot 3 BG, I 1200, 2749.
 Säurebrillantblau R extra, II 2060, 2597.
 Säurefuchsin s. *Fuchsin S*.
 Säuregrün s. dort.
 Säurelichtblau AGG, II 3482.
 Säuremagenta s. dort.
 Säureorange GG s. *Orange G*.
 Säurerot XG, I 2317.
 Säureviolett s. dort.
 Safranin s. dort.
 Schwefelfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische-Schwefelfarbstoffe*, S. 4669; *Schwefelbraun* usw., S. 5092.
 Seidenechtorange SG, II 1931.
 Seidenechtreinblau G, II 1931.
 Setacyldirektfarbstoffe s. dort.
 Siriusfarbstoffe s. dort.
 Sky Blue FF s. dort.
 Solanorange NR, I 3367.
 Solochromfarbstoffe s. dort.
 Sudan I s. dort.
 Sulfocyaninfarbstoffe s. dort.
 Sulfonsäureblau R s. dort.
 Sulfurfarbstoffe s. dort.
 Suprafixfarbstoffe s. dort.
 Supraminfarbstoffe s. dort.
 Supranolfarbstoffe s. dort.
 Terracotta AO R s. dort.
 Tetraminfarbstoffe, II 2750.
 Thevetinblau s. dort.
 Thioflavin T s. dort.
 Thioindigo s. dort.
 Thionalbrillantblau G, II 1931.

Thionin s. dort.
 Thiotinonblau 3 R, I 678.
 Thymolblau s. dort.
 Thymolphthalein s. dort.
 Tinonchlorfarbstoffe, II 135, 2597.
 Tinonfarbstoffe, II 135, 2597.
 Toluidinblau s. dort.
 Tolusafranin s. dort.
 Toluylenblau s. dort.
 Trenchcoatblau G, I 1519.
 Trenchcoatblau R konz., I 1519.
 Tropäolin OO s. dort.
 Trypaflavin s. dort.
 Trypanblau s. dort.
 Trypanrot s. dort.
 Tuchehtfarbstoffe s. dort.
 Turnbullsblau s. dort.
 Unicetschwarz, II 1931.
 Union-Diazofarbstoffe, II 3918.
 Unionschwarz, II 1931.
 Ursol DS s. dort.
 Ursol DW s. dort.
 Variaminblau B, I 509.
 Variaminblausalz FG, I 1356, 1688.
 Vegaminfarbstoffe s. dort.
 Viktoriablaul s. dort.
 Viktoriagrün s. *Malachitgrün*.
 Viktoriareinblau s. dort.
 Violamin 3 B s. dort.
 Viscolanschwarz B, II 1253, 1931.
 Viscoschwarz N, II 1253.
 Viscoseblau N 3 R, II 615.
 Viscoseblau NRF, II 615.
 Viscosegraublau NB, II 615.
 Viscoseschwarz N, II 1931.
 Walkgelb s. dort.
 Wasserblau s. dort.
 Wau s. dort.
 Wollehtfarbstoffe s. dort.
 Xenocyanin s. dort.
 Xylenrot B s. dort.
 Xylenwalkblau BL, I 679.

Farnesol, Farbrk. mit SbCl₃ II 2862.

Fasern, Warum ist eine Textil— eine Textil—? (Ergebnisse d. röntgenograph. Strukt.-Analyse v. —Materialien) II 154; röntgenograph. Unters. über d. Kristallorientier. in parallelfaser. Aggregaten II 3094; Deformat.-Mechanismus d. Faserstoffe II 3094; Hygroskopizität u. Feuchtigk. d. Textil— II 1448; Textil— aus synthet. Stoffen. Übersicht über d. Arbeiten v. Carothers u. Hill II 472; (aliphat. Polyester u. Polyamide) II 3214; Wiedergewinn. aus Abfallmischsch. zur Papier- u. Filzherst. I 4056*; Bleicherei (Allg.) II 1943; Latex als Bindemittel für faserige Materialien I 4053; Behandl. v. Textilfäden mit einem einen Farbstoff gel. enthaltenden Öl I 4044*; Herst. v. Faserschutzmitteln aus Eiweißabbauprodukt. II 3932*; Fetten v. Gespinst.— mit Kondensat.-Prodd. v. Aminen organ. Oxyverb. mit Carbon- u. Sulfonsäuren I 1870*; Färben: v. Stoffen mit Zellaufbau II 1774*; u. Bleichen neuart. Kunstfasern (Kunsthauf oder Pedaline, Racello, Paliba, Celta-gal) I 3006; färber. Verh. v. Azofarbstoffen gegen Textil— II 1348; Pilzschädig. I 3143.

Unterscheid. v. künstl. u. natürl. Textil— (Färb.) I 1227*; quantitat. chem. Best. v. Textil— II 1451; Best.: d. Feinheit v. Einzel— (Hilfsmittel) I 1870; v. Festigk. u. Elastizität v. Textil— II 1451; d. Reißfestigk. (neuer App.: Deform.-App.) I 1544; Vorr. zum Prüfen d. Dehn.-Vorgänge bei —, Garnen u. bandförm. Flächen-gebilden I 1380*; II 1454*; Best. d. Geh. an Fremdstoffen in Faser-MM. II 3938*.

Bibl.: Fundamentals of fibre structure II [1813]; Terminologie des fibres textiles I [538]; Notions générales sur les fils textiles I [4075]; auch *Faserstoffe*; *Seide-Kunstseide*; *Textilstoffe*. Fasern, pflanzliche, Herkunft, Eig. u. Strukt. aller wichtigeren Bastpflanzen I 155; Strukt. pflanzlicher Haare u. Fasern II 730; Feinstrukt. u.

mechan. Eig. d. — aus Cellulose I 2762; Organisationsat. d. — Membran I 2830; röntgenograph. Deut. d. — Strukt. II 955; Mess. d. Wärmeleitfähigkeit. Koeff. v. — Platten II 746; Düngewrkg. anorgan. Stoffe auf d. Faserpflanzen I 660; Einw. v. Kunstdünger auf Faserpflanzen I 660.

Entbasten v. Textil— (Vorr.) I 1707*; Gewinn. v. —; dch. Einw. v. künstl. ultravioletten Strahlen II 2769*; dch. Ausschuß mit Lsgg. d. Alkali-Erdalkali- oder NH_4 -Salze komplexerorgan. Borsäuren II 1116*; dch. Behandl. mit Glycerin- oder Glykollsgg. I 1544*; dch. Behandl. mit Aminosäuren enthaltenden I. Alkalisgg. I 1544*; dch. Behandl. mit pektinlösenden Bakterien II 2769*; dch. Behandl. mit einer Röstfl. u. Alkalikoch. II 1621*; dch. Rösten (aerobe Mikroben enthaltendes w. W.-Bad) I 3651*.

Aufschluß v. Gräsern (neutrales u. alkal. Sulfilverf.) II 2076; (mit NH_4OH) I 2336; Donau— für d. Papiermacherei (NaOH -Koch.) II 2212; Samenhaar— (Baumwolle u. Kapok) I 3020; Gewinn. v. — (aus Kapokschoten u. ähnl. Früchten aus d. Familie d. Bombaceen dch. mechan. Behandl.) II 3362*; (aus Pflanzen d. Gatt. *Araujia* d. Familie d. Asclepiadaceen) I 1048*; (dch. NaOH - u. Säurebehandl. v. Flachs, Ramie, Sisal, Ananasblättern) II 1278*; v. gereinigter α -Cellulose aus Musafaser (Manilahanf), bes. Pisang- u. Bananenfaser (Kochen) I 3386*; v. Zellstoff dch. Chlorier. d. Bastfasern d. Maulbeerbaumes I 2019; Colr oder Cocosnußfaser (Gewinn. Literatur) I 1369; spinn- u. webföh. Cocosfasern I 157*; Faser v. *Agave amanensis* aus Tanganyika (Vergl. zum gewöhnl. Sisal) II 634; Entbasten: v. Agaven, Sisal, Ginster u. dgl. (chem. Verwend. d. Abfälle) I 1048*; v. Palmen, Agaven, Kakteen, Cocosnüssen, Fichtennadeln, Bagasse dch. Dampfbehandl. I 699*; v. Gespinnst— aus d. Hüllen d. kautschukbildenden Pflanzen II 3070*.

Reinigen mit Öl-in-W.-Emuls. I 1046*; Bleichen II 157; (I.G.-Korte-Verf.) II 2607, 3360; Kaltbleichverf. für pflanzl. Faserstoffe, Oxydat.-Bleiche II 2922*; Abkochen u. gleichzeit. Bleichen (Zusatz v. Chloraminen) I 4069; Bleichen: u. Färben v. Hutmützen aus sogenanntem Buntal II 3360; in umlaufender Flotte II 805*; mit Hypochlorit (Zusatz v. Estern aromatis. Sulfid-carbonsäuren) II 2922*; v. Bastfasern in einem Hypochloritbad I 2339*; mit H_2O_2 (Verbesser.) I 2888; Behandeln: mit O_3 I 336*; mit p-Toluolsulfonsäuredichloramid u. W.-l. Salz v. alkal. Rk. enthaltenden Lsgg. I 3827*; Bleichmittel für — aus Lsgg. v. Alkalisulfiten, d. Selve enthalten I 3827*.

Schlichten (Verwend. eines Salzes d. Naphthensulfosäure) I 3827*; Erhöhd. d. Netzfähigk. v. Bast— vorgarnen auf d. Naßspinnmaschine I 2338*; Behandl. mit hochprozent. H_2SO_4 in Ggw. v. Alkoholen oder deren Estern I 532*; Veredeln v. Bastfasern mit Oxalsäure in Ggw. v. Verb. mit alkoh. OH-Gruppen I 2764*; Erhöhd. d. Kräuselvornögens u. d. Glätte I 1224*; Erzeug. v. Geschmeidigk., Glanz u. Beständigk. gegen Lagern, W., Fäulnis II 636*; Wollähnlichmachen dch. Behandl. mit Na_2PO_4 , NaHSO_3 , NaOH , HCl u. KMnO_4 II 961*; Imprägnieren für Polsterzwecke mit Kautschukmilch I 2893*; Wasserdichtmachen v. Netzen (Imprägnier.-Misch.) II 1948*; Feuersichermachen (Fäll. v. unl. Phosphat auf d. Faser) II 3070*; (Behandeln mit saccharidhalt. Boratslsgg. + NaF oder As-Salz) II 3512*.

Färben mit Azofarbstoffen, d. eine oder mehrere Di- oder Trisulfidgruppen enthalten I 4044*; Herst.: v. Azofarbstoffen auf — aus Imido-, Alkyl-, Aralkyl- oder Arylimidoverbb. d. Homophthalsäure u. Diazoverbb. II 3623*; v. gefärbten Effektäden aus — I 680*.

Herst.: v. Pflanzenfasermatten I 1224*; v. Isoliermassen aus d. Schäben v. Bastpflanzen I 2626*; v. plattenförm. Gebilden für Bau- u.

Isoliertechnik dch. Locker.-Behandl. v. vorzerkleinertem Material II 1811*; v. Wursthüllen aus filzart. Cellulosefasern (Mitzumata, Kodzu u. Gampi) I 3139*; v. Lederersatz dch. Imprägnier. einer Platte aus — mit einer Dispers. aus Kautschukmilch, Kolophonium, Anilin, Phenol, NH_4W . I 3831*; v. Hinterkappen für Schuhwerk aus Kautschuk u. — (Zusätze) I 1873*; Pilzschädig. I 2888, 3143.

Perhydrol- H_2SO_4 -Verasch.-Meth. zur Best. v. As in — II 913.

Bibl.: Verarbeit. v. Tannennadeln zu Fasern [russ.] I [1874]; s. auch *Aifalfa*; *Bambus*; *Bast*; *Baumwolle*; *Flachs*; *Hanf*; *Jute*; *Ramie*; *Textilstoffe*; *Yucca*.

Fasern, tierische, elementare Beschreib. (Herkunft, Strukt. u. Eig.) I 866; S-Ökonomie d. Erzeug. d. — I 2015; röntgenograph. Deut. d. — Strukt. II 955; Quell. d. kollagenen Haut—, Vers. zur Best. d. Beizwerts I 170.

Reinigen mit Öl-in-W.-Emuls. I 1046*; Entfetten bei gleichzeit. Erhöhd. d. Spinnfestigk. II 3785*; Veredel. I 4073*; Erhöhd. d. Kräusel.-Vornögens u. d. Glätte I 1224*; Schlichten (oder Wasserdichtmachen) I 3384*; (Verwend. eines Salzes d. Naphthensulfosäure) I 3827*; auf — gerbend, dehydrierend u. adstringierend wirkendes Mittel I 2196*; Bleichen: mit Peroxyden, Perboraten oder Persulfaten in Ggw. v. Koll. I 869*; mit Lsgg. v. Alkalisulfiten, d. Selve enthalten I 3827*; mit p-Toluolsulfonsäuredichloramid u. W.-l. Salz v. alkal. Rk. enthaltenden Lsgg. I 3827*; Theorie d. Färbeprozesses; Einfl. v. Säurefarbstoffen I 1999; Herst. v. Azofarbstoffen auf d. Faser (kontinuierl.) II 3622*; Färben II 617*; (mit Beizenfarbstoffen) I 315*; (mit Deriv. aus o-Aminoanthrachinonylthioglykolsäure) I 2874*; Reservieren II 3621*; Herst. v. Hinterkappen für Schuhwerk aus Kautschuk u. — (Zusätze) I 1873*; Pilzschädig. I 3143; s. auch *Mottenschutzmittel*; *Textilstoffe*; *Wolle*.

Faserstoffe, Herst.: v. — Körpern, bes. v. Bauteilen (Verf. u. Maschine) I 161*; eines — Blattes v. hoher Biegsamk. u. Faltbark. u. hoher Widerstandsfähigk. gegen Reiben u. Stoßen (Verwend.) I 1379*; v. — Platten, d. widerstandsfähig gegen W. sind u. gute elektr. Eig. besitzen I 3831*; v. Kochgeräten aus — Platten (Imprägnier. u. Überziehen) II 962*; v. Isolierstoffen aus — (Imprägnier. mit einem organ. Phosphat) II 1907*; einer gekräuselten Faser-M. für Füllmaterial, Isolier., Teppichunterlagen, Bürsten I 1224*; v. mehrschicht. — Material dch. Vereinig. v. mehreren Lagen v. Filz, Jute, Leinen, Baumwolle, Papier o. dgl. mitt. einer gel. Celluloseverb. I 337*; v. faserhalt. Preßmischsch. aus Gewebestücken u. Bindemittel I 3831*; v. gepreßten Kalanderwalzen aus — I 4074*; eines papierähn. beschreibbaren Blattes aus — I 3385*; v. elast. — Bahnen aus Cellulosefasern u. Korkschrot I 3831*; v. Versteif.-Einlagen für Schuhwerk aus —, Celluloid u. Bindemittel I 1873*; Verbesser. d. Netz-, Dispergier-, Durchdring.- u. Emulgierfähigk. v. Prodd. zu Behandl.-Bädern für — II 3052*; mit einem Klee- oder Bindemittel Imprägniertes u. in Röhrenform gebrachtes Fasermaterial I 875*; Klebmittel für pflanzl. oder tier. — I 3971*; Imprägnieren (Gemisch v. Leim, Leinöl u. Wachs) I 1871*; (oder Überziehen mit Kautschuk) II 2479*; Herst.: stabiler Gele aus Lebertran als Konservier.-Mittel für — II 470*; eines gegen W. Insekten u. Pilze aller Art widerstandsfäh. — Materials I 2626*; Schutzbehandl. gegen d. Angriff v. Termiten I 2625*.

Faujasit, Kristallmorphologie v. — u. Linneit I 399.

Fayallit, Syst. CaO-FeO-SiO_2 II 3254.

Fayence s. *Keramik* (Steingut).

Federn, Färben in Ggw. v. Oxydat.-Mitteln mit d. Kondensat.-Prodd. aus halogenierten Alkoholen u. Aminoverbb. d. Bzl.- u. Naphthalinreihe I

v. vorzer-
schüllen aus
Kodzu u.
mpriägnier.
aus Kau-
hol, NHa u.
hwerk aus
zschädlig.

er Best. v.

zu Fasern
bus; Bast;
ie; Textil-

Herkunft,
l. Erzeug.
— Strukt.
Vers. zur

46*; Ent-
festigk. II
usel-Ver-
nd. (oder
nd. eines
; auf —
wirkendes
den, Per-
II 1869*;
thalten I
id u. W. —
I 3827*;
säurefarb-
en auf d.
17* (mit
ivv. aus
I 2874*;
erkappen
(Zusätze)
a Motten-

v. Bau-
— Blattes
er Wider-
(verwend.)
big gegen
I 3831*;
gnier. u.
aus —
II 1907*;
material,
I 1224*;
einig. v.
umwolle,
loseverb.
Gewebe-
gepreßten
pferähnl.
v. elast.
rkschrot
verk aus
erbesser.
mulgier-
für —
demittel
brachtes
nzel. oder
v. Leim.
hen mit
ele aus
II 470*;
t wider-
behandl.

Linneit

a mit d.
koholen
reihe I

1022*; Mittel zum Reinigen aus Seife mit Geh. an Schutzmitteln gegen Mottenfraß I 3827*; s. auch *Mottenschutzmittel*.

Fehlungs Lösung, Einstell. I 1978.

Feldspat, mikrocolumet. Unters. I 1041.

Feldspat, chem. Zus. v. pegmatit. u. magmat. gebildetem Alkali- — II 1858; Habern- — als neues keram. Rohmaterial II 2577, 3470; Vergleichsvers. mit Tonerde u. — als Tonerdeträger in Glas II 2875; Verwend. v. — bei d. Glasfabrikat. I 1689, 2861; Verwend. als Rohstoff in d. Glasindustrie u. Keramik s. auch *Glas*; *Keramik*.

Dimorphie d. Kall- — I 3300; Strukt. v. Sani-din u. a. — II 1658; chem. Strukt. I 1265; cotekt. Linie zwischen Kall- u. Plagioklas II 848; hoch- — halt. Gebiet d. Syst. — Kaolin-Quarz II 267; Bldg. v. Kaolin aus — I 1424, 3691; (künstl. Umwandl.) I 3179.

Verarbeiten v. sauren Aufschlüssen v. — II 3743*.

Vervollständig. d. Diagramme zur Best. d. — nach Fedorow II 199; halbmikrochem. Analyse II 3600; s. auch *Glas*; *Keramik*.

Felle, Herst. gesprenkelter Färb. auf d. Haarseite v. — II 618*; Schutz während d. Verarbeitung II 167*; (bei Behandl. mit Säuren oder Laugen) II 3069; Trockn.-Verf. II 3524*; s. auch *Gerben*; *Häute*; *Pelze*.

Feltron C in d. Filzfärberei II 3343.

Feminin s. Hormone-Follikelhormone.

Fenchelöl s. Öle, ätherische.

Fenchylamin s. C₁₀H₁₉N.

β-Fenchon, Unters. in d. Fenchonreihe II 699.

β-Fenchon (Kp. 152–154°), Darst. aus β-Fenchonhydrat, Eig., Oxydat. II 701; Bldg. aus Fenchon-dichlorid bzw. Chlorfenchon II 219.

γ-Fenchon, Bldg. aus Fenchondichlorid II 219; Hydratisier., Nitrosier., Rk. mit Phenylhydrazid II 699; Addit. v. Phenylazid I 2691.

δ-Fenchon, Bldg. aus Fenchondichlorid bzw. Chlorfenchon II 219; Addit. v. Phenylazid I 2691.

α-Fenchocamphoron, Einw. v. PCl₅ II 218.

β-Fenchocamphoron, Einw. v. PCl₅ II 218.

Fenchol (Fenchylalkohol), Isolier. aus Kienöl aus amerikan. Kieferstümpfen I 1851; Gewinn. v. kristallisiertem — (aus Kienöl) I 1017*; Addit.-Verb. (mit H₂PO₄ zur Reindarst. u. Isolier.) II 1431*; Überführ. in β-Fenchon II 700; Dehydrier. zu Fenchon mitt. Bzl. (+ Ni) I 1352*; Rk. mit Na u. CS₂ (Herst. d. Xanthogenats) I 675*.

d-Fencholsäure, Abbau mit HN₃ u. H₂SO₄ I 3709.

l-Fencholsäure (Kp. 13 144°), Darst. aus l-Fenchon, Eig., Rkk., Derivv. II 3271.

akt. Fenchon, Darst. aus Fenchylalkohol mitt. Bzl. (+ Ni) I 1352*; (mit HNO₃ + Katalysatoren) I 848*; Isolier., Überführ. in akt. Fenchylisocyanat II 3271; Ramaneffekt II 1306; H₂Fe(CN)₆ u. H₂Fe(CN)₆-Komplexe I 3431; Überführ. in akt. Fenchylisocyanat II 3270.

rac. Fenchon, anomale Dispers. d. magnet. u. elektr. Doppelbrech. I 2919; II 2501; Einw. v. PCl₅ II 218.

Fenchylalkohol s. Fenchol.

Fergusonit, Zus. II 255.

Fermente s. Enzyme.

Fernsehen s. Bildtelegraphie.

Ferro . . . s. Eisen(III) . . .

Ferripan, Zus. II 1216.

Ferrit s. Eisen.

Ferrite, Silberferritsynth. I 397; Ag- — (Strukt. u. quantitative Trenn. gealterter Fe(III)-hydroxyde) I 3300; (Orthoferrihydroxyd mit Seitenkette) I 3909; — u. — Färb. d. Gläser II 2875; Gruppe d. Alkali-, Erdalkali- u. Pb- — II 3404; Kristallstrukt. v. Na- — I 3279; Mol.-Wärme v. Na₂FeO₄, Kaustifikat. v. Na₂CO₃ dch. Fe₂O₃, Dissoziat. v. Na₂CO₃ in Ggw. v. Fe₂O₃ II 3083; Erstarr. d. — im Löwigprozeß II 1072; Syst. CaO-Fe₂O₃-H₂O II 2804; Veränderr. d. magnet. u. röntgenspekt. Eig. während d. Überganges eines Gemisches v. MgO u. Fe₂O₃ in Spinell II 657; Konst. u. Ferro-

magnetismus d. Ferro- —, Autoxydat. d. Fe(OH)₂ II 2378.

Ferro . . . s. Eisen(II) . . .

Ferrochrom s. Eisen.

Ferromangan s. Eisen.

Ferronovin, Verwend. zur Anämiebehandl., Fe-Geh. II 1547.

Ferrophosphor s. Eisen.

Ferroplex, — Präpp. I 3467.

Ferrosilicium s. Eisen.

Ferrostabil, Zus., therapeut. Verwend. I 3102.

Ferrovanadin s. Eisen.

Ferrozirkon s. Eisen.

Ferulasäure, Decarboxylier. I 416.

Fesa S zum Zeichnen v. Stückware I 1200.

Fesa W zum Zeichnen kunstseidener Strümpfe I 1200.

Festigkeit, Zusammenhang d. Deformat.-Arbeit mit d. Schmelzwärme II 347; Plastizität u. Kriechen fester Körper I 3045; Elementarprozeß d. Zerreiß. eines elast. Körpers II 3534.

Kristall- — II 1132; (Schwing.-Meth.) I 2038; Kristallkohäs. u. — plastizität II 2937; — d. Vielkristalls I 3530; Stand d. Spaltbark.-Problems II 34; mechan. Eig. bin. Salzgemische I 2910; — hochschm. Verb. I 2639.

Zerreiß- — v. Steinsalz bei 4,2° absol. II 1133; Tieftemp.-Zug- — synth. Steinsalzkristalle I 2508; (Einfluß v. Fremdzusätzen) II 1133; Zerreißfestig. v. unter W. gereckten Steinsalzkristallen I 2910; Plastizitätsbeginn gleichmaß. abgelöster Steinsalztäbchen I 2910; Zug- — v. Glimmer II 3383.

Mechan. Eig. d. Absorpt.-Schichten u. Stabilität d. Schäume u. Emuls. II 3402; Gallert- — u. Elastizitätsmodul v. Leimgallerten I 1720; Einfl. d. Deformat. auf d. Zugfestig. in Gelatinegele II 28; mechan. Eig. disperser Syst., Deformatt. v. Baugrund dch. Druck II 2232.

Metalle: bei hohen Temp. I 669, 844; Abhängigk. d. — Eig. v. Warmbearbeit.-Grad u. Walzentemp. II 1242; Kohäs. — I 3554; Härte u. Werkstoffspann. II 121; Spann.-Dehn.-Diagramm ferromagnet. Materialien bei sehr kleinen Belastst. I 669; Abhängigk. d. Zugspann. v. d. Verform.-Geschwindigkeit. I 3624; Bieg.-Vers., Bezieh. zu Zerreißvers. I 2803; Wärmewirkg. bei federnden u. bleibenden Verform. v. Metallen I 1505; Mess. d. inneren Energieaufnahme bei period. Belast. I 1010*; Streckgrenze, Bedeut. für d. — Lehre II 276; Alter. v. Metallen nach Dehn. II 76.

Schnitttheorie (Zerspanungsvers. an Stahl, Al, Cu, Messing) I 1193; Zerspanbark. II 2886. **Begriffsfestsatz**. d. Dauerstand- — II 2886; Einfl. d. Vorspann. auf d. Dauer- — II 2320; Dauer- — in korrodierender Umgeb. II 3189; Kerbdauer- — u. Korros.-Ermüd. an Kesselbaustoffen II 3189; Spann.-Korros. I 496; Korros.-Ermüd. I 670, 1678; Bedeut. v. Witter.-Einfl. für d. Ermüd. I 1678; Ermüd. v. Metallen I 496; (gegenwärtiger Stand d. Kenntnis) I 1194; (mehrachsige Spann.-Zustände) II 2320; konstante Brucharbeit bei Bruch dch. Ermüd.- u. a. Belastst. I 496.

Kriechen unter Scher. bei hohen Temp. I 3870; Best. d. Kriechspann. II 3189; Best. v. Kriechgeschwindigkeit. u. Kriechfestig. I 844.

Natur d. „Fließ-“ — I 3870; Fließseig. bei erhöhten Temp. I 4027, 4028; (App. zur Best.) II 3612; Fließgrenze bei behinderter Formänder. I 669.

Kaltverform. Kristallerhol. u. Rekristallisat. I 668; Geschwindigkeit. d. Entfestig. verformter Metalle dch. Erhol. u. Rekristallisat. I 3045; Verfestig. u. Rekristallisat.-Vermögen bei plast. Deformat. I 3581; Verb. metall. Werkstoffe bei Temp., bei denen auch nach kleiner Verform. Rekristallisat. eintritt I 844; Rekristallisat. u. Verfestig. v. Al bei plast. Tors. I 2910; Re-

last.-Zeit geglühter Cu- u. Al-Drähte bei Tors.-Schwungg. I 668.

Gefügeunters. u. Festigk.-Eig. an 7 Metallen (für Bolzenschrauben) II 601; Warm- u. v. 6 Stählen u. 3 Nichtisenmetallen II 3189.

Gleiten u. Verfestigen v. Zn-Einkristallen I 7; sprunghafte Dehn. v. Zn-Kristallen I 3272; Dehn. v. Sn-Kristallen II 3383; Zugvers. an Cu-Ni-Kristallen II 1133; —Eig. v. β -Messing I 116.

Schweißstellen u. Beanspruch. II 3041; Schrumpf.-Spann. bei elektr. geschweiften Stumpfnähten II 3041; Ermüd.-Grenze v. Schweißverb. bei Wechselzugbeanspruch. II 3040; Eign. d. Kerbschlagprobe als Abnahmevers. für Schweißmetalle I 497.

Methoden: Techn. Kohäs.-Ermittel. I 119; Prüff. dünner Streifen bei Schubspann. in d. Streifenebene auf Stabilität I 298; elektr. Mess. innerer Spann. u. d. Temp. in erstarrenden MM. I 1505; automat. selbstregistrierendes Extensometer I 1506; Nachw. geringer Mengen v. Eutektikum in Metallen dch. Best. d. Zugfestigk. II 1244; App. zur stat. Best. d. Drill-Moduls v. Kristallstäben (Anwend. auf Zn-Einkristalle) I 3869.

Kerbschlagproben I 496, 497; (Ausführ.-Form) I 496; (Normenprobe) I 497; (als Abnahmevers.) I 497; (Bedeut. für Forsch. u. Abnahme) I 497; Stand d. Kerbschlagprobenfrage in Deutschland I 497.

Entw. d. Dauerprüf. in Deutschland I 669; Ermittl. v. Dauerfestigk. u. zuläss. Anstrengg. I 669; Best. v. Zeitdehnungsgrenzen im Dauerstandsvers. I 299.

Tiefziehprüf. I 3125; prozentuale Dehn. beim Zugvers. als Maßstab für Tiefziehfähigk. dünner Bleche I 1194; Prüff. v. Feinblechen (Bezieh. zwischen Tief.-Probe nach Erichsen u. Zerreißprobe) II 3475.

Andere Materialien: Anwend. v. Interferenzfransen zur Analyse v. Spann.-Zuständen in durchsicht. Materialien II 2425.

—Prüf. dch. Mess. d. Zerreißarbeit (Textilien, Papier, dünne Metalldrähte u. dgl.) I 3332*; —Unters. d. Garne (Garnprüfer v. Frenzel-Hahn) II 635; Best. v. — u. Elastizität v. Textilfasern II 1451; —Problem v. Zellstoff I 1047.

Bibl.: Verh. keram. Werkstoffe bei Zugdruck-Dauerbeanspruch. I [2161]; Methth. zur Prüf. d. Metalle auf Ermüd. [russ.] I [2746]; s. auch *Einkristalle; Eisen; Elastizität; Härte; Kohäsion; Metallographie; Plastizität; Zement*.

Fett, Möglichk. d. Bldg. aus Proteinen u. Kohlehydraten I 798; extracelluläre Bldg. dch. ein kalkspeicherndes Bakterium II 1376; Änder. d. — Geh. d. Apfelhaut während d. Wachsens u. d. Lager. II 949; unverseifbare Frakt. d. Spinat- — II 2019; Folgen d. —Veränder. d. Müllererprodd. d. Getreides während d. Lager. II 1939.

Körperfett d. Schweines I 2482; (Einfl. d. gefütterten Fette auf d. einzelnen Fettsäurekomponenten) II 1199; Einfl. v. typ. Organverfett. hervorrufoend chem. Giften auf d. Zus. d. Körperfettes II 1053; unverseifbare —Subst. d. Rinderleber II 1047, 1048; chem. Änder. im — v. gefrorenem u. gekühltem Fleisch I 4062; Gelbfärb. d. Bauch- u. gefrorener Kaninchen I 4063.

Best. d. Roh- — in Futtermitteln II 633; s. auch *Ernährung; Fütterung; Lipide; Pflanzen-Pflanzenstoffwechsel; Stoffwechsel*.

Fettalkohole s. *Alkohole*.

Fette (bzw. fetten Öle).

Zus. in ägypt. Gräbern gefundener —haltiger Materialien II 3; Forsch.-Ergebnisse d. — u. Öl-Industrie 1932 I 3513; II 1109; neue Gesichtspunkte in d. Chemie d. — I 527; Entw. u. Fortschritte d. Chemie in d. —Industrie II 1616; Einführ. in d. Chemie d. — u. Öle u. sulfonierten Fettalkohole I 1556; Öle u. — d. B. P. 1932 I 2985; Pflanzen- — d. U. d. S. S. R. I 1865; Unters. d.

Öle: einiger Kultur- u. wildwachsender Pflanzen I 3816; v. wildwachsenden Ölpflanzen d. Krim I 3381; v. Samen u. Schrot einiger nordkaukas. Ölkulturen II 2074; allg. Merkmale d. Fruchtfleisch- — II 3506; Chemie einiger wenig bekannter Öle II 2914; Zus. v. fett. Material d. Zers. v. Heringen im Meerwasser (Theorie v. d. Entsteh. d. Petroleum) II 163.

Ölfabrikation.

Grundlegende Betracht. bei Neuerricht. oder Umbau v. Ölgewinn.-Anlagen I 1043; anatom. Methth. in d. wissenschaftl. Unters. d. Ölfabrikat. II 1109; physikochem. Erklär. d. Ölabscheid. beim Feuchten d. Samen I 4067; Theoretisches über d. Wärmedenaturier. d. Proteine in d. Ölpreserei u. Ölextrakt. II 1109; Aufarbeit. d. Samen v. wildwachsenden Kreuzfieren I 3646; Gewinn: v. Pflanzenfetten u. Ölen für Speisezwecke II 1804; v. —, Öl, Leinwasser oder dgl. aus animal. oder vegetabil. Rohstoffen (Druckkochenanlage) II 3065*; Gewinn. v. Ölen: aus animal. Prodd. II 298*, 299*; aus Speck, Fleisch oder Knochen v. Tieren II 1805*; kontinuierl. Auskochen v. organ. Stoffen II 1805*; Ölgewinn. bei d. Vorwärm. d. Saaten (Skipinverf.) II 2474; Papierstoffholländer in d. Ölfabrik (ohne Press.) II 2763; Verarbeiten v. Öl-Leim-W.-Mischsch. II 1618*; Abscheid. aus — halt. Prodd. bzw. Emulss. mitt. Pektinstoffen I 3814*.

Ölextraktion: Theoretisches über d. Wärmedenaturier. d. Proteine in d. Ölextrakt. II 1109; Extrakt. v. n. nicht zu Nahr.-Zwecken bestimmtem — aus — halt. Gut (unter voll. Luftabschl.) I 332*; v. Pflanzenölen I 3816; (Spalt. d. Lipoido dch. organ. Säuren) I 864*; Anlage zur Ölextrakt. aus Samen II 1109, 1803; Heißeextrakt. v. animal. oder vegetabil. Rohstoffen II 3212*; Lösungs-Extrakt. v. Fischen u. tier. Abfällen II 3782; kontinuierl. Extrakt. (App.) I 332*; Gewinn. v. N.-halt. Extrakten u. Ölen aus Elweiß enthaltenden Stoffen II 2916*.

Raffination.

Reinigen v. Öl u. Fetten (neuere Verf.) II 3064; (Vorreinig. vor d. Spalt.) I 3379; Berechn. einer Raffinat.-Anlage für Saatlöle II 3636; Raffinat. v. Speiseölen II 1804, 2074; Aufbereit. d. Soapstocks in d. Ölraffinat. II 2475; Gewinn. v. hellen Fettsäuren aus d. bei d. Aufarbeit. d. Rückstände v. pflanzl. oder tier. Ölen bzw. — erhaltenen dunklen Fettsäuremasse II 1805*; Verf.: zum Raffinieren fetter Öle II 1112*; zur Reing. v. pflanzl. Ölen (Vorwärmen d. Rk.-Gemisches) II 2765*; u. Vorr. zum Entfernen v. koll. gel. Stoffen aus Ölen I 275*; Entschleimen v. Ölen (mitt. H_3PO_4) II 2191*; Reinigen v. — u. Ölen, sowie deren Komponenten u. Umsetz.-Prodd. mit wss. Lsgg. v. Phosphaten I 864*; Raffinat. v. Ölen: u. — mit W.-freier Borsäure I 3262*; mit Salz II 2763; dch. Dest. u. Nachbehandeln mit Salzen v. Elementen d. 2. Gruppe II 1124*; Entsäuer. v. Ölen u. — I 3380; Gewinn. neutraler Prodd. aus Fettsäuren enthaltenden Ölen u. — II 1942*; Raffinieren fetter Öle: mit NaHCO_3 I 2191*; mit Na_2CO_3 I 3379; Reing. von pflanzl. u. tier. Ölen dch. Dest. u. Behandl. mit fl. NH_3 u./oder Alkylaminen II 3637*; Neutralisat. mit wss. Lsgg. eines organ. Amins II 3637*; Auswaschen mit Alkylolaminen, bes. Äthanolamin I 2191*; Geruchs- u. Geschmacksverbesser. v. fetten Ölen dch. Behandl. mit geringen Mengen H_2 (+ unedler Metalle) I 2191*.

Eig. v. Farbstoffen in Pflanzenölen u. Methth. zu ihrer Entfernen. I 1043; Entfärben v. Ölen mitt. Filtrat. dch. Papier I 532*; Bleichen: v. Öl u. — (neuere Verf.) II 3064; v. Schlächterei- — I 3645; Entfärb. v. Wrkg.-Weise d. Bleicherden I 1044; Bleicherden d. U. S. S. R., ihre Aktivier. u. Verwend. I 3380; Naturbleicherde Carlonit in d. Öl- u. —Industrie I 2188, 3645, 3760; Wrkg. d.

Pflanzen
d. Krim
kalkaukas.
Frucht-
erkannter
s. v. He-
stetsh. d.

Bleicherden (Bleicherde u. ihre Säure; Schädig.
d. Filtertücher) II 1804; (schädig. Einfl. v. Seifen-
spuren auf d. Bleicheffekt) II 1803; (Colorimeter
für d. Beurteil.) II 3064; Ölfarbf.-Erden u. ihre
Wiederherst. II 3064; Entfärb. u. Reaktivieren v.
adsorbierenden Bleichmitteln I 2191*; Bleicherde-
Entöl. im Autoklaven I 3645; (Vorteile bei An-
wend. v. Soda an Stelle v. NaOH) II 1803; Befreiung
v. Kohle od. sonst. Entfärb.-Mitteln v.
vegetabil. od. animal. Ölen I 2440*; Herst.: v.
Klar- u. Entfärb.-Mitteln aus Bleicherden mit
Oxalsäurezusatz I 1986*; v. Entfärb.-Mitteln aus
Ton II 1275*; Bleichen v. Ölen u. — mit Abfall-
prodd. d. Herst. v. Al-Salzen aus Tonen II 1275*.

Eigenschaften.

Klima u. chem. Eig. d. Öles II 2763; Mol-
Größe fettartiger Subst. I 3184; Elektronen-
beug. dch. — Filme I 3046; UV-Durchlässigk. v.
fetten Ölen I 89; UV-Absorpt. v. pflanzl. u. tier.
Ölen I 3018; dielektr. Eig. f. fette Öle I 2758; Vis-
cosität (Bedeut. d. Temp.-Abhängigk. für d.
Praxis) I 1549; (v. verd. u. unverd. Ölen v. — 30
bis +50°) I 709; (Kennzeichen. v. Standölen u.
dgl.) I 1538; Ausbreiten fette Öle auf festen Ober-
flächen I 1913; mol. Erschein. an d. Grenzfläche
Öl-W. (Anwend. zur Prüf. v. Ölen) I 3903; Be-
wegg. v. Öltröpfchen auf d. Oberfläche v. A.-W.-
Lsgg. I 915; elektrophoret. Verh. II 1321.

Synthese, Reaktionen, physiolog. Verhalten.

Ölentw.: im Samen einer wachsenden Pflanze
I 1142; in reifenden Samen (Zusammenfass.) I
4067; rationelle Synthth. auf d. Gebiete trocken-
ender Öle II 3356.

Hochdruckred. I 2013; Überführ. v. — u. Ölen
in höhere Alkohole II 3357*; Einw. v. SeSCl_2 I
2927; Verb. v. — oder Ölen mit Salzen I 333*;
Umester. (Einfl. v. Lösungsm., Katalysator,
Druck) I 3816; (Herst. eines alkohollösl. Firnisses
u. eines Emulgier.-Mittels) I 2481; II 2475; Be-
handl. v. tier. oder pflanzl. — oder Ölen mit
Äthylenglykol II 3212*; s. auch *Fetthärtung; Ver-
seifung* u. d. Abschnitte *Polymerisation* ... u. dgl.,
sowie *Sulfonierte Öle*.

—dehydrierendes Ferment II 1534; Nähr-
wert I 961; (Wachstum u. Fortpflanz. bei —halt.
synthet. Nahr.) II 81; jodierte Öle (Darst., Ver-
wend.) I 969*; (Gefahren d. Injekt.) I 634; Ab-
sorpt. v. Thyroxin dch. — u. Öle II 237; chem.
Natur d. keimtötenden Dämpfe bestrahlter fette
Öle I 2421; Problem d. — u. Fermentchemie bei
d. Bekämpf. d. Diabetes II 2551; s. auch *Enzyme-
Lipasen; Ernährung; Stoffwechsel; Verdauung*.

Vitamine: Sternart. Vitamine u. Vitamin A
in — u. Ölen II 3061; — als Ersatz für Vitamin B
I 2575; Erhöhd. d. antirachit. Wrkg. v. Ölen u. —
dch. Bestrahl. mit UV- oder anderen kurzwelligen
Strahlen I 3818*; Wrkg. v. UV-Bestrahl. auf d.
antirachit. Wrkg. v. mit hydrierten — herge-
stellten Backprodd. I 3510; Gewinn. v. Vitamin-
konzentraten aus — I 3103*; II 2424*.

Polymerisation, Trocknung, Oxydation, Ranzigkeit u. dgl.

Polymerisat. v. fetten Ölen I 3514; chem. Vor-
gänge bei d. Standölbldg. II 1941; Herst.: poly-
merisierter Öle unter Zusatz v. Hydrosulfit II
1113*; eingedickte pflanzlicher Öle unter Zusatz
v. Th-Verb. II 2765*; v. Standölen dch. Er-
hitzen fette Öle in Ggw. halogenierter organ.
Verb. oder dch. Erhitzen chlorierter fette Öle
II 3782*; prakt. Prüf. v. Standöl II 3345; (Kenn-
zeichen. dch. ihre Viscosität) I 1538.

Trocknen u. „Nichttrocknen“ v. Ölen I 1021;
Wrkg. d. Metalltrockner I 1688; Herst.: rasch
trocknender fette Öle (Sulfidier.) II 2785*; (Geh.
an Phenylhydrazonen aliph. Ketone) I 2323*;
witterungsbeständiger Öle dch. Umfäll. d. dch.
Polymerisat., Oxydat. oder Kombinat. d. beiden

Maßnahmen erhaltenen Prodd. II 803*; v. techn.
wertvollen Prodd. aus Umwandl.-Prodd. v. trocken-
enden oder halbtrocknenden Ölen (Polymerisat.)
II 1943*; Wärmebehandl. v. trocknenden Ölen in
Ggw. eines katalyt. wirkenden Amins I 865*;
Oxydat.-Erschein. bei Ölen u. — I 3514; Pro-
bleme d. Oxydat. trocknender Öle I 2622; Natur
d. in natürl. — vorkommenden Antioxygene I
2885; Alter. I 1854; Ranzigk. (Überblick) II 153;
Ranzigwerden I 3515; Ursachen d. Verderbens
I 1701; autoxydat. Verderben (Verh. d. Epilhydrin-
aldehyds u. seiner Acetale) II 1110; chem. Unters.
d. Ranzidität (neue Entw. im Studium d. oxy-
dat. Ranzidität) II 2206; Chemie d. Ketonranzigk.
(Verh. d. Fettsäuren bei erhöhter Temp.) I 4066;
Ketonigwerden reiner — I 1701, 1702, 4066; II
1109, 2341; Verhinder.: d. Selbstoxydat. v. fetten
Ölen u. — dch. hydroxylierte Diarylverb. II 3782*;
d. Oxydat. u. d. Ranzigwerdens v. ungesätt. —
u. Ölen dch. ungesätt. mehrbas. aliph. Säuren
oder deren Deriv. I 3516*; Haltbarmachen v.
Ölen u. — mit in W. unl. od. w. Mitteln I 3262*;
Alter.-Schutzmittel: aus mesodisubstituierten
Acridanen II 3923*; aus Diarylaminen mit al-
phat. Radikalen II 3775; Konservier.: v. für
Nahr.-Mittelzwecke verwendeten Fettstoffen
(Säuregrad der d. Fettstoffe umgebenden Teile)
I 1217*; v. Speiseölen mit Naturharz I 3382*;
therm. Sterilisat. v. — u. Ölen I 1321; Hart-
gummibelag „Kniepert 180“ für Metallgefäße zur
Lager. v. sauren Ölen u. — in d. Seifenindustrie
II 3211.

Entwässern: v. verderbl. — I 690*; v. Speiseöl
I 690*; Färben v. — u. Ölen (mit Azofarbstoffen)
I 2483*; (Farbstoffpräp.) I 510*; (Extrakt zum
Färben aus Annatto Samen) II 3637*; Aromati-
sieren v. Ölen u. — dch. Milchsäureester II 153*;
Veredeln v. fetten Ölen (mit Kondensat.-Prodd.
aus CH_2O u. Phenolen) I 1694*; Reinigen,
Mischen u. Veredeln (mit Milch oder aus Milch
erzeugten Fil.) I 4068*.

Herst.: v. körnigen, homogen erstarrten —
MM. II 1943*; einer leicht gefärbten Misch. aus
fetten Ölen u. pflanzl. Phosphatiden I 3818*;
v. lyophilen Prodd. aus — Stoffen u. Phytosterinen
I 865*; beständiger klarer, wss. Lsgg. I 3970*;
v. Lösungs- u. Emulgier.-Mitteln für — aus
Seifen u. Hexalin II 1447; W.-Löslichmachen v.
pflanzl. Ölen dch. Erhitzen mit KOH I 1703*;
Herst. v. — Emulsionen s. *Emulsionen*.

Gewinn.: v. leichthinreichen Prodd. aus vege-
tabil. Ölen I 2759*; v. sexualhormonähn. wirken-
den Stoffen dch. Behandl. v. tier. oder pflanzl.
Ölen oder — mit Lösungsm., welche d. Öle
u. — nicht lösen I 1480*.

Anwendungen.

Bedeut. für d. Kosmetik (Sammelbericht)
II 2905; Reinigen v. Metallgegenständen mit einer
wss. Ölemuls. II 1113*; Verwend.: zur Konservier.
v. Vitamin D I 3218*; eines — Überzugs zum
Haltbarmachen v. Trockenmilch I 3258*; Eign.
v. Hart- — für Bäckermargarine I 3515; hydrierte
Öle in d. Margarineindustrie I 2190; (Polen.)
II 1804; in d. Schokoladenfabrikat. verwendete
— II 950; Wrkg.: v. Öl u. — in Teigen auf d.
Zus. auswaschbaren Klebers II 3928; v. Weich-
zum Mürbemachen v. Backwaren II 3779; Metall-
seifen in d. Öllackindustrie I 3129; sulfonierte u.
veresterte Öle in d. Textilindustrie II 634; s. auch
Farben; Firnis; Kautschuk-Fakts.

Verwend.: kautschukhaltiger — als Hahnfett
I 88; v. Pflanzenölen als Brennstoffe u. Schmier-
mittel II 2914; v. emulgierten Ölen u. komplexen
— in d. Gerberei II 647; s. auch *Schmiermittel*;
Lederfette s. *Leder*.

Sulfonierte Öle.

Strukt. d. sulfonierten Öle II 1941; günstigste
Sulfier.-Beding. I 3250; Sulfonier. v. Ölen: mit
20% ig. Oleum bei 17–20° II 3932*; mit ClSO_3H

in Pyridin I 3260; mit Eg. u. SO₂ bzw. Eg. u. ClSO₃H I 865*; unter Einleiten eines indifferenten Gases, z. B. CO₂ I 1689*; in Ggw. v. Estern aus mehrwert. Alkoholen I 2334*; in Ggw. v. Säureanhydriden oder -chloriden (Verwend. zur Erhöhd. d. Netzfähigk. v. Textilbehandl.-Bädern) I 2001*; Behandl. v. Gemischen aus Neutralfetten oder fettähn. Stoffen u. Lactonen o. dgl. mit W. entziehenden u. gleichzeitig sulfonierenden Subst. (Herst. v. Reinig.-, Emulgier.- u. Benetz.-Mitteln) II 2458*; Einführ. v. Metallen in sulfonierte Öle (Herst. eines insektiziden, desinfizierenden, geruchbeseitigenden Mittels) II 2507*; Anwend. sulfonierter Öle I 3816; (in d. Textilindustrie) II 634; s. auch *Sulfonsäuren*.

Analyse sulfonierter Öle I 2888; (Kommiss.-Bericht) II 470; (Best. v. Feuchtigk.) I 679; II 1253; (Best. d. Sulfations) I 2483; (SO₂-Best.; neue Titrat.-Meth.) II 3508.

Abfallfette.

Filteranlage zur Regenerat. u. Wiedergewinn. v. fetten Ölen I 331; Aufarbeit. d. Waschwässer v. Wollspinnereien u. Gerbereien zwecks Gewinn. d. in d. Tierfellen vorhandenen — I 331; Entfernen v. — Schichten mit Ätzalkalien II 3638*; s. auch d. Abschnitt *Spezielle Fette (Klauefett, Knochenfett)*.

Analyse.

Gegenwärt. Stand d. Unters. I 527; prakt. Prüf. v. Standöl II 3345; Analyse dch. fraktionierte Diffus. I 4068; Fett- u. Ölbest. dch. Ausschmelzen mitt. Wachs oder Ceresin II 3021; Wiedergewinn. v. zur Extrakt. v. Ölen u. — verwendeten Lösungsm. I 639.

Unters. im UV-Licht I 524; Farbmess. v. Ölen mit d. Komparator nach Hellige-Stock-Fonrobert I 2182; Anwend. d. Colorimeters zur Kontrolle d. Entfärb. pflanzlicher Öle I 2333; calorimetr. Analyse (App.) I 3471; Best. d. Wärmeübertrag.-Koeff. v. — zu — I 3515; Vorr. zur Best. d. Klar- u. Fließ-F.; F.-Bestst. bei d. Unters. d. Kakaobutter u. d. — v. Schokoladen I 1045; Differentialanalyse v. Tier-; Vorr. (—Tachymeter) I 524; Viscosimeter für Öle II 2750; (zur betriebsmäß. Kontrolle d. Viscosität in Ölfraffinerien) I 3105; Best. d. Oberflächenspann. d. Öle I 1864; Grenzflächenspann.-Mess. nach d. Meth. d. maximalen Tropfendruckes II 1108; Mess. d. Festigk. v. Ölfilmen II 3944; (mit d. Sandstrahlgebläse) I 3792; Best. d. Löslichk. in d. Monoäthyläther d. Äthylenglykols u. in einem Gemisch d. letzteren mit Vaselineöl (Desolubilität.-Temp.) I 2483.

Neue Kennzahlen v. Ölen u. — I 1703; Methanolzahl d. pflanzl. Öle (Polem.) I 4068; O-Zahl (oder Oxydat.-Zahl) I 1539; Identitätsbest. v. Ölen u. — dch. Einw. v. KMnO₄ (Polem.) II 802; Best.: d. Unverseifbaren II 953, 2915; d. jodometr. SZ. bei Ölen I 3817; d. Buttersäurezahl (Halbmikroverf.) I 2885; d. VZ. II 2914; d. Reichert-Meißl-Zahl (Verseif.-Verf.) I 1866; d. Reichert-Meißl u. d. Polenske-Zahl I 2885; d. AZ. II 801; d. Hydroxylzahl v. Ölen u. — I 1367; Farbrk. v. fetten Ölen mit SbCl₅ II 2862; Jodbromzahlbestst. mit d. Schnellverf. II 1112; Best.: d. Hexabromidzahl I 1367; d. Bromderiv.-Zahl d. Öle II 3065; Schwefelsäurezahl I 2483; Rhodanzahl II 1111; Best. d. Addit.-Vermögens eines — für Thioglykolsäure als Grundlage für eine „JZ“-Best.-Meth. II 3504; s. auch *Jodzahl*.

Rkk. auf dch. Oxydat. v. — u. Ölen gebildete Fettaldehyde I 1045; Nachw.: v. Ketonen I 1701; d. Diacetyl II 3508; Best.: d. „Satzes“ in pflanzl. Ölen I 523; v. Alkaliselfe u. Kalkseife in d. — I 3515; v. Kalkseife in — II 3507; d. oxydierten Fettsäuren in — I 3818; Träger d. Kreis-Rk. II 1110; J-Best. in jodierten Ölen II 1225. Massenfettbest. nach d. Meth. d. entfetteten Rückstandes II 1112; Best.: d. in anderer organ.

Subst. als in einem Lösungsm. enthaltenen — I 3648; d. Fettgeh. v. fetthalt. Subst. II 1801*; Unters. v. Ölen u. anderen fett. Substanzen auf ihre Fettigk. II 154*; Best.: in d. Ölsamen II 3636; (Labor.-App.) I 3381; in ölarmen Prodd. d. Ölfabrikat. I 2333; in Käse, bes. Ziegen-Käse II 3930; im Leder I 4089.

Titert. v. — Gemischen I 3141; Best. d. Titers v. festen tier. — u. Fettgemischen I 332; (Polem.) II 2916; Nachw.: u. Best. v. Sonderölen im Gemisch mit — I 528; v. Pflanzen- in Tier- — II 2167; v. Fremd- (gehärteten —) in Kakao-butter I 3020; Unters. d. Speiseöle, bes. Nachw. u. Best. v. Erdnußöl in Sesamöl I 528; Analyse v. Fett-Wachs-Gemischen I 2624; Prüfl. d. Stearins auf — II 1226; s. auch d. Abschnitt *Sulfonierte Öle*.

Bibliographie.

KW-stofföle u. —, sowie d. ihnen chem. u. techn. nahestehenden Stoffe II [2476]; Fabrikat. d. Pflanzenöle [russ.] I 2759; Technologie d. — [russ.] II [1276]; Chimie analytique et physiologie des huiles et graisses végétales et animales I [2888]; s. auch *Butter; Emulsionen; Ernährung; Fett; Fethärtung; Leder; Margarine; Ölsamen; Schmiermittel; Seifen; Sikkative; Speisefette; Sulfonsäuren; Verseifung*.

Fette von: *)

Agave atrovirens (frischer Saft) I 2723.

Aleurites s. *Holzöl*.

Althaea hirsuta (Samen) I 3381.

Amphiacrychis dracunculoides II 2422.

Artemisia vulgaris var. indica (—Geh.) I 3736.

Bifora radicans (Samen) I 3381.

Calophyllum inophyllum (Dilo oil) (Nußöl) I 3018.

Caulis latifolia (Samen) I 3381.

Celastrus scandens (Samen) I 331.

Conringia orientalis (Samen) I 3381.

Crambe maritima (Samen) I 3381.

Cyperus esculentus s. *Erdmandelöl*.

Dipsacus foliolosus (Kardendistel) I 1865.

Eruca sativa s. *Senfsamenöl*.

Erysimum cuspidatum (Samen) I 3381.

Euphorbia biglandulosa (Samen) I 3381.

Euphorbia stricta (Samen) I 636.

Evonymus verrucosus (Samen) I 3816.

Galeopsis (Samen) I 3380.

Guizotia abyssinica s. *Nigeröl*.

Hslung Ch'ung (Wurzel) II 2855.

Jatropha Curcas s. *Purgiernußöl*.

Kenaf s. *Hibiscussamenöl*.

Linum squamulosum (Samen) I 3381.

Machorkatabak s. *Bauernlabaksamenöl*.

Maguëypflanze (frischer Saft) I 2723.

Malva silvestris (Samen) I 3381.

Mastixbaum s. *Pistazienöl*.

Melia Azedarach, L. var. australasica C. DC.; Syn.

Melia australasica, A. Juss. (Weißer Zedernbaum)

(Frucht) I 73.

Melissa officinalis (Samen) I 3816.

Myristica malabarica (Fettsäuren u. Glyceridstrukt.

d. Samenfettes) II 2763.

Nicotiana rustica s. *Bauernlabaksamenöl*.

Nicotiana tabacum s. *Tabaksamenöl*.

Parinarium Laurinum (Akaritum) (neue ungesätt.

Fettsäure aus d. Kernöl) I 3514.

Peana Garmala (Samen) I 3816.

Pentaclethra Eetveldeana (Kerne) I 3514.

Pinia anomala (Samen) I 3816.

Picramnia (Samen) II 1617.

Psoralea corylifolia II 77.

Raphanus s. *Rettichsamenöl*.

Reseda lutea (Samen) I 3381.

Reseda luteola (Samen) I 3381.

Salvia Sclava (Samen) I 3816.

Scrophularia carina (Samen) I 3381.

Sisymbrium confertum (Samen) I 3381.

Sisymbrium officinale (Samen) I 3381.

*) Die Hinweise beziehen sich auf den Abschnitt „Spezielle Fette“.

Staphylea pinnata (Samen u. Öl) I 3816.
Thlaspi arvense (Samen) I 3646.
Tribulus terrestris II 727.

Spezielle Fette (bzw. fette Öle).*)

Acajouöl

s. *Acajouöl*.

Acajouöl (Acajouöl)

s. unter *Acajouöl*.

Acajouöl (Acajouöl)

Herst. eines rasch trocknenden Öls aus nicht-trocknendem Acajouöl I 3649*; Verwend. v. — Sulfonat zum Entbasten v. Seide II 637*.

Aprikosenkernöl.

Eigg., Zus. II 2915; Verwend. zur Lederfett. I 719*, 883.

Farbrbk., Nachw. im Mandelöl II 3782.

Bauerntabaksamenöl.

Samenöl von *Nicotiana rustica* I 3816; Öl u. Firnis aus *Machorkatabaksamen* (*Nicotiana rustica*) I 153.

Baumwollsaatöl

s. *Baumwollsaatöl*.

Baumwollsaatöl (Baumwollsaatöl, Cottonöl).

Ölgeh. d. Baumwollsaaten I 3140; Öl aus Baumwollsaaten d. Tamangebiets u. seine Raffinat. I 3140; Reinig. dch. Behandl. mit wss. Lsg. v. Phosphaten I 864*; Entsäuer. I 3380; Verminder. d. Ölraffinat-Verluste I 3140; Entöl. v. aus d. — Raffinat. stammenden Bleicherden I 3645; Gewinn. v. hellen Fettsäuren aus d. bei d. Aufarbeit. d. Rückstände d. — Raffinat. erhaltenen dunklen Fettsäuremasse II 1805*; Unters. d. — v. Baumwoll verschied. Reifegrades I 3140; Vitamin B (B₁) u. G (B₂)-Geh. II 3715; konjugierte Hydrier. (mit Alkoholen) II 1803; Hemm.-Stoffe bei d. Härt. I 4067; Cracken I 3149; Einw. Twischlicher Fettsäuren (Emulgier.-Kraft) I 2188; photochem. Oxydat. II 802; Ozonisier. v. — Fettsäuren I 3817; Verh. d. Fettsäuren im Acidifikat.-Prozeß (günstigste Sulfier.-Bedingg.) I 3259; Verwend.: als stabilisierendes Lösungsm. für Carotin II 3447; v. gehärtetem — bei d. Herst. v. Laugenbrezeln II 1615*.

Farbrbk. mit SbCl₅ II 3891; Nachw. in Fischkonserven II 3780.

Birnenkernöl.

Eigg., Zus. II 2915.

Borneotalg.

Vork. v. Kakaobutterbestandteilen in — (Nachw.) I 2759.

Buchweizenöl.

Extrakt. (Spalt. d. Lipide dch. organ. Säuren) I 864*.

Butterfett

s. *Butterfett*, S. 4526.

Chaulmoograöl (Hydnocarpusöl).

Konstanten d. Öle d. *Hydnocarpus-Anthemintica*-Kultur aus Belg. Kongo II 3012; Säuren d. — u. ihre Äthylester II 3593; Anwend.: d. — (Vortrag) I 3967; d. — u. seiner Derivv. bei Lepra (Übersicht) II 2421.

Farbrbk. mit SbCl₅ II 3891.

*) Die Hinweise ohne Seitenzahl beziehen sich auf die Stichworte dieses Abschnittes.
 XV. 1 u. 2.

Chrysalisöl.

Geh. an Linol. u. Linolensäure, Wrkg. auf d. Wachstum II 3869.

Cocosfett

s. *Cocosöl*.

Cocosöl

s. *Cocosöl*.

Cocosöl (Cocosfett, Cocosöl)

Geh. an „festen“ u. „höheren gesätt.“ Fettsäuren I 3649; Überführ. in höhere Alkohole II 3357*; Einw. Twischlicher Fettsäuren (Emulgier.-Kraft) I 2188; Kinetik d. Seifenbildg. I 692; katalyt. Einfl. v. Ätzalkalien auf d. Alkoholyse u. Hydrolyse II 801; Umester. I 2481; II 154*, 2475; Verhinder. d. Selbstoxydat. II 3782*; Ketonigwerden I 1701, 1702; Wrkg. auf d. Lipasebildg. in *Aspergillus*-Stämmen I 2125; Milchviehfütter.-Vers. mit Palmkern-Cocoskuchen-Gemisch I 1699; II 2912; Tiernährmittel aus Kopra, Lein- u. Erdnußkuchen I 691*; Herst. v. Cocosfettalben (Neurr.) II 2209; Überziehen v. Getreide mit — I 2187*; Verwend.: als stabilisierendes Lösungsm. für Carotin II 3447; v. Cocosfettäureoxyäthylamid für Textilhilfsmittel usw. II 3785*.

Halbmikrokennzahlen I 527; Prüf. auf — (Estergeruch mit alkoh. KOH) I 154; Titer v. — halt. Fettgemischen II 3064; Nachw. v. — Verfälschsch. dch. d. Desolubilisat.-Temp. I 2483; Farbrbk. auf aliphat. Ketone I 467.

Cottonöl

s. *Baumwollsaatöl*.

Crotonöl.

Einfl. auf d. Harnsäureausscheid. dch. d. Darm II 3153; — Dermatit. (Zucker- u. Glutathiongeh. d. Haut) II 3586.

Eieröl.

Raffinat., Eigg. II 1942; physikal.-chem. Eigg., bes. Löslichk. in A. II 2341; Eigg., Zus. I 4067; s. auch *Fischöle*.

Erdmandelöl.

Eigg., Zus. d. — aus d. Wurzelknöllchen v. *Cyperus esculentus* II 2074.

Erdnußbutter

s. *Erdnußöl*.

Erdnußöl (Erdnußbutter).

— Geh. v. nordkaukas. Erdnußkernen II 2074; Aufarbeit. v. Erdnußschlamm I 1045*; chem. Unters. d. chines. — I 4067; Härt. (Mechanism., Einfl. d. Bedingg.) I 1043; Unters. v. Handels- (Oxydat.) I 3514; Rk. mit Cetylalkohol u. Cl-SO₃H II 2458*; Zusatz v. Mono- oder Diglycerid II 3782*; Tiernährmittel aus Kopra, Lein- u. Erdnußkuchen I 691*; Verwend. gegen Sonnenbrand II 1793.

Analyse dch. fraktionierte Diffus. I 4068; jodometr. Säurezahl I 3817; Schwefelsäurezahl I 2483; Titer v. — halt. Fettgemischen II 3064; Nachw.: v. gehärtetem — in Kakaobutter I 3020; u. Best. in Sesamöl I 528; in Fischkonserven I 4063; II 3065, 3780; s. auch *Erdnüsse*, S. 4645.

Fischöle (u. Trane, Öle von Seetieren).

Definit. v. Tranen (Leberöle) u. Ölen I 3515; Tran u. seine Verfälschsch. II 2764; Lagern v. Walfischfleisch II 1618*; Gewinn. v. Öl: aus Seetieren II 1112*; aus Speck, Fleisch oder Knochen d. Wals oder anderer Tiere II 1805*; Gewinn.: v. Waltran II 3211; v. N-halt. Extrakten

u. Ölen aus Fischen II 2916*; v. Fett, Öl, Leimwasser oder dgl. aus Fischen II 3065*; Abscheiden v. Wal- u. Heringsöl aus Leimwasser II 1805*; kontinuierl. Auskochen v. Fischen II 1804*; Extrakt.: v. Fischen II 3782; v. feuchtem „gepreßtem Fischkuchen“ II 299*; Gewinn. v. Walischöl dch. Heißeextrakt. II 3212*; Kaltklären v. Tran (Vorr.) I 154*; Reinig.-Mittel für Tran, bes. Dampftran II 3212*; Geruchlosmachen v. Tranen (Überblick) II 1942; Geschmacks- u. Geruchsverbesser. vitaminreicher — dch. Behandl. mit H₂ (+ unedler Metallkatalysator) I 695*.

DE. (Heringsleberöl) I 2758; Aufsaugen d. Öle v. Seetieren dch. Filtrierpapier II 3107; japan. Sardinöl I 2190; Öl v. Clupea Ilisa I 2333; Fett v. Sebastes marinus I 3141; Leberöle d. Elasmobranchii I 153; Aburatsunozame-Leberöle I 3647; Zus. d. Leberöls: d. Angelfisches II 2158; d. Heilbutts II 1536; d. Schellfisches II 2158; Eieröl v. Heptranchias Deani I 1218; Zus. d. Öls aus Kopf u. Körpergewebe: d. Barsches II 2158; d. Karpfens II 2158; d. Sprotte II 2158; d. „pollan“ (Coregonus pollan) II 2158; d. Hechtes II 2158; Zus. d. Öls aus d. Mesenterium d. Hechtes II 2158.

Aus — ausgeschied. Cl-J- u. Br-J-Verbb. I 3019; Unverseifbares: d. Öle d. Elasmobranchii (Strukt. v. Batyl- u. Selachylalkohol) II 1531; v. Fischleberölen (Dorschlebertran) I 153; Fettsäuren d. Leberphosphatide u. d. Leberöls v. Etmopterus spinax II 1536; Vork. v. Laurinsäure in — I 3817; feste Glyceride d. Sardinöls I 331; Ätherester d. Glycerins in Leberölen d. Elasmobranchii u. analyt. Kennzeichen dieser Öle I 2623; Ätherester d. Glycerins oder Ätherglyceride d. Leberöls v. Scymnorhinus lchia Bonaterre I 1044; Verbb. mit chromogenen Eig. in Fischleberölen II 3891; Lipochrome in d. Fetten mariner Tiere (Farbstoffe d. Tranes v. Regalecus glesne) I 1865; (rotgefärbtes Walöl) I 1865; Sardin- u. Thunfischöl — als Quellen für Vitamin D II 3454; Vitamin D-Werte v. verschied. Fischlebertran I 3592.

Polymerisat. v. Fischtran unter Zusatz v. Hydrosulfit II 1113*; Hemm.-Stoffe bei d. Härt. v. Walölen u. Tranen I 4067; neue, bei d. Hydrier. gebildete Verbb. (Fettsäuren) I 2482; Herst. v. Stearinen aus völlig hydriertem Spermaöltran II 154*; Oxydat. v. Tranen dch. Chromsäure u. Bichromat in Ggw. v. Säure (Theorie d. Sämschgerb.) II 3946; Aldehydbldg. in Fisch- u. Seetierölen II 1942; Einw. Twitchellscher Fettspalter auf gehärteten Tran (Emulgier.-Kraft) I 2188; Spalten v. Öl v. Alaskapelzrobben I 3817; Umester. I 2481; II 2475; (Einf. v. Lösungsm., Katalysator, Druck) I 3816; Sulfonier.: v. —, wie d. fl. Dögling- u. Spermacetiölen (Herst. hydrophiler Stoffe) I 2334*; v. Halfischlebertran (Herst. v. Netz- u. Emulgier.-Mitteln) I 1357*.

Nährwert v. Finnwal- u. Pottwalöl I 3962; Fischmehltran u. sein Altern im Hinblick auf d. Fettertnähr. I 3643; Sardinentrans zur Kükenfütter. als Schutz vor Rachitis II 2695; Wrkg. d. Leberöle einiger Knorpelfische auf d. Wachstum u. auf d. experimentelle Rachitis d. Ratte I 331; Bewert. v. Lachsöl bei d. Behandl. d. Rachitis beim Kinde I 253; Verwend.: in d. Anstrichmittelindustrie II 1932, 2756; (Präparat.) I 3515; d. japan. Hartfettes in Seifen (Schaumkraft) II 1273, 2475; Verfälsch. v. Tranen I 3019; II 2764; Gewinn.: v. Sterinen aus d. Rückständen d. Tranfabrikat. I 676*; v. Vitaminpräpp. aus d. Leber v. Hippoglossus vulgaris oder Scombrosox saurus II 3728*.

Analyst. Klassifikat. d. Fischleberöle I 3646; Analysenkonstanten d. — einiger mariner Tiere (Zahnwale) I 3515; Analyse d. Leberöls v. Scymnorhinus lchia dch. fraktionierte Diffus. I 4068; spezif. Rk. d. gehärteten — I 3020; O- u. J-Zahl v. Fischtran I 1539; colorimetr. Best. v. Aldehyden

in Fisch- u. Seetierölen II 1942; Nachw.: v. gehärtetem Tran in Kakaobutter I 3020; d. Verfälsch. v. Leinöl mit Fischtran dch. d. Desolubilisat.-Temp. I 2483; Best.: d. — Geh. in Fischkonserven II 3065; d. Gerbelg. von Tran (Geh. v. Oxyssäuren) II 3649.

Bibl.: Hvalindustrien. En teknisk-kjemisk Undersøkelse. I. Råmateriale II [803]; s. auch Lebertran, S. 4864; Wachse-Walratöl, S. 5215.

Gerstenöl.

Extrakt. v. Gerstenrückständen aus d. Stärkefabrikat. (Spalt. d. Lipolide dch. organ. Säuren) I 864*.

Gurgelfett.

Eigg., Zus. II 3505.

Hammeltalg

s. unter Talg.

Hanföl.

O- u. J-Zahl I 1539; Anwend. d. Rhodanzahl bei d. Unters. II 1111; s. auch Hanf, S. 4738.

Hibiscussamenöl.

Extrakt. v. Kenafsamens II 1110.

Hirseöl.

Kennzahlen II 1110.

Holzöl (Tungöl).

Ölgeh. u. Zus. d. Öles aus Aleurites Fordii u. A. Montana-Samen I 862; Einf. v. Kälte I 3646; Erstarr.-Punkt [v. amerikan. (aus Al. fordii) u. russ. — (aus Al. cordata)] II 3505; Eigg., Isomerisier., Verseif. I 1762; Synth. v. — ähnl. Octadien-9.11-säure-1-triglycerid II 3357; Zus., Änder. d. Eigg. bei d. Polymerisat. II 2074; Temp. beim — Kochen I 2481, 3646; chem. Vorgänge bei d. Standölbldg. II 1941; Herst. eines Holzstandöls für Lacke II 2765*; — Erscheinen. u. Öltrocknen dch. Ionisierten O II 3051; Ozonisier. v. chines. — II 673*; Verwend.: v. oxydiertem chines. — II 3620; v. gelatiniertem — zur Herst. v. Anstrich- u. Imprägnier.-Mitteln I 2323; Färben v. mit —-Filmen überzogenen Werkstoffen aller Art I 4048*; Verwend. zur Grundier. v. Beton für d. Anstrich I 2001; nichtgellendes Öl aus — II 1112*; Wirksamsk. v. Samenschalen d. Holzölbaums bei d. Bekämpf. d. Fliegenplage auf Müll- u. Schluttagerplätzen I 998.

Spezifikat. d. chines. — (Best. d. Konstanten) II 3211; Halogenzahlen d. Aleuritesöles (chines. —) I 3515.

Hydnocarpusöl

s. Chaulmoograöl.

Igelfett.

Eigg., Zus. I 1702.

Illipébutter

s. Illipéfett.

Illipéfett (Illipébutter, Mowrahbutter).

Eigg., Zus. II 3505; Zus. I 1702; Verwend. in d. Schokoladenfabrikat., Eigg. II 950.

Itisfett.

Eigg., Zus. I 1702.

Japantalg

s. Sumachfett.

Japanwachs

s. Sumachfett.

Kakaobutter (Kakaofett, Kakaöl).

Gewinn. I 332*; Abscheid. aus Schokoladentf. I 3513*; F. u. E. (Bestandteile) I 2759; Geh. an „festen“ u. „höheren gesätt.“ Fettsäuren I 3649; — Behandl. v. Zucker zum Bestreuen v. Nahr.

w.; v. ge-
w.; d. Ver-
desolubili-
in Fisch-
tran (Geh.
k-kjemisk
; s. auch
5215.

d. Stärke-
s. Säuren)

rhodanzahl
S. 4738.

Fordil u.
te I 3646;
fordil u.
Eigg., Iso-
— ähnl.
57; Zus.
74; Temp.
Vorgänge
nes Holz-
scheim. u.
Ozonisier.
xydiertem
zur Herst.
323*; Fär-
erkstoffen
indier. v.
rendes Öl
schalen d.
uplage auf

onstanten)
chines.—)

butter).
rwend. in

naöl).

koladenfl.
; Geh. an
in I 3649;
v. Nahr.-

Mitteln I 526*; Verwend.: in d. Schokoladenfabrikat. (Eigg.) II 950; in d. Kosmetik I 2881. Unters.-Methth. (Vereinheitlich.) II 3780; Verh. unter d. Quarzlampe I 1701; F.-Bestat. bei d. —. Unters. I 1045; O- u. J-Zahl I 1539; Best. in Kakao oder Schokoladen I 1801*; Analyse v. —. Wachs-Gemischen I 2624; Nachw. v. Fremdfetten in — (gehärtete Fette) I 3020; (Nachw. v. Cocosfett dch. d. Desolubilisat.-Temp.) I 2483; (Nachw. v. Butter- u. Cocosfett) I 528.

Kakaofett

s. Kakaobutter.

Kakaoöl

s. Kakaobutter.

Kapoksaatöl

s. Kapoksaamenöl.

Kapoksaamenöl (Kapoksaatöl).

Gewinn. II 1447.

Kiefernsaamenöl.

Anwend. d. Rhodanzahl bei d. Unters. II 1111.

Klaueöl.

Rinderklaueöl (Herst., Eigg., Verwend., Konstanten) II 953.

Knochenfett.

Bleichen v. Bzn.- oder Bzl.-extrahiertem — I 2188.

Lebertran

s. Lebertran, S. 4864.

Leindotteröl.

—Geh.: v. nordkaukas. Leindotter II 2074; v. Leindottersaat, JZ. II 2341; Eigg. I 3816; Anwend. d. Rhodanzahl bei d. Unters. II 1111.

Leinöl.

Ölentw. im Samen einer wachsenden Pflanze I 1142; (Änder. seines Charakters mit d. Reife) I 692; Einfl. d. Feucht. v. Leinsaat auf d. —Geh. d. Kuchens I 3514; Schleimstoffausscheid. v. k. u. w. geschlagenem — I 3514; Entschleimen I 2481; Einfl. v. Kälte I 2886.

Polymerisat. (Viscositätszunahme) I 692; chem. Vorgänge bei d. Standölbldg. II 1941; Herst. v. polymerisiertem — für Lacke u. IMS-Firnis I 3514; Vorr. zum Oxydieren II 3212*; Aureicher. mit Os I 864*; Entfernen v. Antioxygenen I 2886; Trockenprozeß I 1217, 2622; Kinetik d. Trocknens I 1366; Wrkg. d. Metalltrockner I 1688; Ozonisat. u. Umwandl. d. Ozonisat.-Prodd. II 3505; Härt. (Mechanism.) I 1043, 2886; (Kontaktmasse) I 2311*; Herst.: v. körn., homogen erstarrten Massen aus gehärtetem — II 1943*; v. konjugiert-ungesätt. Glyceriden aus — II 3357; Einw. Twitchellscher Fettspalter (Emulgier.-Kraft) I 2188; sachgemäße Herst. v. Schmierseife aus — II 1273; Rkk. d. Bleiglätte mit — bei Zimmertemp. II 3344; katalyt. Einfl. v. Ätzalkalien auf d. Alkoholyse u. Hydrolyse II 801; Umester. I 2481; II 2475, 3617*.

Tiernährmittel aus Kopra-, Lein- u. Erdnußkuchen I 691*; Verwend.: zur Händereinig. II 1618, 3507; v. —Fettsäuren für Textilhilfsmittel usw. II 3785*; zur Herst. einer Grundlage für Farben, Firnisse u. Lacke I 1027*; Selbstentzünd. v. Pigmenten in Anreib. mit — I 3631; Ersatzstoffe für — in d. Anstrichtechnik II 2196; Filmherst. auf —Basis I 3649*; Farben v. mit — Filmen überzogenen Werkstoffen aller Art I 4048*.

Prakt. Prüf. v. Standöl II 3345; Best. d. Mol.-Gew. v. — u. seinen Polymerisat.-Prodd. II 2475; Farbrk. mit SbCl₅ II 3891; potentiomet. Best. d. Säurezahl d. — u. seiner freien Fettsäuren (Resultate in verschied. Lösungsmitt. mit Indicatoren u. potentiomet. Methth.) I 1219; O- u. J-Zahl I 1539; Best. d. Hexabromidzahl I 1367; II 1618; Brom-

derivatzahl II 3065; Schwefligsäurezahl I 2483; Best. d. Th-Jodzahl II 3505; Rhodanaddit. v. — u. Standöl u. deren Methylestern I 3514; mkr. Prüf. auf Mineralölg. II 3051; Best. d. „Satzes“ in — I 528; Titer v. —halt. Fettgemischen II 3064; Nachw. v. Verfälschsch. mit Fischtran dch. d. Desolubilisat.-Temp. I 2483; s. auch Farben, S. 4658; Firnis, S. 4687; Leinsamen, S. 4869; Linoxyn, S. 4875.

Lorbeerfett.

Caprinsäure aus d. Samenfett d. kaliforn. Lorbeerbaumes II 953.

Maisöl.

Nachw. in Olivenöl II 1273.

Mandelöl.

Oberflächenspann. II 1446; Verwend.: gegen Sonnenbrand II 1793; zur Lederfett. I 719*, 883. Farbstandards für U.-S.-P. — I 3754; Farbrk. v. süßem — mit SbCl₅ II 3891; Farbrkk., Nachw. v. Aprikosenkernöl im — II 3782; O- u. J-Zahl I 1539; Best. d. Th-Jodzahl II 3505; Analyse v. —. Wachs-Gemischen I 2624.

Milchfett

s. Milchfett, S. 4917.

Mohnöl.

—Geh.: v. nordkaukas. Mohn II 2074; v. Fructus Papaveris in verschied. Reifestadien, JZ. I 1476; Gewinn. v. konjugiert-ungesätt. Glyceriden aus — II 3357; Anwend. d. Rhodanzahl bei d. Unters. II 1111.

Mowrahbutter

s. Illipéfett.

Muskatbutter (Muskatnußfett).

Eigg., Zus. I 2758.

Muskatnußfett

s. Muskatbutter.

Mutterkornöl.

Chem. Unters. II 2293.

Nigeröl (Nigersamenöl).

Unters. d. Samenöls v. Guizotia abyssinica I 2482; (biochem. Studie über d. Bldg. in d. Samen) II 2153.

Nigersamenöl

s. Nigeröl.

Nußöl (Walnußöl).

Ölbest. in amerikan. Walnüssen (Meth.) I 1219.

Olivenkernöl

s. unter Olivenöl.

Olivenöl.

—Geh. v. verschied. Olivensorten II 1104; Fabrikat. in Marokko I 3816; Extrakt. (Technik) I 1366; (3. Press. unter Vermischen mit Olivenkernmehl II 2763; Reinig. II 1112*.

Unters.: v. importiertem — d. Ernte 1931—32 I 3380; v. — aus span. u. französisch. Produkt.-Stätten I 3380; v. — d. Provinz Pescara I 1218, 3141; DE. I 2758; Oberflächenspann. (Best.) I 1864; (v. gereinigtem u. gewöhnl. —) II 1446; innere Reib. im Syst. —W. I 3298; Viscosität v. Campherlsgg. II 2246; Einfl. v. Kryolyse auf mit lyophilen Kolloiden hergestellte —Emuls. I 791; Vitamin D-Geh. (Rattenvers.) I 962.

Hydrier. im „Mol.-Vermenger“ I 1594; Hochdruckred. (Alkoholherst.) I 2013; Entfernen v. Antioxygenen I 2886; Bromier. (Darst. v. Arzneimitteln) II 573*; Sulfonier. I 865*; Einw. Twitchellscher Fettspalter (Emulgier.-Kraft) I

2188; katalyt. Einfl. v. Ätzalkalien auf d. Alkoholyse u. Hydrolyse II 801; Umester. I 2481; II 2475, 3617*; (Einfl. v. Lösungsm., Katalysator, Druck) I 3816; Spalt. deh. Weizenlipase I 2261.

Subcutane Resorpt. bei Ratten u. Mäusen, Berücksichtig. d. Östrinauswert. II 562; Grünfärb. eines —Musters zur Injekt.-Zwecken II 3159; Absorpt. v. Thyroxin deh. — II 237; Verwend. zur Gewinn. d. Hormons d. männl. Keimdrüsen I 2724*; gegen Sonnenbrand II 1793; zur Behandl. v. Textilfäden I 4044*; beim Ölen v. Wolle I 2335; Wrkg. auf d. Entfernbarkeit v. Mineralöl aus Wolle I 2193; Verwend. als Brennstoff u. Schmiermittel II 2914; Tieftemp.-Teer aus Olivenölkuchen (Zus.) II 3940.

Fluoreszenz II 801, 1273, 1274; Farbkr. mit SbCl₅ II 3891; Konstanten d. griech. Olivenkernöls I 153; schnelle Best. d. Säurezahl I 1219; jodometr. Säurezahl I 3817; Best. d. Hydroxylzahl I 1367; O- u. J-Zahl I 1539; Schwefelsäurezahl u. ihre Verwend. zur Reinheitsbest. I 2483; Best. d. Th-Jodzahl II 3505; H₂SO₄-Thermalzahl v. —Paraffinöl-Mischsch. II 953; Charakterisier. v. Sansaöl (Sulfur-) II 2209; Schmutzbest. in Sulfurölen II 1274; Unters. v. — für Fischkonserven I 3255; Nachw. in Fischkonserven I 4063; II 3065, 3781; Best. d. —Menge bei Ölsardinien II 1270.

Bibl.: Quantitat. Fluoreszenzmess. an — II [2476].

Palmkernfett

s. Palmkernöl.

Palmkernöl (Palmkernfett).

Zus. d. Nipa-Palmsamen II 1617; Geh. an „festen“ u. „höheren gesätt.“ Fettsäuren I 3649; Vork. v. Kakaobutterbestandteilen in — (Nachw.) I 2759; Vitamin A-Geh. II 153; Milchviehfütter.-Versk.: mit Palmkernmehl (Beschaffenh. d. Butter) I 2329; mit Palmkern-Cocoskuchengemisch I 1699; II 2912.

Palmöl

Erzeug., Verwend. II 1617; Bleichen I 2758; (am Gewinn.-Orte) I 862, 863; Zus. v. Handels- — II 3505; Cracken I 331; Eign. als Ersatz für Hammeltalg beim Mästen v. Geflügel I 861. Titer v. —halt. Fettgemischen II 3064.

Paranaöl

Eigg., Zus. II 2915.

Perillaöl

Einfl. landwirtschaftlicher Faktoren auf d. Perillakultur I 3513; —Geh. v. nordkukas. Perilla II 2074; Unters. d. Perillaölkuchen I 2482; Polymerisat.-Verlauf v. mit Sikkativen versetztem — I 692; Verwend. zur Herst. einer Grundlage für Farben, Firnisse u. Lacke I 1027*; Reinh. u. Anstrichtechnisches I 1217.

Petersilienöl

—halt. Heilmittel gegen sept. Tierkrankh. II 2164*.

Pettöl

Sterine d. — I 527.

Pferdefett

Titer v. —halt. Fettgemischen II 3064.

Pfirsichkernöl

Eigg., Zus. II 2915; Verwend. zur Lederfett. I 719*, 883.

Farbkr. II 3782; Analyse v. —Wachsgemischen I 2624.

Pistazienöle

Gewinn. d. Öls aus d. Früchten d. Mastixbaumes I 1971; Eigg. d. Chios-Terminthöls I 1538.

Purgiernussöl

Zus. d. Öles d. ind. Pinie, Jatropha Curcas II 3708.

Rapsöl

s. Rüböl.

Rehtalg

s. unter Talg.

Reisöl

Eigg., Zus. d. — d. Reisembryos II 2150; (Vitamin A-Wrkg.) II 1196; Sterine d. — I 1957.

Rettichsamenöl

—Geh. v. chines. Rettich II 2074; Eigg., Zus. d. Samenöls v. Raphanus raphanistrum II 2915.

Ricinussöl

135 Jahre altes —Muster I 457; —Geh. v. nordkukas. Ricinusukernen II 2074; Verlauf d. Ölanhäuf. in Ricinussamen I 3140; techn. Gewinn. (französ. Fabrikat.) I 2622; Gewinn. u. Qualitätsprüf. v. — aus ungar. Ricinussamen II 3932; Herst. v. bes. aus Pflanzensamen direkt gewinnbarem, mineralösl. — II 1943*; Extrakt. I 527; Raffinat. I 2190, 4067; (v. stark saurem —) I 153; Geh. an Schleimstoffen u. ihre Abscheid. I 3646.

Best. d. Mol.-Radius auf Grund d. Debye-effektes II 2240; Dreh.-Vermögen u. dessen Änder. bei längerem Erhitzen II 802; DE. I 2758; Viscosität v. verd. u. unverd. Ölen in einem Temp.-Bereich v. —30 bis +50° I 709; Filme aus Mischsch. v. Nitrocellulose bzw. Benzylcellulose mit — I 2793; Einfl. d. therm. Behandl. v. Ricinussamen auf d. Konstanten d. — II 1617; Erstarren I 1881; Herst. d. Octadecadien-9,11-säure-1-triglycerids aus — II 3357; Dest. (Herst. v. Heptanol) I 847*; (Unters. d. schwamm. Rückstandes) II 1503; Veränder. deh. Erhitzen (Rolle d. O) II 298; Red. I 2013, 3629*; Spalt. mitt. HCl I 1015*; Verseif. I 953; Einw. Titchellscher Fettspalter (Emulgier.-Kraft) I 2188; Umester. II 154*, 3617*; (Einfl. v. Lösungsm., Katalysator, Druck) I 3516; Acylier. II 3618*; Verester. mit Stearinsäure in Ggw. v. Hilfsfl. II 2456*; Darst.: v. Estern d. Oxyfettsäuren d. — (als Plastifizier.-Mittel) II 3618*; v. trocknenden Ölen deh. Verester. d. deh. Umester. mit Glycerin erhält. Oxyalkylester mit ungesätt. Fettsäuren oder Harzsäuren I 3516*.

Sulfonier.: mit überschüss. H₂SO₄ I 4069*; II 1255*; mit W.-halt. H₂SO₄ II 1254*; mit einer H₂SO₄ v. höchstens 90% Geh. I 2483*; mit ClSO₃H in Pyridin (Herst. v. l. Öl) I 3260; mit ClSO₃H u. Eg. I 865*; in Ggw. v. Estern aus mehrwert. Alkoholen I 2334*; u. Überführ. in monomol. aliphat. H₂SO₄-Verb. neben polymeren H₂SO₄-Verb. II 1274*; sulfuriertes — (Unters.) II 2475; Verwend.: v. hochsulfoniertem — bei d. Alkalibehandl. v. Cellulose II 2347*; v. Sulfonier.-Prodd. zur Erhö. d. Netzfähigk. v. Textilbehandl.-Bädern I 2001*; s. auch Ricinolschwefelsäure, S. 5061; Türkischrotöl, S. 5186.

Subcutane Resorpt. bei Ratten u. Mäusen, Berücksichtig. d. Östrinauswert. II 562; —Präp. II 3729*; Verwend.: als Abführmittel I 82; v. Ricinusextrakt.-Mehl für Futterzwecke I 3378; zur Herst. einer Grundlage für Farben, Firnisse u. Lacke I 1027*; in d. Seifenindustrie I 1703; für Textilhilfsmittel usw. II 3785*; Herst.: stabiler Gele aus — als Staufferfett II 480* einer Emuls. aus —, W. u. Triäthanolamin I 2334*.

Farbstandards für U.-S.-P. — I 3754; Farbkr. mit SbCl₅ II 3891; Analyse deh. fraktionierte Diffus. I 4068; Best.: d. Hydroxylzahl I 1367; d. Oxyssäuren (Acetylzahl) I 1219; d. Th-Jodzahl II 3505; O- u. J-Zahl I 1539; Nachw. v. Verfälschsch. deh. d. Desolubilisat.-Temp. I 2483.

Bibl.: Anwend. in Verbrenn.-Motoren [russ.] I [1885]; s. auch *Ricinussamen*, S. 5061; *Türkisch-rotöl*, S. 5186.

Rinderklauenöl

s. *Klauenöl*.

Rindertalg

s. unter *Talg*.

Roggenöl.

Bldg. flüchtiger Fettsäuren bei d. Aufbewahr. an d. Luft I 1217.

Rüböl (Rapsöl).

—Geh. v. nordkaukas. Rapssaar II 2074; Blasen mit Luft in Ggw. v. Katalysatoren (Verlauf) II 1446; Einw. Twitchellscher Fettspalter (Emulgier.-Kraft) I 2188; Verdaulichk. bei Schweinen I 2883; jodiertes — (Darst., Verwend.) I 969*; s. auch *Campidol*, S. 4535.
Best.: d. Th-Jodzähl II 3505; v. Fettstoffen u. Feuchtigk. in d. Ölsamen II 3636.

Saffloröl.

—Geh. v. nordkaukas. Safflorkernen II 2074; Raffinat. für Speisezwecke I 2190.
Anwend. d. Rhodanzahl bei d. Unters. II 1111.

Sardinienöl

s. unter *Fischöle*.

Schildkrötenöl.

Herkunft, Gewinn., Eigg., Verwend. u. physiol. Wrkg. I 3817.

Schmalz

s. *Schweinefett*.

Schweinefett (Schmalz).

Unters. II 1273; Geh. an „festen“ u. „höheren gesätt.“ Fettsäuren I 3649; oxydat. Ranzidität, Bezieh. zur Haltbark. v. Kuchen II 2206; Verhinder. d. Selbstoxydat. II 3782*; Stabilisier. dch. Zusatz v. gehärtetem Sesamöl II 2607*; katalyt. Einfl. v. Ätzalkalien auf d. Alkoholyse u. Hydrolyse II 801; Wrkg. v. UV-Strahl. auf d. antirachit. Wrkg. v. —halt. Backprodd. I 3510; Herst. v. Mürbemachtmitteln aus geschm. — II 468*; Einfl. auf d. Schaumbaltigk. d. Biers I 2755; —Salben mit hohem W.-Einh. I 2841.
JZ. I 1702; Nachw. v. Butter- u. Cocosfett in —halt. Fettmischsch. I 528.

Seidenraupenöl.

Verarbeit. d. Seidenwurms auf Öl dch. Extrakt. I 4076; Unters. v. Seidenraupenpuppenöl-Emulas. II 3214.

Senfsamenöl.

—Geh. v. nordkaukas. schwarzem Senf II 2074; Samenöl v. *Eruca sativa* I 3646; Herst. v. sulfoniertem — (als Emulgier.-Mittel) I 644*.

Sesamöl.

— d. fernen Ostens I 3141; Viscosität v. Campherlsg. II 2246; subcutane Resorpt. bei Ratten u. Mäusen, Berücksichtg. d. Oestrinauswert. II 562; Gewinn. v. sexualhormonähn. wirkenden Stoffen aus — I 1480*; Verwend.: zur Konservier. v. Vitamin D I 3218*; v. gehärtetem — zur Stabilisier. v. Schweineschmalz II 2607*; v. alkal. Sesamsamenextrakten für Kunstseidespinnfl. I 536*.
Farbrk. mit SbCl₃ II 3891; Schwefligsäurezahl I 2483; Nachw.: v. — in Fischkonserven II 3780; u. Best. v. Erdnußöl in — I 528.

Sheabutter.

—Geh. u. -Zus. v. Sheanüssen aus d. Goldküste I 862; Gewinn., Eigg. I 2758; Verwend. in d. Schokoladenfabrikat., Eigg. II 950.

Sojabohnenöl (Sojaöl).

Ülgeh.: v. 9 Sorten Sojabohnen II 952; v. Sojabohnen beim Lagern unter verschied. Bedingg. I 3140; —Qualität u. Ausbeute in Abhängigk. v. d. Bedingg. d. Press. II 953; chines. Ölmühlen zur —Gewinn. I 1217; Extrakt. (Einfl. d. Extrakt.-Mittels) I 3816; Gewinn. v. klarem — ohne unangenehmen Geruch u. Geschmack II 3356*; physikochem. Unters., Spalt. dch. Papain u. Ricinuslipase I 2188; vergleichende Unters. über Soja u. d. Prod. d. Hydrolyse v. Sojabohnenkuchen: „Soyament“ I 1699; Hochdruckred. I 2013; Härte (Mechanism., Einfl. d. Bedingg.) I 1043; konjugierte Hydrier. mit A. II 1803; Einw. Twitchellscher Fettspalter (Emulgier.-Kraft) I 2188; Nährwert II 3869; — als Speiseöl (Eigg., Herkunft u. Kennzahlen) I 4067.

Kennzahlen I 4067; II 952; Bromderivatzahl II 3065; Titer v. —halt. Fettgemischen II 3064; Nachw. in Olivenöl II 1273; s. auch *Sojabohnen*, S. 5112.

Sojaöl

s. *Sojabohnenöl*.

Sonnenblumenöl.

—Geh.: v. nordkaukas. Sonnenblumenkernen II 2074; d. Kuchen (Einfl. d. Schallengeh.) I 3514; chem. Veränderr. d. Ölsamen beim Lagern unter verschied. Bedingg. I 3140; Raffinat. I 3380; Neutralisat. I 3646; konjugierte Hydrier. I 3259; Bedingg. d. Bldg. v. Isosäuren bei d. Härte. I 3379; Verh. d. Fettsäuren im Acidifikat.-Prozeß (günstigste Sulfier.-Bedingg.) I 3259.

Anwend. d. Rhodanzahl bei d. Unters. II 1111; kann dch. gehärtetes Sonnenblumenkernöl in Speisefetten ein Butterzusatz vorgetauscht werden? II 1107; s. auch *Sonnenblumensamen*, S. 5113.

Spermacetöl

s. *Wachse-Walratöl*, S. 5215.

Sumachfett (Japanalg, Japanwachs).

Mittel zum Emulgieren I 313*; Best. d. JZ. II 1112; Retent.-Zahl I 352.

Tabaksamenöl.

—Geh. d. Samen v. *Nicotiana tabacum* I 3585; Eigg. I 3816; s. auch *Bauerntabaksamenöl*.

Talg.

Bleichen I 3645; Eigg., Zus. v. Reh.— I 2886; Geh. v. Rinder- u. Hammelfett an „festen“ u. „höheren gesätt.“ Fettsäuren I 3649; Eign. v. —Prodd. für Bäckermargarine I 3515.

Brauchbark. d. Ketonranzigk.-Probe nach Täufel u. Thaler für d. Beurteil. d. Frischezustandes v. Rinder.— II 3508; Titer v. —halt. Fettgemischen II 3064; Best. in Stearinkerzen I 3818.

Oleomargarin (Herst.) I 2759*; (Vork. u. Nachw. v. Kakaobutterbestandteilen) I 2759; (Bedingg. d. Bldg. v. Isosäuren bei d. Härte.) I 3379.

Oleostearin (Vork. u. Nachw. v. Kakaobutterbestandteilen) I 2759.

Teesaatöl

s. *Teesamenöl*.

Teesamenöl (Teesaatöl).

Verwend. zur Lederfett. I 719*; Nachw. in Olivenöl II 1273.

Terminthöl

s. *Pistazienöle*.

Tomatensamenöl.

Zus. II 3782.

Tran

s. unter *Fischöle*.

Traubenkernöl.

—Ausbeute d. Kerne v. griech. Trauben I 3260; Gewinn. v. Öl aus Tretern I 3376; Unters. d. rumän. — I 3646.

Schwefligsäurezahl I 2483; Nachw. in Olivenöl II 1273.

Tungöl

s. Holzöl.

Walnußöl

s. Nußöl.

Walratöl

s. Wachse, S. 5215.

Waltran

s. unter Fischöle.

Weizenkeimöl

s. Weizenöl.

Weizenmehlöl.

—Geh. v. Weizenmehl (Bezieh. zur Größe d. Partikelchen) II 148; Sitosterinester in — II 953.

Weizenöl (Weizenkeimöl).

Absorpt.-Spektr.: d. Unverseifbaren II 1446; d. Vitamin E-Frakt. II 84, 1446; Säure- u. J-Zahlen d. Fette aus soft-Winterweizen I 862; Bldg. flüchtiger Fettsäuren bei d. Aufbewahr. an d. Luft I 1217; Farbrk. mit SbCl₅ II 3891.

Wollfett

s. Wachse, S. 5215.

Fetthärtung. Literaturübersicht II 1803; Hochdruckhydrier. u. Fettsäuren II 1616; — ohne H₂? I 2758; konjugierte Hydrier. mit Alkoholen II 1803; indirektes Erhitzen v. Ölen vor d. Hydrier. II 1617; Hemm.-Stoffe bei d. — I 4067; Einfl. d. Bedingg. d. katalyt. Ölhärt. auf d. Natur d. Rk.-Prodd. I 1043; II 1110; Bedingg. d. Bldg. v. Iso-säuren bei d. Ölhärt. I 3379; Geruchs- u. Geschmacksverbesser. v. fetten Ölen dch. Behandl. mit geringen Mengen H₂ (+ unedle Metalle) I 695*, 2191*; Herst. v. gesätt. Fettsäuren dch. gleichzeitig. Spalt. u. katalyt. Hydrier. v. Ölen II 1617; hydrierte Öle in d. Margarineindustrie I 2190; (Polem.) II 1804.

Schema d. Reing. d. zirkulierenden H₂ d. —Anlagen II 1110; Durchführ. d. — v. fl. Fetten mit angeregten Katalysatoren I 3649*; Katalysatoren für d. — (Aktivier. v. Ni-Kieselgur) I 3815; (Ni-Chromit) I 2334*; (aus in Form ihrer Legier. mit H₂ behandeltem Ni u. Al) II 1618*; (Red. v. Gemischen v. Ni- u. Cu-Oxyd im Ölmedium) I 2481; (Kontaktmasse, d. einen permutogenet. Körper u. wenigstens eine katalyt. wirksame, aber nicht basenaustauschende Komponente enthält) I 2311*; Wiedergewinn. d. erschöpften Katalysators I 3259; v. Ni aus erschöpften Ni-Kieselgurkatalysatoren II 2763; Aufklär. d. bei d. Entfern. v. Fe aus Ni-Lsgg. mit CuSO₄ u. Soda stattfindenden Rk. II 1110; Carlonit in d. katalyt. Öl- u. Fetthärt. I 3645.

Hydrieren schlecht härthbarer Fettsäuren (Vorbehandl. mit verd. Mineralsäuren) I 1539*; neue, bei d. Hydrier. v. Fischölen gebildete Verb. (Fettsäuren) I 2482; Geschmacks- u. Geruchsverbesser. vitaminreicher Fischöle dch. Behandl. mit H₂ (+ unedle Metalle) I 695*; Hydrier. v. Leinöl I 2886; konjugierte Hydrier.: v. Sonnenblumenöl I 3259; v. Sojaöl mit A. II 1803.

Fettsäuren.

Struktur u. Vorkommen: Konst.- u. Strukt.-Forschsch. bei — I 3817; Vidals neue Theorie d. Strukt. höherer — I 406; —Geh. im Erdöl I 164; — d. kaukas. Erdöls I 3389; Vork. höherer — in Mineralöldestillaten II 3074; W.-lösl. — in rohem Terpentintöl I 4049; —: im hochsd. Anteil d. Fuselöls II 2469; v. Futtergräsern II 2833; d. Leberleithins I 2832; d. Leberphosphatide u. d. Leberöls v. *Etmopterus spinax* II 1536.

Herstellung: dch. photochem. Oxydat. v. KW-Stoffen I 2462*; dch. Oxydat. v. nichtaromat. KW-Stoffen I 1015*; aus Paraffin-KW-Stoffen (Behandl. mit O bei erhöhter Temp., Katalysatoren) I 3003*; aus Paraffin in Ggw. u. Abwesenh. v. Katalysatoren I 4068; dch. Oxydat. v. Paraffin (mit Luft-O₂ in Ggw. v. Katalysatoren) I 3648; (unter Druck) I 3648; (W.-l. Carbonsäuren) I 3648; dch. Oxydat. v. Paraffin-KW-Stoffölen, d. wachst. Anteile enthalten II 153*; Trenn. d. Unverseifbaren aus d. Paraffinoxidat.-Prodd. I 3648; Herst.: aus Naphtha-KW-Stoffen dch. Oxydat. (für Seifen) II 3782*; v. —Salzen aus α -halogenierten Äthylen-KW-Stoffen u. Alkalihydroxyden I 307*; dch. Einw. v. CO auf W. in Ggw. eines Katalysators II 280*; aus gasförm. Mischsch. aus CO u. Dampf bei erhöhten Temp. u. Drucken (+ Halogenide v. Metallen) II 3193*; aus gasförm. Gemischen v. Olefinen, Dampf u. CO II 3193*, 3194*; (Katalysatoren) II 3193*; aus Alkoholen (Kontrolle d. Anhäuf. v. Aldehyden) II 2327*; (u. Aldehyden bei erhöhter Temp. mit W.-Dampf über dehydrierenden Katalysatoren) II 781*; dch. Oxydat. v. Mischsch. aus prim. u. sek. Alkoholen mit Alkalihydroxyd II 3916*; v. — u. ihren Estern aus Dialkyläthern u. CO (ohne Katalysatoren) I 307*; v. fettsauren Alkalien aus Fuselölen II 1250*; v. gesätt. — dch. gleichzeit. Spalt. u. katalyt. Hydrier. v. Ölen II 1617; v. d. techn. Stearin ähnl. —Gemisch aus hydrierten Spermoilen II 1275*; aus natürl. u. künstl. Wachstern bzw. Wachsgemischen I 3516*; Aufarbeit. v. Tallöl unter Gewinn. höher mol. — II 1453; Trennen v. — u. Harzsäuren (in Tallöl) II 474*; (in fl. Harz) II 2466*.

Herst.: v. niedrigmol. — aus ihren Salzen II 2747*; v. flücht. organ. Säuren aus deren Salzen (gleichzeit. Gewinn. v. Phosphaten) II 3758*; v. höhere —Deriv. enthaltenden Präpp. aus Estern höherer — u. Diaminen II 3480*; v. N-halt. Deriv. höherer — v. seifen-ähnl. Eig. I 1220*; v. Alkoxyessigsäuren II 2595*; v. Aldehyd- — (dch. Oxydat. teilweise oxydierter Prodd. aus Petroleum-KW-Stoffen in Ggw. v. Uranylmolybdat) I 3003*; (dch. Oxydat. v. aliphat. KW-Stoffen bei Temp. unter Rotglut über Katalysatoren) I 3785*; Synth. v. phenol. langkett. — II 1872; Darst.: v. o-Phenol — u. deren Deriv. I 127*; v. —Deriv. aus Hexachlor — zur Herst. v. Färbereihilfsprodd. I 1848*; v. hellen — aus d. dunklen —M. v. Ölrückständen II 1805*.

Herst. dch. Vergären: v. Kohlenhydraten oder Salzen mit Mischsch. v. Buttersäure, Milchsäure u. Propionsäurebakterien II 1429*; aus Kohlehydraten oder deren Gemischen mit Eiweißstoffen mit Mischsch. v. Bakterien II 3353*; v. Zuckerlsgg. mit thermophilen Bakterien (flücht. —) II 2338*; v. cellulosehalt. Material (mit thermophilen Bakterien) II 2204*, 2205*.

Hochvakuum-Fraktionierapp. I 1176; Capillarfraktionier. II 2764; Dest.-Verf. zur Abtreib. v. — I 824*; Konzentrier. I 3498*; II 444*, 1091*; (im Gegenstrom mit einem Gemisch v. 60–80% Isopropyläther u. 20–40% Essigester) I 505*; (wenig l. aliphat. Ketone als Extrakt.-Mittel) I 1015*; Zerlegen v. —Gemischen II 2916*; Trenn. v. festen u. fl. — I 3020; (Davidsehe Meth.) I 2014; (mitt. Lösungsm.) II 803*, 3509*; (Verseif. u. Ausfall. d. festen — als W.-unl. Metallseifen) II 803*; Wiedergewinn aus wss. Lsgg. (dch. Extrakt. u. Verester.) II 1586*; Aufarbeit. d. aliphat. Abfallsäuren aus Fabrikat.-Prozessen I 2313*.

Bldg.: v. — aus α -Aminosäuren I 2533; höherer — beim Zuckerzerfall II 3685; Unters. d. aus Seifen isolierten — II 3064.

Physikalisches Verhalten: Isomorphie u. Altern. d. F. bei n. v. Cio—Cis II 35; Röntgenunters.: über d. Polymorphism. d. n. gesätt. — I 44; an —

xydat. v.
htaromat.
W-stoffen
Katalysa-
Abwesenh.
v. Paraffin
n) I 3648;
onsäuren)
-stoffölen,
* Trenn-
at-Prod.,
ffen dch.
-Salzen
en u. Al-
v. CO auf
280°; aus
f bei er-
gende v.
nschen v.
* (Kata-
(Kontrolle
Aldehyden
ber dehyd-
n. Oxydat.
holen mit
en Estern
lysatoren)
Fuselölen
Spalt, u.
d. techn.
en Sperm-
achstem
arbeit. v.
II 1453;
II 474*;
en Salzen
aus deren
hosphaten)
thaltenden
Diaminen
v. seifen-
II 2595;
oxydierter
Ggw. v.
xydat. v.
er Rotgut
v. phenol.
enol- u.
aus Hexa-
II 1848*;
ckständen

en Salzen
aus deren
hosphaten)
thaltenden
Diaminen
v. seifen-
II 2595;
oxydierter
Ggw. v.
xydat. v.
er Rotgut
v. phenol.
enol- u.
aus Hexa-
II 1848*;
ckständen

nhydraten
tersäure-
II 1429*;
schen mit
II 3353*;
Bakterien
v. Material
II 2205*;
176; Ca-
zur Ab-
II 444*;
emisch v.
% Essig-
e als Ex-
Gemischen
(David-
II 803*;
als W-
winn aus
II 1586*;
Fabrikat-

8; höherer
s. d. aus
e u. Alter-
umers.
44; an —

u. Mischsch. v. — I 3280; Maximaldrehh. in d. homologen Reihe d. α -Brom- — I 3307; Ausbreit. auf festen Oberflächen I 1913; Doppelbrech. v. gerichteten — Oberflächen-schichten II 3098; Adsorpt. an Pudergold aus verschied. Lösungsmitt. II 1162; Verb. v. aktivierter Holzkohle u. Zucker- kohle bei d. Adsorpt. homologer Reihen I 2794; Verteil. gesätt. — zwischen W. u. Toluol I 2080; Beeinfluss. d. Löslichk. v. — in gallensauren Salzen dch. Lecithin u. NaCl I 2427.

Chemisches Verhalten: Geol. Umwandl. II 3515; Verb. bei erhöhter Temp. u. beim Belichten (Ketonbildg.) I 4066; katalyt. therm. Zers. (günstigste Rk.-Beding.) I 3365* (+ schwer zersetzl. Sulfat) I 3365*⁺; Ketonigwerden reiner — II 2341; Hydrieren schlecht härthbarer — (Vorbehandl. mit verd. Mineralsäuren) I 1539*⁺; Überführ. in höhere Alkohole II 3357*⁺; Ozonisier. v. Baumwollsaatöl- — I 3817; Überführ. v. Aldehyd- — in Harzsäuren I 3786*⁺; Halogenier. v. — Deriv. II 1092*⁺; Bromier. II 1092*⁺; Korros. v. Pb dch. — in Ggw. v. Fe I 3492; Umlager. d. cis- u. trans-Modifikat. d. höheren, einfach ungesätt. — mitt. N_2O_5 („Elalindirk.“) I 2081; Anhydridbildg. v. höheren — mit SiO_2 II 3192*⁺; Affinität zwischen KW-stoffradikal u. CO_2H -Gruppe bei d. Ketonbildg. II 1860; bas. Prodd. aus höhermol. aliph. Monocarbonsäuren oder deren Deriv. dch. Kondensat. mit prim. oder sek. aromat. Aminen II 2055*⁺; Rk. mit Ketenen I 3365*⁺; Eigg. d. Seifenlsg. in Ggw. v. über- schüss. — II 3509; Einfl. auf d. chem. Stabilität rauchloser Nitrocellulosepulver I 1388; sulfonier- te **s. Sulfonsäuren**; ungesätt. — **s. Carbonsäuren**; veresterte — **s. Ester**.

Biochemisches Verhalten: Dehydrier. dch. eine in d. Leber vorkommende Dehydroge- nase II 558; Assimilat. dch. Purpurbakterien I 3586; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butyl- alkohol-Gär. (v. Clostridium acetobutylicum) II 2840; mikrobielle Wrkg. v. — u. ihren Cu- Salzen II 3869; desinfizierende Wrkg. d. mono- bas. — I 2124; sterilisierende Wrkg. einbas. gesätt. — auf W. II 1564; Anwend. v. fettsauren Salzen als Regulatoren d. Rk. v. Mikroben- kulturen I 1794; Durchdring.-Fähigk. u. hämolyt. Wrkg. v. — u. halogenierten Deriv. I 1469; Einfl. v. — Salzen auf d. Gewebssatung I 2118; auf d. Tumorumgung II 3151; Rolle d. stark un- gesätt. — im Stoffwechsel II 572; Möglichk. d. Umwandl. v. — in Glucose im tier. Organismus (Übersichtsbericht) II 3153; Frage d. Glykogen- bildg. aus niederen — mit gerader C-Anzahl II 737; Wrkgg. auf d. Ernähr. I 1643; II 869.

Verwendung: Monometall für App. d. — In- dustrie I 4026; synthet. — für d. Seifenfabrikat. I 2190; Anwend. v. festen — aus Paraffinen in konz. H_2SO_4 zur Herst. v. dickfl. Seifen I 333*⁺; theoret. Grundlagen d. mit „Crystal Soap“, „Lipofor“ bezeichneten Verb. v. Sulfat u. Hypochlorit mit — I 527; Verb. mit Salzen (Verwend.) I 333*⁺; Bedeut. d. fettsauren Carb- oxythylamide für Textilhilfsmittel I 2872; Verwend. v. Leinölfettsäuren u. Cocosfettsäure- oxythylamid für Textilhilfsprodd. (Rk. mit Glycid) II 3785*⁺; Herst. v. beständ. — Emul- s. mit aromat. Sulfonsäuren oder sulfonierten Ölen u. viscositäts erhöhenden Zusätzen I 3818*⁺; v. Emulgier. Netz-, Reinigungs-Mitteln u. dgl. aus d. Oxydat.-Prodd. v. sd. KW-stoffen I 1022*⁺.

Analytisches: Farbrkk. v. ungesätt. — I 3990; Cholesterin als mikrochem. Reagens auf Säuren aus d. Reihe d. Essigsäure II 1402; Charakterisier. d. höheren — in Form v. Mono- ureiden II 1012; J-Zahl-Meth. II 298; rhodano- metr. Analyse v. β -Linol- u. β -Linolensäure ent- halt. — Gemischen II 2838; Best.: kleiner — Mengen (konduktometr.) I 820; dch. Ausschmelz. mitt. Wachs oder Ceresin II 3021; d. Gemische v. reinen — I 1367; in fl. Seifen II 470; in tonhalt.

Seifen I 2333; (Polem.) I 332; in Butter- u. Cocosfett zu deren Charakterisier. II 527; d. „festen“ u. d. „höheren gesätt.“ — in Speise- fetten I 3648; v. Gesamt-, veresterten u. sulfon- ierten — in sulfuriertem Ricinusöl II 2475; in Gärfl. I 4061; im Blut nach Bloor (Abänder.) I 3751; d. vierfach ungesätt. — in Blut u. Organen (Mikroverf.) II 572; gravimetr. Best.: d. CH_2O_2 in Ggw. v. höheren — I 2848; d. Serumcholesterins dch. d. — Meth. v. Man u. Gildea II 3322; cytolog. Fixier. mit d. niederen —, ihren Verb. u. Deriv. II 3296.

Bibl.: Oxydat. v. Naphthaölen zur Gewinn. v. — [russ.] II [2084]; Wege zur synthet. Gewinn. v. — [russ.] II [3359]; **s. auch Aminosäuren; Carbonsäuren; Ester; Fette; Oxydsäuren; Säure ...; Sulfonsäuren.**

Salze. Herst. v. W.-lösl. Seifen dch. Umsetz. v. unl. Salzen mit Alkalifluoriden II 1276*⁺; saure Na-Salze d. hochmol. — II 3506; Bi-Salze I 2081; lösl. Salze hochmol. jodierter — mit Triäthanolamin oder Jodäthylxyäthylaminen II 91*⁺; Mess. d. Oberflächenspann. v. Lsgg. d. Na- u. K-Salze höherer — mit d. Ringabreiß- meth. II 842, 1321; genotyp. Effekt bei Alkalisalzen höherer — II 2786; Einfl. d. Genotypie auf d. Eigg. koll. Zerteil. fettsaurer Salze II 2786; Eigg. d. Seifenlsg. in Ggw. v. überschüss. Fett- säure II 3506; Metallseifen in d. Öl- u. Cellulose- lackindustrie I 3129.

Dest.: v. Alkali- u. Kalkseifen in Fetten I 3515; v. Kalkseifen in Fetten II 3507; Oberflächen- spann.-Titrat. v. Seifenlsg. (Best. d. — Geh. II 3507; **s. auch Seifen.**

Fettsäuren s. Verseifung.

Fettsäurewechselhormon s. Hormone-Hypophysen- vorderlappenhormone.

Feuchtigkeit, Hygroskopizität v. Düngesalzen, respi- proke Salzpaare, Hygroskopizitätszahl I 2863; — Adsorpt. dch. Ruß II 1184; Hygroskopizität u. — d. Textilfasern II 1448; Absorbieren v. W.- Dampf dch. hygroskop. Fil. II 1905*⁺.

Behandl. u. Erhalt. v. Kontrollinstrumenten I 813; Instrument zur Schnellbest. d. — Geh. v. hygroskop. Materialien II 3016; Theorie d. Psychrometers (Verdunst.-Mechanism.) II 2030; (Einfl. d. Geschwindigkeit.) II 3887; Einfl. d. Be- löft. auf d. Angaben d. feuchten Thermometers (Psychrometers) I 1169; einfaches Hygrometer II 1399; Berechn. d. — eines Gas-Dampf-Gemisches aus d. Verdunst.-Kühl. d. angefeuchteten Thermo- meterkugel II 2955; für d. meisten techn. Gase an- wendbares — Diagramm II 1228; chem. Kon- trolle d. relat. — in geschlossenen Räumen (Flaschen; Anwend. d. Taupunktmeth.) I 2725; Best.: d. Luft — mit Agar-Agar II 3459; d. — v. Gasen I 356*⁺.

Best.: in fl. SO_2 für Kühlanlagen I 3980; in sulfonierten Ölen I 679; II 1253; in sulfuriertem Ricinusöl II 2475; in Naturharzen, Spezialölen u. Imprägniermischsch. usw. II 3016; Schnellbest. im Abwasserschlamme I 1333.

Best.: in festen Stoffen (mit CaC_2 oder einem anderen bei Berühr. mit W. Gase entwickelnden Stoff) II 2714*⁺; in feinverteilten Materialien (mit CaC_2) I 861; in angereicherten u. sek. Kaolinen I 3615; in rauchschwamm Pulver I 1389; in Papier, Kunstseide I 2626*⁺; in Papier II 959; in Holz I 3828*⁺; Geräte für d. — Mess. in d. Textil- industrie II 635; Best.: in Getreide (Fehler) I 2884; (elektr. App.) I 3512; in Getreide u. schaufel- barem Gut (elektr. Vorr.) I 2333*⁺; Wert d. elektr. Meth. zur Ermittl. d. — Geh. v. Weizen II 952; Best.: in Gerste u. Malz II 147, 3060; im Malz I 2011; in gerösteter Chlorienwurzel II 2473; in Tabak I 1863; in Ölsamen II 3636; in Baumwoll- saat (Schnellmeth.) I 3381; **s. auch Trocknen; Wasser.**

Feueranzünder, Herst. u. Zus. II 2219; — aus leicht gepreßtem Holzstoffbrei II 2221*⁺; aus getrock- netem Sägemehl mit Bzn. u. Pech I 1231*⁺; aus

Kreosotsalzen u. Sägespänen u. dgl. I 3845*; aus Sägemehl, Cocosfasern oder Kohlenstaub, mit Kautschukmilchsäure u. Essigsäure II 3521*; aus Holzkohle, die mit Al-Pulver dch. Aufblasen mitt. eines Gebläses imprägniert ist I 1231*; aus Moorerde, Paraffin u. Misch. aus Sägespänen u. Torrfaser sowie Rohbraunkohle I 2495*, 2496*; aus einem Seil v. Holzwole oder Schilf mit Petroleum oder Harzen, Kolophonium oder dgl. I 3845*; II 3946*; s. auch **Brennstoffe (Feste Brennstoffe)**.

Feuerfeste Massen s. **Massen, feuerfeste**.

Feuergase s. **Rauchgase**.

Feuerlöscher, Feuerlöschverf. u. Feuermeldewesen II 1732; — u. Kampf gegen d. Feuer, gesetzl. Regel u. Überwach. II 1407; Anwend. d. Ozhemmenden Effektes auf d. Problem d. Brandbekämpfung; Auslösch. d. Flammen II 3465.

Lösch.-Vers. mit Schaummitteln I 647; Luftschäumverf. (Syst. nach Schröder van Deurs) II 754; Herst. eines — Schaumes I 647, 1179*; II 1407*, 3896*; frostsichere schaumbildende Feuerlösch-Lsg. I 97*, 2151*; Trockenpulver für Schaumfeuerlöschzwecke I 97*, 2151*; II 1407*, 2869*; Zumischen v. feuerlöschenden festen od. fl. Stoffen zu einem Feuerlöschschaum I 97*; Feuerlösch-M.: aus NaHCO_3 u. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$, welche in Ggw. v. W. unter Schaumbildg. reagieren, u. Stabilisator für d. gebildeten Schaum I 2855*; aus einem in d. Hitze CO_2 abspaltenden Stoff, Stearinsäure u. Silicatpulver I 1664*; aus CsCl u. K_2CO_3 oder RbCl u. K_2CO_3 I 2855*; aus wss. Lsg. v. KClO_3 u. K_2CO_3 oder v. KCl , KBr , KJ oder KF u. K_2CO_3 I 2855*; aus wss. K_2CO_3 -Lsg., einem mehrwert. Alkohol u. $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ II 2303; — Patrone (—Mittel mit Explosivmittel) II 1407*; Zerstäuben einer NaHCO_3 -Lsg. in d. Feuerherd I 1664*; Feuerlöschen bei Bränden v. Fl.: dch. Aufstreuen od. Aufspritzen einer M., d. auf d. Oberfläche eine lockere feste Schicht bildet u. d. Flamme erstickt I 97*; dch. Zuleiten v. W. in fein verteilter Form I 97*.

Fl. Feuerlöschmittel aus fl. CO_2 in einer nicht gefrierenden Fl. I 2151*.

Methylbromid als Feuerlöschmittel II 441, 2303.

Bldg. v. Phosgen bei d. therm. Zers. v. CCl_4 beim Gebrauch v. — II 258; Herabdrück. d. Phosgengeh. v. Brandgasen beim Löschen mit CCl_4 u. a. beim Löschen Phosgen erzeugenden chlorierten KW-Stoffen I 4003*; Fl. für Feuerlöschverr. (CCl_4 mit Zusatz v. Hexamethylen-tetramin u. Anilin) I 1664*.

Feuerlöschmittel für Schornsteinbrände I 1052; II 755*.

Bibl.: Chem. u. mechan. Schaumlöschverf. Grundlagen, Technik u. Anwend.; neueste Entw. d. „mechan.“ Verf. [Luftschaum] II [755].

Feuerschutz, — in Industrieanlagen I 2855; Vorschriften für feuerfeste Farben I 2001; Hitzebeständigk. v. Farben bei Anstrichen I 4042; Einfl. v. Anstrichen auf d. Brandgefahr I 4042; Kautschuktapeten u. ihre Beteilig. am Brande d. Postschiffes I 323; — in Konservfabriken I 3511; Feuerschutz bei d. Verwend. v. Oxydantien als Unkrautvertilg.-Mittel II 1743; Ausmaß d. Schutzes gegen Brände v. KW-Stofflagern u. Automobilgaragen II 3465; chem. Mittel für d. Flammenschutz brennbarer Stoffe II 1407; W.-Geh. einiger —Mittel I 2150; CO_2 als — beim Schweißen II 2591; CO_2 u. H_2O als — in d. Safe-Harboranlage in einem Wasserkraftwerk II 1732; Überzugsmittel zum Nichtbrennbarmachen I 3384*; Mittel zum Schutz gegen Erhit. u. Entzünd. aus Bauxit II 1260*; Unterteil. bzw. Umhüll. v. organ. Stoffen zum Verhindern d. Ausbreitens v. Bränden dch. metall. Wände II 3896*; W.- u. feuerfester Überzug: auf Baumaterial I 3384*; auf Fußböden I 1379*; materielle Lackfabriken, fördertechn. Anlagen (Drei-Etagensyst.) I 1359; nicht entflammbare Lacke, Filme u. dgl. aus Celluloseacetat (Zusatz v. Trichlor-

phenylphosphat) II 307*; (Zusatz v. halogeniertem Acetamid) II 307*; Herst. schwer brennbarer Kunstharzmischsch. mitt. gasförm. Flammenschutzmittel II 1786*; Unverbrennlichmachen: v. Kautschuk (Zusätze) II 3923*; v. Holz, Papier, Textilien u. dgl. (—Mittel) I 1375*; v. Holz, Pflanzenfaserstoffen u. Textilien dch. Behandeln mit saccharidhalt. Boratlsgg. (+ NaF oder As-Salz) II 3512*; v. Holz u. Lignocellulose enthaltenden Fasern (Fäll. v. unl. Phosphat auf d. Faser) II 3070*; Herst.: v. nicht brennbaren Zellstoffmaterialien, Pappe, Papier, Gewebe u. a. I 870*; Herst. v. feuerfester Pappe II 1622*, 2079*; Herabsetz. d. Brennbar. v. Textilien, Filmen u. dgl. II 303*; Feuersichermachen v. Textilstoffen I 2760, 4069, 4073*; (Behandl. mit halogenierten aliph. Estern d. phosphorigen Säure) I 1707*; (Intrammon, Locon, Cellon) I 1368; flammensicherer Schutzüberzug für Projekt.-Flächen I 1707*; s. auch **Holzimprägnierung, Imprägnierung**.

Feuerungen, moderne — für Dampfkessel u. Industriehöfen I 2627; Staubfeuerung: in Schiffen u. Lokomotivkesseln I 1877; in d. keram. Industrie I 1052; in Drehrohren für d. Zementindustrie (Verwend. v. Anthrazit) I 286*; Vers. zur Feuerung ascherischer Braunkohle I 3388; Arbeitsweise eines mit Bagasse befeuerten Industrieofens (Hofft-Olen) II 2216; Vorteile d. Steinkohlenteerölfeuerung bei Niederdruckdampfkesseln I 1628; Verwend. v. Petrolkoks in d. Raffinerie als Brennstoff für d. Betrieb v. Dampfkesseln I 878; Verbrennen v. fl. Brennstoffen unter Einleiten eines Strahles v. W.-Dampf gegen d. brennenden Brennstoffdampf I 353*; Einfl. v. l. Salzen in Kohlen auf d. Ofenfutter bei verschied. — I 1876.

Kontrolle d. Luftüberschusses bei d. — I 3606*; — Kontrolle dch. Rauchgasanalyse od. dch. Dampf-Luftmess. I 165; rechner. u. graph. Best. v. C-Verlusten (graph. Verf. zur Aufstell. d. Wärmebilanz) I 1876.

Bibl.: Brennstoff- u. Feuer.-Unters. mit bes. Berücksichtg. d. in d. Feuerg. an d. Verbrenn. nicht teilnehmenden C II [1289]; Elements of industrial heat I [4082]; s. auch **Brennstoffe; Heizung; Kohlen; Ofen; Warmewirtschaft**.

Feuerwerkskörper, Herst. (ohne Detonat. abbrennende Lad., Anordn.) I 357*; Brand-, Leucht- u. Knallsätze in d. Lustfeuerwerkerei I 1886; Komprimieren v. Leucht-MM. I 2769*.

Fibrillogramm, — d. Kraftlinien d. Kristallisationsprozesses I 6.

Fibrin s. **Proteine**.

Fibrinogen s. **Proteine**.

Fibroin s. **Proteine**.

Fibrolit, Baustoffe d. — Art II 2043; Herst. II 592*.

Fichtennadelöle s. **Öle, ätherische**.

Fieber s. **Wärmereregulierung, physiologische**.

Fillicin, —Wert d. finn. *Dryopteris Filix* mas- u. *Dryopteris spinulosa*-Extrakte II 3453; U.S.P.N. Verf. u. modifiziertes Verf. zur Geh.-Best. d. „oleoresin of aspidium“ II 2032; Best. im Ölharz v. *Aspidium* I 1487.

Filix mas s. **Drogen**.

Filmaron, erwünschte u. unerwünschte Nebenwrgg. I 80.

Filme, Fortschritte in Amerika 1930 I 1869; heutiger Stand d. Technik v. Viscose-, Acetat- u. Gelatine- u. ähnl. Gebilden I 1373; Neuerr. in d. Herst. v. transparenten Filmen I 2485; Herst. (Dimethylenoxyd als Lösungsm.) II 1281*; (metall. Walze mit säurefestem Überzug) II 3218*.

Elektr. u. opt. Unters. v. Filmstruktur. I 1099; — Fäden u. Kolloidwissenschaft I 1097; Quellfähigk. u. Gasdurchlässigk. reiner Öl- im Vergl. zu kautschuk-, chlorkautschuk- u. hölz. öhalt. Öl- — I 2465.

Filme aus Cellulose u. Cellulosederivaten.

Herst. v. Cellulosefolien (Vermeiden d. Verklebens d. Folien) I 1227*; (v. 0,02 u. 0,01 mm Dicke) I 3023*; (Celluloselsgg. in H_2SO_4) II 2771*; (Celluloselsgg. in Lsgg. v. Halogensalzen v. Ammoniumbasen u. N-halt. Basen) I 160*; (gleichmäÙ. Zuführ. d. Gießlsg.) I 3023*; Streckspinnverf. II 3364*; Fällverf. II 1453*; (Transparentfolien, —, Einwickelpapier) I 1872*; Trockn.: u. Konditionier. v. Cellulosefolien I 3023*; v. Schläuchen aus regenerierter Cellulose I 345*; Hydratcellulose-Folien auf d. Nitrocellulose-Basis aus Photofilmbfällen II 472; Bogen, Bänder u. dgl. aus Cellulose (Überzug v. koagulierenden wirkenden Salzen auf d. Trommel) II 807*; Herst. v. Kunstfasern, Bändchen, — u. dgl. aus alkal. veredelter Buchenholzcellulose I 536*; Folien aus Kupferoxydammoniakcelluloselsg. I 2894*.

Herst. aus Cellulose u. Cellulosederiv. (dünne Folien) I 2765*; (oder Eiweißstoffen) I 873*; (bändchenförm. Gebilde) I 3653*; (endlose Folien; gleichmäÙ. Abzug) I 2894*; (Gießunterlage, Kleb- u. Zwischenschicht) II 3364*; (Einlagerr. chem. Stoffe; Verwend.) I 3653*.

Herst.: aus Cellulosederiv. (Fäll.) I 2341*; (Verzöger. d. Verdampf. d. Lösungsm.) II 3364*; (wss. Lsgg.; Behandl. mit W.-austreibenden Mitteln nach d. Koagulat.) I 537*; (Lösungsm.-Gemische mit Halogenwasserstoffbind.-Vermögen) II 2772*; (Trockenspinnverf.) II 3642*; (Zusatz v. Borverbb.) II 2771*; (Zusatz v. Äthoxyäthylacetat) II 307*; (Zusatz v. Kondensat.-Prod. bzw. Kunstharz d. Milchsäure) II 140*; (Überzug v. pigmenthalt. Celluloseesterlack. Verwend.) II 306*; farbiger Cellulosederiv.- — I 3633*; v. dünnen Häutchen aus Cellulosederiv. (Einlagerr. v. Pigmenten) II 306*; Kennlichmachen v. — aus Cellulose oder Cellulosederiv. dch. Zusatz v. Metallverbb. II 474*.

Viscosefilme (Industrielle Bau- u. Werkstofffragen) I 2485; (Kleinbetrieb) II 3785; Herst.: v. Cellulosehäuten u. dgl. aus Viscose II 806*, 3643*; (Dehn.-Fähigk.) I 2342*; (Glasersatz) I 1051*; (Reinig. v. Cellulose mit NaOH) II 3363*; (Herst. v. Cellulose dch. Aufschluß mit NaOH u. CS_2) I 340*; (Vermeid. d. Reif.-Stadiums d. Alkalicellulose) II 475*; (Abkürz. d. Reife) I 3023*; (aus gereifter oder ungereifter Viscose; Fällbad) II 638*; (Viscose mit hoher Spinnfähigkeit) II 2772*; Herst.: aus regenerierter Cellulose (Alaun, Cellulosexanthat u. Türkischrotöl) II 307*; v. Bändern aus Viscose oder Cellulosederiv. (Düsen) I 3147*; v. Cellulose-schichten, Bändern, — u. dgl. aus Viscose u. a. wss. Celluloselsgg. (Fällbad) I 874*; aus Deriv. d. Cellulosexanthats II 638*; v. — u. Bändern u. dgl. aus Viscosederiv. II 638*; aus Xanthogenaten v. Oxyalkylderiv. d. Cellulose (+ Zusätze) II 638*; aus Prodd. aus Cellulosexanthatogenat u. Halogenderiv. eines zweiwert. Alkohols (Fäll.) II 639*; aus Cellulose u. Stärkeverbb. dch. Einw. v. Diazoverbb. auf deren Xanthogenate I 340*; aus Cellulosexanthatogenat u. mit d. OH-Gruppen d. Cellulosemoleküls ätherart. Verbb. liefernden Stoffen II 639*; Trockn. v. Bändern, —, Streifen u. dgl. aus Viscose u. Wiederbefeuchten II 2773*.

Behandeln: Behandl. v. — aus regenerierter Cellulose (Zusatz v. Zucker u. Glucose) I 1709*; (Vermeid. v. Rissen) II 2773*; Verbess. d. Eigv. v. — aus Viscose (Zusatz v. Sulfosäuren an Spinnfl. oder Fällbad) II 2772*; Stoffbahn aus Cellulose-hydrofollon mit Belägen, die d. Weichmach.-Mittel isolieren I 161*; Geschmeidigmachen v. durchsicht. Folien u. a. Viscose- — sowie geizneter Ersatzstoffe I 2337; Überziehen v. Folien aus Cellulosehydrat u. a. -deriv. mit Eiweißstoffen, Härten mit CH_2O II 2613*; Erhöhd. d. W.-Festigk. v. —, Platten, Fäden, Bändern u. a. Gebilden aus Cellulose, Cellulosehydrat oder Cellu-

loseäthern I 1546*; W.-Dichtmachen v. —; aus regenerierter Cellulose I 1227*; II 2772*; (Überzugsmasse) II 2215*; (durchsicht., W.-dichte Überzüge) I 537*; (Überziehen mit einer Cellulose-ester- oder Celluloseätherlackschicht) I 537*; (oder Gelatine oder Cellulosederiv., Überzugsmasse) II 2080*; aus Cellulosederiv. II 475*; Herst.: v. — v. mattem Glanz aus Viscose (Beimisch. v. Faktis) I 1378*; regelmäÙ. gemusterter Bändchen aus Viscose oder aus anderen Lsgg. v. Cellulose oder Cellulosederiv. (Düsen) I 2342*; goldglänzender Gebilde aus Viscose oder ähnl. Celluloselsgg. II 807*; Erziel. opt. Wrkgg. dch. zusammengeklebte, lichtdurchläss. Cellulosefolien I 537*; Bedrucken v. Cellulosederiv. enthaltenen — I 3247*; v. Schläuchen aus Cellulosehydrat (Künstl. Wurstdärmen) II 3218*; Trenn. v. Cellulosederiv. verschied. Herkunft (Filmabfälle) I 3387*.

Herst. v. Acetylcellulosefolien (im Kleinbetrieb) I 2762; (neue Wege) II 472; Acetylier. v. Gebilden aus regenerierter Cellulose II 806*; Herst.: v. hochacetyliertem Celluloseacetat für — I 1378*; v. acetonlös. Celluloseacetat für — I 343*; v. faser. Celluloseacetat für — u. Verpack.-Material I 1377*; v. Celluloseacetatfolien nach d. nassen Verf. II 1947; v. Celluloseacetat-lsgg. (Lösungsm.-Gemisch für — u. Lacke) II 305*; — aus Celluloseacetat (Filmgießmaschine) I 3520*; (Gießen) II 307*; (Gießen, Fällbad) II 307*; (Weichmach.-Mittel, Lösungsm.-Gemisch) II 305*; (u. Naturharz, Wachs oder Paraffin) I 3024*; (u. synthet. Harz) II 3643*; (feste —) II 3784; („wetterfeste“ Transparentfolie) II 1947; W.-dichte Celluloseacetatfolien (Überzugsmasse) II 2080*; (Nitrocelluloseüberzug) II 307*; nicht-entflammare Celluloseacetat- — (Zusatz v. Trichlorphenylphosphat) II 307*; (Zusatz v. halogeniertem Acetamid) II 307*; (dch. Zusatz eines Weichmach.-Mittels) I 3024*; Anilinschwarz-färben v. Celluloseacetat — II 617*; Verwend. v. Acetatfolie in Streifen als Webmaterial II 3067*.

Herst.: aus Celluloseäthern (Trockenspinnverf. unter vermindertem Druck) I 2893*; v. Celluloseäthern für — I 160*; aus Hydroxyl-äthyläthern d. Cellulose (Fällbad) I 535*; aus Äthern v. Cellulose mit ungesätt. Alkoholen I 534*; aus Verb. aus Cellulose u. Halogenalkyl- oder Halogenaralkylaminen II 640*; v. Methylcellulose für — I 341*; v. reiner Benzylcellulose für — II 2771*; Löslichk. u. Verh. v. Äthyl- u. Benzylcellulose im Film I 1707; Herst. aus Celluloseglykolsäure u. gegebenenfalls Celluloseacetat I 160*.

Celluloseesterfilme: Herst. v. veredeltem Zellstoff für Celluloseester- — I 533*; Vorbehandl. u. Verester. v. Cellulose zu prim. u. sek. Estern für — I 535*; v. Cellulose für d. Verester. mit HNO_3 in Ggw. einer niedrigen Fettsäure I 342*; Herst.: v. Celluloseestern für — II 2771*; (aus Carboxylsäureanhydrid in Ggw. einer tert. organ. Base) I 342*; aus Celluloseestern (Zusatz v. Triäthanolamin zum Lösungsm.) II 306*; (aus Keten + Katalysatoren u. evtl. Fettsäuren; unmittelbare Verarbeitung.) I 160*; Behandl. v. Celluloseestern für — (Befreiung v. Cu) II 2923*; direkte Verarbeit.-d. Rk.-Gemisches aus Celluloseester u. SO_2 I 873*; Herst.: v. sogen. Weiß- — (wss. Emuls. v. Celluloseesterlsgg.) II 3490; aus Cellulose u. Alkylsenfö I 2340*; v. Cellulosederiv. aus Alkalicellulose u. Alkylisothiocyanaten für — I 534*; aus Celluloseformiat-lsgg. I 345*; v. Cellulosepropionat für — I 343*; v. Estern d. Cellulose mit niederen u. höheren Fettsäuren für — I 2340*; aus Celluloseestern höherer Fettsäuren u. Weichmach.-Mitteln I 3024*; aus einfachen oder gemischten Celluloseestern II 2923*; aus Cellulosemischestern. Arylphosphaten u. Zusätzen I 3024*; aus Celluloseacetocrotonaten I 1050*; v. — großer Festigk., geringer Brennbar. u. guter Isolat.-Fähigk. aus

nitrierten u. acylierten Kohlehydraten I 341*; Behandl. v. Celluloseestern— (teilweise Verseif.) II 1464*.

Herst.: aus Celluloseestern u. -äthern I 1872*; (aus alkalibehandeltem u. gereiftem Zellstoff) II 806*; (mit hoher DE.) I 872*; v. esterifizierten oder ätherifizierten Cellulosen u. heterocycl. Verbb. in Ggw. v. tert. Basen für — II 2923*; v. Acylalkoxyacylderiv. für — I 533*; Färben v. — aus Celluloseestern oder -äthern II 284*; (mit mineral. Farbstoffen) I 1022*; (mit Eosin) I 679*; Herst.: v. Färbereffekten auf — aus Celluloseestern u. -äthern I 314*; v. Schriftzügen, Schutzmarken u. ähnl. Zeichen auf Untergrund aus Celluloseestern oder -äthern II 2613*.

Nitrocellulosefilme (Geschichte) II 655; (Festigk.-Eigg. u. Aufbau) I 1371; (Zerreibmög.) II 3068; (Herst.; Gießen) II 307*; (wss. Emuls. zur Herst. sog. Weißfilme) II 3490; (Verbesser. d. Härte mit organ. Salz d. V. Ce od. Ti) I 515*; (schwerentflammbar —) I 1545*; II 3204*; (Aufarbeit. unter Wiedergewinn. d. Weichmacher u. d. Nitrocellulose) I 874*; Verbundfolie aus 2 Gewebeschichten oder Gewebe u. Papier (Zusammenkleben mit Nitrolack u. Überziehen mit Nitrocellulose) II 2215*.

Filme aus Nichtcellulosestoffen.

Herst. auf Ölbasis I 3649*; Filmbldg.-Vermögen d. Prodd. aus Elastearin u. Maleinsäureanhydrid II 2120; Herst. aus rasch trocknendem Acajounuölschalenöl I 3649*.

Herst.: aus Eiweißstoffen I 873*; aus Casein I 2472*; Gelatinefilmen s. *Gelatine*.

Kautschukfilme aus Kautschukmilch I 3636*; Herst.: aus vulkanisierter Kautschukmilch I 2879*; v. klebr. Kautschuk— II 1792*; (aus Kautschuk-Regenerat mit Estergummi oder ähnl. Harzen) I 2326*; aus Kautschukumwandl.-Prodd. (Behandl. mit einem Stoff, d. F, O u. Cl enthält, u. Chlorier.) II 2758*.

Herst.: aus Polyvinylverbb. II 2333*; aus Polyvinylalkohol I 1322*; II 2334*, 3922*; aus Polyvinylalkoholaldehydkondensat.-Prodd. mit Füllstoffen II 3770*; aus Polyvinylchlorid II 1438*; (oder anderen Polymerisaten; Verbesser. d. mechan. Eigg.) II 1784*; aus chloriertem Polystyrol I 1856*; aus Umwandl.-Prodd. polymerer Nitrile v. organ. Carbonsäuren mit olefin. Doppelbind. II 1788*; dch. Chlorier. v. Polyacrylsäurederiv. II 2756*; aus Polymerisat.-Prodd. aus Methacrylsäuremethylester mit anderen Vinylverbb. II 1261*; aus Polymerisaten v. Olefindicarbonsäureestern mit einwert. Alkoholen II 1100*; v. — u. Folien aus Kondensat.-Prodd. v. Harnstoffen oder Harnstoffderiv. u. Aldehyden II 1786*; v. Schichten u. Folien aus synthet. Harzen bes. Harnstoff-Formaldehydharzen I 3635*.

Verarbeitung u. Verwendung.

Weichmach.-, Plastifizier.- u. Imprägnier.-Mittel für — II 3787*; Transparentpapier u. Einwickelpapier I 1373; Herst. staubdicht. Verpackk. aus Acetylcellulosefolien I 537*; Verpack.-Material (Folien aus Cellulosederiv. mit W.-dichtem u. unverbrennbarem Überzug) I 3147*; (Belagstoff o. dgl.; Folien aus Cellulosederiv. oder Cellulosehydrat, Harzüberzug) I 3147*; (Feuchtigk.-beständige M. aus Cellulosederiv., Weichmach.-Mittel u. Wachs) II 2902*; Aufkleben v. Cellulosehydratfolien auf metall. Unterlagen (Klebemittel) II 1454*; Herst. v. wetterfesten Plakaten, Prospekten, Tapeten, Landkarten u. Bildern (Aufkaschieren v. Cellulosederiv.-Folien) I 3830*; Herabsetz. v. Brennbark. II 303*; Ursachen d. Hauchbildg. v. Firnis- u. Farb— I 3632; Weichmachungsmittel für — s. unter *Weichmachungsmittel*.

Analytisches.

Eigg. u. d. Prüf. d. Cellulosefolien II 2078; Unters. v. Transparent-Folien (bes. aus Cellulose-

hydrat) II 159; (Unterscheid. v. Filmen aus Viscose, Kupfercellulose, Acetylcellulose, Nitrocellulose u. Gelatine) II 3640; (opt. Unters.) II 3641; interferometr. Best. d. Glyceringeh. v. Bändern, Folien u. dgl. I 156; Prüf.: d. Reißfestigk. (Deforgarn-App.) I 1544; d. Dehn.-Vergänge I 1380*; s. auch *Anstriche*; *Cellophan*; *Celluloid*; *Gelatine*; *Oberflächen*; *Photographie*; *Spiegel*; *Überzüge*; *Weichmachungsmittel*. Filter, alte Perkulationsgeräte II 2094.

Universelle automat. Filtrat.-Vorr. für d. Labor. I 1168; — für analyt. Laborr. I 2162; Einfl. v. Filtrierpapier auf HCl I 1168; v. γ-Strahlen auf d. Adsorpt. v. Kongorot u. Methylblau an Filtrierpapier I 3298; Mikro— f. d. Labor. II 576; „RIE“-App. zur Filtrat. im Vakuum II 2164; Nutscheintrichter mit herausnehmbarer Siebplatte II 751*; holzbare Nutschen nach Büchner II 911; Schnellfiltereinsatz I 2979; Saugtrichter für Schnellfiltrat. I 3218; Saugfilter II 2727; neue Form d. Filtrierstäbens (Anwend. in d. Gewichtsanalyse) II 912; Jenaer Glas- u. Quarz— (zur Behandl. v. Gasen) I 2141; (in d. gravimetr. Mikroanalyse) I 2433; Anwend. d. Jenaer Glasfiltergerätes, „Synthra“ mit Hahn I 3736.

Ultrafilter: Porenstatistik u. Siebwirk. II 519; Best. d. Porenverteil. II 1160; Ultra— I 1330*; (mit Hülle aus transparentem Material) II 1405*; (mit Kolloidummembran) II 1405*; modifiziertes Elektrolitra— II 2030; physikal. Faktoren bei d. Ultrafiltrat. I 1916; Abhängigk. d. Ultrafiltrats eines Sols v. „Ferrihydroxyd“ v. d. Geschwindigk. d. Ultrafiltrat., Donnanungleichgew. u. p_H v. Solen II 3107; Prinzipien d. Ultrafiltrat. in Anwend. für biol. Unters. II 3463; Ultrafiltrat. v. Elektrolyten aus Alkalicaseinat-lsgg. (biol. Bedeut.) II 3139; „gebundenes“ W. (Hydratat.) bei biol. Koll. II 3139; Ultrafiltrat.: koll. Fil. unter Hochdruck I 2073; v. Seifenlsgg. II 3550; d. Gelatine I 3427.

Gemisch v. gepulvertem S u. gepulvertem Ni-Oxyd als — für Bakterien u. Koll. II 753*; — zur Best. luftkoll. Pb-Rauches beim Nieten II 3896.

Filtrat.-Probleme in d. chem. u. verwandten Industrien I 95; Betrieb v. Filtrieranlagen II 2034; — Presse I 644*; (für Schnellklär.) I 95; (mit — Papier zum Entfärben v. Ölen) I 532*; — Steine (aus Schamottesand, Flintmehl, Na₂SiF₆ mit Wasserglas angemacht o. dgl.) I 3998*; — Steine (aus säurebeständ. selbsthärtenden Na-Silicatzementen) II 1405*; (unter Verwend. v. Bakelit) II 1603; — Flächen: mit Öl berieselte Zickzackbleche II 1730*; Herst. v. Filterplatten aus Al-, Cr-, Cu-Legier. (für d. Zellstoffgewinn.) I 3829*; Zellen— mit — Geweben aus Ni u. Monelmetall II 2867; Metafilter II 421*; (neuere Fortschritte) I 469; II 1228.

Herst. v. — Körpern u. -tüchern aus Kautschuk I 2184*; gegen chem. u. mechan. Angriffs-widerstandsfäh. — Tuch aus Gummi I 2287*; Filterstoffe: aus einem Textil-Kautschuk-Mischgewebe I 3111*; aus Gummi u. Fasern v. Asbest, Holz, Hanf o. dgl. II 2468*; — Material: aus Baumwolle (amerikan. Hüllfibre) I 2729; aus abwechselnden Schichten v. Gaze u. Baumwolle II 1802*; — Vorr., bei d. die — Blätter zu einem Stapel zusammengesetzt sind I 96*; — aus wechselweisen Lagen v. gewebtem Stoff u. Papier (mit Bakelit behandelt) I 3477*; — aus Glas- od. Metall-Trichter mit — Beutel aus Haut, Gewebe o. dgl. I 2287*; — Materialien aus mit Cashewextrakt präpariertem Gewebe (Trenn. v. leichten u. schweren Fil.) II 3736*; Herst. eines — Stoffes bzw. Adsorpt.-Materials aus in W. gequollener Cellulose I 3607*; Cellophan als Ultra— (f. Seifenlsgg.) II 3550.

Kieselgur als — Material I 470; Herst. v. — Körpern aus Asbest II 1067*; Sterilisat.— aus Porzellan-asbest II 1406*; Reinigen: u. Steril-

ieren v. —MM. II 1067*; v. aus Magnetit oder dgl. bestehenden — I 982*.

— für korrodierende Fil. I 1330*; Herst. v. —Material für Hypochloritungen II 3022*; zur Verarbeit. v. breiart. MM. I 275*; —Vorr. zur Reing. v. Äther. Öl I 2616*; — für Essenzen I 3755*; (u. Öle) II 797*; Filteranlage zur Regenerat. u. Wiedergewinn. v. fetten Ölen I 331; Öl— (Reing.-Patrone) I 1329*; —; zur Verarbeit. v. Öl, Firnis o. dgl. II 1730*; für harte Fremdkörper enthaltende Öle I 95*; zur Filtrat. v. Bzn., Gasolin, Öl o. dgl. II 1288*; zum Raffinieren v. Rohöl mitt. Filtererde II 2356*; für Petroleum o. dgl. I 1330*; zur Beseitig. wachsart. Bestandteile aus KW-stoffölen II 2868*; zur Filtrat. v. Schmieröl bel Verbrenn.-Kraftmaschinen I 2631*.

Bibl.: Glas- u. keram. — im Labor. für Filtrat., Gasvertell., Dialyse, Extrakt. I [1176]; — für Licht s. Lichtfilter; s. auch Abwässer; Bier; Filtrieren; Gasmasken; Gasreinigung; Luft; Sterilisation; Wasser; Zuckerfabrikation.

Filtrationsenzyme s. Enzympräparate.
Filtrieren, Unters. über Filtrat. (Krit. Analyse d. Filtrat.-Theorie) I 1981; (Grundaxiom d. Filtrat. bei konstantem Druck) I 2852; Theorie d. industriellen Filtrat. I 2588; Probleme d. Filtrat.-Technik (mit Beispielen) II 3323; Durchfluß einfacher fließbarer Stoffe dch. poröse Materialien (zur Erforsch. d. bel d. Ölreing. dch. Filtrat. vorgehenden Verhältnisse) II 3940; Filtrat.-Erschein. bel Koll. II 27; Klärmittel beim — schwer zu klärenden Fil. I 1488; Filtrierbar machen v. Pektin- u. Schleimstoffe enthaltenden Lsgg. I 328*; Filterverf. (Vermeld. v. Spalten u. Rissen im Filterkuchen) I 3111*; — v. alkali. Fil. II 3895*; v. mineral. oder organ. Schlammern I 3477*.

— im Labor. d. Apotheke II 1894; (keimfrei) — II 2702; Herst. v. Dekokten u. Infusen mit Hilfe d. Jenaer Glasfiltergerätes „Synthra mit Bahn“ I 3736; s. auch Abwässer; Bier; Filter; Gasreinigung; Sterilisation; Wasser; Wein; Zuckerfabrikation.

Flz., Herst. v. Papiermacher. — (Mg-Silicatüberzug) II 3070*; dch. Wiedergewinn. v. Fasern aus Kautschuk-Abfallmischschl. I 4056*; unter Vorbehandlung v. Pelzhaaren auf d. Haut I 1544*; Feltron C in d. — Färberei II 3343; Verwend. für Schuhsteifen I 2488*; (Imprägnier.) I 1873*; II 962*; Imprägnier. (Herst. v. künstl. Scholler) II 1277; Herst. v. frisierten, gelockten oder onduierten Kegeln u. Muffen aus Haar— (Imprägnier.) II 3070*.

Fingerhut s. Drogen-Digitalis.

Firnis, Herst. aus fetten Ölen I 686*; (rasch trocknendem Acajounußschalenöl) I 3649*; (aus d. Samen v. Galeopsis) I 3380; (aus Machorkatabak-samen) I 153; (aus d. Samen v. Salvia Schlave) I 3816; dch. Umester. v. Fettölen II 2475; (v. Leinöl mit Glykol) I 2481; aus Leinöl — bas. Zn-Verbb.; für Ölmalen I 515*; (bel d. Trockenstoff-kombinat. Pb-Mn, Pb-Co u. Pb-Mn-Co) I 2176; (IM8—) I 3514; v. geschwefelten Firnissen II 1604; („Novol“—) I 3130, 3801; aus Dest.-Rückständen v. fetten Ölen, Fettsäuren usw. mit hochmol. Alkoholen (schnelltrocknender —) II 1606*.

Herst. v. Asphalt— (Verwend., Sammelbericht) II 2064; mitt. Mineralölsulfonsäuren aus Säureschlamm II 1263*; aus gasförm. Crackprodd. I 686*; v. raschtrocknenden Firnissen (mit öllösl. Kunstharzen) I 1529; aus künstl., trocknenden Ölen (aus aliphat. KW-stoffen mit zwei Doppelbind.) I 686*; aus Polyvinylverbb. II 2333*; aus Polymerisat.-Prodd. v. Methacrylsäure-methylester mit anderen Vinylverbb. II 1261*; aus polymeren Vinyläthern I 1030*; aus Polyvinylestern (Mischpolymerisaten) I 3635*; aus Polyvinylalkoholaldehydcondensat.-Prodd. II 3770*; aus Phenol-CH₂O-Harzen I 1694*; aus Ricinöl, einem trocknenden Öl, Glycerin u.

Phthalsäureanhydrid I 1027*; aus Rohwollfett, fettsäurem NH₄ u. Harz (zur Herst. v. Farbe) I 2472*; aus Ca-Naphthenat, Leinöl, Lackbzn. u. Siccativ I 3009; v. Kautschuk— (mit oder ohne Vinylverbb. in KW-stoffen mit S u. Chlorkalk) I 1695*; aus Kautschukumwandl.-Prodd. II 2758*; aus Kautschukdest.-Prodd. II 3630*; —Ersatzprodd. in Rußland II 1604.

Herst. v. hydroxyhalt. Estern d. Abietinsäure für d. —Industrie I 137*; v. hydrierten Verdünn.-Mitteln aus Petroleum- u. Teerölen II 456; v. Mattier.-Mitteln aus Metallsalzen v. α-Sulfonsäuren u./oder allycycl. KW-stoffen II 2902*; v. Farbstoffpräpp. für — II 2901*; Verwend. v. Rosmarin in d. —Industrie II 2905; Ursachen d. Hauchbildg. v. —Filmen I 3632.

Best. d. Klebrigk. u. Trockn.-Geschwindigk. (Vorr.) I 3634; s. auch Farben; Fette; Lacke; Sikative.

Fische.

Bestandteile: Zus. v. — d. kantabr. Meeres II 466; postmortale Veränderr. im —Fleisch II 3209; Zus. d. —Mehle I 3643; Extraktivstoffe: d. Karaschenfisches I 444; d. Embryonen d. Dornhai I 2264; Vork. v. labilem Pim Fischmuskel I 2720; As-Geh. d. breitmäul. schwarzen Seebarsches I 1144; Cu-, Fe- u. Mn-Geh. I 3327; Salmensäure, ein Carotinoid d. Lachses II 1037; Fettsäurezus. II 2158; Analyse v. fett. Material d. Zers. v. Heringen im Meer-W. (Theorie d. Entsteh. d. Petroleumas) II 163; Tyrosinablagerr. bel Sardellen I 522; Ggw. v. Ptomainen in d. —Konserven I 1699; Vitamin A u. D in Tunfischmehl II 1889; Vitamin C in Meeres— u. Evertrebraten II 3152; v. Milch u. Rogen II 2555; Geh. d. Fischmehle an Vitamin D I 3643.

Physiologisches: Einw. d. Abwässer d. Zellstoffindustrie auf d. Fischerei II 3639; Regenerieren u. Reinigen v. zur Lager. bzw. zum Transport v. lebenden — bestimmtem W. II 1616*; Fettstoffwechsel bei — II 2158; Innervat. d. Magens u. d. Rektums u. Wrkg. d. Adrenals bei Elasmobranchiaten— I 1961.

Verhalten als Nahrungs- u. Futtermittel: Experimentell-diatet. Unters. über d. Genuß v. —Fleisch u. —Rogen I 629; Fischmehl als Futtermittel I 3642, 3643; (Zus. u. Verdaulichk.) I 3643; relat. Wert d. Mehle v. trangen u. weißen — für Wachstum u. Verkalk. I 798; Fischmehlträn u. sein Altern im Hinblick auf d. Fetternh. I 3643; Einfl. d. Trockn.-Temp. auf Verdaulichk. u. biol. Wertigk. v. —Proteinen I 1041; Verfütter. v. —Mehl mit hohem Salzgeh. in d. Schweinemast, Empfindlichk. d. Schweins gegen Kochsalz I 3643; Fütter.-Vers. mit Fischmehl: bel Schweinen (Einfl. auf d. Zus. d. Körperfette) I 2482; bel Kälbern II 2072; bel Kälbern u. Milchkühen II 2071; Einfl. v. Heringsmehl auf d. Milch u. d. Lebendgewicht d. Kühe II 2072; Fischmehl-ergänzz. für Hühner I 3812.

Konservierung, technische Verwertung: Vers. zur Kühlung u. Trockn. II 3061; biochem. Unters. d. —Muskulatur beim Gefrieren; Änderr. in d. Menge d. Muskelpreßsaftes: beim Dorsch I 444; bel d. Scholle II 732; Verhüt. v. Veränderr. in gefrorenen — bel d. Aufbewahr. II 3497; Mikrobiologie gefrorener — I 1535; Gefrieren (Metallfolien als Verpack.-Material) II 1800*; Trocknen I 152*; (bes. Herst. v. Klipp—) II 1941*; (v. frischen oder gesalzenen —) I 152*; Herst.: eines —Prod. aus vorzugsweise gesalzenem — I 152*; eines haltbaren Nahr.-Mittels aus —Fleisch II 3636*; v. als Futtermittel verwendbaren —Mehlen (Nachbehandl. mit H₂O₂) I 3018*; v. Futtermehl, bes. für Forellen, aus d. bel d. Herst. v. —Filets anfallenden Abfall II 1941*; eines Futter- oder Düngemittels aus rohen — u. —Abfällen I 152*; eines Nährmittels aus —Leber II 1616*; v. N-halt. Extrakten u. Ölen aus — II 2916*; eines Materials mit hohem Eiweiß-

geh. aus — (Einw. v. Saccharomyceten) II 3636*; v. Fischsilber aus — Schuppen II 458*.

Chem. Konservierbark. I 1363; Schutz v. —, z. B. Kabeljau, gegen „Röt. d. Haut“ I 1701*; Verhüt. d. Schimmels I 3258*; Wrkg. d. CO₂ auf d. Keimwachstum bezügl. d. Präservier. v. — I 3641; Kalträuchern II 2607*.

Gewürzheringsfragen II 149; eingelegte „Kippers“ (Heringskonserven) I 3378; Brislingsardinen II 1270; Sardinen in Olivenöl II 2912; Lagerfähigk. v. Heringskonserven mit Tomatenauß II 149; Mg-NH₄-Phosphat in Büchsenlachs I 4063; II 1105; „gelaugte“ — (skandinav. Speise) II 3209; Milchsäure für — Marinaden II 2912; Süßstoff in d. — Industrie I 1364; Al als Packmaterial für Fischkonserven I 1535; Fütter.-Vers.: mit in Al-Dosen verpackten Fischkonserven II 1940; mit Sn-halt. Sardinenkonserven I 3377.

Analytisches: Unters. im UV-Licht I 524, 3334; Best.: d. W. im — Muskel dch. Gefrieren I 328; d. NH₃-Geh. zur Unters. d. Qualität v. frischem — II 3209; v. J in See — u. Fischmehl II 1105; biochem. Feststell. d. Unverdorbenh. d. — Fleisches I 1365; Unters.: d. — Mehle I 3643; d. Öle aus — Konserven I 4063; II 3065, 3780; (Olivenöl) I 3255; Zerstör. d. organ. Subst. mit HClO₄ bei d. Analyse v. Öl — II 2913.

Bibliographie: Lehrbuch d. Fischverwert. für d. — Industrie I [4066]; Fischkonservenprodukt. [russ.] II [3356]; Fish meal as a food for livestock I [2013]; Fish, poultry and other foods II [298]; s. auch *Fette-Fischöle*; *Hausenblase*; *Lebertran*.

Fischmehl s. *Fische*.

Fischöle s. *Fette*.

Fisetol (ω.2.4-Trioxacetophenon) (F. 189—190*), Darst., Eig., Rkk., Osazon I 3938.

Fissan, — bei Behandl. v. Hauterkrankk. (Erfahr.) II 2025; (Säure- u. Laugenverätz.) I 2138; s. auch *Arzneimittel-Spezialitäten*.

Fixanol, Nachbehandl.-Mittel II 3343; Verwend.: zum besseren Fixieren u. Echtermachen direkter Farbstoffe II 2895; für direkte Baumwollfarbstoffe (Echth. d. behandelten Färb.) II 2059.

Fixanolfarbstoffe, neue Klasse direkter Farbstoffe II 2059; — zur Nachbehandl. direkter Farbstoffe II 3343.

Fixierer CDH, II 1930.

Fixierer WDHL, II 1930, 2598.

Fixo, II 1931.

Flachs, Auswert. eines landwirtschaftl. Düngevers. nach mikroskop. Meth. II 2582; Aufbereit.-Verf. Oberfeuer zur sofort. Verarbeit. d. Flachses nach d. Ernte II 634; Entbast. nach d. Franklin-Smith-Verf. I 3143; Rösten (v. — u. dgl.) I 3651*; (Einw. v. ultravioletten Strahlen) I 337*; Aufschluß dch. NaOH- u. Säurebehandl. II 1278*; Spinnwert d. elementarisierten — Faser II 3360; Verhinder. d. Zerstör. v. — u. Hanffäden I 4073*; s. auch *Fette-Leinöl*; *Leinen*; *Leinsamen*.

Flachswachs s. *Wachse*.

Flammen, Vibrat.-Beweg. in — I 2523; — Spektr. u. Mechanism. d. Verbrenn.-Prozesse I 2776; Strahl.-Probleme bei Gas- — I 162; Temp.-Strahl. v. — u. Gasentladd. I 190; Fortpflanz. v. — in elektr. transversalen Feldern I 1259; Einfl. eines elektr. Feldes auf d. — Temp. v. brennbaren Gasgemischen I 3294; — Temp. brennbarer Gas-O₂-Gemische II 193; Best.: d. — Temp. v. komplexen Mischsch. brennbarer Gase I 2227; d. Temp. einer Leuchtgasflamme nach einer „α-Strahlmeth.“ I 3173; Mess. d. Strahl. u. Mechanismus d. Rkk. in — I 4; Mitogenet. Strahl. v. — (Leuchtgas- u. H₂-O₂-Flamme) II 1371.

Fe-Spektr. in d. H₂ — II 667; Leuchten v. Na- — I 2050; opt. Best. d. Diffus.-Konstante für Na (Intensitätsmess. an einer Na- —) II 3656; Rk.-Geschwindigk. v. Chloralkylen mit Na-Dampf I 1396; hochverd. — v. K-Dampf mit Halogenen I 2212; Spektr. d. SeO₂-Red. II 338; NO-Bldg. in kontinuierl. Hochdruck- — v. CO in N₂-O₂-Atmosphäre I 2374; — Spektr. v. CO I

735; — Geschwindigk.: in strömenden Gemischen v. CH₄ u. Luft II 997; in Gemischen v. CH₄ u. Luft I 1259; Verbreit. d. — in Gemischen v. CH₄, C₂H₆ oder CO mit O₂ in geschlossenen Röhren II 2230; s. auch *Lumineszenz*; *Verbrennung*.

Flammpunkt s. *Verbrennung*.

Flaschenkapeln, Viscosekapeln u. ähnl. Erzeugnisse I 2337; Herst.: v. Cellulosekapeln dch. Eintauchen v. Formen in Viscose II 807*; v. schlauchart. Gebilden aus Viscose I 874*; v. nahtlosen Hohlkörpern (aus regenerierter Cellulose) I 1051* (aus Acetylcellulose) I 3653*; schrumpffähiger Formlinge aus Celluloseestern II 1623*; einer gummiart. plast. M. zum hermet. Verschluss v. Flaschen, Gläsern o. dgl. II 1788*; Trocknen v. Schläuchen aus regenerierter Cellulose I 345*; s. auch *Kapseln*.

Flavanthron (Flavanthron), Darst. v. — u. dessen Derivv. aus Anthrachinon-1-carbonsäureamid I 3796*; Red. mit ZnSeO₄ zur Leukoverb. II 2332*.

Flavanthronfarbstoffe s. *Farbstoffe*, *organische-Flavanthronfarbstoffe*.

Flavanthron s. *Flavanthron*.

Flavanthronfarbstoffe s. *Farbstoffe*, *organische-Flavanthronfarbstoffe*.

Flavazin L, Ultrarot-Absorpt. II 669.

Flaviansäure (2.4-Dinitro-1-oxynaphthalin-7-sulfonsäure), Herst. v. Dispers. d. Ba-Lackes in Kautschuk oder Kautschukdispers. II 3054*.

Flavine, Nomenklatur II 732; neue Klasse v. Naturfarbstoffen I 2413; — aus Eiklar u. Milch (Ovoflavin u. Lactoflavin) II 3706; als biol. H-Acceptoren II 2541.

Flavon (F. 99*), Fortschritte in d. Chemie d. Chromon- u. — Reihe II 2533; Synth.: aus o-Oxyacetophenon, Benzoesäureanhydrid u. Na-Benzat II 2269; v. Diflavonen II 384; Glucoside d. — Reihe v. weißen Blüten I 2121; — Verb. d. Holzes, Fluoreszenz u. Zusammenhänge mit d. Gerbstoffen II 3226; Wechselwrkg. v. Flavonen u. Anthocyaninen I 245; Einw. v. AlCl₃ auf Polymethoxyflavone II 2674.

Mikrochem. Eig. d. Oxyflavonverb., Unterscheid. v. d. Tanninen II 3891.

Flavonol s. *CisH₁₀O₈*.

Flavophosphin G, Ultrarot-Absorpt. II 669.

Flavopurpurin, Trenn. d. Schmelze v. Alizarin, Flavio- u. Isopurpurin II 614*.

Flavoxanthin (F. 184*), Vork., Isolier. aus d. Blütenblättern v. Ranunculus acer, Eig., Rkk. I 1137.

Flechten, Eichenmoos (Zusammenfass.) I 142; Chemie d. — (Alectoria ochroleuca Ehrh.) II 2141; Be als Bestandteil d. — Parmelia saxatilis u. Xanthoria parietina II 724; Salazinsäure u. d. Bestandteile d. — Lobaria pulmonaria II 2141; — Bestandteile (Synth. d. Hämatoximsäure) I 2824; — Säuren (Atranorin) I 2823; (Synth. v. O-Tetramethylglyphosphorsäuremethylester) II 392; Isolier. u. Unters. d. Ramalsäure aus — I 67; Enzyme d. —, Konst. d. Umbilicarsäure II 3135; Konst. d. Caperatsäure II 1371; Unters.: über Usninsäure I 3722; II 1190, 3133; über — Stoffe (Divaricatsäure) I 65; (Bestandteile d. Ramalinaarten, Sekikasäure) I 1785; (Squamatsäure) I 1786; (Isosquamatsäure) I 2557; (Alectorasäure) II 64; (Collatolsäure) II 65; (Salazinsäure) II 66, 720, 2831; (Cetrarsäure) II 68; (Norbarbatinsäuremethylester) II 721; (Stictidsäure) II 1368; (Psoromsäure) II 1369; (Überführ. d. Salazinsäure in ein Cetrarsäurederiv.) II 1370; (Vork. v. Stictidsäure in verschied. —) II 1689; (Capratsäure) II 2831; (Bestandteile v. Usnea-Arten) Verb. d. Salazinsäuregruppe II 2832.

Fleisch, wissenschaftl. Fortschritte in d. — Versorg. II 2070.

Bestandteile. Zus.: v. span. — II 466; v. — Mehl u. Tierkörpermehl I 3641; Mn-Geh. v. Rind- — II 2339; Einfl. d. Temp. auf d. Vertell. d. N im Rind- — II 2555; Denaturier. d. — Eiweiß dch. konz. Harnstofflsg. II 467; Einfl. d. Terpeninölmedikat. auf d. — Geruch II 295.

menden Ge-
mischen v.
in Gemischen
geschlossenen
Verbrennung.

hnl. Erzeug-
eln dch. Ein-
v. schlauch-
v. nahtlosen
I 1051*
rumpffähiger
1623*; einer
Verschluß v.
Trochren v.
lose I 345*

— u. dessen
onsäureamid
erb. II 2339*
anische-Fla-

anische-Fla-

alin-7-sulfon-
kes in Kaut-
054*

esse v. Natur-
Milch (Ovo-
ol. H-Accep-

mie d. Chro-
u-Oxy-
Na-Benzoi-
oside d. —
—Verb. d.
änge mit d.
Flavonen u.
ls auf Poly-

rb., Unter-

669.
v. Alizarin,

us d. Blüten-
Rkk. I 1137;
ss.) I 142;
rh.) II 2141;
ria II 2141;
mmsäure) I

g; (Synth. v.
ster) II 392;
us — I 67;
ure II 3135;
nters.; über
er — Stoffe

l. Ramalina-
säure) I 1786;
säure) II 64;
II 66, 720;
rbatinsäure-
d) II 1368;
d. Salazini-

99; (Vork. v.
99; (Capra-
snea-Arten;
32.

e in d. —

466; v. —
Ma-Geh. v.
d. Verteil. d.
—-Eiwisses

d. Terpen-

95.

Verhalten als Nahrungsmittel: Kreatin-Kreatininausscheid. mit d. Harn bei —freier u. —halt. Nahr. II 1205; Einfl. auf d. Gallensekret. II 3006; erythropoet. Wrkg. d. —Nahr. I 1470.

Konservierung: Herst. v. —Konserven u. ihre wissenschaftl. Kontrolle II 1105; Konservier. v. Hamburger Steak II 801*; v. geräucherter — I 330*; v. —Pastetenfüllsel I 1536; dch. Trocknen in einem Bad v. Öl derselben Tiere II 634*; Lagern v. Walfisch — II 1618*; Behandl. v. rohem — II 3356*.

Fortschritte d. Tieftemp.-Forsch. (Vortrag) I 3510; Verss. zur Kühlung. II 3061; Kältebedarf u. ausgefrorene W.-Mengen beim schnellen u. beim langsamen Gefrieren II 3634; Bedingg., die d. Tropfsaftmenge aus gefrorenem u. wieder aufgetautem Muskel bestimmen II 2071; Veränder. in gefrorenem — bei d. Aufbewahr. II 3497; Einfl. v. Temp. u. Feuchtigk. auf d. Farbbänder. v. Kühl- — II 149; chem. Änder. im Fett v. gefrorenem u. gekühltem — (Einfl. v. CO₂ auf Rinderfett bei 0°) I 4062; (Wrkg. d. Räucherns u. d. Luftfeuchtigk. auf d. Haltbark. v. Speck) I 4062; Gelbfärb. d. Bauchfettes gefrorener Kaninchen I 4063; Schmackhaftigk. v. schnell gefrorenem — II 1105; Mikrobiologie v. gefrorenem — I 1535; Unschädlichmachen v. Trichinen im Schweine — dch. Schnellgefrier. II 630; Gefrieren (mit Kühlsole) I 1217*; (Metallfolien als Verpack.-Material) II 1800*; Konservier. dch. Aufbewahren bei —I bis +1° in CO₂ u. N II 1941*; Wrkg. v. CO₂ auf d. Farbbänder. oder d. Frische v. magerem — I 4062.

Schnellpökelverf. (Vergl.) I 2329; Unters. v. Nitritpökelsalz II 3063; Nitrite in Pökel- — I 3511; Wrkg. v. —Pökelsgg. auf anaerobe Bakterien I 2831; Pökellake II 3504*.

Konservier.-Mittel für —Waren aus Borsäure u. Borax I 2013*; konservierende Wrkg. d. Benzoesäure I 689; (Frischerhalt. v. Hack- —) I 2329; Verwend. formaldehydhaltiger Mittel in —verarbeitenden Betrieben zur Desinfekt. v. Geräten u. Räumen I 3511; Gelatine-Schutzüberzug für — II 1271*; Konservier. v. Würsten, Schinken, Pökelwaren u. dgl. (Schutzschicht v. Paraffin) I 862*; Hülle für pastenförm. —Waren (aus teilweise denitrierter Nitrocellulose) II 1802*.

Verwertung: —Extrakt I 689; II 1105; —Wein II 3454; Herst. v. als Futtermittel verwendbaren —Mehlen (Nachbehandl. mit H₂O₂) I 3018*; eines Materiales mit hohem Eiweißgehalt. aus — (Einw. v. Saccharomyceten) II 3636*.

Analytisches: Probenahme u. Unters.-Methd. für Blechkonserven II 3930; Analyse dch. UV-Licht (Übersicht) I 3334; colorimetr. Best. d. [H]⁺ d. —Extraktes ;Bedeut. für d. Beurteil. d. — II 2473; Best. d. Salzgeh. I 525, 1216; v. Nitrat in —Waren I 2621; v. Glucose u. Maltose in —Saft I 1486; Unters. v. —Extrakt u. v. dch. Auskochen gewonnenen —Fasern auf Proteine II 467; W./Protein-Verhältnis v. magerem — u. seine Bedeut. für d. Analyse v. Würsten I 328; Verwend. d. Stoffwechselnährbodens v. Simmons in d. bakteriell. Unters. I 3645; Nachw. v. Gallenfarbstoffen in festen Geweben v. Ikter. Schlachttieren II 800; s. auch *Fische; Wurstwaren.*

Fleischmehl s. Fleisch.

Fleischmilchsäure s. I (+)-Milchsäure.

Flerhenol M. Verwend.: als Dispers.-Mittel beim Färben erschwerter Gewebe I 1845; zum Entschlichten v. Krepp I 3517.

Fliehkohle s. Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe).

Floridin, Frequenzabhängigk. d. DE. v. —Lsgg. in Petroleum II 3243.

Floridosid (F. d. Hydrats 86—87*), Vork. in roten Süßwasseralgen II 2151; Isolier. aus Lemanea nodosa, Elgg. I 3953.

Flotation, Übersicht II 1420, 3910; Konzentrier. dch. — (Überblick) II 1242, 2315, 2734, 3474; neuere Verf. I 1501; Fortschritte d. —Technik II 2880; mechan. Aufbereit. d. Mineralien (Fortschritts-

bericht 1931) I 1501; —Anlage d. Compania Minera El Volcan, Chile II 114; Einfl. d. dch. —erzielten Erz-Konz. auf d. Verhütt. II 3474.

Theorie d. — II 597; Benetz.-Geschwindigk. u. — I 3906; Benetz.-Verss. an hydrophilen u. hydrophoben Pulvern im Syst. zweier miteinander nicht mischbarer Fl. I 582; Mikroskopie d. — Erscheinn. im reflektierten Licht II 1242; Mikro- — zur Entfern. oberflächenakt. Verunreinig. I 2393; — u. Schaumbldg.-Optimum II 1852; — Vorgänge in d. Schaumsäule II 2315; Sammlerwrkg. d. —Chemikalien II 2583, 2584; Grundlagen d. —, Einfl. v. Cyanid, Alkali u. CuSO₄ auf d. Wrkg. v. Kaliumäthylxanthan an Mineraloberflächen II 2740.

Differentielle Erz- — I 291; (Vorbereit. d. Erze) II 770*; —Verf. (bessere Trenn.) I 1508*; (Bldg. d. Schaumes) II 2186*; (ruhige Schaumabscheid.) I 2307*.

Chem. Hilfsmittel d. — II 274; Einfl. I. Metallxanthate in d. differentiellen — II 274; Fl. für d. Erzaufbereit. (aus W. u. emulgierendem Öl) II 2742*; Zuteilen v. —Zusätzen II 3612*; —Mittel (Salze v. organ. Dithiophosphorsäuren) I 2307*; (dch. Rk. eines teersäurehalt. Teeröles mit CS₂) II 1748*; Cellulosexanthogenat an Stelle v. Natriumxanthogenat I 1341, 4020; Hydrolyse u. Dissoziat. d. Alkalixanthogenate I 3486; Schaumschwimmverf. (Sammler) II 770*, 1508*; (in Ggw. eines Thioformaldehys u. Kiefernöl) I 1679*; (in Ggw. eines Thioalkohols) II 770*; (Thiocarbon-säurederiv. als Sammler) I 1508*.

— v. oxyd. Cu-Erzen in Ggw. v. Alkalisulfid u. -silicat I 2307*; v. oxyd. Erzen in Ggw. d. Alkalisalzes eines Thioketomercaptothiodiazoles I 3626*; v. sulfid. Erzen I 3356*; v. sulfid. oder oxyd. Erzen I 2164*, 2165*; v. nichtsulfid. Erzen I 3356*, 3357*; II 1245*; v. Mineralien (Zuführ. d. Zusatzmittel zusammen mit Luft in Gasform) II 437*.

— v. Flußspat enthaltenden Mineralien I 1509*; Niederhalten d. Fluorits aus Schaumkonzentrat bei — v. Erzen mit fluorithalt. Gangart I 1509*.

Phosphat- — I 2592*, 3356*, 3480, 3481*; II 2175*; —Prozeß beim Lösen v. Rohphosphaten in HNO₃ II 2438*.

— v. Beryll I 2742; v. pazif. nordwestamerikan. Kaolinen (dch. Luft- —) I 3344; v. Zn-Blende (Einfl. d. Korngröb. II 3335; v. sulfid. Cu-Erzen, d. auch oxyd. Verb. enthalten II 3612*; v. (Pb-Cu-) Erzen bei schwimmföh. Gangart II 1748*; v. Hg-Erzen I 117; v. W. u. Sn-halt. Erzen I 3356*; Fortschritte in d. —Cyanlaug. (Edelerze) I 1341. **Vorr. für Unters. v. —Prozessen I 3334; —Forschung mit Miniaturmaschine II 2734; mkr. Unters. v. —Schlämmen I 3598; graph. Analyse v. —Vers. I 840.**

Bibl. Einführ. d. — in d. Aufarbeit. v. Gold-erzen [russ.] I [3364]; s. auch *Erze; Metallurgie. Flüssigkeiten*, kinet. Theorie I 1890; Schlüsse aus d. Bldg. v. Mesophasen auf d. Strukt. d. — II 3236; elektr. Kerreffekt u. Assoziat. in — II 2239; Elektronenbeug. in — II 1638, 2098; Totalreflexion v. Röntgenstrahlen an — II 826; Beug. v. Röntgenstrahlen an fl. S II 1147; Struktur d. fl. Hg II 1147; Ordn.-Zustand in — u. dessen Einfl. auf d. Mol.-Refrakt., d. Mol.-Polarisat., d. Depolarisat.-Grad bei d. molaren Lichtstreuung u. d. Kerreffekt II 2239; überkrit. Entspannung. kompressibler — II 2653.

Elektr. Reinig. v. nichtleitenden — I 2441*; Reinig. (elektrolyt.) II 1405*; (v. — mit anderen, in d. ersten un. —) II 2926*; (mit Al als austauschsfähiges amphoteres Metall enthaltenden Subst.) I 1612*; (Zusatz eines Koagulat.-Mittels) I 2440*; Entfern. v. koll. gel. Stoffen aus — I 275*; II 1796*; Konzentrieren u. Entwässern I 2854*; Vorr. zum Behandeln v. — I 1998*; Behandeln: v. Gasen mit — II 1729*, 3601*; fester Stoffe in — I 274*; Dosier. u. Misch. v. — in be-

stimmtem Mengenverhältnis II 2034*; Zirkulat.-u. Belüft.-App. für — I 1323; Förder.: v. insbes. korrosionsgefährl. — unter Anwend. v. Vakuum I 274*; v. viscosen —, wie Öl o. dgl. unter Anwend. v. Vakuum I 274*.

Prüf. u. Regel d. chem. Beschaffenh. v. — dch. elektr. Widerstandsmess. I 3469; s. auch Aggregatzustände; Destillation; Extraktion; Filter; Lösungen; Mischen; Scheiden; Schleudern; Trocknen; Verdampfung.

Fluidität s. Viscosität.

Flumerin (Monomercurifluorescein), akute Toxizität für d. Kreislauf bei intravenöser Injekt. I 2580. **Fluor**, Unters. d. — Mineralien d. Moskauer Distrikts (Ratowick, erdige Abart d. Flußspates) II 1567. Atomgew. (Polem.) I 1602; II 2658; Zerfall v. F^{19} u. M. v. Ne^{23} II 4; Verss. zur Zertrümmer. dch. Protonen u. mol. H₂-Ionen II 2100; Zusammenstöße d. α -Teilchen mit — Kernen II 2234; (Kernstrahl.) II 2101, 2635; Hartree-Feld für n. — II 1301; Lad.-Verteil. in — II 2369; Elektronegativität I 365; photometr. Unters. d. stärksten Emiss.-Banden v. — I 381; Hyperfeinstrukt. d. F I II 2371; Dissoziat.-Wärme I 577; II 828.

Chemie d. — (Überblick) II 354; Verh. gegen Ar u. Kr unter d. Einfl. elektr. Entladd. II 1492; Vers. zur Herst. eines X-Fluorids II 3553; homogene Rk. mit H₂ II 1470; Rk.: mit Br II 2658; mit NO bzw. NO₂ I 395; mit wss. Legg. v. NH₃ u. v. (NH₄)₂CO₃ I 2908; Einw.-Prodd. mit KOH-Legg. II 684; Einw. auf Ag-Blech II 1329; Fluorier.: d. Re I 919; v. anorgan. Halogeniden I 1264. Biol. Bedeut. II 724; Wrkg. v. F⁻ auf Keim. u. Jugendwachstum v. Kulturpflanzen I 660; Diagnose v. — Rauchscheiden II 594; schädli. Wrkg. v. HF auf d. menschl. Organism. II 3465; — als Element d. Diät I 3462; — u. seine physiol. Wrkgg. (Übersicht) II 3587; Stoffwechsel bei d. Ontogenese d. Vögel (Wrkgg. d. F⁻ auf d. Atmung d. Blastodermis, Embryos u. Dottersackes) I 2269; Effekt d. — auf d. Zähne (Rolle d. Nebenschilddrüsen) I 2716; Wrkg.: auf d. chem. Zus. d. Zähne u. Knochen v. weißen Ratten II 3448; auf d. Ernährung v. Schweinen mit bes. Berücksichtig. d. Knochen u. Zahnzus. II 3005; Einfl. vermehrter Ca-Zufuhr auf d. Zahn- u. Knochenverkalk. während d. Fluoridvergift. II 1212; Veränder. d. Knochen bei experimenteller chron. NaF-Vergift. II 3158; SO₂- oder Flußsäurevergift.? (Nebekatastrophe im Industriegebiet v. Lüttich) I 807; giftigk. organ. — Verbb. II 2869; Wrkg. u. Verwendung. d. anorgan. offiziellen Substet. (—) II 2291.

Neuer Analysengang auf F⁻ II 1220; Nachw.: mit Na₂S I 3981; mitt. Tüpfelrkk. I 974; v. F⁻ in Wein II 1102; im Kolben- u. Ampullenglas II 3166; potentiometr. Titrat. I 1816; quantitat. Dest. v. SiF₄ II 3318; Verbess. d. Carnotschen Best.-Meth. II 1556; Fäll. v. Fluoriden mit HgNO₃ I 1324; Best.: dch. Fäll. als Triphenylzinnfluorid I 974; u. Vork. v. F⁻ im Meerwasser II 103; colorimetr. Best. (in W. mit Fe(III)-Rhodanid) I 463; (in W. mit FeCl₃) II 3899; (v. löslichen Fluoriden) I 2283; (nach Mervin u. Stieger) I 3462; (dch. Entfärb. einer Leg. v. Fe⁺⁺⁺-Acetylaceton) II 3317; volumetr. Best. (mit Th-Nitrat) I 3982; (Abänder. d. Willard-Winterschen Meth.) I 3982; Best. in d. Wässern v. Illinois II 3899; Fehlerquellen bei Verwendung. d. fälschlichen F⁻-Best.-Meth. in Phosphatgesteinen bei d. W.-Unters. II 3899; Methodik d. Best. in d. Luft II 1897; Best.: in Apatiten, Phosphoriten u. Superphosphaten I 2283; im Kryolith (mit Y-Nitrat) I 3981; in d. Ätnalaven II 253; d. Viscosität v. — halt. Schlacken I 3105; in imprägnierten Hölzern (analyt.) II 804; in Pflanzen I 3982; in organ. Verbb. I 2144, 3222; (nach d. Na-NH₂-Meth.) I 1977; (nach einer Lampenmeth.) I 2726; v. Si, Al, — u. H₃PO₄ nebeneinander I 818, 3335; s. auch Halogene.

Fluorverbindungen, neue Unters. an — I 1597; Fluosphosphate II 2509; Wrkg. starker Säuren auf d. Gleichgew. $H_3PO_4 + HF \rightleftharpoons H_2PO_4F + H_2O$ II

2632; röntgenograph. Unters. d. Na-Fluorophosphate II 3094; Fluorokomplexsalze d. Fe(III) II 1327; komplexe — I 2353; (Zerleg.) II 1184*, 1494*, 2856* (App. zur Zerleg.) II 2039*; — als Schädlingsbekämpf.-Mittel II 1574; (insektidele Wrkg.) II 2445; Verwendung. v. F-Präpp. als Desinfekt.-Mittel in d. Brauereindustrie I 585.

Bibl.: Techn. Kontrolle d. Produktion v. F-Salzen II [2309]; s. auch Organofluorverbindungen.

Fluoramin, Aminier. mit O-freiem, trockenem NH₂F I 1515*.

Fluoride s. Fluorwasserstoff-Salze. **Fluoroxyde**: F₂O, Elektronegativität d. O in — I 366; Rk. mit NOF I 395.

FO, Darst., Eig. I 3063. F₂O₂, Darst., Eig. I 3063.

Fluorophosphorsäure s. Fluorverbindungen. **Fluorsäure**, Darst., Kristallstrukt. d. Ag-Salzes II 684.

Fluorsulfonsäure-Salze, Kristallstruktur, Größe d. Anions d. [N(NH₃)e]⁺(SO₃F)₂ I 2033. **Fluorwasserstoff**, Bldg.: dch. homogene Rk. zwischen H₂ u. F₂ II 1470; dch. Hydrolyse v. SiF₄Cl I 195; Gewinn.: v. reinem — (aus HF enthaltenden Gasen oder Dämpfen) I 3229*; (SiO₂-frei) II 263*, 1738*; (SiO₂-arm) II 2174*; Entkiesel. v. techn. Flußsäure II 1738*.

Kernabstand-Ord.-Zahlkurve d. Hydride LiH-FH II 2107; auslöschende Wrkg. v. F⁻ auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; Verteil.-Zahlen d. — über d. Zweistoffsystem [H₂O] — bei 25° u. d. Kp.-Kurve bei Atmosphärendruck I 1565; D.D. d. gesätt. Dämpfe v. — zwischen — 78 u. + 19,64°; Verdampf.-Wärme I 2065, 3901; Schmelzwärme I 3900; (u. spezif. Wärme, Schmelzpunkt) II 347; Löslichk., Leitfähigk. u. Kp.-Erhöhh. anorgan. u. organ. Verbb. in fl. — I 3900, 3901.

Teildiaagramm d. Syst. NH₃ — II 1002; Wrkg. starker Säuren auf d. Gleichgew. $H_3PO_4 + \rightleftharpoons H_2PO_4F + H_2O$ II 2632; Verh. d. Anions gegen passive Metalle II 3668; Einw. auf Th-Sulfid I 919; physiol. Wrkg. v. F-Ionen s. unter Fluor; F⁻-Best. s. unter Fluor.

— Salze (Fluoride), niedrigsd. — (Polemik) I 2232; Fluorpolyhalogenide I 582; Fluorchloride d. Si I 198, 1264; Brech.-Vermögen gasförm. — II 1481; Strukt. d. Trifluoride d. Übergang.-Metalle I 2215; saure — v. Ti u. NH₃ sowie Mischkristalle derselben I 752; — zweiwert. Metalle, sogen. saure — als Silicofluoride I 3177; Verarbeitung. techn. Legg. v. NH₄F auf festes NH₄F u. — dreiwert. Metalle II 1233*.

— in d. Glasindustrie II 1415; Gefahren v. Flußsäureglas in d. pharmazeut.-hypodermotherapeut. Praxis II 2027; Verflüchtig. bei Herst. v. Milchgläsern (Polem.) I 1670; — in Email II 429.

Fluoranilin s. C₆H₅NF.

Fluoranisol s. C₇H₇OF.

Fluoranthren, Vork. im Pechdestillat bei d. Pechverkok. I 1550; Sulfonier. u. Alkalischmelze II 134*.

Fluorbenzoesäure s. C₇H₅O₂F.

Fluorbenzol s. C₆H₅F.

Fluorbenzoylchlorid s. C₇H₄OClF.

Fluoren, Vork. im Pechdestillat bei d. Pechverkok. I 1550; Darst., Eig. v. Deriv. I 1441; ultrarot. Absorpt.-Spektr. II 1245; Verwendung. zur Sensibilisier. photograph. Platten für Wellenlängen unter 2600 Å I 1392; Unters. über — Deriv. II 59, 1524; Oxydat.: mit W.-Dampf u. einem oxydierenden Gas I 3788*; Dehydrier.-Prodd. d. — (katalyt.) II 3049*; Chlorier. I 609; Kondensat. mit Bernsteinsäureanhydrid II 3427; Einw. v. Propionylchlorid u. AlCl₃ I 2250.

Fluorenon s. C₉H₆O.

Fluorescein, Darst. v. Alkyl- — Deriv. I 1776 Bldg. aus β -Resorcylsäure u. Phthalsäureanhydrid Acetylderiv. I 3560; Einfl. d. Temp. auf d. Fluoreszenzauslösch. d. — Legg. dch. Elektrolyt I 3683; neue Phosphore aus Sulfathydraten d.

phosphata
D) II 1327;
94*, 2859*,
Schädlings-
Wrkg.) II
Ekt.-Mittel

ktion v. F.
bindungen.
trockenem

t d. O in —

ungen,
t. d. Ag-

struktur,
F) a 1203.
ogene Kk.
hydrolyse v.
us HF ent-
29*, (810-
174*, Ent-

Hydride
v. F auf
2521; Ver-
t. [H₂O]—
rendruck I
ischen — 78
2065, 3901;
ne, Schmelz-
sk. u. Kp.
l. — I 3900,

002; Wrkg.
O₄ + —
nions gegen
Th-Sulfid
unter Fluor;

(Polemik)
fluorchloride
gasförm. —
Übergang-
owie Misch-
rt. Metalle,
3177; Ver-
estes NH₄F

Gefahren v.
hypodermom-
Bei Herst.
small II 429.

el d. Pech-
schmelze II

Pechverkok.
; ultrarotes
zur Sensi-
ellenlängen
— Derivv.
f. u. einem
t-Prod. d.
9; Konden-
427; Einw.

v. I 1776;
reanhydrid,
auf d. Fluor-
Elektrolyte
hydraten d.

Al u. anderer Metalle mit — II 2238; lactoide
Derivv. (Rk. mit Diazoniumsalzen) I 55.

Wertbest. II 2166; Verwend. als Adsorpt.-
Indicator bei d. Titrat.: v. Pb-Salzen II 746;
v. n. Oxalaten I 1818; v. l. Sulfaten u. Alaunen
I 1818; Na-Salz s. *Uranin*.

Fluoreszenz, Polarisat.-Grad d. — Lichtes II 2110;
negat. Polarisat. d. — Lichtes I 2221; Bilanz d.
kinet. Momentes u. d. Polarisat.-Regeln in d.
Spektroskopie, Anwend. auf d. — II 2372; Ab-
hängigk. d. — Intensität v. d. Wellenlänge d.
anregenden Strahl. II 1306; auf d. MM.-Einheit
bezogenes — Vermögen (Intensität d. — Lichtes
u. Abmess. d. Küvette) II 2501; Konz.-Ab-
hängigk. d. — v. Lsgg. I 3683; Einfl. d. Temp.
auf d. — Auslösch. d. Farbstofflsgg. dech. Elek-
trolyte I 3683; — Lösch. in Lsgg. dech. organ.
Stoffe II 1973; auslöschende Wrkg.: v. Ionen auf
d. — d. Uranylions (Anwend.-Möglichk. in d.
anorgan.-chem. Analyse) II 1847; v. Ionen auf d.
— Vermögen d. Uranins I 2521; v. organ. Verb. b.
auf d. — Vermögen d. Uranins II 1149; — Aus-
beute v. Na-Salicylat II 184; — d. Porphyrine
II 1364, 3293; d. Proteide u. ihrer Derivv. in Ggw.
v. Diacetyl II 2540; d. Chlorophyllsgg. II 2238;
v. Phykoerythrin u. Phykoeyanin II 890; v.
Colchicin II 3723; — Nachw. v. Pyridinbasen
mit 2,3-Diaminophenazin II 1399.

— v. Pb enthaltenden Wolframatens d. alkal.
Erden bei Anreg. dech. Röntgenstrahlen I 3887.
Röntgenfilme II 1232, 2718*, 3325*.

UV-Analyse (Übersicht) I 3334; (techn. An-
wend.) II 1723; — Erscheinen u. ihre Beobacht.
13743; opt. Unters. an leuchtenden Stoffen mit
Hilfe d. Wechsellichtmeth. II 3812; Analyse im
UV mit photoelektr. Zellen („Ultraspektr. B.“ u.
„Autonome B.“) II 2706; brauchbarer Farb- u.
Lumineszenzkomparator II 93; Spektrogramme
stark fluoreszierender Stoffe II 1150; exakte
Beschreib. v. — Farben II 93; Farbenphoto-
graphie v. — Erscheinen an mkr. Präpp. II 486;
Callophane-App. I 640; II 2866; Erzeug. v. Elek-
trofunktlicht für d. — Analyse II 2870; Be-
leucht.-Vorr. für d. Gebrauch bei Experimenten
mit gefiltertem UV I 640; moderne Lichtfilter
zur Unters. im UV I 1974; App. für — Mikroskops
I 2844; lichtstarkes — Mikroskop I 1168.

Anwend. d. — Mikroskops zur Unters. v.
tier. Gewebe II 3019; mkr. Unters.: lebender
Objekte unter Zuführ. fluoreszierender Stoffe
II 2431; an lebenden Organen, Speicheldrüse
u. Schilddrüse, Intravitalmikroskopie im — Licht
II 236; Benutz. v. ultraviolett. Licht in d. Gerichts-
medizin II 2866.

Grundlagen d. — Mikroskops u. ihre Anwend.
in d. Botanik II 914; — einer marinen Diatomee
u. — Spektr. ihrer Farbstoffe v. Chlorophyll-
charakter II 1195; — mkr. Unters. an *Crocus*
(Verfälsch.) II 3882; — Analyse: d. Safrans u. d.
Rhabarbers I 3223; v. Ginseng I 1328; Unters.
d. Tinkturen d. *Pharmacopoe Hungarica III*
I 1163; Unterscheid. v. Süßholzwässen verschied.
Herkunft u. Nachw. v. Verfälsch. dech. —
I 2852; — v. Vitamin A-halt. Stoffen II 1889.

Unters. v. Mineralien im UV I 1323, 3334;
Verwend. in d. Lebensmittelkontrolle I 524;
II 630; — v. Olivenölen II 801, 1273, 1274;
v. Kakaobutter I 1701; v. Eiern II 2207; v. Milch u.
Milchprod. II 3500; v. Trockenbeerweinen II 464;
(Unterscheid. v. Naturweinen aus frischen Trauben)
I 2327; Analysenquarzlampe in d. Zuckerindustrie
I 857; Nachw. v. Verfälsch. d. Bienenwachses
I 3817; — Analyse d. Wachse I 529; UV-Prüf.
in d. Parfümerie I 2009; — Analyse: in d. Teer-
industrie I 1230; d. Schmieröle u. -fette I 1713.

Verwend. zur Kontrolle d. Behandl. licht-
empfindl. Gegenstände mit Licht nichtschädli.
Intensität I 3660*.

Allgem. Theorie d. zur Mess. sehr kurzer Leucht-
dauern dienenden Vers.-Anordn. (Fluorometer)
I 3416; fluorometr. Mess. d. Absorpt. im ultraviolett.

Teil d. Spektr. I 267; spektrograph. Feststell. d.
Lumineszenzreg. I 3976.

Maßanalyse mit fluoreszierenden Indicatoren
I 1974; neue fluoreszierende Indicatoren II 2859.

Bibl.: Capillar-Lumineszenzanalyse im phar-
mazent. Labor. II [1904]; Quantitat. — Mess. an
Olivenölen II [2476]; Fluorescence analysis in
ultra-violet light II [3894]; s. auch *Lumineszenz*;
Spektrum.

Fluorierung s. *Halogenierung*.

Fluorit s. *Calciumfluorid*.

Fluormethyl s. *CH₃F*.

Fluornaphthalin s. *C₁₀H₇F*.

Fluorpentachloräthan s. *C₂Cl₅F*.

Fluorsilicate s. *Siliciumfluorwasserstoff-Salze*.

Fluortoluol s. *C₇H₇F*.

Fluortrichloräthylen s. *C₂Cl₃F*.

Fluosan, Zus., therapeut. Verwend. I 1477; (als
Antirheumaticum) I 1649;

Flußsäure s. *Fluorwasserstoff*.

Flußspat s. *Calciumfluorid*.

Flyerfäden, Füllstoffe für Kunstharz-MM. II 2902.

Folien, App. zur Best. d. Dicke I 3104, 3110*; s.
auch *Filme*; *Metallfolien*; *Überzüge*.

Folliculin s. *Hormone-Follikelhormone*.

Follikelhormone s. *Hormone*.

Follikelreifungshormon s. *Hormone-Hypophysen-
vorderlappenhormone (Prolan A)*.

Follutein s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.

Fomes s. *Pilze-Xylophagen*.

Fontanon s. *Hormone-Follikelhormone*.

Forensische Chemie, Benutz. v. UV-Licht in d. —
II 2866; Systematik d. Infrarotaufnahme radier-
ter Schriften II 485; neue Methd. d. qualitat.
Mikroanalyse für forens. Zwecke I 975; Aus-
mittl. extrahierbarer Giftstoffe dech. Gefrierverf.
I 2727.

Nachw. v. chron. As-Vergift. I 2985; Best. v.
As in Leichenaschen I 2728; *P₂Zn₃Nachw.*,
auch neben As II 1403; *BaCl₂-Rk.* d. Verbrenn-
Rückstände d. Schwarzpulvers I 468; elektrokata-
lyt. *Hg-Nachw.* in d. — I 2437; Nachw.: d. TI
I 2437; d. CO in exhumierten Leichen II 2712;
Mikrobürette zur CO-Best. II 3322; Nachw.: v.
HCN II 3735; (Einfl. d. Spiritus) II 1403; (mikro-
chem. Silbercyanidrk.) II 1403; v. Bzl. (mikro-
chem. Farbrk. d. m-Dinitrobenzols) I 3994;
II 750; Bedeut. d. Blutalkoholbest. nach Wid-
mark I 1819; II 915, 2711; Extrakt. v. Alka-
lolden u. Glucosiden für forens. Unters. II 2712;
toxikol. Nachw. v. Alkaloiden, Reing. v. Ein-
geweldefill. I 2727; Nachw. u. Best. d. Strych-
nins (im Harn) I 3752; (Farbrk. v. Strychnin
u. Strychninnitrat) II 3735; (Giftmordvers. mit-
tels strychninhalt. Pralinen) II 3735; v. Aloe-
arten in post-mortem-Vergift.-Fällen II 3464;
forens.-spektroskop. Blutnachw., Einw. v. Na-
Stannit auf d. Blutfarbstoff I 1818; Nachw. v.
gealterten Blutflecken auf grünen Blättern I
3994; Charakterisier.: v. Blutflecken I 94; v.
Spermaflecken II 1560.

Bibl.: A.-Best. im Blut, Methodik u. forens.
Bedeut. II [2867]; Lehrbuch d. gerichtl. Medi-
zin II [3323]; Synopsis of forensic medicine and
toxicology II [3022]; s. auch *Toxikologie*.

Forgenin (*Tetramethylammoniumformiat*), Anwend.
v. Reineckensäure beim Nachw. v. Tetramethyl-
ammoniumhydroxyd in — I 1485.

Formaldehyd (*Formalin*, *Formol* bzw. *Paraform-
aldehyd*, *Trioxymethylen*), Frühgeschichte II 2630;
— Geh. d. Taus II 849; Vork. in d. Jeffreyskiefen-
öl I 3800; Bldg. in Pomeranzenöl I 143; italien.
Produkt. I 1682; (aus Methanol [aus Wassergas])
I 1682; Herst. (Übersicht) I 2615; Herst.: aus
gesätt. aliphat. KW-stoffen II 3758*; aus Erdgas
(Bedingg. zur prakt. Durchführ.) II 1582; dech.
Oxydat. v. CH₄ mit Luft (katalyt.) II 936*; dech.
Oxydat. v. C₂H₆ mit Luft u. N-Oxyden II 2190*;
aus Äthan bzw. Propan u. Luft (bei höheren
Temp.) I 504*; aus C₂H₄ u. Luft (Herst. v.

Katalysatoren) I 276*; dech. katalyt. Oxydat. v. Methanol I 1013*, 1014*, 2462; II 132*, 1585*; (Temp.-Regel.) II 1585*; v. dauernd neutralen —Lsgg. mit bas. $MgCO_3$ II 3193*; Konzentrieren v. —Lsgg. II 2053*.

Photochem. Bldg. aus organ. Subst. II 3813; Chemismus d. CO_2 -Assimilat. I 3206; Bldg. aus CH_3OH dech. Essigbakterien I 74; aus Glycerin bei Einw. v. Na-Perborat I 3261; aus furoiden Zuckern dech. Pb-Tetraacetat I 763; bei d. Oxydat. d. Saccharose dech. O_2 in Ggw. v. Kalk I 4058; aus acil-9-Nitrofluorenmethylläther I 1115.

Best. d. Mol.-Strukt. mitt. d. Elektronenbeug. I 899; Ultrarotabsorpt.-Spektr. v. —Dampf I 1087; Fluoreszenz (d. gasförm. —) II 3667; (Anreg.-Bedingg. u. Schwing.-Analyse) I 1584; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Elgg., Konst. u. Analyse d. tern. Gemische $H_2O-CH_3OH-CH_2O$ II 2228; Sorpt. dech. entwässerten Chabasit II 2116; Herst. u. Elgg. v. Ag-Solen dech. Red. v. Ag-Halogeniden mit — II 3547; Einfl. auf d. Viscositätsänder. v. Gelatinslsg. II 193; Youngscher Modul u. Synäresis v. —Gelatine II 28.

Photochem. Rk. mit NH_3 in Ggw. v. Katalysatoren II 3393; Primärstufen d. —Kondensat. II 1334; Polymerisat.-Prodd. d. —, Zers. dech. Ultrashallwellen I 3868; Zuckerbldg. (in Ggw. v. Alkoholen) II 1506; Elgg. d. W.-freien polymeren — (F. 170—172°), Vergl. d. Paraformaldehyd- u. Trioxymethylengruppe II 1333; Oxydat. dech. H_2O_2 I 440; Peroxyde d. —, Pertrioxymethylen u. Tetraoxymethylendiperoxyd I 3918; therm. Rk. mit Cl_2 II 3381; Einw. v. $POCl_3$ II 1026; Vers. zur Darst. v. $H_2Fe(CN)_6$ —Komplexen I 3431; Kondensat.: mit Diäthylamin u. Nitromethan I 928; mit Diphenylamin II 2812; mit Phenylacetylen u. sek. Aminen I 2397; mit sek. aromat. Aminen in saurer Lsg. (Kern- oder N-Methylier.) I 2675; mit KCN u. Aminoalkoholen II 50; mit Aminen u. Phenolen II 2259; mit Phenolen u. Dimethylamin I 3188; mit p-Nitrophenol II 1342; mit mehrwert. Alkoholen II 2326*; Rkk.: mit Glykolen II 1623*; mit aliph. tert. Grignardreagentien I 3918; Kondensat.: mit p-Nitroanisol (Mechanism. d. Bldg. d. 6-Nitrobenzo-1,3-dioxins) I 2410; mit o-Anisidin II 2663; mit Mercaptanen (Addit.-Verbb.) I 42; mit Cyanamid II 1761*; mit Harnstoff (Harnstoff-—Kondensat. u. Polymerisat.-Prodd.) I 765; mit Acetaldehyd (Herst. v. Pentaerythrit) I 673*, 3698; II 2190, 2190*; mit aliph. Ketonen I 589; mit Aminen u. Ketonen (Mechanism.) I 2798; mit Furfurylidenacetone I 59; mit Biindon I 2246; mit Acetamid II 2255.

Abbau dech. lebende u. getötete Essigbakterien I 74; Oxydat. dech. Azotobacter I 3956; Einw.: auf d. β -glucosidat. u. β -galaktosidat. Wrkg. d. Emulsins II 3439; auf Emulsin u. Invertin I 2707; auf Erythrocyten (Änder. d. physikal. Zustandes) II 1700; (Veränderr. d. Gruppen- u. Arteilgg.) II 1700; v. $AgNO_3$ u. — auf Eiweiß (Gelatinitier.) u. Mikroorganismen I 1643; Inaktivier. v. biogenen Aminen u. a. Stoffen II 3308; Wrkg.-Abschwäch. v. Alkaloiden dech. — I 2136; Einw. auf Diphtherietoxin (Bedeut. d. — Konz., d. Temp. u. d. $[H^+]$ für d. Anatoxinbldg.) I 2421; Rk. mit Glykokoll (Bedingg. d. Anatoxinbldg.) I 1963; Wrkg.: auf Antikörperfunkt. I 2131; auf ein Vitamin-B1-Präp. (Tiki-tiki) II 2418; vergleichende Wrkg. d. Methylalkohols, d. — u. d. Ameisensäure: auf d. isolierte Frosherz II 2024; auf d. Gefäße d. hinteren Herzkammer d. Froches II 2024; Giftigk. I 456, 2615; Entgift. (Vers. mit gereinigtem Staphylokokkentoxin) I 1635.

Verwend. I 2615; Herst. v. Gemischen v. — u. Para- — mit H_2O_2 -Verbb. für therapeut. Zwecke II 3161*; Verwend.: d. Kondensat.-Prodd. mit sulfonierten KW-stoffen (Naphthoform-Prodd.) II 3490; als Antisepticum in Zahnpasten II 1895;

v. — entwickelnden Mitteln zur Raumdesinfekt. I 1167*; (in fleischverarbeitenden Betrieben) I 3511; als Desinfekt.-Mittel in d. Brauereindustrie I 858; insekticide Wrkg. gegen *macroslphum tulipae* (Beurteil.) I 1834; Verwend.: zur Unkrautbekämpf. II 595; v. — Polymeren zur Bekämpf. d. Nadelholzkrankh. II 2879*; v. — u. $HgCl_2$ -Lsgg. zur Bekämpf. d. Kartoffelschorles I 3120; zur Konservier. v. Pflanzenzwiebeln oder -wurzeln I 1501*; Milchkonservier.: mit Formalinslg. I 1216, 4065; mit Para- — I 689; Verwend.: als Konservier.-Mittel für Leim u. Klebstoffe II 1632; zur Behandl. v. Textilwaren II 2766; (Acetatselde) I 3824; d. Gemisches mit NH_4Cl zur Neutralentw. bei Naphthol As-Färb. II 1930.

Farbrk.: nach Casanova II 3020; mit Phenylhydrazin u. $KaFe(CN)_6$ II 1901; mit Rosanilinhydrochlorid II 3165; mit Schiffchem Reagens I 529; (Nachw. in d. grünen Pflanzen) II 1011; Nachw.: in Ggw. v. H_2O_2 u. Perborat I 3261; in Ggw. v. Hexamethylenetetramin I 1661; (mikrochem.) I 1820; im Papier I 3826; Titrat. mit Agulhons Reagens II 2707; Best.: mit $KBrO_3$ I 2983; v. — u. seinem Bisulfidaddit.-Prod. I 3989; in Resina Jalapae II 1227; in Formalinselbentgg. II 3736; Formoltitrat. d. Hydrazinsulfats I 2434; —Meth. zur Gesamt-N-Best. in Calciumcyanamid I 2739; Best. d. Milchproteine dech. —Titrat. I 4065; (Verwend. beim Nachw. v. rekonstruiertem Rahm usw.) II 3930; s. auch Harnstoffaldehydkondensationsprodukte; Harze - Kunsthharze; Horn-Kunsthorn; Lacke; Massen, plastische; Phenolaldehydkondensationsprodukte.

Formaldehydbisulfid s. CH_3O_4S .

Formaldehydsulfoxylsäure s. CH_3O_3S .

Formaldoxim s. CH_3ON .

Formalin s. Formaldehyd.

Formamid s. CH_3ON .

Formiate s. Ameisensäure-Salze.

Formol s. Formaldehyd.

Formononetin (7-Oxy-4'-methoxyisoflavon) (F.257*),

Synth., Elgg. I 3936.

Formose, Wrkg. v. Harnstoff auf d. Glucosebest.

mitt. d. —Rk. II 256.

Formosul, Verwend. zum Abziehen: v. Shoddy

I 678; gefärbter Lumpen II 2343.

Formylchlorid s. $CHOCI$.

Formyljodid s. $CHOJ$.

Formylviolet 4BS s. Säureviolett 4BNS.

Forschungsinstitute, amerikan. Institut für Pharmazie I 3331; königl. chem.-landwirtschaftl. Vers.-Station v. Turin II 1239.

Bibl.: Forsch.-Arbeiten im Gebiet d. Chemie d. Russ. Inst. für Metrologie u. Standardisier. [russ.] I [2038]; s. auch Laboratorium.

Fosfolon, Zus., Verwend. zur Schädlingsbekämpf. II 595.

Fourneau 309 s. Bayer 205.

Fowlers Lösung s. Arsenige Säure-K-Salz.

Fraktionieren s. Destillation.

Frangula s. Drogen-Rhamnus frangula.

Frangulin s. Frangulosid.

Frangulosid (Frangulin), diastat. Bldg. aus Faulbaumrinde, Identität v. Rhamnoxanthin mit — II 1535.

Frankfurter Schwarz s. Farbstoffe, anorganische.

Frantzbranntwein s. Branntwein.

Fräpantol zum Schlechten v. Kunstseide I 1200.

Frauenmilch, Cu-Geh. I 2330; Zn-Geh. I 1040; Geh. an Rest-N I 1537; Zucker d. — I 3957; physiolog. Schwankk. d. Konzentrat. d. verschied. Zucker I 1473; Vitamin Bz-Geh. I 2413; Vitamin C (Antiskorbutin)-Geh. I 2577.

Säuregrad I 2569; Rk. v. Arakawa u. d. Toxizität (Peroxylaserk.) I 3963; Wrkg. d. Pasteurisiert. auf d. Nährwert I 3250; Verh. bei Zusatz einiger Farbstoffe u. koll. Metalle II 467; Überlegen. über d. Kuhmilch in d. Säuglingsernähr. I 79; Einfl. auf d. Milchämie junger Ratten II 405.

Kryoskopie I 3256; Mikropyknometrie I 3742; — Kontrolle (mittlere Kennzahl für Milchart u. ihre Anwendd.; Vergl. v. Einzelproben) II 632; Fe-Best. II 420; Best. d. Zucker mittl. J I 1486; Unterscheid. v. Frauenmilch u. menschl. Colostrum II 467; s. auch *Milch*.
 Fraxin, Gewinn. aus Eschenrinde (Mittel gegen Malaria) I 263*.
 Fraxinin, Gewinn. aus Eschenrinde (Mittel gegen Malaria) I 263*.
 Friedel-Crafts'sche Reaktion, Rk.-Mechanism. bei d. — I 3065; dch. AlCl₃ katalysierte Rkk. (Kondensat. v. Cyclohexan u. Acetylchlorid) II 1342; (Umlager. d. Cyclohexans in Methylcyclopentan) II 1672; Hydrier.-Erschein. bei d. gewöhnl. — II 1673; Unters. über d. — (Einfl. d. Teilchengröße d. AlCl₃ bei d. Darst. v. Ketosäuren) II 3827; FeCl₃ u. a. Metallchloride in d. — II 2659; Verwend. v. UCl₄, WCl₆, MoCl₅ zu organ. Synthesen II 2512; Verh. d. Ketens bei d. — II 1861; Einw. v. AlBr₃ auf Bzl. II 2660; Darst. v. Bromderiv. v. Benzylphenolen nach d. AlCl₃-Verf. II 862; v. Tri-p-tolylselenoniumchlorid mittl. d. — mit SeO₂ I 3928; d. Benzanthrone u. seiner Homologen I 1443; — mit d. Polyanhydriden d. zweibas. Säuren I 774.
 Fritillin (F. 167*), Isolier. aus d. chines. Droge Pei-Mu, Fritillaria Royel, Eig., Hydrochlorid, physiol. Wrkg. II 2027.
Fruchtsäfte, Himbeersirup (Herst.) II 799; (Herst. u. Rkk.) I 3016; (Analytisches) II 3061; Trüb. d. Himbeersaftes u. Mittel zu ihrer Beseitig. I 1863; Mn-Geh. v. Himbeer- u. Kirschröh- — II 2339.
 Neutralisat.-Kurve u. Puffer.-Kapazität II 148; Zus. v. verschied. — II 799.
 Herstellung; Fortschritt. Herst. I 3809; biol. Gesetz bei d. Herst. u. deren Überwind. I 1039; Herst. d. gebräuchlichsten — II 2206; d. — aus sauren Früchten II 1445; Preßsäfte aus Fruchtpülpe II 2206; Herst. haltbarer — II 1109*; v. nicht gärbaren, zuckerhalt. — I 1042*; alkoholfreier, konzentrierter — II 1446*.
Behandlung, Verwendung: Filtrierbarmachen I 328*; enzymat. Klär. I 521, 3639; II 2471, 3779; Behandl. (zur Verhüt. d. Verderbens) II 1614; Beh. v. Krankheiten u. Fehlern II 1102; oxydative Gär. in Bezieh. zur Verwert. u. ihre Verhinder. I 3256; Gär.-Erschein. in — Getränken u. ihre Verhüt. II 950; Sterilisat.: dch. UV-Strahlen I 2622*; dch. Filtrat. I 1040; Entkeimen (enzymat. Trubabbau vor d. Entkeim.-Filtrat.) I 1537*; Pasteurisiert. II 2471; niedrigere Pasteurisiert.-Tempp. II 2205; Temp.-Minimum, -Optimum, -Maximum für pasteurisierte — I 521; Aufbewahren d. pasteurisierten — I 151*; Konservier. (Aufbewahren) I 151*; (dch. Wechselstrom) I 329*; (mit Glycerin u. Zucker) I 3258*; Konservier. u. Trennen v. festen Bestandteilen I 1537*; Entfernen v. Pektin aus — II 3063*; Konzentrier. II 1941*; (App.) II 2914*; Entwässer. ohne Beeinfluss. d. organ. Bestandteile I 1042*; Erhöhd. d. Säuregeh. II 2070; Milchsäure in Frucht-sirupen (Geschmackverbesser.) II 3634; Pflege während d. Lagerns I 521; Einw. v. Licht in Flaschen II 2910; Herst. v. — Getränken II 2208*; Verwend. für Brauselimonaden II 799; — Anteile für kohlen-saure Fruchtgetränke I 3809; neuzeitl. Obstsaftpulvergewinn. I 521; Verwert. d. Abfälle v. d. — Herst. II 2206; Vergär. u. Aufarbeit. v. —, bes. Agramensäften, zwecks Gewinn. v. Citronensäure bzw. deren Salzen II 2208*.
Analysesches: Unters. u. Beurteil. (Methth.) II 2206; (Zweifelsfragen) I 521; (v. Obstdicksäften) II 3778; —, Fruchtsirupe u. ihre geschmackl. Unters. I 328; Best. d. Ameisensäure in — I 3813; s. auch *Citronen*; *Früchte*; *Gelee*; *Getränke*; *Most*; *Orangen*; *Tomaten*.
d-Fructose (Lävulose), Bedeut. (— d. Zucker d. Zukunft) II 2750; Fabrikat. (neueste Verf.) II 2907; Vork. in d. Kamillenblüte I 2974, 3736; —Geh.: v. Trauben u. konzentrierten Mosten

IX. 1 u. 2.

II 464; v. Früchten (Einfl. d. Konservier.) II 3499; —Glucose-Verhältnis v. niederländ. Honig II 1104; —Geh. d. Getreides u. d. Mehles (Bezieh. zur Hefe bei d. Gär. d. Teigs) I 1862; Isolier. aus Hanfstengeln I 71; aus Bagasse II 727; Erzeug. v. —Sirup aus Artischocken II 3494; (Anwend. v. Elektrizität) II 2336; Bldg.: aus Sapophonin (?) II 76; aus Inulin u. Saccharose I 1457; (dch. Inulinase) II 2542; enzymat. Darst. aus Inulin u. dessen Abbauprodukt. II 1587*; Bldg.: v. Glucose u. — als *i.* Zucker bei d. Photosynth. I 245; aus Raffinose (dch. β -Glucosidase) I 1955; (dch. Tormobacterium mobile) II 2994; dch. Essigbakterien I 1461; (u. Überführ. in Kojisäure) II 2020.

Mess. d. Rotat.-Dispers. mittl. d. photoelektr. Polarimeters I 1900; Dissoziat.-Konstanten II 693; Einfl. auf d. p_H v. Boraxlsg. II 2809; Adsorpt.: an Aktivkohle I 2927; an Norit u. Fullererde I 751; Lsg. in fl. NH₃ I 3069.

Zers. v. Glucose, — u. Gemischen I 216; angebl. Polysaccharidbldg. aus — II 3560; Oxydat.: an d. Oberfläche v. Fullererde II 496; dch. H₂O₂ I 1931; dch. SeO₂ (Darst. v. Glucoson) II 3115; dch. ammoniakal. Kupfercarbonat u. Luft-O₂ in verd. Lsg. I 2392; Umwandl. in ammoniakal. Lsg. mit Metalloxyden bei Abschluß u. in Ggw. v. Luft (Bldg. v. Imidazolen) I 3924; Alkalibehandl. (Bldg. v. Reduktionen) I 3328; II 410; —Borsäure-Verb. I 3155; Acetalisier. mit cycl. Ketonen I 4036*; Erhitzen mit organ. Säuren oder deren NH₄-Salzen bei Ggw. v. Filtrierpapier oder dessen Asche (Bldg. eines Wuchstoffs) I 1635; Benzoyl- u. Benzalderivat. d. — I 2391; Einfl.: auf d. Rk. v. Na-Molybdatlsg. II 3560; auf d. Zers. v. Aminosäuren I 2083.

Dehydrier.: dch. Ameisensäurehydrogenylase I 242; dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Syst. — Phosphat-Methylenblau als Modell zweier Atmungssysteme I 2560; katalat. H₂O₂-Zers. mit — als Substrat II 1635; Einfl.: auf d. H₂O₂-Fe-H₂S-Rk. II 1635; v. Licht verschied. Wellenlänge auf d. —Vergär. II 1893; Vergär.: dch. Sarcinen II 1377; dch. Bakterien d. Gatt. Aerobacillus I 2125; dch. Hefezellen u. Preßsäfte (Einfl. v. organ. Farbstoffen) II 731; dch. Mycotrola intermedia n. sp. II 2154; dch. Apiculatshefen II 1376; dch. Sauternhefe (auswählende Vergär. v. —halt. Zucker gemischten) II 2997; Einw. v. Schimmelpilzen I 3461; Überführ.: in Lignin dch. holzbildende Pflanzensäfte II 2153; in Stärke in d. Blättern v. Zuckerrohr I 1211; Einfl. auf d. Adsorpt. v. Amylasen an Stärkekörnern II 398; subcutane Resorpt. II 1158; —Verbrauch d. Katzenherzens II 737; Umwandl. in Milchsäure dch. Gewebe I 506; (embryonales Gewebe) II 3722; (anaerobe Umwandl. dch. Tumor u. reife n. Gewebe) II 3722; Atmung v. n. u. Tumorgewebe in — II 3722; Glykogenbldg. aus — II 3718; (in d. Kaninchenleber nach peroraler Zufuhr) II 3718; —Toleranz in d. Diätbehandl. d. Diabetiker (Vergl. mit Galaktose u. Dextrose) I 2717; klin. Wert. v. — u. Galaktose-toleranzverss. hinsichtl. d. Funkt. d. Leber II 3877; Wrkg.: auf d. alimentäre Hypoglykämie u. d. „Staub“-Effekt II 737; auf d. Alkalireserve bei Ratten II 1892; auf d. Hämolyse bei Bestrahl. v. Blutzellen in Ggw. v. Hamatoporphyrin II 405; auf d. Harnstoffbldg. im Tierkörper I 455; auf d. respirator. Quotienten u. d. Alveolarluft beim Menschen I 3328; auf d. wirkl. toten Raum bei d. menschl. Atmung II 2420.

Herst. eines Schutzüberzuges auf granulierter — I 4060*; Verwend.: als Stabilisator für Ferropräp. I 2724*; v. —Verb. bei d. Herst. v. Emuls., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*; Anfall v. Kornmotten auf —Lsg. I 3235.

Farbrkk.: im Harn (krit. Vergl.) II 97; (Unterscheid. v. *l*-Xyloketose) II 3464; nach

Folin-Denis I 3990; mit Resorcin (Unterscheid. v. Aldosen) I 3806; mit Harnstoff bzw. Guanidin u. SnCl_2 I 2984; Nachw. (mkr.) II 3352; (mit 2,7-Dioxy-3,6-dinitrofluoran) I 940; Red.-Fähigk. (Polem.) I 1457; Best. (u. Elektrored. an d. Hg-Tropfkathode) I 3474; (titrimetr.) II 581; (Jodometr.) I 3223; (v. —Spuren nach d. Methylenblauemeth.) II 1444; (mitt. Müller-scher Lsg.) II 1444; (mit d. Shaffer-Somogyi-Cu-Reagens) II 3166; (d. alkoh. Funktt. dch. Verester.) II 419; analyt. Anwend. d. Verester. dch. Verdünn. in indifferenten Lösungsm. II 749; Nachw. neben Glucose II 3019; (u. Best.) II 3352; Best.: neben Glucose u. a. Aldosen oder Saccharose II 627; in Rohprodd. I 3253; in Zuckergemischen mitt. Hefearten I 1978; in Maisgewebetellen I 1465; in Stärkeabbauprodd. I 3806; in Tomaten-purée I 3378; in Proteinen (Orcinrk.) II 914; Mikrobest. im Blut II 1226; Best.: v. Inulin in Kaffesurrogaten auf Grund d. —Geh. I 3257; d. —Glucose-Verhältnisses zur Unterscheid. v. gespritzten Traubenmosten u. mitt. Gär. her-gestellten Säußweinen II 948; Einw. auf d. Nihydrinrk. für Aminosäuren u. verwandte Verb. in Anwend. bei Kohlehydraten I 857.

d/-Fructose, Bldg. aus CH_2O II 1334.

Fructosediphosphat s. $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_{12}\text{P}_2$.

Fructosephosphorsäure s. $\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_6\text{P}$.

Fructosidase s. Enzyme.

Früchte.

Bestandteile. Chemie d. —: d. weißen Zedernbaumes I 72; v. Tribulus terrestris II 727; Carotin in Mango — I 441, 3090; Lycopin in trop. — I 3953; Vork. eines höheren Homologen d. Cerylalkohols in Vogelbeeren II 77; Catechin in d. — v. *Areca catechu* I 72; Säuregeh. v. Obst u. Milchsäurezusatz bei Obstprodd. II 466; l-Äpfelsäuregeh. v. —Erzeugnissen I 525; Vitamingeh.: v. deutschem Obst u. Süd. — I 1536; d. Obstkonserven II 3354; d. ind. Mango — II 1052; Vitamin G (B_2)-Geh. I 3212; Vitamin C-Geh.: v. Pflanzenprodd. hauptsächlich in Norrland gewachsener Beeren II 3305; v. Beeren in Finnland I 3463; v. Vogelbeeren II 3448; v. Blaubeeren II 3305; Vitamine C u. A in Blaubeeren II 2847; Fruchtenzyme II 1614; Veränderlichk. d. Fermentgeh. in — II 726; Beeinfluss. mit HCN-Vergass. II 3928; Nährwert d. chines. *Euphoria longana* Lam. — („Dragon eyes“) I 3640; harntreibende Eig. d. Saftes d. Wassermelone I 3215; Einfl. auf d. Ausscheid. v. vergärbarem u. nichtvergärbarem Zucker im Harn II 567.

Behandlung. Reif. II 3061; (Bearbeiten v. — d. Baumwolle u. dgl.) II 3065*; Färb. u. Reif. II 3061; Färb. mit Äthylen II 2474*; Behandl. für d. Markt I 3513*; II 1615*; Behandl. mit SO_2 I 3139*; mit SO_2 u. Sulfiten (Gewinn. v. frischen u. gefrorenen — für Bäckereigebrauch) I 2328; mit NaHSO_3 -Lsg. I 1700*; mit Na_2SO_3 -Lsg. I 1700*; mit Fl. unter teilweisem Vakuum I 1700*; mit einer Misch. eines öligen Mittels u. W. I 1700*; Entfernen v. Spritzrückständen I 329*; II 1081; Abwaschen (mit einer salzsäurehalt. KW-stoffemuls.) I 2187*; Konservier. (moderne Verf.) I 3138; (experimentelle Materialien) II 3499; wirk-same Mittel zur Verlänger. d. Lebensdauer I 3138; Lagern unter d. Einfl. v. UV-Licht I 690*.

Fortschritte d. Tieftemp.-Forsch. (Vortrag) I 3510; Kühlager.-Vers. II 2910; Veränder. während d. Gefrierens u. darauffolgenden Auftauens I 860; II 799, 1613; Verhütt. v. Veränder. in gefrorenen — bei d. Aufbewahr. II 3497; Einfl. v. CO_2 auf d. innere Zers. im Kaltraum I 2186; auf d. Kohlenhydratumlager. in — I 1213; Frischhalten (v. gekühlten —) II 469*; (Regulier. d. Verhältnisses zwischen O u. CO_2 in umgebenden Atmosphären) II 3356*; (mit kalter Luft unter Besprühen mit W.) II 2473*; Konservier.: in unpulverter Füllstreu I 329*; II 3210*; dch. Umhüllen mit Zement u. Einpacken in eine körn.

M. I 2013*; mit Cellulosefärbis II 2473*; Über-ziehen nach d. Celluloseverf. II 2344; Konservier. II 2914*; (frischer — mit einer Lsg. v. Borax, Casein u. Kohlehydraten) II 153*; (v. Gurken u. dgl. —) II 469*; Erhalt. d. Farbe v. einzu-kochenden — II 3814*; verleierte Weißblechdosen bei d. Fabrikat. v. farblosen — II 148; Färben, Kupfern u. Bleichen bei Obstkonserven I 1363; Milchsäurezusatz bei Obstprodd. II 148, 466.

Herst.: v. Trocken — II 1801*; SO_2 -freier Trocken — II 1614; SO_2 als Konservier.-Mittel für getrocknete — I 328; Aufquellen v. Trocken — II 800*.

Industrie d. aus d. sauren — stammenden Erzeugnisse II 1445; chem. Entschälen v. weichen — I 2187*; Pasteurisir. v. Fruchtschnitten II 2471; Haltbarmach. v. Fruchtpülpel II 1104; vitaminhalt. Fruchtpräp. I 691*; kandierte — I 1214; II 466; Verwend. v. Fruchtpülpel in Gummizuckerwaren II 2339; trockenes Genau-mittel aus natürl. — II 1615*; Gewinn. v. konz. Aromastoffen aus — II 1272*; Extrahieren v. Zuckersaft aus Obst II 2340*; Behandl. v. zucker-halt. — zur Alkoholgewinn. I 2186*; Verwert. d. Abfallprodd.: in d. Obstverwert.-Industrie II 2071; v. d. Saft- u. Gelecherst. II 2206; harn-stoffhalt. Düngemittel aus gequetschten — u. einem Cyanamid II 3748*.

Analytisches: Zweifelsfragen in d. Beurteil. v. Obsterzeugnissen I 521; potentiomet. Titrat. v. stark gefärbten Fruchtlgg. mit Zusätzen v. H_2PO_4 I 690; Best.: v. Fructose in — I 3253; d. l-Äpfelsäure in — u. Fruchtprodd. I 525; d. inakt. Äpfelsäure in — u. Fruchtprodd. II 952; qualitat. Pb-Best. in Spritzrückständen II 596.

Bibliographie: Praxis d. Trocknens v. Obst II [2209]; Techn.-chem. Analyse in d. Obst verarbeitenden Industrie [russ.] I [527]; Fruit and vegetable production for commercial canning II [469]; Domestic preservation of fruit and vegetables II [469]; The value of types of dextrose in the preservation of fruits II [1893]; Principles of fruit preservation II [2607]; s. auch Apfel; Ananas; Aprikosen; Bananen; Birnen; Brom-beeren; Citronen; Citrus; Datteln; Drogen; Erd-beeren; Feigen; Fruchtsäfte; Gelee; Hagelbutten; Himbeeren; Johannisbeeren; Kirschen; Marme-laden; Moosbeeren; Most; Oliven; Orangen; Pfir-siche; Pflaumen; Preiselbeeren; Quitten; Samen; Stachelbeeren; Tomaten; Wein; Weintrauben.

Fuchsin (Rosanilin, Magenta), Ultrarot-Absorpt. v. Rosanilin B II 669; lichtelektr. Effekt I 3419; lichtelektr. Verh. im UV II 671; capillarchem. Vers. mit — bas. I 2068; Rk. mit Na_2SO_3 I 3224; opt. Sensibilisier. v. wss. FeCl_3 u. AgNO_3 -Lsg. mit — I 1391; Einfl. v. Ag-Ionen auf d. Spektral-empfindlichk. v. mit — angefärbten Bromsilber-platten I 556; —Aufnahmefähigk. v. Acetatselbe (Veränder. mit Äthanolaminen) II 3195*.

Farbrk. d. Aldehyde mit —Hydrochlorid II 3165.

Fuchsin S (Säurefuchsin, Na-Salz d. Rosanilintrisulfonsäure), Herst. injizierbarer Lsg. I 1480*; Kondensat. mit Laurinsäure II 3348*; Einfl. v. Silberionen auf d. Spektralempfindlichk. v. mit — angefärbten Bromsilberplatten I 556.

Aufnahme dch. Hefezellen II 2147; Einfl.: auf d. Gär. v. Hefezellen u. Preßsäften II 731; auf d. oxydat. Gaswechsel überlebender Gewebes II 71; auf d. motor. Funkt. überlebender Organe II 71; d. retikuloendothelialen Syst. auf d. dch. — beeinflusste Mäusecarcinom I 3100.

Fuchsin-schweflige Säure, Bereit. (zum Nachw. v. CH_3OH in Spirituspräp.) I 3224.

l-Fucose, Mutarot. I 48; —Deriv. I 48.

α -l-Fucose, opt. Dreh. I 49.

β -l-Fucose, opt. Dreh. I 49.

Fucoanthin, Farbrk. II 3712.

Füllkörper, schwammart. Sinterkörper II 3168*.

Herst. dch. Polymerisieren v. monomeren Vinyl-

estern im Gemisch mit Pigmenten, Weichmach.-u. Lösungsmitt. II 2334*.

Füllstoffe, Bemerk. über — I 3791; II 1591.

Fütterung, Wrkg. d. v. Rind verzehrten Futtermenge auf d. Ausnutz. ihres Energiegehl. I 631; biol. Wertigk. d. Eiweißes in Futtermitteln (Einf. auf d. Wachstum d. Tierkörpers) I 1215; relat. Wert verschied. Proteinnährstoffe beim Wachstum I 2834; Ersatz d. Kraftfuttereiweißes bei Milchkühen dch. Ammoniumbikarbonat I 2270; Wrkg. d. Diät auf d. Eierzus. I 3641; II 900; auf d. Geschmack d. Milch u. anderer tier. Lebensmittel II 150; Erhalt. d. Vitamin-A-Geh. v. Butter bei d. Bedingg. d. Winter— II 2339; Bel.— d. Milchviehs auf d. Weide u. d. Beschaffenh. d. so erzeugten Butter I 2329; Einf. auf d. Reichert-Meißl-, Polenske-, Refraktometer-u. Jodzahlen bei d. ungar. Betriebsbutter u. d. Bez. h. d. Butterfettkonstanten I 1365; Einf. d. Reing.-Mittels Imb bei seiner Verabreich. an Schweine im Küchenpüsch auf d. Masterfolg u. auf d. Ausschacht-Ergebnisse I 1863.

Wrkg. d. Diät auf d. Plasmaphosphatase d. Schafes II 3144; Futterzus. in Bezieh. zur Futteranämie d. Viehes II 3929; Ernähr.-Acidosis bei Milchvieh II 3062; Mastitis u. Kohlenhydratmangel I 2621; Giftwrkg. v. mit Futtermitteln aufgenommenen Saponinen I 2884.

Vitamin-A-freie Grundfütterungsmische II 240; Einf. d. Grundfütterungsmisches auf d. Best. v. Vitamin A II 241; Fähigk. d. Vitamin-B-frei ernährten Ratto, zwischen vitaminhalt. u. vitaminfreien Fütterungsmischen zu unterscheiden (Freßlust u. Wahl des Futters) II 2417; wachstumsfördernde, Rachitis erzeugende Fütterungsmische für Ratten II 1704; Sardinenträn zur Küken— als Schutz vor Rachitis II 2695.

Mineralstoffe in der Fütterung. Salzversorg. d. tier. Organism. I 3138; Mineralstoffe in d. Vieh— (Übersicht) II 1208; Wrkg. d. Mineralstoffe im Futter auf d. tier. Organism. II 1940; Mineralstoffmangel bei Milchkühen I 79; J in d. Ernähr. d. Hochleist.-Haustiere I 631; J— v. Hennen (Einf. auf d. J-Geh. v. Eiern) I 2329; Wrkg. d. Futters auf d. J-Geh. d. Hühnerreis II 1706; v. Fluor auf d. Ernähr. v. Schweinen (Knochen- u. Zahnzus.) II 3005; P-Bedarf v. Milchkühen II 799; Co in d. tier. Ernähr. I 2834.

Pflanzliche Futterstoffe. Pflanzenpigmente in d. Ernähr. d. Küken I 3328; erythropoiet. Wrkg. d. Chlorophylls u. d. grünen Futters auf Ratten I 1470; Nährwert v. Weidegras (Einf. d. Intensität d. Beweid. auf Ertrag, Zus. u. Nährwert d. Weidegrasses) I 1215; Verdaulichk. v. künstl. getrocknetem Weidegras (N-, Ca- u. P-Bilanz bei jungen Milchkühen) I 863; Einf. d. Art d. Heuwerb. u. d. künstl. Trockn. auf d. Nährwert d. Futterpflanzen I 4063; Verdaulichk. ind. Futtermittel (Punjabheuarten u. Weizenhusa) II 3876; Einf. v. Stroh- u. Heu— auf d. S- u. Sulfatstoffwechsel bei Rindvieh II 3876; Nährwert v. Luzerne (Erntemengen, Zus. u. Nährwert 1932) II 1799; Futterwert d. Tabaksamens I 3584; Einf. d. Verfütter. v. frischen Zuckerrübenblättern u. -köpfen an Milchkühe auf Zus. u. Beschaffenh., bes. Keimgeh. d. Milch I 3811; d. Waschens v. frischem u. eingesäuertem Zuckerrübenkraut auf d. Zus. u. Verdaulichk. desselben I 4064; Wert d. nach dem Einsäuern gewaschenen Zuckerrübenblattes II 2606; Bedeut. d. Verabreich. v. Holzkohle bei Rübenblatt— an Milchkühe II 3063; Einw. d. Silage auf d. B-Vitamingeh. d. Milch II 1105; Futterwert v. Sauerfütter aus Stoppelklee u. d. Wrkg. d. Verfütter. d. Silagen auf d. Menge u. d. Fettgeh. d. Milch v. Kühen I 149.

Biol. Wrkg. v. Weizen u. Roggen (brunstfördernde Wrkg. d. Roggens) II 3005; Futterwert v. Ca-reichem u. Ca-armem Weizen I 3640; Verfütter. v. eosiniertem Weizen an Geflügel I 3642; kumulat. Wrkg. bei d. Ausnutz. d. Pro-

teine v. schwach ausgemahlenem Weizenmehl u. gemahlenem ganzen Weizen I 1966; Gerste zur Hühner— (Vergl. mit Weizen) II 3930; Stärkewert d. Gerstenschrotes II 1800; Haferersatz dch. Gerstenfüttermehl bei Arbeitspferden II 1271; Verdaulichk.; v. Haferkraftfutter I 3138; v. Flintkornsilage II 2207; — Vers.: mit Tapiokamehl bei Milchvieh I 2329; mit einem mit Rohleithin angereicherten Sojaextrakt-Schrot (Kühe) I 861; Obsttrester bei d. Rindviehmast II 2204.

Zuckerrübenfütterung. Futterwert d. Zuckerrüben u. d. daraus gewonnenen Trockenerzeugnisse I 4064; Fütter.-Vers. mit getrockneten u. frischen Zuckerrüben (Vergl. mit Trockenschnittzeln u. Futterrüben an Milchkühen) II 2472; feuchte gegen trockene Rübenschnittzel für d. Milchprodukt. II 2206; Futterwert v. Zuckerrüben u. zuckerhalt. Schnittzeln im Vergl. zu frischen u. getrockneten Kartoffeln in d. Schweinemast I 150; Futterzucker u. getrocknete vollwert. Zuckerrübenschnittzel als Schweinemastfutter II 2472; Wert v. Futterzucker u. v. Zuckerschnittzeln als Mastfüttermittel in d. Schweinehalt. Im Vergl. zu Gerstenschrot II 951; vergleichende Unters. über Mais u. Melasse als Grundfutter für Schweine I 3257; — v. wachsenden Küken u. Leghennen mit Zuckerrohrmelasse II 2913.

Schlempefütterung. Schlempe, ein nationales Eiweißfüttermittel II 951; Schlempe als Mastfüttermittel I 1863; Schlempe in d. Nutzviehhalt. I 150; — d. Milchviehes mit Schlempe (Bedeut. d. Mineralstoffe) II 951, 1800; Einf. d. Schlempe— auf Elgg. u. Bestandteile d. Kuhmilch II 1105.

Fette als Futtermittel. Einf. d. gefütterten Fettes auf d. einzelnen Fettsäurekomponenten im Körperfett d. Schweins II 1199; Milchvieh— mit steigenden Gaben eines Palmkern-Cocokuchengemisches I 1699; Einf. einer Misch. v. Cocos- u. Palmkernkuchen auf Menge u. Zus. d. Milch im Vergl. zur Einzelverfütter. dieser Ölrückstände II 2912; Elgn. d. Palmöles als Ersatz für Hammeltalg beim Masten v. Geflügel I 861; Verdaulichk. d. Rübböles bei Schweinen I 2883; Elgn. v. Ricinusextrakt-Mehl für Futterzucker I 3378; scheinbarer u. wahrer Zuckergeh. d. Blutes v. Kühen bei — mit Rationen v. variierendem Fettgeh. II 3239.

Fischmehl als Futtermittel. Fischmehl als Futtermittel I 3642, 3643; relat. Wert d. Mehle v. tran. u. weißem Fisch für Wachstum u. Verkalk. I 798; Fischmehltran u. sein Altern im Hinblick auf d. Fetternhähr. I 3643; Fischmehlganz. für Hühner I 3812; — mit Fischmehl (an Kälbern u. Milchkühen) II 2071; (an Kälbern) II 2072; Einf. v. Heringsmehl auf Beschaffenh., Menge u. Zus. d. Milch u. auf d. Lebendgewicht d. Kühe II 2072; v. Fischmehl auf d. Zus. d. Körperfetta v. Schweinen I 2482; Verfütter. v. Fischmehl mit hohem Salzgeh. in d. Schweinemast I 3643; tier. Abfallstoffe in bezug auf Zus., Verdaulichk. u. Wert als Futtermittel II 630.

Verschiedene Futtermittel. Nährwert d. Magermilch bei d. Mast d. Schinkenschweine I 2479; Verwert. d. Bierhefe als Futtermittel I 2619; Einf. d. — v. bestrahlter Hefe auf d. Wachstum v. Mastschweinen II 240; Erzeug. antirachit. Milch dch. — d. Milchkühe mit Ergosterin (bestrahlter Hefe) II 150; Steiger. d. Zucht v. Nutz- u. Masttieren dch. Verabreich. v. Hormonen I 3815*.

Bibliographie: Tier. Abfallstoffe in bezug auf ihre Zus., Verdaulichk. u. ihren Wert als Futtermittel I [1217]; — d. Milchkühe I [2333]; Unters. über d. Bau u. u. dch. Ca- u. P-arme Nahr. veränderter Rinderknochen II [740]; Feeding value for milk production of pasture grasses II [3932]; Types and varieties of corn for silage: yield of nutrients; composition; feeding value for milk production II [1941]; Fish meal as a food for

livestock I [2013]; Forsøg og Undersøgelser vedrørende sukkerroefald og sukkerroetop som foder til Malkekøer II [3777]; s. auch *Ernährung*; *Futtermittel*.

Fugazität, Definit. u. Mess. d. Dest.-Koeff. u. d. Flüchtigk.-Konstante d. flücht. Subst. in verd. Lsgg. I 29; s. auch *Verdampfung*.

Fukugenetin (F. 205°), Bldg., Elgg., Rkk. Derivv. I 1453.

Fukugetin, Rkk., Derivv., Konst. I 1452.

Fulacidrot 2 G, I 1199.

Fulven, chromophore Wrkg. d. Dibenzodi-Gruppe d. Rubene II 3695.

Fumarase s. Enzyme.

Fumarprotocetrarsäure, Isolier. aus Cetraria islandica, Überführ. in Cetrarsäure II 68.

Fumarsäure, Erkennen d. Krystalle in d. Mikroskulpturen v. Cetraria islandica als — I 1971; Vork. in Tabakblättern u. -samen I 3584; Isolier.: aus Adulmia fungosa I 3953; aus Corydalis sempervirens II 551; Bldg.: dch. Dehydrier. v. Bernsteinsäure (Energetik) II 393; u. Hydrat. dch. Fumarase (Kinetik) I 170; dch. Schimmelpilze II 1536; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallvioleto II 3845; Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797; Vertell.-Koeff. u. Assoziat. I 590; Lsg.-Geschwindigk. v. Mg in — I 190; photostationärer Zustand v. Maleinsäure u. — II 1975; Red. an d. Hg-Tropfkathode (polarograph. Best.) I 3065; katalyt. Hydrier. v. — u. Derivv. I 674°; Rk. mit Pyridin II 2823; biol. Gleichgew. v. Asparaginsäure, NH₃ u. — unter Einw. d. Fermente d. Bac. coli communis II 886; Aktivier. als H₂-Donator dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Umlbdg. dch. Schimmelpilze II 3712; Wrkg.: auf d. alkoh. Gär. I 2883; auf Ablage v. Leberglykogen II 85; Verwend. zur Verhinder. d. Oxydat. u. d. Ranzigwerdens v. ungesätt. Fetten, Ölen u. Fettsäuren I 3516°; s. auch *Enzyme-Fumarase*.

Salze, Aktivier. als H₂-Acceptoren dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Verh. als Regulatoren d. Rk. v. Mikrobenkulturen I 1794.

Na-Salz, Verwend. zum Nachw. d. Bldg. v. Acetylmethylcarbinol dch. Kohlenhydrate vergärende Bakterien II 3018.

Äthylester (F. 66°), Bldg. aus Bernsteinsäure-ester II 202.

Diäthylester, Bldg. aus Bernsteinsäureester II 202; Einw. v. alkoh. NH₃ (Synth. d. Asparaginsäure) II 2808; Rk. mit Äthanolamin I 2871°.

Dimethylester, Syst. TiCl₄ — I 175.

Fumasan s. Tabak (Entgiften).

3-Furaldehyd s. CsH₄O₂.

5-Furaldehyd s. Furfural.

Furan, Darst. aus Fumarsäure (Vereinfach.) I 3446; Fluoreszenzlösungsvermögen II 1973; Einw. v. Os II 2392.

Konst.-Best. in d. —-Reihe mitt. Maleinsäureanhydrid I 2405; neue Verbb. mit —-Ring II 3429; Darst.: v. 2-Chlor-5-methylfuran u. 2-Methyl-5-nitrofuran I 610; v. —-Hg-Verbb. II 3850; v. —-Polycarbonsäuren I 2637; II 223; überaromat. Elgg. (Spalt. v. Furylphenylbleiverbb. dch. HCl) I 427; —-Rkk. (Derivv. d. Furfuralkohols) I 2103; (Brenzschleimsäure aus Furfural) I 2942; (Cyclopropan) I 2942; konjugierte Syst. in —-Typen (Verlauf d. Substitut.) I 1128; Kernsubstitut. u. Orientier. v. —-Typen (Zusammenfass.) I 1444; Orientier. in d. —-Kernen I 3448; (Darst. v. 5-Methyl-3-fumarsäure) I 3447; (Gleichwertigk. d. α- u. β-Stellungen im —) I 3447; (3,4-Dichlorfuran-2-carbonsäure) I 3935; (β-substituierte —) II 3276; Allylsyst. im — I 1619; stabilisierende Wrkg. kernständiger Nitrogruppen in —-Typen I 1128; Decarboxylier.-Tempp. v. —-Carbonäuren II 3277; Kondensatt. v. —-Derivv. I 59.

Insekticide Wrkg. v. —-Verbb. II 3126; Verwend. v. —-Verbb. in Lackrezepten II 1603.

Farbrk. v. — u. Derivv. (an Fichtenspan) I 2104; (mit SbCl₃) II 3891.

Fumarsäure s. Brenzschleimsäure.

Furfuracrylsäure s. CrH₆O₃.

Furfuralkohol s. CsH₆O₂.

Furfuralimid s. CsH₇O₂N₂.

Furfural (5-Furaldehyd) (Kp. 60°), Vork. in Kasutoshichü II 797; —-Geh. v. Rhodymenia palmata I 3953; Darst. (Übersicht) II 1926; (aus 2-Carboxy-5-furaldehyd, Oxydat. zu Furan-2-carbonsäure) I 3448; (v. — u. Derivv.) I 941; II 875; Gewinn.: aus landwirtschaftl. Abfällen I 837; dch. Dest. v. Sonnenblumenhülsen I 305; aus pentosanhalt. Rohstoffen II 937°, 3050°; (Verf. u. Vorr.) I 1353°; aus d. Pentosanen aus Maiskolben I 2566; aus Cellulose u. Cellulose enthaltenen Stoffen I 1844°; aus d. beim Holzaufschluß anfallenden Laugen II 3071°; Bldg.: im Sulfitkochenprozess I 868; aus methylierten Pentosen I 408; aus α-Aminosäuren u. Zuckern (Einw. auf Leucin) I 2083; aus Inulin I 3258; aus Uronsäuren I 2802; aus Hexuronsäure II 1156; aus Furyl-(2)-MgJ u. Orthoameisensäureester I 1619; Wiedergewinn. v. — u. Homologen aus Filterkuchen d. Reing. v. arom. KW-stoffen II 3050°.

Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in — II 2507; hydrierende Spalt. (Rk.-Geschwindigk.) I 1108; katalyt. Hydrier. II 937°. (Katalysatoren) II 1583°. (+Ni) II 281°; (Ni-Kieselgurkatalysator) I 3788°; Oxydat. I 2942; Halogensubstitut.-Prodd. I 2686; Addit.-Rkk. I 1128; Rk. mit NH₃ (u. NH₃-Derivv.) I 3079; u. katalyt. Hydrier.) II 203; Einw. v. NaH₄, HCl II 1670; H₂Fe(CN)₆ u. H₂Fe(CN)₅-Komplexe I 3431; isomere Dinitrophenylhydrazone I 428; Acetalbildg. (Kinetik) I 2406; Überführ. in Fural I 3079; Rk.: mit Keten (Mechanism.) I 2388; mit Acetophenonen I 1779; mit Acetonkondensat.-Prodd. I 59; mit phenylmagnesiumessigsäuren Salzen I 937; mit Dinitroweinsäure II 708.

Pharmakolog. Bedeut. in Kaffeeaufgüssen II 85; —-Geh. v. Weinen u. seine Bezieh. zur Toxizität II 3926; Verwend.: zur Trenn. v. leicht. KW-stoffen I 2312°; zur Spalt. v. Zuckerhydrazonen I 2674; für Nagetelvergift.-Mittel I 3773°; für 8-Farbstoffe I 4047°; v. — u. Derivv. in d. Kautschukindustrie I 3133; zur Geschmacksverbesser. v. Tabak II 3210°; v. Umsetz.-Prodd. mit 1-Oxy-4-aminobenzol oder Derivv. als Lichtschutzschichten II 488°.

Farbrk.: mit SbCl₃ II 3891; mit Harnstoff bzw. Guanidin u. SnCl₂ I 2984; mit Chinolin II 914; v. essigsäurer —-Lsg. mit Novocain u. Tutocain I 1662; mit Salvaranen u. Atoxyl II 1227; reduzierende Wrkg. auf Phosphor-18-wolframsäure (Farbrk.) II 2863; Best.: v. — u. —-Derivv. (Methth.) I 467; in d. —-Fabrikat. (bes. Bisulfitmeth.) II 3019; mit Kallumbromidbromat (volumetr.; Einfl. d. Temp.) II 2710; als Furfuralbarbitursäure für d. Pentosanbest. II 3635; v. — u. Oxymethyl- —- nebeneinander I 3258; v. —-liefernden Bestandteilen pflanzlicher Materialien II 3166; d. aus Harthölzern gebildeten — II 419; s. auch *Harnstoffaldehydkondensationsprodukte*; *Phenolaldehydkondensationsprodukte*.

3-Furfural s. CsH₄O₂.

Furfurylalkohol s. CsH₆O₂.

Furaldioxim s. C₁₀H₈O₄N₂.

Furodiazol s. C₈H₈O₂N₂.

Furoin (F. 134—135°), Darst. aus Furfural, Überführ. in Fural I 3079; Farbrk. mit SbCl₃ II 3891.

Furoylchlorid s. CsH₅O₂Cl.

Furylacrylsäure s. CrH₆O₃.

Fusarium s. Pilze.

Fuscin, Vork. in Pferdeaugen, Zus. I 1145.

Fuselöl, Bldg. dch. Vergär. v. Aminosäuren I 449; Abscheid. bei kontinuierl. arbeitenden Destillier-

app. I 859*; Zus. v. hochsd. Anteilen II 1797; (Säuren u. Alkohole) II 2469; Herst. v. fettsäuren Alkalien aus — II 1250*; Verwend. in Zerstäub.-Fl. (mischbare Öle) II 3909.

Fußböden, keram. Körper mit niedriger Absorpt. u. Brenntemp. unter 1000* (Herst. v. glaserben Platten) I 1497; —Belag in Konservfabriken (bes. Steinzeug u. Klinkermaterial) I 3511; künstl. Rasen aus zerkleinerten Faserabfällen, Füllstoff, nicht trocknendem Öl u. Farbstoff II 3364*; Herst. v. Spielplätzen u. dgl.: aus gebranntem Kalk u. gebranntem Sand (u. Farbstoff) I 483*; unter Zusatz v. Diatomeenpellet II 1239*; Überzugsmaterial für Tennisplätze, aus Altgummi, Sägespänen u. Harzöl I 4055*; Bodenbelagmasse für Tennisplätze, Wege, Bürgersteige usw. aus zerkleinertem Gestein u. Lsg. eines Harzes in Mineralöl II 3180*; Färben v. Tennisplätzen u. dgl. (Mergelboden) II 927*; (Farbmittel aus einem Pigmentfarbstoff, Ocker u. einem nicht trocknenden Leichtöl) I 482*; Verarbeit. v. Seetang auf Bodenbelagsstoffe I 157*; Schichtgebilde als —Belag aus kalandriertem Wollkarton I 538*; —Bekleid. aus Filzplatten o. dgl. mit Leinöl oder Holzöl, Metallfolie oder Al-Bronzelack u. Lackfarben II 2201*; —Belag: deh. Imprägnier. v. Gewebe, Filz usw. mit einer M. aus Harz, Plastifizier.-u. Füllmittel I 1379*; aus trocknendem Öl, Harz, Holzmehl, Kork, Celluloseester u. Plastifizier.-Mittel II 962*; aus Cellulosematerial u. Mineralpulver (w.-dicht u. feuerfest) I 1379*; aus Papier, Harzen, Plastifizier.-Mittel, widerstandsfähigmachendem Mittel, Pigmentfarbstoff u. Überzugsmittel II 3218*; aus gefärbten Zellstoffasern, Gelatine, Leim, Alkalicarbonat u. Ölen, Form. u. Härte. I 538*; aus Benzylcellulose (Weichmach.-Mittel, Korkmehl, Füllstoffe) I 1227*; aus Nitrocellulose u. Holz-mehl oder Korksehnit, Plastifizier.-Mittel) I 1873*; (u. Korkmehl, Trikrethylphosphat, Esterharz, Tonerde, Asbest u. TiO₂) I 1379*; aus gemahlenem Kork, Fasern u. elast. Bindemittel I 2198*; aus Holzmehl u. Wasserglas II 1420*; aus Kork u. hydraul. Bindemittel II 962*; aus Korkabfall u. Zement (Füllmittel) I 3769*; aus Cortex (Kork-Latekxkombinat.) I 1032; aus Linoleum, Kautschuk u. dgl. I 1873*.

Herst.: v. Kautschukgegenständen für —, Matten u. dgl. I 3802*; aus Kautschuk-Dispers. II 1266*; v. Kautschukmilchmisch. zum Überziehen u. Verkleben v. —, Promenaden, Tennisplätzen I 1033*, 1034*; teppichart. Belagstoff aus Kautschuk I 2184*; mörtelart. M. aus Kautschukmilch für —Belag II 1607*; —Platten aus Kautschukasbestmisch. II 2758*; Herst. aus Kautschukmilch, Gewebe oder Papier oder einer Misch. v. Korkmehl, Holzfasern oder Reisschalen II 3205*; —Belag aus Kautschuk, S u. Kork) II 3351*; (Vulkanisieren v. Kautschukmilch) I 1855*; Härten v. Kautschuk — mit ultraviolett. Licht II 3351*; Herst. aus Sägemehl, Holzspänen oder zerkleinerten Mineralstoffen u. Kautschukmilch, Rohkautschuk oder Kautschukg. I 2007*; aus Kautschukmilch-Asphalttemuls. I 2007*; —Belag (aus Hartgummi, Linoleum, Holz oder Stein u. Kautschuk) II 3218*; (Chlorier. v. Polyacrylsäurederiv.) II 2756*; (aus Cumaron, einem flücht. Lösungsm. u. einem mineral. Füllmittel) I 3233*; (aus Lederabfall, MgCl₂ u. gebrannter Magnesia) II 3472*.

Steinholz — II 590; (mit Carrageenzusatz) I 3347*; bewehrter Magnesit — I 3769*; mosaikart. Bodenbeläge aus Sorelzementgemischen I 2455*; Bimsbetonestrich mit einem Sorelzementaufstrich I 482*; Kunststein-M. für —Beläge II 926*; glaserähn. Oberfläche auf — II 2580*; —Belag aus Bitumen imprägniertem Fasermaterial aus Holzzellstoff I 1874*; M. zur Herst. v. — u. Dielen (aus Bitumen, Gesteinsstaub, Sand u. gepulvertem Fe) II 3747*; fugenlose Bodenbeläge: aus Steinklein, Sand, Bimsstein, Korkklein, Holzmehl o. dgl. u. Asphalttemuls. I 2495*; aus Latex,

Kautschukg., Bitumen, Asphalt, trocknenden Ölen u. Vulkanisier.-Mitteln II 760*; Herst. v. farb. bituminösen MM. aus Asphaltkalksteinmehl unter Verwend. organ. Farbstoffe II 3078*.

Gelb- u. Braunbeizen v. — (Vorschriften) I 131; Herst.: v. — mit wasser-, reib- u. lichtechten Melierr. aus Cellulosederiv. I 1376*; W.- u. reibechter Meliereffekte in —Belagstoffen u. dgl. I 1225*; Bindemittel: für Bodenbelag I 482*; für Steine u. Fliesen für —Beläge II 593*; Klebmasse für Bodenbeläge I 2032*; II 980*; Kitt zum Verlegen v. Linoleum, Parkett usw. I 360*.

Halbark. (Best. d. Abnutz.) I 2994; s. auch Linoleum.

Futtermittel, D-Vitamin — für Tiere (Pekk) I 1320; Verwert. v. häusl. Abfallstoffen zu — Zwecken I 651*; Herst.: eines ohne App. emulgierbaren fetthalt. Stoffes zum Futtergebrauch II 1273*; aus N-reichem Nährmittel tier. oder pflanzl. Ursprungs u. Salzen II 3931*; aus Flachsmehl, CaS(PO₄), Seesalz u. koll. FeSO₄ II 3781*; aus Rohrzucker, Fleischmehl, Kleie, Salz, Ca-Phosphat, gemahlenem Hopfen u. Melasse II 1616*; aus Rohrzuckermark „Megasse“ u. Öl oder Fett II 1616*; unter Zusatz v. getrockneten Keimdrüsen II 1941*; v. Futterkuchen I 1864*; II 1273*.

Geh. an Gesamt- u. Sulfat-S II 1800; biol. Wertigk. d. Eiweißes in — v. Standpunkte seines Einfl. auf d. Wachstum d. Tierkörpers I 1215; Zus. in Bezieh. zur Futteranämie d. Viehes II 3929.

Futtermittel für bestimmte Tiere. Herst. v. —: bes. für Pferde I 2333*; für Kälber u. Ferkel II 1272*; bes. für Geflügel II 3781*; für Geflügel, bes. zur Kükenpflege (mit Zusatz v. Fe-Silicat in Gelform) II 3781*; Herst.: v. vitaminhalt. Hühnerfutter oder Hundefutter II 3728*; v. Fischfutter II 1273*, 1941*.

Mineralische Futtermittel. Herst.: v. Formkörpern aus Viehsalz I 692*; v. J.-halt. Natriumsalz für Haustiere u. Federvieh I 691*; aus Röhrophosphaten II 469*; eines W.-l. Ca-Na-Phosphat-Befutters I 691*.

Pflanzliche Futtermittel: Einfl. d. Düng. auf d. Alkalescenz d. — II 593; Faktoren, welche d. Wert v. Heu beeinflussen II 2207; Zus. v. Alaskaeheu verschiedener Wachstumsperioden II 951; Ausbeute u. Zus. gewisser Wiesenpflanzen, gedüngt u. ungedüngt II 1270; Einfl. d. Intensität d. Beweid. auf Ertrag, Zus. u. Nährwert d. Weidegrases I 1215; d. Art d. Heuwerb. u. d. künstl. Trockn. auf Ertrag u. Nährwert d. Futterpflanzen, sowie d. Verwend.-möglichk. künstl. getrockneten Grünfutters I 4063; Mineralstoffe im Weidegras u. Heu u. ihre Wrkg. auf d. tier. Organism. II 1940; Fettsäureglyceride v. Futtergräsern (Hahnenfuß u. perennierendes Raygras) II 2838; zeitl. Schwankk. d. Eiweißwertigk. d. Weidefutters I 1215; Phosphatide d. Futtergräser (Hundsgras) I 440; S-Geh. v. Weidefutter I 1990; C-Vitamingeh. v. Futterpflanzen I 3463; Vitamin-A-Geh. v. Wiesenpflanzen (Weißklee u. Kentucky Blaugras unter Weideverhältnissen u. bei Grünfütter.) I 1215; Vork. v. Enzymen in Futterpflanzen als Faktor d. Viehvergift. I 1793; Trocknen v. Gras, Futterstoffen u. dgl. II 2763*; Erhitz. u. Entründ. v. Heu I 2331, 2884; Haltbarmachen v. Grünfutter mit Chlorkalk im Gemisch mit Säuren oder Salzen I 3815*; Konservier. (bes. in Heusilos) I 3257; s. auch Silage.

Küff. Bedeut. d. Süßlupine als — II 3501; Einfl. d. Waschens v. frischem u. eingesäuertem Zuckerrübenkraut auf d. Zus. u. Verdaulichk. desselben, Verluste an Roh- u. verdaulichen Nährstoffen I 4064; Herst.: v. Strohfutter II 3931*; aus Mühlenstaub (Zusatz v. Bindemitteln) I 152*; Behandl. v. Getreide für d. tier. Nahr. I 2885*; Herst.: v. fermentierten — aus Getreide I 1864*; v. Zusatz — aus glutinreichem gemahlenem Getreide mit Diastase u. Hefe I 3815*; Denaturier.

v. Getreide mit Eosin I 3642; Haferkraftfutter I 3138; Behandl. v. Kaolin- und Kaolinkörnern II 2340*; — aus Koppa, Leln- u. Erdnusskuchen I 691*; aus Kernen v. Johannisbrodbaum oder dgl. I 3815*; aus Kaffee, Kakao, Mate I 3815*; (Aufarbeit.) II 1941*; Trocken— aus Rüben I 3815*; Einmilt- u. Einsäuer.-Vers. mit ausgelauten Zuckerrübenschnitten II 2913; Schnitteltrockn. mit d. Abgasen d. Dampfkesselfeuer. II 2913; zuckerhalt. — II 634*; Vergällen v. Zucker zur Tierfütter. I 2617; II 1268; Umwandl. v. Holz u. Holzabfällen in kohlenhydratreiche u. eiweißhalt. — II 3501; Futterhefe u. ihre Herst. II 2472.

Tierische Futtermittel. Herst. haltbarer —: aus Milch u. Milchabfällen I 152*; aus Magermilch I 1538*; aus Magermilchquark (zur Hühnerfütter.) II 2912; Gewinn.: aus Tierkadavern u. dgl. I 1538*, 3017*; aus Eingeweide II 1272*; aus Darmschleim I 4064; aus Fischen, Fischabfällen o. dgl. I 152*; v. Futtermehl, bes. für Forellen, aus Fischabfall II 1941*; v. geruch- u. geschmacklosen Fisch- u. Fleischmehlen (Nachbehandl. mit H_2O_2) I 3018*; Konservier. v. animal. Futtermitteln, Ködern o. dgl. II 2073*.

Analyse. Best.: v. Cl auf nassem Wege II 3733; v. Gesamt- u. Sulfat-S II 1800; v. Ca u. Mg (Genaugk. d. Mc Crudden-Meth.) II 2566; d. Rohfettes II 633; Nachw. v. Ricinusbohnen in — I 2187.

Bibliographie: Technologie d. Blutes [russ.] II [3782]; Manual for food preparation I [2013]; Homo-grown feeding stuffs II [469]; s. auch *Alfalfa*; *Düngung*; *Fütterung*; *Gras*; *Silage*.

G-Säure s. $C_{10}H_8O_7S_2$.

G-Salz s. $C_{10}H_8O_7S_2$ (unter G-Säure).

Gabbro, Carbonverwittert. d. — v. Neurode II 2968. **Gabbroid**, magmat. Werdegang u. Petrochemie d. Gesteine d. — M. v. Bükkgebirge in Ungarn I 755.

Gadolinium, Basizität II 2377; Zeemaneffekt d. $GdCl_3 \cdot 6H_2O$ -Einkrystalls II 2793; Verwend. v. nichtwss. Lösungsmitt. bei d. Unters. d. seltenen Erden II 254.

Gadoliniumborid, Kristallstrukt. I 1574.

Gadoliniumbromat s. *Bromsäure*, *Gd-Salz*.

Gadoliniumchlorid, Darst. u. Reineit. II 2377; Zeemaneffekt d. Absorpt.-Linien v. $GdCl_3 \cdot 6H_2O$ I 3282; Überführ.-Zahl II 2377.

Gadoliniumnitrat, Löslichk. in nichtwss. Lösungsm. II 254.

Gadoliniumoxyd, Para-Hs-Umwandl. an paramagnet. — Oberflächen II 2367.

Gadoliniumsulfat, keine Radioaktivität d. — II 11; magnet. Suszeptibilität d. Oktahydrats II 2377; adiab. Entmagnetisier. d. — zur Erreich. v. Temp. unterhalb 1° absol. I 2657, 2788, 3425, 3895; II 2374; spezif. Wärme am — zum Nachw. d. Termospalt. d. *S-Grundterms d. Gd^{+++} I 2657.

Gärung, Geschichte d. — Industrie Dänemarks I 722; — Industrien (Sammelref. d. wissenschaftl. Arbeiten d. letzten Zeit) I 2326.

Theorie der Gärung: Widerleg. d. dualist. Theorie v. Atmung u. — II 3147; Unterschied zwischen d. alkoh. — u. d. Milchsäurebildg. II 2851; — u. Fäulnis; Einteil. d. — Industrie II 1101; neue Gesichtspunkte auf d. Gebiete d. biol. Kohlenhydratabbaues (Vortrag) II 3147; Vorgänge d. — chem. Zuckerabbaus (Vortrag) I 2125; chem. Vorgänge u. energet. Verhältnisse beim physiol. Ab- u. Umbau d. Kohlenhydrate u. ihrer Spalt.-Prod. I 3326; Energetik d. Vergär. v. Zuckern II 394; Spezifitätsprobleme bei d. — Vorgängen (Vortrag) II 1198; A. — (Übersicht; Arbeiten, welche Neubergs Theorie stützen) I 246; Rolle d. Fe bei d. alkoh. — II 1198; (Einfl. d. Fe bei Luftzutritt) II 1612; d. Phosphate bei d. alkoh. — d. Hefe II 1376; v. Zymophosphat bei d. — I 789; II 1198; d. Glucose-5-phosphorsäure beim glykolyt. Zerfall II 536.

Beeinflussung der Gärung, Einw.: v. O_2 I 2326, 2421; v. Borsäure II 2020; Beeinfluss. d. — dch. Hefepräpp.: dch. Arseniat I 2713; dch. Cyanid u. andere Salze I 953; Einw. v. organ. Substat. (olefin. Verbh.) I 2883; (Verbh. mit kondensierten Kernen u. deren Red.-Prod.) II 1376; Mechanism. d. Toluolwrkg. auf d. — d. Hefezelle II 2340; — Hemm. dch. organ. Halogenverbh. I 74; Beeinfluss. d. Hefe —: dch. J u. Jodessigsäure II 2998; dch. Jodessigsäure I 74; II 3147; Bedeut. d. Salicylsäure bei d. — I 326; Einfl. v. Sulfhydryl I 2562; — v. Hefezellen u. Preßsäften in Ggw. v. organ. Farbstoffen II 731; hemmende Wrkg. v. Gewürzen u. verwandten Verbh. auf d. Hefe — II 2688; beschleunigende Einw. v. Carotin I 629; Einfl.: v. Ergosterin u. bestrahltem Ergosterin auf d. alkoh. — I 2831; v. Körperfil. I 3587.

Vergärung bestimmter Stoffe: Auswählende Vergär. v. Zuckergemischen dch. Sauterhefe II 2997; — Wärme v. Glucose dch. Hefe II 253; Vergär.: v. Aldosen oder mehrwert. sek. aliph. Alkoholen II 797*; v. Hexosemonophosphorsäure u. 3-Glycerinaldehydphosphorsäure II 1198; Rolle bei d. Selbstentzünd. d. Rohrzuckers I 518; Vergär.: zuckerhaltiger Fil. (in mehreren Einzelbottichen auf kontinuierl. Wege) II 2070*; (Konstanthalt. d. cellulären Sättig. d. Hefe) II 1270*; v. kohlenhydrathalt. Melasseeschlempen u. alkal. Zuckerlsg. II 1269*; v. Melasse (unterschiedl. Vergärbark. d. verschied. Melassearten) I 443; (kuban. Invertzuckermelassen) I 1861; (Einfl. v. UV-Strahlen auf d. Gärkraft v. Hefe) II 2021; (Gewinn. v. A.) I 327*; v. Honig (dch. eine darin enthaltene Hefe) II 2020; Vorr. zur Dauervergär. v. faserigen Materialien (Maisstengel, Stroh, Dünger, Faulschlamm) I 3609; Cellulose — (Überblick seit 1906) I 2619; (dch. thermophile Bakterien) I 2568; II 2154, 2205*; Vergär. v. Methylglyoxal I 2713; anaerobe Vergär. d. Citronensäure dch. Hefe II 1377; alkoh. — d. Aminosäuren I 443; Knoops Aminosäureabbau, Ehrlichs alkoh. — d. Aminosäuren u. Neubergs d. — Form I 1958; Wärmetön. für d. — d. Asparaginsäure, d. Äpfelsäure u. d. Brenztraubensäure I 1959.

Bildung u. Gewinnung spezieller Gärungsprodukte, Gewinn.: v. NH₃ aus Maische o. dgl. bes. bei d. Gewinn. v. Propion- oder Essigsäure I 1212*; v. A. u. CO_2 bei d. — unter Verwend. d. Aktivkohle „Acti-carbone“ I 4060; v. Äthylacetat, A. u. a. Prod. dch. — v. Zucker enthaltenden Lsgg. mit Hefepilzen, d. „proteoklast.“ Enzyme entwickeln II 2338*; Methan — v. Kohlenhydraten II 1376; Gewinn.: v. Alkoholen dch. Vergär. v. Zellstoffabläugen II 1474*; v. Butylalkohol aus Xylose I 1012; v. 2,3-Butylenglykol mit Aerobacter pectinovorum (optimaler Wert für Sucrose u. Temp.) II 3632; Butylenglykol als Prod. d. — I 1861; Bldg. v. Acetyl-methylcarbinol u. 2,3-Butylenglykol bei d. alkoh. — v. konzentrierten Mosten I 1212; Ursprung v. Acetyl-methylcarbinol bei d. Vergär. v. Zucker dch. d. Bacillus subtilis I 1305; Acetoin — I 2831; Geh. an Glycerin in Brennermaischnen I 1861; Glycerin — (Zusatz v. Na_2SO_4) I 3137; (Herst. v. Essigsäure aus d. Rückständen) II 1429*; Mannit — v. Rübenfütter II 630, 3210; Aceton — Vers. an Sulfatabfällunge I 4071; Gewinn.: v. Dioxyceton dch. Vergär. einer Lsg. v. Glycerin in Hefextrakt dch. Acetobakter suboxydans II 2546; v. Diacetyl dch. — I 4060; Bezieh. d. [Methoxy-methyl]-alkylketone zum Aroma d. — Prod. I 2079.

Anwend. v. — Prozessen im Orient (ostaslat. „Nationalgerichte“) I 2012; Bezieh. zwischen Temp. u. Vergär.-Grad v. Sauerkraut d. Handels I 2621; fermentiertes Viehfutter (aus Getreide) I 1864*; (aus glutinreichem gemahlenem Getreide dch. — mit Diastase u. Hefe) I 3815*; (aus Kaffee, Kakao, Mate) I 3815*; Anreicher. v. Vitaminen

deh. Vergär. v. vitaminhalt. Pflanzenstoffen mit Hefe I 969*.

Gewinnung von Aceton u. Butylalkohol durch Gärung (Bakterienreinzüchtverf.) II 1103*; (Gewinn. einer Impfmalsche) II 3353*; (aus sterilisierten Maischen mit anaeroben Bakterien) II 606*; (Verf. u. Vorr. zur unmittelbaren u. kontinuierl. Gewinn. d. Gärprodd.) II 3633*; (Hemm. d. — deh. Säuren) II 2840; Herst. v. Aceton u. Butylalkohol deh. Vergär.: v. Pentosen I 3509*; v. Holzzucker I 3509*; v. Melasse II 1103*; v. Abfallprodd. d. Kartoffelmehlfabrikat. II 3778*; v. aus Kartoffelpulpe bereiteter Malsche II 2338*; v. Mais II 1582, 3633*; v. Maisstärke (in Italien) I 1682; v. hydrolysiertem Sojabohnenmehl (Gewohn. d. Clostridium acetobutylicum an hohe Zuckerkonz.) II 1103*; Herst.: v. Butylalkohol, Aceton u. A. deh. Vergär. v. zuckerhalt. Malschen II 2760*; v. Butanol, Isopropanol, Aceton u. A. deh. Vergär. v. Melasse oder Holzzuckerlsg. II 628*; v. Butylalkohol, A., Aceton u. Säuren d. Paraffinreihe deh. Vergär. v. Kohlenhydraten oder deren Gemischen mit Eiweißstoffen mit Mischsch. v. Bakterien, d. im symbiot. oder metabiot. Verhältnis zueinander stehen II 3353*; v. Butylalkohol, Aceton u. Isopropylalkohol deh. Vergär. v. nicht stärkehalt. W.-I. Kohlenhydraten II 3353*.

Bildung u. Gewinnung von Fettsäuren durch Gärung, Herst. v. Fettsäuren deh. Vergär.: v. Kohlenhydraten oder Salzen II 1429*; v. Zuckerlsg. II 2338*; v. cellulosehalt. Material II 2204*; Herst. v. Propionsäure deh. — I 3509*; II 797*, 2205*; (Beschleunig. d. Einleiten v. O₂) II 2205*; (Zusatz v. Bentoniten oder aktivierter Tonerde) II 3354*; Vergär. v. cellulosehalt. Material zu Essig- u. Buttersäure II 1103*; Bldg. u. Wiederverarbeit. d. Buttersäure bei natürl. — Vorgängen II 1882; Erzeug. v. Buttersäure: aus Kohlenhydraten deh. — I 3639*; u. homologen Säuren aus Molken deh. — I 1366*; Buttersäure — (Beschleunig.) II 3633*; (Einw. v. HCN u. CO) I 2264; kontinuierl. Dest. u. Rektifikat. d. Moste v. d. Buttersäure — I 3137; s. auch Citronensäure; Essig; Essigsäure; Gluconsäure.

Milchsäuregärung: Unterschied zwischen d. alkoh. — u. d. Milchsäurebldg. II 2851; Umschalt. d. alkoh. Zuckerspalt. deh. Hefe in Milchsäure — II 3147; Mechanism. d. Aktivier. d. Glucose bei d. Milchsäure — II 2841; Herst. v. Milchsäure: aus vergärbaren organ. Stoffen II 3354*; deh. — v. Lsgg. aus pflanzl. Fasermaterial II 2338*; Gewinn. v. Milchsäure aus d. bei d. Milchsäure — anfallenden Salzlgg. I 2328*; Extrakt. v. techn. deh. — erhaltenen Milchsäurelsgg. mit Isopropyläther II 465*; Vorteile d. deh. Milchsäure — gewonnenen Sauermilch II 3501; s. auch Käse; Mikroben-Milchsäurebakterien; Organismus; Silage.

Allgemeine Gärungsindustrie: Bakteriengärverf. (ohne Zellvermehr.) II 2338*; [verd. Melasse-maischen zur Vorgär. u. Vermehr. d. Bakterien (Butylobacter)] I 3137*; (Zugabe v. in starker — befindl. Malschen) I 3509*; Verbesser. d. Ausbeuten deh. Benutz. verschied. Typen v. Saccharomyces II 2908; Beschleunig. d. Gärtätigk. v. Hefe deh. Erzeug. eines elektr. Stromes in d. Gärfl. I 1535*, 3376*; Belluft v. Gärfl. (Vorr.) I 3376*; II 465*, 2760*; Feinstbelluft v. Diaphragmengärbottichen I 1693*; Gärbottichkühl. Gärbottiche ohne Kühlschlangen I 2882; Reinigen v. Gärfl. (Verwend. v. mit Pech überzogenen Holzschnitzeln) I 1213*; (mit feinsten Pechkörperchen oder mit Pech überzogenem Holzmehl) II 2470*; Klären oder Trennen d. Kräusen in — Prozessen I 2328*; Beseitig. schäumender MM. bei d. — II 1799*; Klärmittel für d. Fäll. v. Gär- u. Lagerbehältern I 1862*; Entfernen flüchtiger Bestandteile aus Gärfl. II 465*; Anwend. d. Enzyme in d. — Industrie I 3725.

Analytisches: Anwend. d. polarograph. chem. Analyse im — Gewerbe I 1815; Halbmikrometh. zur Mess. d. — v. Bakterien u. a. Zellen I 442; — Saccharometer II 2337; Best. d. C in Gärfl. I 4060; v. 2,3-Butylenglykol in — Prodd. II 628; v. Ameisen-, Essig- u. Propionsäure in Gär-gemischen I 2586; d. Amylase in Malschen I 3509.

Bibliographie: — Gewerbe u. ihre naturwissenschaftl. Grundlagen II [2205]; Atmung u. — in lebenden Zellen II [3580]; s. auch Äthylalkohol; Backen; Bier; Branntwein; Brot; Citronensäure; Enzyme-Gärungsfermente; Enzyme-Zymase; Essig; Essigsäure; Faktor Z; Getränke; Gluconsäure; Glykolyse; Hefen; Käse; Konservierung; Mikroben; Pilze; Silage; Tabak; Tee; Wein.

Galaktan, Vork.: im Flechtenholz, Verb. beim Aufschluß II 956; in d. Samen v. „Caesalpinia spinosa“ (Mol.) Kuntze II 648; Isolier. eines Na-H₂SO₄-Esters d. — aus Iridaeae Laminarioides (Rhodophyceae) II 3580.

Galaktin s. Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone.

α-Galaktometasaccharonsäure s. C₆H₁₀O₇.

d-Galaktonsäure (F. 145–146°), Konfigur. II 691; Darst.: aus d. Na-Salz, Eligg., Rkk. II 1504; aus Milchzucker (elektrolyt.) I 2082; v. in W. mit neutraler Rk. I. — Metallkomplexverb. II 742*.

d-Galaktose, Isolier. aus Bagasse II 727; Bldg.: aus Citronenpektin II 2277; aus d. Polysaccharid v. Pollen v. Phleum pratense I 2566; aus d. Schleim d. Keimlinge v. weißem Senf I 1450; aus d. 2-Säure aus Agar-Agar I 3953; aus d. Doppelsalz aus Ca-Gluconat u. Ca-Lactobionat II 2028*.

Adsorpt.: an Aktivkohle I 2927; an Norit u. Fullererde I 751; — Permeabilität pflanzlicher u. tier. Membranen I 1301; Lsg. in fl. NH₃ I 3069. Oxydat. I 932; Vers. zur Oxydat. an d. Oberfläche v. Fullererde II 496; neue Anhydro- — I 47; Alkalibehandl. (Bldg. v. Vitamin C) I 3328; angebl. Polysaccharidbldg. aus — II 3560; Rk. mit arom. Thiohydraziden II 2521; Einw. auf d. Zers. v. Aminosäuren I 2083; (Mechanism.) I 2083; Einfl.: auf d. pH v. Boraxlsg. II 2809; auf d. Rk. v. Na-Molybdatslsg. II 3560.

Dehydrier. deh. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Vergär. deh. Mycotorna intermedia n. sp. II 2154; Phosphorylier. deh. Lactosehefen II 2841; verschied. Hemm. v. Emulsin- u. Kefiractase deh. Glucose u. — I 2119; subcutane Resorpt. I 1158; Verwert. in physiol. u. patholog. Zuständen II 908, 904, 3876; — Verbrauch d. Katzenherzens II 737; Glykogenbldg. aus — II 3718; — Ausnutz. deh. d. Hund u. Insulingabe I 3095; Wrkg. v. — Fütter. auf d. pankreaslosen Hund I 3461; klin. Wert v. Lävulose u. — Toleranzverss. hinsichtl. d. Funkt. d. Leber II 3877; — Toleranz in d. Diätbehandl. d. Diabetiker (Vergl. mit Lävulose u. Dextrose) I 2717.

Farbrk.: mit Anilin II 97; mit α-Naphthol II 3352; mit Harnstoff bzw. Guanidin u. SnCl₂ I 2984; Unterscheid. v. Ketosen mitt. d. Resorcin-Rk. I 3806; Nachw.: mit 2,7-Dioxy-3,6-dinitrofluoran I 940; in Digitonin (elektrolyt.) I 2082; Best.: in Proteinen (Anwend. d. Orcinrk.) II 914; in Zuckergemischen mitt. Hefearten I 1978; v. Pentosanen in Ggw. v. — II 3635.

l-Galaktose (F. 165°), Darst. aus Leinsamenschleim, Phenylhydrazon II 693.

Galaktoseoxim s. C₆H₁₃O₅N.

Galaktosidase s. Enzyme.

gewöhnl. d-Galakturonsäure, Ähnlichk. mit l-Ascorbinsäure II 409; Isolier.: aus Jutefaser I 1540; aus Bagasse II 727; präparat. Gewinn. aus Pektin II 1506; Bldg.: aus Citronenpektin II 2277; aus Tetragalakturonsäuren deh. Pektolase I 1788, 1789; aus d. Schleim d. Keimlinge v. weißem Senf I 1450; Einw. v. sd. Mineralsäuren I 2803; Phenylhydrazin- u. p-Bromphenylhydrazinderiv. II 3559; Diacetat u. Dinatrat d. Poly- — (Darst., Eligg., Rkk.) I 1604; Zers. v. — Komplexen deh. Pilze u. Bakterien II 2413.

Ba-Salz, Einw. v. W.-Dampf I 2803.

α -d-Galakturonsäure (F. d. Hydrats 110—112°), Darst., Eig. II 3718; Eig., Methylier., Hydrat I 932; Methylier. I 2032.

Galalith s. *Horn-Kunstharz*.

Galangin (F. 214°), Synth. aus Benzoyloxyacetonitril, Eig., Triacetat I 3937.

Galbanum s. *Harze-Naturharze*.

Galenit s. *Bleisulfid*.

Galle, Elektrochemie I 2271; Gerinn.-hemmende Wrkg. in vitro I 1309; Einfl. d. Unterbind. d. Ductus choledochus auf d. Plasmakatalase I 952; Resistenz d. roten Blutkörperchen gegen — bei Unterbind. d. Ductus choledochus I 952; Einfl. bei d. Trypsinverdauung in vitro II 902; Verabreich. v. bestrahltem Ergosterin an Hunde mit —Fistel I 1964.

Veränderr. d. —Chemism. u. d. —Sekret. bei alimentären Belastst. II 3006; choleret. Wrkg. v. Gallensalzen u. v. Oleinsäure u. ihren Salzen (vergleiche d. Unters.) II 3879; Einfl. d. Gallensäure auf d. Salzausscheid. in d. Leber. — I 2134; Einfl. v. Asparagylhistidin auf d. —Sekret. II 2686; d. Schilddrüse auf d. Sekret. u. auf d. Geh. an Cholesterin I 2834; d. Thyroxin auf d. Chemism. u. Sekret. I 2127; einiger Pharmaka auf d. —Fluß I 81; Sekret.-Stör. u. Salvarsantoxizität I 456; Veränderr. d. —Chemism. u. d. —Sekret. unter d. Einfl. einiger Inkrete u. vegetat. Gifte II 3006; Beeinfluss. patholog. Leber. — dch. Karlsbader Mühlbrunn I 633.

Ca- u. K-Geh. (Veränderr. nach alimentären Belastst.) II 3304; Vork. v. Taurocholsäure in d. Löwen. — I 2265; Porphyrine in d. — (Übersichtstaf.) I 2265; Billirubingeh. II 2419; Farbstoffkonz. u. Cholesteringeh. in d. Blasen- u. Lebergalle II 1200; Geh. v. Rinder. — an Cholesterinen II 2682; Verh. v. Cholesterin u. a. Gallenbestandteilen in Legg. v. gallensauren Salzen I 2257; Tetraoxybufostan aus Wintergalle v. Kröten II 2408; Vork. eines Stearinsäure dehydrierenden Enzyms in d. — I 2120.

Koll. Erschein. in —Steinen (Literaturübersicht) II 1693; Behandl. v. Gallensteinen u. Erkrankk. d. Leber. —App. mit d. Rettichsaft „Raphanose“ II 3452; Heilmittel aus tier. — u. Glycerin II 3885*.

Best. v. d. Cholesterins I 3336; II 97; d. Billirubins (mit seiner Eigenfarbe u. d. Diazofarbe als Maßstab, Extrakt.-Verf.) I 94; (Extrakt.-Meth.) I 3991; diagnost. Bedeut. d. —Kristalle II 1065; s. auch *Arzneimittel-Cholagoga*; *Gallensäuren*.

Gallenblase s. *Organe*.

Gallenfarbstoffe.

Konst. (Synth. eines Koprobilirubins u. Vorarbeiten zur Billirubinsynth.) I 1629; (Synth. d. 2,4-Dimethyl-3-äthyl-5-oxypyrrrols, sowie neue Synth. d. Xanthobilirubinsäure bzw. d. Billirubinsäure) I 2118; (Konst. d. Billirubins, Synth. d. Neo- u. d. Iso-neoxanthobilirubinsäure) I 2555; zur Kenntnis d. — I 3948; II 2400.

Bezieh. zur van den Bergh-Rk. I 628; Pigment mit direkter van den Bergh-Rk. aus Galle I 1146; Nachw. in festen Geweben v. Ikter. Schlachtieren dch. eine einfache chem. Rk. II 800; Abscheid. aus Auszügen v. Darminhalt II 3464.

Bibl.: — (biochem. Handlexikon) I [1140].

Ätiomesobilirubin, Resorcinschmelze u. milde HJ-Red., Cu-Salz I 1630.

Billirubin, Konst., Eig.: Konst. I 2556; (Vorvers. zur Synth.) I 1630; Bezieh. zum Stercobilin I 1139; Absorpt.-Spektr. in verschied. Lösungsm. II 2829, 2830; Hydrier. mit Na-Amalgam I 3948.

Physiologie: Physiolog. Entsteh. aus Hämin I 2550; Bind. an d. Eiweißstoffe d. Serums II 1202; —; im n. menschl. Blutserum (spektrophotometr. Best.) II 1387; im Serum u. Gewebssaft (qualitat. u. quantitativ. Verschleib. im —Geh. zwischen Serum u. Cantharidinblaseninhalte bei verschied.

Ikterusformen) II 239; (Verhältnis d. Serum- u. Gewebssaftcholesterins zum Serum- u. Gewebssaftbillirubin) II 239; —Stoffwechsel (Bezieh. zur Erythropoese im Hochgebirge) I 2129; (Einfl. d. Milz) I 2129; (Verschwinden v. in d. Blutbahn injiziertem — u. d. Einfl. d. Milz hierauf) I 2129; (Resorpt. aus d. Darm) I 2130; —Belastst. bei Herbivoren unter n. u. patholog. Bedingg. II 3309; —Spiegel d. Blutserums Kreislaufinsuffizienter (Beeinfluss. dch. d. Hg-Diurese) II 3868; Konz. u. Fäll. in d. Gallenblase u. d. Gallengängen II 2419; Leber u. Ausscheid. d. — u. d. in d. Blut eingespritzten Phthaleinfarbstoffe I 454; Wrkg. auf d. Muskel (Muskelverkürz.) I 256; verschied. Auswrkgg. d. Billirubins I u. II auf d. Organism. I 1158.

Nachweis u. Bestimmung: Farbrk. mit SbCl₅ II 3891; van den Bergh-Rk. I 628; („direkt“ u. „indirekt“) II 1367; (Bedeut. bei d. Unterscheid. verschied. Arten v. Gelbsucht) II 727; Best.: in Körperfl. (Extrakt.-Meth.) I 3991; (mit seiner Eigenfarbe u. d. Diazofarbe als Maßstab, Extrakt.-Verf.) I 94; im Harn mit d. Methylenblauemeth. I 1819; diagnost. Bedeut. d. Ca- — Kristalle d. Galle II 1065.

Billiverdin, Farbrk. mit SbCl₅ II 3891.

Cholebilirubin (F. 145—150°), Isolier. aus Galle I 1146.

Glaukobilin (Mesodehydrobilirubin), Bldg.: aus d. Phykobilinen d. Rotalgen I 3321; aus Phycoerythrin, Dimethylester II 2400.

Koprobilirubin, (Zers. 291°), Synth., Eig., Rkk., Tetramethylesterdichlorhydrat, Cu-Salz I 1631.

Koprobiliverdin, Bldg., Eig. I 1629.

Koprobiliviolin, Vork. in menschl. Faeces I 1139.

Kopromesobiliviolin (F. 164—172°), Vork. in menschl. Faeces, Eig., Cu-Verb. I 1139.

Kopronigrin, Vork. in menschl. Faeces, Eig., Zn-Verb. I 1139.

Mesobilicyanin (Phykocyanobilin), Konst. I 3321; Darst. aus Mesobiliviolin II 2400.

Mesobilerythrin (Phykoerythrobilin), Darst. aus Mesobiliviolin II 2400; Identität mit Hamurobin I 3321.

Mesobilirubin, Konst. I 2556; Synth. aus Xanthobilirubinsäure, Cu-Salz I 1629; Bldg.: dch. Hydrier. v. Billirubin I 3948; aus d. Phykobilinen d. Rotalgen I 3321; aus Phycoerythrin II 2400; Bldg., Eig. I 2555; Darst., Eig., Deriv. v. Mesobiliviolin XIIIa I 2586; Zus. d. K- — (drei isomere —) I 2556.

Mesobilirubinogen (Urobilinogen), Bldg. dch. Hydrier. v. Billirubin I 3948; Einfl. v. Diäthylsulfonmethylläthylmethan auf d. —Bldg. I 2429; Überführ. in Mesobilicyanin u. Mesobilerythrin II 2400.

Mesobiliverdin (Mesodihydrobilirubin), Identität v. Mesodihydrobilirubin mit Mesobiliverdin I 3321; s. auch unter *CasH₄₂O₆N₄*.

Mesobiliviolin, Bezieh. zum Kropromesobiliviolin I 1139; Zus., Trenn. II 2400.

Phykobiline, Überführ. in Mesobilirubin u. Mesodehydrobilirubin I 3321; II 2400.

Phykocyanobilin s. *Gallenfarbstoffe-Mesobilicyanin*.

Phykoerythrobilin s. *Gallenfarbstoffe-Mesobilerythrin*.

Stercobilin, Darst. aus menschl. Faeces, Eig., Chlorhydrat I 1139.

Urobilin, Bldg. dch. ultraviolette Strahlen aus Chlorophyll u. Porphyrinen II 3438; Absorpt.-Spektr. d. Urobilins in seinen verschied. Formen II 1365; Identität mit Phykoerythrobilin I 3321; Einfl. v. Diäthylsulfonmethylläthylmethan auf d. —Bldg. I 2429.

Klin. Best. I 1660.

Urobilinogen s. *Gallenfarbstoffe-Mesobilirubinogen*.

Uteroverdin (Dehydrobilirubin), Formuller. I 2557.

Derivate der Gallenfarbstoffe.

Bilirubinsäure, neue Synth. I 2118; Löslichk. v. Cholesterin in Lsgg. v. Natriumbilirubinatl I 2257.

Isoeoxanthobilirubinsäure (F. 242°), Synth., Elgg., Konst. I 2557.

Isoxanthobilirubinsäure, Trenn. v. Xanthobilirubinsäure I 2556.

Neobilirubinsäure (F. 179°), Darst., Elgg. I 2556.

Neoxanthobilirubinsäure, Synth., Elgg., Deriv. I 2555.

Xanthobilirubinsäure, Synth. I 2118; Trenn. v. Isoxanthobilirubinsäure I 2556; Bromier. I 1629.

Gallensäuren.

Chemie der Gallensäuren, Chemie (Übersicht) II 390; Strukt. (Hist. Zusammenfass. seit 1928) II 1037; Strukt., Bldg. u. biol. Wirksamk. (Sammelbericht) I 3083; zwei neue Säuren aus Rinder-galle I 1632.

Konst. I 2702; (neue Formel) I 1951; Ring-systeme I 1295; Stereochemie d. Ringsyst. I 2958, 3565; Strukt. d. Dielschen KW-stoffes $C_{18}H_{16}O_4$ I 3577; Aufbau d. Gesamtgerüsts u. Natur v. Ring d. I 3578; Haftstelle d. Seitenkette II 2830; Konst. (Einw. v. SeO_2) II 390; (3.12-Dioxy-cholsäure u. Apocholesterinsäure) I 617; (Enolisier. v. Dehydrocholsäure u. Strukt. dieser Säure) II 2012; (Acetylier. d. Cholsäure u. einige Umwandl. ihrer acetylierten Deriv.) I 618; (Bromier. d. Brenzdesoxybillsäure) I 1633; (Bromier. d. Billsäure u. einiger anderer Ketosäuren) II 2273; zur Kenntnis d. — I 1632, 3580; II 554, 3295.

Synth. v. Subst., d. den Abbauprodukt d. Gallensäuren analog sind II 2273, 2275; Synth. v. Verbb., d. mit d. Sterinen, Gallensäuren u. Oestrus auslösenden Hormonen verwandt sind II 2403; Herst.: v. Ketocholesterinsäure dehydrat. v. Oxycholesterinsäure II 939*; (mit Chromsäure) II 2457*; (mit wss. Chromsäure) II 3482*; v. II. Salzen mit Triäthanolamin II 1395*; v. Verbb. mit Amino-naphtholsulfonsäure II 3884*; Verwend. v. — zur Herst. v. W.-l. Diphenolsatin-präpp. II 1060*.

Physiologie der Gallensäuren, Photobiol. Elgg. II 2287; Löslichk. v. Fettsäuren in gallensauren Salzen (Beinfl. dch. Lecithin u. NaCl) I 2427; v. Carotin in wss. Lsgg. v. gallensauren Salzen (Einfl. v. Aminosäuren) II 2555; v. Cholesterin in Lsgg. v. gallensauren Salzen, v. Natriumoleat, v. Lecithin u. v. Natriumbilirubinatl I 2257; enzymat. Hydrolyse u. Synth. d. gebundenen Gallensäuren II 558; Einfl. auf Glycerophosphatase I 3458.

— aus d. Fistelgalle d. Kaninchens II 3156; — Geh.: v. Ikt. u. nicht Ikt. Harnen I 3994; im Harn bei Stauungsikterus v. Kaninchens I 2131; in d. Faeces (Bezieh. zur Fettersort. bei Kindern) I 2271.

Einfl.: auf d. Ca-Stoffwechsel (Ca- u. $NaPO_4$ -Ausscheid. im Kot) II 1542; (Veränderr. im Kalkzustand bei d. n. sowie thyreoparathyreoipriven Hündin) II 1542; (Ca- u. $NaPO_4$ -Bilanz d. Hündin) II 3006; auf d. Salzausscheid. in d. Leber-galle (Ausscheid. d. $NaPO_4$ bei Zufuhr v. Glucose) I 2134; Bedeut. für d. Kohlenhydratstoffwechsel I 1997; (Einfl. auf d. Mutarotat d. Glucose) I 1967; (Einfl. auf d. Zuckerasimilat.) II 3718; (Einfl. auf d. Blutzuckerkurve mit oder ohne Milz-extrakt bei splenektomierten Kaninchen) II 2876; (Einfl. auf d. Synth. u. Spalt. d. Hexosephosphorsäure in d. Leber, Niere u. im Muskel) II 3718; Einfl. auf d. Glykogenbildg. in d. Leber (Bezieh. zum vegetat. Nervensyst.) II 3719; (Bezieh. zu d. innersekret. Hormonen) II 3719; (bei Zufuhr v. Aminosäuren) I 2134; (bei splenektomierten Kaninchen) II 3876; Glykogenbildg. in Leber u. Muskel dehydrat. — u. Adenylsäure I 806; Gallen-salzwrkg. u. Plasmolysepermeabilität I 1456; vergleichende Unters. über d. choleret. Wrkg. v.

Gallensalzen u. v. Oleinsäure u. Gallensalzen II 3879; Einfl. auf d. Blutbild d. Kaninchens II 1050; s. auch *Stoffwechsel*.

Bestimmungsmethoden, Best.: im Blut (Kritik d. Meth. v. Aldrich) I 3751; im Urin dch. Stalag-metrie I 3994; d. Taurocholsäure in Gallen-salzen (auf Grund d. Best. d. S) II 3322; Anwend. d. van Slykeschen Meth. d. Aminostickstoffbest. bei Deriv. I 3580.

Bibliographie, Gallensäuren I [3088].

Natürliche Gallensäuren.

Anthropodesoxycholsäure (Chenodesoxycholsäure, 3.7-Dioxycholsäure), Konst. I 1295; Formuller. I 1952; Erkennen d. Weylandsäure als Mol.-Verb. v. — u. 3-Oxy-12-ketocholesterinsäure I 1632; Bldg. aus Cholsäure I 1633.

Chenodesoxycholsäure s. Gallensäuren-Anthro-podesoxycholsäure.

Cholsäure (3.7.12-Trioxycholsäure), Konst. I 1295; therm. Zers. I 618; Dehydrier. (mitt. Se) I 3321; (mitt. Se oder Pd) II 1027; (Einw. v. SeO_2) II 391; (mitt. $Na_2Cr_2O_7$) II 2457*; (Strukt. d. entstehenden KW-stoffes $C_{18}H_{16}O_4$) I 3577; (Entsteh. v. Chrysen) II 555; (keine Chrysen-bldg.) I 3563; Überführ. in Anthropodesoxy-cholsäure I 1633; Oxydat.: mit wss. Chromsäure (Darst. v. Ketocholesterinsäure) II 3482*; d. Methyl-esters zu Dehydrocholsäure II 939*; Acetylier. d. Methyl-esters I 618; Zwischenprod. bei d. Hammarstenschens Rk. II 2408.

Verb. mit Triäthanolamin (Verwend.) I 142; (II. Salze) II 1395*; Verwend. v. Salzen zur Herst. v. W.-l. Diphenolsatinpräpp. II 1060*; therapeut. Verwend. d. Na-Salzes in Laxovit II 1217; Anwend. v. techn. Na-Cholat als Zusatz zu Seifen I 863.

Enzymat. Kuppel. mit Glykokoll II 558; Einfl.: auf d. enzymat. Spalt. v. Lecithin II 3297; auf Glycerophosphatase I 3458; auf d. Phosphorylier. d. Fructose dehydrat. Phosphatase in Leber, Niere u. Muskel II 3718; auf d. Keimdrüsenautolyse II 733; auf d. Blutbild. d. Kaninchens II 1050.

Einfl.: auf d. Ca-Stoffwechsel (Ca- u. $NaPO_4$ -Bilanz d. Hündin) II 3006; (Veränderr. im Kalkzustand bei n. sowie thyreoparathyreoipriven Hündin) II 1542; auf d. Salzausscheid. in d. Leber-galle (Ausscheid. d. $NaPO_4$ bei Zufuhr v. Glucose) I 2134; Bedeut. im Kohlenhydratstoffwechsel (Einfl. auf d. Mutarotat d. Glucose) I 1967; (Einfl. auf d. Zuckerasimilat.) II 3718; Einfl. auf d. Glykogenbildg. in d. Leber (Bezieh. zum vegetat. Nervensyst.) II 3719; (Bezieh. zu d. innersekret. Hormonen) II 3719; (nach per-oraler Zufuhr v. Fructose) II 3718; (bei Zufuhr v. Aminosäuren) I 2134; antirachit. Wrkg. d. α - u. β -Cholsäure II 2287.

Desoxycholsäure (3.12-Dioxycholsäure), Konst. I 1295; Dehydrier. (mitt. $Na_2Cr_2O_7$) II 2457*; (Einw. v. SeO_2) II 391; Oxydat. II 939*; (zu Dehydrodesoxycholsäure) II 3482*; II. Salze mit Triäthanolamin II 1395*; Verwend. d. Na-Salzes zur Herst. v. W.-l. Diphenolsatinpräpp. II 1060*.

Einfl. auf Diffus.-Vorgänge II 3669; Dialysierfähigk. v. Cholesterin in einer Lsg. v. Natrium-desoxycholat I 2257; Einfl. auf d. Blutbild d. Kaninchens II 1050.

Glykocholesterinsäure, Isolier. aus d. Fistelgalle d. Kaninchens nach Dehydrocholsäure II 3156; Acetylier. II 1550*; Einfl. d. Na-Salzes auf d. Koagulat. d. Au-Hydrosols I 2924; Löslichk. v. Fettsäuren in Na-Glykocholesterin (Beinfl. dch. Lecithin u. NaCl) I 2427.

Enzymat. Hydrolyse u. Synth. II 558; Einfl. d. Na-Salzes auf Pankreaslipase u. Esterase (Bezieh. zur Oberflächenspann.) I 243; auf Zellkerne I 620; Wrkg. d. anfangs herrschenden pH auf d. Hämolyse dehydrat. Glykocholesterin II 899.

Best.: im Blut (Kritik d. Meth. v. Aldrich) I 3751; d. Taurocholsäure in „Gallensalzen“ (auf Grund d. Best. d. S) II 3322.

Glykodesoxycholsäure, Vork. im Harn v. Kaninchen mit experimentellem Stauungsikterus I 2131.

Hydrosychocholsäure (3,6-Dioxycholsäure), Konst. I 1295; Formuller. I 1952; Darst. aus Schweinegalle I 2958.

Nutriacholsäure (F. 198°), Bldg. aus Nutriacholsäure II 2831.

Nutriaglykocholsäure (F. 226–228°), Isolier. aus d. Galle v. Nutria, Hydrolyse II 2831.

Sterocholsäure (F. 256°), Isolier. aus Rindergalle, Elgg., Salze, Methylester I 1633.

Taurocholsäure, Vork.: in d. Löwengalle I 2265; als Na-Salz in d. Galle, Elgg. d. Na-Salzes II 2409; enzymat. Hydrolyse II 558; Einfl. d. Na-Salzes: auf Pankreaslipase u. Esterase (Bezieh. zur Oberflächenspann.) I 243; auf Pneumokokken II 2839; auf d. Fe-Stoffwechsel I 3593; Wrkg. d. anfangs herrschenden pH auf d. Hämolyse dch. Taurocholat II 899; Permeabilitäts-erhöhd. d. Placenta nach Injekt. v. Na-Taurocholat II 1209; — Festigk. bei Rattenblutkrankh. (Erreger: *Spirochaeta morsum-muris*) I 442.

Best. in Gallensalzen (auf Grund d. Best. d. S) II 3322.

Weylandsäure, Erkennen als Mol.-Verb. aus je 1-Mol. Anthropodesoxycholsäure (3,7-Dioxycholsäure) u. 3-Oxy-12-ketocholsäure I 1632.

Derivate u. Abbauprodukte der Gallensäuren.

Aetiobiliansäure, Dehydrier. zu 1,2-Dimethylphenanthren I 3729.

Allocholsäure (F. 168–169°), Darst., F. I 2958; Überföhr. in Norallocholsäure I 3083.

Alolithobiliansäure, Stereochemie d. Ringsyst. I 3565.

Apocholatriensäure s. $C_{24}H_{34}O_2$.

Apocholsäure, Konst. I 1295; (Rkk.) I 618; Bldg. bei d. Hammarstenschens Rk. d. Cholsäure II 2408; Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 390; Verwend. zur Herst. v. W.-I. Diphenolsatinnpräp. II 1060°; vgl. auch unter $C_{24}H_{38}O_4$ [Dioxycholsäure].

Biliansäure, Bromier. II 2273.

Biloidansäure, Bldg. aus 6-Brombiliansäure II 2273.

Brenzdesoxybiliansäure, Bromier. I 1633.

Choladiensäure s. $C_{24}H_{38}O_2$.

Cholsäure, Stereochemie d. Ringsyst. I 3565; Stereoisomerie, Oxyderiv. I 2958; Bldg. aus α -Cholatriensäure III, IV u. V I 1953.

Cholatriensäure s. $C_{24}H_{34}O_2$.

Cholsäure s. $C_{24}H_{38}O_2$.

Dehydrocholsäure (3,7,12-Triketocholsäure) (F. 238,5°), Darst. aus Cholsäure II 939°, 2457°, 3482°; Enolisier., Strukt. II 2012; Hydrier. I 1633; Schicksal: im Hundeorganism. II 904; im Krötenorganismus II 3156.

Na-Salz (Decholin), Wrkg.: auf Pneumokokken II 2839; auf d. Gallenfluß I 81; auf d. Galaktosetoleranz d. Leber I 2274; Diurese nach — I 78; Verwend. als gallentreibendes Mittel II 3160.

Dehydrodesoxycholsäure (3,12-Diketocholsäure), Darst. aus Desoxycholsäure II 939°, 2457°, 3482°; Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 391.

Desoxybiliansäure, Konst. I 437, 1295.

Dioxycholsäure s. $C_{24}H_{38}O_4$.

Isolithobiliansäure (F. 253–255°), Darst. aus 3-Oxyallocholsäure, Trimethylester I 2958.

Isolithobiliansäure, Stereochemie d. Ringsyst. I 3565; Stereoisomerie I 437; Frage d. Bldg. aus Koprosterin II 391.

Isoreduktodehydrocholsäure (F. 258°), Bldg. aus Dehydrocholsäure im Krötenorganismus, Elgg., Methylester, Oxim II 3156.

Ketocholsäure s. $C_{24}H_{38}O_3$.

Lithobiliansäure, Stereochemie d. Ringsyst. I 3565; Stereoisomerie I 437; Bldg. aus d. Dicarbonsäure $C_{27}H_{46}O_4$ (aus Koprosterin), Konst. II 391.

isomer. Lithobiliansäure, Stereochemie, Anhydrier. I 3566.

Norallocholsäure (F. 170°), Darst. aus Ergosan, Elgg., Konst. I 3083.

Oxyallocholsäure s. $C_{24}H_{40}O_3$.

Oxycholsäure s. $C_{24}H_{40}O_3$.

Stadensäure, Stereochemie d. Ringsyst. I 3565.

Thilobiliansäure, Stereochemie, Anhydrier. I 3566.

Gallacet, Bezeichn. als Gallacetat II 2278.

Gallacetan, Bezeichn. d. Gallicets als — I 2278.

Gallium, Gewinn. I 2309°; (v. Ge u. — aus Germanit) I 1266; (v. — u. — Verb.) II 587; — als Nebenprod. d. Lithoponindustrie II 3483.

Kernmomente d. — Isotope 69 u. 71 I 2219; Intensitätsverhältnis v. Spektrallinien I 3540; Hyperfeinstrukt. in Ga (II) I 2518; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; K-Satelliten I 732; Krystallstrukt. u. Morphologie d. — I 2512; Emiss. v. — Ionen v. Oxydoberflächen (Mechanism. d. Emiss.) II 3815; (Identifikat. d. Ionen dch. Beweglichk.-Mess.) II 3815; Einfl. auf d. Widerstand d. Au u. Cu I 1906; Standardpotential d. Lösungswärme d. — I 748; Atom-, Schmelz- u. Umwandl.-Wärmen II 3105; Fähigk. zur Anionenbildg. II 655; Einw. v. atomarem H auf — II 2964.

Verwend. zur Erzeug. Aufrechterhalt. oder Mess. eines Vakuums I 981°.

Analyt. Verh. I 1326; Best. (mit 8-Oxychinolin) I 1407; II 418; (in Gesteinen) II 1063.

Galliumverbindungen, Ga-Spinnelle als Grundmaterial für Cr-Phosphore I 2651.

Gallium(III)-chlorid, Rk. mit $Zn(CH_3)_2$ I 3694.

Galliumhydrid, Bldg. dch. atomaren H II 2964.

Gallium(III)-hydroxyd, pH -Grenzen d. Fall. aus sauren u. natronalkal. etwa 0,1-n. Lsgg. I 1326.

Galliumlegierungen, Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3879; Legierr. mit Zn, Cd, Hg, Sn, Pb, Bi u. Al I 844.

Gallocarbonsäure s. $C_8H_8O_7$.

Gallocyanin, Verss. zur photochem. Red. I 2784.

Gallussäure, Gewinn. aus Gerbstoffextrakten II 3797°; Bldg. aus d. Gerbstoff d. Gerstenspelzen II 145; Verss. zur photochem. Red. I 2784; Lsg.-Geschwindigkeit. v. Mg in — I 199; Methylier. (Synth. v. Mezcalin aus —) II 2824; biol. Überföhr. in m-Digallussäure I 2962; Verh. als Fermentmodell II 556, 2993; (katalyt. Desaminier. v. Aminosäuren) I 1457; Red.-Vermögen im pathol. Harn I 3590.

Tüpfelrkk. I 3996; Farbrk. mit o-Dinitrobenzol II 2710; analyt. Rkk. v. — u. Pyrogallol (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429; elektrometr. Titratt. v. — u. v. — neben Tannin I 3526.

Bi-Salze, Verwend. v. Bi oxyjodogallium als *Airol* s. dort.

Bi-Na-Salz, Darst., Absorpt., Giftigk. II 2523.

Methylester, Absorpt.-Spektr. II 3259; Einfl. auf d. Leitfähigk. d. Borsäure (Spiranbildg.) I 228; Darst., Absorpt., Giftigk. d. Bi-Na-Salzes II 2523; Hydrolyse dch. Tannase II 2409.

Galmel s. *Zinkcarbonat*.

Galvanometer s. *Elektrizität*.

Galvanotechnik, Fortschritte I 2866; Chemie in d. Galvanostegie I 3624; Praxis d. Plattierens (theoret. Betracht.) I 1678; (Galvanisierbetriebe) I 2866; allg. Ausföhr. II 123; Theorien d. Zusatzagenswrkg. I 3238; Streuvermögen II 845, 3238; II 123; Tiefenstreuung d. Stromlinien in galvan. Bädern I 1254; Spann. d. elektrolyt. Metall-Nödd. I 1592.

Mikroorganismen in galvan. Bädern I 3624.

Vorbereit. d. Metalle für d. Elektroplattier. I 497, 2306; Vorbehandl. v. Legierr. zum Galvani-

sieren I 845; II 2048; Pa in d. — I 3355; elektrolyt. Reing. v. Metalloberflächen II 1755*, 1926*; (Entfett.) II 603*; elektrolyt. Beizen v. Werkstücken II 1755*; Beseitig. d. Beizdünste I 1678.

Dichte Ndd. (Entfernen d. H₂-Blasen) I 3363*; dichte u. glatte Ndd. (Zugabe v. Kolloiden) II 278*; verschied. starke Ndd. I 3628*; örtl. Verstärk. v. Ndd. II 278*; Verwend. mit Unterbrech. zugeführten Gleichstromes I 1195*; indukt. hochfrequenter Wechselströme II 440*; v. Diaphragmen zur Trenn. v. Kathoden- u. Anodenraum I 2170*; in porigem Diaphragma eingeschlossener Kathoden I 671*; v. röhrenförm. Anoden II 2745*; v. Hilfsanoden II 2453*; Reing. u. Plattier. unter Verwend. gallertart. erstarrter Elektrolyte I 2170*; Qualitätserfordernisse beim NH₄Cl für d. Gebrauch in Galvanisier.-Bädern I 1194; komb. Galvanostegie (Nachbildg. v. Gegenständen) I 124*; Heiz. elektrolyt. Vernickel-, Verchrom.- u. dgl. -bäder I 501*.

Drahtgalvanisier.-Verf. I 2461*; Ndd. auf aus d. Strangpresse kommende Stahl- oder Pb-Drähte II 440*; Elektroplattieren v. Flintenkugeln II 2051*; galvan. Schutzüberzüge: für d. leitenden Teile elektr. Vorr. I 3363*; für wassergekühlte Kaltwalzwerkzylinder II 2189*; für Schleuder-gebrohre I 3000*.

Anwend. d. Mikroskops bei d. Unters. u. Überwach. v. elektrolyt. Überzügen II 3041; Mess. d. Tiefenwrg. galvanoplast. Bäder II 3913; Best. d. Rk.-Grades in galvan. Bädern I 1678; Rheostaten für d. Elektroplattieren I 300.

Aluminieren in AlCl₃-NaCl-Schmelzen I 2306; Aluminieren v. Leitt. in geschm. AlCl₃-NaCl-Gemisch II 1423; Überziehen v. Verdampferrohren, Stahlzylindern u. dgl. mit Al II 1090*.

Verzinkung: Verwert. v. Cd in galvan. Betrieben I 498, 2306; Verzinkm. an Stelle v. Verzink. I 2866; Technik d. Verzinkm. I 3355, 3624; organ. Zusatzagenzien für d. Verzinkm. I 1345, 1841*; II 769; Schichten aus Cd oder Legiern. d. Cd auf Fe, Cu u. deren Legiern. I 2170*; Unters. v. Cd-Überzügen auf Stahl (Dicken-Best.) II 2888; (Ermittl. u. Bedeut. poröser Stellen) II 2888; neue Abziehprobe für Cd-Überzüge II 2889; Kontrolle galvan. Cd-Lsg. I 3125.

Verchromung: Überblick II 770; Übersicht II 3042; Fortschritte II 3042; neuzeitl. Anlagen I 2307; Theorie I 498; II 1579, 2048; neue Form v. elektrolyt. abgeschied. Cr I 2866; Härte v. galvan. abgeschiedenem Cr I 1678; (u. H-Geh.) II 2049; Unters. d. Ndd. mit Röntgenstrahlen II 1423; Streuvermögen d. Chromsäurebäder I 3238; Bedeut. d. Badtemp. I 3355; d. Kaltverchrom. I 2604; II 2888; Kaltverchrom.-Bäder I 1345; Kalt- oder Warm-Verchrom. I 2604; II 2049; Rolle d. „Panzer-Chrombades“ I 2604, 3624; Hartverchrom. II 3913; wiederholte Hartverchrom. II 2888; Faktoren, welche d. Glanzverchrom.-Bereich beeinflussen I 498; Mattverchrom. II 3042; „Schattier.“ (shading) bei d. Verchrom. II 770; Herst. korros.-u. hitzebeständ. Cr-Überzüge (Erhitzen d. auf galvan. Wege hergestellten Cr-Überzüge) I 501*; (Zwischenachicht aus Ni oder Co) I 2307; Reing. v. Metallen vor d. Verchromen II 1091*; Polieren kleiner Artikel vor d. Verchromen I 3238; Verwend. v. Leim bei d. Vorbereit. zu verchromender Oberflächen I 1678; Bad-Zus. I 124*; II 1756*; (bei Anwend. v. Zwischenschichten) I 3363*; nahezu völlig neutrales Bad II 2745*; F-halt. Bad I 3624; HF-halt. Bad I 498; NH₄-Chromat-Sulfatbäder II 2888; wss., CrO₃ u. ein Cyanid enthaltendes Bad I 1513*; profilierte Anoden bei d. Verchrom. II 2321; Kathodenhalter für d. Verchrom. I 3238; Erziel. gasfreier Oberflächen II 1091*; Schutz gegen Korros. deh. d. Elektrolyten II 1756*; Verlänger. d. Lebensdauer v. Verchrom.-Wannen II 1423; Verchrom.: v. Pb u. Pb-Legiern. I 124*; v. Zn I 121; Plattier.-Fehler an verchromten Messinggeräten II 2049; Verchrom.: v. Maschinenteilen

II 124; v. Kurbelwellen I 304*; v. Drahtgegenständen bes. Fahrzeugspeichen I 1195*; v. Haus-halt.-, Großküchen- u. Tafelgeräten I 1513*; v. Gegenständen mit großen Oberflächen II 130*; Kontrolle galvan. Cr-Lsg. II 2449; analyt. Unters. d. Chrombäder I 1976; II 1400; (H₂SO₄-Best.) II 770, 2031, 2032.

Verkupferung: Spann. in elektrolyt. in Ggw. v. Kolloiden abgeschiedenem Cu I 1593; Kristallstrukt. d. galvan. Ndd. aus Cu-Acetatslg. I 13; Verkufer.-Bad I 1681*; galvan. Abscheiden v. Cu auf Manganindrähten II 2741; cyanidfreies Bad für d. Abscheid. v. Cu auf Stahl I 3239; Konz. d. cyanalk. Cu-Bäder II 118; freies Cyanid bei d. Cu-Abscheid. I 1839; Carbonat bei d. cyanalk. Verkufer. I 3238; Kontrolle galvan. Bäder (Best. d. Cu-, Cyanid- u. Carbonatgehalt.) I 2866; jodometr. Best. d. Cu in galvanoplast. Bädern II 2428.

Vernickelung: Fragen d. Praxis I 1678; Eigig. v. Ni-Ndd. I 3356; (Kristallstrukt.) II 3390; (zonenartige Struktur) II 1147; (Einfl. d. Zus. u. Acidität d. Elektrolyten) II 1748; (Wrg. d. Ausglühens auf d. Mikrostrukt. u. d. mechan. Eig.) II 1748; Abblättern v. elektrolyt. niedergeschlagenem Ni II 2321; Haften v. elektrolyt. abgeschiedenem Ni auf Messing I 121; häufigste Mängel d. Ndd. II 1244; Ursachen u. Vermeid. mangelhafter Vernickel. I 499; Ni-Bäder: Vorbereit. d. Metalle zur Vernickel. I 2307; Streuvermögen u. Stromausbeute d. Ni-Bades bei niederem u. hohem pH II 2889; Bad für d. direkte Vernickel. v. Zn II 2889; Vernickel. v. gepreßtem Zn in einer Trommel II 124; Ni-Plattieren v. Zn u. v. Spritzguß auf Zn-Basis I 3780; Erzeug. festhaftender, porenfreier hämmerbarer Ni-Schichten auf Fe u. Stahl I 4033*; Entnickel.-Bäder (anod. Behändl. in H₂SO₄) I 1003; Kontrolle galvan. Ni-Lsg. I 1995; Best. d. Borsäure u. Citronensäure in Ni-Bädern II 2861.

Verzinkung: cyanalk. Zn-Bäder mit Al-Hg-Zn-Anoden II 124; Einfl. v. Hg in Zinckyanidgalvanisier.-Lsg. I 3238; Unters. d. Anoden für d. Verzink. II 2049; Verzink.-Bad mit einer l. Anode aus einer Legier. v. Zn mit 0,25—1% Al I 1350*; Verwend. u. Wrg. v. Al₂(SO₄)₃ bei d. Verzink. I 1995; kontinuierl. Überkleiden v. Eisenbändern mit Zn II 1756*; Einfl. v. Zn-Überzügen auf d. Dauerfestigk.-Eig. v. Stahl I 3777; Rk.-Regler zur Regel. d. Säuregeh. bei d. galvan. Verzink. I 273*.

Edelmetall-Beläge: galvanotechn. Edelmetallbäder II 1244; Überziehen v. Al u. Al-Legiern. mit Edelmetallen II 2454*; Verstärken d. Edelmetallüberzuges v. Metallgegenständen bes. Besteckteilen I 1195*; Behändl. v. mit Edelmetall überzogenen Gegenständen aus Unedelmetallen II 2454*; Reing.-Mittel zum Beizen v. Metallen vor d. Versilber. II 3066*; galvan. Versilber. v. P-halt. Grundmetall II 2889; örtl. Verstärk. d. Ag-Auflage bei galvan. versilberten Besteckteilen II 2593*; galvanosteg. Goldbäder I 1003; elektrolyt. Ndd. v. Metallen d. Pt-Gruppe I 502*; galvan. Abscheid. v. Pt II 343; (Bäder) II 604*; galvan. Abscheid. v. Pd II 769; Pd-Beläge I 502*; Rh-Plattier. II 124; Ausbeute v. Rh-Bädern (optimale Bedingg.) II 2322; Rh-Bad für Ag u. Ag-ähnli. Material I 2866.

Legierte Überzüge: Kristallstrukt. v. galvan. niedergeschlagenen Ag-Cd-Ndd. I 122, 2604; (Einfl. v. Stromdichte u. Abscheid.-Temp.) II 3041; elektrolyt. Herst. v. Weißgoldüberzügen II 1581*; v. Cu-Sn-Überzügen II 603*; elektrolyt. Abscheid. ternärer Legiern. (Cd, Zn, Sn) I 845; (Ni, Fe, Co) II 2745*; Abscheid. v. Legiern. (period. schnelles Wechseln d. Spann.) II 2745*; v. Zn-Sn-Legiern. auf Stahl oder Eisen II 130*.

Galvan. Niederschläge v. As auf Gegenständen aus Cu, Messing o. dgl. II 603*; elektrolyt. Abscheid. v. Pb aus Dithionatbädern II 2590;

Bäder zum Verzinnen (Zuss.) II 2189*; W-Beläge I 671*, 672*; II 2049.

Elektroplattieren v. Al II 1086; Metallbeläge auf Al u. Al-Legier. II 2189*.

Oxyd. Deckschichten auf Al: I 494; Einfl. d. Konz. d. Elektrolyten auf d. Bldg. d. anod. Filma; anod. Verh. v. Al in wss. Oxalsäurelsgg. I 494; Eig. d. anod. erzeugten Filmes I 297; Passivier. v. Al gegen Korros. in Cl⁻ enthaltenden Neutralsalzlsgg. dch. anod. Behandl. in K₂CrO₄-Lsg. I 3237; anod. Behandl. v. Al-Gußstücken II 2319; Bldg. v. Al₂O₃-Überzügen u. ihre Färb. I 3781; Eloxalverf. I 1344; II 119; Oxydschichten auf Al oder seinen Legier. I 1012*, 1511*, 2168*, 2462*, 3785*; II 438*, 2052*, 2189*; (Bad mit organ. Schutzkoll.) II 2454*; (Herst. dch. elektrolyt. Oxydat. u. dch. Eintauchen in sog. I.G.-Wachs) I 2462*; Isolierende Schichten auf Al, Mg, Ta oder Legier. II 1427*.

Überzüge auf Eisen u. Stahl: Schutzwert elektroplattierter Metallüberzüge auf Stahl I 2604; Haften elektrolyt. Überzüge auf Stahl II 2322; Schutz d. Fe in belüfteten Salzlsgg. dch. kathod. Ndd. II 2592; galvan. Oberflächenverschöner. v. Sonderstählen II 124; elektrolyt. Reing. v. Gegenständen aus Fe u. Stahl in einem elektrolyt. Bad aus verd. H₂SO₄ I 1011*; Überziehen v. Stahl u. Eisen mit Zn-Sn-Legier. II 130*; mit Oxalsäure II 1249*; Erzeug. eines Schutznd. v. Bleisuperoxyd auf Fe u. Stahlteilen I 672*.

Überziehen v. Pb mit Cu, Messing, Ni o. dgl. II 2051*.

Aufbringen: v. Manganoxyd-Überzügen auf Al, Mg u. deren Legier. II 1756*; v. Bleisuperoxydüberzügen II 3045*; künstl. Erzeug. v. grüner Patina auf Cu u. dessen Legier. II 2051*.

Bibliographie: Handbuch d. techn. Elektrochemie II [260]; Unters.-Methd. für d. Vernickl. u. Verchrom.-Praxis II [3341]; Elektrolyt. Chromieren v. Fe u. Stahl [russ.] I [1682]; Sur l'oxydation électrochimique de la protection du fer et des duralumins dans les solutions salines aérées I [3242]; Cromatura industriale. Teoria e pratica, Manuale per il tecnico e per l'operaio cromatore II [780]; s. auch *Elektrolyse; Korrosion; Metallüberzüge; Reinigung (u. Reinig.-Mittel)*.

Galvanotropie, — d. Traubeschen Zelle II 2687, 3250, 3251.

Gambir s. *Drogen; Gerbstoffe-Natürliche Gerbstoffe*. **Gambircatechin**, Isolier. v. (+)-u. rac. — aus d. Rhatanywurzel, Pentaacetylderiv. (F. 137*) I 441; vermeintliche Bldg. v. Maclurin aus — I 1784.

Ganoderma s. *Pilze*.

Garcinin (F. 272—273*), Erkennen als Monoacetylfukugetin I 1453; Verss. zur Synth. II 1529.

Garcinol (F. 308*), Bldg. aus Fukugenetin, Eig., Rkk., Deriv. I 1453.

Gardenal s. *Phenobarbital*.

Gardinol, Konst. u. Oberflächenwrkg. II 2895; — u. „Brillant Aviroi“-Prodd. II 2075; Reing.-Mittel II 2895; Verwend.: beim Waschen, Färben, Bleichen, Mercerisieren u. in d. Appretur II 155; in d. Wäscherei u. Kleiderfärberei I 1687; Wasch- u. Färbeverss. mit — II 1432; Verwendbark. beim Färben mit hartem W. I 2000; Nuanceveränderr. substantiver Farbstoffe dch. — II 615; Verwend.: zur Verbesserung u. Verbillig. d. Naphthol-AS-Färb. I 3501; beim Färben v. Geweben mit Baumwollkette u. Viscoseschuß I 1019; in d. Kunstseideveredl. I 1869.

Gardinol CA, Zus., seifenähn. Eig. I 1687.

Gardinol R, Verwend. zum Entschlichten v. Kunstseide I 698.

Gardinol WA, Zus., seifenähn. Eig. I 1687; Netz-, Wasch- u. Egalisiermittel II 1770.

Gardinol WA konz., I 4041.

Gardinole, Zus., seifenähn. Eig. I 1687; Textilhilfsmittel I 1355.

Garne, Herst.: aus Kunstseide zusammen mit anderen Textilstoffen II 474*; aus Raupenpuppen

d. Motte Selagia II 637*; Nachbehandeln dch. Dämpfen u. Befeuchten auf Tragbändern II 1278*; Erzeug. v. Geschmeidigk., Glanz u. Beständigk. gegen Lagern, W., Fäulnis II 636*; Behandl. mit Harnstoffaldehydkondensat.-Prodd. II 303*; Emuls.-Oleine für d. Streichgarnspinnerei II 2211; Bleichen v. mit Alkali behandeltem Baumwoll-, Leinengarn o. dgl. mit gepufferter NaOCl-Lsg. II 3362*; Rohgarnmercerisage (Beurtell. v. Netzmitteln) I 3020; Schlichten v. aus organ. Cellulosederiv. bestehendem oder solche enthaltendem Garn I 703*; Befeucht. u. Appreturen II 1448; —Färberei II 1432; Schattenfärben II 1097*.

Neuere App. u. Verf. d. Textilforsch.-Instituts Dresden I 3824; Deforgan-App. zur Prüf. d. Reißfestigk. v. — I 1544; Prüfen d. Dehn.-Vorgänge (Vorr.) I 1380*; II 1454*; Unters. auf Dehn-, Elastizität u. Festigk. mit d. —Prüfer v. Frenzel-Hahn II 635; neue Prüf.-Art für geschlichtete — I 3383; s. auch *Baumwolle; Seide; Textilstoffe; Wolle*.

Garnelen, Unters. d. konservierten — (Vitamin A, B u. D) II 3446.

Gasabsorption, Theorie d. Absorpt. aus strömenden Gasen I 470; Übersättig. v. Fil. mit Gasen II 330; Adsorpt. u. Capillarkondensat. II 3400; Capillarkondensat. v. Dämpfen an porösen Sorbenten II 3400; Zusammenhang zwischen Löslichk. u. Diffus.-Koeff. v. Gasen in Fil. I 1418; Best. d. Lsgs.-Wärme v. Gasen; Lsgs.-Wärme v. Gasen in CCl₄ I 1418; theoret. Betracht. über d. — infolge chem. Rk. (Absorpt.-Potential, Absorpt.-Widerstand) I 2359; Geschwindigk. d. Auflös. v. Gasen in Fil., d. eine reagierende Subst. enthalten; kinet. Ableit. d. Verteil.-Satzes I 1567; Verschwinden v. Gas in Entlad.-Röhren I 2786; — auf elektr. leitenden dünnen Blättchen während d. Kondensat. aus Mol.-Strahlen I 3881.

— in **Metallen**: Adsorpt. u. Lsg. v. Gasen dch. Metalle I 195; Löslichk. u. aktivierte Adsorpt. an Metallen I 196; Thermokraft mit H₂ beladener Metalle II 1849; Bind. v. H₂ an hochdispersen Metallen (Beitrag zur Kenntnis d. NH₃-Synth.) I 560; Gleichgew. zwischen d. H₂-Geh. d. geschm. Cu u. d. dampfhalt. Atmosphäre II 3526; Gasgeh. v. dch. kathod. Zerstäub. hergestellten Ni-Schichten II 3826; Diffus. v. H₂; dch. Pt u. Ni u. dch. Doppelplattchen dieser Metalle II 3088; dch. Pd I 34; II 3657; Lsg.-Zustand d. H₂ im Pd u. Hydrier.-Katalyse II 3656; Abhängigk.: d. Gitterkonstante v. d. H₂-Konz. im Syst. Pd-H₂ II 3390; d. Gitterkonstante u. d. Leitfähigk. v. d. elektrolyt. H₂-Belad. (Pd) I 2507; (Pd-Ag-Legier.) I 2507; elektr. Widerstand H₂-beladener Pd-Drähte I 3168; II 1849; (Mitleit. d. Elektrolyten bei d. Widerstandsmess.) II 2950; magnet. Suszeptibilität d. elektrolyt. aufgeladenen Pd-H₂-Legier. II 3818; Elektrizitätsleit. d. v. Pd okkludierten O₂ I 25; Löslichk. v. O₂ in Au u. in Ag-Au-Legier. II 2227; in α- u. γ-Fe I 585; Unters. d. Gasabgabe bearbeiteter Metalle mitt. radioakt. Indicatoren II 3338.

Löslichk. v. H₂, CO₂ u. HCl in fl. Cl₂ I 917; Auflös.-Wärme d. Gase u. bes. d. gasförm. CO₂ I 1911; Auflös.-Geschwindigk. v. CO₂ u. NH₃ in W. u. wss. Lsgg. I 3272; Kinetik d. Rk. CO₂ + H₂O → H₂CO₃ II 1964; Geschwindigk. d. — v. CO₂; dch. W. u. wss. NaOH II 819; dch. NaOH- u. KOH-Lsgg. I 2037; dch. W. u. verd. Na₂CO₃-Lsgg. II 3088; dch. NaCO₃-NaHCO₃-Lsgg. II 330, 3805; dch. K₂CO₃-Lsg. I 2360; — v. CO₂ dch. Aminlsgg. I 3673; — Geschwindigk. v. O₂ in W. u. Na₂SO₃-Lsgg. (Einfl. v. fl. Oberflächenspannung) I 2644; in alkoh. Lsgg. v. W.-freiem SnCl₂ II 330; Löslichk. v. N₂ in W. bei 50, 75 u. 100° v. 25—1000 at I 2776; in fl. NH₃ bei 25° v. 25—1000 at I 2777; Geschwindigk. d. Absorpt. nitroser Dämpfe in H₂SO₄ I 560; Leitfähigk. wss. Lsgg. v. H₂ u. Zustand d. gel. Gases I 575; — v. SO₂ in W. II 330; Einfl. v. Pyridin u. a. Subst. auf d. — v. C₂H₄ dch. H₂SO₄ u. auf d. Oberflächenspann. d. H₂SO₄

I 1073; Sorpt. organ. Dämpfe deh. Glyptalharze II 353.

Binden v. Gasen mit Lignin oder Ligninderiv. II 918*; — u. Wiedergewinn. v. Dämpfen II 1904*; — v. W.-Dampf deh. hyroskop. Fil. II 1905*; Sättig. v. Fil. mit Gasen unter Druck I 145*.

Gewinn. v. Angaben über d. Sorpt. v. Dämpfen deh. feste Stoffe II 2116; Mess. d. — u. Zurückhalt. v. Gasen deh. feste Stoffe I 3742; d. Absorpt.-Ende anzeigendes — Gefäß II 99*; s. auch *Absorption; Adsorption; Gasreinigung; Kohle, aktive; Scheiden*.

Gasanalyse, Fortschrittsbericht II 2489; Fortschritte in d. Entnahme u. Best. kleinster Gasgemengen II 1897; modernes Gaslabor. I 4076; Anwend. auf industrielle Probleme II 3072; Mikro— u. ihre Anwend., bes. für biol. Arbeitsmethodik II 1555; — Fehler u. ihre Einfl. I 4079.

Schnellbest. v. in W. gel. Gasen (App.) II 2562; Best. v. Gasen: in W.-Dampf (App.) II 2708; in Metallen (Verbesserr. beim Vakuumerschmelzverf.) II 3599; Unters. d. Gaszus. bei d. Red., Oxydat.- u. Kohlensvorgängen beim Fe I 585; Methodik d. — für Atmungsvers. II 3459; Nachw. v. Atemgiften mit einfachen Mitteln I 3471; neuere Fortschritte d. Rauchgasprüf. (elektr. Rauchgasprüf. aus d. Wärmeleitvermögen) II 3367; photoelektr. Rauchanzeiger (Best. d. Rauchdichte) II 478; Einricht. zur Ermittl. d. Geh. an brennbaren Gasen in Gasgemischen, bes. Rauchgasen I 1487*; Feuer-Kontrolle deh. Rauch— oder deh. Dampf-Luftmisch. I 165; Probleme bei d. Analyse gasförmiger Brennstoffe I 351; Verbrenn.-Tabelle für Brennstoffe v. unbekannter chem. Zus. I 1713; Best. brennbarer Gase in Gasgemischen (deh. Verbrenn.) I 3606*; II 3600*; (App.) II 2300*; Kontrolle d. Vergas. u. Verbrenn. in Verbrenn.-Motoren deh. Analyse d. Auspuffgase mitt. Orsatgerät I 3028.

Spezielle gasanalytische Verfahren. Best. v. H₂ mit Kontaktkerzen I 975; mit platinisiertem Silicagel II 968; Best. v. N₂ in Edelgasen I 2143; NH₃-Nachw. in d. Luft (mit diazotierten Lsgg.) I 90; Mikrobest. d. NH₃ (App.) II 3888; Best. d. NO-Geh. v. Brenngasen I 1883; II 3222; v. NaO (Reinh. unter bes. Berücksichtg. d. N-Geh.) II 1897.

Best.: v. S in gasförm. Brennstoffen II 3943; kleiner SO₂-Mengen in d. Luft (Vorr.) II 1556; Regenerat. d. J deh. andere Reagentien bei d. SO₂-Best. nach Reich I 2584; Best.: v. organ. S im Gas II 2353; v. As in Gasen d. Kontakt-H₂SO₄-Fabrikat. I 2584; Absorpt. geringer Mengen v. HCl u. COCl₂ aus Luft II 1897; Best.: v. COCl₂ u. Cl₂ nebeneinander II 3890; v. HF in d. Luft II 1897; geringer CCl₄-Mengen in d. Atmungsluft II 581; Best. v. HCN in Luft u. in Luft-CO₂-Gemischen I 3978; in Kokereigas u. ähnl. Gasen I 1883; in rohem u. gereinigtem Leuchtgas II 478; Nachw. kleinster Mengen v. Fe-Carbonyl in Gasen I 819.

Best.: v. O₂ in Gasen (polarograph.) II 2359; (deh. Verbrenn.) II 3600*; (Reagens) II 2562; eines geringen O₂-Geh. in Gasen I 2282; v. Spuren v. O₂ in H₂ enthaltenden Gasgemischen I 900; d. O₂-Geh. d. Luft mit alkal. Pyrogallollsg. II 1897; Überwach. d. O₂-Konz. in mit versch. d. Dämpfen oder Gasen gefüllten Räumen I 3606*; Vers. zur Best. d. atmosphär. O₂ deh. visuelle Photometrie I 974.

Nachw.: v. CO-Spuren in Luft I 3107; II 417, 1556; u. Registrier. v. geringen Mengen CO, bes. in gereinigtem Kontakt-H I 2282; Degea-CO-Anzeiger I 3471; Vorr. zur Prüf. v. Luft auf CO o. a. schädli. Gase II 3600*; Feststell. u. Best. eines Geh. an CO in Luft I 3755*; CO-Best. (Mikrobürette) II 3322; (deh. Verbrenn. an platinisiertem Silicagel) II 968; (bei gleichzeit. Anwesenh. v. H deh. Verbrenn. an Katalysatoren) I 3606*; (Verwendbark. v. J₂O₅-Oleumsuspens.

u. J-Oleumlsgg.) I 268; App., bes. für d. Best. d. CO-Geh. v. Verbrenn.-Gasen II 2033*.

CO₂-Geh. d. Verbrenn.-Gase als chem. Kennziffer in d. Gastechnik II 2924; chem. Kontrolle d. Luft auf ihren CO₂-Geh. II 2708; vergleichende CO₂-Best. mit d. App. v. Pels Leusden u. Sartorius u. Derks II 3163; Best. v. CO₂ in Gasmischsch. I 3107; in kontinuierl. Gasströmen I 3978; in d. Luft I 1816; (Halbmikroschnellverf.) I 2434, 3471; (automat. App. zur ununterbrochenen Best.) II 747; Best. d. für d. Assimilat. notwend. CO₂ d. Luft, Methodik u. Fehlerquellen bisheriger Bestst. I 3090; Bezieh. zwischen Atemkammervolumen u. CO₂-Konz. in Endprobe u. Mischprobe v. Luft I 3978; Absorpt.-Pipette zur Best. v. O₂ u. CO₂ in Gasen oder zur Best. anderer C-halt. Gase u. Dämpfe I 2282; bes. zur Best. d. Geh. an CO₂ in Verbrenn.-Gasen II 99*; zur laufenden Best. v. CO₂ u. verbrennl. Anteilen in Rauchgasen II 1897.

Analyse v. KW-stoffen u. v. Grubengas mitt. d. Mikrodynamographen II 2926; App. zur Best. v. CH₄ zur Feststell. v. schlagenden Wittern II 3459; Endiometer, bes. für d. Unters. v. Grubengasen I 1236*; Probleme bei d. Best. v. ungesätt. KW-stoffen in Gasen II 3732; Best.: v. C₂H₂ in Schweißgasen (App.) I 819; d. Luftgeh. in C₂H₂ I 819, 1484, 3223; v. Propylen u. Cyclopropan nebeneinander II 2565; d. Roh- u. Endgasbzgl. mit akt. Kohle II 2926; d. C-Geh. v. Ben. (Auspuff—) II 3793; v. Thymol, Bzl., Toluol in d. Luft (spektrograph.) II 748; v. Amylalkohol- u. Amylacetatdämpfen in d. Luft (colorimet.) I 1485.

Reagenzien: Gasanalyt. Sperrfil. II 3163; Verwend.: v. alkal. Pyrogallollsg. in d. — II 1897; v. platinisiertem Silicagel als Oxydat.-Katalysator in d. — (Oxydat. v. H₂ u. CO) II 968; v. metall. Li in d. — (Best. v. N₂ in Edelgasen) I 2143.

Apparaturen: Fortschritte I 267; moderne — App. (Modell Orsat mit anschließender Verbrenn.) II 3645; App. für techn. — I 973; (Polem.) I 3220; Verwend. einer Pumpe zur Probenahme v. Gasen II 3459; Pipette zur Trockn. v. Gasen für d. Analyse I 268; Verf. u. Vorr. zur Absorpt. v. Gasen zur — I 3978; Absorpt.-App. für d. Mikrobest. flüchtiger Subst. (Mikrobest. d. NH₃) II 3888; (Best. v. Harnstoff u. NH₃ in Körperfl.) II 3892; geeichte u. genormte Nitrometer II 417; gasometr. Bestst. mit einem Ureometer v. Art d. Calcmeters II 2865; einfache gasvolumetr. Meth. (Anordn. zum Messen v. Gasgemengen v. mehr als 1/2 l.) I 3107; Einricht. zur Best. v. Dämpfen organischer Subst. in Gasen I 1487*; Absorpt.-Pipette II 1897; Gaspipette für langsame Verbrenn. I 3977; geeichte u. genormte Gasbüretten I 3741; Modifikat. d. Hempelbürette I 3107; Gasbürette; bes. zur Best. v. Harnstoff im Urin II 3459; für d. Katalaseapp. I 2141; Barobürette zu Gasdichtebestst. I 2141; Meßgeräte zur — nach d. Prinzip d. Wärmeleitfähigk.-Mess. I 3111*, 3605*; — App., bes. zur Unters. v. Verbrenn.-Gasen (Mess. d. Wärmeleitfähigk., Anwend. eines Vergl.-Gases) I 3755*; Universalapp. zur Unters. d. dynam. Aktivität v. Sorbentien I 814.

Bibliographie: Thymol, Bzl., Toluol, ihre spektrograph. Best. in d. Luft d. Aufenthaltsräume I [1328]; Vergleichende SO₂-Bestst. in d. Atmosphäre u. ihre Verwert. zur Beurteil. v. Vegetat.-Schäden II [2168]; Methth. d. — [rusa.] II [2714]; Gas analysis by measurement of thermal conductivity I [3476]; s. auch *Blutanalyse; Feuchtigkeit; Harnanalyse*.

Gasdichte s. Dampfdichte.

Gase, Fortschritte auf d. Gebiete d. Wiedergewinn. v. — oder Dämpfen aus — Dampfgemischen I 1329; kontinuierl. Gewinn. v. — aus fl. bzw. aus fl. u. festen Stoffen II 1567*.

Durchführ. chem. Rkk. zwischen — I 276*, 824*, 2987*; II 759*; (Öfen) II 2569*, 3736*;

(Glimmentlad.) I 2149*; (stille Entlad.) II 3469*; (stille Entlad. unter gleichzeit. Erzeug. eines elektr. Windes) I 824*; (mechan. u. magnet. verblasener Hochspann.-Lichtbogen) I 2730*; Ausführ. chem. Rkk. mit umlaufenden — I 1177*; katalyt. — Rkk. I 96*, 2987*; II 585*, 2083*, 3022*, 3192*, 3324*, 3895*.

Fortschritte in d. Behandl. v. Fl. u. — (Kreiselkraft-Hochleist.-Düsen) I 823; Durchführ. v. Rkk. zwischen schmelzfl. Stoffen u. — II 3469*; Behandeln v. — mit Fl., d. Metalle angreifen (Waschtürme) II 3601*; Verteil. v. — u. Dämpfen in Fl. I 3376*.

Lager. u. Transport v. hochverdichteten — in Behältern bes. konstrukt. I 2853*; Gefahren industriell wicht. — II 2302.

Für techn. — anwendbares Feuchtigk.-Diagramm II 1228.

Mess. v. — Mengen mitt. Capillar.—Messer I 3469; variabler Gasström.-Messer v. großem Bereich II 253; Mess. kleiner strömender — Mengen I 3744; (Verwend. v. ganz kleinen Düsen) I 1973; Mess. v. strömenden — im Labor II 2708; Messen, Indizieren oder Registrieren v. Druck oder anderen Meßwerten I 272*; Einricht. zur selbstst. — Gewichtsanalyse I 2440*; Best. auch kleinster Mengen v. brennbaren — I 1980*; s. auch Abgabe; Aggregatzustände; Brennstoffe (Brenngase); Erdgas; Gasreinigung; Gasverflüssigung; Heizeert; Kokerei (Kokerei u. Leuchtgas); Mischen; Ölgas; Quantentheorie; Rauchgase; Reaktionen; Scheiden; Thermodynamik; Trocknen; Vergasung. Gasentwicklungsapparate, elektrolyt. H₂-O₂-Entwickler I 3598; abgeänderter CO₂-Entwickler nach Poth I 2142; Anordn. zur H₂S-Entw. II 2706; — aus einem Standgefäß u. einem Säurebehälter I 3997.

Gaserzeuger s. Kokerei; Tieftemperaturverkokung; Vergasung.

Gasmasken, Entw. d. Vollblick-Hartmaske I 4003; Gasschutzgerät in d. chem. Industrie II 2569; behelfsmäß. Atemschutz gegen gift. Dämpfe u. Schwebstoffe I 4003; Betrieb v. Atmungsgeräten I 647*; Arbeitsweise v. Atemfiltern I 1177; Wasserhaushalt in Atemfiltern bei Ein- u. Zweigwegatmung II 3737.

Füllstoffe (für — u. a. Luftfilter) I 1664*; (akt. Kohle) II 1732*; Austauschmassen für Atmungspatrone II 2869*; Formkörper für Erzeug. v. reinem O₂ für Atmungszwecke II 1732*; Atmungsapp. mit Alkaliperoxyden (Oxylith) II 2569; Regenerat. d. Atemluft in Gasschutzgeräten deh. Alkalisuperoxyde I 2854; Herst. u. Prüf. v. akt. Kohle II 3325; Filter II 754*; (mit Nebelfilter u. Gasreinig.-M.) II 1732*; koll. Filter für Atemmasken u. dgl. I 4003*; II 1732*, 3466*; Schützen v. reinigend wirkenden Stoffen gegen Kontaktgifte II 2715*.

Herst. (mitt. Kautschukmilch) II 1732*; (aus Gewebe mitt. Kautschuk) II 625*; Reinig. u. Desinfekt. v. Gasschutzgeräteeilen I 646; — u. Gasschutzgläser aus Sicherheitsglas I 4003; Mittel zur Verhinder. d. Beschlagens v. Gläsern in — usw. II 2869*.

— Prüf. bei Äthylendioxyddurchgass. I 2150; Best. d. Durchschlags d. akt. Torfkohle für Cl u. Chlorpikrin II 3825; M. zur Erkenn. d. Erschöpf. v. Gasreinig.-MM. (Zusatz v. Mg-Nitrid) II 3735*; Verbrauchsanzeiger bei Atemfiltern zum Schutz gegen CO II 3738; s. auch Kampfstoffe.

Gasöl s. Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe).

Gasolin s. Benzin.

Gasometer, Eich. v. Gasuhren I 1973; Loslös. eines Farbfilms an einem nassen Gasbehälter II 3051; s. auch Kokerei (Kokerei- u. Leuchtgas); Laboratoriumsgeräte.

Gasreinigung.

Allgemeines.

Ges. für Kohlentechnik m. b. H., Dortmund-Eving u. ihre Arbeiten I 1546; Frage d. Reinig.

v. Generatorgas (wärmewirtschaftl.) II 3789; neuere Vorschläge zur Entfern. v. H₂S, organ. Gasschwefel, HCN, Fe-Carbonyl, W.-Dampf (Literaturzusammenstell.) I 4077.

Gastrocknung.

Techn. u. ökonom. Problem d. Gastrockn. (Beschreib. u. Nachprüf. d. neueren Verf.) I 2024; neue Meth. zum Trocknen v. Stadigas u. gleichzeit. Abscheiden d. Naphthalins (Kühlverf. v. Aumont) I 1878; Trocknen: v. Hüttengasen II 2432*; mit CaCl₂ II 2568*; mitt. poröser akt. Kohle (kontinuierl. Betrieb) I 276*; mitt. Silicagel I 982*; Entwässer. v. Gasen: deh. Abkühl. für ununterbrochenen Betrieb I 982*; mit einer tiefgekühlten Salzlag. I 2332*; deh. Versprühen einer Kühlfl., z. B. Salzlauge, W. oder Öl, d. tiefgekühlt sind I 544*; in inniger u. direkter Berühr. mit Salzlagg. (gesätt. NH₄-Salzlagg.) I 2346*; mit einer übersätt. Lsg. v. CaCl₂ in W. unter Zusatz v. Glycerin I 544*; II 2169*; vor d. Kondensat. d. Teer- oder Öldämpfe deh. W.-bindende Stoffe I 166*; mit einem verdampfenden, bei gewöhnl. Temp. gasförm. KW-Stoff I 3846*; Entwässer. d. v. Nebenprod. befreiten Dest.-Gases aus Kammer- u. Retortendöfen deh. Waschen mit H₂SO₄ im Gegenstrom I 166*.

Pipette zur Trockn. v. Gasen für d. Analyse I 268.

Mechanische Reinigung (Entstaubung usw.).

Gasentstaub. (Vorr.) I 644*; Entfernen v. festen Stoffen aus Gasen (Vorr.) II 257*; Abtrennen fester oder fl. Bestandteile aus Gasen oder Dämpfen (Vorr.) I 2853*; Entstauben u. Waschen v. Gasen II 1730*; Entstaub. v. Gasen (unter gleichzeit. Kühl. bzw. Wärmeausnutz.) II 1730*; (direkter Wärmeaustausch zwischen Gasen u. Fl.) I 96*; (unter d. Einfl. d. Zentrifugalkraft) I 1663*; (in einem Waschturm in drei Stufen) I 1981*, 1982*; Gaswasch. (Füll. d. Waschtürme) II 101*; Beseitig. v. Schwebstoffen aus strömenden Gasen II 3163; Abtrennen v. Rauch u. Staub (in Waschtürmen) II 2568*; (deh. ein Dampf-Nebelgemisch) II 3168*; Entfernen v. Staub u. S. aus Rauchgasen mitt. W. I 1982*; Gewinn. v. Rauch- u. Rußteilchen aus Gasen (Verwend. zur Brennstoffbrikett.-Herst.) I 2588*.

Filter, Filtrieren v. Gasen II 2568*; (deh. Waschl. u. Filter) I 1488*; (deh. pflanzl. Wolle u. Kork, Ebonit u. Talkpulver) I 1981*; Rauchfilter I 2441*; Filter (Reinig. d. Abgase v. Verbrenn.-Kraftmaschinen) I 3755*; (Anzeigen d. Erschöpf.) I 1982*; s. auch Filter.

Tiefkühlverfahren.

Reinig. d. Leuchtgases mitt. Kälteverf. (Erfahr.) I 3388; Reinig. deh. Intensivkühl. II 2081; Vorbehandl. v. Schwelgasen für d. Zerleg. deh. Kompress. u. Tiefkühl. (Entfern. v. CO u. H₂S über Katalysatoren) II 2619*; unter Kühlwrg. arbeitendes Reinig.-Verf. d. für d. Fernleit. bestimmten Gase II 315*, 2778*; s. auch Gasverflüssigung; Scheiden.

Elektrische Gasreinigung.

Reinig. u. Entstaub. nach d. Cottrell-Möller-Verf. II 1405; Elektrofilter: in Braunkohlenfabriken (Prüf.) II 963; zur Entteer. v. Kokereigas I 3521; Koronaström. in d. Elektrofilter II 917; Wander.-Geschwindigkeit suspendierter Staubeilchen in Elektrofiltern I 470; Charakteristik d. Entlad. im Elektrofilter (Einfl. d. Feuchtigkeit u. d. Temp. d. Luft) I 95; Einfl. d. Feldstärke u. d. Verweildauer d. Gase in Elektrofiltern auf d. Reinig.-Grad II 2867; elektrostat. Ausfäll. bei Entteer. v. Gasen I 877; elektr. Sieb II 2432.

Elektr. Reinig. v. Gasen I 2441*; II 1730*; (Entstaub.) I 1330*; Behandl. v. Abgasen vor d. Reinig. I 470*; Vorbehandl. v. Gasen für d. elektr.

Reinig. I 2588*; elektrostat. Reinigen v. Gasen II 2568*; elektr. Reinigung: v. h. Dämpfe enthaltenden Gasen mitt. Elektrofilter I 644*; v. feuchten Gasen I 982*; elektr. Trenn. suspendierter Stoffe aus Gasgemischen I 645*; Abscheiden v. nicht- oder schlechtleitenden Teilchen aus Gasen mitt. magnet., dch. Elektromagnete erzeugter Wechselfelder I 2987*; Erwärmen v. elektr. zu reinigenden brennbaren Gasen (Gichtgase) II 1406*; Reinigen v. Gichtgasen in einer Hochspann.-Entstaub.-Anlage I 96*; II 3324*; elektr. Reing. v. Teer enthaltenden Gasen I 3029*; Entfernen v. pechart. Stoffen aus heißen Kohlendest.-Gasen dch. einen elektr. Staubausscheider I 3846*; Teerabscheid.: aus d. bei d. Verkok. entweichenden Gasen II 2619*; mitt. eines elektr. Feldes I 1058*; Gasreinigung dch. Zentrifugalkraft u. auf elektr. Wege I 1488*; Elektroden I 982*; Nd.-Elektroden für Elektrofilter I 1490*.

Teerscheidung.

Teer- u. NH_3 -W.-Separator (Anlage d. Alexandria-Werke) I 1878; Fortschritt in d. direkten Gewinn. v. n. Straßenteer u. a. Teerbestandteilen aus Vertikalretorten, Koksöfen u. a. Gaserzeug.-Anlagen II 309; Reing. u. Kühl. phenolhalt. Generatorgase in Stufen I 1385*; Gewinn. v. Leichtölen aus Dest.-Gasen v. außenbeheizten Retorten oder Kammern I 3850*; s. auch unter d. Abschnitt *Elektrische Gasreinigung; Tiefkühlverfahren*; s. auch *Teer*.

Naphthalinwäsche.

Verwend. v. Tetralin für d. Naphthalinwäsche v. Kokerel-Ferngas (Neig. d. Tetralins zur Selbstoxydat.) I 3834; Abscheiden v. Naphthalin aus Stadtgas (Kühlverf. v. Aumont) I 1878; (dch. Behandl. mit Lösungsmitt.) II 3370*; Reinigen v. vorgereinigten Kohlendest.-Gasen v. Spuren v. Naphthalin dch. Behandeln mit Gemischen v. Leicht- u. Schwerölen I 3657*; s. auch *Naphthalin*.

Ammoniakwäsche.

Gewinn. v. typgemäßigem $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ im Sättigerbetrieb II 587, 964; Rk.-Mechanismus d. Thio-sulfatizers. mit H_2SO_4 zu $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. S II 964; Herst. v. Ammoniumsulfat im Kokereibetrieb I 710* (unmittelbare Gewinn.) I 710*; (dch. eine wss. Suspens. eines Erdalkalisulfats) I 1552*; Entfernen v. NH_3 aus Brennstoffdest.-Gasen: unter Gewinn. v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ mitt. SO_2 u. O_2 in Ggw. v. W. II 3795*; mit trockenem Superphosphat II 2220*; Best. v. Pyridinbasen in Ggw. v. NH_3 in Sulfatsättigerfl. u. in rohem Ammoniumsulfat II 3943; s. auch *Ammoniumsulfat; Kokerei*.

Benzolwäsche.

Bzl.-Gewinn.: in d. Anlage d. Imperial Steel Works, Yawata aus Steinkohlengas II 641; in Devonport (Auswaschen mit Gasöl) I 1054; im Gaswerk v. Montbéliard, Verf. v. Guillet Benutz. d. Rauchgasabwärme zum Abtreiben u. Rektifizieren d. Bzl. I 2343; Entbenzolier. v. Steinkohlengas (Syst. Barlet) I 163; Fortschritte in d. Abscheid. u. Raffinat. v. Bzl. II 2925; Erfahrr. u. Feststell. über Benzolgewinn. II 3789; Bewert. d. Bzl.-Geh. im Gas (volkswirtschaftl. Bedeut. d. Bzl.-Auswasch.) II 3939; theoret. Betr.: chtt. über d. Bzl.-Abscheid. aus Kohlengas (Kompress. u. Kühl., Adsorpt. mit festen Stoffen, Absorpt.-Methth.) I 3834; Bzl.-Gewinn.: mitt. Aktivkohle (Verbesser. d. Reinheit d. Leichtgases) II 964; mit d. Aktivkohle „Benzorbon“ (Fortschritte) II 2615; mitt. großoberfläch. Körper aus Kokerei-, Gasanstalts-, Schwel- oder ähnl. Gasen (akt. Kohle, Gele o. dgl.) I 2027*; mit Waschöl u. Adsorpt. mit akt. Kohle I 347; Aktivkohlenbenzol u. Waschölbrenzöl II 2482; (physikal. u. chem. Vergl.-Daten) II 2482; Bzl.-Gewinn.: aus Kokereigas dch. Waschöl (selekt.

Absorpt.) II 2349; mit gleichzeitig. Naphthalinentfern. II 2614; Bzl.-Waschöl einiger Kokereiteere d. Donezbeckens II 1625; Dest.-Anlage zur Auswasch. d. Bzl.-KW-Stoffe aus d. Gasstrom u. deren Trenn. aus d. Waschöl I 3148; Anordn. bei d. Mess. v. Waschöl nach d. Differenzdruckmeth. I 347; Ursachen d. Waschölverdrick. I 3148; Abtreib. v. Leichtölen aus Waschöl I 1385*; (unter Einleiten v. W.-Dampf) I 544*; Auswaschen v. Kohledest.-Gasen mit Teeröl (Gewinn. v. Leichtölen) I 1232*; Gewinn. v. Bzl. aus Koksofengas dch. Waschen mit großen Mengen W. II 810*; Erhöhd. d. Bzl.-Ausbringens dch. Deckenabsaug. II 641; Verh. d. H_2S bei d. Bzl.-Gaswäsche I 2895; Raffinat. v. Bzl. s. unter *Benzol*.

Cyanwäsche.

Entfernen v. HCN: aus diese enthaltenden Gasgemischen mit einer Absorpt.-Fl. aus KOH bzw. NaOH u. H_3BO_3 II 2355*; in Form v. Ammoniumrhodanid aus Dest.-Gasen bituminöser Brennstoffe I 1016*; aus naphthalinhalt. Kohlendest.-Gasen mit einer k. wss. NH_4 -Poly-sulfidlg. unter gleichzeitig. Gewinn. v. Ammoniumrhodanid II 1953*.

Reinigungsverfahren für S-haltige Gase.

Entfern. v. H_2S nach d. FeO_3 -Meth., nach d. Kalk-, Girdler-, Seaboard-, Koppers-, u. a. Verff., aus Natur- u. Raffinat.-Gasen II 1626.

Trockenreinigung, Fortschritte I 1052; Entwurf v. Reinigern für d. Entfern. v. H_2S aus Stadtgas mit FeO II 1457; Verwend. v. Rohren zur Trockenreinigung bei d. H_2S -Entfern. aus S-reichem Raffinerieölgas II 641; Verteil. d. S im Reingier II 2482; Ursachen d. Anwesenh. v. H_2S im Gas nach d. Reing. mitt. Eisenoxydhydrat I 3388; katalyt. Einfl. v. akt. Kohle bei d. trockenen Reing. (Reing.-Wrkg. v. FeO -Kohlegemischen bei d. Entfern. v. H_2S aus Gasen) I 877; Absorpt.-Fähigk. v. Luxmasse, Raseneisenerz, deren Gemischen u. a. Eisenoxyde für H_2S I 2343; Entschwefeln v. Kohlen-Dest.-Gasen in Trockenreinigern I 3657*; (Verdünn. d. Gase vor d. Eintritt in d. Reing.-Anlage mit H_2S -freien oder H_2S -armen Brenngasen) I 1058*; v. KW-Stoffgasen über feinverteiltes FeS II 3647*; v. Gasen über eine mechan. widerstandsfähige, porige, brickettierte oder stückige M. aus Zement, Ferrioxyd u. einem Füllstoff I 3393*; Herst. v. stück. Reing.-MM. mit Bindemitteln in Ggw. v. Alkali- oder Ammoniumbicarbonat I 710*.

Aufarbeit. d. ausgebrauchten Reing.-M. (Übersicht über d. Methth. zur Gewinn. d. S) II 1950; („Vau-Es-Ka-Aufbereiter“) II 2081; Wiederbeleb. v. verbrauchter Reing.-M. I 710*, 2292*; II 2220*; Gewinn. v. S aus ausgebrauchten Reing.-MM. I 2492*; (dch. indirektes Erhitzen unter Darüberleiten eines schwachen Stromes v. sauerstofffreien Verbrenn.-Gasen) II 3646*; Durchföhr. d. elektrolyt. Regenerat. d. bei d. Reing. v. Gasen dch. Oxydat. d. H_2S mit Ferricyankalium zu S entstandenen Ferrocyan-kalium II 2490*; Blaubest. in ausgebrauchter Gasreinigungsmasse II 2353.

Gewinn. v. S aus d. H_2S d. Kokereigas u. a. Gase mitt. akt. Kohle (Übersicht) I 3834; Adsorbieren v. Gasen (dch. akt. Kohle oder Silicagel unter Druck) I 2441*; (Vorr.) I 275*; Gewinn. v. Dämpfen u. Gasen aus feuchten, gasförm. Gemischen dch. getrennte Adsorpt. d. zu gewinnenden Bestandteile u. d. Feuchtigk. I 275*.

Naßreinigung. Naßverf. d. Koppers Company II 309; H_2S -Entfern. aus hochschwefelwasserstoffhalt. Gasen mitt. 40%ig. Triäthanolamin, 30%ig. NH_4OH , einer 10%ig. NaCl -Lsg., in d. pro 1 2,4g $\text{Ca}(\text{OH})_2$ gel. sind, u. mitt. einer Na_2CO_3 -Lsg. (Vergl.-Vers.) II 2483; Beschreib. d. NH_3 -Thyloxverf. II 1457; H_2S -Entfern. aus d. Koksofengas nach nassen Verff. mit bes. Berücks.

sichtlich. d. Thyloxprozesses II 2614; Wiedergewinn. d. Reing.-Laugen v. Kokereigas nach einer d. „Thylox“-Verf. analoges Meth. unter Gewinn. v. elementarem S (S-Abscheid. aus mit H_2S gesätt., As_2O_3 enthält. Sodalaugen) I 705.

Reinig. v. Gasen mit Fl. (Vorr.) I 470*; Entfernen v. H_2S aus Gasen: mit einer d. H_2S absorbierenden Fl. I 3393*; dech. Waschen mit Na_2CO_3 -Lsg. II 810*, 2034*; Reing. v. Crackgasen unter Druck mit einer 4–3% NaHCO_3 enthaltenden Lsg. II 3647*; Kontaktapp. zur Entfern. v. H_2S aus Abgasen in einem mit Füllkörpern gefüllten Wasserturm mit einer versprühten Lsg. v. Na_2CO_3 u. FeO I 3657*; Absorpt. v. H_2S aus industriellen Abgasen (mit Lsgg. v. Carbonaten einwert. anorgan. Basen bei Ggw. v. Oxydat.-Katalysatoren) I 96*; Entschwefel. v. Gasen mit alkal. Laugen bei gleichzeit. Na_2S -Gewinn. II 2034*; Entfernen v. Gasen: mit einer Absorpt.-Fl. aus KOH bzw. NaOH u. H_2BO_3 II 2355*; mit NH_4OH u. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ II 2715*; mit Na -Arsenitlsg. I 823*; nasse S-Reinig. mit sonst unbrauchbarem NH_3 II 3516.

Entfernen v. sauren Bestandteilen aus Gasen: mitt. Lsg. v. Diaminopropanol II 1067*; mittels N-reicher Aminoalkohole II 2034*; dech. Absorpt. mit Hydrazinen (Entfern. v. CO_2 , H_2S) I 1981*; mit Aminosäuren bzw. deren Gemischen mit Iminosäuren ferner Phenolen bei erhöhter Temp. I 2441*; mit höherad. KW-stoffen oder Phenolen, Rohkresolen oder Gemischen dieser Verb. unter Druck I 2491*; dech. Waschen mit W. unter Druck I 3029*; Absorbieren v. Bestandteilen aus Gas- oder Dampf-mischsch. in Waschtürmen mit Öl II 2620*.

Reinig. v. Gasen mit SO_2 (Gewinn. u. Reing. v. S) II 105*; Entfernen v. H_2S aus Gasen: mit SO_2 -halt. Waschl. II 2779*; mitt. d. Rk. zwischen H_2S u. SO_2 (Lsg. v. NH_4 -CNS) II 2355*; mit Hilfe d. Umsetz. mit SO_2 unter Gewinn. v. S II 3369*; mit NH_4HSO_3 -Lsg. I 1711; mit einer Waschl.-Fl. aus mit SO_2 gesätt. Methylalkohol oder A. oder Glycerin (unter Gewinn. v. S in kristall. Form) I 3029*.

Abscheid. v. H_2S aus Gasen: dech. suspendiertes $\text{Fe}(\text{OH})_3$ I 96*; mitt. ammoniakal. Fe-Hydroxydaufschlamm. u. mit einem NH_4 -Thio-sulfat u. Polythionat in 2 Teilströmen I 2204*; mit einer alkal. suspendierten Fe-Hydroxyd enthaltenden Lsg. II 2490*.

Druckerhitze. d. Ammoniumthionate u. Polythionatverf. II 1950; Entfernen v. NH_3 u. H_2S aus Gasen: mitt. Thionatlsgg. II 309; mit Thionat- oder Sulfid-Bisulfittungen I 2491*, 2492*.

Verschiedene Entschwefelungsverfahren. Reing. v. H_2S -halt. Gasen: dech. Oxydat. zu SO_2 I 3338*; II 1406*; dech. katalyt. Behandl. unter Zugabe v. O oder eines anderen oxydierenden Gases II 3077*; Gewinn. v. S aus diesen enthaltenden Gasen an einer wassergekühlten Metalloberfläche II 2170*; Oxydat. v. H_2S in Lsg. (Gaswaschwasser) mitt. Luft I 3388; Entfernen v. organ. S-Verb. aus Brennstoffdest.-Gasen dech. Erhitz. auf ca. 300–400° mit einem Hydrogenisier.-Katalysator in Abwesenh. v. naszierendem H II 2491*; Wiedergewinn. v. H_2S aus Erdölraffinerie-Gasen (K_2PO_4 als Absorpt.-Agens für H_2S) II 965; Entfernen v. CS_2 aus Ölen, welche zum Waschen v. Kohलगasen benutzt wurden I 2027*.

Nebenprodukten-Gewinnung. Jüngste Entw. d. Nebenprod.-Gewinn. (Übersicht) I 4076; Gewinn.: d. flücht. Bestandteile aus Gaswasch-ölen (selekt. Kondensat.) II 1630*; wertvoller Prodd. aus d. Waschlängen industrieller Gase, d. H_2S , CO_2 , NH_3 u. event. CN-Verb. enthalten (katalyt. Behandl.) I 2808*.

Reinigung SO_2 -haltiger Gase.

Methth. zur Entfern. v. SO_2 u. SO_3 aus Rauchgasen I 3147; Entschwefel. d. Rauchgase

in USSR (Auswaschen v. SO_2 mit W. in Ggw. v. Fe, Oxydat. mit Luft in Ggw. v. Mn-Ionen) I 4076; Beseitig. d. in Abgasen enthaltenen SO_2 I 1385*; Reinigen v. Gasen mit geringen Mengen v. SO_2 II 1406*; Entfernen v. SO_2 : dech. Adsorpt. I 1981*; in fl. Form I 2441*; Entfernen v. Flugstaub u. SO_2 aus d. Abgasen v. Feuert. dech. Naßreing. I 3845*; Bind. v. SO_2 aus Rauchgasen mitt. W. I 1982*; Entfernen v. SO_2 aus Gasen: mit wss. Waschl. II 2715*; dech. Waschen mit Kalkmilch I 1603*; als $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ I 2588*; mit NH_4OH u. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ II 2715*; dech. Absorpt. mit Hydrazinen I 1981*; mitt. Lsgg. v. Diaminopropanol II 1067*; mit einer Waschl. aus mit H_2S gesätt. Methylalkohol oder A. oder Glycerin (unter Gewinn. v. S in kristall. Form) I 3029*; dech. Oxydat. u. Fällen mit Kalk I 2288*; dech. Red. über Koks II 2569*; Verarbeiten v. säurebildende Oxyde enthaltenden Verbrenn.-Gasen II 422*.

Entfernen von Stickoxyden aus Gasen.

Entfernen v. Stickoxyden aus Koksofengasen: bei erhöhter Temp. über Katalysatoren I 1552*; über Verb. d. Metalle d. 6. Gruppe (W- oder Mo-Sulfid) II 3369*; dech. Chromosalze II 1819*; mit einer Lsg. v. NaOH u. Na_2SO_3 I 881*.

Reinigung verschiedener Gase.

Gleichzeit. Entfern. v. CO u. CO_2 aus Gasen II 2715*; Entfernen v. CO_2 aus Gasgemischen mit einer Absorpt.-Fl. aus KOH bzw. NaOH u. H_2BO_3 II 2355*; Regenerieren d. zum Auswaschen v. CO_2 aus Gasen benutzten Bicarbonatwaschlauge dech. Erhitzen in dünnen Schichten II 3794*; Entfernen v. H_2 aus diesen neben CO_2 enthaltenden Gasen II 1228*; v. C_2H_2 , Diacetylen u. anderen KW-stoffen mit dreifacher Gasen aus Koksofengas dech. Wasche unter Druck mit ammoniakalt. Salzlsgg. v. Schwermetallen II 480*; Reing.: v. zum Ferntransport bestimmten Kohlendest.-Gasen unter Druck I 1232*; d. Abgase v. Verbrenn.-Motoren mit Reing.-M. aus einer Schicht akt. Holzkohle, einer Schicht Metalloxyd u. einer Schicht imprägnierten Zellstoffs II 2621*.

Bibliographie.

- Methth. d. Entzieh. v. S aus industriellen Gaen [russ.] II [1955]; s. auch *Rauchgase*; *Scheiden*.
Gasschutz s. *Gasmasken*; *Gewerbeerkrankungen* u. *Gewerbehygiene*; *Kampfstoffe*.
Gasschutz s. *Gasmasken*; *Gewerbehygiene*; *Kampfgase*.
Gastrin s. *Hormone* (*Hormone verschiedener Natur*).
Gastro-Sil, Adsorpt.-Fähigk. II 3155; Verwend. zur Behandl. d. Hyperacidität I 2974; II 2701; Bewert. (Feststell. d. Adsorpt.-Fähigk. für Pepsin u. Trypsin) I 3213.
Gastrovit, Adsorpt.-Fähigk. II 3155; Bewert. (Feststell. d. Adsorpt.-Fähigk. für Pepsin u. Trypsin) I 3213.
Gasverflüssigung, Verss. zum Nachw. v. freiem Neutron in d. Atmosphäre dech. — I 1895; Vorles.-Vers. zum Problem d. — I 2505.
 Zweistuf. —-Verf. I 2149*; — kondensierbarer Gase aus Gasgemischen unter Anwend. mehrstufiger Kompress. II 918*; Zerlegen v. Gasgemischen dech. — II 753*, 1730*, 3601*; Vergasen v. verflüssigten Gasen I 1177*; II 753*.
 Transport u. Feuergefahr verflüssigter Gase II 3465; Transport u. Lager. verflüssigter Gase bei tiefen Temp. I 1177*; Bomben aus Leichtmetallleg. II 1405; Flaschen v. geringem Gewicht für unter hohem Druck stehende Gase II 933*; Schutz einer Einricht. zum Fördern v. verflüssigten Gasen mitt. einer Pumpe II 2901*; s. auch *Erdgas*; *Helium*; *Kohlensäure*; *Luft*, *flüssige*; *Wasserstoff*.
Gaswasser s. *Kokerei*.

Gebälse, billiges Münche. — I 3971.

Gedrit, Misch.-Lücken zwischen Anthophyllit, —, Cummingtonit, Grünerit u. Tremolit-Aktinolith I 2383.

Gefäße s. Behälter.

Gefrierpunkt, Theorie d. Unterkühl. II 2116; Erstarr.-Punkt d. Ir II 1654; Bezieh. zwischen — u. Löslichk. bei geometr. Isomeren, dynam. Isomerie d. Anisaldoxime II 1827; F.- u. Erstarrungspunkts-Kurve d. p-Phenetidins mit p-Chloranilin II 2123.

Best. d. —: v. Milch I 1216; bei Eiern v. Huhn u. Ente II 3781; — v. Eidotter u. Eiweiß II 1445. Zeit-Temp.-Kurven bei —-Bestst. u. als Kriterium für Reinheit I 2372; Fehler, die d. gewöhnl. Best. d. —-Diagramms v. bin. Mischsch. anhaften II 2296; Genauigk. d. —-Best. mit d. Beckmann-Thermometer II 1157; thermoelekt. Best. II 2340; Anordn. zur —-Best. bei niedrigen Temp. I 1973; s. auch Kälteschutz; Kryoskopie; Schmelzpunkt.

Gehemittel s. Arzneimittel.

Gehirn s. Organe.

Gelatinase s. Enzyme.

Gelatine.

Allgemeines u. Herstellung.

Strukt. (Benzoylier. u. Methylier.) I 3087; Fortschritte auf d. Gebiete d. Chemie u. Industrie II 3237; Herst. aus Gerbabbfällen (Lederabbfälle) I 2711*.

Physikalisch-chemische Eigenschaften.

Best. d. Größe, Gestalt u. Solvatat. v. — Moll. I 191; Abhängigk. d. osmot. Druckes u. d. Mischalergiewertes v. — Lsgg. v. d. Temp. bzw. v. d. Vorgeschichte d. Lsgg. I 1720, 3858; röntgenograph. Unters. II 2015; Bedeut. d. Röntgenogramme I 2016; Zusammenfass. d. im Labor. Katz, Amsterdam, ausgeführten Verss. über d. Gelatinieren d. — I 1719; Einfl. lyotroper Subst. auf d. Mutarotat. u. d. Gelatinieren v. —-W.-Gemischen (als Endzustand untersucht) I 2790; (Substanzen mit 2 hydrophilen Gruppen) II 3823; Depolarisat. dch. Ultraschallwellen II 5; Umwandl. d. —, Streuung v. Licht u. Ultrafiltrat. I 3427; Lichtabsorpt. u. Lichtzerstreuung II 3821; mit Hilfe d. Tyndall-Lichtes aufgefundenen Schütteleffekt in —-Lsgg. I 2067; Brechungskoeff. u. D.D. d. —-Sole I 3901; Dehn.-Doppelbrech. in —-Lsgg. I 2923; Einfl. d. Deformat. auf d. accidentelle Doppelbrech. d. Zugfestigk. u. d. Diffus.-Geschwindigk. in —-Gelen II 28; Youngscher Modul II 27; (u. Synäresis v. CH_2O —) II 26; Bezieh. zwischen elektr. Beweglichk., Lad.: u. opt. Dreh. II 352; u. Titrat. II 351; elektrometr. Analyse I 1300; Mess. d. pH v. —-Lsgg. II 1398; H.-Bind.-Vermögen II 70; Wrkg.: v. Salzzugabe auf d. Isolektr. Punkt v. —, I 1299; v. neutralen Salzen auf —-Sole I 2790; Ag-Aktivität u. elektr. Leitfähigk. in Gemischen v. — mit AgNO_3 u. Ag_2O I 3321; Verh. bei d. elektrolyt. Cu-Abscheid. I 1102; Suszeptibilität v. —-Präpp. mit anorgan. Zusätzen II 2373; elektr. u. mechan. Eig. v. —-Filmen I 2258; Eig. v. —-Oberflächen I 1596; Oberflächenspann. d. — u. „Depress.“-Erschein. auf photograph. Schichten II 651; —-Cellulose-Membrane II 352; Aufnahme v. Farbstoff dch. — I 1140; Bind. v. Harnsäure an — I 789; Ionenadsorpt. bei d. Koagulat. eines —-halt. As_2S_3 -Sols II 2958; Schutzwrkg. auf koll. Au u. Benzocharz I 393; Koagulat. koll. S.-Lsgg. mitt. — I 3902; Mechanismus d. Quell. II 2962; Wrkg. v. Neutralsalzen auf d. Quell. v. — II 2681; Quell. in alkal. Lsgg. II 2681; freies u. gebundenes W. in elast. u. unelast. Gelen II 2957; gebundenes W. in — II 2958, 3139; W.-Aufnahme v. — (Einfl. d. Dicke u. Ausgangskonz. d. Gels) I 619; (Einfl. d. Temp. auf d. Quell. in Säurelsgg. u. d. Verb. v. — mit HCl , HNO_3 oder H_2SO_4) I 620; Quell. u. Molekularorganisat. II

XV. I u. 2.

2680; Quell. planer —-Platten (interferometr. Unters.) II 31; Diffus.-Geschwindigk. in —-Gelen als Funkt. d. Viscosität d. Dispers.-Mittels I 194; Permeabilität für NaCl II 3669; Diffus. v. Tanninlsgg. in —-Gele II 3550; Einfl. v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität I 1750; Viscosität u. Salzkonz. v. —-Solen I 392; Einfl. d. Formalins auf d. Viscositätsänder. v. —-Lsgg. II 193; Änder. d. Viscosität u. d. Trüb. v. As_2S_3 -Solen in Ggw. v. — II 2958; Emuls.-Systst., d. Phenole, W. u. — enthalten I 3174; A.-Flock. (Einfl. v. Salzen) II 555; Ausflock. dch. Agar II 1981; Alter.-Erschein. an —-Schichten u. ihre Bekämpf. I 4091; Alter.-Vorgänge bei —-Dispers. (—-Eiskremmisch.) II 2911; Unlöslichwerden dch. Hitze II 350; Löslichk.-Phänomen bei — (in konz. Essigsäure) II 3580; Änder. d. Solvatat.-Mittels in —-Solen I 2376; Eig. d. Lsgg. v. — in organ. Lösungsmitt. II 2540; Beeinfluss. d. Löslichk. swl. Stoffe dch. — II 2247; Kryolyse I 791; (Bedeut. für d. Mechanismus d. Enzymwrkg.) I 790; II 72; Gel-Schleier-Studien an Nähr. — (Mikoplastik) I 3459.

Rkk., bei denen ein Reaktiv in — eingebettet ist II 194; s. auch Liesegangsche Ringe.

Chemisches Verhalten.

Wrkg. ultravioletter Strahl. auf wss. —-Lsgg. (Photolyse?) II 70; Zers. dch. Ultraschallwellen I 3868; Verb. mit Säuren u. Basen (Theorien) II 2680; Syst. —- HCl (titrimetr. Unters.) I 3086; Einw. v. HCl -Gas I 2415; Kochen mit HCl (Gewinn. d. Prolins) II 2679; Aufnahme v. HCl u. NaOH dch. — I 3086; Glycerin- u. Resorcinabbau II 230; Glycerinabbau (chem. Strukt. d. erhaltenen Akropeptids) II 1530; Einw. v. Essigsäure (Bild. eines koagulierbaren Proteins) I 3950; Bind. v. Histamin u. Adrenalin (Abhängigk. v. pH) I 2705.

Biochemisches u. physiologisches Verhalten.

Einw.: v. Proteasen (Beziehh. zwischen d. Aktivität d. Fermente u. d. Oberflächenspann. u. elektr. Leitfähigk. ihrer Lsgg.) II 1044; (Bind.-Art d. Prolins in —) I 1956; (Einfl. d. HCN bei Bakterienproteasen) I 3952; v. Proteinasen aus Lymphdrüsen I 244; Adsorpt. v. Pepsin an —, pH -Optimum d. pept. Hydrolyse I 2564; Einfl. v. Pepsin auf d. Viscosität v. — (Verwend. zur Best. d. Pepsinaktivität) I 1791; Beziehh. zwischen Aktivität d. Pepsinpräpp. u. Viscosität d. Verdauungsgemische; Natur d. — II 1045; Einw. v. Pankreatin auf —-Oberflächen I 1458; Kinetik: d. Abbaus v. —-Oberflächen dch. Trypsin I 1955; d. Verdauung dch. rohes u. kristallisiertes Trypsin I 952; Spalt. dch. kristallisiertes Trypsin I 950, 951; dilatometr. Unters. über d. trypt. Verdauung II 2837; Wrkg. v. Trypsin auf ein Gemisch v. — u. Casein I 1302; Kinetik d. Einw. v. Kathepsin d. Pferdelymphdrüsen I 244; Verflüssig.: dch. d. Butyl-Aceton-Gruppe d. Bakterien I 3955; dch. „Mikrobakterien“ Orla-Jensen I 2709; dch. Würzebakterien I 1362; dch. Apiculatshefen II 1376; Umlad. v. Hefezellen in Ggw. v. — I 2714; katalyt. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411.

Parallele Wrkg. v. Neutralsalzen auf Verhinder. d. Komplementaktivität u. auf d. Dispers. v. — II 1051; benzoylierte — als wirksames chemospezif. Antigen I 1804; Phenylureido- u. p-Bromphenylureidoverb. d. — (immunol. Eig.) II 3445; — als opsonierende Subst. (Steiger. d. Phagocytose) I 3962; Einfl. auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; physikal.-chem. Verh. bei Anwend. v. Fieber- u. Schmerzmitteln II 3310.

Verarbeitung u. Verwendung.

App. u. Maschinen d. Lelm- u. —-Industrie I 2032; Verwend. (Übersicht) II 1957; Spezial- (physikal. u. chem. Eig. für d. einzelnen Verwend.-Gebiete) II 319; Handelsqualitäten v. tier. — II 3227; Reinig.-Mittel für —-Flächen

II 2628*; Sterilisieren I 3858*; Wrkg. v. Teerdesinfekt.-Mitteln I 3596; Herst.: in kleinstück. Form I 1558*; II 979*; v. Lsgg. aus — Flocken I 3859*; Verhüt. d. Klumpenbildg. bei d. Herst. v. Emulsi. oder Lsgg. v. — II 2169*; Behandl. v. abgebauten — mit Fettsäuren oder ihren Deriv. II 3932*.

— Folien I 1720; II 319; (Herst. nach älteren u. neueren Verff.) I 3858; (Herst. u. Färb.) I 3858; (Herst. u. Weiterverarbeit.) II 319; — Filterfolien I 362; transparente Folien aus — u. einem sulfurierten alphet. gesätt. Petroleum-KW-stoff I 3859*; farb. bedrucktes, transparentes Material für Einpackzwecke aus — (Überzug) I 2342*; Wasserfestmachen v. Folien aus — (Überzugsmasse) II 2080*; Herst.: v. — Lichtfiltern (Fehlerquelle) I 1323; v. — Kapseln I 360*; v. — Tabletten II 2914*; Verwend. zum Überziehen v. Pillen I 966; Herst.: v. plast. MM. aus — II 1936*; v. elast. — Glycerin-MM. (Salze d. Cr u. Sn als Här.-Mittel) II 320*; v. geformten Kunst-MM. aus — mit einer Cr-Verb. u. Füllstoffen I 1207*; photochem. Här. v. Lautschrittrträgern aus — II 1957*.

Verwend.: in d. Lebensmittelindustrie (Herst. u. Prüf.) I 3640; zur Herst. v. Nahr.-Mittelattrappen II 2073*; in Gummizuckerwaren II 2339; bei d. Herst. v. Eiskrem II 2914*; Alter.-Vorgänge bei — Eiskremmischsch. II 2911; Herst. v. Backwaren unter Zusatz v. — zum Teig I 3645*; — Schutzüberzug für Lebensmittel II 1271*; Verh. als Schutzkolloid für Wein II 2204; Verhüt. d. Korros. an Konservendbüchsen dch. Überziehen mit einer — Schicht I 526*.

Verwend.: in d. Textilindustrie (Übersicht) II 2476; in d. Papierindustrie II 300; bei Appreturen an Stelle v. Stärke II 3360; als Appreturmittel II 3067; zur Veredl. v. Kunstseide I 3653*; nicht schimmelnde — Leimsg. II 1957*.

Analyse.

Farbrk. mit Diacetyl (Absorpt.-Spektr.) II 2540; hochempfindl., tyrosinspezif. Farbrk. (Tyrosingeh.) I 3200; Hitzekapazitätssmess. an — Gelen I 328; Best.: d. Gallertfestigk. II 979; (u. d. Elastizitätsmodul) II 1632; d. Feuchtigk. in — I 3858; Gefrieren d. W. in — (zur Best.) I 328; Nachw. in Milchprodd. I 4065; Best. im Papier II 1632; Mess. d. Säuregrades (pH) II 1632; Best.: d. bas. Aminosäuren in kleinen — Mengen I 444; d. labilen S in — II 1632; s. auch *Leim*; *Proteine-Glutin*.

Gelatose, Ag-Aktivität u. elektr. Leitfähigk. in Gemischen v. — mit AgNO₃ u. Ag₂O I 3321.

Gelbes Ultramarin s. *Farbstoffe*, *anorganische*.
Gelbholz (Cubaholz), Färben mit Cubaextrakt I 3006; Färbverf. für — II 940; Farblacke aus Fustettoa (Cubaextrakt) II 616.

Gelbsucht s. *Ikterus*.

Gel s. Kolloidchemie.

Gelée, Herst. I 329*; II 1940*, 3503*; (aus vitaminreichen Früchten, z. B. Citronen) I 3258*; helles — I 3256; Zuckerinvers. u. a. Erscheinn. bei d. Herst. I 2186; Verwert. d. Abfälle v. d. — Herst. II 2206. Beurteil. (Zweifelsfragen) I 521; opt. Best. d. W.-Geh. v. Obst — II 1271; Titrat. d. Geh. an Vitamin C in Frucht — I 1214; s. auch *Pektine*.
Gelonida stomachica, Adsorpt.-Fähigk. II 3155; Bewert. (Feststell. d. Adsorpt.-Fähigk. für Pepsin u. Trypsin) I 3213.

Gelsemicin, pharmakol. Wrkg. I 965; II 2698; Wrkg. auf d. Atmung II 2698; Giftwrkg. I 965.

Gelsemidin, Giftwrkg. I 965.

Gelsemin, Giftwrkg. I 965.

Gelseminin, Giftwrkg. I 965.

Gelsemoldin, Giftwrkg. I 965.

Gemüse, Bedeut. d. Kalidung. im — Bau I 2599; (Düng.-Vers.) II 1918; Einfl. d. N-Düng. auf Ertrag, Güte, Haltbark. u. Konservier.-Fähigk. II 1572; giftige Spritzrückstände auf — (Maßnahmen) II 1081.

Vitamingeh. d. — Konserven II 3354; Vitamin C-Geh. v. deutschem — I 1536.

Konservier. (moderne Verff.) I 3138; wirksame Mittel zur Verlänger. d. Lebensdauer I 3138; Kühllager.-Vers. II 2910; Veränderr. während d. Gefrierens u. darauffolgenden Auftauens I 860; II 799, 1613; Verhüt. v. Veränderr. in gefrorenem — bei d. Aufbewahr. II 3497; Frischhalten: mit kalter Luft unter Besprühen mit W. II 2473*; in präparierter Füllstreu bei tiefen Temp. II 3210*; Einfl. d. CO₂-Geh. d. Lagerhausluft auf d. Kohlenhydratlager. in Vegetabilien I 1213; Konservier. v. frischem — unter teilweiser Entwässer. I 2187*; Herst. v. Trocken — II 1801*; Aufquellen v. Trocken — II 800*; Konservier. mit Milchsäure II 2761; Milchsäure in d. — Verwert. II 1104; Einkochen (Erhalt. d. grünen Farbe) II 952*; Färben mit Äthylen II 2474*; Färben, Kupfern u. Bleichen bei — Konserven I 1363; Verwert. d. Neben- u. Abfallprodd. in d. — Verwert.-Industrie II 2071; thermoresistente Kelme in — Konserven II 1614; Entfernen v. Pektin aus — (mit Pektase) II 3063*.

Mkr. Diagnostik d. — II 1104.

Bibl.: Praxis d. Trocknungs II [2209]; Fruit and vegetable production for commercial canning II [469]; Domestic preservation of fruit and vegetables II [469]; The value of types of dextrose in the preservation of vegetables II [1803]; s. auch *Konserven*; *Konservierung*.

Genalkaloide, Nachw. II 2866.

Genatropin s. *C₁₇H₂₅O₄N*.

Generatargas s. *Vergasung*.

Geneserin (Eseridin), pharmakol. Wrkg. I 1648; Nachw. II 2866.

Genhyoscyamin s. *C₁₇H₂₅O₄N*.

Genkwanin (5,4'-Dioxy-7-methoxyflavon) (F. 286*), Isolier. aus Daphne Genkwa, Eig., Rkk., Deriv., Konst. II 3136.

Genmorphin s. *C₁₇H₁₉O₄N*.

Genomorphin s. *C₁₇H₁₉O₄N*.

Genotypie s. *Allotropie*.

Genoscopolamin s. *C₁₇H₂₁O₅N*.

Genstrychnin s. *C₂₁H₃₃O₃N₂*.

Gentianaviolett, Flock. im Organism. I 2959.

Gentisinsäure (Hydrochinoncarbonsäure, 2,5-Dioxybenzoesäure), katalyt. Darst. aus Hydrochinon II 3842; Einfl. auf d. Leitfähigk. d. Borsäure (Spiranbildg.) I 229.

Genußmittel, eßbare Vogelnester II 1270; radioakt., zuckerhalt. — II 2607*; trocken — aus natürl. Früchten u. Rohzucker II 1615*; Äther. Öle u. Extrakte für —, ihre Natur u. ihre Herst. I 1858; fl. Würze für — II 3636*; Frischhalten v. gekühlten — II 469*; Konservier. I 1042*, 1863*; Sterilisier. II 152*; Abbau v. Alkaloiden in — pflanzl. Ursprungs dch. UV-Bestrahl. in Ggw. schwacher Alkalien I 691*.

Allerg. Erschein. dch. — u. deren Beseitig. II 3634; Spritessig u. Weissessig als —, gesundheitl. Bedeut. I 3509; Einfl. auf Labferment I 2827.

Methodik d. Mikro-N. Best. in — II 3780.
Bibl.: Fortschritte in d. Unters. I [527]; s. auch *Nahrungsmittel*.

Geochemie, Fortschrittsbericht II 1330; Grundlagen d. quantitat. — II 2805; geochem. Leitelemente I 920; geochem. Betracht. I 1267; „Clarke“, charakterist. Konstante für d. relat. Menge eines Elementes in d. verschied. Teilen d. Kosmos I 3861; Ozeanographie u. — II 200; entwickelt sich NH₃ beim Gefrieren v. Meer-W. ? I 744; Bldg. „anomaler Mischkristalle“ als Ursache v. geochem. Tarn. u. Phosphoreszenz I 3301; Bezieh. zwischen Ionenfarbe u. geochem. Grenzen I 1394; geochem. Bedeut. d. dch. Löslichk. v. Silicaten erreichten p_H-Werte I 2076; Anreicher. seltener Elemente in Steinkohlen II 2966.

Vork. u. Bedeut. d. J in d. Natur I 3429; —: d. Alkalimetalle I 3911; d. Edelmetalle I 36; d. Be I 37; d. Sr I 1267; d. B I 2074; d. Ge I 3912;

(Zusammenhang zwischen d. Ge-Geh. d. Wässer u. ihrer geolog. Geschichte) II 3256; d. Se I 3912; d. Mo I 920; Trillitknollen d. Meteorite, Beitrag zur — v. Cr, Ni u. S II 849.

Bibl.: Geschichte d. Mineralien d. Erdkruste. Bd. II. Geschichte d. natürl. Wässer [russ.] II [1498]; Kursus d. Erzlagertstätten. Teil I. Magmat. Lagerstätten [russ.] II [3556]; Les sciences géologiques et la notion d'état colloidal. Exposé de géochimie II [1331]; s. auch *Erde*.

Geologie, AcU u. geol. Zeitskala II 1639; Geophysik (Fortschrittsbericht über Methth. u. Instrumente zur Erforsch. d. geolog. Bodenverhältnisse) II 1815; Einfl. d. Oberfläche auf d. Löslichk. als Ursache d. Lateralsekret. II 1497; Beziehh. d. — zu d. Grundwasservorräten in Neu-England II 103; Best. d. D. v. Bohrproben aus d. Alfold (ungar. Tiefebene) II 3408; quantitat. mkr. Methth. mit Hilfe einer Auszählvorr. in d. — I 3598.

Bibl.: Grundzüge d. physikal. Verhältnisse d. festen Erde, ihre Beziehh. zur geol. Gestalt. d. Erdantlitzes II [756]; — Südamerikas I [1106]; — u. Petrographie d. nordostgrönländ. Basaltformat. I [1602]; Prim. Erzverteil. auf d. Erzlagertstätten u. ihre geol. Ursachen I [3915]; Grundzüge d. — v. Deutschland II [687]; Gesteinsmetamorphose, allgem. Teil [russ.] II [1858]; Les sciences géologiques et la notion d'état colloidal. Exposé de géochimie II [1331]; s. auch *Erze*; *Gesteine*; *Mineralien*.

Geraniol, Vork. im äther. Öl v. *Sarothra gentianoides* II 3581; — Geh. v. bulgar. Rosenöl II 1442; v. anatol. Rosenöl II 1100; v. alger. Geraniumölen I 2880; Bldg. aus Isopren I 515; Ramaneffekt II 1306; Umwandl. in Terpineol (Tautomerie) II 687; Bedeut. als Zwischenprod. bei d. Bldg. v. α -Terpineol aus Linalool II 1519; Verh. im Tierkörper II 3579.

Geraniumöl s. Öle, ätherische.

Geranylacetat s. C₁₂H₂₀O₂.

Gerben, Aufklär. v. Vorgängen bei d. Lederherst. II 2087; — Vorgänge im Lichte d. zwitterion. Auffass. d. Proteine I 718; kolloidchem. Probleme in d. Lederindustrie I 3853; Quell. d. kollagenen Hautfaser I 170; Quell. d. Hautsubst. in W. (Hofmeistersche Reihe bei Einw. v. Neutral-salzen) II 1324; (Einfl. d. Temp.) II 2358, 3109; W.-Aufnahme d. Kollagens unter Einw. v. Gerbstoffen I 3853; Rolle d. W. in d. Blöße II 166; Schwellen v. Häuten u. Fellen in d. einzelnen Abschnitten d. Lederherst. II 3078; W.-Geh. d. Blöße bei d. Gerb. im Farbangang I 4085; Beziehh. zwischen p_H d. Gerbbrühe u. p_H d. Blöße bei d. Diffus. während d. Gerb. I 3854; Einfl. d. p_H auf d. Festigk.-Eigg. d. Blöße I 3854; auf d. Dunkelwerden d. mit Catechingerbstoffen gegerbten Leders II 1463; Strukt. v. Kalbs- u. Ziegenhaut im Röntgenbild (während d. Salzens, Schwellens u. Äscherns) I 358; Mikrostrukt. d. Weisshaut während d. Lederherst. II 3078; Strukt. u. physikal. Eigg. d. Blöße (Einfl. v. Reagenzien) I 4086; Gerbstoffaufnahme u. Gerbstofffixier. dch. Kollagen (Einfl. d. Dispersitätsgrades u. d. Stabilität d. Gerbstoffe) I 4088; Diffus. v. pflanzl. Gerbstoffen in tier. Haut I 2031; II 1630; Aufnahme v. Tannin dch. Proteine u. d. Mechanism. d. vegetabil. Gerb. I 2633; Natur d. Verb. d. Mimosenrindengerbstoffes mit Kollagen I 2903; Adstringenz d. Gerbbrühen u. d. Gerbvorgang II 1462; Fettgeh. v. Ziegenfellen im Verlauf d. — (Fettausschläge auf Chevreux) I 1389.

Gerben u. Färben v. Ziegenfellen bei d. Eingeborenen in Kano (Nordnigeria) II 978; Hilfsgerät für Gerberzwecke (gleichmäß. Brühn-zirkulat. unter gleichzeit. Erwärm. II 2782; — mit Brühen steigender Konz. (Verf. u. Vorr.) I 3399; Fabrikat. d. Spaltleder (Spaltleder) I 554; Vorarbeiten u. — Operat. für satiniertes Kalb-kidleder I 1718; Herst. v. Boxkalbleder II 648; v. Fahllederoupons I 1390; v. Sohl- u. Riemen- leder (Verf. u. Vorr.) I 2498; v. Fahl- u. Brand-

sohlleder aus Schweinshäuten I 3856; v. Geschirr-leder (ohne Anwend. v. Mehlbeizen) I 3856; (Einfl. d. Lager-Dauer auf d. Eigg. v. mechan. oder mitt. Mehlbeize enthaartem fettgarem Geschirrleder) I 4085; v. Leder aus Reptil-, Amphibien- oder Fischehäuten (für Kopfbedeckk.) I 1064; v. Haifischleder I 2770; v. gleichmäß. dünnem Pelz II 1632*.

Wichtigk. d. chem. Kontrolle in d. Gerberei I 3525; Korros. d. Metalle dch. Gerbbrühen II 2086; (Wrkg. d. Sulfatcelluloseextraktes ZNIK P Nr. 6) I 3855; Anwend. korrosionsbeständ. Metalle in d. Lederindustrie I 1718; W.-Versorg. für Gerbereien II 1630, 2086, 3522; Infekti. u. Unfälle in d. Gerberei I 1664.

Hilfsmittel. Herst. v. Glucosiden u. deren Mineralsäureestern I 2612; Verwend. v. Bor-säure u. Borax II 1630; v. Buttersäure (Vorteile) I 554; v. β -Naphthol (als Antiseptikum) I 2031; v. Merpin I 3033; v. Enzymen I 3725; v. Astralucin (Herst. aus Fischschuppen) II 2359.

Vorbereitung. v. tier. Blößen vor d. Gerb. II 484; v. Rohfellen für d. Pelzzuricht. mit Eiweißspaltprodd. (gleichmäß. Wäsche) I 2498*; Herst. trockener gerbter. Blößen II 3524*.

Enthaaren. Chemie d. Äscherns in frischem Äscher (Zusammenfass.) I 1390; Chemie d. Äscherns mit $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (Rindschäute) I 2902; (Einfl. v. Sulfiden) I 4085; (Einfl. v. N-Verbb.) II 483; gerbereichem. Probleme (Best. d. Äscher-grades) I 171; Herkunft d. NHs in Äscherbrühen I 1063; alte Äscher (Zusammenfass.) I 1390; Kalk. u. Enthaar. I 2770; Enthaaren: mitt. Na₂S-Lsg. II 979*; mitt. Caseinlsg. (+ S-Alkalien) I 2497*; Äschern entwoltter Schaffelle I 2632; Zus. d. Schwödebreies für Schaffelle II 2359; schonende Enthaar. mit Schimmelpilzenzymen u. fermenten pflanzl. Ursprungs I 4085; Herst. gerbter. Blößen mitt. Fermenten (Auszug kathepsinhalt. tier. Organe) I 3663*; II 1631*; Arazymmeth. für glänzendes Kidleder I 171.

Beizen. Beizproblem I 1556; Entkälken (neue Arbeiten) II 1125; Hydrolyse d. Haut in d. Beize II 2782; Tanninbeize (Mechanism.) I 1063; Beizen: mitt. Gemisch v. HgNO₃, HNO₃, H₂O, verd. NH₄F u. H₂O₂ II 2783*; mitt. lipolyt. Pflanzenfermente I 3664*; mit Enzymen aus Fisch-eingeweiden (Pylorusanhängen) I 4084; Verfallen d. gebeizten Blöße (dch. Einw. d. Trypsins in d. Beize) II 2221; Wrkg. d. Trypsins auf d. Proteine d. Haut II 2687; (auf Hauptpulver bzw. Roh-kollagen) II 3946.

Pickeln (krit. Unters.) I 1718, 4085; (Wachstumsbeding. für Schimmelpilze auf gepickelten Fellen) I 3398.

Entfetten (mitt. synth. Gerbstoffen) I 2497*. **Gerben**. Vorgeb. (u. Vorgerb.-Mittel) II 484; (mit CH_2O u. Sulfatcelluloseablauge) II 815*.

Vegetabil. — mit Catechuxtrakt II 648; — v. Fahlleder: mit Eichenholzextrakt I 359; (Normalisier.) I 359; mit Fichtenrinden- u. Eichenholzextrakten I 3856; mit d. Schild nach unten I 3856; — mit Fichtenrindenbrühen (Einfl. eines Zusatzes v. Milchsäurebakterien) II 3079; Verwend. d. Fichtenrindenextraktes für Zubesser. d. Farbanganges I 1719; v. Mangrovenrinden-extrakt als Zusatz zu Extrakten bzw. Gerbmitteln I 3399; Mimosa als Gerbstoff (in Misch. mit anderen Gerbstoffen) II 2087; Sulfatieren d. Quebracho I 2770; Zusatz v. Sulfonfer.-Prodd. d. Abietinsäure, ihrer Salze od. Aldehydkonden-sat.-Prodd. zu vegetabil. Gerbbrühen I 3399*.

Chrom-Gerb. (Strukt. u. Verh. d. gerbenden Cr-Verbb.; Zusammenfass.) II 3079; (physikal. Chemie) II 166; (Best. d. Verol. in bas. Cr-Chlorid- u. Cr-Sulfatlsgg.) I 1888; (Einfl. v. Konz., Basi-zität, Temp. u. Salzzusätzen auf d. Verol. v. bas. Cr-Chlorid- u. Cr-Sulfatlsgg.) I 1888; (Einw. v. Säuren auf vorbehandelte Cr-Hydroxyde) II 483; (Ausflock.-Zahl v. Cr-Brühen; Einfl. v.

Neutralsalzen) II 1462; ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ als Neutralisat.-Mittel) II 3079; Darst. v. in organ. Säuren löslich pulverförm. Cr-Hydroxyd II 3650*; Sulfitochrombrühen I 718; Verwert. v. Bisulfatabfällen zur Herst. v. Chromgerbextrakten II 814; Herst.: v. chromgaren Hälften II 166, 1125; v. chromgegerbtem Oberleder I 1719, 2031; v. hellem Chromleder aus Büffelhäuten (Anwend. v. Tragasol u. Tamol) II 3523; v. Chevreaux (Zweibadverf. u. Zuricht.) II 166; v. Chromlackleder I 1887; v. Chromlackvachetten I 4089; v. Unterleder aus Roßschild (mitt. Chrom- oder kombinierter Chromsulfitecellulosegerb.) II 3226; v. Sämsch-u. „Nakko“-Leder aus kleinen Fellen u. Schußfellen (Chromgerbverf.) I 554; v. Schafpelzen (Pickel u. Chromgerb.) I 359; Thiosulfatbäder bei d. Herst. v. Chevreau oder Roßchevreau im Einbadverf. nach d. Pickeln I 358; — mit Fe-Salzen (Schrifttum v. 1918 bis jetzt) II 647; (nach Dr. Röhm) I 1719; Basischmachen v. Alaun u. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ (Einfl. d. Zusatzes v. Na_2CO_3 -Lsg.) II 483; Herst. v. Pelzen aus Roßhäuten (mit ameisensauren Alaunlsg. gegerbt) II 3524*; — mit d. Al- bzw. Schwermetallsalzen sulfonierter oder phosphorylierter Kohlenhydrate II 2222*.

Theorie d. Sämschgerb. II 3046; Fettgerb. (Abkürz.) II 649*; Öle für d. Gerberei (Arten u. Anwend.) II 166; emulgierte Öle u. komplexe Fette (Verwend.) II 647.

Gerben: mit synthet. Gerbstoffen I 171*; mitt. Sulfitecelluloseablauge II 647, 1125*, 1631; (Verf.) II 1824*; v. Fahl- u. Vacheleder mit Sulfitecelluloseextrakt ZNKP Nr. 1 II 3079; mit Sulfitecelluloseextrakt NIKP Nr. 4 I 3854; (Anwend.) I 3854; mit Sulfitecelluloseextrakten NIKP Nr. 4 u. ZNKP Nr. 5 (Gerbstoffbind. in Abhängigk. v. pH d. Gerb.) I 3854; mit Rk.-Prodd. v. arom. Sulfonsäuren, Aldehyden u. Harnstoff II 3080*; mit Rk.-Prodd. aus Dioxidiphenylsulfon (Sulfonsäuren arom. KW-stoffe bzw. Phenoläthersulfonsäuren u. Aldehyden) II 1823*; (mit CH_3O oder Chlorschwefel) II 3649*.

Kombinat.-Gerbverf. (Nach- u. v. loh- oder chromgegerbten Häuten) I 3663*; (lohgar gerbter Häute in Chromsäurelsg.) I 3663*; (mit Gemischen aus Sulfitecellulose- u. pflanzl. Gerbextrakten; Bilanz d. Gerbstoffe) II 3078; kombinierte Chromgerb. (Herst. v. Sohlleder) I 359; Herst. v. Ledern u. Pelzen mitt. Sulfonsäuren II 649*; — mit alkal. $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ -Lsg. u. Red. mit Ölen oder Fetten I 1558*; „Nappa“-Gerb. II 484; Nachgerb. (lohgaren Leders) I 2031; (Füllprozeß für Sohlleder) II 166; (Fixier. d. Gerbstoffes dch. Komplexverb. aus Chromsalzen u. Harnstoff) I 3527*; Wirksamk. v. Nachgerbextrakten I 1719; Trocknen v. Ledern I 884*, 1719.

Gerberlabfälle. Aufarbeit. d. Waschwässer v. Gerberien zur Gewinn. d. Wollfettes u. d. in d. Tierfellen vorhandenen Fettes I 331.

Analyse. Anwend. d. Röntgenstrahlen II 483; elektrometr. Kontrolle in d. Gerberei II 814; Technik d. Glaselektrode II 815; pH-Mess. (Instrumente; Übersicht) II 3523; (Bedeut. App. nach Tödt) I 3520; (in Äscherbrühen) II 3947; (in Sulfitecelluloseextrakten) I 4072; Leitfähigk.-Titrat. in bas. Cr-Sulfat-Lsgg. II 649; Best. d. Stabilität v. Cr-Brühen I 360; Cr-Best. in Brühen (HClO_4 -Meth.) II 484; (Schnellmeth.) II 3649; Fe-Best. in Fe-Gerbbrühen (colorimetr.) II 648; Wertbest. v. Alkalibisulfiten dch. Titrat. II 815; Analyse v. Prodd. zur mineral. Gerb. I 4090; Berechn. d. Gerbstoffgeh. in trockenen Extrakten I 1887; Best. d. Gerbelgg. v. Tran (Geh. v. Oxyssäuren) II 3649; Analyse d. Milchsäure in Gerbereien II 2359; Best. d. Belzwertes I 170; II 3227; (Mess. d. Fermentaktivität) I 2633; (enzymat. Aktivität handelsüb. Belzen) II 1631; Herst. v. Caseinabstraten zur interferometr. Fermentbest. I 2032; Natur einer Weiche für Rohfelle v. wolletragenden Tieren (Best.) II 3947; Einfl. d. Konservier.-Art

d. Rohhaut auf ihr Weich- u. Blößenrendement II 2358.

Bibliographie. Gesammelte Abhandl. d. Kaiser-Wilhelm-Instituts für Lederforsch. in Dresden, Bd. 4. 1930—1932 II [650]; Abfälle der Gerbereien als Ertragsfaktor [russ.] I [1558]; berufl. Vergift. in Gerbereien [russ.] I [2151]; Incunabula of tannin chemistry I [722]; s. auch *Gerbstoffe*; *Hauptpflanz.* *Leder*.

Gerbsäuren s. *Gerbstoffe*-*Natürliche Gerbstoffe*.

Gerbstoffe.

Natürliche Gerbstoffe (Gerbsäuren). —: aus schwachem Eichenholz I 3267; aus faulem Eichenholz I 3267; d. Eichelbecher aus Palästina (Geh.) II 1125; d. Hülzen v. „Caesalpinia spinosa“ (Mol.) Kuntze II 648; v. Terminalia pallida 12770; v. Hopfen (Sammelref.) I 2326; (Verteil. im Hopfen) II 3925; d. Lobellen (Lokalisier.) I 966; aus d. Blättern d. Mastixbaumes I 1971; d. Mimosenrinde (Extrakt.) I 2903; Japan. färbende — (Yasha—) I 1063; (Mechanism. d. Tanninbeize, Absorpt. v. Tannin dch. Cellulose) I 1063; —Geh. d. Sonnenblumensamen II 1617; — aus Gerstenspelzen (Isolier.) II 145; (Abwesenh.) II 1798; Fluorescenz d. Flavonverb. d. Holzes u. Zusammenhänge mit d. — II 3226.

Extrahieren v. —halt. Hölzern (Verf. u. Vorr.) I 2634*; Fehler im Extrakt.-Betrieb II 2086; Autoklav zum Lösen v. Tanninextrakten I 4000*; optimale Extrakt.-Temp. für Badanblätter I 3267; Extrakt. d. Fichtenrinde mit Sulfitecelluloseextrakt I 3855; Industrie d. Kastanienholzextrakte (Überblick) II 484; Auslaug. v. Kermek (Einfl. d. Temp.) I 554; (im Gemisch mit Rhododendron) I 3856; Herst. v. —Extrakt aus kinodurcktrakter Rinde v. Marri I 2903; Reing. u. Klär. d. Eichenholzextrakte I 4089; Entfärben pflanzl. — oder —Extrakte II 979*; Gewinn. v. —: aus wss. —Extrakten mitt. Kalkmilch II 650*; aus Pflanzendest.-Rückständen II 1441.

Zus. pflanzl. Gerbmaterien u. -extrakte I 4088; Charakteristik (Diffus. in tier. Haut) I 2031; II 1630; Stabilität v. pflanzl. Gerbbrühen I 2903; Einfl. d. Dispersitätsgrades u. d. Stabilität d. — auf d. Gerbstoffaufnahme u. Gerbstofffixier. dch. Kollagen I 4088; Adstringenz d. — in Farbungängen aus einheim. Gerbmitteln I 3856; Tinkturen v. Kino, Krameria u. Gambir (Haltbarh. Unters.) I 258; Catechextrakt als Gerbmater. II 648; Beurteil. v. — [Catechu-Arten] auf ihren Wert für d. Gerb. d. Fischnetze II 3649; Quebrachoextrakte d. Handels I 2903; Veredl. v. Extrakten mitt. Diazoniumverb. II 3797*; geringwert. Eichenholz- u. a. —Auszüge I 3855; Fichtenrinden-Extrakte (Einfl. d. Herst. u. d. Sulfitier.-Verf. auf d. Gerbelgg. u. physikalchem. Konstanten) I 3855; (Einfl. d. Behandl. mit Thiosulfat auf d. Durchdring.-Vermögen) I 4088; (Einfl. höherer Temp. auf d. physikalchem. u. gerbenden Eig.) I 3856; Fichtenrindenbrühen (Löslichm. d. unl. Bestandteile) II 648; (Verhinder. d. Gär.) II 648; (Säure- u. Fermenthydrolyse u. Diffus.-Eigg.) I 4088; (Einw. d. Tannase) I 4089; Einfl. d. Trockn. auf d. Bind. d. Fichtenrinden- (Durchgerb.-Koeff.) I 3856; d. — u. Nicht- (d. Fichtenrinde auf d. Diffus.-Eigg. v. Gerbmitteln I 4088; Bewert. d. Fichtenholzextrakte II 3226; Gewinn. v. Tannin u. Gallussäure aus d. —Extrakten II 3797*.

Absorpt. v. O_2 dch. Gerbmaterien I 359; II 3523.

Beeinträchtigt. d. Wa.Rk. u. a. Rkk. dch. Austritt v. Gerbsäure aus Korkstopfen II 2693.

Verwend. — zum Mattieren v. Kunstseide II 2347*; zum Imprägnieren v. Unterleder im Gemisch v. Eiweißstoffen u. Sulfitecellulose I 4086; s. auch *Catechin*; *Gambircatechin*; *Gerben*; *Tannine*.

Künstliche Gerbstoffe. Aufbau u. Verwend. Möglichk. II 2222, 3226; Darst.: aus Thioderiv. d. Phenole I 1523*; aus arom. KW-stoffen, Phenolen oder Alkoholen II 815*; aus Deriv. v.

Huminsäuren u. Kondensat.-Prodd. v. Oxybenzolen mit Aldehyden II 815*; aus Dioxidiphenylsulfon, Sulfonsäuren aromat. KW-stoffe bzw. Phenoläthersulfonsäuren u. Aldehyden II 1823*; v. hochmol. Sulfonsäuren als Belz- u. Gerbmittel II 2196*, 2197*; aus aromat. Sulfonsäuren mit Aldehyden u. Thioharnstoff II 2088*, 3080*; aus Kohlehydraten mltt. H_2SO_4 oder H_3PO_4 I 1064*; II 2222*; aus Kohlehydraten u. Kresol (Bldg. bei d. Herst. v. plast. MM.) II 2334*; aus Sulfitecelluloseabläugen II 1824*; (Gerbeigg.) II 2359; Gerbwirkg. d. Sulfitecelluloseextrakte II 2782; Trockenrückstand, spezif. Gew. u. D. d. Sulfitecellulose-Ablaugen II 3079; Verwend. zum Entfetten v. Häuten, Fellen u. Leder I 2497*; Keimreiz.-Mittel mit Geh. an — I 2457*; s. auch *Gerben*.

Gerbstoffanalyse, Methth. (Zusammenstell.) I 2497; Bedeut. v. Analysenzahlen d. Gerbstoffe I 1887; Extrakt. für d. Analyse (App.) II 649; Analyse v. Prodd. zur mineral. Gerb. (Methth.) I 4090; Best. d. Wasserlsg. d. Gerbstoffen I 1887; elektrometr. Bestst. in Gerbstofflsg. I 3526; (konduktometr. Analyse) II 252; Best. d. [H] in pflanzl. Gerbstoffauszügen (Verwendbark. d. Chinhydronelektrode) I 1887; (in Kastanienextrakten; Kommis.-Bericht d. brit. Sekt.) I 1558; Titrat.-Kurven vegetabil. — II 978; maBanalyt. Gerbstoffbest. nach Lee (Nachprf.) II 3080; Best.: v. Fe u. Cu in Gerbstoffextrakten II 649; v. Fe u. Mn in Gerbstoffextrakten II 649; v. Pentosanen in — enthaltenden Pflanzenmaterialien (Verf. v. Tollens) I 1719; Furfurölzahl v. Gerbstoffen u. deren Mischsch. mit Sulfitecelluloseextrakt I 554; —Prf. mit animalisierter Baumwolle (Verbesserr.) I 171; Tannin-Tüpfelrk. v. Gallusgerbsäure, Gallussäure, Catechingerbsäure, Kino u. —halt. Drogen I 3996; Sumachanalyse (Methth.) II 2359; Cinchoninrk. zum Nachw. v. Sulfitecelluloseablauge (Abhängigk. v. d. Ggw. v. Gerbstoff, d. Acidität d. Lsg. u. d. Fäll.-Temp.) I 3526; s. auch *Gerben*; *Hautpulver*.

Bibliographie, — u. Gerbmittel II [1126]; Tannin, Cellulose, Lignin, „Chemie d. —“ II [1824]; — d. U.d.S.S.R. [russ.] I [3909]; Gerbpflanzen d. Kasakstan [russ.] I [3268]; Gerbmaterien u. Extrakte [russ.] II [2088].

Gerichtliche Chemie s. *Forensische Chemie*; *Toxikologie*.

Gerinnung s. *Blut-Blutgerinnung*; *Koagulation*; *Milch*.

Germanin s. *Bayer 205*.

Germanit, Gewinn. v. Ge u. Ga aus — I 1266.

Germanium, Geochemie I 3912; Zusammenhang zwischen d. —Geh. d. portugies. Mineralwässer u. ihrer geolog. Geschichte II 3256; —Erze Bolivien I 1755.

Gewinn. v. — u. Ga aus Germanit I 1266; Extrakt. aus Retortenrückständen v. —halt. Zn I 2234; Entfernen aus Zinksalzlsg. II 3175*.

Isotop. Zus. II 2094; Massenspekt. II 1833; K-Satelliten I 732; Einfl. auf d. Widerstand d. Au u. Cu I 1906; Fähigk. zur Anionenbildg. II 655; Bldg. deh. Photolyse v. GeH_4 I 1587; Rk.: mit atomarem H II 3254; mit Ca bzw. CaH_2 I 3693.

Biol. Bedeut. II 724; röntgenspektroskop. u. spektralanalyt. Nachw. I 3912; Best.: geringer Mengen II 95; in Gesteinen II 1063; in organ. Verb. I 2285.

Germaniumverbindungen, Ca-Germanide u. ungesätt. Ge-Hydride I 3693; Einw. v. NH_3 u. Aminen auf GeJ_4 II 1330; Trichlormonogerman u. Germaniumoxychlorid I 1103; Vers. zur Darst. v. $\text{GeO}(\text{NH}_2)_2$ I 1104; Verbb. $\text{GeS}_2 \cdot (\text{C}_6\text{H}_5\text{N}_2)_2\text{H}_2\text{S}$ I 2929; s. auch *Organogermaniumverbindungen*.

Germanium(IV)-bromid, Darst. I 1922.

Germanium(II)-chlorid, Einw. einer sauren Lsg. v. KJ auf saure —Lsg., Rk. v. CH_3J mit —Lsg. I 3910.

Germanium(IV)-chlorid, Darst. I 1922; Raman-spektr. I 17; Rk. mit PJ_3 II 1330; katalyt. Fluorier. mit Hilfe v. SbF_3 I 1264.

Germaniumchloroform, Rkk. I 1103.

Germaniumfluorid, Breeh.-Vermögen v. gasförm. — II 1481; Dampfdruck, DD. bei Zimmertemp. u. in d. Nähe d. Kp. II 1318.

Germaniumhydride: GeH_2 (Polygermen), Darst., Rkk. I 3693.

GeH_4 , Darst., Absorpt.-Spektr., Photolyse I 1587.

Germaniumhydroxyd, Bldg. bei Einw. v. W. u. Alkali auf GeNH I 399.

Germaniumimid, Darst., Eig., Rkk. I 399.

Germanium(II)-jodid, Bldg. aus GeJ_4 I 3432; Darst., Rkk. I 3910.

Germanium(IV)-jodid, Darst. I 1922; Umwandl. in GeJ_2 , Einw. auf Urotropin u. Kaffein I 3432; Einw. v. NH_3 u. Aminen auf — II 1330; Rk. mit AsBr_3 , AsCl_3 , SbCl_3 , BiCl_3 , TiCl_4 u. SbCl_5 II 1330.

Germaniumlegierungen mit Mg, Gitterkonstante v. Mg_2Ge II 656.

Germaniummolybdänsäure, Erhöhg. d. Red.-Geschwindigk. d. Molybdänsäure dech. Komplexbldg. mit H_2GeO_4 II 1169; Heteropolymolybdate, Molybdänsäure-Germaniumsäure-Gemische II 1169.

Germaniumoxychlorid s. *Germaniumphosgen*.

Germaniumoxyde: GeO , Bldg. deh. Umsetz. v. GeOCl_2 mit NH_3 I 1104; Schwing.-Analyse d. Emiss.-Bandenspektr. d. GeO II 1845.

GeO_2 , Bldg. bei Einw. v. O_2 auf GeNH I 399; —Gläser I 890; II 981; Rk. mit Halogenwasserstoffen I 1922.

Germaniumphosgen, Darst., Eig., Rkk. I 1103.

Germaniumsäure, Syst. Molybdänsäure — II 1169; beschleunigende Wrkg. auf d. Red. d. Molybdänsäure deh. J⁺ II 1170; Verh. im Tierkörper II 3579.

—Salze, —Boliviens I 1755.

Na-Salz, Syst. —W. (Leitfähigk. u. F.-Mess., heterogene Gleichgewichte) I 1422.

Germaniumsulfid, Kristallstrukt. I 3535; Verb. $\text{GeS}_2 \cdot (\text{C}_6\text{H}_5\text{N}_2)_2\text{H}_2\text{S}$ I 2929.

Geronaldehyd, Bldg. aus β -Ionen II 70.

Geronsäure (δ -Acetyl- α,α -dimethyl-n-valeriansäure), Bldg.: aus β -Cinensäure II 210; aus Azafarin, Semicarbazon II 719; aus α -Carotin II 2141.

Gerste, Forsch. über — II 1798; Sammelref. I 2326; Brau- (deutsche Sorten) I 1534; (Auswirk. v. Qualitätsunterschieden) II 3059; Eig. v. —Kleber I 3255.

Bestandteile: Tl.-Geh. I 3458; Stärkewert d. —Schrotes II 1800; Einw. v. Papain auf d. —Malz u. deren Auszüge I 1861; Eiweißgeh. u. Glasigk. II 3495; —Spelzenprotein II 145; Abwesenh. v. Spelzengerbstoff II 1798; Entw.-chem. Studie an Chlorophyllmutanten II 1142; Komponentenverhältnis d. Chlorophylls in chlorophylldefekten Mutanten II 2545; Indolderiv. aus chlorophyllmutierenden —Stippen II 399; Existenz einer insulinähn. wirkenden hypoglykäm. Subst. in d. —Keimlingen II 3866; Veränderlichk. d. Fermentgeh. II 726; Enzymwirkg. u. Enzymbildg. in lebenden —Körnern II 3855; Enzymbest. in — d. Ernte 1931 II 231; Dipetidsplatt. in keimenden Chlorophyll-Mutanten d. — II 3855; s. auch *Enzyme-Amylasen*.

Wachstum, Düngung, Schädlingsbekämpfung, Einfl.: d. Ernte in verschied. Reifestadien auf d. Ertrag u. d. chem. Zus. II 2445; einer neutralen, sauren u. bas. Düng. v. verschied. physiol. bzw. chem. Charakter auf d. Höhe d. Ernten I 661; Vegetat.-Vers. mit verschied. Kalldüngemitteln I 834; Aufnahmevermögen u. Bedarf an Kali (Wrkg. d. Phonolith- u. Düngesalzkalis) I 2456; gegenseit. Beeinfluss. v. N u. Kali bei d. Ernähr. d. Sommer- — II 2444; Assimilat. v. P u. K deh. —Pflanzen, welche nach d. Neubauer meth. auf

unverd. Boden gezogen wurden II 768; Einfl. d. P_2O_5 -Düng. auf d. Ertrag u. d. Qualität v. Brau. — I 1339; Kopfdüng.-Vers. an Sommer- mit Superphosphat u. Thomasmehl II 3473; Wrkg. v. Borverbb. auf d. Wachstum I 835; auf Keim. u. Jugendwachstum I 3459; minimale Al-Konz., welche in Kulturlsgg. zu — noch giftig wirken I 484; Verss.: mit chem. Unkrautvertilg.-Mitteln I 2456; mit d. Streifenkrankh. d. — I 1191; Saatgut-trockenbeizen gegen d. Streifenkrankh. I 2457*; II 1745*, 2315*; Bekämpf.: v. tier. Schädlingen d. — I 858; v. Halmfliegenbefall I 110.

Beziehung zur Ernährung: Relat. Wert beim Wachstum I 2834; spezif. Wrkg. auf d. Knochenapp. I 1311.

Verwertung: Ofentrockn. II 1938; Weichen (Theorie) II 3632; (Zusatz v. KMnO_4) II 1799*; Einfl.: d. UV-Bestrahl. auf d. Keimreife I 519; v. Säurenebel auf d. Keim. I 520.

Analytisches: Sortier. im Labor. I 1534, 2883; W.-Best. II 147, 3060; Best.: v. Amylase in — I 3323; d. Keimenergie I 326; Symptome v. Nematodenbefall an — als Mittel zur Best. d. Wirkamk. v. Chemikalien zur Abtöt. v. *Tylenchus dipsaci* II 2182; s. auch *Bier*; *Enzyme-Amylasen*; *Fütterung*; *Getreide*; *Kaffee*; *Malz*; *Mehl*.

Gerstenöl s. *Fette*.

Geruch, Erlebnis eines —, wie Phenylacetaldehyd, nach Niesen oder Anprall d. Stirn II 245; Beziehh. zur Konst. bei hydroaromat. Verbb. d. Cyclooctanreihe II 3835; Einordn. d. campherart. — in ein — Schema II 2067; Erkenn. v. Giftgasen u. chem. Kampfstoffen dch. d. menschl. — Sinn I 1389.

Geschichte. „Chem. Briefe“ v. Libavius bis Liebig I 2773; Friedrich d. Große u. d. Alchemie I 3401; II 1; Goethes Beziehh. zur Chemie I 1; II 1466; „The sceptical Chymist“ v. Boyle (1661) I 2209; Samml. d. E.-F.-Smith-Gedächtnisbibliothek II 653; Bezeichn. chem. Gleichh. an d. ungar. Hochschulen um d. Ende d. XVIII. u. d. Anfang d. XIX. Jahrhunderts I 2210; 50 Jahre Landolt-Börnstein: Physikal.-chem. Tabellen II 2093; Entw.: d. chem. Forsch. in Kanada I 2210; d. Physik in Kanada I 2210; d. Mineralogie in Kanada I 2210.

Alchemie: Alte u. moderne Alchemisten II 2093; chines. Ursprung d. Alchemie II 653; Alchemie d. 14. Jahrhunderts I 1; Alchemie in Spanien II 1466; Paracelsus u. d. ungar. Iatrochemiker II 3377; Zweifel an d. Echth. d. Holänd. Schriften u. an ihrem nachparacelsischen Ursprung I 3401; mikroan. lyt. Unters. d. alchemist. Medaillons Kaiser Leopold I I 722; alchemist. Labor.-App. I 2773.

Geschichte d. physikal. Entdeckck.: I 1894; Historisches zur Quantentheorie II 2; Priorität betreffs Entdeck. d. Transmutier.-Möglichk. Stoff \rightleftharpoons Energie II 2629; Goldberg u. Waages Arbeiten über d. chem. Affinität; Massenwrkg.-Gesetz II 1466.

Anorgan. Chemie u. Industrie: Entdeck. d. Elemente (Chronologie) I 3402; (in letzter Zeit entdeckte Elemente) I 3402; (O) II 653; (Halogene) I 721; (Ti; Edelgase) I 1393; (radioakt. Elemente) I 2773; (Bi) I 2210; (V) I 2210; Lavoisiers Arbeiten über P u. H_3PO_4 I 2210; —; d. roten P I 1; d. H_3PO_4 II 3377; Beginn d. Forschsch. über fl. NH₃ in d. USA. I 3402; Experiment v. Woodhouse über d. Darst. v. NH₃ u. metall. K I 721; Verss. v. Davy mit gift. Gasen bes. mit CO II 1; katalyt. „Duftlampe“ v. J. W. Döbereiner I 2209, 3402; —; d. CaCN_2 -Verf. I 1, 722, 2210; II 654; d. Kalifabriken an d. Werra I 2210; d. Salpeters I 722; d. Nordhäuser H_2SO_4 II 2094; J. Holker u. d. Fabrikat. v. H_2SO_4 in Frankreich im 18. Jahrhundert II 1466; J. französ. Sodafabriken II 1466; Soda-Fabrik v. Leblanc I 3402; Manssons Schritten als Quelle zur

— d. chem. Technik, Beschreib. d. Alaunfabrikat. II 3378; Bannfluch gegen d. engl. Alaunprodukt. im 17. Jahrhundert I 3402; J. Herst. v. Ra-Verbb. im großen I 3402.

Mineralogie: Buch aus d. 13. Jahrhundert über Steine II 654; Entw. d. Theorien über d. Bldg. v. Erzlagern II 2210; — d. Edelsteine II 2629; — d. Entdeck. d. Krystallwinkelkonstanz I 721; älteste chem. Analysen d. Mineralheilmässer v. Regaska Slatina II 654.

Organische Chemie: Apparatur v. 1624 zur Darst. v. Acetaldehyd II 653; — d. Acetaldehyds u. CH_2O II 2630; Entdeck. d. Ameisensäure II 3377; Entdeck. d. Glykogens I 1; Geschichtliches über d. Bezeichn. Terpen u. ihre Bedeut.-Wandl. II 654; 100 Jahre organ. Synth. II 3377.

Geschichte der Biochemie: I 2773; Harnstoffsynthese u. Vitalismusfrage II 2093; Ansichten v. R. Bathurst über Analogie zwischen Atmung u. Verbrennung I 3401; Annahme animal. Funkt. d. Bierhefe im Jahre 1839 u. Ergebnisse moderner bakteriolog. Forsch. II 2629; — d. Enzyme I 3725; II 2629; altes Bologneser Vitamihelmmittel Malsottawasser I 1; — d. diabet. Harns I 3402.

Pharmazie: Arzneimittel im Wandel d. Zeiten I 2773; Bestandteile d. menschl. Körpers in d. Verwend. als Heilmittel früher u. jetzt II 2550; geschichtl. Entw. d. natürl. u. synthet. Heilmittel II 3312; — d. Drogen II 3012; (Verfälsch.) II 2; 200 Jahre alte Drogenmuster I 3402; Mittel älterer Zeiten aus d. Medizin, Volksmedizin u. d. Aberglauben gegen Hundebisse, Tollwut, Wasserscheu II 654; Keilschriftmedizin (Arzneimittel d. Sumerer, Babylonier u. Assyrer) I 1394; Pharmazie im Talmud I 721; Anfänge d. Brit. Pharmazie I 2773; — d. Pharmazie in Schottland I 721; alte Pharmacopoen II 2; älteste Literatur über Chinin I 1394; —; d. Digitalis u. Scilla I 2210; d. Malariaheilmittel I 3967; alkoh. Knochen- H_2SO_4 -Aufschlußgemisch als Pestmittel im Jahre 1599 II 2093; — d. Oleum Hyperici I 2773; Aqua hungarica sive Spiritus Rosmarini I 2773.

Apparate, Analyse: — d. chem. App.-Industrie II 2629; Urbild d. Bunsenbrenners chines. Ursprungs II 2; alte Perkolationsgeräte II 2094; — d. Autoklaven I 3402; Mikrohistochemie bis 1830, unter besonderer Berücksichtg. v. Raspail I 1; in früherer Zeit zur Best. v. C u. H in organ. Verbb. benutzte Methoden II 654; — d. Schwebemeth. zur Best. d. fester Körper I 3402; Entw. d. Spektralanalyse I 815.

Glas, Keramik: Ägypt. Glas I 2210; vermeintl. altägypt. Glasbläser als Feuerschürer I 722; röm. Glas II 1466; Erfind. d. blauen Co-Glases I 1; Identifikat. einiger Thüringischer Gläser d. 17. Jahrhunderts I 1; alte böhm. „Glasbehandl.-Compagnien“ II 2094, 2629; Alt-Therenthaler Gläser I 1394; — d. Silberspiegelfabrikat. II 654; Ursprünge d. chines. Porzellan I 1394; Literatur über d. — d. europäischen Porzellanerfind. I 2773; Frühzeit d. deutschen Töpfergewerbes I 2; Schriften aus d. Wedgwood-Museum I 721, 2773, 3403; II 2094; — d. Herst. v. Zement II 3378; Ursprung d. Namens Zement I 2; Erfind. d. Steinholzes u. d. sogenannten Sorelzeementes I 2773.

Düngemittel: Verwend. mineral. Stoffe zur Düng. in früheren Jahrhunderten II 2; Lampadius' Vorschlag d. Apatitmehldüng. II 2; Unters. d. Düngewrkg. v. Steinkohle dch. W. A. Lampadius II 1466.

Metallurgie: Histor. Entw. d. Chemie u. d. Anwend. d. Metalle I 3402; Ägypt. Axt v. hohem Alter II 2; röm. u. mittellat. Bergbautechnik II 3378; Kupferzeitalter im alten China I 1394; (Übergangsperiode zum Bronzezeitalter) II 654; Bronzezeitalter in Europa I 2210; Zus. d. v. histor. Bronzen I 2; — d. Metallhüttenwesens im ausgehenden Mittelalter II 2094; Hochofenbetrieb in d. Karolingerzeit II 3378; Bassenheimer Hochofen II 1466; Anfänge d. Stahlgießerei in d. Ver-

abrikat.
produkt.
-Verbb.

ert über
Bldg. v.
II 2629;
z I 721;
asser v.

624 zur
dehydys
säure II
htliches
Wandll.

rnstoff-
chten v.
ung u.
Funkt.
oderner
I 3725;
tel Ma-
402.

Zeiten
s in d.
I 2559;
Heil-
fälsch.)
Mittel
in u. d.
ollwut.
Arznei-
I 1394;
l. Brit.

otland
teratur
II 2210;
H2SO4
e 1599
a hun-

pp.-In-
chines.
2094;
nie bis
aspall
organ.
weben-
Entw.

; ver-
chürer
en Co-
gischer
„Glas-
There-
brikat.
1394;
zellan-
„Öper-
useum
ement
Erfind.
menten

e zur
adius“
rs. d.
adius

u. d.
nohem
chnik
1394;
654;
vorn-
ms im
etrieb
Hoch-
Ver-

einigten Staaten II 654; Einführ. d. Anthracit-hochofens in Amerika II 3378; — d. Österreich. Edelmetall II 2774; histor. Übersicht d. Industrie d. Cu in d. Vereinigten Staaten I 3403; — d. Cu-Mine v. Deva I 1394; Au-, Ag-, Pb- u. Cu-Gewinn. in urgeschichtl. Zeit d. Österreich. Alpen I 2774; — d. Einführ. d. Mac Arthur-Forrest-Cyanid-prozesses auf d. Goldfeldern d. Witwatersrandes II 2630.

Färberei: aller Zeitalter I 2210; — d. Farbstoffe u. d. Färberei I 2211; II 2630; mkr. u. mikrochem. Unters. ägypt. Farbstoffe II 3378; v. d. Alten in Kunst u. Gewerbe benutzte Farben I 722; mittelalterl. Farbstoffe I 1394; — d. Textilfärberei II 2; — d. Bleicherel. d. Färberei u. d. Druckerel. v. Geweben I 2210; 3000 Jahre Ultramarin II 3378; — d. Chromgelbs II 1466; Indigobau in d. Südstaaten I 2211; — d. Verwend. v. Zwiebeln in d. Färbekunst II 3378; Entw. d. Färberei u. ihrer Nebenverf. in d. letzten 50 Jahren II 2.

Lacke: Altitalien. Geigenlack u. seine Eig. mit Rücksicht auf d. Rolle der Harze u. äther. Öle I 2211; Bernstein- u. Kopalack anno 1800 I 2211.

Kautschuk: Jahrhundert techn. Fortschritts in d. Gummiindustrie I 3403; 1832 erschienene Schrift Lüdersdorffs über Kautschuk I 722; Entdeck. u. frühere Anwend. v. Latex u. Kautschuk II 2; Erfind. in d. Kautschukindustrie seit 1898 I 3403; II 3, 1466; Entw. v. Gummiplantagen bis 1898 II 2; Entdeck. — d. Vulkanisat. Beschleuniger I 3403; Oenolagerer Entdeck. (Weg v. d. anorgan. zu d. organ. Beschleunigern) II 3; — d. Chlorkautschuks I 3403.

Parfümerie: bei d. Etruskern u. Römern I 722; Entw. d. Technik in d. Parfümerie I 2774.

Zucker: aus d. Urzeit I 2211; — d. Rohzuckerprod. aus Zuckerrohr in Amerika II 654; I. preußisches Patent für d. Zuckerindustrie II 654; Erzeug. v. Rohr- u. Rübenzucker vor 100 Jahren (Schrift v. M. de Montvéron) I 2211; d. Würfelzuckers II 654, 1466, 3378.

Gärungsgewerbe: Essig d. Hannibal II 653; Essigbrauerei um d. Wende d. 18. Jahrhunderts II 3; Theorie u. Praxis d. Essigbereit. vor 70 Jahren II 2094; — d. Gär.-Citronensäure II 463; d. Gär.-u. Spiritusindustrie Dänemarks I 722; d. A. II 3, 3653; d. Schaumweins I 520; Bieru. Bierbereit. bei d. alten deutschen Stämmen in d. 2. Hälfte d. 1. christl. Jahrtausends II 3379; Brauwesen d. Paulanerklösters in München I 3403; — d. französ. Brauerei I 2; d. Hopfens II 3379.

Nahrungsmittel: Färben v. Lebensmitteln in früherer Zeit I 2756; altägypt. Backöfen u. Brote II 1466; — d. Sauermilch u. ihrer Mikrobenflora II 3; d. Eiscremeherst. II 2761; d. Erdnuß I 1394.

Fette, Seifen usw.: Zus. in ägypt. Gräbern gefundener fettalt. Materialien II 3; Vorläufer d. Krebitz-Verf. II 3; — d. Trockenreinigung. II 153; Papiermacherei einst u. jetzt I 1394; mkr. u. mikrochem. Unters. einiger ägypt. Gewebe u. anderer Überbleibsel II 1466; Entw. in d. Papiermacherei II 2630; Geschichtliches u. Sprachgeschichtliches über d. „Holländer“ II 654; Verfert. d. Papiers in Japan (1712) II 2094; Papiermacherei in alter u. neuer Zeit I 722.

Brennstoffe: — d. Tiroler Schieferöls („Thyrseublit“) I 2774; d. Technologie d. Steinkohlenteers II 1465; — d. deutschen Erdölbohr. II 2630.

Sprengstoffe: Erfind. eines nitrirten Pulvers dch. Prinz Rupert v. d. Pfalz u. diejenige d. Knallquecksilbers dch. Corn. Drebbel II 654; Detonier.-Vers. Fourcroy's-Vauquellins mit d. „Knallsalz“ (KClO₄) I 1394.

Leder: Bearbeit. v. Haut u. Leder im alten Ägypten II 3.

Tinte: — d. Kopiertinte II 2630.

Photographie: öffentl. Ankündig. d. Daguerreotypie im Jahre 1838 II 3; Talbots Erst-

ansprüche auf d. Erfind. d. Lichtbildnerie II 3; photograph. Geheimvorschriften u. Ähnl. u. d. Mitte d. vorigen Jahrhunderts I 2211; Früh- — d. Daguerreotypie (Wien) II 3379; (ausländ. photograph. Literatur 1839—1870) I 722; — d. Nitrocellulose als Filmmunterlage II 655; d. Linsenrasterfilms I 2211; II 655; d. photograph. Schwarz.-Gesetzes I 2209.

Bibliographie: — d. Apotheker u. Apotheken im alten Soest I [722]; Entdeck. d. CaCN₂-Verf. I [722]; — d. Textil-Industrie I [2774]; Angelus Sala, Leibarzt d. Herzogs Johann Albrecht II. v. Mecklenburg-Güstrow. Seine wissenschaftl. Bedeut. als Chemiker im 17. Jh. II [3]; — d. Eisenwerkes zu St. Ingbert mit bes. Berücksichtig. d. Frühzeit II [655]; Internationaler Chemiker-Kongreß Karlsruhe 3.—5. September 1860 vor u. hinter d. Kulissen II [1466]; Goethe u. d. Naturwissenschaften II [2630]; — d. Metalle in d. amtll. deutschen Arzneibüchern II [3162]; — d. gegorenen Getränke II [3379]; Wichtigste Etappen in d. Entw. d. Chemie in d. letzten 150 Jahren [russ.] I [1394]; Hervorragende Chemiker u. Physikochemiker [russ.] I [1394]; Incunabula of tannin chemistry I [722]; The Book of chemical discovery II [2630]; The story of coal II [2630]; The history of the standard oil company II [2630]; Quelques aspects de l'art pharmaceutique et du médicament à travers les Ages I [461]; Les poisons dans l'antiquité égyptienne I [2211]; De danske apotekers historie I [3403]; Elementos de Química general e Historia de la Química I [894]; Goethe i la química II [1467]; s. auch *Biographien u. Nachrufe*.

Geschlechtsdrüsen s. Drüsen.

Geschlechtsorgane s. Organe.

Geschmack, Beizlehh. zur chem. Konst. I 1805; scharfschmeckende Subst. u. ihre chem. Konst. I 3194; — Analogien v. p-substituierten Benzolderiv. u. v. 2,5-Furanderiv. II 697.

Gesteine, geochem. Betracht. I 1267; Art d. Differentiat. in basalt. Magmen I 3914; Syntaxis u. Differentiat. I 2665; Diffus. v. He dch. krySTALLINE Substanzen u. Mol.-Fluß dch. — II 3657; endogene bas. Einschlüsse in sauren Tiefen — I 1601; Ursprung d. Eruptiv- — I 755; magnet. Suszeptibilität d. Magnetite bas. Eruptiv- — II 2243; Viscositätsfragen bei vulkan. Felsen I 1424; thermomagnet. Eig. v. vulkan. — I 1106; Ergebnisse d. Gefügekunde I 1923; Wechselbezieh. zwischen Gefüge u. techn. Eig. I 1923; Problem d. Verfestig. u. d. Undurchlässigmachens v. rissigen oder zersetzten — dch. Verkieisel. II 2043; Metamorphose dch. Verbrenn. v. KW-Stoffen in d. tertiären Sedimenten v. Südwest-Persien I 1424; zeolith. Verwitter. v. pyroklast. — I 3914; gebänderte Carbonat- — u. ihre Umwandl. I 3301.

Magmat. Werdegang u. Petrochemie d. — d. Gabbroidmasse v. Bükkgebirge in Ungarn I 755; Charakteristik d. tert. Eruptiv- — Vorkk. d. Hoheifel I 2383; sogen. Quarzite d. Sarrahus bzw. eine interessante Metamorphoeerschein. dch. Einw. granit. Magmen auf d. Kalksteine d. oberen Ordovicianen II 199; Zus. d. tieferen Sedimente d. Röhre bei Banke, Namaqualand, u. ihre Beziehh. zum Kimberlit I 1923; Zus. u. Genesis d. Alkali- — Südafrikas II 848; Neben- — d. Eisenerzlagers Theodor bei Aumenau II 1498; Erguß- — d. südwestl. Sardinien II 1497.

B.-Geh. I 2074; Vork. v. Be in Vesuvianen II 1498; Vork. u. Best. v. J im Phosphat- — I 3981; Geh. v. Eruptiv- — an Mo u. W II 1726. Best. d. Wärmeleitfähigkeit. II 93.

Proben für d. chem. Analyse I 270; Extrakt. v. Mineralen aus — zur Analyse I 3473; Berücksichtig. „seitener“ Elemente bei — Analysen II 1063; Best. d. — Bestandteile dch. Halbmikromethth. II 2599; radioakt. — Unters. mit d. Geiger-Müllerschen Zählrohr II 11; biol. Nachw. d. Radioaktivität v. — Arten (Unterss.

mit d. Adrenalin-Sondenvers.) I 2429; direkte Schmelzmeth. zur Best. d. Ra-Geh. I 2285; II 2709; Best. v. U u. Th an —Handstücken I 3602; spektrograph. Nachw. u. Best. d. Be in — II 2664; Best.: d. B in silicat. — I 464; v. S in — I 91; v. Au in —Proben (mkr.) II 3321; v. Mo u. W II 1726.

Bibl.: Tabellen zur Berechn. v. Mineral- u. —Analysen I [981]; Gesteinsanalyt. Praktikum II [752]; Vork. u. Verbreit. techn. verwendbarer —, Tone u. Sande in Deutschland II [2878]; Entw. d. Theorie d. Metamorphism. d. Berg.— [russ.] I [3302]; A descriptive petrography of the igneous rocks. 2. The quartz bearing rocks I [588]; Petrography and petrology; a textbook I [1924]; Petrographic methods for soil laboratories I [3619]; s. auch *Erze*; *Geologie*; *Mineralien*.
Getränke, Labor. d. American Bottlers of Carbonated Beverages I 3809; Hella, ein alkoholfreies Erfrisch.— mit Biercharakter I 327, 1040; metall. Verunreinigung. in — I 3254; Verwend. v. Hopfenöl in d. —Industrie I 3805; Verbesser. d. Ausbeuten dch. Benutz. verschied. Typen v. Saccharomyces II 2908; Gewinn.: v. Hefe mit gehemmter Gärfähigkeit als eiweißreicher Zusatz zu — I 1862*; v. Extrakten aus Malz oder Getreidekörnern für d. Herst. v. — I 327*.

Herst.: v. nicht gärfähigen, zuckerhalt. — I 1042*, 3139*; v. wenig oder keinen A. enthaltenden — I 691*; (Verwend. v. Bacterium termo) I 1362*; v. weinart. Erfrisch.— mit Biereig. II 3208*; v. angenehm schmeckendem A. (Zusatz v. Süßholzwextrakt zu Most oder Würze) I 2186*; v. vitaminhalt. — II 3208*.

Herst. aus Fruchtsäften u. dgl. II 2208*; Zus. v. käufli. Frucht.— II 799; Gär-Erschein. in Fruchtsaft.— u. ihre Verhüt. I 3256; II 950; Verwend. v. Fruchtsäften für Brauselimonaden II 799; Fruchtsaftanteile für kohlen-saure Frucht.— I 3809; Brauseeig. granulierter Brausepräp. I 3967; Brausenmisch. „Paracot“ I 811.

Molkenlimonade II 3209; Herst.: v. CO₂-halt. Milch.— II 1802*; eines Nähr.— dch. Gär. v. Kohlenhydraten in Milch I 3645*; Zus., Nährwert u. Calorigeh. v. Kakao.— I 3256.

Entalkoholisieren I 2186*; Entfernen gift. wirkender Stoffe, bes. d. Alkaloide II 153*; Sterilisieren auf kaltem Wege II 797*; Fertigstell. pasteurisierter — I 2328*, 2477*; Unentbehrlich. d. CO₂ in d. Kellervirtschaft II 1612; Herst. v. gekühlten u. mit CO₂ gesätt. — I 862*; Haltbar-machen v. — aus Körnerfrüchten I 2328*; Verwend. v. Emon u. Sidit zur Gewinn. v. W. für — I 1212; Beurteil. goldschwefelhaltiger Kautschuk-schläuche im —Gewerbe I 4061.

Best. v. A. in — (Einfl. d. CH₃OH-Geh.) I 2848; As-Nachw. in Obst.— II 2337.

Bibl.: —Industrie; Lehr- u. Nachschlagewerk I [3259]; Geschichte d. gegorenen — II [3379]; Manuel pour fabriquer soi-même les vins, cidres, poirés, bières, eaux de vie, liqueurs, sirops, vinaigres à base de miel, sucre et de fruits II [147]; s. auch *Bier*; *Branntwein*; *Fruchtsäfte*; *Male*; *Met*; *Most*; *Spirituosen*; *Wein*.

Getreide (Cerealien), —Chemie (Fortschritts-bericht) I 1363; (ein Vierteljahrhundert) II 629; (Bedeut. einiger Fachausdrücke) II 2339; (Statistiken) I 859; Pollenkeim. u. chem. Reizwrgk. im Zusammenhange mit d. Mikrochemie d. Kornes I 244; Verbrenn.-Wärme einiger — aus italien. Kolonien II 3779; Schwefel d. —, seine Natur u. Ver-teil., Bezieh. zwischen d. Verhältnis S/N u. d. Backfähigkeit II 629; B-Geh. I 835; Zuckerstoffe d. — (Bezieh. zum Bedarf d. Bäckerhefe bei d. Gär. d. Teigs) I 1862; Isolier. kristallisierter Raffinose aus —Keimlingen II 1799; Gesamtsteringeh. I 441; Vitamingeh. (Zusammenfass.) II 568.

Wachstum, Düngung, Schädlingsbekämpfung: Einfl. d. Temp. u. Aussaatzeit auf d. Entw. d. Winter.— I 73; Herbstdüng. zu Winter.— I 484; II 400; Kallwrgk. in einem Dauerdüng.-Vers. II

3472; Vergl. d. Wrgk. verschied. Kalidünger I 895; Abhängigk. d. Assimilat.-Größe junger —Blätter v. d. Kallernähr. d. Vers.-Pflanzen II 2152; Düng. v. Winter.— mit Nitrophoska II 593; Wrgk. steigender J-Mengen in Form v. Jodid-, Jodat- u. Perjodat-Ion, sowie elementarem J auf d. Keim. u. d. erste Jugendentw. I 1141; Beeinfluss. d. Wachstums dch. kleine Mengen gewisser Metall-verb. I 483; Einw.: d. SO₂ bei Eintritt v. Schiften II 3927; v. aromat. KW-stoffen auf d. Ertrag I 1499; Fortschritt in d. Bekämpf. v. —Schäd-lingen (Silobegas.-Anlagen) I 3771; Widerstands-fähigk. gegen Rostbefall u. ihre Beeinfluss. dch. d. Düng. I 2996; (Bezieh. zur Kalidüng.) I 483; Einfl. d. K-Ions u. d. Kalisalz-anionen auf d. Widerstands-fähigk. gegen d. Befall v. Erysiphe graminis (Mehltau) II 3472; Schneeschimmel d. Winter.— (Ursachen, Bekämpf.) II 594; Fußkrankh. d. — u. ihre Bekämpf. II 2445; Reing. v. Ungeziefer bzw. Schutz davor II 3910*.

Beziehung zur Ernährung: In-vitro-Verdauung d. Stärke v. lang u. kurz gekochten — II 571; Nährwert v. —Keimlingen I 961, 1309; spezif. Wrgk. auf d. Knochenapp. I 1311.

Veredlung, Verarbeitung: Bleichen u. Sterilisieren (mit SO₂ u. ihren Salzen oder Verb. d. hydroschweifigen Säure) I 1042*; (mit NaHSO₃-Lsg.) I 1699; Behandl. v. Körnern mit SO₂ I 3139*; Sterilisieren I 329*; (mittl. elektr. Entlad.) II 1800*; Verbesser. d. Mahlfähigk. I 2333*; Be-handl. zwecks Überführ. in verpackbares Mehl (Zerkleiner.-Verf.) I 151*; Erhöhd. d. Backfähigk. dch. Behandl. mit Cl, NCl₃, NOCl II 297*; Akti-vieren d. enzymat. wirkenden Bestandteile u. Auf-schließen dieser für Back- u. Teigzwecke I 1863*; enzymat. Kornaufschlief. II 800*; Mälzen, Schwel-ken u. Darren II 2760*; Behandl. für menschl. u. tier. Nahr. I 2885*; Herst.: v. Nährmitteln aus Körnerfrüchten II 3210*; v. diätet. Nährmitteln aus Wurzelkeimen v. gekemt.— mit bas. Ca-Phos-phat I 690*; Behandl. mit B-Vitamin-halt. Subst. I 4066*; —Prod. (Überziehen mit Cocosnöl) I 2187*; Gewinn.: v. —Extrakten in konz. Form, z. B. für d. Herst. v. Getränken I 327*; v. techn. A. aus — nach d. Amyloverf. I 2619; Herst.: v. vitamin-, lecithin- u. P-reichen Lipoiden aus d. bei d. Verarbeit. v. — anfallenden Nebenprod. I 2622*; neuartiger Lipoidpräp. aus Phosphatiden oder Phosphatide enthaltenden Lipoiden u. —Keimen I 3468*.

Analytisches: Unters. zur Best. d. Qualität II 151; Beurteil. d. Eign. d. —Sorten für d. Teig-warenfabrikat. I 524; Ermittl. d. spezif. Gew. u. seine Eign. als Bewert.-Faktor II 800; Hektoliter-gewicht d. — u. sein relat. Klebergew. I 859; Studium d. Backwerkes dch. Best. d. Elastizität u. Dehnbark. d. Klebers mit d. Extensimeter u. Comparator I 860; Feuchtigk.-Best. (Fehler) I 2884; (elektr. App.) I 2333*, 3512; Best. d. A.-Er-giebigk. v. —Arten u. polarimetr. Stärkebest. II 3633; Ermittl. d. Gesamtsteringeh. I 441; Bedeut. d. Bluretrk. für d. Chemie d. —Körpers (Zusammenfass.) I 2885; Nachw.: v. NaHSO₃ in — I 1699; v. Hg in gebleichtem — I 111; v. Spuren As neben Hg in gebleichtem — oder dessen Mahlprod. I 3812.

Bibliographie: Bodenrerträge im —Bau bei An-wend. v. Kunstdünger-N II [597]; s. auch *Futtermittel*; *Geräte*; *Hafer*; *Hirse*; *Male*; *Malz*; *Mehl*; *Roggen*; *Saatgutbeizen*; *Silage*; *Sorghum*; *Weizen*.
Gewebe s. *Textilstoffe*; *Zellgewebe*.

Gewerbeerkrankungen u. Gewerbehygiene, gewerbl. Hygiene (techn. Grundsätze) II 257; (wirtschaftl. Bedeut. d. Arbeitsschutzes) I 1178; gewerbl. Berufs-krankh. (neuere Ergebnisse) II 3737; Un-fälle u. Vergift. im chem. Labor. u. Betrieb II 2302; Entnebel.- u. Klimaanlage in Arbeits-räumen I 2855; Arbeitshygiene in d. keram. In-dustrie I 2150; W.-Salzbilanz bei Glasbläsern (er-höhte W.-Ausscheid. bei Glasbläsern) I 2150; ge-werbehygien. Beobacht. in einer Emailliererei

(Badewannenpuderei) I 1178; Gewerbekrankheiten in d. Textilindustrie I 2854; chem. Schädigg. in d. Öl-, Seifen- u. verwandten Industrie I 2854; Luftkonditionier. in d. Drogenindustrie I 2855; Backerkätze oder Bäckerekekzem II 754.

Vers. v. Davy mit gift. Gasen (NO₂, NO, N₂, H₂, CO₂ u. mit CO) II 1; Kampf gegen d. Rauch (Sammelbericht) II 3465; Gefahren Industriell wicht. Gase II 2302; Industrieller Gasschutz (Verhältnisse in d. Zellstoff- u. Papierindustrie) II 3465; Gase aus d. therm. Zers. gewöhnl. brennbarer Stoffe (Giftigk.) II 1069; Beseitig. v. schädli. Gasen aus Kabelkanälen u. Kabelbrunnen (auch Explos.-Verhüt.) II 1906*; Wrkg. v. Reizgasen auf d. menschl. Organism. (Bedeut. für d. öffentl. Gesundheitspflege) II 3465.

CO als Verunreinig. d. atmosphär. Luft I 2854; Auspuffgase u. Luftverunreinig. I 1179; (Ggw. krebserregender Stoffe) I 2150; Wrkg. d. Schachtgase auf d. Organism. (Wrkg. v. CO₂ auf d. Lungenventilat., auf d. Reflexerregbar. auf d. Muskel in situ) II 1054.

SO₂ als Verunreinig. d. atmosphär. Luft II 3465; Wrkg. v. SO₂ auf d. menschl. Organism. (Bedeut. für d. öffentl. Gesundheitspflege) I 2854; SO₂ in d. Pittsburger Luft II 1068; Folgen v. Dauereinw. v. SO₂ I 966; Abstell. v. H₂S-Belästigg. dch. Zuckerfabrikat.-Abwässer I 325; Vergift.-Möglichk. dch. AsH₃ in einem Sn-Werk I 1160.

Größenhäufigk. bei gewerbl. Staubarten II 3738; Staub in d. Industrie (Probenahme u. Analyse techn. Stäube) I 4003; Bekämpf. v. Staub im Grubenbetrieb (Netzmittel) II 1069*; Staubschädigg. in Hanfwerken II 1906; Apparat zur Erzeug. niedriger Staubkonz. v. großer Konstanz u. eine Meth. zur mikrogravimetr. Staubbest. (Anwend. bei d. Unters. v. Stäuben aus d. Begegnung.) I 4003.

Silicose u. d. SiO₂-Stoffwechsel II 1894; Silicosenlungen (darin enthaltene Mineralstoffe) II 2303; SiO₂-Geh.: pneumokoniot. Lungen I 2832; in Lungen v. ehemals in Kohlenbergwerken beschäftigt gewesen Arbeitern II 2869; v. Staubschädigg. bei Quarzarbeitern in Steiermark II 2701; Silikose u. Silikotuberkulose d. Menschen (pathol.-anatom. Unters.) II 1894.

Aufnahme v. Pb- u. Cu-halt. Staub dch. d. Atemwege I 1650; Ggw. v. Pb-Staub u. -Dämpfen in d. Luft II 1068; Pb-Krankheit u. Gangrän I 2580; Gewerbestaub u. basophile Tüpfel. d. roten Blutkörperchen (Blutunters.) bei Pb-gefährdeten Personen I 1962; Ca als prophylakt. Mittel bei Bleiarbeitern I 2721; Brauchbark. einiger Filterarten zur Best. luftkoll. Pb-Rauches u. eine neue Filtermodifikation. II 3896; s. auch *Toxikologie (Blei)*.

Verhüt. v. Gesundheitsschädigg. dch. Ca-Hydratmehl bei Arbeitern in Entsäuer.-Anlagen v. W.-Werken I 646; Wrkg. v. Zementstaub auf Arbeiter II 1068; Berufskrankheiten v. Manganerzbergleuten in brasilian. Betrieben I 1178; Gesundheit d. Sb₂O₃-Arbeiter II 1068; Verhüt. v. Schädigg. dch. d. Betrieb v. Al-Schlacken-gießereien u. Laboratorien für Nitrocellulose-lackier. I 646; Zn u. seine Bezieh. zur allgem. u. Gewerbehigiene II 3896.

Gesundheitsgefahren beim Arbeiten mit organ. Lösungsmitt. I 2150; chem.-physiol. Wrkg. einiger organ. Fl. (gesundheitsschädli. Wrkg. d. industriell verwendeten Leg.-u. Verdünn.-Mittel) I 1664; CCl₄ in d. Industrie I 1664; Giftigk. v. Bzn. I 1664; Frage d. Bzn.-Wrkg. auf Blutfette u. Lipole II 2701; Benzolleukämie I 1962; Toluolschädigg. bei d. Herst. v. Tiefdruckfarben I 1178; Sensibilisier. d. Haut für Dinitrochlorbenzol unter Gewerbedingg. I 1162; gewerbehigien. Bedeut. d. Paraffinspritzverf. (Anwend. in d. Druckerei) I 1179.

Verhüt. v. industriellen Hautschädigg. II 2868; Hautentzünd.: dch. Chemikalien bei d. Bearb.

v. Sammet II 2303; bei Arbeitern in einer Gummifabrik II 2868; Vorbehandeln v. radioakt. Stoffen, zu d. Zwecke, d. Gefährd. d. Arbeiter bei d. Herst. v. Leuchtgegenständen herabzusetzen I 829*.

Anwend. chem. Meth. zur Diagnose u. Kontrolle v. gewerblichen Vergift. I 2148; Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäurepeterüberchlorsäure bei gewerbehigien. Unters. I 3224.

Bibliographie. Gewerbl. Vergift. u. ihre Bekämpf. I [636]; Rauch u. CO-Gas-Belästigg. (Winke u. Ratschläge für d. Praxis) II [3466]; Veränderr. d. Lungenblutgefäße bei Staubschädigg. II [2702]; Staubschädigg. d. Fluspat-arbeiter (Beitr. zu d. Frage Staubschädigg. u. Staubschädigg. II [4004]; Heutige Kenntnisse vom Gießereifieber I [647]; Thymol, Bzl., Toluol, ihre spektograph. Best. in Gebrauchsgegenständen u. in d. Luft d. Aufenthaltsräume I [1329]; Erdleidermatosen. Paraffinkrankheit. [russ.] I [647]; Les gaz toxiques II [1069]; Contribution à l'étude de l'intoxication par les gaz d'automobiles II [2869]; s. auch *Toxikologie: Unfallverhütung.*

Gewicht, spezifisches s. Dichte.

Gewichtssätze, Beobacht. an Präzis.-Gewichten II 2560; neuart. Gewichtsunterteil. I 1973; (d. kleinen Grammgewichte) II 92; Verwend. v. Cr-Ni-Legier. für — I 1168.

Gewürze, gewürzte Waren berührende Fragen I 3640; Chemie u. Physiologie d. — I 3809; Herst. haltbarer — Pulver I 526*; fl. Würze für Genußmittel II 3636*; Vorschrift für Worcestersauce II 630; hemmende Wrkg. v. — u. verwandten Verbb. auf d. Hefegär. II 2688; Einfl.: auf Labferment I 2827; auf d. Beweg. d. Darmzotten u. d. Glucoseresorpt. II 2699.

Best.: d. Feuchtigk. II 2473; d. äther. Öls in — (App.) I 3375; d. Aminosäuren u. Polypeptide in Nuoc-Mam I 3138; s. auch *Kümmel; Natriumchlorid; Pfeffer; Vanille; Zimt.*

Geyserit, Kristallstruktur. II 178.

Gibbsit s. Aluminiumoxydhydrate.

Gichtgase s. Eisen.

Gießerei, gegenwärt. Stand d. Studiums d. Gießerei v. Metallen u. Legier. I 292; Mischen v. Metallen für d. — mit Hilfe d. Analyse I 3779; autogene Schweiß. u. — I 299; steigende Verwend. v. Al-Dauerformguß I 2998; Fortschritte d. Silumin — I 842.

Vergießbark. v. Legier., Bezieh. zum Erstarr.-Intervall I 668; Erstarr. v. Metallblöcken II 1082; umgekehrte Seiger. I 3774; Oxyde im Metallguß (allg.) I 3235; Bearbeitbark. v. — Erzeugnissen I 669.

Verhinder. v. Porosität in Gußstücken II 2316; Herst. möglichst lunkerfreier Gußstücke aus Widerstandsofen II 127*; lunkerfreies Gießen v. Fe u. Nichteisenmetallen II 3613*; Verhinder. d. Lunker- u. Blasenbildg. dch. Unterdruck über d. fl. Schmelzguß I 3357*; Lunker im Metallguß (Schwind. verschied. Metalle in festem u. fl. Zustand) II 2316.

Ununterbrochenes Gießen (Verf. Douteur-Chantraine) I 3619; Herst. v. dichten Gußstücken I 301*; (aus stark krystallbildenden Metallen bes. Leichtmetallen) II 932*; Herst. v. Metallgüssen mitt. nichtoxydierender Gase II 1924*; Nichteisenmetallformguß I 1502; Probleme bei Gußstücken aus Nichteisenmetallen II 3188; Gießen v. Metallen u. Legier. mit hohem F. (über 1600°) II 3756*.

Herst. gegossener Metallblöcke in Kokillen II 127*; gleichzeit. Entgas. mehrerer Metallbäder in Kokillen dch. Rüttelvorr. II 2450*; W.-gekühlte Kokille mit eingezogener Metallbüchse zur Herst. v. Schlenderröhren II 2450*; Wrkg. v. Verschiedenh. in Kokillen- u. Gießtemp. auf d. Groß- u. Kleingefüge v. niedrigschm. Metallen u. Legier. II 597; Abkühl. v. Blöcken in Kokillen II 2735; Herst. v. Kokillen aus

Elektrolyt-Cu für Massenerzeug. v. Schleudergußröhren I 3000*; Erhöhd. d. Lebensdauer v. Cu-Kokillen zur Herst. v. Schleudergußrohren II 771*; Erneuer. gebrauchter Kokillen für Schleudergußrohre I 3000*; Ausbessern schadhafter Schleudergußkokillen II 771*; Kokillenbaustoff für komplizierte Gußstücke II 2450*.

Schleuderguß aus Nichtisenmetallen I 1503; II 597; Vermeid. d. Abschreckens d. Metalle beim Schleudergußverf. II 2323*; Vertikalschleuderguß aus Nichtisenlegiern. II 1921.

Allg. über Preßguß (Maschinen) II 2735.

Spritzguß (Geschichte, Verf., Legiern., Gießmaschinen) II 114; (Al-Bronzen) II 2448; Konstrukt. v. Spritzgußstücken I 2999.

Gießen: v. Verbundblöcken u. -formstücken I 3781*; v. Gegenständen aus Metallkern u. Umhüll. II 2450*.

„Alter-Erscheinn.“ bei Zinkspritzguß II 1242; Gießen: v. Mg u. a. leicht oxydablen Metallen in Sandformen II 128*; v. Cu u. a. leicht oxydablen Metallen I 3783*; v. Mg u. Cu (Einfl. flücht. Chloride) II 3912; v. Be-Cu-Legiern. II 1084, 2184, 3336; v. Pb-reichen Cu-Legiern. (Lagermetalle) II 3911; v. Neusilber I 841; (Einfl. v. Cu, Ni, Zn, Sn, Pb, Fe, Mn, Ag, Cd, W u. Co) II 3912; v. Ni u. Ni-halt. N. E.-Legiern. I 3353; v. Neusilber u. Ni (Desoxydat.) I 3353; v. WC in Formen aus metall. Cu I 671*; v. Wolframcarbidlegiern. II 933*; Verbinden schwer schm. Substst. (WC) mit leicht schm. (Stahl oder Bronze) II 3755*.

Feuerfeste Stoffe in d. — I 831, 2296; II 589; (Graphitauskleid.) I 3349; feuerfeste Steine in d. Nichtisenmetall- — I 488; hydraul. Bindemittel in d. — II 3906; Verf. u. Schablone zur Herst. v. Tiegeln u. Ofenzustell. für geschm. Metall I 1509*; Modelle für Metallguß I 2605*; Gießform aus Glas I 3357*.

Formsandfragen II 2880; Elgg. v. Gießformsand II 2880; Rohsandfeuchtigkeit. II 2735; — u. Kernsande II 2735; agglomerierte Kernsande I 488; Korngröße u. Vertell. d. Bindemittels in synthet. Formsand I 1501; Einfl. d. Temp. auf — Sand II 2315.

Kern- u. Form-MM. I 3357*; II 1580*; Formsandmisch. (für Mg u. seine Legiern.) II 2892*; (für Stahlguß) I 1346*; (Verhinder. d. Feuchtigk.-Entzug) I 3493*; (mit Kautschukmilch-Beimisch.) II 2742*; (aus Schleifmittel, Bindemittel u. Faserstoff) I 2165*; (aus weißem Sand, MnO₂, Leinöl, NaClO₃, Na₂SO₄ oder K₂SO₄, Firnis, Siccativ, Na₂CO₃ oder K₂CO₃ u. Wismutweiß) I 3358*; (aus Sand, Kautschuk u. Polymerisat.-Prodd. v. Vinylderiv.) I 1004*; Behandl. v. Sandformen II 1580*; Seelen v. Gußformen I 1004*.

Trenn- u. Deckschicht auf Sandformen I 3358*; Auskleid.-M. für Formen u. Kerne II 2450*; (aus geschm. Quarz u. Ton u. Kaolin) I 123*; (aus gemahlener Schlackenwolle u. Bindemittel) I 1509*; (aus geschm. SiO₂ u. Graphit) I 3358*; Grundmasse für Stahlgußformen I 1004*.

Bindemittel für Kernsand I 1004*; Bindemittel oder Überzug für Formen oder Kerne aus Sand I 2308*; Formöle I 301*; Wert v. Analysen u. Normen für Kernöle I 489; ölige, fettige, harzige u. ähnl. Stoffe in d. — II 2048; Formpuder: aus schwer oxydierbarem Graphit, Ruß u. Bindemittel I 1346*; aus CaCO₃ u. Al-Stearat II 1580*; aus Erdaalkalcarbonat mit organ. W.-abstoßendem Stoff II 2742*.

Methth. zur Prüf. v. — Sanden I 3237, 3619; Best. v. Koll.-Geh., chem. Zus., Gasdurchlässigkeit u. Bindefestigk. v. Formsand II 597; Meth. zur Unters. d. Schwind. I 1501; (Extensometer) I 3125; röntgendiaskop. Prüf.-Möglichk. II 3913; s. auch *Metallographie*.

Bibl.: Gegossene Metalle u. Legiern. Grundlagen einer metallgießereitechn. Werkstoffkunde I [1982]; Handbuch d. Spritzgießtechnik d. Metalllegiern. einschl. d. Warmpreßgußverf. Grundlagen d. Spritzgußvorganges. Konstrukt.-Prinzipien d.

Spritzgußmaschinen u. Formen nebst Ausführ.-Beisp. Werkstoffkunde, Werkstattpraxis I [1982]; Ausschuß in d. Metall- —, Ursachen u. Beselt. II [604]; Formsand u. Formstoffe; Verk., Elgg., Aufbereit. u. Prüf., Betriebspraxis d. Eisen-, Stahl- u. Metall- — II [1249]; Spanlose Form. d. Metalle in Maschinenfabriken dch. —, Schmieden, Schweißen u. Härten II [3479]; — [russ.] II [2189]; Cours de fonderie I [1514]; s. auch *Aluminium; Aluminiumlegierungen; Bronze; Eisen; Kupfer; Kupferlegierungen; Leichtmetalle; Magnesium; Messing; Metalle; Ofen*.

Gifte s. *Toxikologie; Toxine*.

Ginnonoxim s. *C₂H₅NO*.

Ginseng s. *Drogen*.

Giobertit s. *Magnesiumcarbonat*.

Gips, Charakterisier. u. Gruppier. d. Schichten v. — Fundorten im Gebiet Stopini-Salasplis-Navesala II 35; mikropedolog. Unters. über — Kristallneubildg. in Bodenhohlräumen II 3180; Analysen v. — aus d. Braunkohle v. Baglyasaja I 2930; Sulfate d. Mg, Al u. Mn aus d. miocänen — v. Gemah. östl. arab. Wüste Ägyptens I 3695; Entsteh., Gewinn. u. Elgg. I 1831; II 1916.

Italien. Industrie I 1670; Herst.: aus Anhydrit I 106*; eines hochwert. — I 3767*; bei d. Verarbeit. v. Phosphaten auf H₂PO₄ I 1668*, 3615*; Herst. v. Anhydritzement (neben CO₂) II 1078*; (u. Elgg.) II 3330; Entzieh. d. Kristall-W. mitt. elektr. Stromes II 766*; Calciniern v. — I 3481*; Behandl. v. calciniertem carbonathalt. — II 2730*; Alter-Effekt bei calciniertem — II 763; Brennen II 1571*; (zwecks Aufbereit. für Putz-zwecke) II 2313*; (Öfen dazu) II 431*, 1572*, 1917*; Mahlen v. — II 3609*.

Molekulare Transformatt. d. CaSO₄ im Bereiche hoher Temp. I 2; Ramanspekt. d. SO₄-Ions im — II 1305; vorl. Aufnahmen v. Emiss.- u. Absorpt.-Spektr. mit gebogenen — Kristallen als Transmiss.-Gitter I 3878; Best. d. inneren Potentiale v. — Kristallen nach d. Meth. d. Kathodenstrahlreflexion I 899; röntgenograph. Unters. über d. Kristallorientier. in parallel-faser. — Aggregaten II 3094; magnet. Verh. v. — Kristallen I 1909; Adsorpt. dch. CaCO₃ in neutralen wss. Lsgg. I 4055.

Erhärt. — — Halbhydrat II 110; Abbinden v. — (Einfl. v. Na- u. K-Boraten) I 2297; (Beschiebung. d. Abbindens) I 1812*.

Koordinationschem. Unters. I 583; therm. Dissoziat. in Ggw. v. Katalysatoren I 1242, 2213; II 1468; Einw. v. Chloridlgg. auf — bei n. Druck II 425.

Einfl.: auf d. (NH₄)₂SO₄-Oxydat. II 521; auf d. Zers. v. Ca-Silicaten II 2250; auf d. Raumbeständigk. kalkreicher Zementklinker I 1831; im Brauwasser auf d. Zus. d. Würze II 1797; Einfl. auf d. Löslichk. v. Rohphosphat im Boden I 1499.

Verwend. I 1831; II 1916; (v. — u. Phosphogips in d. chem. Industrie u. in d. Landwirtschaft) I 2598; Entwässer. v. organ. Fl. dch. — II 3616*; absol. A. nach d. neuen — Verf. d. I. G. Farbenindustrie II 3632, 3777; Adsorpt. dch. CaCO₃ bei d. 2. Saturat. II 3058; — Betonmisch. II 3609*; Pb als Konstrukt.-Material (Zusammenhalt mit —, Kalk u. Zementen) II 1230; Verzier.-Verf. für — II 3472*; Modell- — für Zwecke d. Automobilindustrie I 3767*; zur Herst. zahnärztl. Modellstücke geeignete Misch. I 3768*; — MM. als Papierfüllstoff, Zahnpulver u. dgl. I 3118*; Erzeug. v. (NH₄)₂SO₄ aus — II 2045; (techn.-ökonom. Berechnn.) II 2045; Herst.: v. Ammonitratdüngern aus — I 2598; v. H₂SO₄ aus — II 758*.

Nachw. v. Ca als — im systemat. Gang d. Analyse II 2861.

Bibl.: — u. — Unters. [russ.] II [1420]; s. auch *Anhydrit; Baustoffe; Calciumsulfat; Farbstoffe, anorganische-Satinweiß; Zement*.

Gitalin, Kumuller. nach Digitoxin II 1211.

Gitoxigenin (F. 232*), Konst. II 2827, 3578; (Bezieh. v. Gitoxigenin u. Oxydigitoxigenin) II 2825; Bldg.: aus kristallisiertem Digitalisprod. I 3740*; aus Digilandin B (Glucosid B v. Digitalis lanata) II 1879, 2029*; (Eigg.) II 3852; Isomerisat. (zu Isogitoxigenin) II 2825; (u. Oxydat.) II 2826; Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 391.

Gitoxin (Bigitalin), Erklär. d. Handelsbezeichn. v. —Präpp. I 809; Vergl. mit d. Glucosid B v. Digitalis lanata II 2029*; Bldg. dehydrat. enzymat. Spalt. v. Acetylbigitalin B II 1879.

Glabratsäure, Identität mit Lecanorsäure I 2822; s. auch *Lecanorsäure*.

Glanz, — u. Lichtbrech. durchsicht. Stoffe I 1900; Weston-Photronenzelle zur —Mess. I 815.

Glanzkohle, —: als Modifikat. d. C II 355; als Zustand eines Humusgels in Torf- u. Braunkohlenlagern II 2511; Strukt. u. Eigg. I 397.

Glas.

Allgemeines, Geschichte, Fortschritte.

Vermeintl. altägypt. —Bläser als Feuer-schürer I 722; Ägypt. — I 2210; röm. — II 1466; Identifikat. einiger Thüring. —arten d. 17. Jahrhunderts I 1; Alt-Theresienthaler — I 1394; alte böhm. „—Behandl.-Compagnien“ II 2094, 2629; Erfind. d. blauen Co.— I 1; Anfänge d. Entw. d. Fourcault-Verf. in Belgien II 3330.

10 Jahre Fortschritt in d. —Industrie II 2309; neuere —Forsch. I 283, 2735; Fortschritte d. —Industrie im Jahre 1931 I 830, 3765.

Grundzüge d. —Technologie (amerikan. Praxis) II 3904; Bedeut. d. Bezeichn. „Hartglas“ II 1740.

Herstellung.

Rohstoffe.

Einfl. d. Rohstoffkorngrößen auf d. —Schmelze I 992; Soda in d. —Fabrikat. I 4011; (Vergl. zwischen schwerer u. leichter Soda) II 3176; leicht schmelzbare Pottasche für d. —Fabrikat. II 2442*; Fluoride in d. —Industrie II 1415; Enteisung d. —Sandes mit Chloriden I 4011; BaO u. MgO als —bildende Oxide II 1569; Vergl. v. Tonerde u. Feldspat als Tonerdeträger in — II 2875; Verarbeit. v. Feldspat u. Quarz I 2861; Verwend. v. Feldspat I 1669; leicht schmelzbare Seetone in d. —Fabrikat. I 1830; Betriebsverfahren mit Nephelinbeschick. I 1987; Verwend. v. Urtil II 2576; Cyanit als neuer —Rohstoff II 1235.

—Scherben als Zusatz zu —Schmelzen II 588; —Herst. aus Ofenschlacke II 1076; Hochofenschlacke zur —Fabrikat. II 3028.

Sulfat als Flußmittel I 2296; —Flußmittel II 1740*.

Allgem. Herst.-Verf.

Gemengebereitung: Vermeid. v. Fehlern in —deh. gute Misch. I 830; Homogenisier. d. Gemenges (Einfl. d. Feuchtigk. d. Sandes) I 830.

Schmelzen: Rkk. beim Schmelzen s. III.; nächste Probleme d. —Schmelzens II 1568; Meth. d. —Schmelzens I 284; II 3744; Darst. v. hochschm. — (mit magnet. abgelenktem Lichtbogen) I 1337; Tempern d. —Häfen u. Praxis d. —Schmelzens I 1669; Schmelzen v. — mit Schutzschicht v. Sb-Verb. auf d. Schmelze II 3178*; elektr. —Schmelzen II 1914; Herst. v. — unter reduzierenden Beding. I 481*; Ström.-Vorgänge bei d. vollautomat. —Verarbeit. im Feeder- u. Kippprozeß II 1569.

Wirtschaftlichk. u. Leistungsfähigk. v. Wannenöfen II 3744; Diffus.-Verbrenn. beim Glasschmelzen I 2296; Verwend. v. Holzgas II 1415; Wärmeisoler. in d. —Industrie II 429.

Wannen u. dgl. Feuerfeste Materialien für d. —Fabrikat. II 3744; —Wannensteine (Übersicht) II 3329; krit. Prüf. v. Wannenblöcken I 1669; feuerbeständ. Blöcke aus Wollastonit

I 1989*; Schamotte-MM. für —Schmelzgeräte I 994*; Herst. schwerschmelzender Formen für geschm. — I 3232*.

Schema d. Faktoren für d. Auflös. v. feuerfestem Material in —Schmelzen I 2735; Ursache v. Wannendefekten I 2735; II 589; Einw. v. Na_2SO_4 auf Wannensteine II 2725.

Läutern, Entfärben, Färben: Verss. über Läuter.-Mittel I 3765; II 1914; Sb_2O_3 als Läuter.-Mittel I 2735; $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ als Läuter.-Mittel II 1569; Läutern v. reduzierend behandelten —Schmelzen II 2443*; Verwend. v. K-Acetat I 2869; Verringer. d. Fe-Geh. v. mit Se entfärbtem — I 284; Nd als physikal. Entfärb.-Mittel II 3744; Graphit als —Färbemittel II 3744.

Kühlen, Härten u. dgl. Kühl.: v. Handels— I 830; v. absatzweise hergestellten —Platten II 1237*; elektr. Kühltöfen I 992; Tempern v. — II 1417*; Vor- u. Nachteile d. kontinuierl. Muffelofens gegenüber d. alten Standmuffeln in d. —Veredel. I 4011; gehärtetes Tafel— (Übersicht) II 3176; Härten II 1417*; (v. Scheiben deh. Luftstrahlen) I 481*; II 3030*; Beurteil. d. Verwend. v. Hart— als Sicherh.— in d. Literatur I 1337.

Formen: Ausheben eines endlosen —Bandes aus d. Schmelze II 1571*; fortlaufendes Erzeugen v. Stäben u. Rohren II 1417*.

Fehler: Schlieren als —Fehler II 1569, 2576; Entsteh.-Form v. Rampen im — II 2576; Gefahren d. Sulfatndd. im Schmelzofen I 2992; II 2440.

Herst., Bearbeitung u. Verwendung bestimmter Gläser.

Schmelzverss. über Se— I 284; Se-Rubin—, Darst. u. röntgenograph. Unters. II 2310; Nuancler. v. gefärbtem — nach Rot (Nd-Se—) II 1417*; Herst. v. Pb— I 1188*, 3484*; II 269*; — aus selt. Erden (Nd- u. Pr— für Schmuckgegenstände) I 3117.

Limdenanglas I 1168; klares SiO_2 -freies — II 2044*; Darst. u. Eigg. v. BeF_2 -Gläsern (Wirkg. v. Zusätzen usw.) II 2576.

— in d. Keramik II 3028; App.— II 3028; Geräte— u. opt. — II 588; — als Baumaterial II 2724; Anforderr. an — in d. Elektroindustrie I 103; — als Isolierstoff II 585; Isolier. aus Pyrex— für Einführ. elektr. Leitf. in Hochdruckkessel II 2706.

Fabrikat. v. Milchglas I 4011; (Verflüchtigt. d. F) I 1670; lichtzerstreuendes — für Beleucht. II 3744; Trüb.— I 1498*.

Opt. — I 2454*, 3346*; nichtsplitternde Linsen I 2994*; UV-durchläss. — I 994*, 1671*; (As-freies Tafel- u. Hohl—) II 2442*; (Phosphat—) II 1570*, 3471*; (Alkali-Be-Borat—) II 2577; Wiederherst. d. UV-Durchlässigk. II 3471*; — mit starker Absorpt. d. UV-Strahlen u. freier Durchlässigk. d. sichtbaren Spektr. u. d. Wärmestrahlen I 431*; Noviol— zum Schutz v. Chininsulfat-Filtern I 736; Herst. v. Spiegel— I 2454*; Lichtdurchläss. — I 3346*.

— hoher Druck- u. Stoßfestigk. II 1741*; Draht—-Tafeln II 1741*.

Bearbeitung: mit Hartmetallwerkzeug II 2724; 3176; Schleifen u. Polieren auf Unterlage aus Soda-Zellstoff II 1741*; Reinigungs- u. Poliermittel II 299*.

Überfang— II 3178*; hochvakuumdichte, spannungslose Verb. v. Metall mit — I 986*; Verschmelzen mit Metallen I 1188*; Anlöten an Cu I 1481; II 3162; luftdichte Einschnitzel. eines elektr. Leiters aus W in hochschmelzendes Hart— II 756*.

Metallisieren I 1338*; II 1917*; Vergolden deh. Einbrennen einer Au-Lsg. I 2454*; teilweise Verspiegel. v. —Gegenständen I 2862*; reflektierende Überzüge auf — I 2862*; an d. Innenfläche verspiegelte Gefäße I 4015*; Herst. v.

Photozellen deh. — Elektrolyse I 473*; s. auch *Spiegel*.

Gegen Metaldämpfe widerstandsfähiges — II 2044*; alkalifestes Borosilicat — für elektr. Leuchtröhre mit Mg-Dampf. II 273*.

— Füllkörper für Fraktionierkolonnen II 2561; Verwend. für Zahnersatzmittel II 2559*.

— Watte als Isoliermaterial II 2727; — Wolle I 1989*; — Fäden I 286*, 2994*; Erhitzen v. — für — Gespinnst II 1571*; — Spinnen II 3030*, 3178*.

Mattieren mitt. F.-halt. Ätzbäder I 658*, 1188*; Schmelzen v. weißem Arsenemal für — II 2576; Überziehen v. — Platten mit Nitrocelluloselack I 3505*; Ornament. — aus Glasplatten mit Celluloseester-, Papier- oder Kautschukzwischen-schicht I 1671*; mit Metallflächen durchsetzte emailierte Oberfläche II 430*; elektr. Ofen zum — Brennen II 1740; — Bilder mit festhaftenden Drucken I 1188*; Bedrucken v. — II 1782*; Preß. — Gegenstände mit Mehrfarbeneffekt I 286*; gemusterte — Körper I 994*; photo-mechan. Herst. v. — Skalen II 2932*; Ober-flächenschutz für — aus Al-Folie u. Asphalt-schicht II 1090*.

Glätt. v. Eisblumen. — I 1989*; Regel. d. Entglas. deh. Zusatz v. Krystallisatoren I 2454*; Gegenstände aus entglasem — I 2159*; poröse — Körper (deh. Zusatz v. Schaummitteln zur — Masse) I 1671*; — Filter zur Behandl. v. Gasen I 2141.

Verhinder. d. Beschlagens I 659*, 832*, 1498*, 1831, 2597*, 2737*; II 590*, 2869*.

Verbundglas u. Glaseratz.

Wesen, Bedeut. u. Aufgaben v. splitter-sicherem — I 2451; II 589, 2440; Sicherheits- (Entw.) I 1497; II 429; (Stand d. Technik) II 1740, 2041; (Zwischenschichten, Anforderr.) I 1337; (Probleme d. Herst.) II 1569; (Herst.-Verf.) I 1337; (neue Wege d. Fabrikat.) I 1337; (Norm.) I 1337; Sekurit. — I 1187, 1497, 3765; Veränderr. d. Eligg. v. Sicherh. — I 1670.

Ausgangsmaterialien, Prüf. II 1570; Verwend.: v. plast. MM. aus Cellulose II 2440; v. Harz I 2451; v. Kondensat. u. Polymerisat.-Prodd. I 285, 1670; Vergl. v. Polymerisat.-Prodd. d. Styrols, Vinylverbb., d. Itacon-, Acryl-, Zimt- u. Croton-säure als Zwischenschichten für Sicherheits- mit Celluloid- u. Acetylcellulose I 1831; Verwend. v. Lösungsmm. I 1497; Wrkg. d. Klebstoffe II 2310; Gasmasken- u. Augenschutz. — aus Sicherheits- — I 4003.

Herst.: v. Verbund. — I 481*, 659*, 994*, 3118*; II 320*, 2728*; (aus gehärtetem — mit Schicht aus plast. M.) II 2728*; (aus — Platten n. Schicht aus getrüberter plast. M.) II 2728*; (mit über d. Ränder d. — Platten hinausragender Zwischenschicht) I 659*; (mit Drahteinlagen ver-stärkte Schicht) II 2728*; (Vereinlg. d. Glas-platten im Autoklav) I 658*, 2863*; (vollkommene Verkleb. d. Gläser) I 2863*; v. kugelsicherem — I 2597*; II 3608*; eines Mehrschichten-Verbund. — Bandes II 590*; Zwischenschicht für Sonnen-schutz-Sicherheits- — I 3653*.

Nachbearbeit. v. Sicherh. — (Schneiden) I 1337; Schneiden v. Verbund. — I 2863*.

Herst. v. Verbund. — mit Cellulosederiv.-halt. Schicht I 286*, 2297*, 2737*, 2994*, II 111*, 291; (Celluloseäther) I 535*; (Celluloseester) I 659*; II 2923*, 3608*; (Nitrocellulose) II 429; (Celluloseacetat) I 342*, 658*, 3024*; II 3746*; mit Schicht aus Chlordiaryharzen I 2324*; mit Gemisch v. Triacetin u. Kunstharz als Binde-mittel I 2297*; mit Schicht aus biegsamem Alkydharz II 2179*; mit Kondensat.-Prodd. v. Carbanid u. Formaldehyd I 2597*; mit Prod. d. Einw. v. Maleinsäureanhydrid od. Maleinsäure auf Terpinen I 658*; mitt. Polymethacrylsäure-methylester II 1261*; (mit anderen Vinylverbb.) II 1261*; mitt. Polyvinylester II 3746*; mitt.

Vinylharzen II 2465; mit Prod. d. Chlorier. v. Polyacrylsäurederiv. II 2756*.

Sicherh. — mit Schicht aus Celluloid I 658*, 994*, 2597*, 3232*; II 270*; aus Hart. — Scheibe, Celluloid u. gewöhnl. Glas II 270*.

Verbund. — mit Zwischenschicht aus Poly-glyden II 2595*; mit Schicht aus Diäthylen-glykol-halt. Gelatine I 286*; aus mit Canada-balsam überzogener — Scheibe u. einer 2. Scheibe I 658*; mit Faktis als Bindemittel I 658*; mit hydriertem Naturkautschuk oder Hydrier.-Prodd. v. Butadien-KW-stoffen I 832*; mit Schicht aus Isopren II 3746*.

Glaseratz: Plast. MM. als — (Übersicht) II 3028; nicht splitterndes Verbund. — aus Kondensat.-Prodd. v. CH_2O u. Harstoff oder Deriv. I 286*; Celluloidplatten als Sicherheits- — II 1283*; Kunst. — aus reiner Watte u. Bindemittel II 293*; — Ersatz aus Cellulosehydratfolien mit Draht- oder Textilgeweben I 1051*; Überzugs-massen auf metall. Drahtsiebflächen I 1671*.

Physikal. Eligg. u. chem. Verh.

Herstellungsvorgänge: Chem. Rkk. beim Schmelzen v. Soda-Erdalkali. — II 1914, 2875; Rk.-Geschwindigkeit. zwischen SiO_2 u. Na_2CO_3 II 3176; Einfl. d. BaO auf d. Schmelz- u. Verarbeit.-Eligg. techn. Gläser I 103; Veränder. v. Hafen- u. Wannen. — deh. Auflös. v. feuerfesten Materialien I 3482; gegenseit. Auflös.-Prozeß d. SiO_2 u. Tonerde bei hohen Temp. II 2041; Verh. d. Schwermetallverb. beim Schmelzen v. — Gemengen unter reduzierenden Beding. I 992; Ausscheid. v. SO_2 aus d. — M. u. Theorie d. Strömm. I 1496; Problem d. Blasen im — I 1496; Analyse d. Gasinhaltes v. Blasen in — II 3907; Entmisch. v. Silicatschmelzen (Polem.) I 1496, 1497; Entmisch. v. — beim Erstarren II 1669; Liquat.-Hypothese I 1669; Entmisch. homogener — Schmelzen II 3028; Homogenisier. d. — Schmelze als Difformat.-Vorgang I 1496.

Eigenschaften: Chem. Zus. v. — d. Handels II 2724; Zus. u. Eligg. v. Wirtschaft. — I 2292; Berechn. d. D.D. I 1563; D. v. Natron-Kalk- SiO_2 — als Funkt. d. Zus. II 2309; Vorausberechn. d. Vol. v. Natron-Bor- SiO_2 — I 1830; Strukt. d. — (Theorien) II 3904; Kristallstrukt. mit großen Abmess. in — v. ausgezeichneter Zus. I 284; Temp. d. Übergangs v. sprödem — in hochviscose M. I 3117; krit. Temp. bei Silicat. — II 2576; dilatometr. Mess. über d. glas. Zustand I 1496. D. u. Brechkraft v. Natron-Kalk. — II 1235; Dispers. opt. Gläser (Formel) I 4011; Theorie u. Beschreib. v. lichtstreuenden Opalgläsern II 2041; Milchglas: Arbeiten d. B.S.I.-Subkomitees ELG/3/2 I 4011; Strahl. eines Filmes aus Pyrex. — II 3810.

Zus. D. u. opt. Eligg. v. — I 478; Konst. d. — (Theorie d. — Färb.) I 3613; II 2309; Farben-änderr. bei Flint. — II 3028; Bestrahl.-Veränderr. bei As-, Ce-, Ferrit-, Sulfat-, Se-Cd. — I 1987; Metaldampf-färb. bei — I 1830; Na-Dampf-färb. II 2501; Farbstich u. Durchsichtigk. v. — Platten I 3482; Konst. u. Farbe v. Cr. — I 2992; Ferrite u. Ferrit-färb. d. — II 2875; Absorpt.-Spektr. v. Alkalioxyd-Borsäure. — I 2917; UV-Durchlässigk. dünner — Fenster I 640; Rückgang d. UV-Durchlässigk. in alterndem Fenster. — I 1987; Ausbleichen v. Farbstoffen hinter — II 1740; Verwendbark. v. Pyrex. — als Fenster für Ionisat.-Kammern II 1722.

Fluorescenz v. — in Röntgenröhre I 1413; Phosphorescenz v. Na-Silicat. — II 831; Winkel-abhängigk. d. Photoeffektes an — II 186; photoelektr. Eligg. v. Cd- u. Hg-Filmen auf — I 385.

Dielektr. Verluste v. — I 3343; Schrotteffekt u. elektr. Durchschlag v. Pyrex. — I 1092; Durchschlagsfestigk. dünner — Schichten II 20; Geschwindigkeit. Vertell. d. an — ausgel. Sek.-Elektronen I 2057; elektr. Leitfähigk. d. — in Abhängigk. v. d. Spann. II 2724; Querleitfähigk. in

rier. v.

I 658*

Scheibe,

s Poly-

äthylen-

Canada-

Scheibe

s*; mit

-Prodd.

cht aus

ersicht)

us Kon-

Deriv.

s— II

demittel

len mit

berzugs-

71*.

h.

beim

2875;

Na₂CO₃

u. Ver-

derfeste

sozöl

2041;

elzen v.

I 992;

orie d.

I 1496;

I 3907.

I 1496.

I 1669;

nogenere

d. —

Handels

I 2992;

k-SiO₂

erechn.

rukt. d.

großen

I 284;

viscose

I 2576;

I 1496.

I 1235;

orie u.

I 2041;

omites

Pyrex-

t. d. —

Farben-

änderr.

I 1987;

Dampfg.

v. —

Cr—

2875;

s— I

I 640;

erndem

stoffen

— als

1413;

Winkel-

photo-

I 385.

fekt u.

— I 1903; Leitfähigkeit. v. Na₂SiO₃-SiO₂-Gläsern II 2041; Elektrololyse v. — I 907; (bei hohen Temp. mit Cu als Anode) I 2061; Berühr.-Potential zwischen — u. Salzen in Schmelzen II 2951; Einfl. v. elektr. Lad. d. — bei gravimetr. Mikroanalysen I 971; — Elektroden s. *Elektroden*.

— als starrer Körper I 3343; Härte II 3805; Druckfestig. v. — Röhren bei höheren Temp. I 1187; Bieg.-Beanspruchung v. Platten II 2724; Einfl. d. Spann. auf d. Biegefestig. I 1187; Wrkg. d. Alters auf d. Festig. v. Handels— I 478; Bruch v. Draht— bei Sonnenbestrahl. I 2992; Eig. v. vorgespanntem Spiegel— (Hart—) II 1914.

Temp.-Änderr. d. Wärmeleitvermögens v. Pyrex— I 742; Wärmeleit. in — Pulver II 1316; kleiner Ausdehn.-Koeff. v. Wolftrampyrex u. Überpyrex I 1831; Zusammenschmelzbark. d. — Röhren I 2296.

Viscosität v. opt. — II 3252; innerer Reib.-Widerstand gegen Verzer. I 2071; Oberflächenspann. gegen Luft I 3062; Oberflächenphänomene d. — (bei d. Ätz. mit NH₄F) II 588; Oberflächenkräfte v. polierten — Scheiben II 3400; Benetz.-Vers. I 1914; Durchlässigk. für He I 195, 2230; für Ä., A. u. W. unter hohem Druck I 2069.

Adsorpt.: v. H₂ an Pyrex— I 3672; v. atomarem H an — II 3109; v. W.-Dampf dch. — I 2380.

Diffus. v. Ag u. Cu in — I 3176; Aufnahme v. Ag dch. — I 1263; (Temp.-Abhängigk. II 2310.

Konst. d. — (Deut. d. Anomalien dch. Dissoziat. u. Solvat.-Vorgänge) I 283; Einfl. v. Gasen auf d. Eig. v. — II 2440; Abhängigk. d. Kristallisat.-Geschwindigk. d. Entglas.-Prodd. d. engl. Bleikristalls v. Kaligeh. I 830; Phasengleichgewichte u. — Zus. II 2576; Verh. —

— bildende Oxide unter hohen O₂-Drucken I 2992; Verflüchtig. u. Dampfdruck d. Na-Silicat-SiO₂— bei hohen Temp. I 284; Verflüchtig. v. K₂O-SiO₂— II 3329; Silanbildg. in H₂-Entlad. in —

Röhren I 3890; Einfl. auf d. Verh. v. Na₂CO₃ bei isotherm. Erhitz. II 3554; Rk. v. Pyrex— mit Na₂CO₃ I 3231; Rk. mit ReFe I 919; verzögernde Wrkg. v. — auf d. Landoltrk. I 2356.

Zeitabhängigk. d. Wasserangriffs II 1569; Löslichk. d. — in W. (Na₂O₂-CaO-SiO₂—) II 2576; (R₂O-B₂O₃-SiO₂—) II 2309; Änder. d. Lag.-Alkalität v. feuerpoliertem — dch. Abbrand v. Alkali am Schmelztiegel II 2309; Einfl. v. aus-

gel. Silicaten auf d. Leitvermögen v. Leitfähigk. W. u. Elektrolytsg. II 3101; Löslichk. v. Pb— II 924; Na-Ca-Doppelcarbonate als Verwitter.-Prodd. v. Natron-Kalk— I 478; Unters.: v. Resistenz— für Ampullen I 636; v. „Adam-Heinz“-Glas I 3216; v. „Majolen“ (neue Ampullenart) I 1476; v. Davitra-D.A.-B. VI I 1476; Angriff v. chem. Geräte— dch. verd. wss. NH₃ II 3904.

Hygienisches Verhalten.

W.-Salzbilanz bei — Bläsern I 2150; Vor- u. Nachteile v. Sn u. — als Nahrungsmittelgeräte II 3497; Gefahren v. Flußsäure— in d. pharmazeut.-hypodermotherapeut. Praxis II 2027.

Prüfung u. Analyse.

Norm. d. Sicherh.—Prüf. I 103; physikal. u. chem. Meth. zur —Prüf. in Betriebslaborr. I 2453, 3231; Zählg.-Mess. an techn. — (Bedeut. für d. maschinelle Formgeb.) II 2724; Temp.-Mess. dch. Farbänder. v. gefärbtem — I 3338*;

Festigk.-Vers. mit Spiegel- u. Maschinen— I 3231.

Analyse v. Spann.-Zuständen in —Platten II 2425; Bedeut. d. Mikroskops für d. Beurteil. d. Entglas. II 3030; Dickenschätz. dünner —Häute I 640; Schattenbild d. —Körpers als Merkmal seiner Qualität II 2727.

Beschleunigte Meth. d. Analyse v. — u. — Rohstoffen II 1236; chem. Analyse v. — II 3745;

(Fehlerquellen) I 1188; chem. Oberflächenprüf. v. Tafel— I 104; Unters. v. Steinen im — I 992; Tüpfelrk. zur Feststell. v. freien bas. Oxyden im — II 1725.

Nachw. d. F im Kolben- u. Ampullen— II 3166; Best. v. B₂O₃ II 924; (in As-freien Boro-silicaten) I 2584; Schnellbest. v. Na II 2312.

Autoklavemeth. zur Prüf. v. Verpack.— für Chemikalien auf Resistenz I 4015; Prüf.-Vorschrift für Arznei— II 1570; Prüf. v. Ampullen— I 3216; II 906, 2702.

Bibliographie.

Lehrbuch d. —Bläserel, einschl. d. Anfertigung. d. Aräometer, Barometer, Thermometer, maß-analyt. Geräte, Vakuumröhren u. Hg-Luft-pumpen I [288]; —Filter im Labor. für Filtrat., Gasverteil., Dialyse, Extrakt. I [1176]; Sprech-saal-Kalender I [1190]; Sicherheits—, Verbund—, Panzer—, Hart—, Kunstdraht—, Herst., Verarbeit., Verwend. u. Wirtschaft v. splitter-sicheren Gläsern II [272]; —Technik, Leitfaden für d. —Fabrikat. [russ.] II [1742]; Alkaliersatz-stoffe in der —Industrie [russ.] II [2731]; Glass and glass manufacture I [672]; Electrical properties of glass II [2581]; Leaded glass work II [2581]; Le travail et la façonage décoratif du verre I [2598]; Les propriétés physiques et la fusion du verre I [2863]; s. auch *Aggregatzustände; Laboratoriumsgeräte; Quarz; Spiegel*.

Glaserit, Gewinn: aus Salzsäure II 282*; aus Laugen d. Searles-Sees II 3174*; Trenn. eines — u. Borax enthaltenden Salzgemisches I 282*; röntgenograph. Unters. über d. Kristallorientier. in parallelfaser. —Aggregaten II 3094.

Glaskopf, Kristallstrukt. v. rotem u. braunem — II 506.

Glasuren, 10 Jahre Fortschritt in Porzellan— II 1913; neue Entw. in d. Porzellan— II 2042.

Rohstoffe.

Wrkg. v. Borsäure als Fritte in Roh— I 478; Verwend.: v. Habera-Feldspatmehl II 3470; v. Ba(NO₃)₂ II 3027; v. Galenit (Giftigk. v. —) II 2576; Geh. an Pb u. Sb in einfachen Töpfer— d. Bukowina II 2576; W.-l. Flußmittel in — I 8482; dch. CuO, MnO₂ u. CoO erreichbare Kristall— II 1568.

Herstellung.

Allgemeines: Gasgetriebe — I 1988*, 2158*; Glasieren v. keram. Körpern (Spritzverf.) II 1570*; Salze als Ursache d. Zusammenrollens v. — II 923; Verhinder. d. Entsch. v. Salz— auf keram. Scherben mit Ausnahme v. Steinzeug-scherben I 1832*.

Farben: Metall. Lüster- u. Reflexfarben (Rezepte) II 1415; Schmelz-, Email- u. Porzellan-farben II 3344; Farben in — II 3903; farbige — bei einmal. Brennen I 2737*; Sätze für Rot— II 923; Cu-rote Farben, Beeinfluss. dch. Ofen-atmosphäre I 478; als Porzellanfarbe verwend-bares Gelb I 993*.

Verschiedene Glasuren: Terra sigillata entsprechende — auf Tonwaren I 993*, 1832*;

Zirkon— für Tongeschirr II 429; Pb-halt. — mitt. Pb-Silicaten II 269*; matte Cr-Sn— II 923; Sgraffitotechnik unter Anwend. v. — I 992;

vielfarb. Terrakotta— II 3903; — für Majolika I 1495; (Sn-halt.) I 4011; (Anpass. u. Korrektur) II 923; Kristall— für Steinzeug I 1496; Vers. mit Stengut— bei Segerkegel 4a I 283.

Kaltemail- u. -glasuren: Kaltemailverfahren. II 764*; emailart. Überzug auf Holzwaren (Magnesiaement) I 1189*; Glasieren v. Putz-wänden mit Zementkalt—MM. I 1189*; II 3030*.

Physikal. Eigenschaften u. chem. Verhalten.

Wetterfeste uranrote — (Eig.) I 1669, 1987, 2092; Absorpt.-Spektren v. Bleimetasilicat—

mit Oxyden seltener Erden II 2947; Wrkg. d. Mahleinh. auf d. Farbintensität u. Leuchtkraft v. Unter. — II 1415; Schlickerbegüsse für Terrakotta (Hartfestigk.) II 108.

Prüfung u. Analyse.

Farbenmess. II 1916; Mess. d. Konsistenz v. — Schlickern II 3029; Best. d. Ausdehn.-Koeff. II 1077; Spann.-Mess. nach Steger als Betriebskontrolle I 4014; genaue Maßmisch. v. — I 477; Kontrolle d. richtigen Zus. I 480; s. auch *Email*; *Keramik*.

Glauberit. — Krystalle v. West-Paterson II 1496.

Glaubersalz s. *Natriumsulfat*.

Glaucin (Boldindimethyläther) (F. 120°, korr.), Isolier. aus *Dicentra eximia*, Eig., Rkk. II 3287; Darst. aus Boldin, Eig., Oxydat. II 882.

Glaucensäure 1, Eig., Rkk., Konst. II 2997.

Glaucensäure 2, Eig., Rkk., Konst. II 2997.

Glaukobillin s. *Gallenfarbstoffe*.

Glaukonit (Grünsand), Verarbeit. v. sauren Aufschlüssen II 3743°.

Gleichgewichte. — zwischen Materie u. Strahl.-Energie I 900; statist. Unters. eines —-Syst., in dem alle mögl. Umwandll. auftreten können, Protonen u. Neutronen als Kernbestandteile, Elektron als 3. unabhängiges Teilchen II 2097; exakte Best. d. therm. — zwischen Elektronen, Atomen u. Ionen II 169.

Mineralogie u. Phasenlehre II 2805; — Theorie d. Häufigk. d. Elemente II 1633; Demonstrat. eines chem. — I 2; „Mehrfach-“ u. „Mehrfachkatalysatoren“ II 2232; — zwischen Verb. mit isomeren Gruppen II 3229; Berechn. v. — aus spektroskop. Daten, Gültigk. d. 3. Hauptsatzes (Sammelreferat) II 3105; thermodynam. Behandl. stationärer Syst. II 1488; Nichtanwendbar. thermodynam. — Aussagen auf Legg. undefiniert kleiner Konz. I 575.

Guldberg u. Waages Arbeiten über d. chem. Affinität; Massenwrkg.-Gesetz II 1466; Gleichch. zur Anwend. d. Massenwrkg.-Gesetzes II 2631; chem. Massenwrkg.-Gesetz bei konz. nicht idealen Lsgg. II 2096; Le Chatelier-Braun'sches Prinzip II 2631; (Anwend. auf chem. —) II 191; Bezieh. zwischen Kinetik u. chem. — (Isomerisat. d. Isobutylbromids. Umlager. d. β -Hexachlorocyclopentanone) II 2231; (Bildg. u. Zers. v. pyrogallolcarbonsaurem K) II 2231; falsche Bezeichn. d. van't Hoff'schen Gleich. für d. chem. — als „Rk.-Isochore“ II 983; Kraftgesetz zwischen Moll. eines fl. od. gasförm. Gemisches I 173.

Physikal. Eig. tern. heterogener Gemische I 3404; Umform. d. Komponenten in bin. u. tern. Syst. II 1295; Zustandsdiagramm für tern. Gemische II 1315; — in bin. Systemen unter Druck (Löslichk. v. NH_4NO_3 in H_2O bei 25°) I 1237; Krystallisat.-Kurven in bin. eutekt. Syst. I 746; Gleich. für d. chem. Analyse in einem Zweiphasensyst. I 3154; 2 koexistierende Phasen II 1295; Beding. d. — zwischen 2 Phasen, Antofnoff'sche Bezieh. II 2631; Zweiphasen- — starker Elektrolyte II 2795; Ausdehn. d. Braunschen Gesetzes auf — bin. Phasen II 3380; tern. Syst. zwischen einer polymorphen Substanz u. 2 nicht polymorphen Substanzen I 3040; Phasenumwandll. im üblichen u. erweiterten Sinn. Singularitäten d. thermodynam. Potentiale II 2652; heterogene Rkk. vom Typus $A_{\text{fest}} + B_{\text{gas}} \rightleftharpoons C_{\text{fest}}$ (Abweich. v. d. Konstanz d. — Druckes) II 1130; (Kinetik d. Carbonatbildg. u. Zers.) II 1131; Rk.-Gebiete (Verhinder. explosiver Rkk. in Gas- u. Dampfgemischen dch. geringe Zusätze) I 3408; (Syst. aus 2 gasförm. Stoffen u. festem Stoff, Syst. aus 2 festen Stoffen u. gasförm. Stoff) II 1131; Theorie d. period. Kondensat. II 1295.

Bin. Fl.-Syst. u. Misch.-Regel I 2637; günstigste Beding. für d. Trenn. v. fl. bin. Gemischen dch. Dest. I 745; — in tern. Fl.-Syst.

II 323; — zwischen 3 u. 4 Fl. bei gewöhnl. Temp. I 368; Systeme aus 4 nichtmischbaren Fl.-Schichten I 3270; Entmisch. im Syst. $\text{KOH-NH}_3\text{-H}_2\text{O}$ u. tern. Systeme vom Typus Äther-W-X II 1961; Ström.-Doppelbrech. krit. Fl.-Gemische II 3547.

Einfl. d. Oberflächenenergie in dispersen Syst. II 2115; stationäre, zusammengesetzte u. a. Zustände osmot. Syst. II 1322; Oberflächen- — u. innere — in heterogenen Syst. (Theorie d. frakt. Krystallisat.) II 322; (Austausch- u. Auflad.-Vorgänge an heteropolaren Krystallflächen) II 322; Viscositätsanomalien sich entmischender Syst. (Strukt.-Viscosität krit. Fl.-Gemische) I 3297; (Struktur-Viscosität mesomorpher Schmelzen) II 843; Membran- — s. *Membrane*.

Metalloide: — Konstanten v. Rkk. d. H⁺ II 2933; indirekte Berechn. d. Wassergas- — Konstanten II 5; —, Komplexionen u. elektrometr. Titr. (J. u. Br in HCl) II 323; J. Br in HBr II 324; Syst. $\text{NH}_3\text{-W}$ bei Temp. bis 150° u. Drucken bis 20 Atm. I 2359; Teildigramm d. Syst. $\text{NH}_3\text{-HF}$ II 1002; — Konstanten d. Rk. $\text{COGRAPH} + 2\text{H}_2 \rightleftharpoons \text{CH}_4$ II 1828; — d. Syst. $\text{Base-CO}_2\text{-W}$ in fl. u. gasförm. Phase (mathemat. Behandl.) I 1728; (graph. Darst.) I 1728; — Konstanten d. I. u. 2. Dissoziat.-Stufe d. H_2CO_3 I 1728; Einw. d. Borsäure im Meer auf d. CO_2 — II 1330; Einfl. v. Neutralsalzen auf d. — zwischen arseniger Säure u. J I 892; Wrkg. starker Säuren auf d. — $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{HF} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{PO}_4\text{F} + \text{H}_2\text{O}$ II 2632; Syst.: $\text{SO}_2\text{-NH}_3\text{-H}_2\text{O}$ II 1854; $\text{H}_2\text{O-NH}_3\text{-P}_2\text{O}_5\text{-SO}_2$ I 396; $\text{SH}_2\text{-CO}_2$ I 913; Syst. $\text{Cl}_2\text{-POCl}_3$ II 2935; Cl-BCl_3 II 492; P-3e I 1729; Bi-Te-S (Krystallstrukt. v. Ornetit) I 286.

Metalle u. Legierungen; Metall-Schlacken- — (Grundgesetze) I 3270; $(2\text{MnO} + \text{Si} \rightleftharpoons \text{SiO}_2 + 2\text{Mn})$ I 3670; $(5\text{FeO} + 2\text{P} \rightleftharpoons \text{P}_2\text{O}_5 + 5\text{Fe})$ II 2447.

Zustandsdiagramm Mg-Zn I 1891; therm. u. mikrograph. Analyse d. Pr-Mg-Legirr. II 2227; Löslichk. v. MgZn_2 in Al im festen Zustand II 2364; elektr. Leitfähigk. u. Zustandsdiagramm d. Li-Cd-Legirr. I 559; Löslichk. v. Cd in Zn bei Raumtemp. I 3270; — in Al-Cr-Legirr. hoher Reinh. II 2885; — in Al-Mn-Legirr. hoher Reinh. II 2885; gegenseit. Löslichk. v. Pb-bzw. Bi-Schmelzen u. geschm. Zn II 982; Strukt. d. Eutektiken Cd-Pb-Bi, Cd-Pb-Sn u. Cd-Sn-Bi I 1892; elektr. Leitfähigk.-Mess. an Zn-Cd- u. Pb-Sb-Syst. II 2631; Syst.: Cu-Si II 2226; Be-Cu II 2184; Cu-Mg (thermodynam. Unters.) I 3670; Cu-Zn (röntgenograph. Best. d. Phasengrenzlinien) II 1747; elektrochem. Unters. v. Messing II 817; mikrograph. Unters. d. Zerfalls d. β -Phase im Syst. Cu-Al I 2506; Zustands-schaubild d. Cu-Sn-P-Legirr. II 2227; Diffus. v. Cu in Ni I 2506; Cu-Ni-Sn-Syst. (Bronzen) I 1674; Syst.: Ag-Cu-Ni I 2774; Sn-Cu, Sn-Fe, Zn-Cu, Zn-Fe, Cd-Cu, Hg-Cu, Mn-Cu u. Zn-Mn I 1564; Ag-Zn (Bezieh. zwischen mittlerem Atomvol. u. Zus.) II 1467; Cd-Ag (elektrochem. Unters.) I 1564; Mn-N I 2506; Mg-Cu-Si (Konst.) II 2935; Sb-Mn II 2226; Mn-Ni I 1729; Mn-Fe (— Isothermen unter N_2 -Atmosphäre) I 2506; Fe-Co-Mn II 2588; Fe-Ni-W I 1993; Co-Cr-W I 1837; Co-W II 3188; (u. Co-Mo) I 1729; Cu-Au (Umwandll. in fester Phase) I 3; Au-Cu (Berechn. kinet. Kurven) II 1467; Au-Mn I 1676; s. auch *Eisen*; *Krystallisation*; *Legierungen*.

Anorganischen Salze: — zwischen bin. Verb. u. d. zugeordneten Metallen II 2935; Ursache u. Wrkg. d. Auflös. v. Salz im Metall II 3525; Rk. v. Metallsalzen mit J_2 u. Br_2 in Ggw. v. Bzl. II 3528; Verh. d. Metallfluoride gegen NH_3 , H_2 , KF u. NaF I 3908; reziproke Rkk. u. gemischte Halogenide unter Elementen d. mittleren Gruppen d. period. Syst. I 2033; Einw. v. Thiosulfat auf verd. Säurelsg. II 2248.

— im geschm. Zustand zwischen Salzen u. Metallen d. Alkalien u. alk. Erden I 2355; feste Polyjodide d. Alkalimetalle, Systeme Alkalijodid-J-Bzl. II 2249; Einw.: v. W.-Dampf

Temp.
Schich-
H₂O II 1961;
II 3547;
dispersen
chen-
ette u.
eorie d.
u. Auf-
(flächen)
chender
ische) II
Schme-
d. H₂-
Kon-
rometr.
HBr II
Drucken
N-Ha-
+ 2 H₂
II 1728;
lin fl. u.
I. I. u.
inw. d.
Säure
H₂PO₄
H₂-C₂H₃
H₂-C₂H₃
P; S-
II 2382;
lacken-
SiO₂ +
Fe) II
term. u.
II 2227;
tand II
rogramm
in Zn
Legier.
er. hoher
bzw.
ukt. d.
I-Si-Bi
Cd-u.
2226;
(nters.)
Phasen-
verf. v.
Zerfalls
stands-
fenzon)
Sn-Fe,
Zn-Mn
therem
Konst.)
Mn-Fe
2506;
o-Cr-W
Cu-Au
erechn.
e. auch
Verbb.
che u.
5; Rk.
Bzl. II
F, KF
Halogen-
pen d.
at auf
enzen u.
2355;
ne Al-
Dampf

auf Alkalicarbonat II 1494; v. C auf Alkalicarbonat II 1494; v. Quarz u. Alkalisilicaten auf Alkalicarbonat II 1165.

v. Alkalinität d. NaHCO₃-Lsgg. I 3909; Zers. v. verd. Na₂CO₃-Lsgg. zwischen 147 u. 243° I 917; Absorpt. v. CO₂ in Na₂CO₃-NaHCO₃-Lsgg. II 330; Löslichk.-Isothermen u. Eiskefeld d. tern. Syst. Na₂CO₃-NaCl-H₂O II 3655; Syst.: Na₂JO₃-Na₂CO₃-H₂O II 982; Na₂SO₃-Na₂SO₄-H₂O I 3907; NaPO₃-NaBO₂ (Viscosität im geschm. Zustande) I 3865; Na₂GeO₃-H₂O (Leitfähigk.- u. Gefrierpunktsmess.) I 1422; KOH-H₂O-NH₃ I 3670; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W-KNO₃-K₂SO₄ I 3670: — In gesätt. Lsgg. v. H₂O-KNO₃-KCl-K₂SO₄ II 3526; Sättig.-Feld für KCl u. NaCl im quinquären Syst. d. Meeressalz I 3864; II 492; Schmelzkurve v. KNO₃+NaNO₂ II 493; Syst. Na₂K₂J-H₂O u. Na₂-Na₂JO₃-H₂O II 5; Erniedrig. d. Eutektikums Eis-KNO₃-HNO₃ II 2364; Syst. (NH₄)₂SO₄-(NH₄)₂SO₄-H₂O II 1854; Oxydat. v. (NH₄)₂SO₄ u. Gewinn. v. (NH₄)₂SO₄ aus gasförm. SO₂, NH₃ u. W.-Dampf II 520; Syst.: (NH₄)₂SO₄-H₂SO₄-W. II 324; aus SO₂ u. NaSCN, KSCN oder NH₄SCN I 175; CaBr-Br-W. (Polybromide) I 1265; RbJ-J₂ I 3299; wess. Salz-syst., Gewinn. d. Rb aus Carnallit II 1827; Zustandsdiagramme v. Li-Salz-Schmelzen I 1397;

Isotherme — $\text{CaCO}_3 + \text{NH}_4\text{NO}_3 \text{ aq. II } 3380$;
Rkk. $\text{CaO} + \text{CO}_2$ u. $\text{CaO} + \text{SO}_2$ I 2637; Syst.: Ca-S-O_2 I 2356; $\text{CaO-SiO}_2\text{-H}_2\text{O}$ II 1165; $\text{Na}_2\text{O-SiO}_2$ u. $\text{Na}_2\text{O-CaO-SiO}_2$ (Phasen.—Bezieh. u. u. Glaszus.) II 2576; $\text{CaO-B}_2\text{O}_3$ I 2233.

Bldg. u. Dissoziat. d. Chloridbromide u. Fribromide v. Na , K , Sr u. Ba II 2804; Systeme: $\text{KCl}-\text{BaCl}_2$ u. $\text{KCl}-\text{LiCl}$ (therm. Unters.) I 2355; $\text{BaO}-\text{SrO}$ (Verh. beim Glühen) I 2774; $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{HNO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ bel 18° II 2365; $\text{Sr}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{HNO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ II 2632; $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$, $\text{Sr}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ u. $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ II 1130; $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{KNO}_3$ II 493; $\text{Sr}-\text{S-O}$ u. $\text{Ba}-\text{S-O}$ I 2356.

Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559; Systeme: MgO-CaO , MgO-BeO , CaO-BeO II 2365; $\text{ZrO}_2\text{-MgO}$ II 2364; $\text{KCl-NaCl-MgCl}_2\text{-H}_2\text{O}$ bei 0° II 425; $\text{KCl-NaCl-MgCl}_2\text{-H}_2\text{O}$ I 2034; $\text{MgCl}_2\text{-CaO-H}_2\text{O}$ II 1468; $\text{H}_2\text{SO}_4\text{-MgSO}_4\text{-H}_2\text{O}$ II 522; — bei Rk. v. Na_2CO_3 , NaOH , Ca(OH)_2 u. Na_3PO_4 mit CaSO_4 u. MgSO_4 I 2074.

Red. d. ZnO mit H_2 I 1730; Leitfähigk. v. Lsgg. v. ZnO in NaOH I 2638; Verh. v. Gemischen v. ZnO u. W.-freiem $ZnCl_2$ bei hoher Temp. I 1598; Rk. $ZnS + 2HCl \rightleftharpoons H_2S + ZnCl_2$ II 1489; Syst.: $BiCl_3$ - $ZnCl_2$ II 1469; H_2O -K-J-CdJ₂ II 2363; SnO_2 - H_2 - Sn - H_2O II 5; SnO - SiO_2 (Sn-Schlacken) II 1922.

Syst.: AlBr₃-SbBr₃ in Bzl. II 3396; AlBr₃-CuBr in Toluol II 3396; AgBr-AlBr₃ u. CuBr-AlBr₃ in Äthylenbromid II 3396; Na₂SiO₃-Na₂SiO₅-NaAlSiO₄ I 2637; eutekt. Unters. über Kalk-Kalk-Natronfeldspat II 2178; hydrothermale Synth. v. Ca-Aluminaten u. -silicaten aus Kalk u. Tonerde oder Kaolin I 1266; Kristallisation d. Ca-Aluminatslgg. bei 90° II 2964.

Vanadate u. Polyvanadate aus wss. Vanadat-
lsgg. verschied. $[H^+]$ I 3040; Aufbau u. Abbau
höhermol. Vanadinsäuren II 656.

Thermodynam. Elgg. d. geschm. Lsgg. v. AgBr mit Alkalibromiden I 369; (RbBr-AgBr-Lsgg.) I 369; Syst.: $\text{AgNO}_3\text{-TiNO}_3\text{-HgJ}_2$ I 1730; $\text{AgNCS-NaNCs-H}_2\text{O}$, $\text{AgNCS-KNCS-H}_2\text{O}$ u. $\text{AgNCS-NH}_4\text{NCS-H}_2\text{O}$ bei 25° I 1565; — zwischen Dampf u. geschm. Cu II 3526; Berechn. d. — $[\text{Cu}^{++}](\text{O}_2)_2/\text{g.} = k[\text{Cu}^{++}][\text{OH}^-]$ II 2112.

— d. Red.- u. Kohlungs-Vorgänge beim Fe I 585; Syst. Fe-N₂-H₂ I 752; therm. Gasdiffus. als Ursache d. Widersprüche zwischen d. — Mess. in d. Systemen FeO₄-H₂-Fe-H₂O, FeO₄-H₂-FeO-H₂O u. FeO-H₂-Fe-H₂O II 5; therm. Abbau d. natürl. Hydroxyde d. Al u. d. Fe^{III} II 2366; Übergang eines Gemisches v. Zn u. Fe₂O₃ in Spinell I 1891; Verwitter. d. P₂rvts zu Pyrrhotit

sch. Alkalischmelzflussg. I 2382; Syst.: $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-H}_2\text{O}$ u. $\text{CaO-Fe}_2\text{O}_3\text{-H}_2\text{O}$ II 2804; $\text{FeSO}_4\text{-MnSO}_4\text{-H}_2\text{O}$ II 3526; CaO-FeO-SiO_2 II 3254; $\text{CaSiO}_4\text{-FeSiO}_4$ I 3405; $\text{K}_2\text{Fe(C}_2\text{O}_4)_6\text{-K}_2\text{SO}_4\text{-H}_2\text{O}$ II 1168; Fe-FeS-MnS-Mn II 1577; $\text{MnSiO}_3\text{-FeSiO}_4$ u. FeS-FeSiO_4 II 3705; $\text{MnCl}_2\text{-H}_2\text{S}$ II 1489; $\text{MnSO}_4\text{-Th(SO}_4)_2\text{-W}$, bei 30° I 1730; $\text{MnSO}_4\text{-H}_2\text{O}$ u. Alkaliumoxomaleat-W. I 3405; FeO-Ni im Schmelzfluß I 2354; $\text{NiO-O}_2\text{-H}_2\text{O}$ I 3405; II 3082; $\text{CoO-H}_2\text{O}$ II 1296; $\text{CoSO}_4 + \text{K}_2\text{Cl}_2 \rightleftharpoons \text{CoCl}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4$ II 1469; $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4\text{-NiSO}_4\text{-H}_2\text{O}$, $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4\text{-CoSO}_4\text{-H}_2\text{O}$, $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4\text{-ZnSO}_4\text{-H}_2\text{O}$, $\text{Na}_2\text{SO}_4\text{-NiSO}_4\text{-H}_2\text{O}$ u. $\text{Na}_2\text{SO}_4\text{-CoSO}_4\text{-H}_2\text{O}$ II 3380; Cr-C I 2212.

Halogenverdräng.— in Schmelzen d. Chloride u. Bromide v. Ag, K u. Pb II 982; Metallverdräng.— v. Pb mit Cd bzw. Ag in geschm. Chloriden, Bromiden u. Jodiden II 1296; thermodynam. Unters. v. Systemen d. Typus $PbCl_2$ - RCl - H_2O bei 25° II 817; thermodynam. Eig. v. geschm. ZnBr in PbBr₂ I 3173; Dämpfe d. reziproken Salzpaars $NaCl$, KJ u. d. bin. Gemische $PbCl_2$, $PbBr_2$; $PbCl_2$, $PbBr_2$; PbJ_2 \rightleftharpoons $PbCl_2$ + $CdCl_2$, $CdBr_2$ II 1295; — Pb + $SnCl_2$ \rightleftharpoons $PbCl_2$ + Sn u. Cd + $PbCl_2$ \rightleftharpoons $CdCl_2$ + Pb im Schmelzfluß (ideales Massenwirk.-Gesetz) I 175; Syst.: PbJ_2 - KJ II 3655; $CoCl_2$ - $PbCl_2$ u. $FeCl_2$ - $PbCl_2$ II 985; KNO_3 - $NaNO_3$ - $Pb(NO_3)_2$ I 2637; $Pb(NO_3)_2$ - KNO_3 - $NaNO_3$ I 175; Zweikomponentensalzgemische v. $Pb(NO_3)_2$ mit $TiNO_3$ oder $AgNO_3$ I 1238; $[PbS] + (H_2) = Pb_{(s)} + (H_2S)$ II 3546.

Systeme aus $HgCl_2$, W. u. einem Erdsalkalichlorid od. $CuCl_2$ I 2638; Wärmetön. d. Rk. $2Fe(ClO_4)_2 + 2H_2 = 2Fe(ClO_4)_2 + H_2g(ClO_4)_2$ aus — Daten II 1319; Rk. zwischen OsO_4 u. HBr II 169.

Organ. Verbb.; Therm. Analyse: v. bin. organ. Systemen II 2228; v. bin. organ. Nitraten enthaltenden Gemischen II 2935; Phasenregel-unters. v. Alkoholderiv.-Gemischen II 2366; Konst.-Analyse aromat. Zweistoffsysteme (Gradienten v. Reib. u. D.) I 2378; Isomerieeffekte im Schmelzdiagramm aromat. Zweistoffsysteme I 3567; — bei d. Formoltritat. II 2256; H₂BO₃-Diol-W.-Systeme I 3154; relat. Stabilität v. Cu-Deriv. v. β -Diketoverbb. I 1276; ebullioskop. Best. d. — Konstante d. Verester. II 2632.

Fest-fl. — in HCN-halt. Zweikomponentensystemen I 3154; NaOH-NaCN-Schmelze (Aufschluß v. SnO₂) II 2494; — Cyanid-Cyanamid I 2212.

11 Chem. — im Dampf v. KW-stoffgemischen I 3865; — d. CH₄-Umwandl. (zn H₂ u. CO₂) I 2990; CH₄-CO₂ u. CO-H₂ I 2199; (CH₄) + 2(H₂O) ⇌ (CO₂) + (H₂) u. [C]graph. + 2(H₂) = (CH₄) 391; C₂H₄Cl₂-C₂H₄Br I 2637; (CH₃)₂=CH-C₂H₃Br ⇌ (CH₃)₂CHBr II 2231; C₂H₆O, CH₃OH u. W. I 370; C₂H₄ + H₂O ⇌ C₂H₅OH (Wrgk. d. Druckes) II 6; H₂O-C₂H₅OH-CH₃O II 2228; A.-W. II 192; A.-n-Heptan bei 30° I 3406; H₂SO₄-A. (Viscosität) II 3527; Lsgv. v. A. in Cyclohexan, in W. u. in Cyclohexan u. W. I 370; AsBr₃-CH₃OC₂H₅ (elektrochem. Unters.) II 1311; AsCl₃-A. (Leitfähigkeit, u. Viscosität) II 1312; CH₃COOH-A. (Leitfähigkeit, u. Viscosität) II 1312; A.-A. (Erstarr.-Punkte) I 2775; W.-A.-A. (Erstarr.-Temp.) II 1130; HgBr₂-KBr-A. II 169; W.-tert. Butylalkohol-aze bei 25° I 3154; CH₃-Isobutylalkohol-Wasser-W. N-H₂ II 165; N-H₂-Isobutylalkohol-H₂ II 165; Butylalkohole (F.-Kurven) II 2096; C₂-Sz-C₂H₅Cl₂ (2 fl. Phasen u. D.-Minimum) I 1238; therm. Zers. v. Äthylmercaptan u. Äthylsulfid I 2641.

Singuläre, teilsmerit. Diagramm: $\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{O}_2$ (1924). Essigsäureanhydrid u. Essigsäure. G.-Ind. G.-Misch. mit Essigsäure als Komponente 1566; bld. Systeme mit Eg. u. Aminen als Komponenten 1566; — Konstante d. Esterbidg. aus Essigsäure u. A. 1212; Syst.: Butanal-Essigsäureanhydrid 1892; Palmitinsäure-Na-Palmitat 13040; Systat. mit Margarinsäureäthylester u. Heptadecylalkohol 1174; phasentheoret. — v. sauren Seifen 11802; Bldg. u. Zers. d. Mono-

propylcarbonats II 1828; — v. Itacon-, Citracon- u. Mesaconsäureester (Einw. v. Na-Äthylat) I 1212; Syst.: $\text{Na}_2\text{O}_3\text{-Na}_2\text{CO}_3\text{-H}_2\text{O}$ II 2494; Zn-Oxalat, K-Oxalat, W. bei 25° II 1469; $\text{NH}_4\text{-d-Tartrat-Li-d-Tartrat-W. u. NH}_4\text{-Li-d-Tartrat-NH}_4\text{-Li-Li-Tartrat-W. II 3655.}$

Systeme: aus SO_2 u. H-Deriv. d. Bzl. II 3527; Cyclohexan-Bzl.-H₂ II 3527; A.-Bzl.-W. u. A.-Toluol-W. II 2034; o-Chlornitrobenzol- CO_2 u. m-Chlornitrobenzol- CO_2 I 2034; W.-Phenol (elektr. Leitfähigkeit) II 1310; Phenol-Benzoesäure (Schmelzdiagramm) II 3527; Anilin-Aceton-H₂O II 2632; Acetanilid mit organ. Substanzen II 2935; p-Phenetidin-p-Chloranilin (F. u. Erstarr.-Kurve) II 2123; asymm. o-Xylidin- CO_2 I 2034; m-Nitrotoluol u. p-Nitrotoluol mit Naphthalin, p-Toluidin u. o-Nitrophenol I 3154; Na-Phthalat-Phthal säure-W. II 982; Anwend. d. Nernst-Formel bei heterogenen organ. —, Theorie d. Bldg. v. Salicylsäure II 3119; in Aktivitäten ausgedrückte — Konstanten aus kryoskop. Daten (Diasoziat. v. Pyridin-o-chlorophenoxyd in Bzl.) I 2638.

Syst. $\text{NH}_4\text{-Carbamat-Harnstoff-W. II 3802;}$ biol. — v. Asparaginsäure, NH_3 u. Fumarsäure unter Einw. d. Fermente d. *Bac. coli communis* II 886.

Unters.-Methoden: Graph. Lsg. v. Problemen homogener chem. — zwischen 3 Konstituenten I 3469; Unters. v. wss. Lsgg. bei erhöhten Temp. I 2034; registrierender App. für Erwärm.- u. Abkühl.-Kurven I 2355; automat. App.-Kombinat. für therm. Analysen I 3977; Best. d. chem. Reaktivität dch. — bzw. Rk.-kinet. Mess. I 3; Mess. v. Red. — II 1296.

Bibl.: Tern. Syst. Elementare Einführ. in d. Theorie d. Dreistofflegier. I [1842]; Lsg. — d. Syst. d. Salze ozean. Salzablager. II [1331]; Anwend. d. Phasenregel auf gesätt. Salzlsgg. [russ.] II [3657]; *Equilibria and rates of some organic reactions* I [238]; Phase rule studies; an introduction to the phase theory II [2368] s. auch *Adsorption*; *Assoziation*; *Dampfdruck*; *Diffusion*; *Dissoziation*; *Doppelsalze*; *Ebullioskopie*; *Eisen*; *Elektrolyte*; *Entwässerung*; *Fällung*; *Gasabsorption*; *Hydratation*; *Hydrierung*; *Hydrolyse*; *Kryoskopie*; *Krytallisation*; *Legierungen*; *Löslichkeit*; *Lösungen, feste*; *Membrane*; *Mischkristalle*; *Oxydoreduktion*; *Potentiale*; *Reaktionsgeschwindigkeit*; *Reduktion*; *Thermodynamik*; *Verbrennung*; *Verdampfung*; *Verteilung*.

Gleichrichter, —Effekt bei festen Isolierstoffen II 3814.

Elektrolyt. — (Mechanismus) I 983; (Ventilwrkg. u. —Wrkg.) I 136; Ventilwrkg. v. Ta_2O_5 -Schicht auf Ta I 1253; Konst. d. anod. Ta_2O_5 -Schichten II 2503; Formier. v. Ta in nichtwss. Lösungsm. I 1253; II 2795; Anoden aus Al od. Al-Legier. für — II 3898; Herst. v. Gummiüberzügen auf eisernen —Gefäßen I 1181*.

Entladungsröhren: —Röhre I 988*; Entladungsröhre zum Gleichrichten v. mehrphas. Wechselstrom I 98*; gasgefüllte Entlad.-Röhren I 649*; (mit Glühkathode) I 99*, 2590*; — mit k. Kathode u. Anoden mit Auflage aus $\text{Ba(NO}_3)_2$ I 649*; —Röhren mit CrO_3 -Bezug aus d. Elektroden I 987*; Kathode für —Röhren II 1564*; Oxydkathoden für — II 1180*.

Metaldampf- — (Anoden-Anordn.) I 98*; (Bind. v. Gasen) II 1409*; (Stabilisier. d. Lichtbogens) I 472*; (Entgasen v. mehranodigen —) II 1734*; Hg-Dampf- — (Kathodenflächen aus W, Mo, Ta oder Carbid) II 3467*; (Schutz v. W.-gekühlten eisernen — gegen Korros.) II 103*; (dichte u. beständ. Elektroden-einführ.) II 2571*; Einschmelzmaterial für — aus Glas I 279*; Schutz gegen Rückzünd. bei großen — II 3023*.

Trocken- —: Kein Zusammenhang zwischen Sperrschichtphotoeffekt u. —Wrkg. II 2502; Mess. an Sperrschicht- — I 1411; ruhender Kontakt- — I 473*; elektr. Ventil I 989*; Trocken- — I 826*, 1825*, 2731*, 2988*, 3608*; II 103*, 260*,

3023*; Herst. v. —Elementen nach d. Glühverf. (Vermid. d. Verziehs d. Platten) I 1983*; Galvanometer mit Trocken- — für Wechselstrom II 3886; Metallsulfidzellen I 988*; Trocken- — aus CuJ u. Metallelektroden I 988*.

Verss. mit Se- — I 3057; Se- od. Selenid- — I 739; Halbleiterschicht aus Se für —Zellen II 2572*.

Cu₂O- — (grundlegende Eig. u. Anwendd.) II 3539; (Entdeck. d. Photoeffektes) II 1483; (— u. Photozelle) II 671; (Unters. im Hochspann.-Gebiet) I 572; (Verh. bei hohen Frequenzen) I 2919; (—Wrkg. u. heterogene Katalyse) II 2495; (Betriebselgg.) I 984; Herst. v. Cu₂O- — I 1825*; II 586*, 2572*; Behandl. v. kompakten Cu₂O-Körpern zur Erziel. hoher elektr. Leitfähigkeit. II 1734*.

Herst. v. CuO- — I 473*, 826*; (für höhere Spann.) II 1409*.

Bibl.: Feste — u. Photoelemente [russ.] II [2718]; s. auch *Dektoren*.

Gladin, s. *Proteine*.

Glimmer, Ursprung d. —Pegmatitlagerstätten v. Latah County I 2384; Positron-Emiss. in — II 1135; Beug. d. Kathodenstrahlen an — II 663; Geschwindigk.-Verteil. d. an — ausgelösten Sek.-Elektronen I 2057; Beug. schneller Protonen an — II 663; Verss. zum Nachw. einer Emiss. v. α -Teilchen aus —Schichten, die mit Deutonen hoher Geschwindigk. beschossen werden II 2100; Wrkg. d. α -Strahlen auf — II 822; Verh. v. Po auf — II 3092; Durchschlagsfestigk. II 20; (bei Gleich- u. Wechselstrom) I 3167; Winkelabhängigk. d. Photoeffektes an — im polarisierten Licht II 186; Durchgang v. Photoelektronen dch. — I 2785; Unterschied zwischen einem — u. einem Ton in bezug auf d. Möglichk. d. Orientier. v. Kristallen, d. sich auf ihnen absetzen II 199; Orientier. v. Arsenolith u. Senarmontit dch. — II 8; Zugfestigk. v. — u. d. Problem d. techn. Festigk. II 3383; Benetz.-Verss. auf — I 1914.

Platten aus —Splittern I 516*; — u. —-Prodd. als Isolierstoffe II 585; Isolierkörper aus — für Zündkerzen II 1907*; Herst. v. Wärmeisolerstoffen u. feuersicheren Farben aus —Abfällen I 2598*.

Spektroskop. Analyse mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561.

Bibl.: — in Ostibirien [russ.] I [2931].

Globin, s. *Proteine*.

Globuline, s. *Proteine*.

Gluc . . . s. auch *Glyk* . . .

Glucal, s. *CaH₁₂O₄*.

Glucale, Umwandl. d. — (Pentale, Hexale, Pseudo-hexale) in γ -Ketonsäuren II 2973.

Glucan, s. *CaH₁₂O₅*.

α -Glucosylchlorose, s. *Chloralose*.

β -Glucosylchlorose, s. *Chloralose*.

Glucodeseose, s. *CaH₁₂O₆*.

Glucoseptit, s. *CrH₁₀O₇*.

Glucoseptonsäure, s. *CrH₁₀O₈*.

Glucoseptulit, s. *CrH₁₀O₇*.

Glucumaltase, s. *Enzyme-Maltase*.

α -Glucosäure (Glykonsäure), Konfigur. II 691; Vork. in schimmelbefallenem Honig I 2012; Darst.: aus Glucose II 3685; aus d. Na-Salz II 1504; aus d-Mannonsäurelacton, Elgg., Umwandl. in Mannonsäure, Deriv. I 3185; Darst.: aus Kohlenhydrate enthaltenden Nährsgg. dch. Bakterien II 465; aus Zucker dch. Essigbakterien I 2609*; v. Amidin d. — I 3467*; v. therapeut. wirksamen —Präpp. dch. Züchten v. *Bacterium glucum* auf kohlenhydrathalt. Nährsgg. II 3885*; dch. Gär. v. Glucose I 2328*; II 797*; v. kristallisierten — II 1587*.

Bldg.: aus d. Doppelsalz aus Ca-Glucolat u. Ca-Lactobionat II 2028*; bei d. Bromoxydat. v. α - u. β -Glucose I 3556; aus Glucose dch. Glucosedehydrogenase I 439; aus Maltose dch. Penicillium II 561; dch. Schimmelpilze II 1536; (aus Rohrzucker) I 3461; dch. Fadenpilze II 1377.

Oxydat. dch. HJO_4 I 1931; Phosphorylier. II 1549; Lactoniser. I 847*; Verb. mit Urethan bzw. Diäthylbromacetylarnstoff (Darst.) II 3727*; Ausnütz. dch. Bakterien II 2153; Überführ. in Oxalsäure dch. Schimmelpilze I 73, 3460; Entgift. v. Phenyllessigsäure dch. — II 3311; Verwend. v. — Verb. bei d. Herst. v. Emuls., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*.

Salze u. Komplexverbindungen, Darst. v. in W. mit neutraler Rk. I. — Metallkomplexverb. II 742*, 743*; Verwend. v. Alkaliglucosatlsg. zur Herst. v. Käse I 1366*.

Bi-Na-Salz, Herst. einer koll. Lsg. II 743*. Ca-Salz (Calcium Sandoz), Herst. u. Prüf. I 2277; v. II. — I 3787*; dch. elektrolyt. Oxydat. v. Glucose II 2893; aus Kohlenhydrate enthaltenen Nährsigg. dch. Bakterien II 465; physikal. Eig., analyt. Rk. II 3312; Doppelsalze mit Ca-Lactobionat bzw. Ca-Maltobionat (Darst., therapeut. Verwend.) II 2028*; wirksame subcutane Dosis v. — bei vollständig parathyreoidektomierten Hunden II 2692; Einw. auf d. ruhenden u. d. rhythm. sich kontrahierenden Uterus II 2548; Blut- u. Harnspiegel für Ca nach peroraler u. tiefmuskulärer Verabreich. v. — bei Menschen II 2692; Wrkg.: auf d. Blutdruck (Vergl. mit Adrenalin) II 1056; auf Entzünd.-Reize I 455; auf d. O-Verbrauch I 633; therapeut. Verwend.: als Calcium „Egger“ II 1216; in Calcium-Sandoz-Sirup I 2975; bei Pb-Vergift. II 3721; bei Ek-lampsie I 3210; Vorteile v. Ca-Lävulinat gegenüber — (bei d. Bekämpf. d. Ödems) I 2429.

Polarimetr. Best. II 1402.

Sb-Salze, Herst. v. W.-I. — II 743*.

Glucosäurephosphorsäure s. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6\text{P}$.

Glucoreduktion s. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$.

Glucosamin, Desamidier. I 2936; Oxydat. an d. Oberfläche v. Fullererde II 496; Ausnütz. dch. Bakterien II 2153; Red.-Vermögen v. — nach Alkalibehandl. (Frage d. Bldg. v. Vitamin C) I 3328; Wrkg. d. kurzfristigen Zufuhr großer Mengen v. — auf d. Niere II 3308.

Best. mit d. Shaffer-Somogyi-Cu-Reagens II 3166.

Glucosaminsäure, Darst. komplexer Metallverb. II 89*, 90*.

Glucosan s. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5$.

Glucosazon s. $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{14}\text{N}_4$.

d-Glucose (d-Glykose, Dextrose, Stärkezucker, Traubenzucker), Valenzwinkel d. O u. d. Strukt. v. — u. verwandten Verb. I 216.

Vorkommen, Bildung, Darstellung.

Vork.: in *Alectorola ochroleuca* Ehrh. II 2141; in *Gillenla stipulata* II 2703; in *Heracleum spondylium* L. II 2150; in d. Kamillenblüte I 2974, 3736; in d. Frucht d. weißen Zedernbaumes I 73; in *Violanin* I 3573; — Geh.: d. Getreides u. d. Mehles (Bezieh. zur Hefe bei d. Gär. d. Teigs) I 1862; v. Stärkesirup u. Stärkezucker I 3638; v. ungemischtem Maissirup I 2618; v. selbsthergestellten Pflanzenrohsäften II 2703; v. Trauben u. konz. Mosten II 464; v. Früchten (Einfl. d. Konservier.) II 3499; Fructose — Verhältnis v. niederländ. Honig II 1104; Isolier.: aus höheren Pilzen II 2150; aus Hanfstengeln I 71; Bldg. aus d. Hemicellulose d. Hanfstengeln I 71.

Bldg.: als I. Zucker bei d. Photosynth. I 245; dch. Dehydrier. v. Sorbit (Energetik) II 393; aus d. Doppelsalz aus Ca-Gluconat u. Ca-Maltobionat II 2028*; bei d. Einw. v. Biolase auf Stärke I 3951; aus Inulin bzw. Rohrzucker dch. Inulinase II 2542; aus Polysacchariden v. Tuberkelbacillen I 1795; aus K-Atractylat I 3954; aus Buddeliovonoloid II 2544; aus Clechorin I 437; aus Diglinaldobiose II 3853; aus Purpureaglucoisid A u. Diglinalid II 1879; aus Isosalpurposid I 3205; aus Phillyrosid (Phillyrin) dch. Emulsin II 2686; aus d. Heterosiden v. *Phillyrea latifolia* I 3205; aus *Picrocrocin* II 1360; aus *Rhaponticin* II 1059; aus *Sapophinin*

(?) II 76; aus *Thevetin* u. *Thevetoxin* II 727; aus d. Glykogen d. roten Süßwasseralgae II 2151; Möglichh. d. Umwandl. v. Fettsäuren in — im tier. Organismus (Übersicht) II 3153; Bldg. dch. Blutdiastase II 558.

— Industrie (Zusammenfass.) I 3637; Fabrikat. (neueste Verff.) II 2907; (aus d. Maniokpflanze) II 2759; Ver Zucker. d. Stärke I 2755; (bei hoher Temp.) I 2755; Herst.: aus Weizenstärke I 3508*; v. kristallisierten — (aus einer aus Stärke gewonnenen — Lsg.) I 518*, 1861*; (aus dch. Diastase hydrolysierten Stärke) I 4060*; für Kunstseidefärbäder I 3823; Dest. (Mol.-Destillierapp.) I 3598.

Physikalische Eigenschaften.

Ramaneffekt I 3285; Mess. d. Rotat.-Dispers. mitt. d. photoelektr. Polarimeters I 1900; Dreh. u. Mutarotat. (Einfl. v. Salzen u. organ. Verb.) II 2809; (Einfl. v. Gallensäure) I 1967; Dissoziat.-Konstanten II 693; Einfl. auf d. pH v. Boraxlsg. II 2809; Viscosität v. — Lsgg. I 1428; Verb. monomol. Häuten v. Cetylalkohol u. v. Ölsäure auf — Lsgg. II 3108; Adsorpt.: an Aktivkohle I 2926; an Norit u. Fullererde I 751; — Permeabilität pflanzlicher u. tier. Membranen I 1301; Einfl.: auf d. Koagulat. d. Au-Hydrosols I 2924; auf d. Koagulat. v. verschiedenen stark dialysierten Cerhydroxydolen II 351; Lsg. in fl. NH_3 I 3069; (Best. d. Mol.-Gew. bei Zimmertemp.) II 839.

Chemisches Verhalten.

Einw. kurzer elektromagnet. Wellen auf — I 3288; Zers. v. — u. Gemischen mit Fructose I 216; photochem. Red. v. Wolframsäure dch. — im Sonnenlicht II 2644; Vers. zur Oxydat. an d. Oberfläche v. Fullererde II 496; Oxydat.: dch. Luft (+ Fe-Pyrophosphate) II 693; dch. H_2O_2 [+ $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$] II 1015; mit HNO_3 (+ V) II 3411; dch. HJO_4 (Bldg. v. CH_2O u. HCO_2H) I 1931; v. — Deriv. dch. Pb-Tetraacetat (Energetik) II 763; zu 2-Methylglyoxalhydrat (Energetik) II 394; zu Glucosäure II 3685; zu Ca-Gluconat (elektrolyt.) II 2893; zu Oxalsäure (mit N-Oxyden u. O_2 + V_2O_5) I 2609* (dch. KMnO_4) I 932.

Alkalibehandl. (Bldg. v. Redukton) I 3963; II 410; (Frage d. Bldg. v. Vitamin C) I 3328; Red. v. Methylenblau dch. Prodd. d. alkal. — Spalt. I 3964; (Vergleich mit Vitamin C) I 3329; Substitut. v. — in Stell. d. I 2084; Einw. v. Anilin in Ggw. v. Essigsäure I 409; angebl. Polysaccharidbldg. aus — II 3560; Acetatisier. mit cycl. Ketonen I 4036*; Einw. v. Diäthyl-oxoniumsulfat I 2399; Rk.: mit Hydroxylaminacetat I 2239; mit aromat. Thiohydraziden II 2521; Verb. gegen Thioglykolsäure II 3115; Einfl. auf d. KMnO_4 -Oxydat. v. $(\text{NH}_4)_2\text{C}_2\text{O}_4$ I 2533; Abbau v. α -Aminosäuren dch. — (Mechanism.) I 2083; Einw.: auf d. Zers. v. Aminosäuren I 2083; auf d. Desaminier. v. Aminosäuren II 1013; Erhitzen mit organ. Säuren oder deren NH_4 -Salzen bei Ggw. v. Filtrierpapier oder dessen Asche (Bldg. eines Wuchsstoffes) I 1635.

Biochemisches Verhalten.

Biochem. Rk. mit 1,3-Butylenglykol (Synth. v. 1,3-Butylenglykol- β -glucosid) I 3455; Verb. als H_2 -Donator für oxydiertes Glutathion II 556; Oxydat.: dch. Ameisensäurehydrogenylase I 242; dch. — Dehydrogenase I 439; dch. Azotobacter I 3956; dch. Buttersäurebakterien I 2712; Einw.: v. Bakterien u. Bakteriensporen I 2124; (Nachw. d. Bldg. v. Acetyl-methylcarbinol) II 3018; v. *Lactobacillus sporogenes* n. sp. I 1958; Vergär.: dch. *Mycotorula intermedia* n. sp. II 2154; dch. *Sarcinen* II 1377; v. hydrolysierten Stärke (Herst. v. Propionsäure) I 3509*; bakterielle Milchsäurebldg. aus — (Einfl. d. Jodessigsäure) I 1143; (Mechanism. d. Aktivier.: Vers. mit *Bac. bulgaricus*) II 2841; Abbau dch. *Pneumokokkenvarianten* (Wrkg. v. Phosphat) I 2124; Vergär. dch. *Pneumo-*

kokken (Verwend. zur Differenzier.) II 559; (Einfl. v. Brenztraubensäure) II 1536; Überführ.: in Glucosäure (mit glucosäurebildenden Bakterien) II 465*; (dch. Essigbakterien) I 2609*; (dch. — Vergär. mit Aspergillusarten) I 2328*; in Glucoson (dch. eine bestimmte Aspergillusart) I 73; in Kojisäure mitt. Aspergillus flavus (Einfl. v. Fe) II 2413; Abbau dch. Penicillium griseofulvum (Bldg. v. 6-Oxy-2-methylbenzoesäure) II 2998; C-Stoffwechsel v. Fusarium oxysporum bei — Gabe II 893; Vergär.: dch. Hefe (Gär.-Wärme) II 253; (Einfl. v. Licht verschied. Wellenlänge) II 1893; (Einfl. v. HCN) I 954; (Einfl. v. Jodacetat) I 74; dch. Hefezellen u. Preßsäfte (Einfl. v. organ. Farbstoffen) II 731; (Beeinfluss. dch. Körperfl.) I 3587; dch. Apiculatshafen II 1376; v. — halt. Zuckergemischen dch. Sauternehefe II 2997; v. aus Cellulose enthaltendem Material gewonnen — Lsgg. (Herst. v. A.) I 4061*; zu d-Glucosäure II 797*; Zwischenprod. — — Gär. II 1198; Glykogenbldg. in Hefe aus — II 2998; Überführ.: in Stärke in d. Blättern v. Zuckerrohr I 1211; in Cellulose dch. holzblende Pflanzensäfte II 2153; Einfl.: auf d. Adsorpt. v. Amylasen an Stärkekörnern II 398; auf d. Hemm. v. Emulsin-u. Kefirlactase I 2119; auf d. Umwandl. v. Acetaldehyd dch. Hefe I 623; auf d. Stoffwechsel d. Blätter d. Weines I 2567; Verh. als Substrat bei Dehydrier.-Vers. an Pneumokokken II 3441; Wrkg. d. Hitze auf — in als Nährböden benutzten Zuckerlsg. I 1460; Großzücht. v. Pilzen auf — im Labor. I 2830.

Physiologisches Verhalten.

Abbau: in verschied. Gewebe (Bilanzvers.) I 1805; dch. tier. Gewebe II 2835; (Milchsäurebldg.) I 806; (Einfl. verschied. — Konz. auf d. Milchsäurebldg. u. d. Glykogenabbau) I 1315; dch. embryonales Gewebe (Milchsäurebldg.) II 3722; dch. Hirngewebe (Einfl. v. Narkotica) I 2136, 2972; glykolyt. Mechanism. d. Gehirns (Milchsäurebldg. dch. Gehirn bei Ggw. v. Glykogen, —, — + Glykogen, Hexosemono- bzw. -diphosphat u. Glucose + Hexosemono- bzw. -diphosphat) II 3586; — im Gehirn I 2271; Hemm. d. Bldg. v. Milchsäure aus — dch. Phlorrhizin II 2849; Einfl.: auf d. Milchsäure d. Blutes während d. erhöhten Glykämie II 2156; auf d. Glykogenbldg. II 3718; auf d. Gewebesatmung I 2118; auf d. Tumorstoffwechsel am lebenden Tier I 2429; auf d. respirator. Quotienten u. d. Alveolarluft beim Menschen I 3328; auf d. wirkl. toten Raum bei d. menschl. Atmung II 2420; — Verbrauch d. Katzenherzens II 737; Faktoren, die d. Stoffwechsel zugeführt — bei hungrigen Hunden beeinflussen II 2289; Einfl.: auf d. Erhol. d. Kreislaufsys. bei körperl. Anstrengung II 3311; auf d. Blutzucker (kontinuierl. intravenöse Zuführ. v. — bei Hunden) II 1382; auf d. Blutzuckerspiegel nach intravenöser Zufuhr bei verschied. pathol. Zuständen I 3589; auf d. Hämolyse bei Bestrahl. v. Blutzellen in Ggw. v. Hämatoporphyrin II 405; auf d. alimentäre Hypoglykämie u. d. „Staub“-Effekt II 737; Muskelglykoxie nach — Injekt. (Vermehr. d. Muskelglykogens; Rolle d. Vagus) I 1969; — u. d. Häut. d. Crustaceen I 2832; s. auch *Blut-Blutzucker; Stoffwechsel*.

Subcutane Resorpt. I 1158; Resorpt.: aus d. Darm II 3306; (Ursachen d. selektiven Resorpt.) I 3330; (Wrkg. d. Gewürzmittel auf d. Beweg. d. Darmzotten) II 2699; (Wrkg. v. Phlorrhizin) II 2849; aus d. Colon I 1805; aus d. Magen-Darmkanal d. Hundes (Geschwindigkeit) II 1053; Frage d. Eindringens in Erythrocyten II 3003. Einfl.: auf d. Alkalireserve bei Ratten II 1892; auf d. Glutathiongehalt d. Blutes II 3586; auf d. Ausscheid. d. H_2PO_4 dch. Cholsäure I 2134; — als vergärb. Zucker im normalen u. im Hungerurin II 568; Einfl.: auf d. Harnstoffbldg. im Tierkörper I 455; auf d. Harnsäure-

ausscheid. I 2272; auf d. Cyanempfindlichk. d. verschied. Gewebarten II 2845; auf d. Trypanosomeninfekt. I 3091; auf d. Bldg. d. Diphtherietoxins I 1795.

Kataphorese v. Insulin in Ggw. v. — (Insulin.—Rk. in vitro) I 77; Wrkg. auf d. pankreaslosen Hund I 3461; Einfl. v. Insulin u. — auf d. Stoffwechsel u. d. respirator. Quotienten II 567; auf d. Gesamtkohlenhydratgehalt d. Herzmuskels (Vergl. mit dem d. Leber) II 1211; auf d. Fettbestand d. pankreasdiabet. Hundes (Veränder.) I 805; auf d. S-Stoffwechsel d. splenektomierten Hundes II 1379; auf d. n. u. d. verschlossenen Darm I 960, 3209; bei langdauernder Narkose I 3588; auf d. Cyankaliwrkg. auf d. O-Dissoziat.-Kurve d. Blutes II 235; — Insulintherapie: beim Herzkranken (klin. Erfahrung.) I 1308; bei Angina pectoris II 80; bei Lebererkrankk. I 628; bei subacuter Leberatrophie I 626. — in d. Pharmakologie u. Therapie I 2971; Stell. d. Galaktose in d. Diätbehandl. d. Diabetiker (Vergl. mit Lävulose u. — Toleranz) I 2717; Fluorbehandl. mit — (Dextrotravagin) I 3215; — Lsgg. „Dextropur“ für parenterale Infuss. II 1395; Zugabe v. erhöhten Mengen an — zu d. Zäpichenmasse II 3596*.

Verwendung.

Sterilisier. v. — Lsgg. I 3637; Herst. v. Zuckerwaren aus wss. Lsg. v. reiner — I 1701*; Verwend.: v. Maliszucker bei d. Herst. v. kondensierter Magermilch I 2330; (Einfl. d. — Geh. auf d. Haltbark.) I 1537; als Stabilisator für Ferropräp. I 2724*; für Faserschutzmittel (Rk. mit H_2SO_4 u. Laurylalkohol) I 1870*; als Puffer-Stoff bei d. Herst. v. Celluloseacetat I 873*; zur Veredel. v. Kunstseide I 3653*; für Motortreibmittel II 3520.

Analys.

Farbrkk. (Unterscheid. v. Saccharose u. Lactose) I 1659, 2984; (Unterscheid. v. Ketosen mitt. d. Resorcin-Rk.) I 3806; (mit Anilin) II 97; (mit Harnstoff bzw. Guanidin u. SnCl_2) I 2984; Nachw.: mit 2,7-Dioxy-3,6-dinitrofluoran I 940; neben Fructose II 3019; in Lactose I 1659; in Digitonin (elektrolyt.) I 2082; d. Isoton. Wasser v. Milch mit — Lsgg. I 3814; Best. (titrimetr.) II 581; (jodometr.) I 3223; (colorimetr.) I 978; Best.: mit d. Formoserk. (Wrkg. v. Harnstoff) II 256; mit Müllerscher Lsg. II 1444; nach Fehling u. d. Ferrocyanalkaliummeth. I 3253; Mikrobest. II 2281; Best.: v. — Spuren nach d. Methylenblau meth. II 1444; d. alkoh. Funktt. dch. Verester. II 419; dch. Verester. in indifferenten Lösungsm. II 749; v. Zuckergemischen (mit Fehlingscher Lsg.) I 3015; (mit Hefe) I 1978; in Ggw. v. Disacchariden I 2849; nach Lane-Eynon in Ggw. v. Saccharose (Korrekt.-Tabellen) I 518; in Stärkesirup I 3638, 3806; im Maissirup II 627; in Gärfl. I 4061; in — halt. Schokoladen I 525; in Fleischsaft u. Peptonlsgg. I 1486; in Proteinen (Anwend. d. Orcinrk.) II 914; d. — Geh. v. Körperfl. (colorimetr.) I 979; v. Fructose neben — II 627, 3352; v. — u. Fructose in Maisgewebeteilen I 1485; d. Fructose — Verhältnisse zur Unterscheid. v. gespritzten Traubenmosten u. mitt. Gär. hergestellten Süßweinen II 948; v. — u. — Lactose-Gemischen mit ammoniakal. AgNO_3 -Lsg. I 978; v. Citronensäure in Ggw. v. — II 419.

Bibl.: Konservier. v. Maliszucker in d. Ver. Staaten v. Amerika [russ.] I [2010]; The value of types of dextrose in the preservation of fruits and vegetables II [1803]; s. auch *Blut-Blutzucker; Gärung; Glucoside; Glykolyse; Harn-Harnzucker; Holzverzuckerung; Stärkesirup*.

α -d-Glucose, Oxydat. mit Bromwasser, Beweis d. pyroiden Strukt., Mutarotat. I 3556.

β -d-Glucose, Bldg. aus d. Heterosid d. Sallireposids II 3710; Oxydat. mit Bromwasser, Beweis d. pyroiden Strukt. I 3556.

Glucosedehydrogenase s. *Enzyme-Dehydrogenasen*.

Glucosemonophosphat s. $C_6H_{13}O_6P$.

Glucoseoxydase s. *Enzyme-Oxydasen*.

Glucoseschwefelsäure s. $C_6H_{12}O_6S$.

Glucosidase s. *Enzyme*.

Glucoside (Glykoside). Strukt. (Absorpt.-Spektren)

II 2677; neue substituierte — II 41; natürl. — (Ruberythrinäure) II 3287; (Hexoseres v. Phlorrhizin) II 3288; HCN-bildende — in austral. Pflanzen II 1793; Extrakt. d. Asperulose aus *Coprosma baueriana* Hooker II 1195; Betulosid aus *Betula alba* L. (neues Heterosid) II 1193; neues — aus *Hiviscus baddariffa* I 71; Isosalipurposid aus d. Rinden alter Exemplare v. *Salix purpurea* (neues —) I 3204; Picrocrocin aus Safran II 1360; Vork. eines dch. Emulsin spaltbaren Heterosids in *Bergenia cordifolia* (Haw.) A. B. I 1142; — d. Flavonreihe v. weißen Blüten I 2121; v. *Amphiclyris dracunculoides* II 2422; d. Faulbaumrinde II 1535; d. Kamillenblüte I 2974; v. *Ma Huang* II 2423; v. *Rhododendron rosmarinifolium* I 2121; v. *Salix repens* II 3710; d. Samen v. *Thevetia nerifolia* Juss (Eigg., Hydrolyse) II 727; d. Früchte v. *Tribulus terrestris* II 727; v. *Vincaarten* [Vincoside]; (Schwankk. im Laufe d. Vegetat.-Perioden) II 2149; Vork. d. Robinosids in d. Blüten v. *Vinca minor*, var. *alba* (weißblütiges Immergrün) I 2262; Heteroside: v. *Buddleia* II 2544; v. *Phillyrea latifolia* (Oleaceae) I 3205.

— Synth. (Heptaacetyl- α -äthylcellulobiosid) II 42; (Methylsalicylatvicianosid [? Violotosid]) I 1113; Synth.: v. — Ureiden I 2805; v. — d. Phenole I 2533; II 2192*; v. methylierten — (Anwend. v. 1-Bromtetramethylglucose) I 1764; Alkylderiv. II 1989; Herst., Verwend. v. — u. ihren Mineralsäureestern I 2612*; Extrakt. v. Heterosiden I 2121; Verhüt. d. Klumpenbildg. bei d. Herst. v. Emuls. oder Lsgg. v. — II 2169*.

Physikal. u. chem. Eigg. d. β -5-Halogen-salicyl-d. — II 1670; opt. Superposit. bei d. 4,6-Benzylidenmethylen — II 1016.

Quantitat. Veränderr. während d. Vegetat.-Periode I 3728; fermentat. Hydrolyse d. Hexosid-phosphorsäurester II 2993; asym. Hydrolyse v. β - — mit Emulsin (Anwend. d. Exponentialanalyse) I 792; Hydrolyse: d. Phyllyrosids (Phyllyrin) dch. Emulsin II 2686; d. gepaarten Senföly — dch. Bakterienenzyme II 2684; Ferment d. Faulbaumrinde, welches ihre in W. I. Anthrachinon — hydrolysiert II 1534; Einw. d. Dämpfe v. Chlf., Ä. u. Bzl. auf d. — d. Blätter v. *Aucuba japonica* II 3299; Herz — (Übersicht) II 1035; (herzakt. Substat. d. Meerzwiebel; Scillaren A) II 1360; (genuine — d. *Digitalis lanata*) II 3852; herzwirksame — (Strophanthineliminat.) II 3010; (pharmakol. Beeinfluss. d. Strophanthin-wirk. am Herzen bei d. Titrat. nach Hatcher) II 3010; cardiotox. Prinzip v. *Lombria*, *Cryptostegia madagascariensis* II 86.

Netz-, Reinig.-, Schaum- u. Dispergiermittel aus synthet. — II 2060*; Schwefelsäureester v. — für Faserschutzmittel I 1870*.

Nachw.: v. Abbauprodukt. (spektrograph.) II 3020; d. Zucker-Radikale in — als Aldonsäuren (elektrolyt.) II 2082; u. Best. d. Zuckerkomponente (Anwend. d. Orcinrk.) II 914; d. — Spalt. dch. Saccharasen I 2849; v. HCN-liefernden — in Pflanzenteilen II 1404; Extrakt. für forens. Unters. II 2712; s. auch *Drogen-Digitalis*.

Glucoson s. $C_6H_{12}O_6$.

Glucosulfatase s. *Enzyme-Sulfatase*.

gewöhnl. d-Glucuron (Glykuron) (F. 180*, korr.), Synth. aus Monoacetonglucose II 2519; Darst. aus Borneolglucuronid, Überführ. in Glucuronsäure, Red.-Werte II 1504; Acetylier. II 1867; Methylier. I 1762.

β -d-Glucuron (β -d-Glucuronsäurelacton) (F. 172 bis 174* Zers.), Darst., Eigg. II 1891.

d-Glucuronsäure (Glykuronsäure), — Geh. v. *Rhodymenia palmata* I 3953; Isolier. aus Jute-faser I

1540; Synth. II 2518; Bldg. aus d. Schleim d. Keimlinge v. weißem Senf I 1459; — Deriv. (Darst. v. — aus Glucuron, Vergl. ihrer Red.-Werte) II 1504; (Acetylier. v. Glucuron) II 1867; (Synth. v. Diäcetylchorglucuron) II 3558; (ungesätt.) I 1762.

Bldg. einer neuen gepaarten — (Tyrosin-hydantoinglucuronsäure) nach Verfütter. v. Tyrosinhydantoin I 1473; Einw. v. Insulin u. Acetessigsäure auf d. Bldg. v. — (β -Oxydat.) I 1473; Einfl. d. o-Substitut. auf d. Kondensat. mit Benzoessäurederiv. (im Hundeorganism.) I 1286; Spalt. v. β -d-Glucuroniden (gepaarten Glucuronsäuren) dch. Emulsin II 3439; Bldg. bei Skorbut II 1540; — u. Vitamin C I 1645; (— Bldg. skorbutkranker Meerschweinchen) I 2576; Vitamin-C-Wirk. II 1391; (v. Gemischen aus Methyl-nornarcotin u. —) II 1391; Red.-Vermögen v. — Deriv. im Harn I 3590.

Verwend. v. — Verb. bei d. Herst. v. Emuls., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*.

Krit. Vergl. d. Farbrk. für Glucuronate im Harn II 97; Best. mit d. Shaffer-Somogy-Cu-Reagens II 3166.

Glühlampen, Korros. v. — Sockeln II 2449; säurebeständ. — Fass. I 278*; Masse zum Verbinden d. — Sockels mit d. Glashülle II 2571*; luftdichte Einschl. eines aus W. bestehenden elektr. Leiters in hochschmelzendes Hartglas II 756*; Einschl. d. Material I 279*; Einschl. d. Draht I 2988*; II 2571*; — mit Stromzuführ. aus Be-halt. Cu I 3113*; spitzenlose — I 986*; mit indifferentem Gas gefüllte — II 259*; — mit Glühdraht u. einer bei ihrem Betriebe entwickelten Metaldampffüll. II 2435*; mit Edelgasfüll. u. geringen Mengen J II 3603*; Verbess. d. Vakuums beim Gebrauch v. — mit u. ohne P als Getter I 571; Entfernen v. Gasresten II 586*; spiralförm. Leuchtkörper I 3608*; Glühkörper für elektr. Lampen aus Hf-Carbid II 3466*; Charakteristikelekt. v. W. Drahtlampen mit Vakuum u. Gasfüll. I 2442; nicht durchhängende schraubenförm. W-Drähte II 2717*; nicht durchhängende, gegen Erschütter. widerstandsfäh. Metallfäden aus Legirr. v. W. u. Ta II 2717*; mit W. überzogene Drähte II 2717*; stoßfeste W-Drahtwendeln II 2717*; zerstreutes Licht passieren lassende Glasbehälter I 986*; stellenweise unterbrochener Metallüberzüge (Metallspiegel) I 104*; Versilbern v. — (Zus. d. Versilber.-Lsg.) I 3118*; wetter- u. hitzebeständ. farb. Überzüge I 986*; wetter- u. hitzebeständ. farb. Überzüge auf — I 4005*; Kurzschließer für in Reihe zu schaltende elektr. — II 2717*.

Best. d. radialen Ausdehn.-Koeff. v. Mantel-drahten nach d. Daten d. chem. Analyse II 755; colorimet. Best. kleiner W-Mengen in gebrannten — I 93; Mikropyrometrie v. — Wendeln I 265.

Glutaconsäure, Strukt. d. — u. ihrer Ester I 591, 593, 595, 597; Darst. v. — Ester u. — I 598; Unters. über — Deriv. II 1867.

Diäthylester (Kp. 132–134*), Darst. aus β -Oxyglutarsäurester, Eigg., Hydrolyse I 598.

d-Glutamin (F. 184–185*), Isolier. aus einer enzymat. Verdauung v. Gliadin I 254; Synth. aus Carbobenzoxym-d-glutaminsäureanhydrid II 2520; enzymat. Spalt. dch. Hefecellulysate I 2707; Entgift. v. Phenyllessigsäure dch. — II 3311.

Pflanzenphysiol. Bedeut., Nachw., Best. II 3321.

Glutaminase s. *Enzyme*.

d-Glutaminsäure, Bedeut. für d. Aufbau d. Woll-faser I 3949; — Geh.: v. Ziegenmilchcasein II 2472; in Eierschalenkeratin II 732; Herst.: aus Weizenmehl II 1092*; v. — Hydrochlorid aus Weizenkleber (Verwend. v. amerikan. Entfärb.-Kohlen) II 3341; Bldg. dch. Hydrolyse v. Insulin I 1642.

Racemisierung. v. — Deriv. I 1117; dielekt. Verh. v. wss. Lsgg. I 1589; II 509; pH d. Hydrochlorids II 2972; Überführ. u. Leitfähigk., Kom-

plexe I 3893; elektrochem. u. therm. Eig. v. — enthaltenden Peptiden II 3684; Wärmekapazität, Entropie u. freie Energie I 390; freie Energie für d. Bldg. v. wss. — II 885; Sublimat.-Temp. I 2226; Verdünn.-Gesetz für — I 3893; Löslichk. in W. u. gewissen organ. Lösungsmitt. II 692.

Umwandl. dch. Röntgenstrahlen II 2278; Zers.-Temp. (247—249°) I 2673; Zers. in alkal. Lsg. (Einw. v. Zuckern) I 2083; oxydat. Abbau dch. Zucker (Mechanism.) I 2083; Oxydat. (mit $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ u. KMnO_4 ; Bldg. v. Bernsteinsäure) II 3412; (elektrolyt.) II 210; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Syst. NH_3 — I 3084; Phosphorylier. II 1333; Verester. mit A. u. HCl II 397; Oxazolbldg. mit — II 1183; Überführ. in β -Imidazolylpropionsäure I 1844*.

Alkohol. Gär. I 443; enzymat. Dehydrier. (Cozymase-Aktivier.) II 1372; Assimilat. dch. Azotobacter I 109; Verh. als N-Quelle: für Bac. mycoides II 3711; für Pflanzen I 3326; Wrkg.: auf d. O₂-Verbrauch submerser Gewächse I 2123; auf d. Sporenbldg. v. Hefen II 561; auf d. Kreatin- bzw. Kreatininh. v. Hühneriern II 2285; — Stoffwechsel im Tierkörper II 3586; (Desaminier.-Geschwindigkeit) II 1392; Abbau im Tierkörper II 1892; Einfl. auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; Wrkg.: auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385; d. kurzfristigen Zufuhr großer Mengen v. — auf d. Niere II 3308; — bei d. Ernähr. I 798; Einfl. auf d. dch. Milchernähr. entstandene Anämie II 3714; — bei d. Behandl. d. experimentellen Anämie II 1056; Einfl. v. Narkotica auf d. O₂-Aufnahme d. Gehirns nach — Zusatz I 2136.

Ba-Salz, Überführ.-Zahlen u. Leitfähigk. I 3893.

Ca-Salz, Überführ.-Zahlen u. Leitfähigk. I 3893.

Na-Salz, Überführ.-Zahlen u. Leitfähigk. I 3893; Aktivier. als H₂-Donator dch. d. Ruhrb. bacillus Flexner II 1197.

Diäthylester (Kp. 12 140—142°), Dipolmoment I 3308; Hydrochlorid (Darst., Eig., Rk.) I 2108; II 397; Rk. mit Dicarbo-benzoxylsinnazid I 408.

I(+)-Glutaminsäure-Äthylester (F. 194°), Darst., Eig., Amidier. II 2257; Darst., Überführ. in Isoglutamin, Konfigur. II 3412.

rac. Glutaminsäure, Zers.-Temp. (225—227°) I 2673. Glutaminylglutaminsäure s. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_7\text{N}_2$.

Glutarsäure (F. 98°), Bldg. dch. Kondensat. v. β -Chlorpropionsäureäthylester mit Na-Malonester II 1864; Dissoziat.-Konstanten in W.-A.-Mischsch. (Amabstände) II 533; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallviolett II 3845; therm. Zers. v. substituierten — Deriv. II 3116; Überführ. in d. Methylimid, Salze I 2802; p-Bromphenacyl ester I 417; Einfl. auf d. dch. Milchernähr. entstandene Anämie II 3714.

Refraktometr. Best. I 3989; II 3463.

Glutarsäureanhydrid s. $\text{C}_5\text{H}_6\text{O}_5$.

Glutathion, Extrakt. aus Bierhefe, Cu-Salz II 536; Vork. in Pulver aus Schweineleber u. Schweinelebern I 2829; — Geh.: in Organpulvern II 908; antianäm. Subst., d. bei d. Behandl. perniziöser Anämie benutzt werden I 634.

Polarograph. Unters. II 679; Oxydat. d. red. Form dch. H_2O_2 (katalyt. Wrkg. v. Fe u. Cu) I 1426, 1427; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Cuproverb. (Darst., opt. u. kristallograph. Eig.) I 2239; Einw. v. Naphthalin-2-sulfochlorid u. v. Benzylchlorid bzw. Dinitrochlorbenzol II 2531; Wrkg. auf Insulin (Red. d. Disulfidbind. im Insulin u. Inaktivier.) II 3867; Einfl. auf d. W.-Löslichk. v. Morphin I 949.

Biol. Bedeut. II 2848; Einfl.: auf enzymat. Prozesse II 1532; auf Glyoxalase II 3140; (aktivierende Wrkg.) II 1372; Funkt. bei d. Glyoxalasewrkg. d. roten Blutkörperchen; Verb. mit Methylglyoxal II 3140; Wrkg.: in Verb. mit Jodessigsäure auf Gewebeglyoxalase I 2959; auf d. enzymat. Umwandl. v. synthet. Methylglyoxal in Milchsäure u. v. Phenylglyoxal I 439;

Rolle bei d. fermentat. Umwandl. v. Methylglyoxal unmittelbar in Milchsäure I 3097; Wrkg. auf Arginase I 1458; aktivierende Wrkg. auf Pankreasamylase II 3706; Verh. d. Phosphatase in Ggw. v. — u. Monojodessigsäure in dialysiertem wie nichtdialysiertem Nierenextrakt II 1543; Rolle bei d. Einw. v. Jodessigsäure auf d. Atm. u. Gär. v. Hefe II 3147; Umschalt. d. alkoh. Zuckerspalt. d. Hefe in Milchsäuregär. dch. — II 3147.

—Geh.: im Blut II 1050, 1403; (Einfl. v. Insulin) I 2128; im Blute v. Militärpersonen (Einfl. v. bestrahlter Bierhefe) II 3445; Menge v. reduziertem — d. Kaninchenblutes (Einfl. v. Blutverlusten) II 1386; —Geh. d. Blutes im Fieber II 2844; bei Kreislaufkranken II 3586; v. Krebskranken I 3965; v. feminierten Hähnen, maskulinierten Hühnern u. v. Zwittern II 1203; —Geh. d. roten Blutkörperchen bei experimentellen Anämien I 2968; Glutathionämie im Verlauf chron. Lungentuberkulose II 3586.

Geh. d. Organe an reduziertem —: bei künstl. erzeugtem Fieber II 1200; bei Acidosis u. Alkalosis v. Kaninchen I 2577; Geh. d. Infarktgewebes an reduziertem — II 3881; —Geh.: v. Organen bei phlorrhizinierter Kaninchen II 2849; v. Muskeln u. Leber II 1205; d. Leber (Einfl. d. Luftverdünn.) I 3964; d. Leber d. Kaninchens (Einfl. d. B-Vitamine) II 83; in Herz, Leber u. Muskulatur bei d. B-Avitaminose II 2847.

—Stoffwechsel II 3586; Rolle bei Zelloydatt. I 1954; Frage d. Teilnahme an Oxydoredd. d. Gewebe I 2561; Wrkg. als H-Donator im Kohlenhydratabbau I 1967; Verhältnis v. reduziertem zum Gesamtglutathion bei d. Muskelstarre I 1967; reversible Oxydat./Red. in d. Leber II 556; steigender Einfl. auf d. O-Zehr. d. Blutplasmas I 3097; Rolle bei d. O-Zehr. v. anäm. Blut II 3714; Verh. im Hühnerel während d. Bebrüt. II 3869; Rolle beim Stoffwechsel in Organ- u. Krebszellen II 1532.

Einfl. auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; —Geh. d. Organe unter Bestrahl. II 411.

Bezieh. d. —Geh. d. Haut u. d. Blutes zum Zuckerstoffwechsel (bei Bestrahl.) I 77; (bei Höhensonnen- u. Crotonöldermatitis) II 3586; Einfl.: auf d. Glucosestoffwechsel bei Jodessigsäurevergift. II 243; auf d. Glykolyse II 1893; auf d. Autolyse u. d. Eiweißstoffwechsel I 3097; Bedeut. für d. Eiweißstoffwechsel u. Rolle für d. Entgift.-Rkk. u. d. Kreatinbldg. II 1053; Beteiligt. am Wrkg.-Mechanism. d. Nebennierenrindenhormons I 1465.

Rk. mit d. Reagens v. Folin-Denis I 3475; Best. mit d. Shaffer-Somogyi-Cu-Reagens II 3166; jodometr. Titrat. II 2863; Best.: in Gewebe I 2561; (Titrat. mit Dichlorphenolindophenol) II 902; im Blut II 1403; Einfl. auf d. o-Benzochinonrk. auf Cystein I 3109.

Gluteline s. Proteine.

Gluten s. Kleber.

Glutenin s. Proteine.

Glutaminsäure (α -Pyrrolidonsäure), Bldg., Erkennen d. l(—)-Isoglutamins v. Abderhalden u. Nienburg als d. $\text{NH}_4\text{-Salz}$ d. l(—) — II 3412; Verh. gegen Proteasen II 396; Überführ. in Trigonellin in d. Pflanze II 1046.

Glutin s. Proteine.

Glutipepton s. Peptone.

Glyceride, doppelt konjugiertes Syst. in d. — d. α -u. β -Elaostearinsäure II 2120; — v. Futtergräsern II 2838; Herst. d. Tri- — d. Fettsäuren I 758; synthet. — (Ester v. aromat. u. aliphat. Säuren) I 2390; bei d. Oxydat. v. einfachen synthet. u. natürl. — erhaltene Azelao- — II 3505; katalyt. Umester. mit aliphat. Alkoholen II 3617*; Acyller. d. — v. aliphat. Oxyäuren II 3617*; Wärmebehandl. v. ungesätt. hochmol. Fettsäuren enthaltenden — in Ggw. eines Amins (Prodd. zum Lackieren, Imprägnieren u. Kleben) I 865*.

Künstl. Erhöhd. d. Kennzahlen verfälschter Butter dch. — niedriger Fettsäuren; Nachw. II 633; s. auch *Ester; Fette; Glycerin*.
Glycerin, Vork. im Digitalisfett I 3331; Bldg.: aus CH_2O II 1334; aus Methylglyoxalhydrat (Energetik) II 394; Herst.: u. Verwend. (Neuerr.) II 2764; aus — Chlorhydrin oder Dichlorhydrin 12870*; dch. katalyt. Hydrier v. aliph. Polyoxyverb. (Sägemehl) II 1758*; aus Glycerinaldehyd I 2670; — Gär. (Zusatz v. Na_2SO_4) I 3137; (Herst. v. Essigsäure aus d. Rückständen) II 1429*; — Geh. in Brennermaischen I 1861; Aufarbeit. I 2188; Reinigen v. — Wässern I 695*; Entfärb. (Verwend. v. Aktivkohle) I 3141; Hochvakuum-Fraktionierapp. I 1176; Dest. v. Gär. — I 5207; Konzentrier.: v. elektrosmot. gereinigtem — II 954*; u. Salzabscheid. I 3020.

Mol. Assoziat. u. Mol.-Strukt. (Dispers.) Absorpt. im Gebiete Hertzscher Wellen II 2647; Absorpt.-Spektr. v. wss. Lsg. I 2433; Ultrarot-Absorpt. II 669; Ramaneeffekt I 3285, 3682; (kontinuierl.) I 1585; (Mikrophotometer) I 462; (Best. d. molekularen Rotat.) I 3054; Lichtstreuung I 2053; Brech.-Index (Wrkg. d. Druckes) I 19; Totalreflexion v. Röntgenstrahlen an — II 826; elektr. Kräfte in Bleiglatte — (Zählg.-Anomalien) I 192; DEE. d. wss. Lsgg. bei verschied. Temp. I 571; Zus. d. elektr. Moments (assoziierte Dipole) II 2647; Leitfähigkeit: v. — Lsgg. (Mess. mit 75-cm-Wellen) II 3395; u. Viscosität d. H_2SO_4 in W. — Gemischen I 3292; Einfl. auf d. Leitfähigkeit d. Borsäure I 227; Verh. als Elektrolyt für photogalvan. Elemente mit aktivierten Elektroden I 1745; graph. Vorausbest. d. Kp. bei wechselnden Drucken I 1258; Viscosität: v. — Lsgg. I 1428; v. — W.-Gemischen II 1193; Verhältn. d. Viscositäten v. — u. Glykol zu denen v. Mineralöl I 2025; W.-Aufnahme (Mess. mit d. Viscosimeter) I 1661; Beweg. suspendierter Teilchen in — u. W. I 3904; Erzeug. einer Grenzfläche dch. seilt. Erhitzen v. reinem — I 3904; Wrkg. auf d. Resorpt. v. Milchsäurelsgg. dch. Gele II 1491; Diffus. v. wss. Lsg. I 581; v. K_2CrO_4 in W. — Gemisch I 195; Zurückhalt. dch. Cellulophan u. dch. Baumwollcellulose II 1620; Anwendbark. d. H.-u. Chinchidronelektrode in — haltigen gemischten Lösungsm. I 2725.

Hydrierende Spalt. (Rk.-Geschwindigk.) I 1108; Ketonigwerden beim Belichten I 4066; Einw. wss. Lsgg. auf AgBrO_3 II 994; — Borsäure-Verb. I 3155; Einfl. v. Na-Perborat (Nachw. v. CH_2O) I 3261; komplexe Sb-Verb. (Darst.) II 2747*; Rk.: mit C_2H_2 in Abwesenh. v. W. u. in Ggw. eines katalyt. wirkenden Hg-Salzes I 2313*; mit Anilin, Nitrier. d. Kondensat.-Prod. II 481*; Überführ. in Trimethylchlorbromid II 3675; Abbau v. Stärke mit — II 2523; Einw. v. Diäthylxoniumsulfat I 2399; Erhitzen mit Asparaginsäure I 3921; Veräthert. mit Estern höherer aliph. oder hydroaromat. Alkohole II 3758*; Verester.-Geschwindigk. v. Carbonsäuren in — (+ HCl bzw. H_2SO_4) I 211; Verester. mit Yohimboensäure II 2989; Einw. auf Hühnerweiß beim Erhitzen I 2415; Einfl. auf d. Polymerisat. v. CH_2O zu Zuckerkstoffen II 1506; auf d. Blasen v. Rübel (katalyt.) II 1447; auf d. Kinetik d. Seifen-bldg. I 693.

H₂-Abspalt. dch. Ameisensäurehydrogenylase I 242; Schutzwrkg. gegen d. Hitzeinaktivier. d. Amylase II 398; Einfl. auf d. Adsorpt. v. Amylasen an Stärkekörnern II 398; Überführ. d. aus Fett gebildeten — in einen Giftstoff dch. Bakterien II 3300; Einw. v. *Bacillus subtilis* I 1305; Nährwert für Essigbakterien I 1306; Dehydrier.: dch. Buttersäurebakterien I 2712; an Pneumokokken (Verh. als Substrat) II 3441; Oxydat. dch. *Acetobacter xylinum* II 1197; Vergär. zu Dioxyacetone II 797*; 2546; physiol. Wrkg.: auf d. tier. Organism. II 3449; auf d. Schleimhaut d. äußeren Gehörganges II 3009; auf d. Harnsäureausscheid. I 2272; auf d. Bldg. d. Diphterietoxins I 1795;

Zinkchloridverätz. infolge Verwechsl. mit — II 3721.

Zubereit. v. Bi-Carbonat- (Vorschrift) I 3475; Digitalispräpp. mit — Zusatz I 3966; Herst. v. — Suppositorien I 1971; Verwend.: zur Verhinder. d. Inkompabilität v. Borax u. HgCl_2 II 88; in Mitteln zur Anreg. d. Wachstums v. Epithelzellen II 3728*; therm. Sterilisat. I 1321; Verwend.: als Zusatz zu Ölfarben I 2614*; in d. graph. Technik II 1097; bei d. Herst. synthet. Harze II 1602; zum Backen (Feingebäck) II 2471; für Hilfsprodd. d. Textilbereit. II 3785*; beim Ölen v. Wolle I 695.

Farbrk. auf — im Safran I 3223; jodometr. Best. I 3223; Mikrobest. (App.) I 2286; (mit einem Colorimeter mit photoelektr. Sensellen) II 3463; — Analyse nach d. Acetinneth. I 3261; (Bildvers.) II 1804; analyt. Anwend. d. Verester. dch. Verdünn. in indifferenten Lösungsm. II 749; Geh.-Best. d. Bi- — II 2431; Best.: in Fett-Wachs-Gemischen I 2624; in fl. Säfte II 1804; in — Seifen (Rk. mit Schiffschem Reagens) I 529; in medicin. Extrakten u. Tinkturen I 1272; — Best. zur Unterscheid. v. gespritzten Traubenmosten u. mitt. Gär. hergestellten Süßweinen II 948; Verwend.: in d. Jodometrie (zur Vermeid. v. J-Verlusten dch. Verflüchtig.) II 3460; bei d. Best. v. Carbonat u. Borat nebeneinander I 464; s. auch *Fette; Glyceride; Harze-Kunstharze; Nitroglycerin; Seifen*.

Glycerinaldehyd s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_5$.

Glycerinbromchlorhydrin s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{OClBr}$.

Glycerinchlorhydrin s. $\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_2\text{Cl}$.

Glycerindichlorhydrin s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{OCl}_2$.

Glycerinepichlorhydrin s. $\text{C}_3\text{H}_7\text{OCl}$.

Glycerinjodhydrin s. $\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_2\text{J}$.

Glycerinphosphorsäure s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_4\text{P}$.

Glycerinsäure s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_4$.

Glycerinschwefelsäure s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_6\text{S}$.

Glycerophosphat s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_4\text{P}$.

Glycerophosphatase s. *Enzyme-Phosphatase*.

Glycerophosphorase s. *Enzyme-Dehydrasen*.

Glycid, Ramaneeffekt I 3886; Herst. v. Polyglyciden II 2594*; Verwend. für Hilfsprodd. d. Textilbereit. usw. II 3785*.

Glycidsäure s. $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_3$.

Glycin (Glykokoll, Aminoessigsäure) (Zers. 289 bis 292°), — Geh. d. Chekiang-Seide II 1276; Darst. (Methth.) II 1175; (aus CH_2O u. NH_4CN) II 2055*; (dch. elektrolyt. Red. v. Cyanamidsäureestern) I 4036*; Bldg. beim Abbau: v. Triglycylglycin dch. n-NaOH u. Ercpsin bei 37° (Vergl.) I 3456; v. Seide (dch. KOBr) II 2992; (dch. HCl; mol. Verhältn.) II 2992; Dest. (Mol.-Destillierapp.) I 3598.

DE. v. wss. — Lsgg. I 1589, 3307; II 509; PH d. Hydrochlorids II 2972; Ag-Aktivität u. elektr. Leitfähigk. in Gemischen mit AgNO_3 u. Ag_2O I 3321; potentiomet. Titrat. II 2257; therm. Daten II 1158; Sublimat.-Temp. I 2226; Berechn. thermodynam. Funktt. v. wss. — Lsgg. I 599; Permeabilität getrockneter Kolloidummembrane für — im Vergleich zu organ. Nicht-elektrolyten II 1691; Verdünn.-Gesetz für — I 3893.

Umwandl. dch. Röntgenstrahlen II 2278; Zers.-Temp. I 2673; Zers. in alkal. Lsg. (Einw. v. Zuckern) I 2083; Hydrolyse dch. d. wss. Auszug aus Knochenkohle II 2257; Hg-Red.-Vermögen I 1763; KMnO_4 -Oxydat. I 2533; Energetik d. Dehydrier. v. — + H_2O II 393; Cu-Komplexe I 1280; Einw.: v. wss. — Lsgg. auf AgBrO_3 II 994; auf d. unl. Salze v. Ag u. Pb II 848; Pb-Verb. II 2808; Verb. mit Pb^{II} II 197; geometr.-isomere Platidiglycine I 2526; Syst. NH_2 - bzw. HCl - — I 3084; Rk. mit Urethan (Darst. v. Methylamin) II 1871; Oxazobldg. mit — II 1183; Acylieren oder (u.) Verestern (Verwend. für Netz., Reing., u. Schlichtemittel) I 3368*; Benzoylier. I 52; Rk. mit Dibromvalerylchlorid I 3582; Rk. mit Chloramelsen-

säureestern I 313*; elektrochem. konstitut. Wechsellwrg. zwischen — u. Farbstoffen II 2802; Schleierbildg. dch. Farbstoffe in —Entwicklern I 885.

Desaminier. dch. Chinonfermentmodelle (bei Oz-Abschluß u. bei Anwand. v. H-Acceptoren) I 1457; (CO₂/NH₃-Quotient) II 556; (CO₂/NH₃-Quotient bei Oz-Ausschluß) II 2993; katalyt. —Spalt. d. Phenylglyoxylsäure als Modell d. Carboxylase I 2562; enzymat. Kuppel. mit Cholsäure II 558; katalyt. Aktivität v. Häminkomplexen I 2563; Einfl.: auf Urease II 557; v. Pankreasextrakt auf in Glycerin gel. — I 1955; Assimilat. dch. Azotobacter I 109; Verh. als N-Quelle für Bac. mycoides II 3711; alkoh. Gär. I 443; Einfl. auf d. Sporenbildg. v. Hefen II 561; Rk. mit Formaldehyd (Anatoxinbildg.) I 1963; —Stoffwechsel II 3586; Glykogenbildg. aus — (Einfl. v. Cholsäure) I 2134; Einfl.: auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; II 1386; auf d. Koagulat. d. Blutes (Anreicher. d. Plasmas) II 2692; auf d. dch. Milchernähr. entstandene Anämie II 3714; auf d. Niere II 3308; auf d. Kreatin- bzw. Kreatininh. v. Hühnerlern II 2285; auf d. Harnsäureausscheid. I 2273; II 2863; —Behandl. d. progressiven Muskeldystrophie I 2971; (Stoffwechselunters.) II 1709; (Bedeut. d. Kreatins) I 2837; Synth. bei pseudohypertroph. Muskeldystrophie II 3008.

Verwend. als Schutzmittel für tier. Faserstoffe II 3069*; v. — u. —Salzen zur Verhüt. d. Ranzigwerdens v. Seifen I 695*.

Farbrk. mit FeCl₃ (Komplexbildg.) I 1280; Auswertbark. v. potentiometr. Titrierr. I 463; Einfl. auf d. p_H-Best. mit d. Sb- u. MnO₂-Elektrode I 2725; Verwend. zur Standardisier. d. Au-Sols zur C. Langeschen Au-Sol-Rk. I 1327.

Cu-Salz, Entgift. d. Schilddrüsenhormons dch. — II 236.

Äthylester (Kp. 12.43–44°), Dipolmoment I 3307; Rk.: mit S-Äthylisothioharnstoffchlorid I 1885*; d. Hydrochlorids mit Tetracetylglucoseisothioeyanat I 2805; oxydat. Desaminier. (CO₂/NH₃-Quotient) II 557.

Methylester, Dissoziat.-Konstante d. Hydrochlorids II 1155.

Glycinanhydrid s. C₂H₈O₂N₂.

Glycinin s. Proteine.

Glycylalanin s. C₅H₁₀O₃N₂.

Glycylasparaginsäure s. C₆H₁₀O₅N₂.

Glycylglycin s. C₄H₈O₃N₂.

Glycylglycylglycin s. C₆H₁₂O₄N₃.

Glycylisoserin s. C₅H₁₀O₄N₂.

Glycylleucin s. C₆H₁₀O₃N₂.

Glycylnorleucin s. C₆H₁₀O₃N₂.

Glycylnorvalin s. C₇H₁₄O₃N₂.

Glycylprolin s. C₇H₁₂O₃N₂.

Glycylsarkosin s. C₆H₁₀O₃N₂.

Glycyltyrosin s. C₁₁H₁₄O₄N₂.

Glycylvalin s. C₇H₁₄O₃N₂.

Glycyrrhizin, Best. in Süßholzsäften I 2852.

Glyk... s. auch Gluc...

Glykämie s. Blut-Blutzucker.

Glykocholsäure s. Gallensäuren.

Glykocyamin s. C₂H₇O₂N₃.

Glykodesoxycholsäure s. Gallensäuren.

Glykopolatinum, Zubereit. (Vorschrift für d. British Pharmaceutical Codex) I 3475.

Glykogen, Entdeck. I 1; Mol.-Strukt. I 2393; Identität (?) mit d. „Indukt.-Stoff“ in d. Embryonalentw. II 900.

Kryoskopie in Acetamid I 411; Verbrenn.-Wärme d. — aus Mytilusmuscheln (neue Best.) II 3259; Viskosität u. Salzkonz. v. —Solen I 392; Einfl. auf d. elektive Adsorpt. v. Metalloxyden u. ihre Autored. II 3670; Lsgg.: in fl. NH₃ I 3070; in Amelsäure (Elg.) II 2541; Adsorpt. u. Hydrolyse II 694; Hydratat. II 3139; Acetolyse II 1510; Acetylher. (Bildg. v. Glykogentriacetat u. dessen Verseif.) I 933.

Theorie d. Synth. in d. Pflanze I 3583; Bldg. in Hefe II 2998; — d. Hefezellmembran II 3712; —Geh. v. Bakterien u. Bakteriensporen I 2124; Vork. in roten Süßwasseralgen II 2152; —Geh.: d. Muskeln v. marinen Avertebraten II 2167; in Knorpel I 2262; (Unters. an menschl. u. tier. Foeten) II 732.

Kontrakt.-Konstanten d. Systet. mit Enzymen I 3725; Einfl. auf d. Adsorpt. v. Amylasen an Stärkekörnern II 398; enzymat. Spalt. zu Milchsäure I 439, 1805; Spalt. dch. Amylase (Einfl. v. Guanidin u. seinen Derivv.) I 241; Einw. v. Blutdiastase II 558; Rolle bei d. Umwandl. v. Acetaldehyd dch. Hefe I 623; Abbau: in vitro (Wrkg. kleinster Schwermetallkonz.) II 3154; in verschied. Geweben (Bilanzvers.) I 1805; (Milchsäurebildg.) I 806; (Einfl. verschied. Glucosekonz. auf d. Milchsäurebildg.) I 1315; Milchsäurebildg. dch. Gehirn bei Ggw. v. — II 3586; Einfl. auf d. Funkt. d. Organkathepsine II 3297.

Ort d. Bldg. d. Hauptreserve bei Kohlenhydratnahrung I 1805; Synth. im Dünndarm II 1053; Bldg.: in d. Kaninchenleber nach peroraler Zufuhr v. Fructose II 3718; nach Zufuhr v. d-Fructose, d-Glucose, d-Mannose u. d-Galaktose II 3718; Bldg. im Organism. d. weißen Ratte nach oralen Gaben (v. d-Xylose) I 1804; (v. l-Rhamnose) II 3307; Bldg.: nach Xylanverabreich. I 3590; (Im Rattenkörper) I 3591; aus niederen Fettsäuren mit gerader C-Anzahl (aus Essigsäure) II 737; (aus Buttersäure) II 3153; aus Bernsteinsäure II 737; Einfl.: organ. Säuren auf d. — d. Rattenleber II 3006; v. Bernstein-, Fumar-, Äpfel-, Essigsäure auf Ablage v. Leber — II 85; Bldg. nach oraler Zufuhr d. Na-Salzes d. Propionsäure, Buttersäure, Valeriansäure u. Capronsäure II 2697.

Bedeut. d. Gallensäuren für d. Bldg. I 1967; Bldg.: in Leber u. Muskel dch. Gallensäure u. Adenylsäure I 806; in d. Leber dch. Gallensäure (Bezieh. zum vegetat. Nervensyst.) II 3719; (Bezieh. zu innersekretor. Hormonen) II 3719; (bei Zufuhr v. verschied. Aminosäuren) I 2134; (bei splenektomierten Kaninchen) II 3876; Bezieh. zum W.-Vorrat in d. Leber I 2133; Mobilisier. (dch. Na-Bicarbonat) II 737; (Einw. v. Phlorrhizin) II 2848; Hemm. d. Bldg. v. Milchsäure aus — dch. Phlorrhizin II 2849; dch. Monojodessigsäure II 1543; glykogenbildende Wrkg. d. methylierten Guanidine II 1054; Einfl.: v. Hefezugabe auf d. —Geh. d. Leber II 2694; d. B-Vitamins auf d. — u. Glutathiongeh. d. Leber d. Kaninchens II 83; Verh. im Organism. bei Abwesen. d. Vitamin-B-Komplexes in d. Nahr. I 1645; Rolle bei d. Entsteh. v. Organvergrößer. (Leberhypertrophie) II 3877.

—Stoffwechsel: d. Organisat.-Zentrums in d. Amphibiengastrula II 3307; d. Hühnerembryos II 3448; d. Muskels u. seine nervöse Beeinfluss. II 2850; Natur d. gekoppelten Milchsäure—Synth. im Muskel II 3007; Vergl. d. Gesamtkohlehydrat- u. —Geh. v. Säugetiermuskulatur II 1708; Spalt. im Muskel (Vol.-Schwank. am lebenden Muskel bei d. Kontrakt.) I 632; Veränd. im —Geh. während d. Kontrakt. u. Erhol. v. Säugetiermuskeln I 2720; Einfl. v. Muskelarbeit auf d. —Geh. I 806; Einfl. auf anaerobe Bldg. u. Schwund v. Brenztraubensäure in d. Muskulatur II 2291; Phosphorylier. in dialysiertem Muskelextrakt II 1543; Wrkg.: v. Medikamenten auf d. Muskel — II 244; d. Äthers u. d. Isoamyläthylbarbituratnarkose (Amytal) auf d. —Geh. d. Skelettmuskels II 1546; Vork. im Harn I 3590.

Einfl. d. getrockneten Schilddrüse, v. Thyroxin u. v. anorgan. J auf d. —Vorrat d. Leber bei d. Albinoratte II 2023; d. Fettfütter. u. d. Extraktes d. Prähypophyse auf d. Leber — v. thyreoidisierten Ratten I 1960; d. Thyroxins auf d. —Geh. d. Knorpels I 1961; — d. Schilddrüse bei Basedowikern u. Kropfkranken II 3862; Wrkg.: d. thyreotropen Hormons auf d. Leber —

I 75; d. Antithyreoidin Moebius auf d. —Stoffwechsel II 1887; d. pankreotropen Hormons aus d. Vorderlappen auf d. —Geh. d. Leber II 3000; Verteil. nach subcutaner Injekt. v. Extrakten d. Hypophysenhinterlappens II 79; Bldg. nach Pankreasektomie I 797; Bezieh. d. Insulins zum Leber — II 1884; (Insulinwrkg. am Hunde) I 1803; Wrkg. d. Insulins auf d. —Synth. beim n. Säugtierherzen bei Hyper- u. bei Hypoglykämie I 2965; Wrkg. v. Adrenalin auf d. Verteil. in d. Albinoratte II 734; Reid Hunt-Rk. (Acetonitrilresistenz) u. Leber — II 3153.

Best. II 2298; Best. in Proteinen (Anwend. d. Orcinrk.) II 914; in Geweben I 3750; s. auch *Organe-Leber; Organe-Muskeln; Stoffwechsel.*

Glykogenase s. *Enzyme.*
Glykoheptonsäure s. $C_7H_{14}O_8$.
Glykokoll s. *Glycin.*
Glykokollidipeptid s. $C_4H_8O_5N_2$.
Glykokollhexapeptid s. $C_{12}H_{20}O_7N_6$.
Glykokollpentapeptid s. $C_{10}H_{17}O_6N_5$.
Glykokolltetrapeptid s. $C_8H_{14}O_5N_4$.
Glykokolltripeptid s. $C_6H_{11}O_4N_3$.

Glykol (Äthylenglykol), Herst. dehyd. Oxydat.: v. Olefinen II 1586*; v. C_2H_4 (katalyt.) I 2313* (elektrolyt.) II 3616*; katalyt. Herst.: aus C_2H_4 über Äthylenoxyd I 2607*; II 3916; (Katalysatoren) I 2171*; II 607*; aus Äthylenoxyd II 937*; v. —Äthern aus Äthylenoxyd u. Alkoholen (+ F-Verbb.) II 1091*; (+ starke Säuren) II 1927*; Darst.: dehyd. Verseif. v. Äthylendiähalogeniden I 3629*; aus Äthylenchlorhydrin I 2870*; aus Kohlenhydraten I 2870*; Bldg.: bei d. Polymerisat. d. Äthylenoxyds I 3554; aus CH_2O II 1334.

Mol. Assoziatt. u. Mol.-Strukt. (Dispers. u. Absorpt. im Gebiete Hertzscher Wellen) II 2647; Ramaneffekt I 3285; DEE, d. wss. Lsgg. bei verschied. Temp. I 571; Zaus, d. elektr. Moments (assoziierte Dipole) II 2647; Wrkg. auf d. Aktivität v. H_2SO_4 in wss. Lsgg. I 2920; spezif. Wärme v. wss. Lsgg. bei verschiedenen Temp. I 2226; Absorpt. dehyd. Cellophan u. Baumwollcellulose II 1620; Verhältnis d. Viscositäten v. Glycerin u. — zu denen v. Mineralöl II 2025.

Beständigk. in sauren Lsgg. II 1007; —Spalt. (Mechanism. u. Anwend.) II 3679; Rk. mit HCl (Bldg. v. Äthylenchlorhydrin) I 3156; Mol-Verb. mit BF₃ I 2384; Rk. v. Monoglykoläthern mit POCl₃ (Herst. v. tert. H_3PO_4 -Ethern) I 3243*; Einw. v. wss. Lsgg. auf AgBrO₂ II 994; Kondensat. mit Glycerinchlorhydrin II 2455*; Abbau v. Stärke mit — II 2523; Einw. v. Diäthylxoniumsulfat I 2399; Verester. mit Yohimboosäure II 2989; Veräther. mit Estern höherer aliphath. oder hydroaromat. Alkohole II 3758*; Einfl. auf d. Polymerisat. v. CH_2O zu Zuckerstoffen II 1506; Verh. gegen Essigbakterien I 3306.

Verwend.: als Lösungsm. für pflanzl. Farbstoffe II 2854; zur Herst. haltbarer Barbitursäurepräp. I 1479*; zur Konservier. v. Eierpräp. II 3057*; v. Monoaryläthern als Lösungsm. u. Fixateure zur Herst. v. Parfümen I 517*, 1858*; zur Raffinat. v. Zuckern II 1445*; beim Ölen v. Wolle I 695.

Jodometr. Best. I 3223; s. auch $C_2H_4O_6N_2$ [Nitroglykol]; —Deriv. s. auch *Glykole*; Poly- — s. $C_4H_8O_3$ [Diäthylenglykol].

Glykolaldehyd s. $C_2H_4O_2$.
Glykolas s. *Enzyme.*
Glykolbromhydrin s. C_2H_5OBr .
Glykoldichlorhydrin s. $C_2H_4OCl_2$.
Glykoldiacetat s. $C_6H_{10}O_4$.
Glykole, Konfigur.-Best. bei cycl. — II 3679; Darst.: v. cycl. — u. ihren Deriv. dehyd. Einw. v. H_2O_2 auf ungesätt. cycl. Verbb. I 4038*; dehyd. elektrolyt. Oxydat. v. Olefinen II 3616*; v. α — dehyd. Oxydat. d. Äthylenverbb. mit d. Jodsilberbenzoatkomplex I 3696; v. unsymm. gebauten 7— u. d. Acetylenreihe u. ihre katalyt. Hydrier. I 2541; dehyd. Red. v. Ketonen mit amalgamiertem,

Zn oder Cd enthaltendem Al I 306*; Zurückhalt. dehyd. Cellophan u. Baumwollcellulose II 1620.

Mol.-Umlager. v. α — I 773, 1618, 2813, 2814; Umlager. v. ungesätt. 1,4— I 404; Isomerisier. d. Acetylen- γ -glykole bei Einw. v. Ameisensäure I 1926; Überführ. v. Poly- — in Dioxane I 2810*; hydrierende Spalt. I 1107; Oxydat. v. α — (dehyd. H_2O_4) I 1931; (mit Bleitetraacetat u. H_2O_4) II 3681; Rk. v. halogenierten — mit POCl₃ (Herst. v. tert. H_3PO_4 -Ethern) I 3243*; Auflösen d. Alkalisalze v. Barbitursäure in Alkylen- — (Herst. v. haltbaren Präp.) I 1479*; Verh. als Hilfslösungsm. für Trockenreinig.-Seifen I 864; Nitrier. v. — enthaltenden Gemischen für Sprengzwecke (Sprengöl mit tiefem E.) I 553*; s. auch *Glykol*.

Glykolmethyliäther s. $C_3H_8O_2$.

Glykolsäure (Oxyessigsäure), Herst.: aus Essigsäure dehyd. Erhitzen v. Cupriacetat in Ggw. v. W. II 2055*; aus Oxalsäure (elektrolyt.) I 674*; in reiner kryst. Form II 3480*; Bldg.: dehyd. Hydrolyse v. Bromessigsäure I 3157; dehyd. Dismutat. v. Glyoxal, Isolier. als Ca-Salz II 78; Einfl. auf d. Leitfähigkeit. d. Borsäure (Spiranbldg.) I 228; Absorpt.-Spektr. d. Mischsch. mit $FeSO_4$ u. Na-Glykolat II 328; Einw.: v. geschm. kaust. Alkalien I 2213; v. H_2SO_4 (Bldg. v. Brechmitteln) II 3114; Einfl.: auf d. Hydrolyse v. Essigsäure-äthylester I 728; auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840; auf d. Bldg. v. Glucuronsäure (β -Oxydat.) I 1473; auf d. Harnsäureausscheid. I 2272.

Salze, Herst. aus α -halogenierten Äthylen-KW-stoffen u. Alkalihydroxyden I 307*; Oxydat. dehyd. Azotobacter I 3956.

Ca-Salz, Bldg. bei d. Oxydat. d. Saccharose dehyd. O₂ in Ggw. v. Kalk I 4058; gellierende Eig. II 1610.

Cu-Salz, mikrobiocide Wrkg. II 3859.

Komplexe Cu-Verb., Darst. I 3038.

Na-Salz, Absorpt.-Spektr. d. Mischsch. mit $FeSO_4$ u. Glykolsäure II 328.

Glykolyse, Zusammenfass. I 2421; neue Gesichtspunkte auf d. Gebiete d. biol. Kohlenhydratabbaus II 3147; Theorie II 3002; glykolyt. Kohlenhydratabbau (theoret. Betracht.) I 2720; Energetik II 394; Wrkg.: verschied. Lichtarten auf d. — II 1893; d. Lichtes auf d. anaerobe — d. Organe II 2834; oxydat. Hemmbark. u. Mechanism. d. Pasteurschen Rk. (Hemm. in O₂) II 3002; Beeinfluss. v. glykolyt. Stoffwechselvorgängen dehyd. J II 2998; Muskel- — (Störr. d. Enzymsyst.) II 2281; (intermediäre Vorgänge) I 2970; — d. Nierengewebes (Einfl. d. Na-Halogenide) I 1456; glykolyt. Mechanism. d. Gehirns II 3586; hemmende Wrkg. v. Phlorrhizin auf d. — im Hirngewebe II 2849; Wrkg. d. Nebennierenrindenextraktes auf d. — in vitro II 2690; — u. mitogenet. Strahl. d. Blutes bei experimentellem Carcinom II 3881; CO₂-Retent. d. Serums (Verwend. bei d. Mess. d. Gewebs-) II 3722; s. auch *Blut-Blutzucker; Gärung; Stoffwechsel*.

Glykolytische Fermente s. *Enzyme.*

Glykonsäure s. *Glucosäure.*

Glykose s. *Glucose.*

Glykoside, Bezeichn. „Glucoside“ u. „—“ II 3287; s. auch *Glucoside*.

Glyoxal, Herst.: dehyd. Oxydat. v. Äthylen mit SeO_2 I 3785*; aus Acetaldehyd u. HNO_3 bei Ggw. v. Katalysatoren I 3786*; Bldg.: aus A. mit SeO_2 II 201; aus Tetrachlordioxan I 1134; aus Thiophenozonid II 2392; bei d. Oxydat. v. Lävoglucosan I 932; Autoxydat. I 1425; Oxydat. dehyd. Br bzw. d. —Bisulfits dehyd. O₂ II 2808; Einw.: v. Glyoxalase auf —Deriv. I 950; v. Jodessigsäure u. Glutathion auf d. Einw. v. Gewebeglyoxalase I 2959; Dismutat., Best., Bis-2,4-dinitrophenylhydrazon II 78; Verwend. d. —Na-Bisulfits zum Härten v. photographischen Schichten II 3951*.

Glyoxalase s. *Enzyme-Ketonaldehydmutasen.*

Glyoxalin s. *Imidazol*.

Glyoxalsäure s. *Glyoxylsäure*.

Glyoxim s. *C₂H₂O₂N₂*.

Glyoxylsäure (Glyoxalsäure), Bldg.: bei Einw. v. HNO₃ auf A. in Ggw. v. Metallnitraten I 2077; dch. Autoxydat. v. Glyoxal, 2,4-Dinitrophenylhydrazon I 1425; dch. Oxydat. d. Glyoxalbisulfits dch. O₂ bzw. d. Glyoxals dch. Br II 2808; bei d. alkal. Tartratoxydat. unter hohem Anodenpotential II 2242; aus Fumarsäure dch. Schimmelpilze II 3712; Kondensat. mit Guajacol II 3760*; Spalt. v. Lipidstoffen dch. —Behandl. I 862*, 864*.

Glyptale s. *Harze-Kunsthharze*.

Gneis, Quarzporphyr v. Burkersdorf bei Frauenstein mit seinen Einschlüssen — u. Flußspat I 2529; Kontaktmetamorphose dch. Syenitgneiß in d. Lao Thieh Shan-Gebiet, Süd-Mandschurei I 400; Granodiorit — I 1600; Gesteinsproben v. Bänder — für d. chem. Analyse I 270.

β-Gnoskopin, Vitamin C-Wrkg. II 1391.

Goethit s. *Eisen(III)-oxydhydrate*.

Gold.

Geschichte u. Vorkommen.

Geochemie I 38; Geh. d. Meerwassers (Vers. zur —Extrakt.) I 2603; Gewinn. in urgeschichtl. Zeit d. österreich. Alpen I 2774; slowak. — u. Silberbergbau bes. im Hodruschtal (Hodruscha) II 1923; Problem d. — in Rumänien I 1838; Ursprung d. Lagerstätten d. — halt. Jacutinga I 922; Zusammenvork. v. — u. Uraninit v. Chihuahua I 400; — führende Konglomerate v. Zentralotago II 1330; — u. Silberbergwerk in Westsumatra I 2306; —, Ag- u. Cu-Erzbergbau in Reesk II 600; Geschichte d. Einführ. d. MacArthur-Forrest-Cyanidprozesses auf d. — Feldern d. Witwatersrandes II 2630.

Gewinnung.

Gewinn.: in Rumänien I 2742; in Transvaal I 1193; aus alluvialen Ablagern. I 303*; aus Eisenerzen (z. B. Hämatit) II 3915*; aus einem Kupferstein v. mindestens 60% Cu II 129*; Einfl. d. Mahlens auf d. Flotierbark. II 1243; Cyanidier. v. — Erzen (mit Geh. an As, Se, Te u. ähnl. Cyanidverbrauchenden Stoffen) II 778*; (Zusatz v. HgCN zur Cyanidlauge) II 778*; Oz-Verluste in Cyanidlauge bei d. — Aufslg. (dch. freies Fe) II 121; Löslichk. v. — Telluriden in KCN-Laugen II 1422, 2448; Amalgamieren v. — Erzen I 1109*; (mit anschließender Flotat. II 120; (elektrolyt. Amalgamier. in d. Läuferpfanne) II 1243; elektrolyt. Abscheid. aus Lsgg. O-freier Jodverbb. bei gleichzeit. Verwend. v. Alkalijodiden II 779*; Ausfäll.: v. — aus Lsgg. (Meerwasser usw.) dch. körn. FeS I 3241*; aus Salzlsgg. dch. Cu-Selenide u. Se I 3908.

Eigenschaften.

Atomzertrümmer. unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; Vers. zur Zertrümmer. dch. Protonen u. mol. H₂-Ionen II 2100; Protonen-Emiss. aus — Schichten bei Beschieß. mit Deutonen II 2101; Vers. zum Nachw. einer Emiss. v. α-Teilchen aus — Schichten, d. mit Deutonen hoher Geschwindigk. beschossen werden II 2100; keine Diffus. v. Po auf — Folien II 3092; Verdampf. v. Po auf — Unterlagen I 3432; Elektronendurchgang dch. dünne — Folien I 730; Elektronenbeug. u. Strukt. dünner — Schichten II 3090; Feinstrukt. d. Elektronenbeug. an — Krystallen II 663; Elektronenbeug. an einem Ag-Film auf einem — Krystall I 730; II 663; Einw. künstl. β-Strahlen auf — I 2040; Beug. schneller Protonen an — Folien I 9; II 663.

Absorpt. im Sichtbaren u. Ultravioletten I 3885; Spektr. v. — Funken zwischen 1300 u. 300 Å I 903; Aufl-Spektr. II 3241; (Anreg. in He) I 3410; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Absorpt.-Spektr. v. koll. Lsgg. u. Emiss. u. Absorpt. v. — Filmen I 904; Best. d. Energiezustände d. Metallelektronen aus opt.

Konstanten I 735; Reflexionsvermögen v. sehr dünnen — Blättchen I 904; Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen in d. Umgeb. d. L-Kanten II 826; Größe d. L-Absorpt.-Diskontinuitäten I 2510; schwache Linien d. L-Spektr. II 3389; N-Spektr. I 2915; sehr weiches Röntgenspektr. I 1572; Elektronenemiss. unter Einw. v. Röntgenstrahlen I 3161, 3877; Analyse d. Sekundärstrahl. auf d. Ein- u. Austrittsseite d. Röntgenstrahlen II 333; Präzis.-Mess. v. Krystallparametern II 987.

Triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571; Widerstandsformel I 3892; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. O₂ hinunter I 1591; (Thermokraft u. Widerstand) I 1734; Erhol. v. d. Folgen d. Kaltbearbeit. (Härte u. Widerstand) I 1733; (Widerstand bin. Mischkrystalle) I 2777; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906; Polarität. v. — Abfangelektroden im Vakuum I 1904; Elektrizitätsbeweg. dch. Licht, Wärme u. Kathodenstrahlen in Bleiglanzeinkrystallen mit einer dünnen — Schicht I 3888; lichtelektr. Verh. im Ultraviolett I 3420; innerer lichtelektr. Effekt II 19; Stell. d. — in d. Spann.-Reihe d. Elektrolyse geschm. Metallegier. I 2232; — Potential in Amalgamen I 2059; Lokalelement — Cd I 1922; Passivität I 1095; elektrochem. Abscheid. v. — Ionen u. v. and. Metalleionen an — I 2655; — Elektroden: bei d. Elektrolyse v. trockenem fl. NH₃ I 1908; bei d. potentiometr. Titrat. v. Chlorid mit AgNO₃ II 3245; — überzogene Glas-H₂-Elektroden II 3101; magnet. Eig. bei tiefen Temp. II 23; Halleffekt II 511.

Cp-Kurven II 514; therm. Ausdehn. bei hohen Temp. 1743; Zusammenhang d. Deformat.-Arbeit mit d. Schmelzwärme II 347; Wärmeeffekte bei Einw. v. gesätt. W.-Dampf auf massives — II 2655, 3551; Phasengrenzpotentiale adsorbierter Filme auf — (O₂ auf —) II 3823; (J₂ auf —) II 3823; Adsorpt. v. Fettsäuren an Puder — aus verschied. Lösungsmitt. II 1162; Einfl. auf d. Adsorpt.-Vermögen v. akt. Kohle I 2660; Herst. koll. — Lsgg. im „Mol.-Vermenger“ I 1594; Verteil. suspendierter — Teilchen im Schwerfeld I 192; spezif. Leitfähigk. d. intermolekularen Fl. bei — Solen I 1595; Zusammenhang zwischen Lad. u. Stabilität koll. in verschied. Ausmaße dialysierter — Lsgg. I 3547; Einfl. d. Nichtelektrolyte auf d. Koagulat. d. — Hydrosols I 2924; fallende Wrkg. u. Schutzwrkg. v. Proteinen auf koll. — I 393; Umlad. negat. — Sole mit AlCl₃ oder Th(NO₃)₄, Fäll.-Wrkg. einwert. Anionen auf positiv geladene — Sole I 3547; Wrkg. v. KCN-Lsgg. auf koll. — II 1320; Dialyse koll. — Lsgg. I 1263; Filtrat. v. — Solen II 27; Löslichk. v. O₂ in — II 2227; s. auch *Goldlegierungen*.

Chemisches Verhalten.

Rk.: mit ReFe I 919; mit atomarem H II 2964; Syst. — Metall s. unter *Goldlegierungen*.

Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; Fehlen katalyt. Eig. für d. Hydrier. v. C₂H₄ II 3087; Einfl.: auf Indukt.-Periode u. Gebiet d. therm. Entflamm. v. C₂H₂-O₂-Gemischen II 2230; d. — Elektroden auf d. Bldg. v. Dithionat dch. elektrolyt. Oxydat. v. K₂SO₃ II 3542.

Physiologisches Verhalten.

Biol. Bedeut. II 724; tox. Wrkg. auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; Wrkg. v. koll. — auf Urease II 2994; biol. Wert. v. — (Wechselwrkg. zwischen — Werkstoffen u. Lebensmitteln) II 3151; s. auch *Goldpräparate*.

Technische Verwendung.

Konstrukt. eines App. für Kathodenzerstäub. zur Herst. dünner — Filme auf Glas oder Kolloidum I 2980; Überzug für Zahnabdrücke aus — (aus Alabastergips, Formerde, Tragantgummi usw.) I 2140*; Aufbringen v. Blatt — I 683*.

Analyse.

Nachw. v. Spuren Au: mit Triäthanolamin I 3221; mit Dimethylglyoxim I 975; mit Phenazoxin (Farbrk.) I 2981; mit α -Naphthylaminchlorhydrat (Komplexsalzbldg.) I 2585; KJ als Tüpfelreagens für — I 975; Tüpfelmeth. zur annähernden Best. II 255; elektrograph. Unters. I 2846; mikrokokimast. Anreicher. u. spektral-analyt. Best. I 1659; Vers. zur spektrograph. Best. d. — Geh. in natürl. Erzen I 2845; spektrograph. Best. d. Konz.-Verhältnisses v. — u. Ag in einer Probe I 2845; Erkenn. in Pt-Legier., zahnärztl. Legier. oder Lsgg. mitt. Probiersteins I 3222; Best.: in Pt-Mineralien II 1221, 1222, 1223, 1224; in — Legier. II 1558; in gewissen Vorkk. (mikroskop.) II 3321; mit Vanadylsulfat in alkal. Lsg. (potentiomet.) II 2861; in organ. Verb. II 2285; in tier. Organen (jodometr.) I 3475; im Harn (spektralanalyt.) II 2712; histochem. Nachw. (bei Sanoecrysinbehandl.) I 2436; Herst. v. koll. — Lsg. (für d. Unters. d. Liquor cerebrosinalis) I 2437; (für d. Lange-Rk.) II 1065; (Standardisier. d. — Sols zur Lange-Rk.) I 1327; — Sole nach Fowweather II 1560.

Bibl.: Tensimetr. Analyse d. Systst. — P. Ag-P u. Cu-P I [3003]; Aufarbeit. v. — Erzen [russ.] I [1196]; Affinage v. — [russ.] I [2746]; Einführ. d. Flotat. in d. Aufarbeit. v. — Erzen [russ.] I [3364]; Bearbeit. — halt. Schlammes dech. Cyanisier. [russ.] II [1757].

Goldverbindungen, Umsetz. mit J₂ u. Br₂ in Bzl. II 3528; s. auch Goldlegierungen; Organogoldverbindungen.

Goldamalgame s. Amalgame.

Gold(III)-bromid, Verh. v. Cellulose u. Derivv. gegen wss. — Lsgg. I 411; therapeut. Wert bei Keuchhusten II 2025.

Gold(III)-chlorid, Benetz.-Wärme v. mit — metallisierter Kohle II 845; saure Elgg. v. — Hydraten I 367; photochem. Einw. v. Oxyden auf — I 1411; elektrometr. u. konduktometr. Titrat. I 1238.

Gold(III)-chlorwasserstoffsäure, Eintauchen v. metall. Cd in eine sehr verd. Lsg. v. —, Lokalelement Au/Cd I 1922; elektrometr. u. konduktometr. Titrat. I 1238.

Goldhydrid, Bldg. dech. atomaren H II 2964.

Goldlegierungen, Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3880; Abhängigk. d. Änder. d. Gitterkonstanten bei Mischkristallbldg. v. d. Korngröße I 1733; Widerstand, Gesetzmäßigk. d. Widerstandserhöhh. I 1906; atomare Widerstandserhöhh. d. verd. — II 3168; Stell. d. Au in d. Spann.-Reihe d. Elektrolyse geschm. Metalllegier. I 2223; Diffus.-Geschwindigk. v. Metallen in Au I 3670; mikrochem. Best. v. Au in — II 1558.

Ag: — Gitterkonstante u. Korngröße bei — I 3050; röntgenograph. Unters. d. Mischkristall-syst. Au-Ag; Angreifbar. dech. HNO₃ I 3050; Suszeptibilität, Abhängigk. d. elektr. Widerstandes v. d. Zus. I 2062; Kompressibilität, Druckkoeff. d. Widerstandes II 349; thermodynam. Elgg. fester Lsgg. v. Au u. Ag I 1070; addit. Atomwärmern im Syst. Au-Ag I 390; II 1157; Au-Ag-Einkristalle (elast. Elgg.) II 985; (Lösungsvers.) II 1637; Löslichk. v. Os in — II 2227; edle — I 668.

Be: — Ergebnisse v. Zementat.-Vers. I 118. Cd: — Kristallstrukt. v. AuCd I 1081; elektrochem. Unters. fester — I 1071; Vergl. d. aus Schmelze u. Lsg. gewonnenen intermetall. Verb. AuCds I 1922.

Cu: — Umwandll. in fester Phase beim Syst. Cu-Au I 3, 298, 1395, 2742; Atomordn. u. magnet. Verh. im Syst. Cu-Au I 1747; elast. Elgg. d. Mischkristallreihe Au-Cu II 3384; Berechn. kinet. Kurven im Syst. Au-Cu II 1467; — mit 50–60% Au, 34–45% Cu u. 5–10% Ni II 778; Korros.-Beständigk. d. neuen Zahnlegier. „Chrogo U 42“

(mit 39,8% Au, 45% Cu, 14% Ni, 1% Cr, 0,2% Pt) I 301.

Mn: — Syst. Au-Mn I 1676.

Ni: — edle — I 668; s. auch Weißgold.

Pd: — Halleffekt u. Widerstand v. H₂-beladenen — II 3818; elast. Elgg. II 3384; Diffus. im festen Zustand bei d. Metallpaar Au-Pd II 2935.

Pt: — Herst. (Pt-Anti) zwischen 17 u. 26 Gewichtsprozent) I 303*; Diffus. im festen Zustand bei Au-Pt II 2935; Vergüt. v. — mit einem Geh. an Pt-Metallen I 1109*; II 1248*.

Sb: — Unters. physikal. Elgg. I 843; additive Atomwärmern im Syst. Au-Sb II 1157; (Röntgenunters. v. AuSb₂) I 389.

Si: — Ergebnisse v. Zementat.-Vers. I 118.

Sn: — Additivität d. Atomwärmern im Syst. Au-Sn II 1157; (Röntgenunters. v. AuSn) I 389; galvan. Spann. d. ternären — Sn-Hg-Legier. I 2059.

Goldpräparate, Herst.: v. komplexen organ. Au-Mercaptoverb. I 1812*, 3467*; II 1550*; v. komplexen — d. Imidazolreihe II 743*; Au-Komplexverb. v. 1,2,3-Triazolen II 3883*; — in d. Tuberkulose- u. Syphilistherapie (Übersichtsreferat) II 3311; — bei Hauttuberkulose II 3723; s. auch Sanoecrysin.

Goldtelluride, Löslichk. in KCN-Laugen II 1422, 2448; s. auch Calaverit; Krennerit; Petzit; Sylvanit.

Goldthiosulfat, Doppelsalz NaAu(S₂O₃)₂ s. Sanoecrysin.

Golden Orange G s. Pyranthron.

Golden Orange 4 R (Dibrompyranthron), Einfl. d. Sonnenlichtes auf — im red. Zustand I 2747.

Golden Orange RRT (Trichlorpyranthron), Einfl. d. Sonnenlichtes auf — im red. Zustand I 2747.

Goldschwefel s. Antimonosulfide: Sb₂S₃.

Gonadotropes Hormon s. Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone.

Monokokken s. Mikroben.

Monokokkentoxin s. Toxine.

Gonorrhoe, Behandl. mit Biseptan I 3215; mit Brosehan II 2025; mit Ceramphol (antivener. Prophylaktikum) II 3879; mit Humulan (Hopfenpräp.) II 2025; mit Olobintin II 572; mit Paragon (Paragonstächen) I 1160; mit d. Monokokkentoxin „Compilgon“ II 3879; Serodiagnose mit Compilgon I 1164.

Gossypol, Rkk., Derivv., Formel I 233; Best. in Baumwollsaatmehl II 633.

Gossypolsäure (F. 241*), Darst., Elgg., Rkk. I 233.

Goudron s. Asphalt; Pech.

Goulards Extrakt s. Essigsäure, Pb-Salz.

Graebert, Vork. v. — u. a. Anthrachinonfarbstoffen im Mineralreich II 3555.

Grammophonplatten s. Schallplatten.

Granat, —: v. Sierra Tlayacac, Mexico I 1923; im Ural I 756; als Mandelsteinmineral I 921; Ti-reicher Kalkelsen — II 1496; Kalkelsen — v. Vaskö II 34; Quarz-Diopsid — Gängehen I 1106; röntgenograph. Unters. an einem — aus d. Lieerschlucht bei Spittal a. d. Drau (Kärnten) II 1658.

Granit, —: Porphy v. Thal-Heiligenstern im Thüringer Wald I 922; Radioaktivität d. jungpräkambr. — Südfinnlands I 3695; chem. u. mineralog. Veränder. miozäner Mergel v. La Fontaine du Génie (Algier) im Kontakt eines — Lakkolithen II 2806; Lsg.-Phänomene in — Böden aus d. Bretagne II 2582; — Verwitter. v. Schenkenberg bei Lindenfels im Odenwald I 1601; Verwitter. eines Colorado — zu Serizitschiefer II 2511; accessor. Mineralien bei d. Unters. v. — Batholithen I 2529; Elastizitätsmodul II 1829; — Proben für d. chem. Analyse I 270; spektrograph. Unters. v. Beryll im Gemisch mit — II 2564.

Granophyr, — u. Porphyre aus d. Flyschkarpaten I 922.

Grafeifruit s. Orangen.

Graphit, Vork. in Braunkohle I 2765; Wege zur Verwert. d. — Lagerstätten in d. Nähe d. Dorfes

Sojusnoje am Amur I 475; Gewinn. auf Ceylon I 1184; Aufbereit. II 760*; differentielle Zerkleiner. I 991*.

Umwandl. v. Diamant in — I 1564; (u. Doppelbrech.) I 1265; (in reinen Gußeisen-schmelzen bei 1400°) II 3802; Elektronenbeug. an — I 1571, 3046; Ckz v. — I 2913; II 1838; röntgenograph. Unters. über d. Krystallorientier. in parallelfaser. —Aggregaten II 3094; elektr. Leitfähigk. v. — Pulver I 1092; Sperrschichtgleichrichter Cu-Cu₂O — I 1411; bei anod. Polarisat. v. — auftretende Photoaktivität II 2239; Verh. bei d. Elektrolyse I 2060; (v. trockenem fl. NH₃) I 1908; (Darst. d. Chlorate) II 1566; magnet. Eig.: bei tiefen Temp. II 22; v. großen künstl. — Krystallen I 2787; Wärmeleitfähigk. v. Acheson — II 2954; Dampfdruck u. Verdampf.-Wärme I 1594; Mess. d. Wärmedehn. v. Retorten — bei hohen Temp. I 3974; Adsorpt.-Vers. an aktiviertem — II 3552; Einlager. v. S in — dch. Capillarkondensat. I 3905; eindimensionale Quell. I 1263; stabilisierende Wrkg. v. Alizarinrot auf wss. — Suspens., Adsorpt. v. Alizarinrot aus wss. Lsgg. an — II 1320; krystallchem. Vorgänge an C I 397.

Rk.-Fähigk. I 2627; II 308; Gleichgew. — + 2H₂ ⇌ CH₄ I 391; (Entropie d. CH₄ u. —) II 1828; Verbrennlichk. v. Diamant u. — I 4075; — Verbrenn. Im strömenden Gas I 1730; Mechanism. u. Geschwindigk. d. Verbrenn. in Abhängigk. v. d. Temp. I 3041; — Oxydat. II 3474; oxydierende Einw. d. Röntgenstrahlen auf — im hochverdünnten O I 1744; tensimetr. Unters. d. Verh. gegen S I 1751; Einw. auf Alkalicarbonate II 1494; Red. mit Ca₃(PO₄)₂ I 1920; Krystallstrukt. u. katalyt. Wirksamk. v. C I 1265; Einfl. auf d. H₂O₂-Zers. dch. Fe II 1635; Bldg. v. ThCa aus d. Sulfid in — Tiegeln I 918.

Verwend. als feuerfestes Material I 2736; (geformte Gegenstände) I 1829*; — Auskleid. in d. Gießertechnik I 3349; regulierbare u. konstante elektr. Widerstände aus — I 2988; Elektroden mit natürl. vorkommendem — I 98*; mit Öl u. Trockenmitteln imprägnierte — Elektroden II 919*; Herst. v. d. elektr. Strom leitendem Viscoseschwamm dch. Einverleib. v. — I 2731*; — als Glasfärbemittel (Verwend. bayerischer —) II 3744; Verwend. zur Herst. v. verdichtetem Holz II 1621*; Änderr. d. Gewichts, d. Abreibefestigk. u. d. Härte v. — Standölfarbanstrichen beim Lagern im Zimmer u. im Freien I 1021; — als Kesselsteinverhüt.-Mittel I 826; Anwend. v. koll. — im Transport (als Schmiermittel u. kesselsteinverhütendes Mittel) I 475; therm. Best. d. Bleichwrkg. II 2075; Graphitschmierung s. unter Schmiermittel.

Graphitsäure, eindimensionale Quell. I 1263.

Gras, Ertrag u. Zus. d. Weide — v. d. mit Bäumen bestandenen Wiesenparzellen im Cocklepark I 661; Zus. d. — v. Weideflächen, d. Intensiv gedüngt u. beweidet wurden I 1834; 3 Kernnährstoffe im Dauermangelvers. I 834; Verwend. einer Misch. v. Sand u. Ca-Bentonit als Wachstumsmedium bei Topfkulturen mit einem perennierenden Ray — II 1742; Faktoren, welche d. Geh. d. Weide — an Mineralstoffen beeinflussen I 3617; Ti-Geh. I 3458; HCN-Geh. v. Sorghum, Sudan — u. einigen Hybriden I 2566; Vitamin A-Geh. v. Kentucky Blau — unter Weideverhältnissen u. bei Grünfütter. I 1215; „Amyloidfenster“ Ziegenspecks in d. Narbenpapillen v. Gräsern II 730.

Cl-Best. auf nassem Wege II 3733; Verh. v. Westerwoldschem Ray — als Vers.-Pflanze für d. Ermittl. d. P₂O₅-Bedarfs d. Böden nach Mitscherlich II 3610; s. auch *Alfalfa*; *Düngung*; *Fasern*, *pflanzliche*; *Fütterung*; *Futtermittel*; *Getreide*; *Pollen*; *Silage*.

Grasöle s. *Öle, ätherische*.

Grasblau, Verwend. für Lichtschuttschichten I 3666*.

Gravidol FLK, Verwend. zum Beschweren v. Kunstseide u. Mischgeweben I 2195.

Gravitol, uteruserregende Wrkg. u. Toxizität II 1057.

Grayanotoxin (F. 238—238,5°), Isolier. aus d. Blättern v. *Leucothoe grayana* Max, Eig., Acylderivv. Formel, Konst. I 1793.

Grenzflächen s. *Oberflächen*.

Grenzstrahlen s. *Strahlen*.

Grignardverbindungen s. *Organomagnesiumverbindungen*.

Graphit, Löslichk. (Best. dch. Elektrolyse) I 2600.

Grotan, Verwend. als Konservier.-Mittel für Leder u. Klebstoffe II 1632.

Grubengas s. *Gasanalyse*; *Methan*; *Schlagende Wetter*.

Grün Z, Darst., Eig., Rkk., Konst. I 1290.

Grünerit, Misch.-Lücken zwischen Anthophyllit, Gedrit, Cummingtonit, — u. Tremolit-Aktinolith I 2383.

Grünsand s. *Glaukonit*.

Grundiermittel s. *Spachtelmassen*.

Guaenin s. *Sapogenine-Oleanolsäure*.

Guaiajcol, Vork. (?) im Äther. Öl v. *Empleurum serrulatum* alt. II 1443; Isolier. aus Nadelholzteer I 4077; Gewinn., chem. u. physikal. Eig., therapeut. Verwend. II 2293; Herst.: aus Chlorbenzol (techn.) II 780; aus diazotiert. o-Anisidin I 2315*; Bldg.: aus Lignin I 2088; bei d. trockenen Dest. v. Sulfitalblauge II 2920; Brechungsindex v. fl. Gemischen (mit Bzl.) I 1410; (mit Pyridin) I 3886.

Dehydratisier. mit ThO₂ I 221; Rk. mit SO₂Cl₂ I 1017*; Entmethylier. II 3118; Kondensat.: mit CH₂O u. Dimethylamin II 2259; mit Glyoxylsäure II 3760*; Rk.: mit Acetylchlorid in Äthylacetat (Rk.-Fähigk.) I 1767; mit β-Pentaacetyl-d-glucose II 2193*; bas. — Derivv. v. secaleartiger Wrkg. I 260*.

Verh. gegen H₂O₂ in Ggw. v. Milch- u. Meerrettichperoxydase I 440; Bezieh. zwischen — Geh. u. baktericide Wirksamk. v. Kresosol I 3739; Einfl. auf d. Entfärb. v. Methylenblau dch. Milchsäure u. tier. Gewebe II 1880; Ausscheid. u. Verteil. im Organismus II 3156; Wrkg. als Expectorans I 256; Kresosol u. — als Lungendesinfizientien u. Expectorantien II 3010.

Best. als Aristol II 3732; Verwend. für d. Peroxydase-Rk. II 3354; s. auch *Anastil*.

Guaiajcolcarbonat s. *C₁₅H₁₄O₅*.

Guaiajcolsalol (*Guaiajcolsalicylat*), Gewinn., chem. u. physikal. Eig., therapeut. Verwend. II 2293.

Guaiajcolum benzoicum s. *Benzosol*.

Guaiajcolum carbonicum s. *Duotal*.

Guaiajcharz s. *Harze-Naturharze*.

Guaiajcol, Isolier. aus Cypressenfichten (*Callitris*-Arten) I 2335.

Guineaechtricht BL, Verwend. zum Färben v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677.

Guanidin, Darst. aus Dicyandiamid, Eig. d. Nitrats II 1510; magnet. Suszeptibilität d. — Hypophosphats I 2928; Bind. zwischen — u. Amylopektin I 788; Einw. v. HNO₂ I 3949; Herst. v. — Salzen aus — NH₄-Phosphat I 2871*; Nitrat; Vers. d. Nitrier. I 2395; Priorität d. Herst. v. Guanidinnitrat II 1869; Rhodanid I 2314*; Silberguanidinkomplexsalz I 1922; Addit.-Verb. d. Hydrojodids mit Hg(CN)₂ II 2382; Permolybdat- u. Wolframat-Verbb. I 3179; Rk. d. Rhodanids mit Deka- u. Dodekamethylen-diamin II 910*; Kondensat. mit Oxymethylen- u. Alkoxy-methylenketonen (Pyrimidinbldg.) II 3435; Einfl. auf d. Oxydat. v. Fructose an d. Oberfläche v. Fullererde II 496.

Einfl.: auf d. Wrkg. d. Amylase I 241; auf d. Thyroxinwrkg. II 3001; v. — Carbonat auf d. Kreatin-, Kreatinin-, Allantoin- u. Harnsäureausscheid. II 3581; Wrkg.: bei verschied. p_H-Werten auf d. Herz II 3010; auf d. Chronaxie d. Muskels II 2420; auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385; auf d. Adrenalinsekret. (Bedeut. für d. gleichzeit. Schwankk. d. Blutzuckers beim

Hunde) I 795; d. —Hydrochlorids auf d. Blutzuckerstand v. Tieren ohne Nebennieren u. mit durchschnittenem Splanchnicus I 2129; Verwendung in Farben I 2614*.

Pflanzenphysiol. Bedeut., Nachw., Best. II 3321; Fäll. dch. Phosphorwolframsäure (pH-Einfl.) II 2864; Isolier. d. —Basen u. ihre Trenn. v. Kreatin u. Kreatinin aus wss. Lsg. u. aus Blut (Pikrate) I 3751; Farbrk.: v. Proteinen mit Diacetyl in Ggw. v. —Derivv. II 2540; v. —SnCl₂ mit Hexosen I 2984; Trenn. d. Ti v. Al u. anderen Elementen d. 2. u. 3. Gruppe mitt. —Carbonat in Ggw. v. Weinsäure I 1977.

Guanidine, Darst.: v. strukturell verwandten Mono- — I 3071; v. substituierten — aus HCN-Gas u. Cl₂-Gas in W. u. arom. Aminen I 847*; v. disubstituierten — (aus prim. arom. Aminen u. CNCl) I 3366*; (aus Halogenacyanlg. u. einem arom. Amin) I 848*; v. trisubstituierten — aus Anilin u. Thiocharanilid I 506*; v. Aryl- — I 1016*; v. Monoaryl- (Benzoselenazol- —) II 3278; v. Diaryl- — aus Anilin u. CNCl I 506*; v. Guanidin-derivv. d. Pyridinreihe II 1551*; v. Alkylnitro- (Spalt. u. Darst. dch. Nitrier. I 2394; aus 8-Alkylisothioharnstoffsalzen u. Aminen I 1685*; II 1588*; v. Guanidinoaminoverbb. aus Polyaminsalzen u. Isothioharnstoffäthern oder deren Salzen II 1588*; Einfl. auf d. Wrkg. d. Amylase I 241; hypoglykämisierende u. glykogenisierende Wrkg. d. methylierten — II 1054.

Verwend. zur Best. direkter u. saurer Farbstoffe II 1932.

Guanin, Isolier.: aus Eierstöcken II 732; aus Rinderhoden II 403; Nachw. im Extraktivstoffe d. Karaschensfleischs I 444; Bldg.: aus d. Nucleinsäure aus Saképrekuchen bzw. Bierhefe II 3059; aus Thymusnucleinsäure mit Lebernucleotidase II 3707; Bind.: zwischen u. Amylopektin I 788; an Ovalbumin I 789; UV-Bestrah. (NHs-Entw.) II 1183; Cu-Komplexverb. II 1687; blutdrucksenkende Wrkg. II 2284.

Best. in Geweben II 2711; Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im enteiweißten Blut I 3992.

Guaninnucleotid (Guanylsäure), Bind. an Ovalbumin I 789; Verh. gegen Cu(OH)₂ (Unterscheid. v. tier. Adenylsäure, Inosinsäure u. Adenosin) II 555; Spalt. dch. tier. Phosphatasen (aktivierende Wrkg. v. Mg) II 232; pharmakol. Wrkg. I 965.

Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im enteiweißten Blut I 3992.

Guanol, Wirksamk. als Dünger u. Bodenverbesser.-Mittel I 3119.

Guanosin, Darst. aus Guanylsäure, Spalt. II 1034; Bldg.: aus Hefenucleinsäure mit Lebernucleotidase II 3708; aus Thymusnucleinsäure dch. Nucleotidase II 3857; aus Eiter- bzw. Hefenucleinsäure dch. Nucleotidase aus Darm Schleimhaut II 74; UV-Spekt. I 1141; (Priorität; Bezieh. zur Co-Zymase) I 3323; Bind. an Ovalbumin I 789; pharmakol. Wrkg. I 965; Physiologie d. —Stoffwechsels II 1209.

Farbrk. mit Diphenylamin bzw. Carbazol II 3857; Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im enteiweißten Blut I 3992.

Guanylsäure s. **Guaninnucleotid**.

Guarana, Jodometr. Best. v. Kaffein in — II 1402.

Guignetgrün s. **Farbstoffe, anorganische (Chromosydratgrün)**.

Guloheptit s. **C₇H₁₆O₇**.

Gulolactose, Kompressibilität II 348.

d-Gulonsäure, Konfiguration II 691.

α-d-Gulose, CaCl₂-Modifikat. II 536.

Gum s. **Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe); Kokerei (Kokerei- u. Leuchtgas)**.

Gumbrin, therm. Best. d. Bleichwrkg. v. nichtakt. u. akt. — II 2075.

Gummi, Abgrenz. d. Bezeichn. „Kautschuk“ u. „—“ II 945, 1937; (in d. Druckerel) II 1937; Begriff — in d. Textildruckerel (Elgg. u. Anwend.

d. — Arabac, Leio- — u. d. Nafka-Krystall- —) I 3128.

Unters. v. Harz- u. —Fluß, mkr. Unters. d. and. Sekret. beteiligten Gewebe I 2830; —Körper d. Weins II 294; —Geh. d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; Verh. v. —Schleim (Inaktivier., Viscosität u. [H⁺]) I 258.

Verwend.: v. —Schleimen als Festlegemittel für Haare I 1858; als Stabilisier.-Mittel in Eiskrem II 466; Herst. v. —Lsgg. zum Textildruck, für Ernähr.- u. pharmazeut. Zwecke usw. I 3130*; —Sorten für d. Appretur v. Baumwollstückenware II 3359; s. auch **Gummi arabicum**; **Kautschuk**; **Nafka-Krystallgummi**.

Akaziengummi, Verwend. in d. Kosmetik I 1858.

Senegalgummi, Verwend. als Verdick.-Mittel im Textildruck II 1771.

Traganth (Tragacanth), elektrochem. Unters. an —Solen I 2377; Verh. bei d. elektrol. Cu-Abscheid. I 1102; Verhüt. d. Klumpenbildg. bei d. Herst. v. Emuls. oder Lsgg. v. — II 2169*; Verwend.: in d. Kosmetik I 1858; v. —Schleim als Festlegemittel für Haare I 1858; als Schutzkolloid für Wein II 2204; im Textildruck I 3128; II 1771.

Gummi Arabac, Elgg., Anwend. in d. Textilindustrie I 3128.

Gummi arabicum, Gewinn. u. Verwend. II 456; elektrochem. Unters. an —Solen I 2376; Verh. bei d. elektrol. Cu-Abscheid. I 1102, 1254; elektroviscoser Effekt (Erniedrig. d. Solviscosität dch. d. ersten zugesetzten Elektrolytmengen) II 1159; Viscosität u. Salzkonz. v. —Solen I 392; gebundenes W. in — II 2958; Einfl. v. Kryolyse auf mit — hergestellte Emulsionen I 791; Kryolyse u. ihre Bedeut. für d. Mechanism. d. Enzymwrkg. I 790; II 72; Verhüt. d. Klumpenbildg. bei d. Herst. v. Emuls. oder Lsgg. v. — II 2169*; Elgg. d. Lsgg. v. — in Ameisensäure II 2541; Beeinfluss. d. Löslichk. v. wl. Stoffen dch. — II 2803; Zers. dch. Ultraschallwellen I 3868; II 5; Mol.-Gew. d. spezif. Polysaccharide d. — I 245.

Frage d. Antikörper gegen — II 1051; Verh. als Schutzstoff für Urease II 75; Pektin u. Casein als Ersatz für — in Arzneiformen II 3723; Verwend.: v. —Schleim als Festlegemittel für Haare I 1858; als Schutzkolloid für Wein II 2204; in Gummizuckerwaren II 2339.

Gummigutt s. **Harze-Naturharze**.

Gummiharze s. **Harze-Naturharze**.

Gurgifett s. **Fette**.

Gurjunbalsam s. **Balsame**.

Gurken, Einfl. sachgemäßer Düng. auf Ertrag u. Güte II 1573; Konservier. I 329*; II 469*; Süß. sterilisierter — II 2206; (Verwend. v. Zucker oder Süßstoff) I 2620; (Verwend. v. Dulcin) II 295; Milchsäure zur Gewürz- —Fabrikat. I 3640; Weichwerden d. sauren — I 3256; Analysenergebnisse selbsthergestellter Rohsäfte II 2703.

Gurwitschstrahlen s. **Strahlen-Mitogenetische Strahlen**.

Guttapercha s. **Kautschuk**.

Gynergen (Ergotamin tartrat), schweißhemmende Wrkg. I 2275; Einfl. auf d. Eosinopenie nach Adrenalininjekt. II 564; auf d. vasomotor. Störr. bei Insulinhypoglykämie II 3445; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkgg. I 80; Behandl. d. Thyreotoxikosen mit Röntgenbestrah. bei gleichzeit. —Verabreich. u. geeigneter fleischermer Kost I 2127.

Gynocardiasäure s. **Chaulmoograsäure**.

Gynolactose, Vork. in Frauenmilch I 3957; (Schwankk. d. —Konz.) I 1473; Best. mitt. J I 1486.

Gypsogenin, Dehydrier. I 770; (Priorität) II 2003.

Gyrophorsäure (Zers. 230°), Isolier.: aus Umbilicaria pustulata, Rkk., Derivv. I 66; aus Sticta pulmonaria L. (Lubaria pulmonaria Hoffm.) II 1369; Nichtvork. in Sticta pulmonaria II 2141; Spalt. dch. depsidspaltende Enzyme II 3135.

H-Säure s. $C_{10}H_8O_7NS_2$.

Haare, chem. Betracht. in Bezieh. zur Unters. d. Wachstums d. Säugetier. — (S-Ökonomie) I 2015; (chem.-histol. Syst. bei d. Follikelaktivität) I 2016; Einfl. d. Ernähr.: auf Stärke, Länge, Markstrang u. Pigmentier. d. — II 955; auf d. N- u. S-Geh. d. — u. d. Beziehh. zu —Eigg. II 955; Röntgenanalyse d. Strukt. I 2016; II 955; Macerat. v. Kaninchen. — mit HCl II 1945; Verteil. d. 8 in Ziegen. — II 3713; As-Geh. I 1462; (bei chron. As-Vergift.) I 2985.

Haarpflegemittel: Spektral- u. Vitaminforsch. in d. Haarkosmetik II 796; Förder. d. — Wuchses dch. Lecithingaben (Fütter.-Vers.) I 1887; Darst. u. Anwend. d. verschied. S-Arten in Haarpflegemitteln II 2067; —Pflegemittel aus H_2SO_4 -Ethern höherer Alkohole mit über 6 C-Atomen II 461*; Pomade II 3493*; beim Haarwasser „Sanocirin“ beobachtete Ekzempfälle (Idiosynkrasie) I 1858.

Haarwasmittel: Herst. v. fl. Haarwasseisen I 695, 3381; II 3357; (Abricht. d. Seifen) II 2209; seifenfreie Haarwasmittel II 2905; Haarwasmittel aus Teerfarbstoff u. einer Säure I 1859*; Kosmetikum zur Behandl. nach d. Waschen II 2469*.

Frismittel II 1101*; Haarwellenwasser I 1858; Mittel zur Zeug. v. Locken u. Haarwellen aus Keratin-Lsgg. II 3632*; Dauerwellenpräp. I 3135*; II 2335.

Färbeverfahren für menschliches Haar (Sammelbericht) II 2335; Färben: mit einer ammoniakal. Lsg. v. Leukindigofarbstoffen II 1795*; v. Augenbrauen u. Augenwimpern I 1035*; Augenbrauentusche in fester Form II 2905; Augenkosmetica I 1858; Überwach. d. Verkehrs mit Haarfärbemitteln I 3135; p-Phenylendiamin u. a. Amine als —Färbemittel (Giftverordn., Entgift., Nachw.) II 2067; Nachw. v. p-Phenylendiamin u. a. Diaminen in —Färbemitteln II 461, 1101, 3631; Abziehen künstlicher Färb. auf lebendem Haar I 142; Pflege- u. Färbemittel s. auch *Arzneimittel (Spezialitäten)*.

Enthaarungsmittel (u. ihre Herst.) II 3924; (Beseitig. d. unangenehmen Geruchs) II 2335*; (in fester Form) II 1795*; (Zusatz v. Glycerin, Seife o. dgl.) I 1036*; (aus Sulfiden oder Hydrosulfiden d. Erdalkalien oder Mischsch. beider, Elweißlag. u. Erdalkalhydroxyd) I 1858*; (aus alkal. Stannialsalz.) II 1795*; (aus alkal. Lsg. eines Stannits u. Stabilisator) I 3806*; Behandl. d. Mikrosporie mit Ti-Acetat II 3008; Wrkg. d. UV-Lichts auf d. experimentell erzeugte Ti-Alopecie bei Ratten I 1158; Zus. d. ausländ. Enthaar.-Mittels „Taky-Wasser“ I 1858.

Behandlung tierischer Haare: Reinigen d. tier. — v. Kalkverbb. oder anderen dch. seifenart. Reinig.-Mittel allein nur schwer entfernbaren Verunreinig. II 3358*; Mittel: zum Reinigen I 3375*; zum Reinigen u. Mottensicher machen I 3827*; Desinfekt.: mit HCN s I 3741*; mit Lsg. v. aromat. Sulfondihalogenamiden II 250*; Bleichen v. tier. — I 869*; Färben: v. tier. — I 1022*; v. künstl. — aus Celluloseestern oder -äthern II 284*; Verfilzen v. tier. — (Vorbehandl.) II 3642*; Herst.: v. Material für Zwischenfutter aus Haargewebe I 337*; sulfhydralthaltiger Spaltprodd. I 638*; v. Aminosäuregemischen zu kosmet. Zwecken aus —Subst. II 2068*; s. auch *Füz; Kosmetik; Mottenschutzmittel; Proteine-Keratine; Roßhaar; Wolle*.

Haarsilber, Bldg. I 2384.

Hämatin s. *Blutfarbstoffe*.

Hämatin-Krystalle s. *Blauholz*.

Hämatit s. *Eisenoxyde; FeO*.

Hämatommsäure (F. 172–173°, korrr.), Synth. aus Orsellinsäureäthylester, Ester I 2824.

Hämatoporphyrin s. *Porphyrene*.

Hämatoxilin, zur Brasilin- u. —Frage II 716, 2011; Verbesser. d. Färbewrkg. v. Fe. — I 2984; s. auch *Blauholz*.

Hämin s. *Blutfarbstoffe*.

Hämochromogen s. *Blutfarbstoffe*.

Hämocyanin s. *Blutfarbstoffe*.

Hämoglobin s. *Blutfarbstoffe*.

Hämoglobin, J-Ausscheid. im Harn nach —Zufuhr II 2299.

Hämolyse, Abhängigk. v. d. prim. Durchtritt d. Fettsäuren dch. d. Membran d. roten Blutkörperchen II 1203; Einw. v. Organextrakten auf d. — I 1469; hämolyt. Wrkg. v. J-Salzen II 1387; —: dch. NH_4Cl (Einfl. v. CO_2) I 3731; dch. Digitonin u. Natriumoleat (Temp.-Einfl. auf Verlauf u. Ausmaß) II 1203; hämolyt. Wrkg. v. Fettsäuren u. einiger ihrer halogenierten Abkömmlinge I 1469; —: dch. Taurocholat u. Glykocholat (Wrkg. d. anfangs herrschenden pH) II 899; dch. Saponin (Wrkg. einwert. Kationen) II 899; hämolyt. Wrkg.: v. Saponin (Einfl. d. Serums v. Kaninchen mit Unterbind. d. Ductus choledochus) I 952; v. Quinseissaponin II 2703; d. Saponins aus Saft u. Blatt d. Agave, Magney, Manso fino I 457; — bei Bestrahl. v. Blutzellen in Ggw. v. Hämatoporphyrin II 405; Kälte, nicht komplementäre — dch. erhitzen Normaleserum (Kältehämatotoxin) II 2845; Unterschied im Mechanismus zwischen photodynam. — u. dch. nicht bestrahltes Eosin I 2130; phosphat. — II 3298; hämolyt. Vermögen v. Pilzen (Bezieh. zum Zn-Geh.) I 1460; — in Blutnährböden dch. Streptokokken, Typus a (Brown) II 2687; Resistenzänder. d. Blutkörperchen in Blutagar unter d. Einfl. v. Streptokokken, Hg u. H_2O_2 II 2688; hämolyisierende Wrkg. v. sterilen Agarfiltraten auf kleine Erythrocytenmengen II 2687.

Beobacht. d. einzelnen Phasen mit d. photoelektr. CuzO-Zelle II 1902; Nachw. v. Saponinen in Pflanzen auf mikrohämolyt. Wege mitt. Blutgelatine I 3603; Best. d. hämolyt. Index (H.I.) d. Sarsaparillawurzel im neuen österr. Arzneibuch II 3735; s. auch *Hämolyse*.

Hämolyse, —Geh. v. Amanitaarten II 2149; Kältehämatotoxin im erhitzen Serum II 2845.

Hämoprothetin s. *Blutfarbstoffe*.

Hämosiderin s. *Blutfarbstoffe*.

Hämoxitix, blutregenerierende Wrkg. II 1056.

Hämoxitix s. *Arzneimittel*.

Härte, Definit. I 1589; —Werte für elektrochem. Prodd., Erweiter. d. Mohsschen Skala II 3805; Sklerometrie in d. Physikochemie d. mechan. Dispergier. (Adsorpt.-Schicht auf festen Körpern) II 3402.

—: v. Glanzkohle I 397; v. handelsübl. Th II 2510.

—: v. russ. u. ausländ. Achaten I 3552; v. Alkalihalogenidkrystallen (Plastizität) II 8; v. AgCl (Änder. mit zunehmendem Walzgrad) I 1242; v. hochschm. Verbb. I 2639.

Veränderr. d. — bei Metallen u. Legiern. dch. Kaltverform. I 119; (Einfl. d. Ausgangszustandes) I 119; Erhol. d. — v. d. Folgen d. Kaltbearbeit. (v. Cu, Ag, Au, Pt u. Pd) I 1733; (v. bin. Fe-Mischkrystallen) I 2778; — u. Werkstoffspann. (bei normalisiertem Flußstahl u. hartgezogenem Cu) II 121; —: d. Syst. Cu-Al (Zerfall d. β -Phase) I 2506; v. galvan. abgeschiedenem Cr I 1678.

Stat. u. dynam. —Prüf. II 2887; —Prüfer nach d. Tiefenunterschiedsverf. I 2745*; Best. d. d. — an größeren ortsfesten u. sperr. Werkstücken I 3127*; d. — d. verschied. Stellen einer Oberfläche II 3615*; d. Anfangs- — bei d. Kugeldruckprobe II 2887; Rockwell-Oberflächen- —Prüfverf. für sehr harte Oberflächen I 1994; —Prüfmaschine nach Art d. Rockwell- —Prüfer I 1821*; Brinell- —Prüf. (Definit. d. „Ausglühgrades“) I 3124; (Fehlergrenzen d. betriebsmäßigen Prüf. & verschied. Stähle) I 1505; (v. Keenezement) I 2296; — v. Eisen u. Stahl s. *Eisen*; s. auch *Festigkeit; Härten*.

Härten, Grundlagen d. — u. Vergütens I 670; Terminologie d. — I 298; Verf. zum — u. Anlassen I 1840*; Alters- — d. Metalle I 668, 1838; II 435;

Einfl. starker magnet. Felder auf d. — I 3492; elektromagnet. Oberflächen- v. Legierr. bei gewöhnl. Temp. I 844.

Ausscheid. — (Hypothese) I 120; (Anomalien) II 1922; (Inkubat.-Zeit bei Duralumin) II 2319.

— v. Gegenständen aus Al oder seinen Legierr. (mitt. gepulvertem Mg) II 3755*; harte Pb-Legier. I 1674; Härtemittel I 2999*.

Bibl.: Spanlose Form. d. Metalle in Maschinenfabriken dch. Gießerei, Schmieden, Schweißen u. — II 3479; — v. Eisen u. Stahl s. Eisen; s. auch Härte.

Häute, Unters. mitt. Röntgenstrahlen II 483; Strukt. v. Kalbshaut im Röntgenbild I 358; histolog. Unters.: v. Schweins- — nach Rasse, Geschlecht u. Alter I 4086; d. Haut d. grönländ. Seehundes (Einfl. d. Konservier.-Methth.) II 3078; Verteil. d. Fett in d. Häuten v. fettreichen — II 3226; Rolle d. W. in d. Rohhaut II 166.

Konservier. d. Roh- — in Mittelasien I 358; Einfl. d. Konservier.-Art d. Rohhaut auf ihr Weich-, Blößen- u. Lederrendement II 2358; schlechtes Salzen ergibt schlechtes Leder I 1390; prakt. Salz.-Vers. 1931 (an Kalbfellen) I 1718; Konservier.: mitt. Salzlgg. II 1271*; mit Soda-salz I 554; mit Seesalz (Einfl. v. Zusätzen auf seine Anwendbar.) I 2632; II 3522; mit Caseinlgg., NaF oder Na₂SiF₆ I 2497*; Vorbehandl., Konservier. u. Lager. v. Schweins- — I 4086; Anwend. d. p-Dichlorbenzols bei d. Konservier. v. Schweins- — I 4086; Desinfekt.: mit HCNS I 3741*; mit Lsg. v. arom. Sulfondihalogenamiden in flücht. organ. Lösungsm. II 250*; v. milzbrandinfizierten getrockneten — in trockenem Zustande dch. H₂S I 1887.

Hautschäden. Im mkr. Bild I 717; d. sogenannte Sellschaden u. d. Stippenfrage I 2031; — Salze u. Salzflecken franz. Herkunft I 4084; Bakteriöl. d. Salzflecken franz. Kalbfelle II 2624; rote Erhitz. (Ursache u. Verhüt.) I 1390; Bekämpf. d. Salzflecken auf d. Rohhautlager (Standardisier. d. Methth.) I 3853; Fehler an trockenen Ziegenfellen II 2782; exot., gepickelte Felle (Schäden u. Unterr.) I 4084; Käfer u. ihr Schaden auf — II 978; Abwehr v. Insektenplagen im — Lager II 978.

Waschen v. nicht enthaarten — II 484*; Reinig. v. Kalkverbb. o. a. dch. seifenart. Reinig.-Mittel allein nur schwer entfernbaren Verunreinig. II 3358*; Prodd. aus Mineralölraffinat.-Laugen zur Veredel. v. — II 616*; Fabrikat. v. Kunstärmen aus — II 1801*.

Umrechn.-Faktor zur Best. d. Grüngew. aus gewaschener Großvieh- — u. d. Wirksamk. d. Salzlakenbehandl. I 4089; Best. d. Chloride in Roh- — I 3857; Herst. histolog. Schnitte II 167; Analyse v. Prodd. zur Konservier. u. Desinfekt. I 4090.

Bibliographie: Technologie u. Warenkunde d. Lederrohmaterialien [russ.] I [2032]; Fetten u. Imprägnieren v. — [russ.] II [3227]; s. auch Gerben; Leder.

Hafer, Ti-Geh. I 3458; Peroxydase-Geh. II 3355; Ökologie d. — (Einfl. steigender N-Gaben u. verschied. Bodenfeuchtigk. auf dürrafeste u. weniger dürrafeste Sorten) I 906; (Keimverh. in Zuckerlgg. unter d. Einfl. äußerer Wachstumsbedingg.; Bezieh. zwischen Kornausbildg., Keimlingsauskraft u. Ertrag) I 1957; (Rolle d. K im W.-Haushalt) II 2151; Einfl. d. Saatzeit; auf Entw. u. Ertrag II 767; bei Gefäßkulturen, bes. für d. Best. v. b (Nährstoffkapital nach Mitscherlich) II 1919; 3 Kernnährstoffe im Dauermangelvers. I 834; Einfl. d. Düng. auf d. Alkaleszenz II 593; N-Haushalt bei feldmäßigen Mischkulturen zusammen mit d. Erbsen II 2688; Wrkg. v. N-Düngern auf Wachstum u. Ertrag bei wechselnder Bodenfeuchtigk. II 2443; Düng.-Vers. mit Nitrophoska I 2738; Kopfdüng.-Vers. an Gelb- — mit Superphosphat u. Thomasmehl II 3473; Einfl. d. Eingrab.-Tiefe v. Phosphoritmehl u. eines kleinen Superphos-

phatzusatzes auf d. — Ernte II 1572; Aufnahmevermögen u. Bedarf an Kali (Wrkg. d. Phonolith- u. Düngesalzkalis) I 2456; Vegetat.-Vers. zur Klär. d. Frage nach d. Vertretbar. d. K dch. Rb II 3747; Einfl. d. Mg-Gabe auf Ertrag u. Zus. I 835; Diskolorat. d. — Blätter infolge Mg-Mangels I 108; Wrkg.: d. B auf Keim. u. Jugendwachstum I 3459; v. organ. Subst. auf d. Erntertrag, d. C-N-Verhältnis u. d. Nitrattbild. im Boden II 432; d. Desinfekt. d. Mistes auf d. Keimfähigk. d. — I 2161; Vers. mit chem. Unkrautvertilg.-Mitteln I 2456; (Hederich-Kainit) I 4019; Bekämpf. v. — Rost dch. S-Bestäub. I 3771.

Verdaulichk. v. — Futter I 3138; (Ersatz dch. Gerstenfuttermehl bei Arbeitspferden) II 1271; Beifütter. v. — Stroh an Milchvieh auf d. Weide (Bezieh. zur Butter) I 2329; Einfl. v. Vitamin D in Form v. bestrahltem — auf d. Aschegehalt d. Knochen II 3447; Verwendung zur Nahr.-Mittelbereit. (bitterer Geschmack) I 2884; Herst. v. — Gebäck I 862*.

Best. d. Humifikat.-Grades in verrottetem — Stroh mit H₂O₂ II 595; Verh. als Vers.-Pflanze für d. Ermittl. d. P₂O₅-Bedarfs d. Böden nach Mitscherlich II 3610; s. auch Getreide.

Haffkrankheit s. Toxikologie.

Hafnium, Trenn. v. — u. Zr auf Grund d. geringeren Löslichk. d. — Ferricyanids I 918.

Hafniumcarbid, physikal. Eig. I 2639; Glühkörper für elektr. Lampen aus — II 3466*.

Hafniumferrocyanid s. Eisen(II)-cyanwasserstoffäure, Hf-Salz.

Hafniumnitrid, physikal. Eig. I 2639.

Hafffestigkeit, — organischer Reste II 3835; s. auch Reaktionsfähigkeit; Umlagerungen.

Hagebutten, Vitamingeh. II 3448; Reindarst. d. reduzierenden Stoffes aus — u. seine Identität mit Vitamin C I 2576.

Halbkoks s. Tieftemperaturverkokung.

Halbseidenschwarz, II 1931.

Halbwollbrilliantgrün 2 G, II 129.

Halbwollbrilliantgrün K 1057, II 129.

Halbwollindigoblau F, I 129.

Halbwolllichtblau K 1070, II 129.

Halbwollsandbraun GT, I 129.

Halbwolltieffraun K 1062, Emulgator I 129.

Hallachrom, (5,6-Chinon d. 2,3-Dihydroindol-2-carbonsäure), Farbstoff v. Halla parthenopaea Posta, Rkk. I 1462; oxydoreduktives Verh. u. aktivierende Funkt. im O-Haushalt, Verh. als accessor. Atmungskatalysator I 3957; Einfl. v. — u. d. Leukoverb. auf d. Atmung roter Blutkörperchen I 2427.

Halleffekt, Theorie d. anomalen magnet. u. thermoelektr. Effekte in Metallen II 1978; Supraleit. u. — II 511; innerer Photoeffekt in Halbleitern u. — II 186; Spann. d. — u. Magnetisier.-Intensität I 1415; — mit Strömen hörbarer Frequenz I 909; — v. Be II 836; v. Bi-Einkrystallen I 2061; v. Pb-Bi-Legier. II 3104; v. H₂-beladenen Pd-Ag- u. Pd-Au-Legier. II 3818; v. Cu₂O II 1978; Suche nach d. — in koll. Na-Stearatlgg. II 513.

Halloysit, Bleicheerde II 2574.

Halochromie, Isomerie bei halochromen Verbb. II 1671; — v. Ketonen in Säuren II 1306; s. auch Farbe.

Halogenalkyle s. Alkylhalogenide.

Halogene, Entdeck. I 721; Herst. v. Al u. — (Schmelzflußelektrolyse) II 2452*; Werte v. b u. γ a d. — u. d. fl. Alkylhalogenide (Best. d. krit. Temp. u. d. krit. Druckes aus verschied. unabhäng. Daten) II 2954.

Einfl. v. — Salzen auf d. Gewebstoffwechsel I 1456.

Nachw. in organ. Verbb. mit Hilfe v. Na₂O₂ II 1225; neue Indicatoren für d. Best. nach Fajans I 817; Best. (elektrometr.) I 2282; (semimikroanalyt.) II 3732; Best. in organ. Substst. (Genauigk.) I 1484; (NaNH₂-Meth.) I 407, 1977;

(Thompson-Oakdale-Meth.) I 2847; (Mikrobest.) II 748; Best.: in kernhalogenierten organ. Verb. II 580; v. organ. gebundenen — II 3462; gleichzeitig. Best. d. N u. d. — in organ. Subst. II 1225; Best.: in verbrenn. Stoffen (Verbrenn.-App.) II 417; Mikrobest. ohne Verbrenn. bei Subst., die d. — in leicht isolierbarer Form enthalten I 1170; in d. organ. chem.-pharmazeut. Präpp. u. Arzneimischsch. I 3475; mikrochem. Titrat. v. Jodien in Ggw. anderer — II 1556; Nachw. u. Trenn. d. Selenocyanide (Selenocyanate) in Ggw. v. Halogeniden I 974.

Halogenwasserstoffe, Gewinn. v. konz. — Gasen aus wss. Lsgg. I 1828*; mol. Leitfähigkeit. in hohen Konz. II 1651.

— Salze, Gewinn. I 2154*; II 1911*; Absorpt.-Spektr. II 2500; Einfl. d. Konst. auf FF., Kpp., Verdampf.-Wärmen u. Voll. v. — I 3897; Fähigkeit. v. —, im Dampf polymere Moll. zu bilden II 1317; Bldg. u. Dissoziat. d. Chloridibromide u. Tribromide v. Na, K, Sr u. Ba II 2804; Oxydat. dch. Einw. hörbarer Schallwellen II 1472; reziproke Rkk. u. gemischte — unter Elementen d. mittleren Gruppen d. period. Syst. I 2033; Einw. v. Gasen u. Dämpfen auf feste Polyhalogenide unter Ausschluss eines Lösungsm. I 2640; Ersatz v. Br dch. Cl in organ. — II 55.

Halogenierung, — Rkk. (Regelmäßiggk. d. relat. Umsetz.-Grade in fl. Medien) II 688; Haloformrk. (Einfl. v. ortho-Chloratomen) I 935.

Einw. v. Halogenen auf Arylazoacetessigester u. verwandte Verb. I 1610; II 865; — v. gesätt. aliph. u. arom. KW-stoffen in Ggw. v. Olefinen II 1583*; in W.-freien fl. Alkyl- oder Cycloalkylschwefelsäuren II 604*; direkte — d. arylaliph. Alkohole II 1669.

Fluorier.: organ. Verb. II 3111; mit SbF₅Cl₂ II 131*.

Chlorier.: d. Paraffine I 3916; v. Gasen I 2171*; (aliph. Verb.) I 3066; mit HCl u. O₂ II 1763*; (isocycl. Verb.) II 134*; in einer Rektifizierkolonne unter beständiger Wegführ. u. Trenn. d. Rk.-Prodd. II 935*.

Bromier.: Chemism. d. Br-Addit. II 358; eigenartige Bromier.-Rk. (Phenylinden) I 1438; Einw. v. Br: auf Nitrophenylazoacetessigester u. verwandte Verb. II 865; auf Arylazobenzoylacetone II 867; Bromier. in Ggw. akt. Kohle I 1428.

Jodier.: v. monosubstituierten Acetylenen (in fl. NH₃) II 852.

Enthalogenier. bromierter, aliph. Säuren; Brom- u. Dibromolefine II 3558.

Halowax s. *C₁₀H₇Cl* [1-Chloronaphthalin].

Hammeltalg s. *Fette-Talg*.

Hanahiri-no-ki s. *Drogen*.

Handbücher, *Bibl.*: Handwörterbuch d. Naturwissenschaften II [1537], [2634]; Handbuch d. Physik 24, 1. Quantentheorie II [186]; Handbuch d. Radiologie 6, 1 II [186]; Handbuch d. Experimentalphysik II [3547]; 50 Jahre Landoit-Börnstein: Physikal.-chem. Tabellen II 2093; Physikal.-chem. Taschenbuch I [1571]; Chemiker-Kalender I [894]; Gmelins — d. anorgan. Chemie. Wolfram II [2117]; Beilsteins Handbuch d. organ. Chemie I [1140], [1300]; II [231]; Biochem. Handlexikon I [1140]; Handbuch d. Biochemie d. Menschen u. d. Tiere II [2683]; Handbuch d. Pflanzenkrankh. (nichtparasitäre u. Virus-Krankh.) II [3300]; Handbuch d. Pflanzenanalyse (organ. Stoffe) II [1729]; Berl-Lunge, chem.-techn. Unters.-Meth. I [2988]; Handbuch d. Meßinstrumente für Fabrikskontrolle, Ingenieure u. Labor.-Gebrauch I [3114]; Handbuch d. chem.-techn. App., maschinellen Hilfsmittel u. Werkstoffe I [825]; Handbuch d. physikal. Arbeitsmethoden in chem. u. verwandten Industriebetrieben II [497]; Der Chemie-Ingenieur, Handbuch d. physik. Arbeitsmeth. in chem. u. verwandten Industriebetrieben I [277], [1177], [2730], [3756]; II [2868]; Handbuch d. techn. Elektro-

chemie I [2590]; II [260], [757]; Handbuch für Eisenbetonbau (Behälter, Maste, Schornsteine, Rohrlieft.) II [3908]; Handbuch d. Spritzgußtechnik d. Metall-Legier. einschl. d. Warmpreßgußverf. I [1682]; Handbuch d. Lebensmittelchemie I [3018]; Handbuch d. prakt. Käseerei I [1217]; Getränke-Industrie; Lehr- u. Nachschlagewerk I [3259]; Herst. d. Feinseifen u. Toiletteseifen II [2763].

Russ.: techn. Enzyklopädie X. „Sowjet-enzyklopädie“ I [2589].

Handbook of chemistry and physics; a ready-reference book of chemical and physical data I [1075]; Chemical laboratory manual II [752]; Handbook of therapy II [745]; Synopsis of forensic medicine and toxicology II [3022]; Short manual of systematic qualitative analysis by means of modern drop reactions II [1405]; Handbook for oxy-acetylene welders; a practical guide to oxy-acetylene welding and metal cutting II [1091]; Manual for food preparation I [2013].

Tablettes annuelles de constantes et données numériques I [1242]; Manuel de bactériologie II [3712]; Manuel technique de microbiologie et sérologie II [2432]; Manuel pour fabriquer soi-même les vins, cidres, poirés, bières, eaux de vie, liqueurs, sirops, vinaigres à base de miel, sucre et de fruits II [147].

Manuale di chimica analitica pura ed applicata. II. Analisi quantitativa I [1176]; Manuale di analisi chimica agraria e bromatologica I [2758].

Hanf, Faser v. *Agave amanensis* aus Tanganyika (Vergl. zum gewöhnl. Sisal) II 634; Eig. u. Strukt. I 155; einfache Zucker u. Polysaccharide d. — Stengels I 71; Vork. v. Chlorophyll in Cannabistinkturen (Nachw. im filtrierten UV) I 1163; Einw. v. Kunstdünger auf — u. Sisal I 660; chem. Veränd. beim Lagern unter verschied. Beding. I 3140; Bearbeiten v. Früchten d. — zwecks Beschleunig. d. Reifens II 3065; Aufschluß; dch. Kochen mit NaOH, Alkalisilicat u. Baumwollsaamenöl I 1708*; dch. NaOH u. Säurebehandl. II 1278*; Bleicherel (allgem. Besprech.) II 1943; Behandl. I 1375*; Bleichen in einem Hypochloritbad I 2339*; Herst. einer glatten, haarfreien einfachen Schnur aus hartfaser. — II 1948*; Garne u. Gewebe aus — mit Seidenglanz II 805; Imprägnier. gegen Feuer II 3070*; Färben u. Bleichen v. Kunsthauf oder Pedaline I 3006; Verhinder. d. Zerstör. v. — Fäden I 4073*; Staubschädig. in — Werken II 1906.

Titerbest. I 2195; Aschenbild mit seltenen Erden I 699; s. auch *Haschisch*.

Hanföl s. *Fette*.

Hansagelb G, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Hansagelb 5G, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Hansagelb 10G, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Hansagelb R, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Hansagelb 3R, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Hansarot B, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Harmalin, Entmethyller. I 676*; Chemotherapie d. — Deriv. II 3587.

Harmalol, Darst.: aus Harmalin I 676*; v. O-Alkyl-, Oxyalkyl- od. Alkylaminoalkyläthern I 2842*; chemotherapeut. Wrkg. II 3587.

Harman (E. 235,5°), Bldg. aus Yohimbin II 1190.

Harmin, Entmethyller. I 676*; Chemotherapie d. — Deriv. II 3587.

Rkk. mit Alkaloidreagentien I 3603.

Harmol, Darst.: aus Harmin I 676*; v. O-Alkyl-, Oxyalkyl- od. Alkylaminoalkyläthern I 2842*; chemotherapeut. Wrkg. II 3587; — Hydrochlorid u. O-n-Propylharmollactat bei Angina pectoris II 1893.

Harn.

Bildung, Theoret. zur Bldg. in d. Niere (elektr. Materietransport) II 231; Umkehrbark. d. Konz.-

Vorgänge bei d. Bldg. I 247; Urinausscheid. dch. d. Nieren (Bedeut. d. Ultrafiltrat.) II 3139.

Acidität, Acidität (Wrkg. v. Preiselbeeren) II 3583; (vergleichende Wrkg. v. Tomaten- u. Orangensäften) II 735; (Wrkg. v. Birne, Pfirsich, Aprikose u. getrockneter, geschwefelter Aprikose) II 1701; Ernähr.-Acidosis bei Milchvieh II 3062; **Diurese**, Verh. d. Kreislaufes während einer W.-Diurese II 3011; Einfl. v. Thyroxin auf d. Absonder. (Fl.-Austausch) II 237; v. Schilddrüsen- u. Hypophysenextrakten auf d. Diurese II 1887; Diurese dch. organ. Hg-Verbb. (Harnstoffausscheid.) II 1055; (Phenolsulfonaphthaleinausscheid.) II 1056.

Diuret. Wrkg.: v. NaF II 1393; v. Natriumdehydrocholat I 78; d. Saftes d. W.-Melone II 3215; v. Herba Orthosiphonis II 76; s. auch *Arzneimittel-Diuretica*.

Diabetes insipidus, Behandl. mit Intermedin (Zondek) II 896.

Harninfektion, Wrkg. v. Teerdesinfekt.-Mitteln I 3596; Verwend. d. Neotropins II 2025; (Erfahr.) I 1649; neue Desinfekt.-Mittel (6-Methyl-8-oxychinolinchlorhydrat in Verb. mit Ortho-oxychinolinchlorhydrat) II 1710; (Bis-[halogen-oxyaryl]-oxyde u. ihre Substitut.-Prodd.) I 3969*; Ammoniumphosphat als Mittel zur Vergrößer. d. Acidität I 3731.

Zusammensetzung.

Gleichzeit. Unters. d. Zus. v. Urin u. Schweiß II 1388; Zus. d. Urins: weißer Mäuse II 2285; v. Kühen II 1052; Beziehh. d. Zus. zum Säurebasenhaushalt (Säureüberschuß) I 961; (Wrkg. körperl. Arbeit auf d. Zus.) I 961; (Entsteh.-Mechanism. saurer u. alkal. —) I 3210; Bestandteile d. —Sedimente (Übersicht) I 451.

Anorganische Bestandteile.

Calcium u. Phosphor, Spiegel für Ca nach peroraler u. tiefmuskulärer Verabreich. v. Ca-Glucolat bei Menschen II 2692; Ausscheid. v. Ca u. P bei D-Hypervitaminosis II 569; Ca- u. N-Geh. n. u. krebskranker Mäuse II 1549; Ausscheid. anorg. P bei Hunger (Effekt körperl. Arbeit) I 1157; Frakt. d. organ. P im Urin I 980.

Jod im Harn, J.-Ausscheid. im Urin (Einfl. d. Epithelzellen- u. Kolloidsubst. d. Schilddrüse) II 3001; (in Kropfgebieten) I 2570; (bei Kropfleidenden) I 3095; (nach einmaliger intravenöser Injekt. v. anorgan. J. beim Menschen, Fälle mit n. Schilddrüsen) I 796; (nach einmaliger intravenöser Injekt. v. anorgan. J. bei Hypothyreosen) I 2127; (Einfl. d. Extraktes d. mit Säurealkohol behandelten Schilddrüse) II 3001; (nach Zufuhr v. Jodblut [Hämojodid]) II 2299.

Verschiedene anorganische Bestandteile, K-Geh. II 1902; Ausscheid. v. Fe unter physiolog. u. patholog. Verhältnissen II 735; Cu-Geh. bei n. Individuen II 2285; Pb-Geh. (Unters. an Europäern u. Indern) I 2131; (Beziehh. zum Auftreten klin. Krankh.-Erscheinn., diagnost. Bedeut.) I 1160; (Beziehh. zum klin. Bild d. Pb-Vergift.) II 3721.

Organische Säuren.

Organ. Säuren d. menschl. Harns (Klassifizier. d. Harn-C) I 3993; (Acidoseindex u. Acidocarboneindex) I 3993; (Mengenverhältnisse) II 1728; Einfl. d. Muskelarbeit auf d. Kohlenstoff-u. Oxydat.-Quotienten II 244; ätherlös. Säuren im — bei verschied. Ernähr. (Gesamtacidität u. d. Geh. an Ameisen-, Milch-, Oxal-, Citronen- u. Hippursäure I 2572; Milchsäure im — v. Kaninchen (Wrkg. d. Adrenalins) I 2266; Einfl. d. Ernähr. auf d. Oxalsäureausscheid. beim Menschen I 961; dysoxydat. Carboneurie II 1542.

Methylglyoxal, Anwesenh. I 1643; Frage d. Ausscheid. II 1387; Methylglyoxal im — bei Ernähr.-Störr. d. Säuglinge mit tox. Symptomen u.

bei d. experimentellen Bi-Avitaminose bei Hunden u. Ratten II 2552.

Kohlenhydrate.

Natur d. Zuckers im n. Urin I 2131; Zucker im Harn (reduzierende Zucker) II 582; (Ausscheid. v. vergärbarem u. nichtvergärbarem Zucker) II 567; (chem. Natur d. vergärbaren Zuckers im n. u. im Hungerurin) II 568; Ketosengeh. d. n. Urins I 3991; Kohlenhydratausscheid. im Urin bei verschied. Erkrank. (Beziehh. zu d. Kohlenhydratfrakt. d. Blutes) I 78; Glykogen als Harnbestandteil I 3590.

Nachmittagsglucosurie I 1804; akute Entzünd. d. Hypophysenvorderlappens mit Glykourie u. Ovarialveränderr. II 1200.

Phlorrhizindiabetes, Auffass. als renale Stör. II 2849; Phlorrhizinglycosurie beim Schweine (Problem d. Rohfaserverwert.) I 1157; Wrkg. intravenöser Zufuhr v. Phosphatiden auf d. Zuckerausscheid. v. phlorrhizinvergifteten Hunden (Glucose/N-Quotienten) II 411; Schicksal v. einigen ω -Aminooxysäuren bei d. Phlorrhizinglycosurie II 1892; Proteinstoffwechsel bei Phlorrhizindiabetes (Einfl. d. Hypophyseninsuffizienz) II 1209; Beziehh. zwischen Phlorrhizindiurese u. Glucosurie bei n. u. gestörter Lebertätigk. II 2848.

Diabetes mellitus, Geschichte d. diabet. Harns I 3402; Entsteh. (Verminder. d. Permeabilität für Insulin als Faktor) I 2570; respirator. Veränderr. u. Grundstoffwechsel bei Diabetes II 567; diabet. Acidosis (Elektrolytschwank. nach d. Ab- u. Wiedereinsetzen d. Insulintherapie) II 567; P-Stoffwechsel im Diabetes I 631; Veränderr. d. Frakt. v. P u. d. Glykogens in d. Muskeln v. Katzen bei Diabetes mellitus ohne Einführ. u. nach Einführ. v. Insulin I 449; Abhängigk.-Verhältnis v. gärfähigen u. nichtgärfähigen reduzierenden Subst. in hyperglykäm. Blut bei Diabetes II 567; Schicksal d. Pentosen im gesunden u. diabet. Organism. I 805; Erzeug. u. Zerstör. v. Ketonkörpern in gewissen Geweben diabet. Hunde II 3585; Proteinstoffwechsel u. d. Nierenfunkt. bei Diabetes mellitus II 1892; Inselzellenadenom d. Pankreas mit Hypoglykämie bei Diabetes I 627.

Einw. verschied. Hypophysenvorderlappenpräpp. auf d. Pankreasdiabetes d. Hundes II 3000; diabeteserregende Wrkg. v. Evans-Extrakt d. Prähypophyse II 896; kontrainsuläres Hormon d. Hypophysenvorderlappens (Wrkg. auf d. Kohlenhydratstoffwechsel am pankreasdiabet. Hunde) II 3000; Einfl. d. Hypophyseninsuffizienz auf d. Proteinstoffwechsel bei Pankreasdiabetes II 1209; Diabetes u. Adrenalinsekret. I 1307; Wrkgg. d. Nebennierenmarkes u. d. Schilddrüse auf d. Gasstoffwechsel bei Pankreasdiabetes II 1885; Wrkg. d. Kallikreins (Padutin) auf d. Blutzucker beim Diabetes mellitus I 450.

Wichtiges Problem d. Eiweiß-, Fett- u. Fermentchemie bei d. Bekämpf. d. Diabetes II 2551; Stell. d. Galaktose in d. Diätbehandl. d. Diabetiker (Vergl. mit Lävulose u. Dextrose-toleranz) I 2717; Verwert. d. Galaktose: beim Diabetes mellitus, Galaktose als Ersatzkohlenhydrat II 903; am pankreaslosen Hund bei völliger u. teilweiser Insulinkarenz II 903; Diabetikerbrote II 3498; Fabrikat. v. Kleberbrot für Diabetiker II 2471; Sionon in Diabetikergebäck I 3813; Herst.: stärkearmer bzw. stärkereicher Nahr.-Mittel für Zuckerkranke aus Kartoffeln, Erbsen, Bohnen oder ähnl. stärkehalt. Nahr.-Mitteln I 87; v. Brot für Diabetiker aus Mehl aus nicht entblitterten u. nur halbentölten Sojabohnen I 3378*; v. eiweißreichen Nahr.-Mitteln für Diabetiker aus d. embryonalen Subst. d. Kerne v. Johannisbrot (Ceratonia Siliqua) oder ähnl. Pflanzen II 3314*; Anwend. d. B-Vitamine bei d. Behandl. d. Diabetes II 1391; Herabminder. d. Urin- u. Blutzuckers dch. Ca-Metasilicathydrogel bei Diabetes I 3210; Wrkg. v. Anticomane I 1160;

Omalkan als perorales Antidiabetikum I 1804; Herst. v. W.-I. Polymethylendiguandinsalzen zur Erniedrig. d. Blutzuckers bei Diabetikern II 910*; Vehikel zu Arzneien für Diabetiker (isoalkoh. Elixire) II 3013; Mittel zur Diabetesbehandl. s. auch *Arzneimittel (Spezialitäten)*; s. auch *Harnanalyse*, *Insulin*.

N-haltige Verbindungen.

Adrenalinwrkg. auf d. N.-Ausscheid. II 403; Wrkg. d. Insulins u. Adrenalins auf d. N.- u. S.-Ausscheid. II 404; Kreatinin- u. Sulfat-Ausscheid. (Mechanism. d. Absonder. am Menschen) II 2131; Ausscheid. v. Kreatinin (Einfl. d. Darreich. v. Arginin u. Histidin) II 3009; Kreatinurie nach parenteraler Kreatinbelast. (Bezieh. zur Ovarialfunkt.) I 793; Kreatin-Kreatininausscheid. bei fleischfreier u. fleischhalt. Nahr. II 1205; Harnsäureausscheid., gepaart an Glykokoll II 1052; Cystinurie (Ursachen) I 3699; (Lysinausscheid.) I 2269; (Äthylsulfidausscheid.) II 1542; Vork. v. γ -Butyrolactam im Hundeharn I 3590; Auftreten v. Imidazolderiv. II 3893; Indoxylurie (Oxydat. d. Indols im Organism.) II 738.

Eiweißstoffe.

Harneisweiß (isoelekt. Punkt u. Hydrolyse) II 2414; Albumin-Globulinquotient II 2414; (bei verschieb. Nierenkrankn.) II 2692; Albumin u. Pseudoalbumin I 3994; Zus. d. Urneisweißkörper bei Albuminurien II 3583; Zylinder u. Eiweiß im Urin bei acidot. Zuständen I 3211.

Verschiedene Substanzen.

■ Porphyrinurie (Vortrag) I 1646; Hämaturie nach 5-Chlor-o-tolidin II 1906; Melanogenausscheid. bei Melanosarkomatoze I 451; Gallensäuregeh.: v. Ikter. u. nicht Ikter. Harn I 3994; bei Stauungsikterus v. Kaninchen I 2131; im Harn wiedergefundene Barbitursäurederiv. II 2865.

Frage d. Vork. v. Vitamin C II 2552; Red.-Vermögen gegen 2,6-Dichlorphenol-Indophenol I 2836; Vork.: v. Wuchsstoff B im Harn II 1049; d. Faktors Zi I 799.

Nachw. v. Polypeptidasen I 2420; Vork. einer insulinhemmenden Subst. v. enzymähnl. Natur II 237; Ausscheid. v. antigenen Subst. bei Infekt.-Krankh. (Tuberkulose u. Syphilis) I 2269; Wrkg. einer dch. Fluoreszenzlicht nachweisbaren Subst. im menschl. — II 1700; blutdrucksenkende Wrkg. d. Harns II 1212.

Bibliographie.

Rolle d. Eiweißes im Stoffwechsel u. seine Bedeut. für d. Behandl. d. Diabetikers II [2702]; Diabète et insulinémie I [2430]; Les vitamines B. Leur rôle dans le métabolisme hydrocarboné, leur emploi dans le traitement du diabète II [3593]; Urine and urine-analysis II [2292]; s. auch *Hormone*; *Organe-Nieren*; *Stoffwechsel*.

Harnanalyse. Neuere klin. Unters.-Methth. II 2711; Nachw. v. Harn: in Milch I 3257; II 296; im Schwimmhallen-W. II 1909; Taschenapp. zur — II 2431*; Titrat. v. Harn mit Fluoreszenzindikatoren II 2858; Eig. d. Indicatorfolienmethth. nach Wulf für d. Mess. d. Harnacidität unter Berücksicht. d. CO₂-Fehlers I 3993; kontinuierl. arbeitender Extrakt.-App. für d. — I 3990; schnelle Eindampf. v. Urin für d. Veraschung I 271; summar. Analyse d. unbekannten — Subst. I 2572; gasometr. Bestst. im Harn mit einem Ureometer v. Art. d. Calcmeters II 2865; Vak.-O₂-Best. als Mikrometh. II 3018.

Best.: d. organ. Säuren im Menschenharn II 1728; d. Gesamt-C d. organ. Säuren I 3993; klin. Bedeut. d. Acidoseindex u. Acido-Carbonurieindex I 3993; klin. qualitat. Nachw. d. β -Oxybuttersäure I 1175; Best.: d. Acetonkörper I 1660; (in kleinen Mengen Harn) I 3751; v. Milchsäure II 2167; v. Oxalsäure I 271; II 750; Nachw.

v. Oxalsäure in Harnsteinen I 1486; Best.: v. Gallensäuren dch. Stalagmometrie I 3994; v. saponinähnl. Stoffen II 2168; d. Gesamt-P II 1226; d. organ. P I 980; Benzidinprobe auf Blut im Harn II 2865; Rhodankr.; Krebsunteras. II 3593; Unters. v. Harnkonkrementen I 1485.

Anorganische Bestandteile. Nachw.: d. Chlorate u. Bromate II 2567; kleiner J-Mengen II 3735; Best.: d. J I 3750; II 3713; d. Phosphate (colorimetr.) I 3993; (mikrokrystallograph.) II 420; v. S II 97; v. K plus Na als Benzidinsulfat I 3749; v. K (colorimetr.) I 3991; v. As u. Pb (Perhydro-H₂SO₄-Verasch.-Meth.) II 913; Mikromethth. d. Pb-Nachw. I 3986; Halbmikro- u. Mikrobest. v. Mg I 3747; Best. kleinster Hg-Mengen I 3603; spektralanalyt. Nachw. v. Hg, Au u. Mn II 2712; colorimetr. Best. v. Ti I 3983; magnetopt. Best. v. U II 2425.

Harnzucker: Best. d. Zuckers I 3993; (Multipipette) II 3464; (Kritik d. Methth.) I 3994; (colorimetr. Schnellverf.) II 3735; (Anwend. d. Molisch-Reagens) I 3991; (Shaffer-Somogyi-Cu-Reagens) II 3166; Kolloidchemie d. Trommerschen Zuckerprobe II 750; Herst. eines Reagenses für d. Nachw. v. Zucker aus NaOH u. Bi-Nitrat I 1323*; Verh. geringer Harnzuckermengen gegen Nylanders Reagens I 3604; Hg-Red.-Vermögen d. n. Harns (Einfl. v. Aminosäuren) I 1763; Best.: d. reduzierenden Zuckers II 582; d. wirkl. Glucosegeh. (colorimetr.) I 979; Wrkg. v. Harnstoff auf d. Glucosebest. mitt. d. Formoserk. II 256; Unterscheid. v. Glucose u. Lactose im Harn mitt. Bakterien I 1175; Lactosenachw. II 419; bakterieller Nachw. v. Lactosurie nach Castellani u. Taylor I 1819; krit. Vergl. d. Farbrkk. für Fructose, Pentosen u. Glucuronate II 97; Nachw. u. Best. v. *l*-Xyloketose (Unterscheid. d. Xyloketosurie v. einer evtl. Arabinosurie, Nachw. v. Xyloketose neben Diabetesglucose) II 3464.

Stickstoffverbindungen. Best.: d. Gesamt-N I 3752; d. NH₃ (W.-Dampf-Dest. im Vakuum) I 820; (App.) II 100*, 3892; Vergl. d. gasometr., colorimetr. u. titrimetr. Best. v. Amino-N II 3734; Best. d. Harnstoffs II 3735; (colorimetr. direkte Best.) I 3752; (App.) II 2299, 3459, 3892; Tabellen zur Mikrobest. d. Harnstoffs nach Marshall, modifiziert v. van Slyke u. Cullen II 2167; Allantoinbest. im Hunde-Urin II 1226; Einfl. v. *l*-Xyloketose auf d. Best. d. Kreatinins im Harn II 3464; Best. d. Harnsäure (maßanalyt. Mikrobest.) I 2587; (elektrometr. Titrat.) I 3752; Diazowert, Imidazolwert II 3893; Prüf. d. Urins auf Indol II 1226; Best.: d. Kynurenins I 1474; v. Aminosäuren im Harn Basedowkranker als Kontrolle d. J-Wrkg. vor d. Operat. I 2985; d. Billirubins (Extrakt.-Meth.) I 3991; (mit seiner Eigenfarbe u. d. Diazofarbe als Maßstab, Extrakt.-Verf.) I 94; (mit d. Methylenblaueth.) I 1819; spektroskop. Nachw. d. Hämoglobinderiv. II 3322; spektroskop. Porphyrinbest. I 1660; Best. v. Hippursäure I 2587; Unters. auf Spuren v. Eiweiß I 2849; Frage d. Bestimmbar. v. Eiweiß mitt. Polarizat. II 582; Multipipette für laufende Eiweißbest. II 3464; Best. v. Pseudoalbumin I 3994.

Enzyme: Mess. d. Wrkg. v. Fermenten im Harn d. menschl. u. tier. Organism. unter physiol., pathol. u. experimentellen Bedingz. (trypt. Leist.) II 2995; Diastasebest. dch. Einw. auf Dextrinlsg. II 232.

Körperfremde Substanzen. Best.: v. Acetylsalicylsäure II 2853; v. Percain (qualitat. u. quantit.) I 3604; Nachw., Best., Identifizier. d. Barbitursäurekörper II 2865; Nachw.: v. Atropin (spektrograph.) II 3021; v. Chinin (Erythrochlinlirk.) II 2430; Nachw. u. Best. d. Strychnins I 3752; Best. v. Kontrastmitteln I 1175.

Bibliographie: Urin-Unters. u. ihre diagnost. Anwend. I [1176]; Chem. u. mkr. Harnunters. I [1822]; Praxis d. chem. u. mkr. — für Mediziner, Apotheker u. Chemiker II [1066]; Chem. u. mkr. Harnunters. bei kranken Menschen II [2033];

Prakt. Harnunters. u. ihre diagnost. Verwert. II [3994]; Urine and urine-analysis II [2292]; Recherche du dinitrophénol et de ses dérivés dans les urines I [1488].

Harnblase s. Organe.

Harnsäure, Energetik d. Bldg. dch. Dehydrier. v. Xanthin II 893; UV-Absorpt. u. Konst. I 568; Stabilität d. Sole d. harnsauren Li II 841; Bind. an Biokolloide I 789; an Amylopektin I 788; Einfl. auf Diffus.-Vorgänge II 3669.

— Abbau u. [H] I 806; UV-Bestrahl. (Ring-spalt.) II 1183; Spalt. dch. Schwermetallionen II 888; NaOH-Bind. (titrimet. Unters.) I 3085.

Fermentat. Uricolyse II 726; (Vork. u. Klgg. d. Uricase) II 888; (Herst. u. Unters. gereinigter Uricaselgg.) II 888; (Spaltprodd.) II 1375; (Oxydat. v. — mit verschied. Oxydat.-Mitteln als Modellvers.) I 2565; Umwandl. d. bei d. Permannanatoxydat. v. — zu Allantoinäure auftretenden Zwischenprod. in Ggw. v. Sojafermenten u. KCN II 2543; Rolle bei d. Pflanzen I 1793; II 401; Ursprung im Humus, Torf u. Kompost I 836.

Synth. im Vogelorganismus II 3006; — Geh. v. tier. Gewebe I 788; d. n. u. pathol. veränderten Leber II 3007; Ausscheid. v. Allantoin u. — nach Entfern. d. ganzen Leber II 2419; Wrkg. verschied. — Ausscheider bei experimenteller — Ablager. in d. Niere I 1646; Ausscheid. (dch. d. Darm u. ihre pharmakol. Beeinfluss.) II 3153; (gepaart an Glykokoll) II 1052; (bei sehr purin-armer Ernähr.) II 240; (Einw. v. Hormonen) II 3581; Red.-Vermögen im Harn I 3590; Strukt. u. physiol. Wirksamk. (Faktoren, die d. Ausscheid. beeinflussen) I 2272; (Bind. v. Salicylsäure an Glycin u. d. Einfl. auf d. — Abscheid.) II 2853; Wrkg. auf d. Gewebstoffwechsel I 1315; Verwend. zur Isolier. u. Reinig. v. Hormonen I 2724*.

Reduzierende Wrkg. auf Phosphor-18-wolfram-säure II 2863; Rk. mit d. Reagens v. Folin-Denis I 3475; Best. in Gewebe I 788; II 3007; im Blut I 3992; im Blut u. Serum II 2430; maß-analyt. Mikrobest. im Harn u. Blut I 2587; elektro-met. Titrat. (im Urin) I 3752; Best. in Milch (mitt. Trichloressigsäure) II 290; (zum Nachw. v. Harn) II 296; Unters. v. Harnkonzentration auf — I 1485; Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im entweißen Blut I 3992; s. auch Stoffwechsel.

Harnstoff (Carbamid), — Geh. v. Nuoc-Mam I 3139; — Synthese u. Vitalismusfrage II 2093; Herst.: aus Carbonylverb. mit fl. NH₃ II 1092* in Autoklaven dch. Erhitzen v. NH₃ u. CO₂ oder NH₄-Carbamat, -Carbonat oder Bicarbonat I 4036*; II 2748*; aus NH₃ u. CO₂ bei 140–250° in Ggw. v. Methanol als Lösungsm. II 1761*; v. — u. gleichzeitig. NH₄-Salzen aus CO₂, NH₃ u. H₃PO₄ I 674*; aus Kohlenoxysulfid u. NH₃ II 1251*; aus Ca-Cyanamid in saurer Lsg. I 1515*; v. Pseudoharnstoffätherhydrochloriden I 1016*.

Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Veränder. d. Kristallflächen d. — Oxalats u. Nitrats I 3308; DE. v. — Lsgg. II 187, 3538; therm. Daten II 1158; Verdünn.-Wärme in alkoh. Lsg. II 2654; integrale Lsg.- u. Verdampf.-Wärme II 2375; innere Reib. v. — in wss. Lsg. II 1491; Adsorpt. an Fullererde I 751; Diffus. wss. Lsgg. I 581; Dialyse u. Diffus.-Konstanten dch. Kollodium-membranen II 999; Einfl. auf Diffus.-Vorgänge II 3669; auf d. Koagulat. d. Au-Hydrosols I 2924; Permeabilität v. Psalliotia Campestris für — II 2282; Best. d. Mol.-Gew. v. in fl. NH₃ gel. — bei Zimmertemp. II 839.

Hydrolysenkonstante I 2385; Rk. mit Alkali-carbonaten (Herst. v. Alkalicyanaten) II 1928*; Syst.: HCl — I 3085; NH₄-Carbamat — W. II 3802; therm. Analyse bin. Systet. mit — II 2228; Verh. gegen SO₂ I 3431; Einw. auf Lsgg. mit Zn- u. Co-bzw. Ni-Sulfaten in äquimol. Mengen II 505; Unters. über — (Rkk. mit Hydrazinen, Aldehyden u. Ketonen) II 1018; (Rkk. mit Säuren

u. Anhydriden) II 1019; (Rkk. mit Aminen u. Aminosäuren) II 3413; Rk. mit Chlorbenzolen II 2975; mit CH₃O (Unters. d. Zwischen-u. Polymerisat.-Prodd.) I 765; mit Bromal I 600; mit Benzoin I 60; Verb. mit Säuren u. Phenolen I 1608; Kondensat.: mit Parabonsäure I 1779; mit Aminosäuren II 1870; mit Phenylacetaldehyd u. Acetessigester II 2397; mit Phenyläthylcarbin-malonester II 91*; mit Fettsäurechloriden II 1012; Syst. — Acetanilid II 2935; Einfl.: auf d. mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.-KNO₃-K₂SO₄ I 3670; v. konz. — Lsgg. auf d. Denaturier. d. Fleischelweißes II 467.

Bldg.: aus Clupein dch. HCl- bzw. Arginase-spalt. II 1881; aus d. Farbstoff aus gelbem Oxydat.-Ferment II 73, 2835; dch. fermentat. Uricolyse II 726; bei d. fermentat. Harnsäure-spalt. II 1375; Genese bei höheren Pflanzen I 1957; Energie d. — Synth. in Leberschnitt II 3098; Bldg.: im Tierkörper I 454, 455; bei d. Wirbeltieren II 2852; — Ausscheid. bei d. dch. organ. Hg-Verb. bedingten Diurese (Neptal- oder Salyrgan-Injekt.) II 1055.

— vergärende Bakterien (Physiologie) II 1878; Assimilat. dch. Azotobacter I 109; — haltige Kulturböden für Mikroben I 3729; Verh. d. Milch — bei gestörter Sekret. I 3810; Spalt. im Muskel (Vol.-Schwank. am lebenden Muskel bei d. Kontrakt.) I 632; Unfähigkeit. d. Vogel-organismen zur Kondensat. v. — mit Brenztraubensäure u. Propionsäure (Harnsäureaus-scheid.) II 3005; Einfl. auf d. Morphinwrkg. auf Fermente I 949.

Verbesser. d. Lagerbeständigk. II 768*; Verwend. für W.-l. Prodd. aus Eiweißstoffen II 1809*; Lötmittel aus — oder seinen Abkömmlingen I 2310*; Bedrucken v. Celluloseestern mit Druck-pasten, d. — enthalten I 315*.

Nachw. u. Best. v. — u. — Verb. (pflanzen-physiol. Bedeut.) II 3321; Best.: dch. Wäg. v. Dixanthylharnstoff I 2433; in Gemischen mit KNO₃ I 1977; v. Nitrat-, — u. Ammoniak-N in Mischsch. I 2996; nach Skrabal-Artmann (Umsetz. mit alk. Hypobromit u. Jodometr. Best. d. Hypobromite) I 1659; in Milch (mitt. Trichloressigsäure) II 296; (Nachw. v. Harn) II 296; im Harn (colorimet.) I 3752; mit einem Ureometer (in Urin u. Blut) II 2299, 2565; im Urin (Gasmeßbürette) II 3459; Absorpt.-App. zur Mikrobest. in Körperfl. II 8892; Best.: in d. Ammonfl. II 403; im Blut (Eisen- u. Thorium-fäll.) I 2147; (Verbesserr.) II 3734; Mikrobest.: im Blut II 3734; (mitt. Urease) I 1819; (Oxydat. mit Chromschwefelsäure) I 3751; in Blut u. Harn nach Marshall, modifiziert v. van Slyke u. Cullen (Tabellen) II 2167; Verwend.: zur Farbrk. v. Proteinen mit Diacetyl II 2540; zur Farbrk. v. — + SnCl₂ mit Hexosen I 2984; bei d. elektrolyt. Best. v. Pb u. Cu (Priorität) I 976; v. „Hyperol“ zur Benzidinprobe auf Blut im Harn u. a. klin. Material II 2865; Einfl.: auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im entweißen Blut I 3992; auf d. Glucose-best. mitt. d. Formoserk. II 256; s. auch Düngung (Stickstoffhaltige Düngemittel); Enzyme-Urease; Harnstoffaldehydkondensationsprodukte; Harnstoffe.

Harnstoffaldehydkondensationsprodukte, synthet. Harze auf Basis Harnstoff u. Deriv. (Patent-literatur) II 2600; Herst. d. Aminoplaste (Entw. d. Aminoplastpresserei in Deutschland) I 2005; Harnstoff-CH₃O-Harze II 2902; (Bldg.-Chemism.) I 765; (theoret. Grundlagen) I 1528; physikal. u. chem. Verh. d. Ureite II 456.

Herst.: aus Carbamiden u. Aldehyden (für Überzüge) I 2878*; (für Verbundkörper) I 2878*; aus Toluolsulfonsäureamid u. Aldehyd in Ggw. v. Harnstoff II 2466*; aus Diärylthioharnstoffen u. Aldehyden II 2064*; v. Harnstoffaldehyd-CH₃O-Harzen (zum Imprägnieren oder für Form-prodd.) I 4051*; v. Harnstoff-CH₃O-Kondensat.

Prodd. I 1852*; II 1935* (Lösungsm. abgetrieben) II 3629*; (fraktioniert. Extrakt.) II 3629* (klare, farblose Prodd.) II 201* (dichte, elfenbeinart. M.) I 2752* (für plast. MM.) II 1934 (Preßpulver) II 140* (Herst. v. Formkörpern) I 3372* (in Ggw. v. Salzen mit mehreren aneinander gebundenen S-Atomen für Formkörper u. Lacke) II 2200* (Zusatz v. Acetamid; Verwend.) II 1935* (Zusatz v. Naturharz) II 3629* (Zusatz v. Latex) I 2752* (Zusatz v. Kondensat.-Prodd. aus Phthalsäureanhydrid u. mehrwert. Alkoholen) I 4050* (aus Harnstoff, Thioharnstoff u. CH_2O (Elgg., Verwend.) I 2615; (für geschichtete Preßkörper) I 514* (hydrophobes Harz für Formlinge) I 514* (Zusatz v. Harz aus Phenol u. S-Chloriden) I 2878* (Zusatz v. Urethan) I 1530* (mit Dicyandiamid) I 4051* (Herst.: v. Harnstoff- bzw. Harnstoff-Phenol- CH_2O -Kondensat.-Prodd. II 2757*; v. Phenolharnstoff- CH_2O -Harzen II 140*).

Idioelektrischeres Verh. v. Polloas II 635; Aufrechterhalt. d. Gelzustandes bei Zwischenkondensaten dch. Zusatz v. Schleimstoffen I 4050*; Herst. v. Harnstoff- CH_2O -Kondensate enthaltenen Lsgg. mit vorbestimmter Gelatinier-Zeit II 3629*; Harnstoff- CH_2O -Kunstharz (Härten mitt. elektr. Strom) I 1360* (Plastizieren dch. Erhitzen) I 3635*; Polieren v. Kunstharzplatten I 2182*; Muster-Verf. für Gegenstände aus Harnstoff- oder Thioharnstoff- CH_2O -Kunstharzen II 1786*; Elgg. v. Salbenkruken aus Polloas I 2723; Aufplatzen d. Gegenstände aus Harnstoffharzen u. dessen Verhüt. II 138.

Verwend. in d. Lack- u. Farbenindustrie (Zusammenfass.) I 2877; Lacke aus Kondensat.-Prod. v. Harnstoff, CH_2O u. Celluloseester oder -äther (Verwend.) I 3372*; Verwend.: v. zähfl. — mit Celluloseester oder -äther zu Überzügen I 1206*; zur Herst. v. Filmen u. Folien II 1786*; v. Harnstoff- CH_2O -Harzen (zu Schichten u. Folien) I 3635*; (+ Eiweißstoffe zu plast. MM.) I 3801*; II 2466*; (+ Nitrocellulose u. tier. Öl zu plast. MM.) II 3772* (zu Formkörpern) I 3372*; Herst.: v. Platten aus Cellulose mit Harnstoff- oder Thioharnstoff- CH_2O -Harzen I 137*; v. Schichtkörpern mit Muster. an d. Oberfläche II 457*; v. organ. Gläsern aus Harnstoff- CH_2O -Prodd. I 1360*; v. Schutzmitteln gegen schädli. Strahlen aus Harnstoff- CH_2O -Harzen II 944*; Verwend.: zur Behandl. v. Gewebe u. Garn II 303*; zur Darst. v. hochmol. Sulfonsäuren II 2196*, 2197*.

Potentiometr. pH-Mess. bei Herst. organ. Harnstoffgläser II 3055.

Harnstoffe, Herst.: v. asymm. — aus Aminonaphtholsulfonsäuren mit Salzen d. Cyansäure oder mit Isocyansäureestern II 790*; v. gegen Blutparasiten wirksamen — d. heterocycl. Reihe mit quaternärem Ring-N II 3456*; Kondensat.: v. Toly- u. Nitrophenyl- — mit Chloral I 2239; v. Aldehyden, — u. β -Ketonsäureestern (Darst. v. Tetrahydropyrimidinen) II 2397.

Nachw. u. Best. v. Harnstoffverbb. (Pflanzenphysiol. Bedeut.) II 3321; Charakterisier. d. höheren Fettsäuren in Form v. Monoureiden II 1012; Best. d. v. — abgeleiteten Methyle mit Neblers Reagens I 2983; s. auch **Harnstoffaldehydkondensationsprodukte**; **Isoharnstoffe**; **Thioharnstoffe**.

Harnstoffstibamin, Konst. d. — v. Brahmachari, Rkk. II 3413.

Harnzucker s. **Harn**; **Harnanalyse**.

Hartgummi s. **Kautschuk-Ebonit**.

Hartkautschuk s. **Kautschuk-Ebonit**.

Hartmetalle (Carboly, Stellit, Widia u. a.), Entw., Leist. u. Patentlage d. — II 435; Dispersoidchemie d. — (Herst.) II 1423; Aufstieg d. — (Überblick) II 2886; physikal. Elgg. I 2639.

Herst. v. Hartlegiern. (allg.) II 3045*; Mischsch. aus Oxyden d. hochschm. Metalle Ta, Ti, Mo,

W, Cr, V, Th, Nb u. U für — II 1753*; Kohl. v. Metallen mit v. Verunreinig. freiem C I 1681*; Herst. v. homogenen Hart-Carbiden II 439*; —; aus Carbiden u. Hilfsmetall II 1753*; aus Nitrid u. Borid oder Silicid v. W, Mo, Ti, Ta, Zr, V, Nb, Th oder Al u. Hilfsmetall II 1753*; aus Silicid oder Borid, Carbiden v. W, Mo, Ta oder Ti u. Hilfsmetallen II 778*; aus d. Borid eines Metalles v. hohem F. (Ta, Nb oder V) u. Metall d. Fe-Gruppe (Ni) I 1512*; aus Borid u. Hilfsmetall II 1753*; aus Co, W oder Mo, V, Mn, Spuren v. C u. Cr, Rest Fe (für Schneidwerkzeuge) II 433*; aus C, Co, Cr, W (Mo) u. V II 778*; aus Ni, W, Cr, Fe u. C II 3045*; aus Co u. W für Hämmern für d. Bearbeit. v. W I 1512*; aus W oder Ta, Mo u. Cr I 2309*; aus Carbide v. Zr oder Th u. anderem Carbide v. hohem F. + Ni, Co, Fe oder Mn I 3362*; aus Carbiden v. Si, Zr, Ti oder Th mit Elementen d. Cr- oder Fe-Gruppe I 4033*; aus Carbiden d. Elemente d. 4. Gruppe u. Elementen d. 6. oder 8. Gruppe d. period. Syst. II 2453*; aus Al-Carbid mit anderen Carbiden I 2868*; Werkzeuge aus gesinterten — Carbiden oder ähnl. Material II 1426*; aufgelöste — Deckschicht auf Werkzeug aus Fe oder Stahl II 1754*.

Verwend. u. Herst. v. Niobcarbid II 778*; (in gesinteter — Legier.) I 3362*.

—; auf Basis Ta-Carbid (mit Ni) II 2453*; aus Ta u. W₂C I 3784*; aus Ta-Carbid u. je einem Metall d. Fe-Gruppe u. d. 6. Gruppe d. period. Syst. II 2744*; aus TaC, NbC u. Hilfsmetallen II 3755*; aus TaC u. Metall d. Fe-Gruppe u. W, Mo oder Cr II 3755*; aus Ta-Carbid u. Ni I 4033*; aus Fe, Ni- oder Co-Legier. mit Ta-Carbid oder -Borid (Anlöten an Werkzeugschaft) I 1010*.

—; aus Carbiden v. hochschm. Metallen (W u. Co) II 2188*; aus W- oder Mo-Carbid u. Hilfsmetall II 439*; aus W-Carbidlegiern. (Gußstücke) II 933*; (Kontaktkörper für Stromzuführ.) I 3127*; aus W-Carbiden u. Hilfsmetall I 2868*; II 1754*; aus Carbide v. W oder anderem Metall d. 6. Gruppe d. period. Syst., Ta-Carbid u. Metall d. Fe-Gruppe II 1753*; aus Carbide v. W oder anderem Metall v. hohem F. u. Hilfsmetallen I 1512*; aus W-Carbid, Mo, Ta I 3241*; aus W-C-Verbb. II 1753*; aus W, C, Mo u. Ta II 1753*; aus W, Mo, Ta u. C (Cr, Co, Ti, V u. Si) II 438*; aus W-Carbiden u. Cu für Schweißelektroden II 1297*; aus WC als Hauptbestandteil, Metall d. Fe-Gruppe u. Carbide v. Ta II 1753*; aus WC, nitriliertem W, Co u. Cr I 1010*; aus WC, W u. W-Legier. mit Co, Ni, Fe, Cr, Ti oder Mo I 1349*; aus WC u. Co I 1349*; aus WC, Ta, TiC u. Co, Fe oder Ni II 1753*.

Widia in d. Hand d. Chemikers I 1344; Bohren mit Widia-Bohrern I 4027; Widia X für Stahlbearbeit. I 3354.

Stellit: Härte II 3805; Werkzeug aus Stellit, Naturstahl oder — II 1750*.

Nacharbeit. v. Formkörpern aus gesinterten Carbidelegiern. I 2169*; Verb. v. — Plättchen mit d. Schaftkörper v. Schneidwerkzeugen dch. Schweißen I 1349*; Geräte aus Stiel v. Fe oder Stahl u. Arbeitsteil aus — Legier. II 1427*; Auftragen v. Metallecarbiden auf Gegenstände aus Fe oder Fe-Legiern. II 602*; Aufbringen unzerstörbarer Zeichen auf metallkeram. Flächen II 1786*; Verwert. v. Abfällen v. Schwermetallcarbiden I 2169*.

— in d. Bohrtechnik I 1838; Bearbeit. keram. Werkstoffe mitt. — II 932.

Best. d. Oberflächentemp. v. bewegten Gegenständen aus — I 3784*.

Bibl.: Hochschm. Hartstoffe u. ihre techn. Anwend. Metall. leitende Carbide, Nitride u. Boride u. ihre Legierungen I [1997]; Harte Legiern. u. ihre Verwend. [russ.] II [1582]; s. auch **Carbide**; **Legierungen**.

Harze.**Naturharze.**

Fossile Harze d. Grube Golpa bei Bitterfeld II 161; Vork. in höheren Pilzen II 2150; Unters. v. Harz- u. Gummifluß II 2830; Extrakt. aus Pflanzenstoffen I 2878*; Gewinn. aus d. Harz-Seifen d. Papierfabrikat. I 1225*; — d. B. P. 1932 I 2985.

Harzdest. I 1527; Reinig. II 1260*; (Entfern. d. Farbstoffe) I 2878*; (v. stark färbenden Fe-Verunreinig.) I 320*; Trennen v. Fett- u. Harzsäuren in fl. Harz II 2466*; Ausscheid. d. sauren Harzseifen dch. Zusatz v. Kolophonium I 685*; Gewinn. definierter Harzbestandteile II 3770; Behandeln dch. Erhitzen II 3055*; (Überführ. in dünnes Öl mit geringem Säuregeh.) II 289; (Herst. hochschm. —) I 320*.

Frequenzabhängigk. d. DE. v. —Lsgg. in Petroleum II 3243; dreiphas. koll. Systst. mit — I 692; Herst.: v. beständigen klaren, wss. Lsgg. I 3970*; v. koll., fl. oder pastenförm. Suspens. mitt. schwach alkal. Eiweißlsgg. I 1206*; Schutzkoll. I 1853*; Lsgg., Weichmach.- u. Quellmittel I 1853*; Verhüt. d. Klumpenbildg. bei d. Herst. v. Emuls. oder Lsgg. II 2169*; Auflösl. in Alkali I 2471; II 623, 624; Alter. I 1854.

Öl— v. Aspidium (chem. u. biol. Standardisier.) I 1487; Capsicumölharz (Extrakt. u. colorimetr. Best. v. Capsaicin) II 2162; —: v. Cynomaratrum nuttallii II 2543; v. Eriodictyon (entbitternde Wrkg.) II 2423; v. Heracleum spondylium II 2150; in Manna (Vork. u. Best.) I 3595; d. Wurzel d. Zwergpalme II 2840; d. Tabakrauches II 3780; Vork. eines harzhalt. Öls in d. Frucht d. weißen Zedernbaumes I 73; Montanharz aus Rohmontanwachs I 1875.

Oleoresin v. Heleniumarten als Ursache d. Kontaktdermatitis in U.S.A. II 3450.

Verwend. u. Eig. II 138, 1436; — als Grundlage für synthet. Harze I 1028; Herst. v. Umwandl.-Prodd. (mitt. BF₃) I 1529*; II 1260*; (mit Halogeniden u. Verester.) II 3628*; (Einh. v. Alkylenoxyden) I 136*; Darst.: v. Harzestern (mit OH-halt. Verb. + O-Verb. d. P) I 136*; (mit mehrwert. Alkoholen) II 2902*; v. öllösl. Harzen aus fossilen Harzen u. geschmolzenem Kolophonium mit mehrwert. Alkoholen oder Metalloxyden I 1359*; v. Kondensat.-Prodd. (mit Phenolen) II 3628*, 3771*; (mit Phenol oder Phenoläther + BF₃ u. Aldehyd) I 2006*; v. harzart. Prodd. mitt. organ. Säuren II 139*; (niedrig mol., schwer flücht., organ. Säuren oder synthet. Harzsäuren) II 1261*; (aliph. α - β -ungesätt. Polycarbonsäuren) I 1359*; Farbstoffpräp. zum Färben v. plast. —MM. II 2901*; anstrichtechn. Bedeut. II 1603; Verwend.: in Lacken II 1604; zu Überzugs- u. Imprägnier.-M. aus Celluloseacetat II 291*; im Glanzgold d. Keramik (Verh.) II 1914; für Formkörper II 944*; zum Haltbarmachen v. Speisefetten u. -ölen I 3382*.

Farbmess. mit d. Komparator nach Hellige-Stock-Fonrobert I 2182; Modifikat. d. Storch-Morawskischen Harzrk. I 1529; Erweiter. d. Liebermannschen Farbrk. auf Abietinsäure II 943; Feuchtigk.-Best. II 3016; Nachw. im Papier I 3826; Best. in Pollituren I 684.

Bibl.: Harze, botan. u. chem. Grundlagen unserer Kenntnisse über d. Bldg., d. Entw. u. d. Zus. d. pflanzl. Exkrete, — u. d. —Behälter II [3630]; s. auch Balsame; Firnis; Gummi; Harzöle; Harzsäuren; Isoliervmassen, elektrische; Lacke; Massen, plastische; Papier; Überzüge.

Akaroidharze.

Xanthorrhoea u. ihr Harz (Entfärb.; Verwend.) I 2003; Synth. v. Strukt.-Verwandten I 3634; Verwend. zu Überzugslack für Möbel u. Hausgerät I 854*.

Ammoniakgummi.

Best. d. Unlösl. I 3997.

Asa foetida (Asant).

Chem. u. physikal. Bestst. I 468; Best.; d. A.-lösl. Extraktivstoffe I 2587; d. Unlösl. I 3997.

Balataharze.

Spritzfähigk. II 293; Löslichk., Verwend. in Celluloselacken I 3009.

Benzoeharz.

Fällende Wrkg. u. Schutzwrkg. v. Proteinen auf — I 393.

Best.: d. A.-lösl. Extraktivstoffe I 2587; d. Unlösl. I 3997.

Bernstein.

—Fund in Bessarabien I 3800; chem. Unters. II 1782; Einfl. v. oberflächl. Ladd. auf d. Leitfähigk.-Mess. v. — II 1977; Auflös. in NaOH II 623; Verwend. in d. Medizin I 1528; Gegenstand aus Preßbernstein für leicht gerinnbare Fl. I 1980*; Verwendbark. als Fenstermaterial für Ionisat.-Kammern II 1722.

Best. d. Unlösl. I 3997.

Coniferenharze.

Harz: v. Pinus insignis I 3371; v. Pinus Pithyusa (Zus. d. Terpentins) I 3504; Lokalisat. d. Harze in d. Nadeln (v. Abies sibirica u. Pinusarten) I 2751; Verteil. d. dch. Ä. extrahierbaren Stoffe in gerapten Kiefern (Slashpine) I 1028; Faktor d. Harzverfärb. (Harz v. Pinus caribaea Morelet) I 1851; alkal. Verarbeitung. d. Föhrenharzstoffes II 1601; s. auch Kolophonium.

Dammarharze.

Reinig. oder Raffinat. I 2615*; Dammarlack gestern u. heute I 1852.

Elemiharze.

Elemisäure aus Manilaelemharz I 785, 1784, 3724; II 2676.

Galbanum.

Best. d. Unlösl. I 3997.

Guajakharz.

Verwend. zum Haltbarmachen v. Speisefetten u. -ölen I 3382*.

Gummigutt.

—Suspens. (Herst. dch. Dispergier. im Ultraschallfeld) I 2790; (Berechn. d. mittleren Teilchenradius) I 1596; (Debye-Hückelsche Theorie u. Elektrophorese) I 1596; (Alter.) II 3548.

Gummiharze.

Herst. hochschm. — I 320*; s. auch Ammoniakgummi; Asa foetida; Galbanum; Gummigutt; La(b)danum; Myrrhe.

Guttaperchaharze.

Spritzfähigk. II 293.

Hopfenharze.

Verteil. im Hopfen II 3925; Einfl. d. Heißwäsche auf d. —Geh. d. Hopfens II 2603; Bedeut. I 519; colorimetr. Best. d. konservierenden Wrkg. II 948.

Ipomoeaharz.

Verwend. als Ersatz für Skammonium, Prüf. II 1714.

Jalapeharz.

Jalapin-Best. in — II 1227.

Kautschukharze.

Umwandl.-Prodd. II 1604*; Verwend. in Nitrocelluloselacken (Lederlacke) I 1852; s. auch Balataharze; Guttaperchaharze.

Kawakawa-Harz.

Neue Stoffe aus techn. — II 722.

Kolophonium.

Klassier. nach festgelegten Standards I 2003; Handelsqualitäten II 1934, 3921; Gewinn.: aus harzhalt. Hölzern dch. Behandl. d. Schnitzel mit W.-Dampf u. Alkallilauge II 1604*; aus rohen Baumharzen dch. Zusatz v. Terpinolöl I 4050*; Reinig.: d. Harzes aus d. amerikan. Kiefernstümpfen I 1851; v. stark färbenden Fe-Verunreinig. I 320*; Herst.: v. hochschm. — I 320*; v. farblosem, schwer krystallisierendem — II 3628*.

Anzieh. zwischen — u. Hg I 1249; Elektrete aus Carnaubawachs u. — I 1590, 1745; Einfl. auf Lesegangsche Ringe II 3251; zeitl. Veränderr. in —-Solen (Alter.) II 3548; Auflös. in Natronlauge I 2471; II 623; Löslichk. in Bzn. I 1851; Lsg.-, Weichmach.- u. Quellmittel für — I 1853*.

Hydrier. v. Abieten-KW-stoffen aus — II 1260*; Herst.: v. Harzsäurenitrilen II 1260*; v. Esterharzen II 289; (mit Stearin- oder Palmitinalkohol, Verwend.) II 289; (mit Glycerinpech) I 685*; v. öllösl. Harzen aus fossilen oder künstl. Harzen u. geschmolzenem — mit mehrwert. Alkoholen oder Metalloxyden I 1359*; Anwend. für Farben u. Lacke (Übersicht.) I 4049; Bedeut. in d. Papierleim. I 3021; Verwend.: zur Herst. v. Brauerpech (Verf. u. Vorr.) I 1213*; als elektr. Isoliermaterial I 2877; zur Verhinder. d. Gleitens d. Gummireifen v. Kraftfahrzeugen I 325*.

Nachw. im Tolubalsam II 99; Best. in Polituren I 684; Titer v. Gemischen mit Fetten I 3141; II 3064.

Bibl.: Fabrikat. v. Extrakt.-Kolophonium, -Terpinolöl u. Harzseifen [russ.] II [1435]; s. auch *Papier*; *Terpentin*.

Kopale.

Gewinn. aus fossilem Kauriholz (Verwend.) I 1851; Auflös. in NaOH II 623; Lsg.-, Weichmach.- u. Quellmittel für — I 1853*; Herst. v. Kopal-Harzsäureestern I 136*.

La(b)danum.

Gewinn., Eig., Verwend. v. — u. —-Prodd. in d. Parfümerie I 1857.

Mastix.

—-Suspens. (Herst. dch. Dispergier. im Ultraschallfeld) I 2790; Berechn. d. mittleren Teilchenradius I 1596; (Debye-Hückelsche Theorie u. Elektrophorese) I 1596; (Einfl. d. Zeit auf d. Leitfähigkeit. in verschied. Ebenen) I 914; II 193; (Alter.) II 3548; (Filtrat.) II 27; (Einfl. radioakt. Strahl. auf d. Ausflock.) I 3902; Auflös. in NaOH II 623.

Myrrhe.

Geh. an Äther. Öl I 3375. Farbrk. nach Dezani II 2032; Best.: d. A.-lösl. Extraktivstoffe I 2587; d. Unlösl. I 3997.

Podophyllumharz (Podophyllin).

Über — II 388; Hg-Verb. als Chologogum I 87*; Geh.-Best. I 3753.

Scammonium.

Beurteil. II 1713.

Schellack.

Lokombitsika, weißer Madagaskar- (Zus.) I 3800; Natur u. Konst. (Verseif.-Zahl) I 513; (Einfl. v. Verunreinig.) II 3770; (Schwermetallsalzen aus raffiniertem, gebleichtem —) II 3770; Chemie d. — II 3770; Synth. b. Strukt.-Verwandten I 3634; Gewinn. in Indien II 2755; ind. Schellackindustrie (Überblick) I 2877; (Sorten u. Anwend.) I 3800; Reinig. u. Filtrieren II 1260*; therm. Hält. I 1359; W.-Beständigk. I 2751; Auflös. in NaOH II 624.

Verwend. u. Eig. II 138, 1436; wachsfreier —-Film (Eigg.) II 3349; synthet. Weichhalter für

—-Überzüge I 1205; Verwend.: zu Schellack-Pigmentkomposit. (Metallpigment) II 2465*; zu Schallplatten-MM. II 2902; zu Überzugsmitteln für Tabletten, Kapseln u. Pillen II 248*; Mittel zum Entfernen v. —-Überzügen I 1207*.

Best. v. k. Unlösl., Wachs, Asche u. d. D. mitt. Tabelle (Literatur) I 513; Best. in Polituren I 684.

Kunstharze.

Altes u. Neues auf d. —-Gebiet II 1602; —-Industrie (Übersicht.) I 4049; (chem. Fortschritte) II 3628; Kunst d. Harzfabrikat. II 3204; synthet. Harze auf Basis Harnstoff u. Derivv. (Patentliteratur) II 2600; neuzeitl. — u. ihre Verwend. I 3800; II 1603; künstl. Lackharze I 3372; II 290, 3055; wahrscheinl. Konst. u. lacktechn. Anwend. I 3130; Konst. II 1601, 1602; Verhärz. (Umwandl. d. Monochlor- u. d. Monobromacetons) I 3919.

Darstellung.

Natürl. Harze als Grundlage I 1028; Rolle d. Glycerins bei d. Herst. II 1602.

Harze aus KW-stoffen.

Herst.: aus Äthylendihalogenid mit R·C₆H₄·R' + AlCl₃ (Verwend.) II 1438*; aus Carbazol oder Carbazolderivv. u. natürl. Harz (für Lacke) II 1605*; aus Acetylen (Patentliteratur; synthet. trocknende Öle) II 3055; v. C₂H₂-Polymeren (Verwend.) I 1852*; (mit Schwefelchlorid; Verwend.) I 3009*; (dch. Halogenieren; Verwend.) I 3010*; v. öll. neutralen — aus Derivv. cycl. KW-stoffe mit Halogenmethylgruppen u. arom. KW-stoffen u. oder Phenolen (zu Öllacken) I 137*; v. klaren, transparenten Chlordiarylharzen (Verwend.) I 2324*; aus Crack-Prod. I 135; II 3517; (Verwend.) I 3249*; („Asphaltenen“; Verwend.) II 3921*; (mit S, S u. Cl oder SO₂Cl₂; bakelliert. Harze) II 457*; aus d. sauren Bestandteilen d. alkal. Waschlauge v. KW-stoffen aus Petroleum I 3658*; dch. Halogenier. v. aus Erdöl mit H₂SO₄ erhaltenen Säureschlamm II 2200*; dch. Erhitzen u. Hydrieren v. Kautschuk (Verwend.) I 516*; aus Cl-halt. Kautschukderiv. mit Phenolen oder arom. Amin (thermoplast. Kunstharzsatz) I 1697*; s. auch den folgenden Abschnitt.

Harze aus Olefinen (Vinylverb.).

Polymerisat.: v. ungesätt. Verb. (dch. Belichten) II 459*; (+ Aryldiazoniumfluorborate) I 2182*; v. Olefinen (+ Borfluorid u. Halogenwasserstoffsäuren) I 3801*; v. schwer polymerisierbaren Olefinen (Verwend.) II 1437*; v. Dienen zu kautschukart. MM. II 142*; v. Diolefinen oder Styrol II 1792*; v. Mischsch. v. Mono- oder Polyolefinbenzolen oder -naphthalinen mit ungesätt. Ketonen I 1030*; Herst.: dch. Kondensat. v. aliph. Monoolefinen mit Verb. mit einer C-Doppelbind. konjugiert mit Carboxyl- oder Carbonylgruppen II 2595*; aus W.-L., COOH-halt. Polymerisat. aus Monomeren mit Vinylbind. in Ggw. v. organ. OH-Verb. (für Preßkörper) II 1784*; aus Olefindicarbonsäureestern mit einwert. Alkoholen II 1100*; Vinylverb. u. Vinylharze (Übersicht.) II 456, 1603, 2465; Polyvinylharzmassen II 3628; Herst. v. Vinylharzen II 139*; (aus Carbid) II 131, 2064; Polymerisat. v. Vinylverb. (+ Acetylbenzoylperoxyd) II 3770*; (Emuls.-Polymerisat.; Verwend.) II 2333*; (kontinuierl.; Verwend.) I 321*; (mit Ölen; Verwend.) II 2333*; Herst.: v. Polyvinyl-Schellackpolymerisaten (Verwend.) I 2323*; II 1785*; v. chlorierten Vinylpolymerisaten II 3350*; v. Styrolharzen (Verwend.) I 1528, 2751; Herst. v. Polyvinylverb.: aus Vinyläthern I 1030*; aus Divinyläther II 2064*; aus Vinylestern I 3130*, 3131*; II 3770*; (Mischpolymerisat. aus Vinylchlorid u. Vinylacetat; Verwend.) I 3635*; aus Vinylacetat (u. Verseif. zu Polyvinylalkohol) I 2323; Kondensat. v. Vinylestern mit aliph. Aldehyden (+ Benzoylperoxyd) I

138*; Herst.: v. Polymethacrylsäuremethylester II 2601*; (mit anderen Vinylverb.) II 1261*; (Verwend.) II 1261*; v. Umwandl.-Prodd. polymerer Nitrile v. organ. Carbonsäuren mit olefin. Doppelbind. (für Filme) II 1788*; s. auch d. vorstehenden Abschnitt.

Harze aus N-Verb. (Aminen, Amiden etc.)

Herst.: aus arom. Aminen u. Aldehyden (Verwend.) I 1360*; (für Preßmassen) I 3635*; II 2903*; aus arom. Aminen u. CH_2O (in mehreren Stufen) I 137*; (Press-MM.) I 513*, 514*, 4052*; (zur Herst. v. Schichtkörpern) I 1359*; aus tert. organ. Basen mit Oxyalkylgruppen am N u. hochmol. Säuren II 1261*; aus Triäthanolamin u. Säure II 2200*; aus Carbamiden u. Aldehyden (Preßkörper) II 2903*; aus Harnstoffen mit Alkoholen I 4050*; aus Sulfonsäureamid- u. Carbonsäureamidgruppen enthaltenden nicht aliph. organ. Verb. u. Aldehyden II 2756*; aus Toluolsulfonsäureamid u. Aldehyd in Ggw. v. Harnstoff II 2466*.

Harze aus Kohlenhydraten, Phenolen, Aldehyden u. Ketonen.

Herst.: aus Kohlenhydraten (u. mehrwert. Alkoholen) II 1784*; (mit Phenolen in Ggw. v. H_2SO_4 oder Anilin) I 321*; (Phenolen u. fetten Ölen) I 321*; (Aldehyd u. Phenol) I 321*; aus Cellulose u. Phenol, Vinylacetat oder Harnstoff I 2006*; aus Alkoholen mit mindestens 6 C u. cycl. Ketonen II 139*; aus Phenolen (oder Homologen mit 8 mitt. S_2Cl_2 ; Verwend.) I 685*; (mit prim. einwert. Alkoholen) II 3771*; (u. Naturharzen) II 3771*; (oder Phenoläther, Aldehyd u. natürl. Harz oder Harzester) I 2006*; aus Phenolkondensat.-Prodd. u. mehrwert. Alkoholen II 1436*, 3771*; aus Phenolalkoholen oder Phenolpolyalkoholen mit Dicarbonsäureglycerinestern, hochmol. Monocarbonsäuren u. Glycerin (für Lacke) I 1694*; v. Aldehydharzen (theoret. Grundlagen) I 1528; v. Furfuralkoholen (u. deren Verarbeitung. zu plast. MM.) II 1602; (aus Sonnenblumenschalen) II 1111; aus Teerölen mit CH_2O II 2064*, 2065*, 3770*; mitt. CH_2O bel d. Reing. v. Braunkohlen-Schmelzwasser I 1552*; aus Rückständen bel d. Kondensat. v. Urteer mit CH_2O I 320*; v. Kondensat.-Prodd. v. Aldehyden u. Ketonen II 2756*; aus Dioxybenzophenon u. CH_2O (Verwend.) I 1694*; aus CH_2O mit sulfonierten KW-stoffen (Naphthoform-Prodd.) II 3490; aus NH_4CNS mit CH_2O (Preßmischsch.) II 1262*; aus dch. Oxyd. v. Mineralöledestillaten erhaltenen Säuren u. Aldehyden (+ Amine) II 624*; aus Fettsäuren, mehrwert. Alkoholen, Phenolen u. Aldehyden (Verwend.) II 1261*; aus Polyvinylalkoholaldehydkondensat.-Prodd. (Verwend.) II 3770*; (aus Polyvinylalkohol u. CH_2O) I 3131*.

Verschiedene Harze.

Darst.: v. Harzestern (mit O-halt. Verb. + O-Verb. d. P) I 136*; (aus Naturharzen u. organ. Säuren) II 139*; (Zusatz v. niedrig mol., schwer flücht. organ. Säuren oder synthet. Harzsäuren) II 1261*; (mit einwert. aliph. Alkoholen) II 3055*; (mit mehrwert. Alkoholen) II 2902*; (Kolophoniumesterharze) II 289; (aus Kolophonium mit Stearin- oder Palmitinalkohol; Verwend.) II 289; (mit Glycerinpech) I 685*; v. Harzsäureverb. (für Lacke) II 2065*; v. Harzen aus Harzsäuren mit Fett- oder Naphthensäuren in Ggw. v. CO_2 II 3055*; (aus Kolophonium mit Maleinsäureanhydrid oder Fumarsäure oder Äpfelsäure) I 1693*; (aus — u. geschmolzenem Kolophonium mit mehrwert. Alkoholen oder Metalloxyden) I 1359*; (aus arom. Oxy-carbonsäure u. Alkylthioalogenid mit aliph. oder hydroaromat. Seitenketten) I 1530*; (aus hochmol. Carbonsäuren, sauren Natur- oder Kunstharzen u. Alkylbenzonoxyden) I 136*; (aus synthet. Harzcarbonoxiden u. Fettsäuren oder

Fettsäureestern mit mehrwert. Alkohol; Verwend.) I 1359*; (aus arom., halogenhalt. KW-stoffen oder ihren O-halt. Deriv. mit rezenten Naturharzen u. Alkoholen) I 4050*; (aus Polyvinylchlorid, Glyptalharz, Dibutylphthalat, α -Cellulose, Titanox B) II 3921*; (aus — ungesätt. Charakters mit aliph. α,β -ungesätt. Polycarbonsäuren) I 1359*; (aus glyptalart. Prodd. [Dureol] u. Phenolaldehydkondensaten) II 3921*; Erhö. d. F. veresterter Naturharze mitt. Kondensat.-Prod. aus Phenolen u. CH_2O oder einem Phenolalkohol I 1693*; Veredeln v. — u. dgl. mitt. Kondensat.-Prodd. aus CH_2O u. Phenolen (ösl. Harze) I 1694*; — auf Phenolphthalein-Basis (Zusammenfass.) I 3634.

Reinigung.

Reinig. I 320*; II 1260*.

Eigenschaften.

Fl.-kryst. — II 3231; elektr. Leitfähigk. (Temp.-Abhängigk.) I 3166; Auflös. in NaOH II 624; Alter. I 1854; Dermatosen deh. — II 1731.

Verarbeitung u. Verwendung.

Verarb. (Schutzkoll.) I 1853*; Verhüt. d. Klumpenbildg. bel d. Herst. v. Emulsa. oder Legg. II 2169*; Überföhr. in koll. fl. oder pastenförm. Suspens. mitt. schwach alkal. Eiweißlsgg. I 1206*; Dimethylenoxyd als Lösungsm. II 1281*; Octylalkoholester als Plastifizier.- u. hochsd. Lösungsm. II 2903*; Lsg.-, Weichmach.- u. Quellmittel I 1853*; Füllstoffe für — MM. (Flyerfäden) II 2902; Farben u. — II 624, 1603; Farbstoffpräp. zum Färben v. — MM. II 2901*.

Bearbeit. I 2751; Spritzfähigk. II 138; Pressen v. reinem — I 2471; Stähle für Werkzeuge zum Pressen v. — I 3800; kontinuierl. Preßverf. zur Herst. v. Stäben, Röhren u. Profilen I 2004; Aufbringen v. Metallschichten auf gehärtete — Körper I 1359*; Herst. v. gewolkten oder marmorierten — Körpern (Verf. u. Vorr.) II 625*; Polieren v. — Platten I 2182*.

Schicht aus Lichtempfindl. gemachtem — I 2504*; Verwend.: v. — Cellulosederiv.-MM. II 291; für formbare MM. I 3505*; II 2334*; (Bezieh. zwischen d. verschied. Harzen u. d. plast. MM.) I 1206; (v. elektr. Standpunkt) II 3466; (Verwend. als Träger stromführender Teile) II 1907; (Preßmisch. mit Palmenfaseren) I 3635*; für Formkörper II 944*; (bes. für Lager) II 1788*; (Herst. mitt. Spritzguß) I 3372*; (mit Metallintarsien) I 3635*; Herst.: v. Röhren u. Formstücken aus härtbarem — u. weitmäschigen Geweben II 140*; v. Nägeln oder Nieten zur Befestig. v. Friktschichten auf Metallunterlage I 685*; v. Schichten u. Folien I 3635*; v. Schichtkörpern o. dgl. (Sperrholzplatten mit Klebschichten aus —) II 1787*; (gravierte Schichtkörper aus Faserstoffbahnen) I 514*; (aus Faserstoffbret) II 1787*; (mit Papierlagen; gemusterte oder verzierte Oberfläche) I 3831*; v. schwer brennbaren — Mischsch. II 1786*; anstrichtechn. Bedeut. II 1603; — als Lackrohstoffe (Einteil.) I 1029; Verwend.: in d. Lack- u. Farbenindustrie (Zusammenfass.) I 2877; für Anstrichmittel (Überblick) I 2751; (für schnelltrocknende Öllacke) II 290, 1603; (in Celluloselacken) II 1604; neue — für d. Lackhersteller II 1099; Verwend.: zu Überzugs-, Auskleid.- u. Kitt-MM. mit Si oder säurefesten Schwermetallsalzen II 291*; zu Überzugs- u. Imprägnier.-M. aus Celluloseacetat II 291*; zur Herst. kalt auftragbarer Emails II 1785*; zur Imprägnier. d. Leders I 4088; in d. Textilindustrie (Knitterfestmachen v. Cellulosematerialien) I 1540; (Verbesser. d. Knitterfestigk. u. Dauerhaftigk. v. Geweben) I 4069; zum Pudern v. Gummiwaren I 2753*; v. esterifiziertem — als Schmiermittel für Sperrhähne I 2843; zur Herst. v. Selbstaufnahmechalplatten I 1853*; zu Zahnrädern im Motorenbau I 684;

für Zahnersatzmittel II 2559*; v. *Sterilin* beim Rotatropfen (unzerbrechl. Tropf- u. Spritzflasche) I 264.

Verwendung v. Polyvinylharzen.

Anwend.-Möglichk. für *Vinyli* II 1603; *Resoglas* (Eigg., Verwend.) I 1029, 3504; *Trolitul* (allgem., mechan. u. elektr. Eigg.) II 2755; (idioelektrisches Verh.) II 635; Verarbeiten: v. KW-stoffkondensat.-Prodd. (*Trolitul* u. Derivv. deh. Spritzen in k. Formen I 138*; v. polymeren Monoolefinen auf Preßgegenstände I 1030*; Herst.: v. geformten Gegenständen II 2903*; (mit Metallverstärk.) II 1785*; v. Filmen u. Fäden aus Polyvinylchlorid II 1438*; (Verbesser. d. mechan. Eigg. v. Filmen aus Polyvinylchlorid o. a. Polymerisaten) II 1784*; v. Mischsch. aus Polyvinylverb. mit Subst. mit faserförm. Strukt. II 139*; v. Verpack.-Umhüll. aus Vinylpolymerisat.-Prodd. II 3361; v. Zwischenlagen für Verschlussbehälter II 1788*; v. Klebstoff mitt. *Morolith H, N, NN*, oder *Vinnapap* I 2904; v. Farbenbindemitteln II 2601*; Chlorieren: v. Polystyrol (Verwend.) I 1856*; v. Polyacrylsäure (Verwend.) II 2756*.

Analyse.

Farbmess. mit d. Komparator nach Hellige-Stock-Fonrobert I 2182; Modifikat. d. Storch-Morawskischen Harzrk. I 1529; Best. in Polituren I 684.

Bibliographie.

Prakt. Arbeiten über — [russ.] II [1263]; s. auch *Harnstoffaldehydkondensationsprodukte*; *Isoliermassen*, *elektrische*; *Lacke*; *Massen*, *plastische*; *Phenolaldehydkondensationsprodukte*; *Überzüge*; *Weichmachungsmittel*.

Albertole

s. *Phenolaldehydkondensationsprodukte*.

Alkydharze

s. unter *Glyptale*.

Bakelite

s. *Phenolaldehydkondensationsprodukte*.

Cumaronharze.

Herst. (theoret. Grundlagen) I 1528; Gewinn. bei d. Kohlenverkok. (Übersicht) I 4076; Herst., Eigg. u. Verarbeit. II 3628; Verwend.: in d. Lack- u. Farbenindustrie (Zusammenfass.) I 2877; zu Nitrocelluloselacken I 1206, 2753*; in Linoleum- u. Kautschuklitten, Kautschuklacken etc. I 3372; zur Verhinder. d. Gleitens d. Gummireifen v. Kraftfahrzeugen I 325*.

Glyptale.

Harze v. — Typ (Verlauf d. Rk. Phthalsäureanhydrid u. Glycerin) I 2004; Herst.-Verf., Eigg. u. Verwend. II 2200; Alkydharze (Fortschritte bei d. Herst.) I 3504; II 1099; (Eigg. u. Anwend.) I 1851; — aus Glycerin u. mehrbas. Säuren (Übersicht) I 1528; II 138; Eign. d. Glycerin-Phthalharze zu plast. MM. I 1206.

Darst.: aus mehrbas. Säuren u. mehrwert. Alkoholen I 1851, 2878*, 3010*; (Verwend.) II 1783*, 3628*; (u. einbas. Säuren in Ggw. v. B_2O_3 für Lacke) II 1437*; (u. ungesätt. einbas. Carbonsäuren) II 3490*; (u. einbas. Säure mit mindestens 10 C-Atomen zur Linoleumherst.) II 2348*; (u. Amino-carbonsäuren oder deren Derivv.) II 3922*; aus Glycerin u. Phthalsäureanhydrid in Ggw. v. Paraffinoydat.-Prodd. II 624*; aus Phthalsäureanhydrid u. Glykol (Verwend.) II 1783*; aus Phthalsäure oder Phthalsäureanhydrid mit Diäthylenglykol in Ggw. v. Fettsäuren II 1100*; aus zweibas. organ. Säuren oder ihren Anhydriden oder ihren sauren Estern mit 1,3-Butylenglykol I 2615*; v. Alkydharzen

(teilweiser Ersatz v. Phthalsäure u. Glycerin deh. Bernsteinsäure u. Glykol; Pressen) I 2005; (unter Zusatz v. Fettsäuren v. trocknenden Ölen) II 1605*; (unter Zusatz v. Walnussöl-fettsäuren für Lacke) II 2466*; aus mehrwert. Alkohol u. mehrbas. Säure (mit trocknendem Öl; Verwend.) II 1784*, 3350*; (Naturharz, pflanzl. Öl u. Lösungsm.) II 1785*; (unter Zusatz v. Säure eines fetten Öles u. Harz aus Steinkohlenteer-KW-stoffen) II 1605*; (Behandl. mit Natur-, Kunstharzen u. Chloriden oder Anhydriden einbas. organ. Säuren) I 1529*; aus trocknendem Öl, Kolophonium u. Glycerin, Phthalsäure oder deren Anhydrid (Verwend.) II 1785*; aus Glycerin, Phthalsäureanhydrid u. Kolophonium u. Leinölsäure I 321*; aus zweiwert. Alkoholen mit 3 oder mehr C-Atomen, mehrbas. Säuren u. Celluloseester-Zusatz I 2006*; aus Glycerin, Phthalsäure u. Celluloseester- bzw. -äther (für Lacke) I 322*; v. Kondensat.-Prodd. aus Phthalsäureanhydrid u. mehrwert. Alkoholen mit CH_2O -Harnstoff-Kondensaten I 4050*.

Sorpt. organ. Dämpfe deh. — II 353; Lag.-, Weichmach.- u. Quellmittel für — I 1853*; Härten mitt. elektr. Strom I 3860*; Verformen I 1852*; Herst.: v. Formkörpern aus einer M. aus Glycerin u. organ. Säuren mit Celluloseester II 2602*; v. porösen Kunststoffen (Zusatz v. Här.-Beschlernigern) I 3249*; Rezeile u. Teglaes für Anstrichmittel I 136, 2323; Glycerinphthalharze in schnell-trocknenden Außenanstrichfarben I 1520; Grundlage für Farben, Firnisse u. Lacke mitt. — I 1027*; Verwend.: zu bas. Pigmente enthaltenden Überzugsmassen, Farben oder Emails I 1206*; in d. Lack- u. Farbenindustrie (Zusammenfass.) I 2877; (—Lacke in d. Praxis) II 291; (Einfl. v. Rezip. auf Trockenfähigkeit, u. Viscosität v. Lacken) I 1029; (Kauried, u. Halkbark, neuerer Öl-lacktypen) I 1528; als Zusatz für gut verlaufende u. glänzende Öl- bzw. Öl-lackfarben II 1435*; zu Harzlacküberzügen (Zusatz v. trocknenden Ölen u. Pigmenten) II 1785*; (mit Leinölfettsäuren, Tungöl u. Steinkohlenteer-naphtha) I 2182*; (mit Asphalt, Gilsolit, Petrolpech o. dgl.) II 3350*; zu Lack-, Überzugs- u. Füllmitteln mit Celluloseestern niedermol. aliph. Fettsäuren I 2182*, 2183*; v. Glycerin-Phthalsäureanhydridharzen in Celluloselacken (Metallacke) II 2902; zu Nitrocelluloselack I 2753*; II 292*; v. Glycerin-Phthalsäureharzen in d. Textilindustrie II 3783; v. Kautschuk-Alkydharzmisch. für festestes Gewebe u. Überzüge II 2004*; v. Kondensat.-Prod. aus Äthylenglykol u. Phthalsäureanhydrid zu Schutzmitteln gegen schädli. Strahlen II 944*; v. Alkydharzen (als Klebstoffe) II 816; (als Bindemittel für Reib.-Körper) II 1787*; Umwandl.-Prodd. v. Alkydharzen II 3628*; (Kondensat.-Prodd.) II 3628*.

Harnstoffaldehydkondensationsprodukte

s. dort.

Phenolaldehydkondensationsprodukte

s. dort.

Rezeile

s. unter *Glyptale*.

Teglac

s. unter *Glyptale*.

Harzöle, Isoll., v. Kienöl aus amerikan. Kieferstümpfen I 1851; v. Kopalöl I 2181; Nichtheptanbestandteile d. Jeffreykiefernölens I 3800; Raffinat. I 1527; Verwert. d. Camphenfrakt. aus Edelweissstannenöl II 1601; Anwend. für Farben u. Lacke (Übersicht) I 4049; Anwend. für Farben — Filmen überzogenen Werkstoffen I 4048*.

Bibl.: Nadelholzöle u. ihre Gewinn. [russ.] I [515].

Harzsäuren, Vork.: im fetten Öl d. Nüsse v. *Calceophyllum inophyllum* (Dilo öl) I 3018; im *Hera-cleum spondylium* II 2150; im Harz v. *Pinus*

insignis (Konst. d. —) I 3371; im Öl v. *Psoralea corylifolia* (Geh.) II 77; Isolier. aus höheren Pilzen II 2150; Trennen v. Fettsäuren d. — in fl. Harz II 2466*; in Tallöl II 474*.

— (Synth. v. v. d. (+)-Pimarinsäure abgeleiteten Phenanthren-KW-stoffen) I 229; (Synth. v. 1-Methyl-7-isopropylphenanthren) I 426; Chemie d. Kolophensäuren II 3770.

Herst. aus Aldehydfettsäuren I 3786*; Wärme-wrkg. auf — II 3920; Herst. v. —Nitrilen II 1260*; v. —Ethern (mit OH-halt. Verbb. + O-Verbb. d. P) I 136*; (mit einwert. aliph. Alkoholen) II 3055*; (zur Herst. v. Lacken u. dgl.) I 3249*; II 2065*; v. Harzen aus — mit Fett- oder Naphthensäuren in Ggw. v. CO₂ II 3055*; s. auch Harze-Naturharze (Kolophonium); Harze-Kunstharze.

Harzseifen s. Seifen.

Häschisch, Wrkg. (tiereperimentelle Unterss.) II 904.

Hausenblase, Röntgendiagramm II 2015; Verwend. in Gummizuckerwaren II 2339.

Hausmannit s. Manganoxyside: *Mn₂O₃*.

Haut.

Bestandteile, chem. Zus. bei Ratten u. Meer-schweinchen I 2265; Chemie d. Integuments; (Nachw. v. Oxyprolin) II 2299; Proteine d. — (Einw. d. Trypsins) II 2687; Beziehh. d. Geh. an red. Glutathion zum Zuckerstoffwechsel bei Bestrahl. I 77; Zucker- u. Glutathiongeh. bei Höhensonnen- u. Crotonöldermitis II 3586; Bldg. v. Vitamin D aus Ergosterin deh. d. — d. Ratte mitt. Bestrahl. II 83; Tyrosinase aus d. — gewisser schwarzer Kaninchen II 2994; s. auch *Melanine*.

Resorption, physikal. Chemie d. Resorpt. I 3098; Durchlässigk. für Elektrolyte II 725; —Resorpt. im Bade (Einf. d. CO₂) II 3154; Zellpermeabilität (Wrkg. d. Hormone) II 2689; —Absorpt. v. Metallen (Einw. v. Ra) II 2352; Diffus. v. Stickoxydul, C₂H₄ u. CO₂ deh. d. menschl. — bei d. Narkose II 1546; Resorpt. d. Salicylsäure I 3330; Einf. d. Saponine auf d. Durchgängigk. für Salben II 1545; Nicotin-vergift. deh. Resorpt. deh. d. — II 3721.

Bestrahlung der Haut, erythmerzeugende Strahl. (Einh. u. Bezeichn.) II 3307; Wrkg. ultravioletter Strahl. (photochem. Betracht.) I 2428; morpholog. Veränder. unter d. Einf. wiederholter Bestrahl. mit Hg-Quarzlampe I 1806; spektrale Erythemr. d. ungerbten menschl. — deh. ultraviolette Strahlen I 2135; experimentelle Erupt. bei *Hydroa vacciniformis* deh. Th X II 3877; Rk. in d. — während d. latenten Periode nach Röntgenbestrahl. II 3877.

Hautschädigungen durch Chemikalien, Reizz. deh. CCl₄ I 3807; Sensibilisier. für Dinitrochlorbenzol unter Gewerbebeding. I 1162; blasenziehende Wrkg. halogenierter Sulfide (Prioritätsansprüche) II 1983; Ekzem nach Einw. v. Chloracetophenon II 2026; Überempfindlichk. gegen Acetylsalicylsäure (Erscheinn. d. *Angina pectoris* mit u. ohne *Urticaria*) II 3719; Erythem deh. Santonin I 2580, 3215; Kontaktdermatitis (Venenata), Häufigk. v. Helonium-Arten II 3450; Ekzemmfälle deh. d. Haarwasser „Sanocrin“ (Idiosynkrasie) I 1858; Wrkgg. einiger Fliegenspritzmittel auf d. — v. Milchkühen II 3062; Natur d. Dermatitis erzeugenden Faktors d. mit Nahr.-Mitteln aufgenommenen Elerklars II 1888.

Entzünd. deh. Textilwaren II 1906; schädigende Wrkgg. v. gefärbten Textilien II 614, 2195; Entzünd. deh. Chemikalien bei d. Bearbeit. v. Sammet II 2303; Dermatitis u. Schlichten v. Seidenkrepp I 2015; Ursachen d. Reiz. deh. Stoff- u. Pelzfarbstoffe I 4040; Anilinfarben als Ursache v. Kopfkneuzen II 1713; Erkrankk. deh. p-Nitrosodimethylanilin-Chlorhydrat II 1731; Dermatitis in Baumwollmühlen deh. Lack II 1731; Dermatosen deh. Kunstharze II 1731; Entzünd.

bei Arbeitern in einer Gummiwarenfabrik II 2863; s. auch *Allergie*.

Therapie der Hauterkrankungen, Beziehh. d. kosmet. Chemie zur Dermatologie I 4057; —Krankhh. u. ihre Bekämpf. deh. kosmet. Mittel I 2881; Verhüt. v. industriellen —Schädigg. II 2868; Behandl. d. Säure- u. Laugenverätz. I 2138.

Behandl. v. —Krankheiten: mit Brosedan II 2025; mit Fissan II 2025; mit Larocain „Roche“ I 2275; mit Philoninsalbe I 1649; biol. Grundlagen d. Salicylwrkg. (Rheumyl) II 3719; Steinkohlenteerpuder (Teersulfoderm) bei d. —Behandl. I 1649; 2,4-Dimethoxy-1-allylbenzol als Antisepticum gegen —Krankheiten (Herst.) II 1059*.

Germanin: bei Dermatitis herpiformis Dühring I 1159; bei Pemphigus I 1160, 3215; II 3011; (tödlicher Ausgang) I 3215; Abtöt. v. —Krankheit erzeugenden Pilzen deh. elementare J (Auswert.); I 623; Behandl. d. Orientbeule mit Berberinsulfat II 1212; d. Pruritus mit Histamin I 3331; d. Tuberkulide mit Ektein Mori I 1650; d. Erythematodes mit Spirozin. Bi II 1212; v. Acne vulgaris mit Vitamin D II 1889; Einspritz. mit Acetylcholin bei *Ulcera cruris varicosa* I 3965; Vernarb. d. neoplast. —Geschwüre deh. lokale Anwend. v. Insulin I 3961.

Analytisches, heutiger Stand d. —Mikroskopie im auffallenden Licht I 1656; Best. d. Widerstandsfähigk. d. —Capillaren I 2677; v. Cholesterin u. Phosphatiden in —I 3993; Verwend. d. Diastasebest. in —Dialysat zur Diagnostik d. Syphilis I 1792.

Bibliographie, The treatment of diseases of the skin II [1549]; s. auch *Häute*; *Kosmetik*; *Salben*; *Scheimhaut*.

Hautpulver, Adsorpt.-Vermögen v. —Sorten I 4089; Bind.-Vermögen für saure u. bas. Farbstoffe (Wrkg. d. p_H-Wertes) I 1557, 4089; Quell. (Einf. d. Temp.) II 3109; s. auch *Geben*.

Hauyn, Konst.-Formel I 3300; —Formel II 34, 2967; Krystalstruktur. I 587.

Haveg s. Phenolaldehydkondensationsprodukte.

Haydit, Herst., Elgg., Verwend. als Betonzusatzmaterial I 1338; —in d. modernen Dachkonstrukt. I 1988.

Heber, automat. Ventil für einen — I 264.

Hebin s. *Hormone-Hypophyseenvorderlappenhormone*.

Hedenbergit, Syst. CaO-FeO-SiO₂ II 3254.

Hederagenin s. *Sapogenine*.

Hederagenol, Anhydridisier. II 552.

Hedonal (Methylpropylcarbinolurethan), analyt. Rkk. II 2431.

Hedragenondisäure s. C₂₈H₄₄O₅ bzw. C₂₈H₄₀O₅.

Hedragentrisäure s. C₂₈H₄₄O₆ bzw. C₂₈H₄₀O₆.

Hedratrisäure s. C₂₈H₄₂O₆ bzw. C₂₈H₄₀O₆.

Hefadenylsäure s. *Adenylsäuren*.

Hefen. Annahme v. animal. Funktt. d. Bier — im Jahre 1839 u. Ergebnisse moderner bakteriol. Forsch. II 2629; Sammelref. I 2326.

Hefearten, Vorkommen: Klassifizier. (Arbeiten d. „Centraalbureau voor Schimmelcultures“) I 2264; Unterss. über Apiculats — (bes. Sporen-bldg.) II 1376; Ra-Hefearten II 560; — in Äpfelmösten I 326; Einf. d. Herst.-Maßnahmen auf d. —Geh. v. Traubensaft I 2478; wilde — in gereinigten Bierflaschen I 1698; Vork. in Honig II 2021; *Anthomyces ruber* in Lindenhonig I 525; *Torula* — im Kefir II 1106; Einf. d. Mediums auf d. —Zahl d. Butter I 3642; —Rassen aus italien. Käse II 1693; (alkoholbildende sporogene —) I 953; Vork. in trüben Morphum-lsgg. I 3739.

Physikalische Eigenschaften: Besonderheiten d. elektr. Lad. d. —Zellen I 2714; [H⁺] in d. lebenden —Zelle II 731; Permeabilität d. —Zelle I 1301; Farbstoffaufnahme deh. d. lebende —Zelle II 2147; Ursache d. Flockenbldg. (Agglutinat.) II 731.

Bestandteile: Natur d. Kohlenhydratbestandteile d. —Zellmembran II 3712; Auftreten v.

„Innenstärke“ in toten — Zellen I 3952; Wrkg. d. Reife auf d. N.-Geh. d. — II 3778; S-Tropfen im Innern v. — Zellen I 3326; Extrakt. v. Glutathion aus Bier—, Cu-Salz II 536; Nucleinsäure im Saképreßkuchen u. in Bier— (Vergl.) II 3059; Fe-Geh. (Best.) I 271; Fe-Porphyrinverbb. in — I 2563; Cytochrom u. — Fe (Redoxpotential) I 1461; Depressorsubst. d. — I 1304; II 2284; Cerevisierin, ein Sterin, d. mit Ergosterin in — vorkommt I 1305; Ergänzt.-Faktoren (Kompletine) d. — I 2132; Trenn.-Extrakt. d. antineurit. (Vitamin B₁) u. d. wachstumsfördernden (Vitamin B₂) Vitamins aus Brauereitrocken— u. deren biol. Standardisat. II 83; Extrakt. d. antineurit. Vitamins (Vitamin B₁) aus Brauereitrocken— II 84; Enzymwrkg. u. Enzymbildg. in lebenden — Zellen II 3855; Teilfermente im Enzymsyst. d. Milchsücker— II 2841; photochem. Unters. d. O₂ übertragenden Fermenta d. Hefezellen I 792; Diastase bildende — I 3951; Lactase in untergär. — II 2841; Peptisat.-Vermögen II 2760.

Wachstum, Stoffwechsel: Lebensfähigk. d. — Plasmas II 2839; Energiestoffwechsel d. — Zelle I 2125; Fäulnisprodd. v. Bier— I 3508; Widerleg. d. dualist. Theorie v. Atmung u. Gär. II 3147; O₂-Verbrauch u. CO₂-Bildg. während d. Wachstums I 1462; Größe d. Ausnutz. v. O₂ in Bezieh. zur Temp. II 561; aerobe Dehydrier. v. A. dch. — II 1378; Umwandl. v. Acetaldehyd dch. — I 623; Abbau v. Buttersäure dch. — II 1882; anaerobe Vergär. d. Citronensäure dch. — II 1377; Mechanism. d. Kohlehydratstoffwechsels; enzymat. Oxydat. v. Essigsäure dch. — I 1143; Ausnutz. einiger Zucker u. ihrer Deriv. dch. — II 2153; Zuckerbedarf d. Bäcker— bei d. Gär. d. Teigs I 1862; vermeintl. Eign. v. Maltose als Atmungssubstrat für Maltose nicht vergärende — II 3147; Phosphorylier. dch. Lactose — [Saccharomyces fragilis (Jörgenson) u. Milchsücker— Sp. 102] II 2841; dextrinvergärende — (Pome u. Logos) II 3059; Glykogenbildg. in — II 2998; Ernähr. v. Preß— mit anorgan. NH₄-Verbb. (Polen.) II 560; Amidspalt.-Vermögen I 73; — als Ursache d. Säuer. v. Pfäumen u. Datteln I 2328; Bezieh. zur Haltbark. d. Bieres (Einfl. d. pH) I 2883.

Beeinflussung durch physikalische, chemische u. physiologische Faktoren: Einw. v. Ultraschallwellen auf — Zellen (Abtöt.) I 2831; Sensibilisier. für X-Strahlen mit Farbstoffen I 3326; Behandl. mit hochfrequenten elektr. Entladd. I 988; Einw. v. Kälte I 1535; v. O₂ auf d. Lebensfunkt. d. — I 2326; Wachstum bei O₂-Mangel II 2908; Widerstandsfähigk. v. Preß— gegen H₂SO₄ (erfolgreiche Säurewasch.) II 3207; Rolle d. Phosphate bei d. alkoh. Gär. u. Atmung d. — II 1376; Einfl. v. P-Verbb. auf d. Entw. v. aerob auf Melassemost kultivierter — I 2422; d. Trocken-salzes in d. Camembertkäseerei auf d. — Wachstum I 524; d. Borsäure auf d. alkoh. Gär. u. d. Bildg. v. Milchsäure dch. — II 2020; d. Cynan-salze auf d. Entw. d. — II 2413; v. Cyanid u. a. Salzen auf d. Vergär. dch. — Präpp. I 953; v. Inosit, v. Bios II u. v. beiden zusammen im Kulturmedium auf d. Wachstum v. 12 Hefearten I 3463; Zücht. in Ggw. v. organ. Säuren in konz. Legg. I 2713; Einfl. v. Jodessigsäure auf Atmung u. Gär. II 3147; v. Jodacetat auf Oxydat. u. Gär. I 74; v. Aminen auf mit Jodessigsäure vergiftete — II 2998; d. N-Nähr. auf d. Sporen-bildg. v. 6 verschied. — II 561; d. Tryptophans u. seiner physiol. Stoffwechselprodd. auf d. Entw. d. — I 1474; einiger Alkaloide auf d. Wachstum u. d. Vermehr. v. Saccharomyeten, bes. d. Melassekult.— I 2422; v. Sulfocarbamid-halt. Kultur-böden auf S. cerevisiae I 3729; Rolle v. vitamin-ähn. Stoffen bei d. — Ernähr. I 3956; Einfl. v. Hormonen II 3862; hemmende Wrkg. v. Heparin auf d. — Wachstum II 1536; Desinfekt.-Wrkg. v. Elmocid gegen Kultur— u. Kalm— II 464.

Physiologische Wirkungen von gewöhnlicher u. bestrahlter Hefe: Aktivierende Wrkg.: v. lebender — auf Gerstendiastase II 2684; v. — Extrakt auf Kulturen v. Tuberkelbazillen II 1047; Wrkg. v. — Extrakt: auf d. Wachstum v. Pflanzen II 2997; auf d. Glucoseausnutz. bei hungernden Hunden II 2289; regulator. Wrkg. auf d. einseit. Ernähr. v. Ratten II 2694; biol. Wertigk. d. Eiweißes in Trockenfutter— v. Standpunkte seines Einfl. auf d. Wachstum d. Tierkörpers I 1215; Einfl. d. Fütter. v. bestrahlter — auf d. Wachstum v. Mastschweinen II 240; Pharmakologie d. — Subst. (Extrakte aus Preß- u. Trocken—) II 3310; hypoglykäm. Wrkg. d. — Extraktes (Bezieh. zu Hormonen) II 3149; Einfl. v. bestrahlten Bier— auf d. Glutathionwerte im Blute II 3445; Bedeut. d. Zufuhr v. — für d. Bluteinlg. u. Bekämpf. d. Alterserschein. II 2693; Vergl. d. antirachit. Wirksamk. v. bestrahltem Ergosterin, bestrahlter — u. Lebertran beim jungen Huhn II 3152; pathogene — (Fall v. Blastomykose) I 2264.

Technische Gewinnung: — Reinkultur II 1612; Unbrauchbark. v. im sogenannten Mutterlaß aufbewahrter Rein— für d. nächstjährl. Preßkampagne I 519; App. zur — Zucht II 2908; Herst.: in mehreren Arbeitsstufen II 1799; v. Preß— nach d. Lüft.-Verf. u. v. Anstell— I 2620; v. Preß— I 1477; v. Luft— I 858*; II 3497*; (aus Melasselegg.) II 1103*; (Bäckerel—) v. Verwend. v. Melasse II 629*; Herst.: mit konz. Zuckerrübensaft statt Melasse II 2909*; in Nährlsgg., d. abwechselnd höherer oder niedriger Konz. sind als d. Leg., aus der d. Stamm— herrührt II 2338*; unter Verwend. v. Sulfitaablage II 628*; v. akt. — nach d. Zulauf- u. Belüft.-Verf. (Zusatz N-reicher Nährfl.) II 2909*; Herst. unter Zusatz: v. Äthylenchlorhydrin I 1862*; v. Essig- oder Milchsäure II 2470*; v. Baumwollsaatmehl oder seines wss. Extrakts I 1698*; Herst.: unter Vermeid. d. Bildg. v. wesentl. Mengen A. in ununterbrochenem Betriebe I 2011*; v. — ohne A. I 858*; 1362*; Herst.: v. — mit hohem Ergosterin-geh. II 2856*; Mg-haltiger — II 1613*; v. — mit laxierenden Eig. II 2857*; Nachbehandl. I 2011*; Behandl. d. Milchsäure— II 628; Anreicher.: d. Zymase II 1103*; d. Invertase in Bier— II 3779*; Behandl. v. Preß— für Bäckerelzwecke (Erhöhd. d. enzymat. Aktivität) II 3779*; Reifig. v. Abwässern aus Preßhefefabriken I 2883.

Hefepreparate. Herst.: v. haltbarer — (— Suspens.) I 327*; v. Trocken— I 1038*; (bes. für Nährmittel) I 3807; (für Bäckerelzwecke; Zusatz v. Malzdiastase) II 629*; Trocken-Verf. I 2013*; (gleichzeit. Gewinn. v. A.) II 1103*; Einfl. v. Cyanid u. anderen Salzen auf d. Vergär. dch. — Präpp. (Zymen, Trocken—, Macerat.-Saft) I 953; Verarbeit. d. — Erzeugnisse Zyma in d. modernen Pilsenerberei. II 2162; Bereit. v. Pillen mit — Prodd. in d. Tropen I 1477; (Cenomasse) II 1394; Reifig. v. Äther. — Extrakt I 264*; s. auch Nährmittel.

Gewinnung von Hefebestandteilen: Klärzentrifuge für d. Gewinn. v. K-Bitartrat u. Ca-Tartrat aus Boden— bei d. Herst. v. Wein I 2477*; Gewinn.: v. Weinsäure oder Verbb. derselben aus Wein— I 1477*; v. Adenosinphosphorsäure II 2749*; v. Ergosterin aus — II 3159; v. antirachit. wirksamen Stoffen dch. Kochen v. Preß— in Ggw. v. Photokatalysatoren I 87*; v. d. Zellwachstum regelnden Hormonen aus Nährsubstraten v. Bäckerhefeschlempe II 745*.

Technische Verwendung: Eign. d. einzelnen — Arten u. -Rassen zur Verwend. in landwirtschaftl. Brennerellen II 1938; hoch- u. nieder- vergärende — Rassen im Brauereibetrieb II 145; Ankeimen d. Rein— I 519; Behandl. d. Wein— für d. Weinberei. II 2204; („Ankeimen“) II 3633; Einfl. d. — Rasse auf charakterist. Eig. d. Teiggär. I 688; Herst.: v. Backwaren unter Verwend. v. UV-bestrahlter — I 3017*; v. Nahrungsmitteln,

bes. Biskuit, aus Bier— I 1365*; Behandl. v. Getreide mit bestrahlter — I 4066*; Bonbonmasse mit Trockenhefezusatz I 3379*; käseartiges Prod. aus — II 1272*; Futter— (u. ihre Herst.) II 2472; (Verwert. d. Bier—) I 2619; (Gewinn. v. Holzzucker—) II 3501.

Analytisches: Klassifizier. v. Kultur— mit Hilfe d. Cytochromspektr. II 3777; Umwandl. d. Cytochromspektr. in Bier— II 3777; Nukleark. II 2020; Färb. d. Schizosaccharomycessporen I 2011; Methylenblaufärb. d. —Zellen u. Permeabilität d. —Zellmembran (Färbefl. zur Erkenn. v. toten —Zellen) II 1198; Kriterien d. Todes bei — (experimenteller Vergl.) II 3442; Wichtigk. d. Kontrolle v. Brauereianstell.— II 2909; Kontrolle v. Tomatenkonzentraten auf — I 1041; II 1940; saure Würzenährböden zum Nachw. in Margarine II 2765; N-Best. in — I 2011; II 2470; Lipidbest. in — (Mikroextrakt.-App.) I 971; Verwend.: zur Best. einzelner Zucker in Gemischen I 1978; als Detektor bei d. Unters. mitogenet. Strahl. (Folien.) I 1788; —Extraktmedium zur Best. d. Bakteriengh. v. Milch nach d. Plattenverf. I 2332; s. auch *Backen; Bier; Brot; Enzyme; Faktor Z; Gärung; Nährmittel; Vitamine; Vitamine-Wachstumsfaktoren; Wein.*

Hefenucleinsäure s. *Nucleinsäuren.*

Hefepreparate s. *Hefen; Nährmittel.*

Heilmittel s. *Arzneimittel.*

Heilpflanzen s. *Arzneipflanzen.*

Heizgase s. *Brennstoffe (Brenngase).*

Heizöle s. *Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe); Mineralöle.*

Heizung, neue revidierte Diagramme für d. Berechn. v. Gasstrahl. I 3844; Berechn. v. Gasstrahl. bei hohen Temp. II 1285; — elektrolyt. Vernekel.-Verchrom.-u. dgl.-bäder mitt. Leuchtgas I 501*; stoß- u. geräushefreies Erhitzen v. Fl. mitt. Heizdampf I 1823*; Erhitzen v. Fl. dch. direkten Kontakt dch. Beheiz. mit W.-Dampf II 3022; Erzeug. höherer Temp. bei Rkk. in konz. H_2SO_4 dch. Einleiten v. Dampf I 1489*; Erhitzen v. Fl. für mediz. u. chem. Zwecke (Verhinder. d. Überkochens) II 2568*; katalyt. keram. Heizelement, das Bzn. oder andere fl. KW-stoffbrennstoffe ohne Flamme verbrennt u. dabei Temp. bis zu 1000° annimmt I 4002*; katalyt. — mit Bzn.- oder Oldämpfen I 2495*; Erzeug. hoher Temp. unter Verwend. gas- oder staubförm. Brennstoffe in einem kleinen Labor.-Ofen I 353*.

Beheiz. chem. App. mit einer bei Normaltemp. festen Badfl. I 96*; Verwend. v. Diphenyl u. Diphenyloxid zum indirekten Erhitzen v. Ölen vor d. Hydrier. II 1617; Wärmeüberträger aus einer Diphenyl enthaltenden wachsart. M. II 611*; Metallbäder (für Kochkessel oder Schmelzapparaturen) I 4000*.

Druckwasser— in d. chem. Industrie (Vortrag) II 2568; Koks als Brennstoff für Wohn-Beheizung (Hochtemp., Tieftemp. v. Petroleumkoks) I 4076; Verfeuer. v. „Anthrazit“ in gußeisernen Gliederkesseln I 4076; Verss. mit ober-schles. Steinkohle in Kachelöfen I 876; Ver-brennen v. Raffinat-Abfällen (Petrolkoks u. Säureschlamm) II 2617; — mit Sulfidflauge in Misch. mit Brennsäuren II 2349.

Herst. eines Widerstandselements für Heiz-zwecke I 825*; mit einer metall. Schutzschicht versehenen Widerstandsdraht für elektr. Heizkörper I 1824*; Erzeug. einer Stichflamme mitt. elektr. Lichtbogens I 3113*; elektr. Heizvorr. für mikroanalyt. Arbeiten II 2165; heizbare Tüpfelplatte II 2165.

Bibliographie: Elements of industrial heat I [4082]; Le chauffage au charbon pulvérisé I [716]; s. auch *Brennstoffe; Feuerungen; Thermo-staten; Warmewirtschaft.*

Heizwert, —Best.: v. Gasen (unter Ausschalt. einer Gasuhr) I 1973; (v. einem W.-Strom durch-flossenes Calorimeter) II 1728*; calorimetr. Heiz-

wertbest. v. Gasen (Einfl. d. atmosphär. Feuch-tigk.) II 3076; calorimetr. Unters. v. Brennstoffen (Berechn. d. Korrekt. für d. Wärmeaustausch) I 346; —Best.: fester Brennstoffe (Verwend. d. Calorimeters nach Parr) I 3391; v. Kohlen (Flotat.-Verss. mit CaCl_2) II 642; reiner Kohlen-subst. I 2203; volumetr. Best. d. brennbaren Bestandteile H_2O u. C in festen u. fl. Brenn-stoffen II 3943; neue Meth. zur Berechn. d. — v. Kohle aus d. Elementaranalyse II 968; — v. Melasse I 2754.

Hektographenmasse aus Ti-Oxyd zusammen mit Leim u. Glycerin II 2783*.

Helianthin s. *Methylorange.*

Helicinase s. *Enzyme.*

Helicorubin s. *Blutfarbstoffe.*

Helindonechtschiarach R (Dibromdiäthoxythioin-digo), Einw. v. Sonnenlicht auf — in red. Zustand I 2748.

Helindonorange R (6,6'-Diäthoxythioindigo), Bldg. aus Helindonechtschiarach R bei Einw. v. Sonnenlicht I 2748; Red. u. Verester. mit H_2SO_4 II 1259*.

Heliobordeaux BL, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Helioithin, Verwend.: zur Herst. v. Lebensmitteln II 3497; zur Vitaminisier. v. Margarine I 3141.

Nachw. in Teigwaren I 1863.

Heliochrot RBL, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Heliomarin RL, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Heliorange CAG, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Heliorange TD, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Heliolorot RMT extra, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Heliotridan (Kp. 169–170°), Darst. aus Chlor-heliotridan, Deriv. II 716.

Heliotriden (Kp. 54–55°), Darst. aus Chlor-heliotridan II 716.

Heliotridin, Rkk., Konst. II 716.

Heliotropin s. *Piperonal.*

Helium, — in seiner doppelten Eig. als Ursubstanz u. als chem. Individuum I 751; —Geh. v. Erd-gasen (in Bayern) II 200; (in Italien) I 1756; Gewinn. aus Gasgemischen (Anlage) I 101*.

Massenspektrograph. Suche nach —Isotopen I 2905; Vergleich d. MM. v. H^+ u. — I 3269; II 490, 1961; M.-Defekt d. — I 3273; —Geh. v. Be-Mineralien I 730; II 1302; Kraftgesetz zwischen 2 —Atomen aus d. experimentellen Temp.-Abhängigk. d. inneren Reib. v. — u. seiner Zustandsgleich. u. nach d. Quantenmechanik I 2033; Elektronenstreuung in — I 1735, 3531, 3872; II 172, 662, 1472; (Elektronenpolarisat. bei d. unelast. Streuung) II 3239; Gleichch. für d. Wellenfunkt. d. angeregten Elektrons II 2634; Elektronenstrahlkonz. in — II 662; Streuung: v. α -Teilchen dch. — I 896; v. neu-tralen K-Atomen dch. — I 3537; Ionisat. dch. Neutronen II 1137; Beschleunig. v. —Ionen bis zu 1.10^6 V (künstl. Erzeug. v. Neutronen) II 3385; Streuung v. —Strahlen in — u. in H_2 II 1968; in — u. Hg-Dampf I 1740; Reflex. v. —Strahlen an NaCl-Krystallen I 1243; Temp.-Abhängigk. d. Akkommodat.-Koeff. I 1416; opt. Unters. d. Akkommodat.-Koeff. d. Mol.-Translat. u. dessen Verteil.-Funkt. in verd. — I 2063; Akkommodat.-Koeff. für posit. —Ionen, Impulsübertrag. auf Kathodenoberflächen dch. Stoßposit. Ionen in einem —Bogen I 738; v. —Ionen an einer Mo-Kathode I 1749; Theorie d. Akkommodat.-Koeff. für — an W I 1417; Einfl. auf d. Übergang v. Translat.- in Schwing.-Energie beim Zusammenstoß v. Cl_2 u. CO_2 -Moll. II 191.

Untere Grenze für d. Grundzustand d. — Atoms I 1570; Normalzustand d. He^+ u. He^+ II 182; Anreg. in d. Chromosphäre I 1741; Sterne, deren Spektren helle —Linien besitzen I 2217; Elektronen-, Ionen- u. Atom-Stoßleuchten I 1244; absol. Anreg.-Wahrscheinlichk. für 2p in — bei 0° Streuwinkel I 3571; Anreg.-Wahrscheinlichk. unter d. Streuwinkel 0° II 3240; Intensitäts-verhältnis im —Spektr. bei Überlager. v.

Kanalstrahlenbeweg. u. elektr. Feld I 1580; Berechn. d. Quantendefektes für hoch angeregte S-Zustände d. Para- u. Ortho- I 1405; Elektronenanreg.-Funkt. für d. scharfen Serien d. Ortho- I 2648; Lichtanreg. dch. Alkalitionen in — II 1843; Anreg. d. kontinuierl. u. d. Linienspektr. I 901; Linienverbreiter. u. d. „Einfangen“ d. Resonanzstrahl. I 2362; Dispers. u. Absorpt. d. — I 2217; Ultrarotspektr. I 901, 2517; Intensitätsverhältnis d. D-Linien in einer Na-Entlad. I 3418; Anreg. v. Au II-Linien in — I 3410; Einfl. auf d. kontinuierl. u. d. sekundäre Spektr. v. H₂ II 2640; Einfl. eines Magnetfeldes auf eine — Glimmentlad., neue starke Lichtquelle zur Unters. d. — Bandenspektr. II 2373; Abhängigk. d. Anreg. d. — Linien vom Druck bei einer hochfrequenten Entlad. I 3539; Strahl. posit. Ionen in — I 1741; Lichtstreuung in — (Depolarisat.) I 2053; Elektrostrikt. I 3422; Ionisat.: dch. Elektronenstoß I 1904; v. — dch. — Atome II 1978; dch. Stoß mit eigenen Atomen u. posit. Ionen I 2056; dch. Ar-, Ne- u. — Atome II 992; einzelner H-Strahlen in — I 3275; Wahrscheinlichk.-Funkt. d. Bldg. v. He⁺ bei einem einzigen Elektronenstoß I 3420; Auslös. v. elektr. Entlad. in effektiv ionenfreiem — I 571; Faradaydunkelraum II 2648; Gradient d. posit. Säule I 2221; laufende Schichten in d. posit. — Säule I 23; Zündvorgang v. Entlad. mit Glühkathoden in — bei niedrigen Drucken I 2654; Impulsübertrag. auf Kathodenoberflächen dch. Stoß posit. Ionen in einem — Bogen I 738; Momentübertrag. auf eine Kathodenoberfläche dch. Beschleß. mit positiven Ionen in — Bogen I 2221; Einfl. d. Steilh. d. Spann.-Anstiegs bei Wechselstrom auf d. Zündspann. v. — in Leuchtrohren I 2521; Emiss. metall. Ionen aus Oxydoberflächen. Identifikat. d. Ionen dch. Beweglichk.-Mess. in — II 3815; photoelektr. u. dch. metastabile Atome bewirkte Emiss. v. Elektronen aus Oberflächen in — (Best. v. Spuren v. Verunreinigk. bes. Hg. in —) I 2221; Leitfähigk. eines Gemisches v. — + 0,025% Ar II 1646; Einfl. d. Zusatzes einer kleinen Menge eines Fremdgases auf d. Leitfähigk. v. mit d. eigenen Resonanzlicht bestrahltem — I 3891; Beweglichk.: v. Alkalitionen in — I 181; v. Na-Ionen in —, gemessen in kurzen Zeitintervallen I 386; dch. Zerstäub. in — erhaltene Pt-Schichten II 2503; kathod. Zerstäub. v. Ni in einem Gemisch v. Ne u. — II 3826; Bezieh. zwischen d. elektr. u. magnet. Suszeptibilität I 3059; magnet. Suszeptibilität I 1593; II 1487; (Berechn. aus spektr. Daten) II 345.

Verflüssig., Verfestig. u. d. beiden fl. Zustandsformen d. — I 2; Theorie d. Lambda-Umwandl. d. fl. — II 2652; Sprung d. Ausdehn.-Koeff. d. fl. — beim Lambdapunkt II 2652; Anomalie d. spezif. Wärme d. fl. — beim Lambdapunkt II 1158; Schallgeschwindigk. in gasförm. — bei d. Temp. d. fl. H₂ (Best. d. Verhältnisses d. spezif. Wärmen d. spezif. Wärmen selbst oder d. Zustandsgleich. eines Gases aus d. Schallgeschwindigk.) I 29; Berechn. d. 2. Virialkoeff. II 3105; 2. Viralkoeff. u. spezif. Wärmen d. — bei d. Temp. d. fl. — II 25; Joule-Thomson-Effekt II 2653, 3398; — Isothermen bei tiefen Temp. u. hohen Drucken I 3059; Isopyknen v. fl. — II 1315; Temp.-Skala im Gebiet d. fl. — II 1158; anomaler D.-Verlauf d. fl. — mit steigendem Druck I 3896; adiab. Ausdehn. v. kondensiertem — I 3425; Erreich. tiefer Temp.: dch. Expans. v. fl. — I 3895, 3896; dch. Kompress. v. fl. — I 3895, 3896; — als Drucküberträger bei Tieftemp.-Mess. I 908; Demonstrat.-App. für — Verflüssig. I 3895; — Verflüssig.-Anlage d. Clarendon-Laboratoriums in Oxford I 2226.

Kinet. Ableit. d. Temp.-Abhängigk. d. Viskosität II 1134; Diffus.: dch. kristalline Substanzen (Mol.-Fluß dch. Gesteine) II 3657; dch. Quarz

(Temp.-Abhängigk.) II 1852; dch. Quarz, Pyrex u. a. Gläser I 2230; dch. verschied. Gläser I 195; Löslichk. in fl. NH₃ I 2214.

Rk. mit Pt (angenommene Verb. Pt₂He₉) II 847; Einfl.: auf d. therm. Os-Zerfall II 1964; auf d. Ne-O-Zerfall I 1398.

Mikro-Best., chem. Nachw. künstl. Element-verwandl. II 498; Best. v. Ne in — (Anwend. v. metall. Ni) I 2144; — gefüllte G.-M. Zählrohre I 3743.

Bibl.: — u. d. Naturgase [russ.] II [1739]; — u. a. seltene Gase, ihre Gewinn. u. Anwend. [russ.] II [1740]; Theory of the dispersion and absorption of helium II [1848].

Hella, alkoholfreies Erfrisch.-Getränk mit Biercharakter I 327, 1040.

Helminthosporin (4,5,8-Trioxo-2-methylantrachinon) (F. 226—227), Synth., Elgg., Rkk. II 1042.

Helmitol, Wrkg. in vitro auf d. Entw. v. Colibakterien II 3859.

Heisinkit, Genesis I 1755.

Hemialbumose s. Albumosen.

Hemicellulose, techn. Bedeut. d. — als Cellulosebegleiter I 868, 3822; Sammelref. I 2326; neuere Anschauungen über — II 2997; Unterscheid. d. — (Eintell. in Polyuronide u. Celluloseane) I 49; — Geh. d. Sonnenblumensamen I 3646; Isolier. einer — aus Hanfstengeln I 71; — v. Mesquiteholz II 2810; Cellulosegeh. u. Hydrolysierbark. d. verschied. — d. Fichtenholzes II 956; Spezifität — spaltender Enzyme II 2148; Einfl. d. Kulturpflanzen, d. Mineraldüng. u. d. Acidität auf d. — Geh. d. Bodenumus I 3485; — Veränder. in d. Pflanzenzellwand II 2997; W.-l. Salbe aus — I 2724*.

Hemimellitsäure (F. 102*), katalyt. Darst. aus Acenaphthen II 3050*; Bldg. aus 1-Keto-1,2,3,4-tetrahydro-3,9-acephenanthren I 424.

Hemimorphit, Strukt. I 1105; Fluoreszenz u. Phosphoreszenz I 2528.

Hemipinsäure, Überführ. in Veratrumsäure II 373.

m-Hemipinsäure s. Metahemipinsäure.

Henelkosan s. C₂₁H₄₄.

Hentriaktant s. C₂₁H₄₄.

Heparandiol, Glutathiongeh. I 634; Verwend. zur Anämiebehandl., Fe-Geh. II 1547.

Heparin (Antipthrombin), Unters. über — (Darst. aus Rinderleber) II 3860; (— in verschied. Geweben) II 3860; (Reinig.) II 3861; chem. Natur d. — (Reindarst.) II 402; (Unters. zur Konst.) II 402; — u. Globulin I 3096; Frage d. Globulin-bldg. aus Albumin dch. — I 2427; II 2693; Einfl.: auf d. Isoelektr. Punkt v. Serumalbumin II 3868; auf d. Regenerat. d. Erythrocyten I 798; auf d. Wrkg. v. Aalserum u. Kobragift auf Blutdruck u. Atmung II 1203; auf d. Geschwindigk. d. Eliminier. u. Verteil. v. Natriumurothiosulfat (Sanocrysin) u. Salvarsan in d. Organen II 1543; — als wachstumshemmender Stoff II 1536; Verwend. zur Anämiebehandl., Fe-Geh. II 1547; — „Promonta“ II 1216.

Verwend. zu Ca-Bestst. im Blut I 2727.

Heparit, Präp. zur Herst. v. S-Brühe zur Schädlingbekämpf. II 1216.

Hepatopson, Kreislaufwrkg. I 3961; Wrkg.: auf d. Kohlehydratstoffwechsel II 903; auf Cholesterin u. Cholesterinester im Blute bei Patienten mit perniziöser u. sek. Anämie I 3210; Verwend. zur Anämiebehandl., Fe-Geh. II 1547.

Hepatrat, Kreislaufwrkg. I 3961; Einfl.: auf d. Fe-Stoffwechsel I 3593; auf d. Kohlehydratstoffwechsel II 903; auf Cholesterin u. Cholesterinester im Blute bei Patienten mit perniziöser u. sek. Anämie I 3210; — Körner I 811, 1165; Verwend. zur Anämiebehandl., Fe-Geh. II 1547.

Heprakton, Kreislaufwrkg. I 3961; Wrkg.: auf d. Kohlehydratstoffwechsel II 903; auf Cholesterin u. Cholesterinester im Blute bei Patienten mit perniziöser u. sek. Anämie I 3210; therapeut. Verwend. I 2279; — Behandl. bei Anämien II 2292; (Fe-Geh.) II 1547.

Heptadecylalkohol s. $C_{17}H_{35}O$.

Heptadecylamin s. $C_{17}H_{37}N$.

Heptadecylbromid s. $C_{17}H_{35}Br$.

Heptakosan s. $C_{27}H_{56}$.

Heptakosanol s. $C_{27}H_{56}O$.

Heptaldehyd s. Önanthol .

Heptaldehydoxim s. $C_7H_{15}ON$.

n-Heptan (Kp. 98,38°), Synth., Reinig., physikal.

Konstanten I 402; Reindarst. aus n- α -Hepten,

Elgg. I 3066; Darst.: aus 2-Hepten II 2255; aus

Methylamylcarbinol I 3434; Ramanspekt. I

2783; mol. Dreh. I 2367; Temp.-Abhängigk. d.

Kerrikonstanten II 3814; (v. — u. Nitrobenzol-

lsgg. in —) II 2239; Atompolarisat. I 3889; Dampf-

druck in Wächölen (App.) II 1817; Taupunkt- u.

Siedekurven d. n-Pentan—Syst. II 1951;

koexistierende Phasen u. Drucke d. Syst. A.—

bei 30° I 3406; Strukturviscosität im Syst.

Phenol.— I 3297; Grenzflächenspann. v. Hg

gegen — II 998; Oberflächenspann.: v. Hg u. W.

gegen gesätt. —Dämpfe II 3549; u. Komplex-

bidg. in — II 2507; Adsorpt. v. —Dampf an W.

I 35; Expans. akt. Zuckerkohle bei Adsorpt. v. —

II 1000; Einw.: d. dunklen elektr. Entlad. II 850;

v. ultraviolett Strahlen (Harzbidg.) I 2202;

Oxydat.: im dampfförm. Zustand (katalyt.) II 7,

2811; unter Leuchten I 1260; Temp. d. beginnenden

Leuchten u. Entflamm.-Temp. I 2035;

Pyrolyse II 3939; Kinetik d. Dissoziat. II 3529;

Chlorier. (mit u. ohne Katalysator) I 3916; Rk.

mit CO (+ Metallhalogenide) I 1351*.

Nachw. v. Bzl. in — dech. d. Persalpeter-

säurere. I 3223.

Heptanal s. Önanthol .

Heptansäure s. Heptylsäure .

Hepten s. C_7H_{14} .

Heptin s. C_7H_{12} .

Heptopren s. $C_{10}H_{20}$.

Heptylaldehyd s. Önanthol .

techn. Heptylalkohol, Darst.: aus H₂, A. u. Methanol

(katalyt.) I 306*.; bei d. Crack. v. KW-stoffölen

II 3757*.

n-Heptylalkohol, Isolier. aus Fuselöhrückständen

II 1797; Darst.: dech. katalyt. Kondensat. eines

Gemisches aus Methanol u. Butanol (+ H₂) II

2190*.; aus Heptanal I 847*.; Ramaneffekt I 2054;

II 989; magnetoopt. Minima II 997; Adsorpt. aus

was. Lsgg. an Kohle I 197; Löslichk. in W. II 2655;

Temp. d. beginnenden Leuchten u. Entflamm.-

Temp. I 2035; Dehydrier. (Cu-Chromoxyd-Kata-

lysat.; Mechanism.) II 1874; Acetalbidg. (Kinetik)

I 2405; Einfl. auf d. Wachstum v. *Lupinus albus*

II 730.

Heptylalkohole s. auch $C_7H_{16}O$.

Heptylamin s. $C_7H_{17}N$.

Heptylen s. C_7H_{14} .

n-Heptylsäure (Heptansäure, Önanthansäure) (Kp. 16

121—122°), Bldg.: aus Önanthol , Elgg. I 1760;

aus Dihydropseudocouhydrinmethin I 3719;

Ramanspekt. II 336; magnetoopt. Minima II 997;

Adsorpt.-Schichten an d. Oberfläche v. —Lsgg.

II 2376; Einfl. auf d. Bldg. v. period. AggCr₂O₇-

Ndd. II 3551; Flotat.-Vers. mit — I 582;

hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-

Gär. II 2840; hämolyt. Wrkg. I 1470.

Äthylester (Kp. 700 185—190°), Bldg. aus d.

Rückstand d. Ricinusöldest. mit A. II 1503;

γ -Verflüssig.-Punkt II 492; Ramaneffekt II 3666;

Unters. d. Assoziat. nach d. Meth. d. Fluidität

I 1750; Kondensat. mitl. NaOC₂H₅ II 536.

Methylester, Ramaneffekt II 3666.

Heraklin, Zus. II 2150.

Heraklit, Baustoffe II 2043.

Herucyol, Cu-Si-Sn-Zn-Legier. II 2591.

Heroin (Diacetylmorphin), Einw. v. UV-Strahlen ver-

schied. Frequenz auf Lsgg. v. —Hydrochlorid

II 3160; Einfl. d. Hydrochlorids auf d. Fluoreszenz

d. Uranins, antioxygene Hs. II 1035; Wrkg. auf

Fermente II 3297; Morphineffekt I 2186; Diagnose

u. erste Therapie d. Vergift. mit — I 1651;

pharmakol. Wrkg. v. Ersatzpräpp. II 2291.

Nd. mit K-Perrhenat II 3463; Best. nach d.

Br-Verf. I 3109.

Herz u. Gefäßmittel s. Arzneimittel .

Hesperidenöle s. $\text{Öle, ätherische-Agrumenöle}$.

Hesperin (F. 146—147°), Elgg., Zus. I 1971.

Hessit, Reflexionsvermögen I 3887.

Heteroside s. Glucoside .

Heu s. Alfalfa ; Fütterung; Futtermittel; Luzerne.

Heulandit, Verh. in fl. NH₃, Konst. II 356; Spekt.

d. an — adsorbierten J I 1917.

Heuslersche Legierungen, Strukturunters. u. ma-

gnet. Mess. II 1157.

Hexabromäthan s. C_2Br_6 .

Hexabromidzahl s. Fette (Analyse) .

Hexachloräthan s. C_2Cl_6 .

Hexachlorbenzol s. C_6Cl_6 .

Hexadecan s. $C_{16}H_{34}$.

Hexadecen s. $C_{16}H_{32}$.

Hexadecylalkohol s. Cetylalkohol .

Hexadecylamin s. $C_{16}H_{33}N$.

Hexadrit, — v. Ceros del Buen Huerto I 754.

Hexafluoräthan s. C_2F_6 .

Hexahexosan s. $C_{56}H_{112}O$.

Hexahydrobenzaldehyd s. $C_7H_{12}O$.

Hexakosan s. $C_{26}H_{54}$.

Hexakosanol s. $C_{26}H_{54}O$.

Hexale s. Glucide .

Hexalin s. Cyclohexanol .

Hexamethyläthan s. C_8H_{18} .

Hexamethylbenzol s. $C_{12}H_{18}$.

Hexamethylentetramin (Urotropin), Photosynth. II

3393; Herst. aus CH₃O u. (NH₄)₂SO₄ (+ Erdalkali-

oxyd) II 3197*.; Zers. dech. Ultrashallwellen I 3868;

Nitrier. I 1448; Überführ. d. Dintrats in Trime-

thylentritrintramin I 1019*.; Syst. HCl— I 3084;

Herst. d. Bromhydrats (neues Verf.) II 741; Verh.

v. —Verb. v. Typus C₂Ac₄Urt. u. C₂Ac₄Urt.

in NH₃ u. Pyridindampf II 1003; Verb.: mit

Chromaten u. Dichromaten II 1034; mit Zirkon-

iumchlorid II 414*.; Rk. mit GeJ₄ I 3432; Einw.

v. Organomercuriderivv. auf —Lsgg. I 946; Rk.: mit

Benzylochloriden II 2124; mit Thiophenolen

I 2940.

Wrkg. v. — u. —Salzen in vitro auf d. Entw.

v. Colibakterien II 3859; Überführ. in Trigonellin

in d. Pflanze II 1047; pharmakol. Wrkg. auf d.

Blase II 2160; (auf d. Blasenentleer.) II 2160;

(Krampfwrkg.) II 2160; (auf d. Atmung) II 2160;

Einfl. auf d. Ablager. v. Harnsäure in d. Niere

I 1646; intravenöse Anwend. v. Strophanthum u.

bei dekompensierten Herzfehlen II 1547; Wrkg.-

Abschwäch. v. Alkaloiden dech. — u. —Salze

I 2136; Verfärb. v. —, Benzot u. Salicylat ent-

haltenden Arzneimitteln I 1320; Herst. v. keim-

freien was. —Lsgg. I 3970*.; Sterilisat.-Festigg.

I 3102; Verwend. in Hesperin I 1971; s. auch

Argolaval; *Borovortin*; *Helmitol*.

Verwend.: in Fliegenfreßack II 1746*.; für

Saatgutbelzen II 1241*.; zur Herst. v. chem. trock-

nenden, bas. Pigmente enthaltenden Farben I

2003*.; fester Brennstoff aus — I 3845*.

Fäll. mit HgNO₃ I 1324; Best. in arzneil. Zu-

berreit. I 1820; Nachw. v. CH₃O in Ggw. v. —

I 1661; (mikrochem.) I 1820; Verwend. zur Mikro-

best. d. Mg I 3747; II 3017.

n-Hexan (Kp. 68,70°), Synth., Reinig., physikal.

Konstanten I 402; Reindarst. aus n- α -Hexen,

Elgg. I 3066; Bldg.: aus Cyclohexan(?) II 1672;

dech. Einw. v. UV-Strahlen auf C₂H₆ in Ggw. v.

Hg-Dampf I 3287.

UV-Absorpt. v. Lsgg. in — I 1408; Absorpt.-

Spekt. d. Lsg. v. — in CCl₄ I 2433; Ultrarot-

absorpt. I 2520; (u. Ramanspekt.) I 1245; Raman-

spekt. (Identifizier. v. KW-stoffen in Gemischen)

II 3242; (im Syst. —Methanol) I 1585; Verd.-

Konstanten II 2245; Molekularpolarisat. in —

gel. Stoffe II 2646; Ström.-Doppelbrech. bin. krit.

Fl.-Gemische mit — II 3547; DE. u. elektr.

Polarisat. v. Mischsch. mit Nitrobenzol in d. Nähe

d. krit. Punktes I 1247; Leitfähigk. dünner —

Schichten II 1153; Dampf-Fl.-Gleichgewichte für —Bzl.-Mischsch. II 1817; Dampfdruck in Waschölen (Apparatur zur Best. d. stat. Gleichgewichtes v. Dampf-Fl.) II 1817; Strukturviskosität in Systat. mit — I 3297; elektrostat. Viscositätseffekt bei fl. — II 3251; innere Reib. bin. organ. Fl.-Gemische mit — (Einfl. d. Druckes) II 843; Grenzflächenspann. v. Hg gegen — II 998; Oberflächenspann. d. Hg u. H₂O gegen gesätt. — Dämpfe II 3549; Geschwindigk. d. Ausbreit. eines — Tropfens längs einer Grenzlinie I 1596; Adsorpt. v. — Dampf an W. I 35; Beziehh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareigk. d. fl. — I 2063.

Einw. d. dunklen elektr. Entlad. II 850; Zers. dch. Einw. v. W.-Dampf über ZrO₂ I 3025; therm. Spalt. I 3837; II 3939; (Kettenmechanism.) II 1331; Selbstentzünd. v. —Luft-Gemischen bei adiab. Kompress. I 1749; Verbrenn.-Verlauf v. —Luft-Gemischen II 3072; (günstigste Explos.-Bedings.) II 1498; Oxydat. (unter Leuchten) I 1260; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Chlorier. (mit u. ohne Katalysator) I 3316; Syst.: Formamid-Nitrobenzol — I 368; —Anilin-Olsäure-A.-NaOH (d. nichtmischbare Fl.-Schichten) I 3270; Wrkg.: als Lösungsm. bei Chlorier.-Bkk. I 3566; auf d. Enolisier. v. dampfförm. Acetessigester I 3556.

Hexanal s. C₆H₁₂O.

Hexansäure s. Capronsäure.

Hexaoxyanthrachinon s. C₁₄H₆O₈.

1.2.4.5.6.8-Hexaoxyanthrachinon s. Anthracenblau W.R.

1.2.4.5.7.8-Hexaoxyanthrachinon s. Alizarinhexacyanin.

Hexathionsäure, Konst., Verh. in alkal. u. sauren Lsgg. II 1825.

Hexen s. C₆H₁₂.

Hexensäure s. C₆H₁₀O₂.

Hexeton (1-Methyl-3-isopropylcyclohexen-6-on-5), Einfl. auf d. Gesamtkohlenhydratgch. d. Herzmuskels u. d. Leber II 1212; Best. mitt. 2.4-Dinitrophenylhydrazin II 751.

Hexin s. C₆H₁₀.

Hexogen s. C₆H₈O₆Ne.

Hexokinase s. Enzyme-Zymase.

Hexonbasen, — im Reismeyro II 1196; s. auch Arginin; Histidin; Lysin.

Hexophan, erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80.

Hexoralin M, I 3128.

Hexosane, Jahresschwank. im —Geh. bei Laminaria hyperborea II 2838; —Geh. d. Schleimes d. Keimlinge v. weißem Senf I 1459.

Hexosediphosphorsäure s. C₆H₁₄O₁₂P₂.

Hexosemonophosphorsäure s. Hexosephosphorsäuren.

Hexosen, angebl. Polysaccharidbildg. in alkal. Lsgg. v. — II 3560.

Farbrkk. (mit Harnstoff bzw. Guanidin u. SnCl₂) I 2984; Unterscheid. d. Aldo- v. d. Keto — I 3806; II 3019; Best. in Blättern II 2429; v. Pentosanen in Ggw. v. — II 3635; s. auch Zuckerarten.

Hexosephosphorsäuren, Auffass. als Deriv. d. Maltose II 1198; Hexosemonophosphorsäuren: Mannosemonophosphorsäure II 2973; synthet. — II 536; Oxydat. an d. Oberfläche v. Fullererde II 496.

Fermentat. Hydrolyse d. Hexosidphosphorsäureester II 2993; Embdenische Hexosemonophosphorsäure, Spalt. dch. Phosphatase in Ggw. v. Glutathion u. Jodessigsäure II 1543; Einfl. v. Cholsäure auf d. Einw. v. Knochenphosphatase auf Hexosemonophosphorsäure I 3458; Oxydat. v. Hexosemonophosphorsäuren in Ggw. eines neuen Oxydat.-Fermentes I 1456; Verh. v. Hexosemonophosphorsäure (Robison-Ester) als Substrat für Flavinenzymsysteme II 2541.

Rolle bei d. Gär. (Polem.) I 789; Phosphorylier. dch. Lactosehefen (Bldg. v. Hexosemonophosphorsäure u. Fructosediphosphat); Red.-Vermögen d.

Hexosemonophosphorsäure II 2841; Vergär. v. Hexosemonophosphorsäure II 1198; Bedeut. bei d. Atmung grüner Blätter II 2281; Aufnahme u. Verwertbark. v. Hexosemono- u. -Hexosediphosphorsäure dch. d. höhere Pflanze I 3206.

Rolle: bei d. Glykolyse II 3440; im Blute (Abbau dch. d. Blutfermente) I 78; glykolyt. Mechanism. d. Gehirns (vergleichende Unters. über d. Milchsäurebildg. dch. Gehirn bei Ggw. v. Hexosemono- bzw. -diphosphat u. Glucose + Hexosemono- bzw. -diphosphat) II 3586; —Geh. d. Muskeln: v. marinen Avertebraten II 2167; bei B-Avitaminose II 2847; Hexosemonophosphatgch. v. Säugetiermuskulatur (Vers. an Ratten nach Adrenalininjekt.) I 2720; Veränderr. im Geh. an Hexosephosphat, Glykogen u. Milchsäure während d. Kontrakt. u. Erhol. v. Säugetiermuskeln I 2720; Spalt. im Muskel (Vol.-Schwank. am lebenden Muskel bei d. Kontrakt.) I 632; Einfl. d. Gallensäure auf d. Synth. u. Spalt. d. — in d. Leber, d. Niere u. im Muskel II 3718; Einfl. auf anaerobe Bldg. u. Schwund v. Brenztraubensäure in d. Muskulatur II 2291; s. auch Gärung; Lactacidogen; Phosphorsäure-Ester u. C₆H₁₀O₆P₂; C₆H₁₄O₁₂P₂.

Hexosidasen s. Enzyme.

Hexuronsäure, Synth. (d-Mannuronsäure) II 1505; Monoacet.verb. I 1112; Methylglykoside d. natürl. pectin kommen — (Methyl-d-galakturonid) II 1505; substituierte Hydrazinderiv. II 3559.

Isolier. aus Orangensaft I 254; Frage d. Identität mit einer krophemenden Subst. in Pflanzen I 1639; Vitamin C u. — I 3963; (Identität) II 565; Spezifität als Antiskorbut. Faktor II 2289; (Konst.) I 1156; (chem. Best.) I 2969; Vitamin-C-Wirksamk. v. — aus Suprarenaldrüsen I 1313.

Rk.: mit d. Reagens v. Folin-Denis u. mit Naphthoresorcin I 3475; mit 2.6-Dichlorphenol-Indophenol I 3329; mikrochem. Schnellmeth. zur Best. I 2970; s. auch Vitamine-Vitamin C.

techn. Hexylalkohol, Herst.: aus Olefinen aus KW-

stoffölen II 3757*; aus H₂, A. u. Methanol (katalyt.) I 306*; dch. katalyt. Kondensat. eines Gemisches aus Methanol u. Butanol (+ H₂) II 2190*.

n-Hexylalkohol, Isolier. aus Faselölrückständen

II 1797; Ramanspekt. I 2054; II 989; magneto-

opt. Minima II 997; Temp.-Abhängigk. d. dia-

magnet. Suszeptibilität II 2243; Löslichk. in W.

II 2655; Acetalbildg. (Kinetik) I 2405; Einfl.: auf

Pankreaslipase u. Esterase (Bezieh. zur Ober-

flächenspann.) I 243; auf d. Wachstum v. Lupinus

albus II 730; Verwend. zur Behandl. pflanzl. Fasern

oder Gewebe I 532*.

Hexylalkohole s. auch Isohexylalkohol u. C₆H₁₄O.

Hexylen s. C₆H₁₂.

Hexyljodid s. C₆H₁₃J.

Hexylresorcin s. C₁₂H₁₈O₂.

Hibiscussamenöl s. Fette.

Hiduminiumlegierungen, Wärmebehandl. II 2740;

Verhinder. v. Kornwachstum II 2740.

Himbeeren, C-Vitamingeh. in Finnland I 3463; Kon-

servier. II 3499; s. auch Fruchtstoffe.

Hinokinin (F. 64–65°), Isolier. aus Hinokiöl, Eig.

Rkk., Konst., Beziehh. zum Cubebinolid I 3202.

Hinokiöl s. Öle, ätherische.

Hinokiöl (F. 234–235°), Isolier. aus Hinokiöl, Eig.

Rkk., Derivv., Konst. I 3202.

Hinokion (F. 188–189°), Darst. aus Hinokiöl, Eig.

Rkk., Derivv., Konst. I 3203.

Hippulin s. Hormone-Polihormone.

Hippuricase s. Enzyme-Histozym.

Hippursäure (F. 186–187°), Darst. aus Benzoyl-

chlorid u. Glycin, Eig. I 52; Einfl. d. o-Sub-

stitut. auf d. Bldg. v. —Derivv. im Hunde-

organism. I 1286; —Ausscheid. (nach Verfütter.

v. Na-Benzat) II 1542; (Einfl. auf d. N-Bilanz)

II 3718; Mineralalt. im Boden I 1499; Permea-

bilität roter Blutkörperchen für — I 2587.

Löslichk.-Beinfluss: dch. Gelatineslgg. II

2247; dch. Gummi arabicum II 2809; Kondensat.:

mit (Iso-)Vanillinäthyläther I 3713; mit aromat. Aldehyden II 3842; mit Piperonal I 1118; mit 6-Aldehydocumarin I 1434; mit Dinitrosalicylaldehyd(methyläther) II 715.

Best.: im Harn I 2587; II 1728; im Blut I 2587; Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im entweißten Blut I 3992.

Na-Salz, Hydrolyse dch. Bakterien (Streptokokken) II 2546.

Athylester, Addit. v. HCl I 3084.

Hippursäurechlorid s. *CoH₉O₂NCI*.

Hirse, Einfl. d. Bodenrk. auf d. —Keim. II 2444; Verh. v. Mohren. — als Vers.-Pflanze für d. Ermittl. d. P₂O₅-Bedarfs d. Böden nach Mitscherlich II 3610.

Hirseöl s. *Fette*.

Hirsutin, Synth., Derivv., Co-Pigmente, Konst. I 1291; Formulir. als Hirsutidin-3.5-diglucosid I 234.

Hirsutin (Ergamin), neue Darst.-Meth. II 1870; Bldg.: aus Desaminohistidin, Salze I 2109; bei d. Fäulnis v. Bierhefe I 3509; Identität mit d. Hormon d. Magensekret. („Gastrin“), vasodepressor. u. sekretor. Wrkg. I 1308.

Einfl. auf Diffus.-Vorgänge II 3669; photochem. Rk. I 2428; Bind. an Gelatine in Abhängigk. v. pH I 2705; Rk. v. Salzen mit Isothioharstoffäthern oder deren Salzen II 1588*; Kondensat. mit diazotiertem p-Aminobenzoesäurecholesterylester I 3082.

Bloxydat. (manomet. Unterss.) I 1457; —Histaminase-Rk. I 439; katalat. Aktivität v. Häminkomplexen I 2563; II 2411.

Physiol. Wrkkg. (Anwend.-Formen) II 1893; biol. Wrkkg. (reversible Fäll. d. Gewebefweißkörper) II 3591; Wrkg.: auf d. Nervensyst. (reversible Agglomerat. d. Eiweißkoll.) II 3589; auf d. Druck in d. Cerebrospinalfl. (Einfl. d. Anästhesie) I 2715.

Wrkg.: auf d. Respirat.-Syst. I 2131; auf d. Atmung v. Zellgewebe II 2834; auf d. CO-Veränd. in d. Alveolarluft, im Blutplasma oder Serum beim Menschen I 2427; auf d. Gasstoffwechsel d. isoliert durchströmten Hundextremität I 3100; auf d. arterielle O₂-Bind.-Kurve u. auf d. arterielle O₂-Druck II 3157; Ca-Wrkg. auf d. —Effekt isolierter Bronchien I 3214; Wrkg. auf d. Blutgefäße I 2274; periphere Wrkg. I 81; Blutdrucksenk. dch. — II 405; vasodilatator. Wrkg. bei Einführ. in d. Gehirnv. bei Affen I 2422; Wrkg.: auf d. Blutdruck v. epinephrektomierten Kaninchen II 1888; auf d. glatte Muskulatur v. Meerschweinchen u. Kaninchen (Anaphylaxie beim Kaninchen) II 3004; Auftreten während d. anaphylakt. Schocks I 2131; Anaphylaxie dch. — I 3731; —Histaminasesyst. in d. isolierten durchströmten Nierenlungenpräp. II 558; Einfl.: auf d. isolierten Meerschweinchenuterus I 2138; auf d. Blutzucker bei Kaninchen II 1888.

Durchblut. d. Magens mit — II 1545; Angriffs-punkt am Sekret.-App. d. Magenfundusdrüsen II 1202; Wrkg.: auf d. Magensekret. (beim Menschen) I 3213; (beim Kaninchen nach längerer Anwend.) I 175; auf d. Gallensekret. II 3006; auf d. Harnsäureausscheid. dch. d. Darm II 3153.

Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81; Einfl. v. Atropin auf d. Sekret.-hindernde Wrkg. d. — I 2422; Antagonism. Nicotin-Histamin II 3585; Erregbar.-steigernde Wrkg. d. Physostigmin auf Acetylcholin in Ggw. v. — II 3309; Aufheb. d. Wrkg. dch. Formol II 3308; Einfl. v. NaCNS auf d. —Wrkg. II 3589, 3590.

Vergl. d. bronchienerweiternden Wrkg. einiger antiasthm. Mittel nach —Schock beim Meerschweinchen I 2275; —Iontophorese bei Myalgien II 2697; Vermeid. eines —Schocks dch. Acetyl-derivv. v. Sulfonsäuren (Darst.) I 1654*; —bei d. Behandl. d. Pruritus I 3331.

Fäll. dch. Phosphorwolframsäure (Einfl. d. pH) I 3990; II 2864; Nachw. (Kendallscher Formoltest) II 3308; (spektrochem. Unterss.) II 549; elektrometr. Titrat. d. Dichlorhydrats (Titrat.-Kurven) I 2945; lebende Organismen als chem. —Reagentien I 1175; Best.: nach d. Br-Verf. I 3109; in Mutterkorn I 1821.

Bibliographie: Pharmakologie I [966].

Histaminase s. *Enzyme*.

l-Histidin (gewöhl. Histidin), Vork.: im Valencia-orangensaft v. Florida II 799; im Reimbryo II 1196; —Geh.: d. Gerstenspelzenproteins II 145; v. eßbaren Vogelnestern II 1270; v. Ziegenmilch-casein II 2472; in Eierschalenkeratin II 732; in kristallisiertem Eialbumin I 238; Bldg.: aus d. Globulin d. Tabaksamens I 3585; dch. Hydrolyse v. Insulin I 1642; im Stoffwechsel niederer Sektore I 454.

Elektrometr. Titrat. d. Chlorhydrats (Titrat.-Kurven) I 2945; elektrochem. u. therm. Eigv. v. — enthaltenden Peptiden II 3684; Rolle d. —Gruppen bei d. Quell. d. Gelatine II 2681; UV-Bestrah. (NH₃-Entw.) II 1183; Umwandl. dch. Röntgenstrahlen (Bldg. eines physiol. wirksamen Stoffes) II 2278; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Kondensat. mit diazotiert. p-Aminobenzoesäurecholesterylester I 3082; Rk. d. Dichlorhydrats mit Fumarylchlorid II 2686.

Katalat. Aktivität v. Häminkomplexen I 2563; enzymat. Spalt. (Einfl. d. O₂) II 558; biol. Spalt. I 1473; Einw. v. überlebendem Gewebe I 2118; Einfl. auf Urease II 557; Aktivier. als H₂-Donator dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Verh. als N-Quelle für *Bac. mycoides* II 3711; Bezieh. zur Auslös. d. Protoplasmaström. d. Pflanzen II 3441; Wrkg. auf d. O₂-Verbrauch submerser Gewächse I 2123; — bei d. Ernähr. I 798; biol. Wertigk. in Futtermitteln v. Standpunkte seines Einfl. auf d. Wachstum d. Tierkörpers I 1215; —Stoffwechsel im Tierkörper (Desaminier.-Geschwindigkeit) II 1392; Auftreten im Harn II 3893; Wrkg.: d. kurzfristigen Zufuhr großer Mengen v. — auf d. Niere II 3308; auf d. Kreatin- bzw. Kreatininhg. v. Hühnerlern II 2285; v. Arginin u. — auf d. Ausscheid. v. Kreatinin II 3009; auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385; auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; Anaphylaxie dch. — I 3731; desaminierende Wrkg. auf d. Leber im anaphylakt. Stadium I 1475; Mitwrkg. bei d. dch. UV-Bestrah. hervorgerufenen Erythem- u. Pigmentbildg. d. menschl. Haut I 2428; —Behandl. v. Anämie I 634; Einfl. auf d. dch. Milchnähr. entstandene Anämie II 3714.

Spektroskop. Unterss., Nachw. u. Best. II 549; Verh. gegen SbCl₅ II 3891; Einfl. d. pH auf d. Fäll. dch. Phosphorwolframsäure I 3990; II 2864; Best. (colorimetr.) I 820; (in kleinen Eiweißmengen) I 444.

Methylester, Rk. mit Dicarbohenzoxylysinnazid I 408.

Histologie s. *Färbung; Mikroskopie; Organe; Zellen; Zellgewebe*.

Histone s. *Proteine*.

Histozym s. *Enzyme*.

Hiviscin (F. 192*), Isolier. aus Hiviscus babdariffa. Eigv., Hydrolyse, Pikrat, Konst. I 71.

Hochheimsche Legierung, Best. d. Reflexionsvermögens im Sichtbaren u. im Ultraviolett II 830.

Hochhofen s. *Eisen*.

Hochhofengas s. *Eisen*.

Hochhofenschlacken, verschied. Modifikat. d. CaSO₄ als Erreger d. bas. Schlacken v. Hochöfen II 109; Eigv. d. Tricalciumsilicates v. bas. — II 2447; Prüf. d. Temp. tropfbarer Verflüssig. v. — II 3177; SO₂-Austreib. aus — II 597; Verwend.: in d. Landwirtschaft I 1190, 2995; zur Glasfabrikat. II 3028; zur Herst. v. Pflastersteinen II 3177; zur Herst. poröser MM. II 592*; Gewinn. v. Zn u. Pb aus — II 606; s. auch *Eisen*.

Hochpolymere Verbindungen, Konst. (Vortrag) II 1336; Aufbau d. hochmol. organ. Naturstoffe

II 2974; Strukt. v. Verb. mit hohem Mol.-Gew. (neuer Arbeiten) II 154; lineare u. laminare Feinstrukt. I 1261; Deut. d. Röntgenogramme I 3280; Röntgenunters. an polymeren u. monomeren Butadiensulfonen I 3698; Ramaneffekt v. Kieselsäuremethylestern I 3682; Mol.-Gew. hochpolymerer Subst. (Best. mit d. Ultraschallfuge) I 971; (u. Viscosität) II 352; Viscositätsunters. zur Konst.-Ermittl. d. natürl. hochmol. Stoffe (Kautschuk u. Cellulose) I 3706; Temp.-Abhängigk. bei d. Viscosität v. Cellulose (Polem.) I 1114, 1765; Viscositätsmess. an SiO_2 -Legg. I 578; s. auch *Cellulose*; *Kautschuk*; *Polymerisation*.

Hoden s. Drüsen-Geschlechtsdrüsen.

Hodenhormone s. Hormone-Testishormone.

Höchst Gelb R, Darst. aus Indigo, Benzoesäureanhydrid u. ZnCl_2 , Rkk., Konst. II 3129; Alkalischemelze I 2107.

Höchster Gelb U, Alkalischemelze I 2107.

Höhenstrahlung s. Strahlung-Kosmische Strahlung.

Hoesch-Reaktion, ster. Hinder. bei d. — II 872.

Hofmeisterische Reihe s. Koagulation.

Hohlkörper s. Flaschenkapselfn.

Holarrhizin (F. 183*, kor.), Isolier. aus d. Rinde v. ind. Holarrhena, Elgg., Rkk., Deriv., Erkennen d. Kurchins u. Kurchins v. Ghosh u. Bose als —haltige Gemische I 2122.

Holarrhin (F. 240*), Isolier. aus d. Rinde v. ind. Holarrhena, Elgg., Rkk., Deriv., Erkennen d. Kurchins u. Kurchins v. Ghosh u. Bose als —haltige Gemische I 2122.

Holmiumjodid, Reflex-Spekt. I 2918.

Holozymase s. Enzyme-Zymase.

Holz. Neue Arbeiten d. Instituts für Pflanzenchemie u. —Forsch. Dresden-Tharandt II 3783.

Bildung u. chemische Zusammensetzung.

Luft-O₂ als Faktor bei d. —Bldg. II 3710; Ur-Cellulose u. Ur-Lignin als chem. Baustoffe d. —Subst. II 2153; —Chemie I 531; II 299; (Bericht) I 2889; (austral. Hölzer) II 1807; —d. span. Waldkiefer I 933; Zus.: d. —d. Stämme u. Zweige einiger russ. Arten I 3821; d. Fichtenholzes I 2760; d. Rothholzes d. Fichte II 956; Mn-Geh. austral. Hölzer II 1808; Mo-Geh. I 920; Extraktivstoffe bei d. Fichte II 299; Hemicellulosen (v. Mesquite —) II 2810; (d. Fichten —) II 956; Flavonverb. d. —, Fluoreszenz u. Zusammenhänge mit d. Gerbstoffen II 3226; Farbstoff d. Akazien — I 72, 2317; II 76, 890, 2196; (Priorität) I 1303.

Physikalische, chemische u. biochemische Untersuchung.

Physikal. Strukt. (Unters. dch. d. Spierelinse) I 2194; Organisat. d. —Membran I 2830; Feinbau d. —Faser II 1945; Vergrößer. d. Teilchen bei postmortaler Lager. I 2088; Röntgenunters. d. Variat. in d. Strukt. v. Holzfasern II 1807; elektr. Leitfähigk. (Temp.-Abhängigk.) I 3166; potentielle Red.-Zahlen d. Lignins u. d. Kohlenhydrate d. — I 2089; Durchdring.-Fähigk. harz. —Späne für Bzn. II 1449; Zurückhalten v. Feuchtigk. dch. — I 530; Sorpt.: v. Dämpfen auf — II 957; v. NaOH an — II 958; Cl⁻-Aufnahme v. in Meerwasser aufbewahrt, kompakt — I 2337; Wrkg. v. Salzlsgg. auf —Cellulose I 3821; Zurückhalt. v. Alkaloiden dch. Eichensägemehl USP I 468; Löslichk. v. —Material in Schweizers Reagens II 2212; Haltbark. u. Extraktivstoffe d. Cypressenfeichten (*Callitris*-Arten) I 2335; chem. Veränder. v. Kiefern — dch. d. Larven d. Hausbockes I 530; Widerstand v. Nadel- u. Laubböhlern gegen Holzschwamm I 530; —Geschmack in Butter I 1040; (Vermeid.) I 1040.

Chemische Umwandlung.

Öle u. a. Prodd. aus — (Vortrag) II 308. Hydrier. I 3394*; 4077; (Prodd.) I 3393*; II 474*; (in Ggw. v. Katalysatoren) I 3847*;

(Gewinn. v. fl. KW-stoffen oder anderen fl. Prodd.) I 2347*; (Herst. v. KW-stoffen, Alkoholen, Ketonen, Aldehyden o. dgl.) I 3847*; (v. —Fech in Ggw. v. Katalysatoren) II 300. Verkoh. (Vortrag) II 308; (Entwässern) II 1287*; Naßverkoh. II 1814; (mit verschied. Zusätzen) II 308; Verkoh. (in geschlossenen App.) II 1287*; (Gewinn. v. aschenfreier Kohle) I 1883*; Dest. I 1883*; (v. Hart —) I 1547; trockene Dest. (v. harzreichen —) II 811*; (direkte Gewinn. v. Essigsäure) I 711*; II 308.

Therm. Zers. (Giftigk. d. entstehenden Gase) II 1069; Druckerhitz. v. Sägespänen in Ggw. v. reduziertem Fe I 4077; Verarbeitung bei erhöhtem Temp. u. erhöhtem Druck (+ Katalysatoren) I 2630*; Thermolyse (+ NaOH) I 2765; Auflös. in Teer, Phenolen usw. I 4077; Gewinn. v. Treibgasen aus — in Generatoren I 3032*; Erhö. d. Heizwertes v. Brennholz mit Erdölrückständen I 1231*.

Technische Verwendung u. Verarbeitung.

Holzmaterial in d. chem. Industriezweigen (Überblick) I 2624; Verwend. als natürl. Isolierstoff II 585; v. Bau — I 2335; (in d. Kunstseidenindustrie) I 3145; —Bahn für korrodierende Fl. I 1698*; Vorbehandl. d. —Späne für d. Bierklär. I 326; Extrakt. harzart. Bestandteile aus Zigarrenkisten — u. Zedern — I 3384*; verdichtetes — dch. Behandl. mit Graphit (für Reib.-Körper) II 1621*; kleb- u. lackierbare, ebene Holzplatten v. lederart. Weichh. u. Geschmeidigk. I 338*; II 3364*; Plastifizier. II 1449; —Mehl in Ansätzen für plast. MM. II 1783; Trocknen u. Tränken dch. Behandeln mit Gasen, in denen schwere KW-stoffe feinst verteilt sind I 1732*.

Verzler. II 3472*; Veredel. u. Regenerat.-Verf. II 156; Abziehverf. zur Übertrag. d. —Maserr. v. Edelhölzern auf minderwert. — I 3651*; künstl. Maser. (Tarsoverf. u. Panelaverf.) I 1541; Herst. v. künstl. Maser. s. auch *Photographie*.

Verleimen (Casein) I 2352*; (Verwend. v. trägerlosen Caseineinmehlen) I 3858*; (Blutalbumin) II 816; (Celluloid mit Wachs, Kopal oder Leinöl u. fl. Kautschuk) II 3650*, 3651*; Verkleben: mit Phenol, Kresol, Diäthylenglykol oder Harstoff u. Eiweiß enthaltenden Klebstoffen II 3524*; mit einer Misch. einer v. Kautschukdispers. mit einer v. Wachsemls. II 3798*.

Furnieren (künstl. Harze als Klebemittel) I 3034*; (Leim aus Blutalbumin oder proteinreichem Mehl v. Früchten) II 3228*; Verleim. v. deutschen Eichenfurnieren mit Caseinleim I 2352; Verfärb. v. gerbstoffreichen —Furnieren dch. d. alkal. Caseinleime II 319; Veredeln v. Furnierhölzern I 338*; Herst. schwer entflammbarer Furnierhölzer II 637*; Vergüt. dch. Tränken u. Aufteilen in dünne Einzelschichten (Aufbau v. —Teilen aus dünnen Furnieren) I 2335.

Herst. v. Sperrholz (Überziehen v. Hölzern mit Klebstoff) II 2626*; (mit fl. härtbarem Kunstharz) II 1632*; (Klebschichten aus Kunstharz) II 1787*; (Verwend. v. Phenolaldehydkunstharzen) II 2201*; Sperrholzleim I 3857; (Harstoff- oder Thioharstoffaldehydkondensat.-Prod.) II 3228*; (Erdnußmehl, Kalk, Alkalifluorid u. Alkali) II 3227*; (Sojabohnenmehl u. Na₂SiO₃) I 1559*; Verleimen v. Sperr- u. Furnier- (Misch. v. Eiweiß) I 1559*, 3858*; (Casein) I 1559*; (Knochenleim) II 3228*.

Poliern (Harze u. Weichmach.-Mittel enthaltende Legg. v. Cellulosederiv.) I 322*; (Spiritus-, Wachs- u. Nitrocellulosepolituren) I 1693; Imprägnier-, Appretur-, Polier- u. Reing.-Mittel für — I 2485*.

Lackier. (mit Celluloselacken) I 1029; (Fehler) I 1029; (Speziallacke) I 1852; (Verf.) I 1531*.

Beizen u. Färben (pulverförm. Mittel) I 338*; Beizen (in d. Dekor.-Malerei) I 2001;

(Metallsalze) II 3933; gelbe u. braune Beizen für Fußböden I 131; haltbare Echtholzbeizen I 3146*; Herst. u. Verarbeit. v. gefärbtem — I 3146*; Färben u. Konservieren v. — lebender Bäume I 1544* (gefällter Baumstämme) II 304* (Herst. v. Farbstoffpräpp.) II 304*; Bleichen mit Chloriten I 157*.

Anstriche auf Weich — I 1520; Farbe als — Schutzmittel I 2611; Schutzüberzüge I 3146*; wetterbeständ. Überzug I 3828*; — Grundier. mit Al-Bronzefarbe I 2750; Oberflächenschutz aus Al-Folte II 1090*; emailart. Überzug I 1189*; Überziehen, Verzieren u. Bedrucken (Mittel) I 852*; Kautschuküberzüge I 3507*; Überzugs-M. aus polymerem Halogen-2-butadien-1.3 I 3252*; Schutzüberzug (aus Casein, Borax u. Formaldehyd) I 851* (auf Korbmöbelbeinen) I 3830*; Mittel zum Entfernen v. Schellacküberzügen auf — I 1207*; Metallüberzüge (Spritzverf.) I 2745*, 3363*.

Bedrucken II 1782*; (mittl. Übertrag-Papier) I 3146*; (mit — Masern) I 1205*; (v. Furnierhölzern mittl. Rastertiefdrucks) II 1782*. Feuerschutzanstrich: v. — Verkleid. d. — Tafelungen I 4042; Widerstandsfähig. d. — Baukonstrukt. gegen Feuer I 3821; Herst. schwer entflammbarer Furnierhölzer II 637*.

Aufarbeit. v. Abfallholz (Verwend. v. Mikroorganismen) II 1449; (d. Streichholzfabrikat.) II 3362*; (v. Sägewerken) II 2767; (Instrum.) auf plattenförm. Gebilde II 1811*; (Herst. v. Bauelementen) I 2995*; (Herst. v. Wand- u. Isolierplatten) II 472; (Umwandl. in kohlenhydratreiche u. eiweißhalt. Futterstoffe) II 3501; Abfälle d. — Verarbeit. in d. Seifenfabrikat. I 2191; Entgas. u. Vergas. v. Abfall — I 162.

Analyse.

Charakterisier. d. Holzarten dch. d. Magnetism. ihrer Aschen I 335; Unterscheid. d. Hölzer v. Araucaria cunninghamii u. Araucaria bidwillii II 2478; Best. d. Feuchtigk.-Geh. I 3145; (Instrument) II 3016; d. W.-Geh. I 3828*; v. Hg, Zn, F u. As in imprägnierten Hölzern II 804; d. NaF in damit konservierten — Arten II 2563; d. aus Hart-hölzern gebildeten Furfurals II 419; d. „Arbeits“- u. (Meßgeräte) II 2345; Prüf. auf Eign. für Butterbehälter I 1040; Nachw. in Kleie u. Mehl II 2260.

Bibliographie.

Hygroskop. Eig. u. Härte d. — I [875]; Feuersicherh. v. — Bauwerken II [641]; Technologie d. — [russ.] I [2765]; II [2773]; — Mehl [russ.] II [2923]; Carbonizzazione e distillazione del legno I [3152]; s. auch Asche; Cellulose; Farbhölzer; Holzimprägnierung; Holzkohle; Holzverzuckerung; Klebstoffe; Leim; Lignin; Papier; Spachtelmassen.

Kunstholz: Herst. (D., Zusatz v. feuerfesten Stoffen) I 157*; Herst.: aus Alaun, Borax, ZnO (PbO) Phenol (NaF), CrOs, Leimsg., Sägemehl u. W. II 1621*; aus MgO, Silicaten d. Mg, Mar-morstaub, Holzmehl, Farbstoffen, MgCl₂ I 1339*; aus Celluloid, Acetylcellulose, Holzmehl, Torf, Korkmasse I 1873*; aus Holzspänen u. Kautschuk I 3385*; aus schellackähn. Prod. u. Papier I 1982*; v. — Faserplatten II 3783; v. Kunstholzplatten I 1873* (aus Sägespänen u. Holzschliff) II 3364*; aus pergamentierten u. rohen Cellulosefasern II 2612*; — aus pflanzl. W.-halt. Fasermaterial I 2488*; — Beton (aus Portlandzement u. feinen Holzteilen) II 3472*; s. auch Masonit.

Holzessig s. Essig.

Holzgas s. Brennstoffe (Brenngase).

Holzimprägnierung, neue — Meth. mit Furfuröl bzw. CH₂O u. Phenol u. Erhitzen mit NH₃ unter Druck I 1221; Imprägnier.-Fl. (Lsg. v. Metallseifen in organ. flücht. Lösungsm.) II 2611*; Wert d. Trichlorphenole als — Mittel (Lalit) I 867;

Wirksamk. v. Teerölbestandteilen als — Stoffe II 3067; — in 2-stufigem Verf. (Asphalt enthaltende Petroleumfrakt. u. Zn-Metaarsenit) I 1225*; mit Teer u. Kresot I 2001; mit rohem u. „löl.“ Karbolinum I 1878; mit Dest.-Abfällen (Gasöl o. dgl. u. Steinkohlenteerpech oder ähnl.) I 1049*; — Mittel: aus einer Diphenyl enthal-tenden wachst. M. II 611*; aus einer Kunst-M. aus S₂Cl₂ u. Phenol oder dessen Homologen mit S I 685*; aus Mineralöl, Leichtbenzin, Leinöl, Kolophonum, Terpinol, o-Dichlorbenzol, Formaldehydsg. u. Chromalaun für Schwellenholz oder Telefonstangen I 1708*; aus Teeren u. Pech II 977*; aus Naphthalen I 1049*; aus Steinkohlenteer, Kresotölen, Phenolen u. Kresolen u. Halogenverb. I 1544*; aus Teerölen u. wss. Metallsalzlsgg. saurer Rk. I 167*; aus d. sauren Bestandteilen aus d. alkal. Waschlauge d. Reinig. v. Petroleum I 3658*.

Holzschutzfragen in d. Landwirtschaft (Anwend. d. Imprägniersalzgemesches „Thanalith U“ u. d. Wolmansalzes) II 3639; Imprägnieren: v. Holzmasten I 4073*; v. Bauholz, Telegraphen-pfählen u. dgl. mit NaF oder d. Na-Salz d. Chlor-nitrophenols I 1049*; v. Bauholz, Leit.-Masten u. dgl. (Imprägnier. d. lebenden Holzes) I 1708*; II 3070*; Bekämpf. d. Flecken- u. Schimmel-krankh. v. Bauholz II 1945; Anstrich als Schutz-mittel gegen d. Holzwurmschwamm (Wrkg.) I 2874; Schutz v. Holz gegen Pilze mit Alkalisalzen v. Salicylsäurearylamiden I 1322*; Schutzbehandl. gegen Termiten I 2625*; II 1810*; Fäulnis-bekämpf. u. -vorbeug. an Kühltürmen I 2335; Behandeln u. Konservieren v. für d. Bau v. Streichinstrumenten geeigneten Hölzern II 3070*; Schutzüberzug für hölzerne Luftschrauben II 1809*, 1810*; Imprägnieren v. Holzwalzen d. Textilindustrie mit Phenolformaldehydharz I 2022*; Weberschiffen aus Holz (Imprägnier. mit chlorierten KW-Stoffen) II 3512*.

Widerstandsfähig. d. Holzbaukonstrukt. gegen Feuer (Imprägnier.) I 3821; Feuerschutz II 1407; (Anstrich v. Holzverkleid. u. Tafelungen) I 4042; neue Flammenschutzmittel I 866, 2855; II 634; Feuerschutzmittel: aus NHa-Halogenid, Salz einer benzylierten arom. Sulfonsäure, Borsäure oder H₃PO₄ I 1375*; aus saccharidhalt. Boratslgg. (+ NaF oder As-Salz) II 3512*; aus Kohle aus Kohlenhydraten I 1544*; Herst. schwer entflammbarer Furnierhölzer II 637*.

Holzkonserver. I 1541; (Sammelbericht) II 634; (Übersicht) II 2212; (moderne Verf.) I 1641; mit Lalit, Kresotöl u. Chlorzink konservierte Eisenbahnschwellen (Vergl.) II 2608; Konser-vieren: u. Färben v. Holz lebender Bäume I 1544*; v. frisch gefälltem Holz dch. Osmose II 1809*; v. in Erde stehenden Hölzern (Tränk.-Mittel aus Dinitrophenolnatrium, NaF u. Belze) II 961*; neuere Kyanisier.-Arten (mykolog. Meth.) I 530; Sublimatimprägnier. II 1945; (vorher. oder gleich-zeit. Behandl. mit Salzen u. Essigsäure) I 157*; Imprägniermittel aus Aryloxyäthylquacksilberverb. bzw. Aryloxyäthylquacksilberverb. u. Streckmitteln I 291*; Holzkonserver: mit Silico-fluoriden I 1221; II 2766, 3642*; (u. hetero-cycl. Basen) II 1769*; mit W.-l. Salzen (Flural-sil-Verf.) II 2766; Konservier.-Mittel: aus Fluor- u. Arsenverb. II 3642*; aus H₂AsO₄ im Gemisch mit Tannin (+ Zusätze) II 961*; aus As₂O₃ u. wasserl. Salzen sowie Oxyden I 1225*; aus einer koll. wss. Lsg. v. As₂S₃ II 1621*; aus einer Lsg. aus NaCl, MgCl₂ u. CaCl₂ Pulver aus ZnCl₂, Ca(OH)₂, CuSO₄, CaO u. Mg(OH)₂ I 1049*; dch. Lsg. v. Cu u. Zn oder Messing in wss. NH₃ (+ Konservier.-Mittel) II 1945*; aus Cu-Seifen in organ. Lösungsm. II 2611*; aus grüner Seife u. gelbem Blutlaugensalz II 637*; aus Ferro- oder Ferricyanidsalzlsgg. (Nachbehandl. mit NaSO₃-Lsg.) I 1224*; aus Lsgg. v. Naphthalinderiv. I 3584*; aus Cs₂ u. Nitrobal. (+ Öle oder Firnisse u. Metallresinate) I 2021*; aus Nitroanisoldiazo-

niumsulfat II 304*; aus Kolophonium, Paraffinwachs, Kresosot, Ricinusöl, Kalk, Farbstoff u. Paraffinöl I 2021*; aus Steinkohlenteer u. Lösungsm. aus d. Paraffinreihe I 2027*.

Verringer. d. Quellfähigkeit. v. Holz dch. Behandl. mit hochmol. Säuren u. Alkoholen I 1224*; Undurchdringlichmachen v. Holz (Lsg. v. Pb-Acetat u. Alaun unter Zusatz v. Eg. u. Soda) I 870*; Metallisieren II 1810*; Tränk. v. Schälholzfurnieren mit wass. Lsg. v. Celluloseacetat, Chromalaun, Glycerin u. Gelatine II 3512*; Holzvergüt. dch. Tränken u. Aufteilen in dünne Einzellagen (Aufbau v. Holzteilen aus einer großen Zahl dünner Furniere) I 2335; Bakelit-holz II 2608; Herst. v. hochdruckfesten u. nicht schwindenden Pfisterklötzen aus Laubholz I 4073*; Wiedergewinn. v. Holzimprägnierungslsgg. (NaF, Dinitrophenol u. dgl.) II 3362*.

Prüf. v. Holzkonservier.-Mitteln II 3640; Best.: d. NaF in konserviertem Holz II 2563; v. Hg, Zn, F u. As in imprägnierten Hölzern II 804; Nachw. v. Casein in Holz II 1808.

Bibl.: Feuersicherh. v. Holzbauwerken II [641].

Holzkohle, Gewinn.: aus landwirtschaftl. Abfällen I 837; dch. Verarbeiten v. vegetabil. Stoffen dch. Dest. I 3392*; Herst. nicht stäubender — dch. Eintauchen oder Besprühen mit verd. Lsgg. v. Kochsalz II 1121*.

Spezif. Wärme II 3544; Heizwärme u. Zus. d. — II 1814; Chemisorpt. an —, saurer Bestandteil d. — II 2376.

Hydrier. II 309; (Gewinn. v. fl. KW-stoffen oder anderen fl. Prodd.) I 2347*; Einw. v. H₂ auf — unter Hochdruckbeding. (Mechanismus d. CH₄-Bldg.) I 164; Rk. mit NO₂F I 395.

Bedeut. d. Verabreich. v. — bei Rübenblattfütter. an Milchkuhe (Durchfallserschein. vermieden) II 3063; Bldg. kristallisierter Oxydat.-Prodd. beim Erhitzen im Luftstrom II 963; Studien an Koks u. — (Korrektur für d. fl. Bestandteile bei d. Verbrenn.-Charakteristik v. C-Material) II 1814; Brikettier. II 2349.

Aschenzahl II 248; analyt. Unters. v. mit — vorbehandeltem Branntwein I 519.

Bibl.: Carbonizzazione e distillazione del legno. Produzione del carbone di legno; il „gas delle foreste“; prodotti della distillazione del legno I [3152]; s. auch **Kohle**, **aktive**.

Holzkonservierung s. **Holzimprägnierung**.

Holzlös. s. **Fette**.

Holzschnitt s. **Papier**.

Holzschwamm s. **Pilze-Xylophagen**.

Holzteer s. **Teer**.

Holzverzuckerung, Übersicht I 3387; Geschichte I 3143; Verff. II 2477; (in d. USSR.) II 1449; Wirtschaftlichk. I 3143; Gewinn. v. Zucker u. A. aus Holz (Übersicht) I 2477, 3650; II 628; (Entw. d. Scholler-Tornesch-Verf.) I 531; (neuere Entw. d. —Verf. Hägglund-Bergius [Rhelnauprozess]) II 3783; (Bergius- u. Tornesch-Verf.) I 531, 3821; II 2477; (Vergl. d. Verf. Scholler u. Junien) II 301; Kinetik d. Scholler-Tornesch-Verf. I 1605; Topochemie d. Verarbeitung. v. Holz u. Cellulose I 4070; Umwandl. v. Cellulosestoffen in Zucker II 1510.

Verzucker. v. cellulosehalt. Material: mit Mineralsäure (teilweiser Ersatz dch. Essigsäure) I 3147*; mit verd. Säuren (pentosareiche Pflanzen) II 4073*; mitt. einer sauren Salzlsg. II 3513*; dch. Kochen mit W. unter Zusatz v. Mineralsulfonsäuren aus Säureschlamm II 637*; mit verdünnten Säuren bei erhöhtem Druck u. Temp. in einem Arbeitsgang II 1452*; mit HCl (in organ. Lösungsm.) I 2339*; mit d. Dämpfen v. HCl in Ggw. v. organ. Verdünn.-Mitteln oder mit einer Lsg. v. H₂SO₄ in organ. Lösungsm. I 340*; (in Ggw. v. NaCl oder Na-Acetat) I 3147*; Abbau hochpolymerer Kohlenhydrate: mit HCl (in organ. Fl.) I 1225*; mit HCl (unter Druck) I 340*; Verzuckern v. Cellulose oder cellulosehalt. Stoffen mit H₂SO₄ I 340*, 2337; II 301; (Geschwin-

digk. d. Bldg. v. Zucker) II 1449; (in 2 Phasen) I 1226*; (beeinflussende Faktoren) II 1510; (Einfl. d. Druckes) I 2337; (mit Überdruck) II 304*; (bei höheren Temp. u. höherem Druck) I 2193; (Trenn. v. H₂SO₄ u. Zucker) II 2481*; Abbau v. Polysacchariden mitt. HF I 340*, 3143; Hydrolyse u. katalyt. Crackhydrier. v. Cellulose (Herst. v. mehrwert. Alkoholen) I 2870*.

Herst. v. A. dch. Vergär. v. Zuckerlsgg. aus Holz oder anderen Cellulosematerialien I 858*, 4061*; Vergär. v. Holzzucker (zu Butanol, Isopropanol, Aceton u. A.) II 623*; (zu Butylalkohol u. Aceton) I 3509*; Raffinat. v. Holzzucker mit Sauerstoffverb. d. N I 2339*; Umwandl. v. Holz u. Holzabfällen in kohlenhydratreiche u. eiweißhalt. Futterstoffe II 3501.

Holzzucker s. **Holzverzuckerung**.

Homotropin, Einf. d. Hydrobromids auf d. Fluoreszenz d. Uransins, antioxygene Eig. II 1035.

Hombreol s. **Hormone-Testishormone**.

Homektol, Vorbehandl. v. Stroh zum Färben mit — als Netzmittel I 850.

Homoanissäure s. **CaH₁₀O₈**.

Homobetain s. **CaH₁₃O₂N**.

Homocinchololipon s. **CaH₁₆O₂N**.

Homocystin s. **CaH₁₆O₄N₂S₂**.

Homoeriodictol s. **CaH₁₄O₆**.

Homogenisieren, Verf. u. Anlage I 2853*; Anlage I 644*; Erhöhd. d. Homogenität v. plast. MM. II 3907*; Homogenisator in d. Bereit. d. Lebertranscums. II 3013.

Homogenit W Paste, Verwend. beim Bleichen v. Wolle II 3359.

Homogentinsäure s. **CaH₈O₄**.

Homohygrinsäure s. **C₇H₁₀O₂N**.

Homoneurin s. **C₁₀H₁₆O₂N**.

Homopapaverin s. **C₂₁H₂₃O₄N**.

Homophthalaldehyd s. **CaH₈O₃**.

Homophthalsäure s. **CaH₈O₄**.

Homopiperonylamin s. **CaH₁₁O₂N**.

Homopiperonylsäure s. **CaH₁₀O₄**.

Homoprotocatechusäure s. **CaH₈O₄**.

Homorubanzsäure (E. 95—96*), Darst. I 3715.

Homosantensäure s. **CaH₁₀O₄**.

Homoterpenylsäure s. **CaH₁₄O₄**.

Homothyroxine s. **Hormone-Schilddrüsenhormone**.

Homovanillinsäure s. **CaH₁₀O₄**.

Homoveratrumsäure s. **C₁₀H₁₀O₄**.

Homoveratrylamin s. **C₁₀H₁₅O₂N**.

Honig, — u. —Verodn. I 1214; Zusammenhang: v. Zus. u. botan. Herkunft bei niederländ. — II 1104; d. —Färb. mit d. Mineralbestandteilen I 328; Ggw. v. d-Glucosäure in schimmelfallenem — I 2012; Herkunft u. Mindestwert d. —Diastase II 152; Zuckerfütter. — u. Diastaseherkunft I 2328; Gär. II 2020; Einf. auf d. Ausscheid. v. vergärbarem u. nichtvergärbarem Zucker im Harn II 567; —Präpp. II 1801*; —Rahm (Brotbelag) I 3811; Herst. v. Kunst- — I 2756; (Verwendbar. v. Invertasäpp.) I 1458.

—Analyse (Ergänz.) I 525; Mel depuratum u. d. Fieheache Probe I 2148; Farbrk. mit Schiffschem Reagens I 529; Best.: v. —Farbrk. I 3017; d. W. Geh. nach d. Hydrometer-Meth. II 2913; d. W. bzw. Zucker-(Extrakt)-Geh., bes. dch. Refraktometrie I 3512; v. Fructose im — I 3253; (polarograph.) I 3474; v. Aminosäuren u. verwandten Verb. im — II 632; Einw. reduzierender Zucker auf d. Ninhydrink. für Aminosäuren in — Mustern I 857; spezif. Prüf. auf Orangen- (Nachw. v. Methylantranilat) I 4064; Best. d. diastat. Kraft II 152; (Mindestwert) II 152.

Honthin (Tanninum aluminatum keratinatum), — gegen Darmkatarrh I 457.

Hopcalit, Verwend. als Katalysator in CO-Anzeigern I 268.

Hopten, Geschichte d. — II 3379; —Problem I 1534; Sammelref. I 2326; —Forschsch. am Wye College (1931—1932) II 2908; (Braueruss. 1932) II 2908; Anbau u. Konservier. (Vortrag) I 3639; Düng.: mit Kall I 108; mit P₂O₅ I 4018; pflanzeneschütz.

Maßnahmen II 3207; Kupferbrand (rote Spinnmilbe) d. — u. seine Bekämpfung II 1081; Warn. vor d. Verwend. As-baltiger Schädlingsbekämpf.-Mittel II 1081; As u. Cu im — u. ihr Einfl. auf d. Brauprozess II d. Qualität d. Bieres II 2603; Bestandteile d. — u. ihr Bedeut. I 519; Verteil. d. Bitterstoffe u. d. Gerbstoffes im — II 3925; Umwandl. d. — Bitterstoffe während d. Hopf. II 2908; Peptisat.-Vermögen II 2760; antisept. Bestandteile (Entw. d. antisept. Bestandteile u. d. Tannins während d. Reifens) I 2011; (colorimetr. Best.) II 948; (gravimetr. Best.) II 3208; Einfl. auf d. Bierfarbe I 2011; Vorbehandl. I 519; II 2603; (Polem.) II 140; Schwarzbrotbäckerei mit — II 630; Konservier. (Verf. zur Herst. gekühlter Luft) I 3137.

Bibl.: Düng. d. — II [3497].

u. Hopfenbittersäure s. *Humulon*.

β-Hopfenbittersäure s. *Lupulon*.

Hopfenharze s. *Harze-Naturharze*.

Hopfenöl s. *Öle, ätherische*.

Hordenin (Anhalin, N-Dimethyl-β-[4-oxyphenyl]-äthylamin) (F. 117,5°), Vork. in Weizenkeimlingen II 3866; — Geh. v. Peyotl II 2027; Synth., Eig. II 3689; Hervorruf. v. erept. Wrkkg. in „erepsin-freien“ Trypsinlsgg. dch. — II 3142; blutzuckersteigernde Wrkg. v. — Sulfat I 3734; II 1709.

Best. mit Kieselwolframsäure; kristallines Kieselwolframat I 1486.

Hormone.

Allgemeines, Sammelbericht I 2561; Übersicht über d. Hormonchemie II 1200, 2843; Drüsen, — u. innere Sekret. (Übersicht) I 1797; neue Gebiete u. neue Forsch. d. — Lehre II 1694; neuere Ergebnisse d. — Forsch. I 2962; II 732; (kurzer Bericht) I 1636; (Forsch. 1931) I 1477; Unterscheid. d. Endokrete u. Inkrete II 893; Definit. d. Katechine (Bremsstoffe) I 444.

Herstellungsverfahren, patentierte Verf. zur Gewinn. u. einige Verwend.-Arten II 403; Gewinn. aus pflanzl. Rohstoff I 628; Herst. v. Drüsenextrakten mit Glycerin u. ihre Verarbeit. in Italien I 1653; Isolier. u. Reinig. mitt. Harnsäure I 2724; Reinig. dch. Verester. mit ClSO₃H oder Phthalsäureanhydrid oder Salicylsäurechlorid II 1553; Herst.: physiol. wirksamer Extrakte (Ausfall. mit Salzen) I 459; percutan wirksamer, einige Zeit beständiger Lsg. d. — v. eiweißart. Charakter (mitt. Alkohollösungen) II 2705^a; v. — halt. Vaccinen II 249^a.

Beziehungen zu d. Vitaminen, Beziehh. zu d. Vitaminen I 452, 2126, 2267; (Sammelbericht) II 1701; Gedanken zum Problem d. — u. Vitamin-wrkg. II 893; Zusammenhang zwischen —, Vitamin u. Auxin II 2283; quantitativ. Beziehh. zwischen d. Vitamin- bzw. — Bedarf u. d. im Stoffwechselgeschehen beteiligten Nahr.-Stoffen II 894.

Biologie u. Physiologie, Mitwrkg. bei d. Entw. d. Arten I 1797; Einfl.: auf Hefen, Schimmelpilze u. Bakterien II 3862; Einfl. auf d. fermentativen Vorgänge (Amylase d. Blutes u. d. Leber) I 2426; Beziehh. zu Hefeextrakten (hypoglykäm. Wrkg. d. Hefeextraktes) II 3149.

Physiologie u. Stoffwechsel d. — im Organism. I 1797; energet. Grundlagen endokriner Wrkkg. I 1146; II 1696; Bedingg. d. Aktivität endokriner Organe II 735; Komplex: Innensekret.-Nervenzellen I 954.

Einfl.: auf d. Resorpt., innere Sekret. u. Permeabilität (quantitativ. Unters.) I 3207; auf d. Zellpermeabilität II 2689; auf d. [H⁺] d. Blutplasmas I 1150; auf d. Glykogenbildg. d. Leber dch. Gallensäure II 3719; auf d. Kreatin-Kreatininstoffwechsel (Verh. v. Gesamt-N, Harnsäure u. Allantoin) II 3581; Beziehh. zum S-Stoffwechsel II 1378, 1379; Wrkg. auf d. Tränendrüsen (cytolog. Veränder.) II 2689; Einfl. v. RaEm auf — I 626; Wrkg. auf Adrenalin (Oxydat.) II 3865.

XV. 1 u. 2.

Pathologie, hormonale Dysharmonien (Krankh.-Fälle) I 444; Zusammenhänge zwischen Epilepsie u. innerer Sekret. I 2424; Einfl.: d. endokrinen Syst. bei Blutkrankh. (Blutstatus) II 3442; auf d. Hämolyse I 1469; auf d. dch. Einverleib. v. Darmweißfäulnisprodd. erzeugte Lipämie I 1149, 1150; auf d. KCN-Wrkg. auf d. Gewebsatmung I 1149, 1970; Beziehh. zur KCN-Injekt. (Einfl. d. Cyankallinjekt. auf d. O-Dissoziat.-Kurve d. Blutes) II 235, 1378.

Beziehungen zum Krebs, — u. Krebs (Übersicht) II 2155; hormonale Steuer. d. Tumorstoffwechsels II 3722; Einfl.: auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393; v. Drüsenexstirpat. auf d. Wachstum transplantabler Tumoren I 1642; v. Drüsenexstirpat. auf d. Widerstandsfähigk. v. Tumortransplantaten I 1642.

Hormontherapie, Physiologie u. Pharmakologie (Bedeut. für d. pharmazeut. Praxis) I 966; — Präpp. als Ersatz fehlender Organhormone (Allg. Übersicht) I 1463; Bedeut. d. Zufuhr für d. Blutreinig. u. Bekämpf. d. Alterserschein. II 2693; heutiger Stand d. gynäkologischen — Therapie I 445; Therapie d. Entfett. dch. Hormonpräpp. II 403; Bedeut. d. Hauthormone in d. Kosmetik II 403; günst. Erfolge mit d. Vitaminhormon (Zajicek-Grohmann) bei gewissen zerebralen Ausfallserschein. I 954.

Untersuchungsmethoden, Auswert. (biol. Meth.) I 77; Differenzier. mitt. Reid-Huntkr. Aschheim-Zondekkr. u. Oestruskr. II 2546; Prüf. d. organotherapeut. Pulver II 2866; Vorhandensein u. Haltbarh. d. biol. Eig. in Organpulvern II 2704; Unters. einiger Organpulver im Hinblick auf ihren Geh. an red. Glutathion (Red.-Vermögen gegenüber Cystin) II 908.

Bibliographie, Triebstoffe d. Lebens I [2580]; Deine Hormone, Dein Schicksal! Was jeder v. d. Triebstoffen unseres Lebens wissen muß II [3159]; Physiopharmakognosie II [415]; s. auch *Drüsen*.

Phytohormone

s. *Vitamine-Wachstumsfaktoren*.

Hormone verschiedener Natur.

Wachstumsfaktoren aus Embryonaleextrakt (Zerstör. dch. Erhitzen, dch. O₂-Einleit. in d. Lsg. u. dch. Ultraviolettbestrah.) II 3868; sekret.-hemmender Stoff aus d. Darmmucosa (Mechanism. d. Hemm. d. Magensaftsekret. dch. Fett) I 1468.

Addisin, blutbildendes Hormon bei d. perniziösen Anämie I 1151; Magenextrakt (Genline) gegen sek. Anämie I 811.

Gastrin, Identität v. Histamin mit d. Hormon d. Magensekret. („Gastrin“), vasodepressor. u. sekretor. Wrkg. I 1308; s. auch *Cholecystokin*; *Histamin*; *Sekretine*.

Mammin [Poehl], Verwend. zur Behandl. d. Uterusmyome II 405.

Perinkret [Henning], cholinfreies, parenteral anzuwendendes Peristaltikhormon aus d. Milch nach Zuelzer I 3961; II 1716.

Physin [Mapson], Nachw. d. Vorhandenseins eines d. allgemeine Wachstum u. d. Lactat. anregenden Faktors bei Verabreich. v. frischer Leber bzw. Autolysaten bzw. A.-Extrakten I 248.

Corpus luteum-Hormone.

Einfl.: auf d. Ca-Stoffwechsel (Ca-Geh. d. Serums) II 2999; v. Veränder. im Gleichgew. d. Sexualhormone auf Blutgerinn. u. Blut-Verhältnisse I 1306; auf d. Indicanbildg. im Organism. I 955; auf d. KCN-Wrkg. auf d. Gewebsatmung I 1149; s. auch *Hormone-Follikelhormone*; *Hormone-Sexualhormone*.

Progesterin [Corner], Corporin [Fevold], Isolier. aus Schwangerenharn I 1306; Nachw. in menschl. Geweben u. Körperfl. (Auffass. als labiles Deriv. d.

Follikelhormons) I 955; Herst. v. gereinigtem — I 1637; quantitat. Trenn. v. Oestrin in Corpus luteum-Extrakten II 3863; Einfl. auf d. Oestrinausscheid. II 3713; auf d. Uterus v. reifen Kaninchen (Gegensatz zu Oestrin) I 1147; auf d. Motilität d. Uterus bei nichtanästhesierten Kaninchen u. Beobacht. über d. Pseudoschwangerschaft II 1884; Bezieh. zu d. Veränderr. am Kaninchenuterus dch. d. Schwangerschaft I 1638; echte menstruelle Blut. bei kastrierten Frauen nach Zufuhr v. — I 2833; Wrkg.: auf d. sek. männl. Geschlechtsorgane I 3208; auf d. Milchsekret. bei d. Albinoratte I 3959; Zusammenwrkg. d. Follikularhormons u. d. Hormons aus d. Corpus luteum bei d. Entw. d. Milchdrüse u. bei d. Aktivier. d. Lactation I 2265.

Handelspräparate.

Agomensin (Ciba), Verwend. bei Menstruat.-Störr. (Erfahr.) I 75.

Luteogan (Henning), Verwend. zur Behandl. ovarieell bedingter Uterusblutungen I 445; II 3302.

Sistomensin (Ciba), Verwend. bei Menstruat.-Störr. (Erfahr.) I 75.

Follikelhormone

(Femnin, Folliculin, Menformon, Östrin, Progynon, Theelin, Thelykinin).

Allgemeines, weibl. Sexualhormone I 1636; Rückblick u. Ausblick II 2155; neue Forschsch. I 2962; (Übersicht) II 1694; Biologie u. Chemie (Übersicht) I 1462; (neue Forschsch.) I 1306; Chemie (ausführl. Darst. d. neuen Forschsch.) II 2689; chem. Eig. (Übersicht) II 79; Fortschritte in d. Chemie u. in d. biol. Auswert. (Übersicht) II 79; chem. u. physiol. Eig. v. Krystallisaten I 3587; Auffass. d. Luteohormons als labiles Deriv. d. — I 955.

Gewinnungsmethoden, Herst. eines zur Gewinn. dienenden Ausgangsstoffes aus Körperfil. I 264*; Gewinn.: aus d. Harn schwangerer Frauen I 638*; aus Harn v. trächtigen Tieren II 1396*; aus d. Urin gravidier Frauen oder trächtiger Tiere (mitt. wss. Lsgg. aussalzbarer organ. Fil.) II 745*; (bei schwach saurer Rk. dch. Zusatz v. in W. l. Schwermetallsalzen organ. Säuren) II 3597*; aus Harn mitt. unil. Schwermetallsalze organ. Säuren II 3598*; dch. Fällen v. Harn trächt. Stuten od. Behandl. mit Adsorpt.-Mitteln I 638*; aus Harn tragender Stuten dch. Extrakt. I 2265; aus Schwangerenharn dch. Extrakt. mit festen KW-stoffen II 3728*; aus Harn dch. Aussalzen oder Extrakt. II 2856*; dch. Extrakt. v. Adsorbaten an Tierkohle mit einem Gemisch v. CH_3OH u. Chlf. I 264*; dch. Extrakt. ihrer Kohleadsorbate mit W.-l. u. W.-unil. organ. Lösungsm. II 1396*; v. therapeut. verwertbaren Lsgg. aus Follikelsaft I 264*; aus frischem Blut weibl. Tiere mit $\text{n-Ba}(\text{OH})_2$ -Lsg. II 1396*; Darst. v. Thelykininen aus Galle I 970*, 3740*.

Reinig.: in organ. Lösungsm. (Ä.) I 264*; dch. Verester. mit ClSO_3H oder Phthalsäureanhydrid oder Salicylsäurechlorid II 1553*; Trenn. v. männl. Sexualhormon (neue Meth.) I 3587; (mit konz. Säure) II 2547; quantitat. Trenn. v. Progesterin in Corpus luteum-Extrakten II 3863.

Vorkommen östrogenen Wirkstoffe im Pflanzenreich, Vork.: in Braunkohle (Übersicht) I 3587; in Bitumen I 954; in Kohle, Petroleum u. Teer (östrogene Eig. v. Extrakten) I 2424; v. Hormonen d. Folliculigruppe in Pflanzen (spektrophotometr. Bestst.) I 2265; Isolier. einer östrogenen Subst. aus pflanzl. Material (weibl. Blüten d. Weide) II 2999; Darst. eines krystallisierten pflanzl. Tokokinins (Thelykinins) (F. 254—256*) aus Palmkernpreßrückständen II 1379; Gewinn. dch. Behandl. v. tier. oder pflanzl. Ölen oder Fetten mit Lösungsm., welche d. Öle u. Fette nicht lösen I 1480*.

Synthetische Verbindungen mit östrogenen Wirksamkeit, synthet. Vers. in d. Reihe d. Sexualhormone II 2407; synthet. Subst. mit östrogenen Wirksamk. II 1884; (1-Keto-1,2,3,4-tetrahydrophenanthren) I 2423; (1,2-Cyclopentenphenanthren) II 2403.

Derivate, Darst.: v. Deriv. (Äthern) I 970*; v. W.-l. Deriv. mit acylierenden Mitteln II 3728*; v. krystallisierten Estern d. weibl. Keimdrüsenhormone II 3729*.

Beziehungen zu d. Vitaminen, Zusammenhänge mit d. Carotin I 801; mit Vitamin A I 2126; Bezieh. zu d. Carotinoiden u. Vitamin E I 801.

Vorkommen im Organismus u. Eigenschaften, Vork.: im Urin u. Brustdrüse in u. außerhalb d. Schwangerschaft I 246; im Harn v. Männern verschied. Alters (Androkinin u. Thelykinin) I 2126; einer östrogenen Subst. in d. Epiphyse II 735; v. Stoffen mit sexualhormonähn. Wrkg. in Granulosazellumoren I 2833; Lichtempfindlichk. I 625; Haltbark. d. biol. Eig. II 2704.

Verhalten im östralen Cyclus u. Wirkung auf d. Geschlechtsorgane, Funkt. bei Fischen (Wachstum d. Legeröhre d. Bitterlings) I 1463; Verwert. u. Ausscheid. II 3713; Resorpt. auf peroralem Wege II 2999; Ausscheid. bei d. Frau I 1147; —Geh. im Harn; bei Frauen mit gynäkolog. Erkrankk. II 2155; bei geisteskranken Frauen im Klimakterium u. Postklimakterium II 2999; östraler Cyclus bei Ratten auf Mn-freier Kost I 1638; Wrkg.: d. Hysterektomie auf d. Brunst-cyclus d. Frettchens II 1048; auf d. Gelbkörperphase beim Kaninchen I 625; brünstregende Wrkg. bei kastrierten Ratten u. Mäusen II 804; Wrkg. d. fortgesetzten Behandl. mit Östrin: bei jungen Ratten (Hemm. d. Entw. d. Ovars) II 1884; an d. Maus II 1380; cycl. Phänomene bei Ratten nach Durchtrenn. d. Hypophysenstiels (mögl. Bezieh. zur Pseudoschwangerschaft) II 3863; künstl. Auslös. d. Ovulat. u. d. Östrus beim Schaf während d. Anöstrus dch. Serum tragender Stuten II 1379; Menformon u. Schwangerschaft (Verhinder. d. Einnist. d. befruchteten Eies) II 2021; Vergl. d. Rk. auf Östrin beim anöstr., ovariektomierten u. hypophysektomierten Frettchen II 3148.

Wrkg.: auf d. isolierten Uterus I 1638; II 561; auf d. Empfindlichk. u. d. spontane Aktivität d. Kaninchenuterus II 2414; auf d. Reticuloendothelialzellen d. Uterus (Möglighk. einer Behandl. d. Entzünd.-Bereitschaft d. Beckens) I 445; auf d. Entw. d. männl. Geschlechtsorgane (antimaskuline Wrkg.) II 2547; auf d. sek. männl. Geschlechtsorgane I 3208.

Beziehungen zur Hypophyse u. anderen Drüsen, Zusammenhang zwischen Hypophyse, Ovar u. Plazenta (Übersicht) I 1799; Wechselwrkg. zwischen Ovarien u. Hypophysenvorderlappen I 2833; Aufeinanderwirken v. Östrin u. d. ovarstimulierenden Faktoren aus Schwangerenharn II 1884; Antagonismus Östrin-Hypophyse bei d. weibl. Ratte I 794; Einw. auf d. keimdrüsenstimulierenden Komplex in d. Prähypophyse bei kastrierten männl. u. weibl. Ratten I 793; Störr. d. Zusammenspiels zwischen Prähypophyse u. Sexualdrüsen als Ursache d. essentiellen Hypertonie II 1695; Beeinfluss. d. Prolanwrkg. auf d. infantile Ovarium dch. gleichzeit. Follikulinzufuhr II 1694; s. auch *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.

Gegensatz v. Oestrin u. Corpus luteum in bezug auf ihre Wrkg. auf d. reife Kaninchen I 1147; Bezieh. zur Schilddrüse I 3960; Einfl. auf d. Kolloidentleer. an d. Schilddrüse II 236; auf d. hemmende Wrkg. d. Thyroxins auf d. Brunst-cyclus I 627; Bezieh. zu d. Nebennieren I 3960; Einw. auf epinephrektomierte Ratten I 1463; Einfl. v. Adrenalin auf d. Oestruscyclus bei d. Maus II 403.

Wirkung auf Brustdrüsen u. Lactation, Wrkg. auf d. Brustdrüsen v. Meerschweinchen II 2283;

Zusammenwrkg. mit d. Hormon aus d. Corpus luteum bei d. Entw. d. Milchdrüse u. bei d. Aktivier. d. Lactat. I 2265; Wrkg. auf d. Milchsekret. bei d. Albinoratte I 3959; Lactat.-Hemm. dch. Menfomon II 562; Verhinder. d. Lactat. bei Kaninchen mit großen Dosen Oestrin I 2569.

Wirkung auf d. Stoffwechsel, Stoffwechselwrkgg. II 3862; Mechanism. d. stoffwechselfördernden Wrkg. II 1694; Wrkgg. auf d. Körpertemp. bei hypophysektomierten Ratten II 1885; auf d. Ca-Stoffwechsel (Ca-Geh. d. Serums) II 2999; Beziehung zum Kalkstoffwechsel I 2833; Einfl.: auf d. Blutzuckerregulat. I 793; auf d. Kreatin-, Kreatinin-, Allantoin- u. Harnsäureausscheid. II 3581; auf d. Indicanbidg. im Organism. I 955.

Verschiedene physiol. Wirkungen, Mechanism. d. Einw. auf d. Zentralnervensyst. I 1148; Wrkgg. auf d. Haarwachstum u. Blutbeschaffenheit I 1463; Einfl.: v. Veränder. im Gleichgew. d. Sexualhormone auf Blutgerinn. u. Blut-Verhältnisse I 1306; auf d. Blutgerinn. beim Neugeborenen II 2283; in Verbind. mit KCN auf d. O-Dissoziat.-Kurve d. Blutes II 235.

Beziehungen zum Krebs, Sexualhormone u. krebs-erregende Verbb. I 1798; Auftreten v. Brustkrebsen bei männl. Mäusen nach Injekt. v. — I 625; Einfl. auf d. Angehen u. Wachstum v. Impftumoren I 1638; hemmende Wrkg. auf d. Tumorstoffwechsel II 3723; Frage d. Bedeut. für d. Geschwulstwachstum bei d. weißen Maus II 1883.

Therapie, therapeut. Verwend. (Übersicht) I 966; Follikel- u. Ovarientherapie (Sammelbericht) II 1694; Anwend. in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe I 2962; Sexualhormontherapie bei Frauen (Indicatt. u. Erfolgsaussichten) II 2283; Verwend.: zur Behandl. d. Störungen d. Brunstzyklus II 1695; zur Behandl. v. Störr. d. Menstrualfunkt. II 2155; bei Menstr.-Störr., Amenorrhoe, Dismenorrhoe usw. (Indicationen) II 2155; bei Ovarialinsuffizienz u. in d. Menopause I 1148; bei Zuständen d. Involut. I 3461; Frage d. häufigen Versagens d. Hormontherapie in d. Gynäkologie I 2962; Verwend. zur Behandl.: weibl. Sterilität II 2155; v. weibl. Epileptikern I 2424; d. Prostatahypertrophie II 233; Dosier. u. Wrkg. (experimentelle u. klin. Erfahr.) I 1306; echte menstruelle Blut. bei kastrierten Frauen nach — u. Corpus Luteum-Hormon I 2833; Keimdrüsenforsch. u. landwirtschaftl. Tierzucht I 3207; Vegetat.-Wrkg. d. im Harn trachtigen Stuten enthaltenen Follikularhormons (Düngewrkg.) II 1694.

Auswertung, Bestimmung usw., internationale Einheit für d. Standardisier. I 2265; Bezieh. Mäuseinheit/Ratteneinheit (Resorpt.-Geschwindigkeit, ölgiger u. wss. Lsgg.) II 3443; Östrinauswert. (subcutane Resorpt. v. Ölen bei Ratten u. Mäusen) II 562; Verhältnis d. (Brunst-) Dosis d. Follikelhormons bei Ratten u. Mäusen II 561; Äußere Betracht. d. Hormonwrkg. nach Injekt. v. Schwangerenarn in Kaninchen u. Meerschweinchen I 1463; quantitat. Best.: bei Gesunden, Gelstes- u. Nervenkranken I 3588; II 234; vergleichende chem. Unters. über d. Ovarien einiger Tierarten u. v. Ovarpulvern d. Handels (Analyse) I 793; Differenzier. mitt. Reid-Huntrk., Aschheim-Zondekrk. u. Oestruskr., insbes. in Ovarialcystenfl. II 2546; Diagnose d. Lebensfähigk. bei Schwangerschaft (Prüf. auf Östrin u. Prolan) II 1695; Problem d. Geschlechtsdiagnose aus Schwangerenarn (Wachstum v. Weizen- bzw. Gerstenkörnern) II 234.

Bibliographie, Weibl. Sexualhormone in ihren Beziehh. zum Genitalzyklus u. zum Hypophysenvorderlappen II [87].

α-Follikelhormon (Ketoxyöstrin, Östrin, Theelin, 3-Oxy-17-keto-1.3.5-östratrien) (F. 256—258*)

Darstellung, Darst.: dch. Extrakt. v. Schwangerenarn, Placenta I 638*; aus Extrakten menschl. oder tier. Harne mit wss. Lsgg. v. Hydr-

oxyden d. Metalle d. 2. Gruppe d. period. Syst. II 1396*;

Konstitution u. Reaktionen, Nomenklatur II 3302; Bezeichn. d. gesätt. Stamm-KW-stoffes als Östran II 3302; Konst. I 3729; (Übersichtsreferat) I 1636; Konfigur. I 2423; Dehydrier. (Einw. v. SeO₂) II 391; (Strukt. d. entstehenden KW-stoffe) II 2404; Red. d. Carbonylgruppe (Dihydrofollikelhormon) I 2569; Hydrier.-Prodd. (Octahydro-Follikelhormone) I 3959; Oberflächenspann. u. Oberflächenpotential v. Red.-Prodd. II 3148; Vorvers. zur Darst. eines nor-Deriv. d. Keto-hydroxydöstrins II 1037; Pikrat I 2423; Equol, ein neues unwirksames Phenol, aus d. Ketoxy-östrinfrakt. d. Stutenharns I 624.

Physiologie, Wrkgg.: d. fortgesetzten Behandl. an d. Maus II 1380; auf d. Haushuhn nach Ovariektomie II 1380; auf d. Fortpflanz. I 1799; auf d. Blutgerinn. beim Neugeborenen II 2283; bei latenter Tetanie II 2021; auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393; Reid-Hunt-Rk. II 2546.

Follikelhormonhydrazid (Östriol, Theelol, Trioxyöstrin, 3.6.17-Trioxo-1.3.5-östratrien) (F. 282*)

Darstellung, Darst.: dch. Extrakt. v. Schwangerenarn, Placenta I 638*;

Konstitution u. Reaktionen, Nomenklatur II 3302; Konst. I 3729; II 3148; Identität v. Theelol, Emmenin u. Follikelhormonhydrazid I 2963; Frage d. Identität v. Theelol u. Emmenin I 3587; H₂O-Abspalt. v. Äthern I 970*.

Physiologie, Wrkgg.: bei unreifen braunen Leghornhühnern I 1463; auf d. Fortpflanz. I 1799; Vergl. d. Rk. auf — beim anöstr., ovariektomierten u. hypophysektomierten Fretchen II 3148; Einfl.: auf d. Ca-Stoffwechsel (Ca-Geh. d. Serums) II 2999; bei latenter Tetanie II 2021; auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393.

Equilenin [Girard].

Isolier. aus Stutenharn, Eligg., Deriv. I 1799; Reindarst., Eligg., Deriv. I 2423.

Equilin [Girard].

Gewinn. aus d. Harn v. Hengsten oder v. trachtigen Tieren II 1396*.

Hippulin [Girard].

Gewinn. aus d. Harn v. Hengsten oder v. trachtigen Tieren II 1396*.

Handelspräparate.

Amniotin [Squibb], Wrkg. auf d. Grundstoffwechsel v. Ratten u. Kaninchen II 2021.

Estrolasi [Seron], — Verwend. zur Behandl.: v. Störr. d. Menstrualfunkt. II 2155; weibl. Sterilität II 2155.

Fontanon [Sächs. Serumwerk], — Therapie in d. Frauenheilkunde I 956.

Ovarasi [Seron], Verwend. bei Menstruat.-Störr., Amenorrhoe, Dismenorrhoe usw. (Indicationen) II 2155.

Ovarium-Panthonorm [Henning], Substitut.-Therapie mit — I 445; Verwend. zur Behandl. hormonal bedingter Uterusblutt. II 3302.

Ovosan [Sanabo], therapeut. Erfolge mit Ovosanzäpfchen I 956.

Perlatan [Boehringer u. Söhne], Zus. I 2430.

Progyonon [Schering-Kahlbaum], Einfl.: auf d. Kreatinstoffwechsel I 2126; auf d. Veränder. in d. Nebennierenrinde I 3960; Psychiatr.-neurolog. Erfahr. mit — I 1799.

Progyonon oleosum [Schering-Kahlbaum], Zus., therapeut. Verwend. II 1217.

Herz- u. Kreislaufhormone.

Vork.: einer d. Blutgefäße kontrahierenden Subst. im Blutserum d. Basedowikers bzw. d. Kaninchens mit experimentell gestörter Funkt. d. Schilddrüse I 1307; einer pressor. Subst. im Blut bei essentieller Hypertonie II 2025; Isolier. einer depressor. wirkenden Subst. aus Gehirn in kristallisierter Form II 1385; Kreislaufwrkg. d. frisch defibrinierten Blutes I 78; Gewinn. eines Inaktivators eines Blutkreislaufhormons II 576*.

Wrkg. auf d. Capillaren II 2025; Pharmakologie moderner Kreislaufmittel II 1056; negative Erfahrung mit Kreislaufpräpp. bei Bekämpf. d. Hypertonie II 567; s. auch *Acetylcholin*; *Hormone-Pankreas*hormone.

Constrictine [O'Connor], Gefäßwirksamm. I 1466.

Haberlandtsches Herzhormon, Gewinn.: herzwirksamer Stoffe in gereinigter Form (Fäll. d. v. Phosphaten befreiten Extrakte) II 910*; eines herzwirksamen Hormonextraktes aus Herzhoren II 2705*.

Kallikrein [Frey-Kraut], Herkunft u. physiol. Bedeut., Nachw. im Blut II 1212; Vork.: im Blut (physiol. Bedeut. d. J. Kallikreinaktivier.) I 2128; im inneren u. äußeren Pankreassekret II 3868; gefäßerweiternde Wrkg. II 2025; blutzucker-senkende Wrkg. I 78; Wrkg. auf d. Blutzucker beim Diabetes mellitus I 450; Einfl. auf d. Strophanthinwrkg. am Herzen II 3010; vgl. auch unter *Padutin*.

Langescher Stoff $C_{12}H_{12}N_6$, Entdeck.-Geschichte d. hypotensiven Stoffes im Kreislauf I 2427; Isolier. aus Organextrakten (Flavianat, Pikrat, Chloraurat) I 1152; (physiol. Wrkg., Salze) II 2609; Gewinn. eines blutgefäßerweiternden u. blutdruckherabsetzenden Stoffes aus wss. Lsgg. d. v. Eiweiß befreiten Extrakte blutgefäßhaltiger Körperorgane (Schweinenieren) II 3314*; Wrkg. auf d. Kreislauf d. Menschen II 2700.

Skelettmuskelextrakt nach Schwarzmann, Herst. v. Auszügen aus Kalbsskelettmuskeln für pharmazeut. Zwecke I 812*; Pharmakologie u. Therapie v. Muskelextrakt II 1709; vgl. auch unter *Myoston*.

Sympathin [Cannon], Sympathin u. d. sympathomimet. Hormon d. Leber beim Hunde I 797; Bldg. nach Reiz. d. Herznerven (spektrograph. Beweis) I 2422; biol. u. physikochem. Eig. (Vergl. mit Adrenalin) I 3208; Unterscheid. v. Sympathin E u. J (Bldg.-Stätte) II 735.

Handelspräparate.

Angioxyl [Lab. des Proxysates], blutdruck-senkende Wrkg. I 2426; Wrkg. d. desinsulinisierten Pankreasextrakte auf d. Hypovitaminose II 737.

Eutonon [Promonta], Geh. an Adenin-nucleotiden u. Adenin-nucleosid I 78; Kreislaufwrkg. (Vergl. mit Leberpräpp.) I 3961; gefäßerweiternde Wrkg. II 2025.

Lacarnol [I. G.], Geh. an Adenin-nucleotiden u. Adenin-nucleosid I 78; gefäßerweiternde Wrkg. II 2025.

Myoston [Henning], Geh. an Adenin-nucleotiden u. Adenin-nucleosid I 78; gefäßerweiternde Wrkg. II 2025; vgl. auch unter *Skelettmuskelextrakt* nach Schwarzmann.

Padutin [I. G.], Zus. I 1320; Geh. an Adenin-nucleotiden u. Adenin-nucleosid I 78; blutdruck-senkende Wrkg. I 2426; Wrkg.: auf d. erhöhten Blutdruck (klin. Prüf.) I 1649; auf d. Blutzucker-spiegel (d. gesunden Menschen) II 899; (beim Diabetes mellitus) I 450; vgl. auch unter *Kalli-krein*.

Telafuten, Wrkg. auf d. erhöhten Blutdruck (klin. Prüf.) I 1649.

Hypophysenhormone.

Gesamthypophyse, neue Forschsch. I 2962; Zusammenhang zwischen Hypophyse, Ovar u.

Plazenta (Übersicht) I 1799; Beziehh. zum Stoffwechsel d. Eiweißkörper u. Kohlehydrate (Übersicht) I 1799; Frage d. häufigen Versagens d. Hormontherapie in d. Gynäkologie I 2962.

Wrkg. auf d. Zus. d. Blutes u. auf d. Diurese II 1887; Implantat.-Effekt d. Hypophyse auf d. Genitalapp. d. infantilen Tieres I 956; Östrus-hemmende u. gonadotrope Wrkg. II 1049; Einfl. auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393; Hypophysen-extrakt B. P. 1932 (Sterilisat. u. pH-Werte) I 821.

Hypophysenhinterlappenhormone.

Gesamtextrakt, Sekret. d. Hinterlappens I 958; Bedeut. d. Hinterlappens für d. Entsteh. d. Eklampsie II 3000; Wrkg. auf d. Blutdruck d. n., nichtanästhetisierten Tieres (Einfl. v. Ephedrin) II 896; Herzwrg. v. Hypophysenextrakt (Wrkg. v. Luminalnatrium) I 2425; Einfl.: auf d. Muskelarbeit II 2843; auf d. Niere II 1884; Durchtritt dehn. d. Plazenta I 794; hemmende Wrkg. auf d. Decholidiurese I 79; Verhalten im Stoffwechsel I 794.

Verwend.: unter d. Geburt (Indicationen) I 794; als Wehenmittel bei d. verschied. Formen d. Wehenschwäche II 1048; bei d. Verhinder. d. postoperat. Darindehn. I 958.

Haltbark. d. biol. Eig. II 2704; Auswert. I 77, 247; vgl. auch unter *Pituitrin*.

Blutdrucksteigerndes Prinzip (Vasopressin), Vergl. d. antidiuret. mit d. oxytoc. Wirksamm. v. Pituitrinpräpp. d. Handels I 3094; Trenn. d. pressor. u. oxytoc. Subst. d. Hypophysenhinterlappens (neue Meth.) II 3864; beschleunigende Wrkg. auf d. Resorpt. in d. Haut II 1885; Beziehh. zum Kohlehydratstoffwechsel beim Menschen II 2415; vgl. auch unter *Pitressin*; *Tonephin*.

Uteruswirksames Prinzip (Oxytocin), Vergl. d. antidiuret. mit d. oxytoc. Wirksamm. v. Pituitrinpräpp. d. Handels I 3094; Trenn. d. pressor. u. oxytoc. Subst. (neue Meth.) II 3864; Wrkg. v. proteolyt. Enzymen auf d. oxytoc. Prinzip d. Hypophyse (Zerstör. d. stimulierenden Wrkg.) II 733; Beziehh. zum Kohlehydratstoffwechsel beim Menschen II 2415; Wrkg. auf d. Lipämiekurve II 2283; Wrkg. am isolierten Uterus (hemmende Wrkg. v. Oestrin) I 1638; Verwend. u. Wrkg. als Wehenmittel II 1048; vgl. auch unter *Orasthin*; *Pitocin*.

Blutfettsenkende Substanz (Lipotrin [Raab]), Wrkg. am Menschen II 2283; —Geh. in Hypophysenpräpp. II 3444.

Handelspräparate.

Hypophysin [I. G.], Beziehh. zwischen d. Eklampsie u. dem in der Schwangerschaft vermehrt produzierten Hypophysin II 3000; Blutdrucksteiger. nach Hypophysin (Einfl. d. Theocins) II 1049; Wrkg. auf d. Gallenfluß I 81.

Reid Hunt-Rk. II 2546.

Orasthin [I. G.], Gewinn. I 956; Wrkg.: auf d. Lipämiekurve II 2283; auf d. isolierten Meerschweinchenuterus I 2138.

Physormon [Promonta], Austreib. v. Nierensteinen mitt. — I 2963; Physormon-Schnupfpulver II 1216.

Pitocin [Parke-Davis], Wrkg.: auf d. O₂-Verbrauch isolierter Gewebe I 1464; auf d. Gesamtstoffwechsel bei unanästhetisierten Hunden nach intravenöser Injekt. I 1800; vasodilatator. Wrkg. bei Einführ. in d. Gehirnvtrikel bei Affen I 2422; cardiovasculäre Rkk. u. Stoffwechselrkk. beim Menschen nach intramuskulärer Injekt. I 2266; Wrkg.: auf verschied. Bestandteile d. Blutes I 1464; auf d. Verteil. v. Fett u. Glykogen nach subcutaner Injekt. II 79; auf d. Verteil. v. Fett u. Glykogen in Leber u. Muskel bei d. Albino-ratte I 1315; auf d. Hautpigment bei elasmobranchiet. Fischen I 956.

Pitowop [Degewop], Zus., therapeut. Verwend. I 2431.

Pitressin [Parke-Davis], Vasodilatator. Wrkg. bei Einführ. in d. Gehirnaventrikel bei Affen I 2422; cardiovascular Rkk. u. Stoffwechselrkk. beim Menschen nach intramuskulärer Injekt. I 2266; Wrkg. auf d. Kreislauf (Einfl. v. Cocain u. Ergotamin) I 1475; Rk. d. Branchien beim Aal auf — II 3581; Wrkg.: auf d. Hautpigment bei elasmobranchiet. Fischen I 956; auf d. Oz-Verbrauch isolierter Gewebe I 1464; auf d. Gesamtstoffwechsel bei unanästhetisierten Hunden nach intravenöser Injekt. I 1800; auf verschied. Bestandteile d. Blutes I 1464; auf d. Mineral- u. W.-Ausscheid. bei Kindern I 1799; auf d. Verteil. v. Fett u. Glykogen (nach subcutaner Injekt.) II 79; (in Leber u. Muskel bei d. Albinoratte) I 1315; auf d. Lipidverteil. I 794; auf d. Schilddrüsenwrkg. I 1307; hemmende Wrkg. auf d. Dauerkontrakt. nach Ca u. d. rhythm. Kontrakt. d. Uterus II 2548.

Pituchinol [Chem.-Pharmaz. A.-G. Homburg], Verwend. als Wehenmittel (Erfahrr.) I 2839.

Pituglandol [Hofmann-Laroche], Inaktivier. dch. Formaldehyd II 3308; Einfl. auf d. Wachstum v. Hefen, Schimmelpilzen u. Bakterien II 3862.

Pituisan [Sanabo-Chinoïn], Geh. an blutstetigkeitsenkenden Hypophysensubst. (Lipotrin) II 3444; Wrkg. auf d. Lipämiekurve II 2283.

Pituitrin, —Präpp. d. Handels (Elweißgeh.) I 3094; (Vergl. d. antidiuret. mit d. oxytoc. Wirk.-sank.) I 3094; Frage d. Antagonismus gegen Insulin II 566; vasodilatator. Wrkg. bei Einführ. in d. Gehirnaventrikel bei Affen I 2422; Verh. d. Kreislaufes gegen — (Einfl. v. Cocain u. Ergotamin) I 1475; Veränder. d. Blutdrucks nach Inhalat. in vernebelter Form I 2135; cardiovascular Rkk. u. Stoffwechselrkk. beim Menschen nach intramuskulärer Injekt. I 2266; Wrkg.: auf d. Zellpermeabilität II 2689; auf d. Oz-Verbrauch isolierter Gewebe I 1464; auf d. Gesamtstoffwechsel bei unanästhetisierten Hunden nach intravenöser Injekt. I 1800; resorpt. beschleunigende Wrkg. in d. Haut (vasopressor. Komponente) II 1885; Einfl.: auf d. Resorpt. u. d. Verteil. d. W. beim Menschen II 562; auf verschied. Bestandteile d. Blutes I 1464; antagonist. Wrkg. v. Alkohol auf d. Pituitrinhyperglykämie II 1201; Wrkg.: auf d. Eiweiß in strömendem Blut I 2425; auf d. Verteil. v. Fett u. Glykogen nach subcutaner Injekt. II 79; auf d. Lipidverteil. I 794; antidiuret. Wrkg., Hemm. dch. A. I 78; Wrkg.: auf d. Nieren II 1884; auf d. Gallensekret. II 3006; auf d. Hautpigment bei elasmobranchiet. Fischen I 956; Beziehh. zu d. Veränder. am Kaninchenuterus dch. d. Schwangerschaft I 1638; Steiger. d. Darmperistaltik während d. Menstruat. u. Gravidität dch. — II 561; Anwend.: in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe I 2962; Einw. auf d. Wachstum maligner Tumoren I 1800.

Postlobin Hygea [Lab. Hygea, Cluj], Zus., Verwend. II 1216.

Tonephin [I. G.], Wrkg. auf d. Lipämiekurve II 2283.

Hypophysenvorderlappenhormone.

Übersicht über d. neuen Forschsch. II 1694; Funkt. d. Hypophysenvorderlappens (Übersicht) II 1695; Differenzler. einiger Funktt. (Wrkg. auf Körperwachstum, Gewicht v. Hoden, Leber, Schilddrüse u. auf d. Lactat.) II 2689; hormonproduzierende Zellen im Hypophysenvorderlappen (experimentelle Unters.) II 2999; Sekret. d. hormonhalt. Kolloids d. Hypophyse II 1695. Beziehh. zum K-Geh. d. Serums II 1695; Einfl.: auf d. N-Stoffwechsel, auf d. W.-Haushalt u. d. Energieumsatz I 2715; auf d. Kohlehydratstoffwechsel I 2833; auf d. Muskelarbeit II 2843; auf Haut u. Schilddrüse v. Triton cristatus II 1696; pharmakodynam. Eig. II 733.

Vorderlappensexualhormone (Prolane [Zondek], gonadotrope Hormone, *g*-Faktoren [Marshall], Hebin [Lawrence-van Dyke]).

Übersicht II 79.

Vorkommen u. Ausscheidung, Frage nach d. Bldg.-Stätte (Implantat.-Vers. mit Vorderlappennadenomen) I 2963; (Morphologie d. Hypophyse bei patholog. Prolanausscheid.) II 733; Prolan in d. Hypophysenlappen u. im Stiel bei Mensch u. Rind (Produkt. in d. basophilen Zellen) I 957; Nachw. im zirkulierenden Blut d. n. Frau I 1147; Vork.: im Speichel I 2833; im Urin u. Brustdrüse in u. außerhalb d. Schwangerschaft I 246; im Colostrum, physiol., Wrkg. II 1694; Ausscheid.: im Harn alter Frauen I 1147; II 233; nach intravenöser Injekt. beim Kaninchen II 2415; bei Funkt.-Störr. d. weibl. Keimdrüse II 3443; —Geh.: im Harn bei Frauen mit gynäkolog. Erkrankk., (Störr. d. Menstrualfunkt.) II 2155; d. Hypophyse bei n. u. halbseit. kastrierten Ratten II 3863; Geh. an blutstetigkeitsenkenden Hypophysensubst. (Lipotrin) II 3444.

Gonadotrope Stoffe aus Harn u. Hypophyse, Unterschied zwischen gonadotropen Stoffen aus Harn u. aus d. Hypophyse II 2021; Unterschiede in d. Wrkg. d. Hypophysenvorderlappen-Sexualhormons aus Drüse u. Harn (Unwahrscheinlichk. d. Identität) I 1148; (quantitat. Unterschiede zwischen Prolan u. Prähypophysenextrakt in d. Ovulat.-Dosis beim Kaninchen) I 1960; experimentell dch. Vorderlappen- u. Schwangerenharnhormone bewirktes Herabsteigen d. Hoden bei Macacusaffen I 446; unterschiedl. Beeinfluss. weibl. Makaken dch. Extrakte aus Prähypophyse u. aus Schwangerenharn II 1381; biol. Unterschiede in d. Rk. weibl. Makaken gegenüber Extrakten aus d. Prähypophyse u. solchen aus Schwangerenharn II 3864.

Herstellung, Darst.: aus n. Harn u. aus Schwangerenharn I 1147; aus d. Harn schwangerer Frauen I 638*; II 2547; (mit Phosphormolybdänsäure) II 894; (dch. Adsorpt. an Benzoesäure) I 1637; Isolier. u. Reing. mitt. Harnsäure I 2724*; Reing. u. d. Eig. d. wirksamen Subst. I 247.

Beziehungen zur Keimdrüsenfunktion, Beziehh. zur Genitalfunkt. (Zusammenfassender Vortrag) I 957; Beziehh. zur Tätigk. d. Keimdrüsen II 2547; Wechselwrkg. zwischen Ovarien u. Hypophysenvorderlappen I 2833; biol. u. klin. Bedeut. d. ovaristimulierenden Hormone II 233.

Brusterregende Wrkg. II 1884; Nichtspezifität d. Anurenhypophysen bei d. Auslös. d. Ovulat. bei d. Kröte II 1381; Wirkungslosigk. d. Hebins, um bei Kröten Ovulat. auszulösen II 1381; Aktivier. d. Vorderlappens vermittels d. Ovars I 1960; Injekt. v. Prähypophyse v. Vogel in d. Leghornhühner (Einw. auf d. Genitalsyst.) I 1463; Wrkg.: auf weibl. amerikan. Leghornhühner I 957; bei hypophysektomierten Tieren I 2424; auf d. Ovar bei hypophysektomierten Kaninchen II 1381; auf d. Eierstock d. Ratte nach Zufuhr v. Hypophysenhormon v. Meerschweinchen (mkr. Verh.) I 956; Aufheb. d. Oestrus dch. — II 1049; Prolanwrkg. auf d. infantile Ovarium dch. gleichzeitig. Follikulinfuhr (Beeinfluss.) II 1694; Rückbildg. d. dch. Prolan erzeugten Ovarialveränder. II 233; Einw. d. Oestrins auf d. keimdrüsenstimulierenden Komplex in d. Prähypophyse bei kastrierten männl. u. weibl. Ratten I 793; Antagonismus. Oestrin-Hypophyse bei d. weibl. Ratte I 794; Wrkg. v. Hebin auf d. wachstumshemmende Wrkg. v. Oestrin I 794; auf d. Ovar (hemmender Einfl. v. Adrenalin) II 404; Störr. d. Zusammenspiels zwischen Prähypophyse u. Sexualdrüsen als Ursache d. essentiellen Hypertonie II 1695; Beeinfluss. d. östrogenen Funkt. bei d. Ti-vergifteten u. bei d. degenerierten* Maus dch. Schwangerenurin II 2689; chron. Wrkgg. auf d. Gewicht d. Körpers d. Ovarien, d. Uterus, d. Hypophyse u. Nebennieren II 234; Wrkg.: auf d.

spontane Aktivität, d. Eintritt d. Geschlechtsreife u. auf d. Größe d. Jungen bei unreifen weibl. Albinoratten I 794; auf d. Motilität d. Uterus beim unästhetisierten Kaninchen I 1148; Bezieh. zu d. Veränderr. am Kaninchenuterus deh. d. Schwangerschaft I 1638; Wrkg.: auf d. hyperplast. Endometrium II 1380; auf d. Verlänger. u. d. Unterbrech. d. Schwangerschaft bei d. Ratte I 1638; auf d. Lactat. d. säugenden Maus II 1380; Bezieh. zur Mangelhaftigk. d. Milch in d. Ernähr. I 2572; Einfl.: auf d. Entw. d. Hoden II 2689; v. Hypophysenvorderlappenextrakten u. v. Schwangerenharn auf d. Hoden v. unreifen Ratten u. Affen I 445; hemmende Wrkg. auf d. Hodenwachstum d. Spermatogenese u. d. Entw. d. sek. Geschlechtsorgane II 2689.

Therapeut. Verwend. (Übersicht) I 966; Verwend.: zur Behandl. d. Störr. d. Brunstzyklus II 1695; in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe I 2962; bei Genitalstörr. d. Frau II 733; bei sek. Amenorrhoe, Dysmenorrhoe u. habituellen Abort I 445; bei d. Frau (Behandl. v. Infantilisimus) I 3959; Wrkg. d. dem Vorderlappenhormon ähnl. Wirkstoffs d. Placenta auf Menstruationsblutungen II 1200, 3147.

Beziehungen zur Schilddrüse u. a.: Einfl.: auf d. hemmende Wrkg. d. Thyroxins auf d. Brunstzyklus I 627; auf d. Schilddrüse (histol. Unters.) I 958; in d. Kolloidentleer. an d. Schilddrüse II 236; aktivierende Wrkg. auf Pituitrin (Steiger. d. Darmperistaltik während d. Menstruat. u. Gravidität) II 561; Bezieh. zum Vitamin E I 2126; vgl. auch unter d. Abschnitt *Thyreotropes Hormon d. Vorderlappens*.

Beziehungen zum Stoffwechsel: Einfl.: auf d. Blutzuckerregulat. I 793, 1960, 2266; Frage d. Steiger. d. Blutzuckerspiegels deh. d. aus Schwangerenharn hergestellte Vorderlappensexualhormon I 3960; Einfl.: auf d. Insulinhypoglykämie I 1960; d. basophilen Zellen d. Prähypophyse auf d. Blutzellen II 3442; v. Veränderr. im Gleichgew. d. Sexualhormone auf Bluterinn. u. Blut-Verhältnisse I 1306; auf d. Ca-Stoffwechsel (Ca-Geh. d. Serums) II 2999; Beeinfluss. d. respirator. Stoffwechsels über Hypophysenvorderlappensexualhormon u. thyreotropen Wirkstoff I 3588.

Vorderlappensexualhormon u. Tumoren: gonadotrope Hormone u. Krebs II 2155; Abwesenh. d. gonadotropen Hormons im Harn u. Blut v. Kranken mit Hypophysentumoren I 1465; Einfl.: auf d. Tumorwachstum I 1798; (bei Mäusen) II 70, 3722; auf d. Tumorstoffwechsel am lebenden Tier I 2429; auf d. Entw. d. Mäusecarcinoms I 792; auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393; auf transplantable Sarkome bei Mäusen I 446.

Teste u. Schwangerschaftsreaktion: spektroph. Nachw. v. Prolan im Harn im ultravioletten Licht I 2425; quantitat. Bestst. bei Gesunden, Geistes- u. Nervenkranken I 3588; II 234; Differenzier. v. anderen Vorderlappenhormonen II 2689; Differenzier. mitt. Reid-Hunt-, Aschheim-Zondek- u. Östrurk., insbes. in Ovarialcystenfl. II 2546; Erythrophorenk. d. Elritze u. Melanophorenk. am Frosch I 1960.

Schwangerschaftstest nach Aschheim u. Zondek I 3208; Meth. v. Aschheim-Zondek u. ihre Modifikat. v. Zondek u. v. Brouha II 234; neue hormonale Schwangerschaftsark. (Friedmannrk. mit Blutplasma) II 2155; Friedmanmodifikat. d. Aschheim-Zondek-Tests d. Schwangerschaftsdiagnose II 1200; Diagnose d. Lebensfähigk. bei Schwangerschaft (Prüf. auf Oestrin u. Prolan) II 1695; Problem d. Geschlechtsdiagnose aus Schwangerenharn (Wachstum v. Weizen- bzw. Gerstenkörnern) II 234.

Prolan A (Follikelreifungshormon), Bldg. in d. eosinophilen Zellen d. Vorderlappens II 3000; Existenz eines A- u. B-Faktors in Präpp. mit gonadotroper Wrkg. II 2022; —Geh.: d. Hypophysenvorderlappens bei verschied. Tieren (quan-

titat. Unters.) I 1463; d. Harns bei geisteskranken Frauen im Klimakterium u. Postklimakterium II 2999; Darst. aus Schwangerenharn in kristallisierter Form I 1148; Trenn. v. luteinisierendem Hormon II 563; Beeinfluss. d. Östrogenen Funkt. bei d. Ti-vergifteten u. bei d. „degenerierten“ Maus deh. Prolan A II 2689.

Quantitat. Best. bei Gesunden, Geistes- u. Nervenkranken II 234; quantitat. Verh. bei Teratoma-Testis II 1048.

Prolan B (Luteinisierungshormon), Bldg. in d. basophilen Zellen d. Vorderlappens II 3000; Frage d. Bldg. d. luteinisierenden Subst. aus Harn in d. Hypophyse II 2689; Existenz eines A- u. B-Faktors in Präpp. mit gonadotroper Wrkg. II 2022; —Geh. d. Hypophysenvorderlappens bei verschied. Tieren (quantitat. Unters.) I 1463; Schwankk. d. Geh. d. Blutes am Vorderlappenhormon „Aph-B“ während d. Schwangerschaft II 1885; Vork. in d. Nebennierenrinde I 3207; Trenn. v. follikelstimulierendem Hormon II 563; luteinisierende Wrkg. d. Extrakte d. Vorderlappens d. Hypophyse I 2266; II 733; Wrkg. auf d. Fortpflanz. I 1799; hormonale Sterilisier. d. Weibes mit — I 1960.

Mäuseinheit (Definit.) II 1885; Luteinisier.-Koeff. II 3444; quantitat. Best. bei Gesunden, Geistes- u. Nervenkranken II 234.

Bibliographie: Weibl. Sexualhormone in ihren Bezieh. zum Genitalzyklus u. zum Hypophysenvorderlappen II [87]; La réaction d'Aschheim-Zondek. (Son importance pour l'endocrinologie et le diagnostic des tumeurs) I [3965].

Thyreotropes Hormon des Vorderlappens (Hormothyrin (Paal)) u. Beziehungen der Hypophyse zur Schilddrüse.

Bedingg. d. Sekret. d. thyreotropen Hormons II 895; Geh. d. Thyreoidektomiehypophyse an thyreotropem Hormon II 562; Darst.: thyreotrop wirksamer Extrakte aus Hypophysenvorderlappen I 625; percutan wirksamer, einige Zeit beständiger Lsgg. (mitt. Alkohollösungen) II 2705; Wrkg.-Weise d. thyreotropen Hypophysenvorderlappenhormons u. Reid-Huntrk. (Verschiedenh. d. thyreotropen Hormons v. dem d. Acetonitrilrk. gebenden Prinzip) II 1884; Geh. d. thyreotropen Hormons an blutfettensenkenden Hypophysensubst. (Lipitirin) II 3444.

Schilddrüse, Jod u. Hypophysenvorderlappen (Übersicht) I 2425; Bezieh. d. Schilddrüse zur Hypophyse I 3960; zum Hypophysenvorderlappen II 562; Abhängigk. d. jahreszeitl. Veränderr. d. Schilddrüse v. entsprechenden Veränderr. in d. Prähypophyse I 1800; Bezieh. zwischen d. thyreotropen Subst. u. d. Nebennieren II 3444.

Morphogenet. Wrkgg. in frühen Entw.-Stadien II 897; thyreotrope Wrkg. d. Extrakte d. Vorderlappens d. Hypophyse II 733; (Frage d. Notwendigk. d. Integrität d. sympath. Schilddrüseninnervat.) II 2415; Einfl.: d. Vorderlappens auf d. Schilddrüsenfunkt. II 565; d. Entfern. oder d. Einpflanz. d. Hypophyse auf d. Schilddrüse d. Kröte II 1049; Wrkg. d. thyreotropen Hormons auf d. Leghuhn I 625; auf d. Schilddrüse (in vitro) I 3208; (histol. Unters.) I 958; auf d. Schilddrüsenkolloid II 1538; Einw. v. Säureextrakten d. Prähypophyse auf d. Schilddrüse I 1465; auf d. Gewicht d. Schilddrüsen v. Meerschweinchen II 3864; auf d. J.-Geh. v. Blut u. Schilddrüse beim Meerschweinchen I 1464; J.-Geh. d. Blutes u. d. Schilddrüse nach Zufuhr v. Hypophysenvorderlappenstoffen I 76; Wrkg.: d. Prähypophysenextraktes auf d. J.-Spiegel im Blut I 1960; d. Prähypophyse verschied. Säugetiere u. d. Schwangerenharns auf d. Schilddrüse I 1465; d. thyreotropen Hormons auf d. Schilddrüse u. Kohlehydratstoffwechsel d. Leber (Leberglykogen) I 75; II 1200; Auftreten v. Schilddrüsenstoffen

im Blut nach Wrkg. v. thyreotropem Hormon I 1306.

Wachstumsvorgänge in d. Schilddrüse bei kompensator. Hypertrophie u. Einw. v. Hypophysenvorderlappensextrakt I 3961; Schilddrüsenhyperplasie u. Exophthalmus nach Behandl. mit Prähypophyse bei jungen Enten I 959; Exophthalmus nach Injekt. v. sauren Extrakten d. Prähypophyse v. Rind I 1465; Behandl. v. Kropfkranken mit d. thyreotropen Hormon I 2834.

Wrkg. v. Kombinat. v. KJ mit Säureextrakten d. Prähypophyse, mit Armour's Vorderlappenpräp. u. mit Schilddrüsensubst. auf d. Grundumsatz v. Meerschweinchen I 1148, 1465; Beeinfluss. d. respirator. Stoffwechsels über Hypophysenvorderlappensexualhormon u. thyreotropen Wirkstoff I 3588; Wrkg. d. thyreotropen Hormons: auf d. Körpertemp. bei hypophysektomierten Ratten II 1885; (klin. u. experimentelle Unters. auf d. Blutzucker u. Blutdruck) II 3443; auf d. Fettstoffwechsel II 3583; Einw. v. Säureextrakten d. Prähypophyse auf d. Sexualorgane I 1465; Spezifität d. Wrkg. d. Prähypophyse verschied. Säugetiere u. d. Schwangersharns auf Ovar I 1465; antagonist. Wrkg. einer antithyreoiden Schutzsubst. aus Blut u. Gewebe gegenüber d. thyreotropen Wirkstoff I 1640.

Reid-Hunt-Rk. d. Hormothyrins I 627.

Wachstumshormon (Evanshormon).

Bldg. in d. Hauptzellen d. Vorderlappens II 3000; Herst. eines gereinigten hochwirksamen Extraktes II 1381; Wrkg.: auf d. Wachstum (Differenzler v. anderen Vorderlappenhormonen) II 2689; auf d. Maus I 957; auf d. Zus. d. Gewebes v. Albinoratten I 2715; Frage d. Wachstums-Wrkg. an d. Knochen II 3303; Wrkg.: auf d. Wachstum d. Schneidezähne bei hypophysektomierten Ratten I 1465; auf d. N-Stoffwechsel, auf d. W.-Haushalt u. d. Energieumsatz I 2715; Rolle d. Wachstumshormons im Stoffwechsel v. Leber u. Niere II 1690; Wrkg.: auf d. Blutzucker I 2266; auf d. Lipolide d. Blutes II 896; Stör. d. Kohlehydratstoffwechsels bei n. mit d. Wachstumshormon d. Hypophyse behandelten Tieren I 1799; Diabeteserregende Wrkg. v. Evans-Extrakt II 896; Antagonism. zwischen Wachstumshormon u. Insulin I 1799; Alkaliextrakt d. Prähypophyse u. Insulinresistenz II 896; Wrkg.: auf d. Verlänger. u. d. Unterbrech. d. Schwangerschaft bei d. Ratte I 1638; auf d. Tumorstadium II 3722.

Fettstoffwechselhormon (Orophysin [Maglstris]).

Isolier., eigg., physiol. Wrkg., Test zum Nachw. I 1464; eigg. u. Wrkgg., Standardisier. II 3443; —Geh. im Inkretan I 957; Wrkg.: auf d. Leberglykogen v. thyreoidisierten Ratten I 1960; auf d. Lipämiekurve II 2283.

Verschiedene Hormone des Vorderlappens.

Vorhandensein eines v. d. basophilen Zellen d. Prähypophyse produzierten, d. Fett- u. Cholesterinstoffwechsel beeinflussenden Hormons I 3960.

Isolier. einer Hypophysensubst., d. in Kombination mit Prolan einen gesteigerten gonadotropen Effekt ergibt (Nichtidentität mit d. Vorderlappensexualhormon u. d. Wachstumshormon) II 895.

Adrenotropes Hormon d. Vorderlappens [Collip], Auswert. II 1695.

Bromhaltiges Hormon d. Vorderlappens [Zondek], Gewinn. bzw. Anreicher. eines Br.-halt. Hormons aus d. Hypophyse u. d. Blut v. Menschen u. Tieren II 1552*.

Galaktogogisches Hormon d. Vorderlappens [Galaktin (Turner)], Wrkg. auf d. Milchsekret. bei d. Albinoratte I 3959.

Interrenotropes Hormon d. Vorderlappens, Einfl. auf d. Produkt d. Nebennierengeschlechts-hormons I 3960.

Kontrainsulinäres Hormon d. Vorderlappens [Lucke], Vorhandensein eines v. d. eosinophilen Zellen d. Prähypophyse gebildeten insulinantagonist. Hormons I 3960; kontrainsulinäres Hormon d. Hypophysenvorderlappens (Stell. zu anderen Hormonwrkgg. dieses Organs) II 563; (Wrkg. auf d. Kohlehydratstoffwechsel am pankreasdiabet. Hunde) II 3000.

Kropfdrüsenwirksames Hormon d. Vorderlappens (Prolactin [Riddle]), Bldg. eines Hormons in d. Prähypophyse, das d. „Milch“-sekret. im Kropf d. Taube hervorruft I 2424; Herst., Identifizier. u. Auswert. d. Prolactins II 2022; Wrkg. auf d. Lactat. (Differenzler v. anderen Vorderlappenhormonen) II 2689.

Pankreatropes Hormon d. Vorderlappens [Anselmino u. Hoffmann], Darst. u. eigg. II 3000; pankreatrope Wrkg. v. Vorderlappenextrakten II 2283.

Handelspräparate.

Antuitrin S [Parke-Davis], brunsterregende Wrkg. II 1884; Wrkg. auf d. Lactat. d. säugenden Maus II 1380; klin. Anwend. bei d. Frau (Behandl. v. Infantilisimus) I 3959.

Follutein [Squibb], brunsterregende Wrkg. II 1884; klin. Anwend. bei d. Frau (Behandl. v. Infantilisimus) I 3959.

Horpan [Sächs. Serumwerk], Wrkg. auf d. Lipämiekurve II 2283; Verwend. in d. Frauenheilkunde I 956; Auswert. (brunsterregende u. luteinisierende Wrkg.) II 1200.

Inkretan [Promonta], Geh. an fettstoffwechselregulierendem Hormon d. Hypophysenvorderlappens I 957.

Prädhormon [Promonta], Einfl.: auf d. Schilddrüsenfunkt. II 565; (histol. Unters.) I 958; auf d. Kreatin-, Kreatinin-, Allantoin- u. Harnsäureausscheid. II 3581; Auswert. (brunsterregende u. luteinisierende Wrkg.) II 1200.

Prälobin [Henning], Einfl. auf transplantable Sarkome bei Mäusen I 446.

Præphyson [Promonta], Geh.: an fettstoffwechselregulierendem Hormon d. Hypophysenvorderlappens I 957; an kontrainsulinärem Hormon (Einfl. auf d. Kohlehydratstoffwechsel am pankreasdiabet. Hunde) II 3000; Wrkg.: v. Präphyson-tabletten bei Unterfunkt. d. Schilddrüse II 1695; auf d. Lipämiekurve II 2283; auf d. Kreatin-, Kreatinin-, Allantoin- u. Harnsäureausscheid. II 3581; —Behandl. v. hypophysärer Magersucht I 627.

Präpitan [Sannabo], Wrkg. auf d. Lipämiekurve II 2283; Verwend. in d. ovariellen Hormontherapie I 956.

Prelaban [I. G.], Zus., therapeut. Verwert. I 259; Einfl. auf d. Kohlehydratstoffwechsel am pankreasdiabet. Hunde (Geh. an kontrainsulinärem Hormon) II 3000; Verwend. in Verb. mit Ellityran bei d. Bekämpf. d. Fettsucht I 2963.

Prolan [I. G.], Wrkg. auf d. Lipämiekurve II 2283; brunsterregende u. luteinisierende Wrkg. (Auswert.) II 1200.

Thyreotropin [Schering-Kahlbaum], antagonist. Wrkg. gegenüber einer antithyreoiden Schutzsubst. aus Blut u. Gewebe I 1640.

Hypophysenzwischenlappenhormone.

Melanophorenhormon (Intermedin), Aktivier. in d. Hypophyse v. Fröschen (Einfl. d. Lichts) II 1380; Ausscheid. nach Erreg. d. Hypothalamus II 234; Vork. eines d. Melanophoren dilatierenden Faktors im Harn bei gewissen Krankh. II 1538; Gewinn. bei d. Fabrikat. v. Orasthin u. Ton-ephin, Beziehh. zum Orasthin I 956; Nichtidentität mit anderen Hormonen d. Hinterlappens, eigg., physiol. Wrkg. II 2547.

Hypophysäre Kontrolle d. Hautpigmente bei elasmobranchiet. Fischen I 956; Rolle d. Hypophyse bei d. Ingangsetz. d. Metamorphose bei d. Kröte II 3863; Einfl. d. Melanophorenhormons:

auf d. Capillaren d. Frosches II 894, 1538; auf d. Auge (Dunkeladapt., Wrkg. als Katalysator bei d. Sehpurpurbldg.) II 3442; auf d. Lipämiekurve II 2283; Verwend. zur Behandl. v. Diabetes insipidus II 896; Antagonism. zwischen Melanophorenhormon u. Adrenalin II 894.

Fischtest II 3443; Rk. an d. Elritze u. an d. isolierten Froschhaut I 2425; Nichtidentität d. Erythrophorenrk. d. Elritze u. d. Melanophorenrk. d. Frosches I 1959.

Leberhormone.

Yakriton, Unters. über d. entgiftende Hormon d. Leber (Peroxydase-Rk.) I 797; (Uranylnephritis bei Lebewesen mit verschied. Entgift.-Fähigk. d. Leber) I 3462; (Wrkg. d. Yakritons auf d. Uranylnephritis) I 3462; (Prophylakt. Wrkg. d. Yakritons gegen Toluylendiamingelsucht) I 3462; s. auch *Organe-Leber*.

Milzhormone.

Einfl.: auf d. Indicanbldg. im Organism. (Bezieh. zwischen Milz u. Schilddrüse bei d. Indicanbldg.) I 955; v. Milzextrakten bei d. Aderlaßanämie v. Tieren (Vergl. mit anderen Reizmitteln) I 3328; auf d. Entw. d. Mäusecarcinoms I 792; Herst. v. —halt. Vaccinen II 249*; s. auch *Hormone verschiedener Natur (Perinkret)*; *Organe-Milz*.

Nebennierenhormone.

Blutdrucksenkende Wrkg. d. Nebennierenextrakte d. Fötus I 795; s. auch *Adrenalin*; *Drüsen-Nebennieren*.

Rindenhormon (Rindenextrakt [Swingle-Pfiffner], Cortin [Hartmann], Interrenin [Goldzieher]).

Vorkommen u. Funktion: Frage d. Existenz II 79; innere Sekret. d. Nebennierenrinde (Vork. v. 3 Wirkstoffen) I 2963; Isolier. eines S-halt. Rindenbestandteils (Zus. $C_{55}H_{74}O_8N_2S$) v. F. 242* Zers., Eigg. II 1885; Funkt. (Cortin als allgemeines Gewebshormon) I 446; Funkt. d. Nebennierenrinde (Beteilig. v. Glutathion am Wrkg.-Mechanism. d. Hormons) I 1465; Wrkg.-Art u. Todesursache bei Nebenniereninsuffizienz (Wasserverarm. d. Blutes) I 2964.

Darstellung: Gewinn.: aus Nebennieren II 1397*; (Verarbeit. d. ganzen Nebenniere) I 2266; aus Nebennierenrindenrindengewebe II 1396*; nach Swingle u. Pfiffner (abgekürztes Verf.) II 1696; v. Nebennierenrindenextrakt (mit W. u. einer mit W. mischbaren Fl., z. B. A.) I 3218*; Reinig. II 2690; (Abtrenn. d. Adrenalins dehydr. Filtrat. über Permutit) II 2690; Extrakt. eines Hormons, d. dem Rindenhormon d. Nebenniere ähnl. ist, aus Harn II 733.

Physiologie, Wrkg.: auf d. n. u. auf d. neben-nierenlosen Hund I 2126; nach Entfernen d. Nebennieren (Tiervers.) II 234; auf hypophysektomierte Tiere I 794; auf d. Energienabgabe II 2690; schützende Wrkg. auf d. Gefährd. gegenüber Wärme beim nebennierenlosen Tier I 1465; auf d. Colontemperatur bei hypophysektomierten, d. Kälte ausgesetzten Ratten II 1885; Wrkg. auf d. Nervensyst. bei Nebenniereninsuffizienz I 1466; auf d. Lactat. bei epinephrektomierten weißen Ratten I 1466; Verh. d. Nebennierenrinde in Schwangerschaft u. Lactat. II 733.

Wrkg.: auf d. Kreislauf II 3444; auf d. erhöhten Blutdruck (klin. Prüf.) I 1649; auf d. Arbeit d. Herzens I 958; auf d. menschl. Herz bei intrakardialer Zufuhr. II 3444; Einfl. auf d. K.-u. Ca-Geh. im Skelettmuskel I 958; stimulierende Wrkg. auf d. Erzeug. d. Granulocyten u. Erythrocyten II 3442.

Rolle im Kohlehydratstoffwechsel I 1149, 2965; Wrkg. auf d. Blutbeschaffenh. d. Menschen I 626; glykäm. Wrkg. (Vergl. mit Werten, d. bei d. Adrenalinbest. erhalten wurden) I 958; Cortin u. traumat. Schock I 3209; Wrkg.: auf d. Glykolyse

in vitro II 2690; auf d. Milchsäuregeh. d. Blutes nach Injekt. v. Na-Lactat II 3865; auf d. Lipidstoffwechsel I 2963; schützende Wrkg. bei epinephrektomierten Tieren gegen bacterielle Intoxikat. I 626; Wrkg. auf d. Verlauf menschl. Infekt.-Erkrankk. I 1466; Einw. v. Cyankali: auf d. Gewebssatung (Beeinfluss. dehydr. Rindenhormon) I 1970; auf d. O-Dissoziat.-Kurve d. Blutes (Beeinfluss. dehydr. Rindenhormon) II 235.

Einfl.: auf d. Entw. d. Mäusecarcinoms I 792; auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393.

Beziehungen zu d. Geschlechtsdrüsen: Zusammenhang v. Nebennierenrindenhormon u. Keimdrüsen I 2569; Geschlechtshormon d. Nebennierenrinde I 3960; Vork. d. luteinierenden Hormons in d. Nebennierenrindenextrakt I 3207; Interrenalism. u. d. geschlechtsumstimmende Wrkg. d. Nebennierenrinde I 446; geschlechtsstimulierende Wrkg. v. Nebennierenrindenextrakten (zweites Hormon d. Nebennierenrinde) I 1961; Einfl.: auf d. Geschlechtsew. II 3001; bei d. Genitalentw. junger männl. u. weibl. Ratten I 958; auf d. Sexualorgane v. Tieren I 1466; hemmende Wrkg. auf d. Hodenwachstum II 2689.

Therapie: therapeut. Verwend. v. Präpp. d. Suprarenalinder (Übersicht) I 966; Funkt. u. klin. Nutzen v. Cortin II 2690; prakt. Anwendbark. d. Cortins I 3960; Verwend. zur Behandl. v. Addisonischer Krankh. I 1149; II 3149; (Erfahr.) I 75; bei d. Behandl. v. Bronchialasthma I 3461.

Auswertung: Auswert.-Meth. II 3865; biol. Meth. zur Standardisier. I 1466.

Supracortin A (phosphatidsteigernder Faktor) (Kp. 0,61—68°), Isolier. aus Nebennieren, Eigg., physiol. Auswert. I 2964; Einfl. auf d. Leistst. d. Muskeln n. u. nebennierenloser Frösche II 564.

Supracortin B (cholesterinsenkender Faktor) (Kp. 0,62—149—155°), Isolier. aus Nebennieren, Eigg., physiol. Auswert. I 2964; Einfl. auf d. Leistst. d. Muskeln n. u. nebennierenloser Frösche II 564.

Supracortin C (phosphatidsenkender Faktor), Isolier. aus Nebennieren, Eigg., physiol. Auswert. I 2964.

Novadrenin [Szent-Györgyi].

Frage d. Ggw. in Nebennierenextrakten II 3303.

Handelspräparate.

Cortigen [Gedeon-Richter]: Wrkg.: auf d. Blutbeschaffenh. d. Menschen I 626; auf d. menschl. Herz bei intrakardialer Zufuhr. II 3444; Verwend. zur Behandl. d. Morbus Addisonii II 734.

Cortisupren [Labopharma]: Einfl.: auf d. Lipidstoffwechsel I 2963.

Eschatin [Parke-Davis]: Wrkg. auf d. Kreislauf II 3444.

Eucortone [Allen u. Hanburys Ltd.], S-Geh. II 1885; Nachw. v. Supracortin B u. C in — I 2964; Einfl.: auf d. Beschleunig. d. Geschlechtsreife I 1961; auf d. Leistst. d. Muskeln n. u. nebennierenloser Frösche II 564.

Pancortex [Henning], therapeut. Verwend. II 1716.

Nebenschilddrüsenhormone.

Parathormon [Collip], Parathyreokrinn.

Vorkommen u. Herstellung: Frage d. Vork. in anderen Organen I 1151; Darst. u. Nachw. im Schwangerenblut II 404; Herst.: v. Extrakten aus Nebenschilddrüsen I 1654*; eines haltbaren Organextraktes aus Nebenschilddrüsenextrakt I 3218*; v. ein Hormon oder ein Gemisch v. Hormonen enthaltenden Fl. aus Nebenschilddrüsen II 1552*.

Physiologie: Physiologie (Übersicht) I 959; Wrkg. d. Parathormons I 448; Wesen d. Wrkg. I 2715; regulator. Wrkg. auf d. Nebenschilddrüsen (tox. Effekt auf d. Gewebe bei d. Ratte) I 1151; Bedeut. für d. Regulat. d. Kalkhaushalts II 566; Mechanism. d. Wrkg. (Anstieg d. Ca im Serum)

I 796; Zusammenhang mit d. Kalkgeh. d. Blutes I 449; Einfl.: auf d. Blutkalkgeh. II 237; auf d. Serum-Kalkgeh. bei Meerschweinchen nach geringen Gaben II 1384; auf d. Zustandsformen d. Kalkes I 448; auf d. Ca-Stoffwechsel bei n. sowie thyreoparathyreoprivier Hündin II 1542; auf d. Ca-u. P-Stoffwechsel d. Ratte I 76; (histolog. Veränder. in d. Knochen) II 1698; — Durchlässigk. d. Plazenta (Ca-Spiegel im Blut) II 566; vergleichende pharmakol. Unters. über Calciosefaktor u. — I 448; Wrkg.: auf d. Epiphysenfuge d. jungen Ratte I 960; auf d. Blutmagnesium I 1960; auf d. Mg-Hyperglykämie II 2285; auf d. Blutzucker II 3866; auf d. Hyperglykämie u. Temp.-Senk. nach Pyramidon II 2284.

Einfl. auf d. Stoffwechsel d. Kreatins u. d. H₂PO₄ (Bescheleunig.-Effekt) II 2416; auf d. Kreatin-, Kreatinin-, Allantoin- u. Harnsäureausscheid. II 3581; auf d. Gallensekret. II 3006; auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393.

Bezieh. d. — u. Schilddrüsenhormons zwischen Mutter u. Fötus I 797; Einfl. auf d. Golgischen App. d. Leberzellen (Bezieh. zwischen Schilddrüse u. Epithelkörperchen) I 1641; adrenalinsekretor. Wrkg. II 566; antagonist. Wrkg. d. Thymuspräp. auf Parathormon I 447.

Bezieh.: zum Vitamin D I 2126; (Rolle im Stoffwechsel) II 2415; zwischen d. Wrkgg. v. bestrahltem Ergosterin u. d. Parathyroidfunkt. I 77; Antagonism. zwischen Vitamin D u. — I 2270.

Therapie: therapeut. Verwend. v. Präpp. d. Parathyroidea (Übersicht) I 966; Anreiz zu neuer Knochenbildg. mit — u. mit bestrahltem Ergosterin I 449; mit Parathormon behandeltem Fall v. Osteitis deformans II 898; mit Parathormon u. bestrahltem Ergosterin behandeltem Fall v. Dysfunktion d. Nebenschilddrüsen II 237; Behandl. d. parathyroiden Tetanie mit CaCl₂ — u. Vitamin D I 797; — Behandl. d. postoperat. Tetanie (Parathormonwrkg. auf Blutcarcinom, Blut-P u. Blut-eiweißbild) I 3209; Anwend. bei „Infiltrat.“ d. subcutanen Gewebes u. d. Muskels I 1308; Verwend. in E. K. Dragees Bürger II 1715; Extr. Parathyroidea „Iph.“ I 2976.

Bestimmung u. Auswertung: Meth. zur Best. kleiner Mengen I 1308; pharmakol. Standardisier. I 1641; biol. Wertbest. (calcäm. Wrkg.) II 1201; s. auch **Drüsen-Nebenschilddrüsen**.

Wachstumshemmender Faktor aus Nebenschilddrüsen.

Wachstumshemmende Ausszüge aus d. Nebenschilddrüse (Antiwachstumsfaktor) I 76; Nebenschilddrüsenextrakte, d. d. Antiwachstumsfaktor enthalten (Isolier.) II 566.

Pankreashormone.

Getrennte Gewinn. zweier Hormone d. Pankreasdrüse in krystalliner Form I 87*; Vork. einer Subst. mit antidiur. Wrkg. im äußeren Pankreassaft v. Stoffwechselgesunden u. Zuckerkranken II 2417; Herst. physiol. wirksamer Pankreasextrakte (Ausfäll. mit Salzen) I 459*; Einfl. v. Pankreasextrakten auf d. Entw. d. Mäusecarcinoms I 792; s. auch **Drüsen-Pankreas-Insulin**.

Vagotonin (Santennoise), Wrkg. auf d. Regulat. d. arteriellen Blutdrucks I 1961; blutdrucksenkende Wrkg. I 2426.

Placentahormone.

Zusammenhang zwischen Hypophyse, Ovar u. Placenta (Übersicht) I 1799; Einfl. auf transplantable Sarkome bei Mäusen I 446.

Emmenin (Collip), Identität mit d. Follikelhormonhydrat I 2963; (Frage d. Identität) I 3587; Einfl.: auf Menstruat.-Störr. II 3147; auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393; s. auch **Hormone-Follikelhormone (Follikelhormonhydrat)**.

Vorderlappensexualhormonähnliche Substanz (Collip), Wrkg.: bei hypophysektomierten Tieren I 2424; bei Menstruat.-Störr. II 3147.

Prostatahormone.

Bestehen einer hormonalen Funkt. d. Prostata I 1147.

Schilddrüsenhormone.

Fortschrittsbericht I 2415; Übersicht über d. jetzigen Stand d. Schilddrüsenchemie II 565; Substst. d. Schilddrüse (Fortschrittsbericht) I 2415.

Bedeut. d. Schilddrüsenkolloids als Stapelplatz für d. Schilddrüsenhormon II 3582; Welterbildg. v. Hormon in d. exstirpierten Schilddrüse I 1307; Vork. im Blut menstruierender u. schwangerer Frauen II 404; Bezieh. d. — zwischen Mutter u. Fötus I 797; Auftreten im Blut nach Wrkg. v. Hypophysenvorderlappen I 1306; Wrkg. auf d. Hypophysenvorderlappen nach Thyreidektomie II 562; Einfl. d. Pitressins auf d. Wrkg. v. — I 1307; Einfl. auf d. adrenalinzerstörende Wrkg. d. Organemuls. I 1307; Vork. v. akt. Thyreidekolloid in einer Metastase einer malignen Struma II 3592.

Geh. d. getrockneten Schilddrüse an W.-l. J (Abhängigk. bei d. Art d. Trockn.) I 2126; J-halt. Körper d. Thyroidea (Ultrafiltrat. u. Dialyse v. Thyroidea-Presssaft) II 1697; Bezieh. zwischen d. J in d. getrockneten Schilddrüse u. im Thyroxin I 1150; Vergl. d. Wrkg. v. Mononatriumthyroxin, getrockneter Schilddrüse u. einem unreinen Natrium d. Thyroxins II 3582.

Wrkg. auf d. Klemenred. bei Triturus viridescens I 76; Bezieh. zur Temp. u. Gefiederpigmentierung. I 3588; Innere Sekret. d. Schilddrüse u. d. Dynamik d. Gefiederentw. bei Tauben I 3588; Wrkg.: auf d. Gefieder d. Ente II 3303; v. Schilddrüsenpulver auf d. Entw. bei weißen Ratten II 1383; getrockneter Schilddrüse auf d. sexuelle Reif. d. Albinoratte II 1383; auf d. Brunstzyklus I 626; auf d. Erregbark. d. Zentralnervensyst. I 1641; Abhängigk. d. Pupillenreflexes v. d. Schilddrüse II 565.

Wrkg.: auf d. Gewebsoxydat. II 236; d. Schilddrüsenfütter. auf d. Gewebesatmung II 1383; d. Epithelzellen- u. Kolloidsbst. auf d. Gaswechsel v. n. weißen Ratten II 3582; auf d. Gasstoffwechsel bei Pankreasdiabetes II 1885; v. Kombinat. v. KJ mit Schilddrüsenbst. auf d. Grundumsatz v. Meerschweinchen II 1448, 1465; calorogene Wrkg. d. ganzen Schilddrüse (Rolle d. Thyroxinjods u. d. organ. Gesamtjods) II 2691; Einfl.: auf d. Muskelarbeit II 2843; auf d. Entw. d. Mäusecarcinoms I 792; Einw. v. KCN; auf d. Gewebesatmung (Beeinfluss. dch. —) I 1149; auf d. O-Dissoziat.-Kurve d. Blutes (Beeinfluss. dch. —) II 235.

Einfl.: auf d. J-Geh. d. menschl. Blutes II 3713; auf d. Verteil. d. J im Zentralnervensyst. I 1801; auf d. Jodausscheid. im Harn II 1888; d. Epithelzellen- u. Kolloidsbst. auf d. J-Ausscheid. im Harn II 3001; d. Extraktes d. mit Säurealkohol behandelten Schilddrüse auf d. J-Ausscheid. im Harn II 3001.

Wrkg.: d. Verfütter. v. getrockneter Schilddrüse auf d. Blutstrom in d. Femoralarterie d. Hundes II 2548; auf d. [H] d. Blutplasma I 1150; auf d. Produkt. v. Erythrocyten u. Lymphocyten II 3442; auf d. Einfl. v. Cyankali auf d. Reticulocyten II 3582; auf d. Zus. d. Blutes u. auf d. Diurese (gemeinsame Wrkg. mit Theobromin) II 1887; Einfl.: auf d. Hypoglykämie nach Hefeextrakt II 3149; auf d. Milchsäuregeh. d. Blutes nach Injekt. v. Natrium lacticum I 1151; auf d. dch. Einverleib. v. Darmelweißäulnisprodd. erzeugte Lipämie I 1149; auf d. experimentelle Hypercholesterinämie u. Atherosklerose II 565; Verhinder. d. Cholesterinatherosklerose bei Kaninchen (Wrkg. v. Schilddrüsenpulver u. KJ) II 1530; (Einfl. d. Thyreidektomie auf d. Schutz-

wrkg. d. KJ) II 1539; Einfl.: d. getrockneten Schilddrüse, v. Thyroxin u. v. anorgan. J auf d. Glykogenvorrat d. Leber bei d. Albinoratte II 2023; auf d. 8-Stoffwechsel d. splenektomierten Hundes II 1378; auf d. Indicanbildg. im Organism. I 955; Wrkg.: d. Schilddrüsenfütter. auf d. dech. Morphin gesteigerte Speichelsekret. II 1383; d. Epithelzellen- u. Kolloidsubst. auf d. Kontrakt. d. isolierten Kaninchenuterus I 1307; auf d. Vitamin B-Bedarf d. Taube II 2287; Bedeut. in d. Pathogenese d. Rachitis I 795.

Vergift. dech. Schilddrüsenpräpp. I 82; Entgift. II 236; (dech. Metalle u. natürl. Quellen) II 1384; (dech. Zuführ. v. Cu-Salzen u. Ferrisulfat) I 2267.

Standardisier. v. Thyreoideapräpp. I 447; Bewert. v. Thyreoideapräpp. d. Handels II 916; Best. d. Wrkg.-Wertes (Geh. an Thyroxin, Standardisier.-Meth.) I 796; Identifizier. v. Thyreoideatabletten II 421; Best. d. anorgan. J in getrockneter Schilddrüse II 565; (Meth. d. B. P. 1932) I 2128; s. auch *Drüsen-Schilddrüsen*; *Jodgorgosäure* [*Disjodtyrosin*]; *Thyroxin*.

Thyroidin, Einfl.: auf d. Wachstum v. Hefen, Schimmelpilzen u. Bakterien II 3862; auf d. Fe-Stoffwechsel II 3593; auf d. Steringeh. d. Herzmuskels I 1802; auf d. experimentelle Hypercholesterinämie u. Atherosklerose II 565; mitogenet. Strahl. d. Blutes bei künstl. Hyperthyreose dech. — I 949.

Thyreoglobulin, Herst. I 1961; Bereit. u. Eiggg. II 2842; physiol. Aktivität v. J im Thyreoglobulin I 3729; Entfernen. aus d. Blut II 1203; Resorpt. aus d. Verdauungskanal II 1888; Wrkg. auf d. Adrenalin- u. Insulinsekret. II 2843.

Nichtschilddrüsenstoffe mit Schilddrüsenwrkg., Homo-Thyroxinverb. (Herst. dech. Alkalihydrolyse künstl. jodierter Eiweißkörper, Thyreoidea-wrkg.) II 2416; Entsteh. schilddrüsenähnli. wirkender Stoffe aus künstl. jodiertem Eiweiß I 2425; Einfl. d. höher jodierten bzw. bromierten Schilddrüsenweißes auf d. Stoffwechsel II 80.

Bibliographie: The thyroid gland: its chemistry and physiology II [740].

Handelspräparate.

Elittyran [I. G.], Verwend. zur Behandl. d. Fettsucht I 1308; (in Verb. mit d. neuen Hypophysenvorderlappenpräp. Preloban) I 2963.

Thyraden [Knoll], Einfl. auf d. Stoffwechsel II 80.

Antagonisten der Schilddrüsenhormone.

Darst., Eiggg. u. Vork. einer antithyreoiden Schutzsubst. aus Blut u. Geweben I 1640; Wrkg.-Mechanism. d. antithyreoiden Subst. aus Blut u. Geweben II 3583; Einfl. d. antithyreoidalen Faktors im Blut auf d. Thyroxinwrkg. II 3001; s. auch *Thymushormone* [*Thymin*].

Antithyreoidin [Moebius], Wrkg. auf d. Glykogenstoffwechsel II 1887.

Tyronormon [Sächs. Serumwerk], therapeut. Verwend. I 1478; (bei Morbus Basedow) I 2127; Wrkg. als Katechin (Bremsstoff) auf Thyroxinwrkgg. I 444.

Sexualhormone.

Rückblicke u. Ausblicke auf d. Gebiete d. Geschlechtshormone II 2155; Biologie u. Chemie (Übersicht) I 1462; (Bericht über d. neuen Forschsch.) I 1306; Chemie (ausführl. Darst. d. neuen Forschsch.) II 2689; Hemm.-Faktoren u. d. Mechanism. d. Wrkg. gegengeschlechtli. Sexualhormone auf d. Entw. d. Keimdrüsen II 2547; Herst. v. Tierfutter unter Zusatz v. getrockneten Keimdrüsen II 1941*; (Verwend. zur Steiger. d. Zucht v. Nutz- u. Masttieren) I 3815*; s. auch *Drüsen-Geschlechtsdrüsen*; *Hormone*, *Corpus luteum-Hormone*; *Hormone-Follikelhormone*; *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*; *Hormone-Placentalhormone*; *Hormone-Testishormone*.

Testishormone

(Androkinin, Maskulin).

Allgemeines, Übersicht II 233; Rückblick u. Ausblick II 2155; Übersicht über d. neuen Forschsch. II 1694; Biologie u. Chemie (neue Forschsch.) I 1306; (Übersicht) I 1462; Chemie (ausführl. Darst. d. neuen Forschsch.) II 2689; Keimdrüsenforsch. u. landwirtschaftl. Tierzucht I 3207.

Gewinnungsmethoden, Herst. eines zur Gewinn. dienenden Ausgangsstoffes aus Körperfl. I 264*; Gewinn. aus Hoden d. Schweine I 2714; Gewinn. aus Harn: dech. Extrakt. mit festen KW-stoffen II 3728*; dech. Extrakt. mitt. CHCl₃ bei Raumtemp. (App.) I 639; mit fetten Ölen I 2724*; Darst. u. Reing. in organ. Lösungsm. mit H₂SO₄ oder HCl II 1720*.

Reinig. I 3970*; (für therapeut. Zwecke) II 92*; Gewinn. hochgereinigter Präpp. II 415*; Gewinn. in reiner Form v. F. 178* (mit Ketonreagenzien) II 576*; Trenn. v. weibl. Sexualhormon (neue Meth.) I 3587; (mit konz. Säure) II 2547.

Darst.: v. Derivv. mit Ketonreagenzien II 745*; v. Acylderivv. II 576*; v. W.-I. Derivv. mit acylierenden Mitteln II 3728*.

Physiologie, Ursprungsort d. Hodenhormons I 445; erhaltene Inkretor. Funkt. eines acht Jahre alten Hodentransplantats II 3581; Vork. im Urin v. Neugeborenen u. in d. Placenta II 233; Befunde im Harn v. Männern verschied. Alters I 2126; Beziehh. zu d. Nebennieren I 3960.

Rk. kastrierter männl. Ratten gegenüber — I 2714; II 2999; hemmende Wrkg. auf d. Hoden-entw. II 2547; Maskulinisier. d. äußeren Genitalien v. weibl. Meerschweinchen nach — I 1463; Einfl. auf d. Brustdrüsen v. Meerschweinchen II 2283.

Spontane Aktivität v. männl. Ratten in Beziehh. zum — I 793; Stoffwechselwrkgg. II 3862; Einfl.: auf d. Muskelarbeit II 2843; v. Kochsalzsuspens. v. Testes u. v. Testesextrakten auf d. Harnkreatin nach d. Kastrat. II 733; auf d. Indicanbildg. im Organism. I 955; Beeinfl. d. KCN-Wrkg.: auf d. Gewebssatung dech. — I 1149; auf d. O-Dissoziat.-Kurve d. Blutes dech. — II 235; Einfl. auf d. Wachstumsgeschwindigkeit d. Hühnertumors I 1319; Frage d. Bedeut. für d. Geschwulstwachstum bei d. weißen Maus II 1883.

Auswertung, Auswert. (kastrierte Ratten) I 2714; Ratteneinh. II 2021; Auswert. nach d. Hahnenkamm-Meth. (neue Meth. zur Ausmess. d. Hahnenkamm-Wachstumskoeffizienten) II 79; Einfl.: auf d. Capillaren d. Hahnenkamms I 2833; v. Octahydrofollikelhormonen auf d. Hahnenkammwachstum I 3959; Samenblasen u. d. Prostatastrüden d. Ratte als quantitat. Teste I 3959; Nachw. mit d. Fischtest I 445; Testier. mit Fischen II 3443.

Verschiedenes, Wrkg.: einer aus d. Säugetierhoden extrahierten, d. Permeabilität d. Gewebe erhöhenden Subst. II 3443; eines Hodenhormons im Blut auf d. Prähypophyse (Bildg. eines Hormons, das die „Milch“sekret. im Kropf d. Taube hervorruft) I 2424.

Handelspräparate.

Erugon [I. G.], Erfolge mit — bei d. Behandl. v. Früh- u. Altersimpotenz I 956.

Hombreol [Organon], —-Therapie bei Prostatahypertrophie II 233.

Proviron [Schering-Kahlbaum], Einfl.: auf d. Androkiningeh. im Harn bei alten Männern I 2126; auf in d. vordere Augenkammer verpflanzte Samenblase I 1306; auf d. Veränderr. d. Nebennierenrinde I 3960; auf d. Kreatinstoffwechsel I 2126.

Thymushormone.

Thymocrescin [Asher], Gewinn. d. wachstumsfördernden Stoffe (in gereinigter, W.-I. Form) I 1480*; [dech. Ausfällen mit (NH₄)₂SO₄] I 2426.

Einfl.: auf d. Leistungsvermögen u. d. Kontrakturfähigk. v. Frostmuskeln II 2156; auf d. Muskularbeit II 2843; auf d. Ermüd. d. Muskels I 1468; auf d. isolierten Frostmuskel II 2156; auf d. Blut-Ca I 3095; auf d. experimentellen Hyperparathyreoidism. I 447; auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393.

Handelspräparate.

Thymol [Pöhl], Zus., therapeut. Verwend. I 2431; Einfl. auf d. Wachstum v. Hefen, Schimmelpilzen u. Bakterien II 3862; s. auch *Hormone-Schilddrüsenhormone (Antagonisten)*.
Thymoglandol [Hoffmann-La Roche], Wrkg. auf d. isolierten Frostmuskel II 2156; Einfl. auf d. Wrkg. v. TI zur Erziel. v. Epilat. I 3588.

Hormonpräparate (Spezialitäten usw.).

Asthmysine I 811.
Bronchovodylin I 2431.
Cardioliquit I 2581.
Corluten II 3724.
E. K.-Dragees Bürger I 2975.
Eudyna I 2976.
Genline I 811.
Intestilax II 1716.
Leanogin-Dragees I 2976.
Novothyril I 2278.
Okanimal I 1165.
Okatona I 1165.
Hormothyrin s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.

Horn, Behandl. v. abgebauten — Abfällen mit Fettsäuren oder ihren Deriv. II 3932*; Kjeldahl-N-Bestst. in — Subst. I 880.

Kunsthorn, Rohstoffe d. Kunsthorn-Fabrikat. II 1604, 3921; Herst. I 1030; (Entgegn.) I 1030; Fabrikat.: aus Harnstoff u. Thioalkoholen (Eig. u. Rkk.) I 3801; aus Casein, Harnstoff u. CH_2O I 3801*; aus Casein u. Kondensat-Prod. v. Diphenylolpropan mit CH_2O II 1606*; Verarbeitung. II 3055, 3628; mechan. Bearbeit.: v. Casein (Verf. u. App.) II 2465; v. Galalith I 2471; CH_2O -Härt. d. Caseins in d. Kunsthorn-Industrie I 2323; (Herst. v. Gegenständen) I 3250*; Herst.: v. Formkörpern II 457*; v. Röhren II 3628; v. Filmen aus Casein I 2472; Richten v. runden Plättchen aus mit CH_2O gehärtetem Casein II 1606*; s. auch *Massen, plastische*.

Hornblende, — Synthth. bei niederen Drucken I 1597.

Horoton, körpereigener Stoff aus d. Kallus u. d. Knochen, d. Beschleunig. d. Heil. v. Frakturen u. Festwerden v. Pseudoarthrosen bewirkt II 1394.

Hopan s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.

Hosal, Zus., therapeut. Verwend. I 458.

Huantajayit, Verfärb. u. Lumineszenz v. — u. künstl. Na-Ag-Chloriden II 508.

Hucomin, — Tabletten II 3313; (Verträglichk., Wrkg. auf d. Säurebildg. im Magen) II 1893.

Hülsenfrüchte s. *Leguminosen*.

Humectin TR, I 3128.

Humibion, Düng.-Vers. mit — I 2599.

Huminal, Torfhumusdünger I 2599; (Wirksamk. als Dünger u. Bodenverbesser.-Mittel) I 3119; (Düng.-Erfolge) II 2731.

Humine s. *Humusstoffe*.

Huminsäuren s. *Humusstoffe*.

Humogen, Wirksamk. als Dünger u. Bodenverbesser.-Mittel I 3119.

Humophos, Herst. II 1918.

Humuform, Wirksamk. als Dünger u. Bodenverbesser.-Mittel I 3119.

Humulan, Wrkg. d. Hopfenpräp. — bei Gonorrhoe II 2025.

Humulon (α -Hopfenbittersäure), Vertell. im Hopfen II 3925; Bedeut. I 519; Umwandl. während d. Hopf. II 2908.

Humunit, Wert als Düngemittel II 1078; (u. Bodenverbesser.-Mittel) I 3119.

Humus, Wasser — u. seine Beteilig. an d. Erzbildg. in nord. Süßgewässern I 3914; Doppelrit, Zittavit u. Glanzkohle als verschiedene Zustände eines — Gels in Torf- u. Braunkohlenlagern II 2511; Elementaranalyse d. — II 2446; Ursprung d. Harnsäure im — I 836; Neutralsalzers. dch. — II 928; s. auch *Boden; Humusstoffe*.

Humuscarbolineum, Wirksamk. als Dünger u. Bodenverbesser.-Mittel I 3119.

Humuskieselsäure, Wirksamk. als Dünger u. Bodenverbesser.-Mittel I 3119.

Humusstoffe, Huminstoffe (Berginsäure, v. Zucker- kohle) I 703; Chemie d. Huminstoffe (Literatur) I 703; (Strukt.) I 1710; (Oxydat. d. aus Phenolen stammenden Huminsubst.) I 3833; Konst. d. Humine I 1710; Bezeichn. d. 3 Gruppen v. Braunkohlen als α -, β - bzw. γ -Huminsäuren II 963; Konst. d. natürl. Huminsäuren (α -, β - u. γ -Huminsäuren) aus Braunkohlen u. ihre chem. u. physikal. Änder. bei d. Inkohl. II 1284; d. Fichtenlignins, d. Huminsäuren u. d. Humine I 2894; unterscheidende Charakterisier. v. Huminsäuren u. alkalilösl. Ligninen I 3950; Auffass. d. Asperillins als Huminsäure II 3300; Bldg. v. Huminsäuren; bei d. aeroben Cellulosezers. auf d. Rieselfeldern II 730; aus Kohle dch. Oxydat. mit HNO_3 I 876; Regenerat. v. Huminsäuren in Steinkohlen (Übergänge v. typ. Braunkohle zu typ. Steinkohle) I 1710; elektrochem. Extrakt. v. Huminsäuren aus Kohlen oder Bodenproben mit NH_3 II 3219; künstl. Huminstoffe (Übersicht) II 1949; Oxydat. dch. HClO_4 I 2643; Einw. v. Huminsäure u. Humaten auf physikal. u. chem. Bodenbeschaffenh. II 2731; Humusäure als Ursache d. elektrochem. Bodenaktivität (Literaturbericht) II 2878; Huminsäure als Ursache d. Düngewrkg. d. Kohlen II 927; s. auch *Düngung (Organische Düngemittel)*.

Herst. v. Humuskolloiden (neutraler oder nur schwach alkal. Natur) II 1432*; (für mediz. u. photograph. Zwecke) II 910*; v. kältebeständ. Emulse. d. Huminsäure I 355*; eines in Spiritus oder in Öl. Huminfarbstoffs nach Art d. Kasselerbrauns I 3503*.

Best.: d. Huminsäuregeh. v. verd. Lsgg. mitt. KMnO_4 II 2926; d. freien CO_2 in humushalt. Wässern I 1810; s. auch *Boden; Bodenanalyse; Humus*.

Hyalit, Kristallstrukt. II 178.

Hyazinthenwachs s. *Wachse*.

Hydantoin, Darst. aus Aldehyden oder Ketonen, Cyanid, NH_3 u. CO_2 I 1018*; DE. I 3166; UV-Be- strahl. (Ringspalt.) II 1183; Kondensat.: mit arom. Aldehyden II 3843; mit Piperonal I 1118; II 3120; mit Oxymethylfurfural I 3448; mit Parabansäuren I 2690.

Hydantoine, Erweiter. u. Begrenz. d. Thiocyanat- verf. für d. Darst. v. 2-Thio- — I 2252; Darst.: aus Aldehyden oder Ketonen, Cyanid, NH_3 u. CO_2 I 1018*; v. opt. akt. 5,5-disubstituierten — I 1445; Kondensat. mit Parabansäuren I 2690.

Hydantoinensäure, DE. I 3166; Einfl. auf Urease II 557. d-Hydnocarpsäure (d-Hydnocarpassäure) (F. 58 bis 59°), Racemisier. II 1338.

Bi-Salz, Darst., Eig., Giftigk., Absorpt. I 2081.

Äthylester, Vork. im Chaulmoograöl, Darst. II 3593.

d-Hydnocarpsäure (d-Hydnocarpassäure) (F. 58,5 bis 59°), Darst. aus d. akt. Form II 1338.

Hydnocarpusöl s. *Fette-Chaulmoograöl*.

Hydnocarpassäure s. *Hydnocarpsäure*.

Hydnum s. *Pilze*.

Hydracrylsäure (β -Milchsäure), alkal. Spalt. v. di- substituerten — Deriv. II 1012; Einw. v. H_2SO_4 II 3114; Überführ. v. Estern v. Alkyl- deriv. in Acrylsäureester I 3630*.

Hydrargillit s. *Aluminiumoxyhydrat*.

Hydrasteilmethin s. $\text{C}_{22}\text{H}_{20}\text{O}_7\text{N}$.

Hydrastimethin s. $C_{22}H_{25}O_6N$.

Hydratin, ster. Strukt. II 226; Unters. d. Umwandl. in Narsin, Methylhydrastin u. ihre Deriv. II 879.

Hydrastinin (F. 117°, korrr.), Bldg. aus Bicucullin, Eig. I 2699; Darst.: d. Chlorids aus Formyl-N-methyl- β -[3,4-methylenedioxyphenyl]-äthylanlin II 1552*; ölig, für Injekt.-Zwecke geeigneter Lsgg. II 1553*.

Nd. mit K-Perrenat II 3463.

Hydrastsäure, Bldg. aus Podophyllotoxin I 65.

Hydratase s. *Enzyme*.

Hydratation, unhydratisierte Ionen v. Elementen in Lsg. I 1242; kryoskop. Best. d. — d. Ionen in Lsg. II 329; kryoskop. Best. d. Gesamt- — d. Ionen d. KCl II 330, 819; —-Wärme: v. [LiOH] II 3545; v. $Na_2S_2O_6$ I 3907; d. Alkali- u. Erdalkaliperchlorate II 1492; — v. Elektrolyten, bestimmt aus d. Verteil. einer aliph. Säure zwischen Bzl. u. W. I 3271; — Kapazität d. Stärke II 2336; — v. biol. Koll. II 3139; Diskontinuität d. Hydratisierungsprozesse (Enzymwrkgg.) I 3951; s. auch *Gleichgewichte*; *Hydrate*.

Hydratcellulose, Übergang d. nativen Cellulose in — bei d. Herst. v. Kunststoffen aus Viscose I 3650; Nitrier. mit verschied. Mischsäurearten II 1337; Färb. dch. wss. Jodlsg. II 1178; s. auch *Cellulose*; *Cellulose*; *Filme*.

Hydrate, Oberflächenchemie d. —, Zers. ohne Gittererneuer. I 1101; Neig. d. Na-Ions zur Hydratbildg. u. Bind.-Theorie d. Krystallisations-W. II 2368; Best. d. Krystall-W., Darst. d. W.-freien Verb. II 578; Neig. d. Na-Ions zur — Bldg. u. Bind.-Theorie d. Krystallisations-W. II 2368; Krystallstrukt. u. Dehydrat.-Figuren v. — d. Alkalihalide I 1082; Umwandl.-Punkt LiCl·2H₂O·LiCl·H₂O II 3545; — d. MgCl₂; Darst. d. Anhydrids aus d. Hexahydrat I 1422; freie Energien u. Bldg.-Wärmen d. tetrahydrat. u. d. anhydr. Form v. CdBr₂ u. ihre Umwandl.-Tempp. I 1096; Molvoll. d. Titanjodat — I 1922; Systeme: Ca(NO₃)₂·H₂O, Sr(NO₃)₂·H₂O u. Ba(NO₃)₂·H₂O II 1130; Be(NO₃)₂·H₂O, Zn(NO₃)₂·H₂O u. Cd(NO₃)₂·H₂O II 493; neue Phosphore aus Sulfat — mit organ. Leuchtstoffen II 2238; Entwässer. d. Na₂SO₄·10H₂O I 3907; II 2225; Umwandl.-Punkt v. Glaubersalz II 515; Dehydrat. d. CaSO₄·2H₂O II 1326; Heml. — d. CaSO₄ u. seine Entwässer.-Prodd. II 2804; Rk. CuSO₄·5H₂O ⇌ CuSO₄·H₂O + 4H₂O I 177, 1239; Löslichk. d. Mn(II)-sulfat — I 3300; inverse FF. d. Ce₂(SO₄)₃ — (Löslichk. d. Octo- u. Ennea- —) II 2226; Löslichk.-Kurve d. MgSO₄ — u. d. Syst. MgCl₂·MgSO₄·H₂O II 1827; spezif. Leitvermögen u. Krystall-W. d. Alaune II 2365; — v. Na₂S₂O₆ I 3907; Dampfdrucke v. MgNH₄PO₄·6H₂O, MgHPO₄·7H₂O u. d. Zers.-Prodd. II 324; Krystallhydratgebiete bei Phosphorwolframat u. Phosphormolybdaten II 1657; Syst. Na₂GeO₃·W. I 1422; Umwandl. v. hexagonalen hydrat. Ca-Aluminaten II 1855; Krystallstrukt. d. 4 krystallisierten — v. Na₂SiO₃ II 32; röntgenograph. Unters. über d. Rolle d. Krystallwassers in Zeolithen I 1104; W.-Geh. v. Ca-Oxalatmonohydrat II 1297; — Bldg. d. Carbonyl- u. Carboxylderiv. II 1860; s. auch *Gleichgewichte*; *Hydratation*.

Hydratopektin s. *Pektine*.

Hydraulische Flüssigkeiten, Fl. für hydraul. Transmiss. aus gleichen Vol.-Teilen eines Schmieröles u. Hg II 1229*; Misch. v. Äthern mit Ölen I 3226*; II 1229*; Glykole oder Polyglykole oder deren Äther u. Netzmittel I 1663*; Rielsnöl u. Zusätze II 1905*.

Hydrazin, Bldg. dch. Einw. v. F auf wss. Lsgg. v. NH₃ u. v. (NH₄)₂CO₃ I 2908; Bldg. dch. therm. Einw. v. weißglühenden Fäden in fl. NH₃ II 354; Einfl. d. Druckes auf d. — Ausbeute bei d. Pyrolyse d. NH₃ II 3671; Gewinn. — aus Harnstoff II 921*; aus NH₃ u. NH₄F I 1515*.

Fluoreszenz d. Hydrats II 1150; Dipolmomente v. — u. — Deriv. I 2939; Leitfähigk.

in Nitrobenzol I 3169; Verh. v. typ. Elektrolyten u. Halbelektrolyten in W.-freiem — II 2797; Dissoziat. v. bin. Salzen in W.-freiem — I 1232; Bind.-Energie N:N aus d. Bldg.-Wärme v. — I 366; Löslichk. — Salzen in A.-W.-Gemischen I 582.

Rkk. v. H-Atomen mit — u. mit NH₃ I 379; Oxydat. mit K₂Fe(CN)₆ II 330; Red. v. Seleniten mitt. — Hydrat in alkal. u. neutralen Medien I 3908; Rk. v. — Hydrochlorid mit Benzoinen (Darst. heterocycl. Verb.) I 1781; Einw. d. HNO₃ auf H₂S u. Sulfide in Ggw. v. — II 32.

Potentiometr. Unters. einiger Methth. zur oxydimetr. Best. I 3600; Mikro-Kjeldahlbest. v. — Verb. I 3602.

Hydrazinverbindungen, Hydrazinate d. Ag-Salze II 3674; (Halogenide) II 3674; —-Trinitrid-Monohydrazinat (N₂H₅N₃N₂H₅) II 355; Rkk. mit Harnstoff II 1018; Umsetz. prim. arom. Hydrazine mit Schwermetallsalzen II 1999; arom. Hydrazine u. Carbodithiosäuren I 3076; Rk. v. Nitroso-carbohydrazinen (Konst.) II 1871; — als Reagens zur Identifizierung v. Aldehyden u. Ketonen (o-Tolyldiazin) I 3707; (p-Tolyldiazin) II 1180; (p-Chlorphenylhydrazin) II 1180.

Hydrazincarbonat, Trenn. v. Al u. Zn mitt. — I 3108.

Hydrazinchlorid, Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797; photochem. Rk. mit J₂ II 1645.

Hydrazinsulfat, Formoltitr. I 2434; Verwendung zur acidimetr. Best. v. Alkalinitriten I 2435.

Hydrazobenzol, Darst. aus Nitrobenzol II 609*, 2328*; photochem. Bldg. aus Azobenzol I 3543; Dipolmoment I 2940; II 1871; — als Reagent. Verh. v. — Krystallen I 1909; Wrkg. als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbl. in Bzn. II 966.

Hydrazone, Dinitrophenyl- — (isomere) I 428, 2103; (v. biol. wichtigen Ketonensäuren) II 3115; Synth. v. Thioacyl- — II 696; bas. Eig. I 51; II 3420; Umlager. d. Phenyl- — v. unsymm. substituierten Dibenzalacetonen I 2942; Kondensat. mit Aldehyden I 3188; Verwendung v. Phenyl- — v. aliph. Ketonen in schnell trocknenden Anstrichstoffen I 2323*.

Hydrazotoluol s. $C_{14}H_{16}N_2$.

Hydrazoverbindungen, Dehydrier. (Bezieh. zwischen Affinität u. Geschwindigk.-Konstanten) II 2787; Bldg. v. Aziden aus d. N-Nitroso- oder v. — II 3415.

Hydride, Kernabstand-Ordnungszahlkurve d. — LiH-FH II 2107; Eig. flücht. — (Syst. SH₂-CO₂) I 913; Bldg. v. Metall- — dch. atomaren H II 2964; Verss. zur Erzeug. v. atomarem H aus — II 3254.

Hydrierung.

Reaktionsmechanismus u. Katalyse: Geschwindigk. katalysierter — I 3158; Mechanismus d. katalyt. — II 1858; (akt. Stellen d. Katalysators) II 849; (spezif. Hydrier. mitt. gebundenem H) I 2666; Chemism. II 358; Hydrier- u. Dehydrierwrkg. an Pt-Kontakten (Abhängigk. v. d. Trägersubst. u. d. Zerteil.-Grad d. Pt-Metalls auf d. Träger) I 1074; Lsg.-Zustand d. H₂ im Pd u. Hydrierungskatalyse II 3656; — mit Platinschwarz (asymmetr. Synth.) II 699; s. auch *Katalyse*.

Hydrierung organischer Verbindungen: Hydrier.: organ. Verb. (stoffl. Grundlagen) II 3827; (Verwend. v. J oder HJ als Katalysator) II 1927*; v. Gemischen ungesätt. KW-stoffe ohne Zusatz eines Katalysators II 849; v. Olefinverb. I 1732; v. ungesätt. Verb. I 3709; (Art d. Addit. in bezug auf selektiven Angriff u. Aktivität d. Katalysators) II 1334; v. Acetylenderiv. (Abhängigk. d. Art u. Geschwindigk. v. d. chem. Natur d. Katalysators) II 2119; Hydrier. v. Äthylen (an Pt) I 1567; (Zusammenhang zwischen d. katalyt. Aktivität u. Voltapotentiale d. platinieren Pt- u. Ni-Drähte) I 3044; (Zusammenhang zwischen d. Katalyse an einem platinieren Draht u. dessen Voltapotentiale) I 1241; (Bezieh. d. Adsorpt. zur Katalyse) I 3298; (Einfluß d. Kaltbearbeit. auf d. katalyt. Aktivität v. Ni-Blech) II 1471.

Katalyt. Hochdruck.— v. aromat. KW-stoffen u. katalyt. Hochdruckspalt. d. entsprechenden — Prodd. II 3687; — v. Naphthenen u. aromat. KW-stoffen I 706; Umwandl. v. Bzl., Toluol u. Xylol in CH_4 bei Temp. zwischen $200\text{—}400^\circ$ unter Einw. v. H_2 I 1711; Gleichgew.-Konstanten d. Rk. $\text{C}_6\text{H}_6 + 3\text{H}_2 = \text{C}_6\text{H}_{12}$ I 726; Gleichgew.-Konstanten d. Rk. $2\text{C}_6\text{H}_6 \rightleftharpoons \text{C}_6\text{H}_5\text{—C}_6\text{H}_5 + \text{H}_2$ I 726; Mechanism. d. katalyt. Hydrier. v. Phenol unter hohem Druck II 538, 1180; — v. heterocycl. Verb. d. h. Einw. v. H_2 unter Druck (+ Ni-Kontakt) II 3917*; katalyt. Red. v. schwer reduzierbaren Verb. (Säurenitrile usw.) I 3496; Rk.-Verlauf d. Amalgamhydrier. (β -Phenylisobinsäure) II 2526; katalyt. — nicht N-haltiger organ. Verb. I 2311*; hydrierende Spalt. v. organ. O-halt. Verb. II 1107.

Techn. Hydrierverfahren.

Übersichts- u. Fortschrittsberichte, histor. (Überblick II 2483; Histor. über d. — v. C-Verb. II 1117; geschichtl. u. techn. Entw. d. Hydrier-Prozesses (Bedeut. für Australien) II 1457; Überblick über d. Entw. d. Kohleverflüssig. II 1951; —; v. Kohlen (Überblick II 3516; (Methth.) I 2342; v. Kohle, Teeren u. Ölen (Überblick) I 3226; v. Kohle u. Teeren (verschiedene synthet. Öle u. Kraftstoffe) I 350; d. Braunkohle (Überblick) I 3387; v. Ölen (allgemeinverständl. Betracht.) I 3027; d. Petroleum (kurze Übersicht) II 3367; gegenwärt. Stand d. Berginsat.-Forsch. (Übersicht II 3789; Fortschrittsbericht (Aufarbeit. u. Verwend. v. Zwischen- u. Nebenprodd.) II 1458; moderne Hydrierverf. (Vergl. mit modernen Spaltverf.) II 3074; Cracken in Ggw. v. H (Übersicht) II 1627.

Hydrieranlagen, allgem. Überblick über d. Verf. für Braunkohle u. Steinkohle in d. Leunawerken II 3220; Verf. in Bayway u. Baton Rouge II 1814; Anlage d. Standard-Oil Co. (in Bayway) I 3027; (in Baton Rouge) I 3027; Vers.-Anlage d. Imperial Chemical Industries Ltd. II 1457.

Hydrierung von Kohlen u. Mineralölen. —; amerikan. Kohlen (ohne Anwend. v. Katalysatoren) I 164; (in Anthracen als Verteil.-Mittel) I 3835; Auflös. v. Kohle auf d. Wege d. Druckextrakt. u. spaltende — d. Extrakte II 3219; Einfl. auf d. koksgebenden Bestandteile v. Kohlen II 2774; Rolle d. S bei d. destrukt. — v. Kohlen, Teeren usw. II 1117; —; v. bituminösen Kohlen in England II 2483; d. ukrain. Braunkohlen (günstigste Temp. u. Drucke) I 2200; v. Fushunkohle I 1053; (unter Hochdruckbeding. mit N_2 bzw. H_2) II 965; (Einfl. d. Katalysatoren, röntgenspektroskop. Analyse d. FeO_4 -Katalysators bei H- oder N-Atmosphäre) II 163.

—; v. Erdöl u. Erdölprodd. I 706; (Kinetik ohne u. mit Katalysatoren, Einfl. d. H₂-Druckes u. d. Temp.) I 1053; v. Erdölprodd. (gebildete Carboidide) II 1814; kontinuierl. Verf. (Vorteil d. Verwend. eines fest angeordneten Katalysators) II 3790; —; u. Entschwefel. einer Rohölfrakt. I 4078; v. Hodoniner Rohöl unter Druck bei Verwend. v. Ammoniumschwefelmolybdat I 1712; destrukt. — v. paraffin. Grosnyj-Erdölprodd. II 2351; katalyt. — v. KW-stoffen u. Mineralölen (Ni-Mo u. Mo-Sulfid) in einem rotierenden 31-Autoklaven I 705; destrukt. — v. Masut in Ggw. v. Katalysatoren II 2350; —; v. estn. Ölschiefer u. Schieferöl I 347; v. Albertalbitumen II 2483; v. Steinkohlenbitumen (Umwandl. v. Steinkohlen in Pseudobitumen) II 963; v. Paraffin I 705; (Schutzwirk. v. Gasen) II 1950; therm. Zers. v. Paraffinwachsen in Ggw. oder Abwesenh. v. H_2 bei hohem Druck I 2024.

Hydrierung von Teeren u. Teerölen. —; v. Steinkohlenteer (Allg.) I 163; d. Tieftemp.-Teere II 2024; d. Steinkohlenteer (Mo-Katalysa-

toren) II 3789; eines Urteeres nach d. Bergius-schen Verf. in Ggw. eines NH_3 -Fe-Molybdänoxydes I 1878; d. Moskauer Braunkohlenteers unter Hochdruck II 3789; v. Barsassbrennschiefer II 3939; v. Barsass-Sapronixkohlenteer bei Überdruck II 3789; d. estländ. u. kaschirischen Schiefersteins II 3644; v. Teer- u. Asphaltölen (in Ggw. v. Na-Hydrür als Katalysator unter erhöhtem Druck u. bei hoher Temp.) I 708; v. Phenolen u. KW-stoffen (Wirk. v. Katalysatoren) I 3264; hydrierte Prodd. aus Phenolöl im Tieftemp.-Teer II 538; katalyt. Red. v. Teerphenolen zu Bzl.-KW-stoffen II 162; (bei gewöhnl. Druck, Molybdänoxydkontakte) II 1118; —; v. Phenolen in Tieftemp.-Urteer II 1814; v. Phenolen oder Schwelsteeren (Herst. v. KW-stoffen) II 2779*.

Hydrierung von Holz u. Holzprodukten. —; v. Holz (Holz, Rinde, Torf, Stroh, Holzkohle, Cellulose, Lignin) I 4077; v. Holz I 3393*; (in Ggw. v. Katalysatoren) I 3847*; (bei erhöhter Temp. u. erhöhtem Druck in Ggw. v. Katalysatoren) I 2630*; (Herst. v. KW-stoffen, Alkoholen, Ketonen, Aldehyden o. dgl.) I 3847*; v. Holz oder dessen festen oder fl. O-halt. Umwandl.-Prodd. I 3394*; v. Holz, Holzkohle o. dgl. (Gewinn. v. fl. KW-stoffen oder anderen fl. Prodd.) I 2347*; v. Holz oder daraus erhaltenen Stoffen (vorher. Imprägnier. mit Zellstoffablauge) II 474*; v. aliphat. Polyoxyverbb. (Sägemehl) II 1758*; v. Holzkohle mit Eisensulfid als Katalysator II 309; Einw. v. H_2 auf Holz- u. Aktivkohlen unter Hochdruckbeding. (Mechanismus d. CH_4 -Bldg.) I 164; —; v. Holzteer I 3394*; v. Holzpech in Ggw. v. Katalysatoren II 309; v. alkal. Aufschluläugen v. Holz, Stroh, Torf o. dgl. (Herst. v. Ölen, Alkoholen o. dgl.) I 3394*; eines Lignits II 476.

Hydrierung von Fetten usw. s. Fetthärtung.

Verfahren der I. G., Druckhydrier.: v. Brennstoffen I 1553*; (Katalysatoren, Wolframsulfid) I 1553*; (Katalysatoren, Halogenverbb. d. Mo, W u. V) II 2620*; (in d. 1. Stufe in fl. Phase, in d. 2. Stufe unter geringerem Überschuß v. freiem H_2) I 1552*; v. festen Brennstoffen II 811*; fl. u. fester Brennstoffe I 2900*; v. Kohle in Röhrenöfen I 3112*; v. backender Kohle I 1232; v. Kohle d. Blasen fein gemahlener Kohle mit erhitztem H_2 oder H_2 -halt. Gasen gegen mit hoher Geschwindigk. rotierende, erhitzte Scheiben I 3030*; v. Steinkohle, Braunkohle, Teeren, Mineralölen (saure Katalysatoren) II 3795*; v. festen, mit Öl vermischten C-halt. Materialien (bei erhöhter Temp. in Ggw. v. Katalysatoren) I 2899*; v. KW-stoffen I 2347*; v. aromat. KW-stoffen bei $340\text{—}440^\circ$ in Ggw. v. Mo- u. W-Katalysatoren I 1715*; v. Ölen mit aliphat. Charakter I 3030*; hochsd. KW-stoffe (Molybdäncarbonyl oder Wolframscarbonyl) II 2083*; Anfahrzeit. v. Rückständen II 1123*.

Destrukt. — v. Brennstoffen II 1122*; (Katalysatoren) II 1287*; (Ölgewinn. aus Rückständen) I 3394*.

Verfahren der Standard-I. G. Co., Druckhydrier.: fester Brennstoffe (Vorbehandl. fein gemahlener Kohle) II 2220*; v. Schwerölen II 1122*; v. KW-stoffen in d. Dampfphase I 3030*; v. Rückstandsöl in Ggw. geeigneter Katalysatoren I 3031*; Gewinn. hochsd. Öle aus d. Rückständen I 1386*.

Spaltende Druck.—; v. schweren Mineralölen I 3031*; (bei $50\text{—}200$ at Druck u. bei Temp. v. $900\text{—}1000^\circ$ F in Ggw. v. Oxyden oder Sulfiden d. Metalle d. 6. Gruppe) I 354*.

Verfahren der International Hydrogenisation Patents Co., Druckhydrier.: v. C-halt. Stoffen (Katalysatoren, akt. Kohle mit Ammoniummolybdatlsg. oder Ammoniumvanadatlsg.) I 545*; v. Steinkohle, Braunkohle oder Torf I 1715*;

v. schweren KW-stoffölen (Extrakt. d. Aromaten usw. vor d. Hydrier.) I 3030*.

Verschiedene Verfahren, Druckhydrier.: v. Brennstoffen II 2779* (mit umlaufenden Gasen) I 1177* (Temp.-Regel.) II 1122* (Katalysatoren aus Metallsalzen hochmol. organ. Säuren) II 2779* (v. Kohle (Vorerhitzen) II 165* (v. Kohle u. Ölen unter Zusatz v. feinverteiltem Ti-halt. Eisenoxyd I 2492* (eines Gemisches v. Kohle u. Ölen oder bituminösen Stoffen in Ggw. hydrierend wirkender Gase unter Einw. stiller elektr. Entladd. I 1553* (v. Kohle, Teer o. dgl. II 165* (fl. Brennstoffe II 165* (v. Rohöl (Herst. farblos. Schmieröle) II 2781* (v. Schwerölen II 1122* (Katalysatoren Se u. Te u. ihre Verbh.) II 2220* (v. Mineralölen unter Verwend. eines Katalysators aus ammoniakal. Ni-Oxyd- oder -Hydroxydsg. mit saurem weißem Ton II 316* (v. KW-stoffen (+ hochakt. Chromoxydgel) II 316* (Hydrier. v. asphalt- u. pechhalt. Ölen, Teeren, Schieferölen oder Mischsch. v. Ölen mit Pech oder Kohle deh. Elektrolyse unter Einleiten v. H₂ I 2347* (Aufarbeit. v. Druck—Prodd. II 1123* (Gewinn. v. Ölen aus Druck—Rückständen (Abschlamm) I 167* (Entfern. d. an Kohle anhaftenden Öles bei d. Kohlenhydrier. I 2729*.

Destrukt. —: v. Brennstoffen (Katalysatoren aus akt. Kohle u. koll. feinverteiltem MoS) II 1122* (Katalysatoren aus MoS₂) II 1122* (Katalysatoren aus organ. Sn-Verbh. zusammen mit Cu u. Fe-Verbh.) II 1122* (v. Brennstoffen oder Naphthalin deh. Zugabe geringer Mengen J I 4080* (v. KW-stoffölen mit einem elektromagnet. Hochfrequenzfeld I 2493* (Spalt. u. —: v. schweren KW-stoffen I 1232* (v. Petroleumölen I 1233* (v. KW-stoffölen in Dampfform mit W.-Dampf I 3030*.

Raffination deh. Hydrierung, raffinierende Hydrier. (Fortschrittsbericht) II 1951; raffinierende —: v. KW-stoffen II 3795* (v. Mineralölen (unter hohem Druck) II 1124* (Entschwefel. über Metallechromite) I 2348* (v. KW-stoffölen zur Entfern. ungesätt. Verbh. bei Temp. v. 200–450° in Ggw. v. Katalysatoren II 644* (v. Rohbz. in Ggw. v. Katalysatoren II 2621* (katalyt. Entschwefel. d. thiophenhalt. Bzl. deh. destrukt. Hydrogenisat. I 3835; Regenerier. gebrauchter Schmier- u. Transformatoröle mit H₂ in Ggw. v. Katalysatoren II 2084* (Reinig. v. Phenolen deh. katalyt. Druckhydrier. II 165*.

Hydrierungskatalysatoren, Katalysatoren (systemat. Unters.) II 3087; Herst. v. Hydrier.- u. Dehydrier.-Katalysatoren I 1663* (II 1122* 1758* (Hydrier.-Katalysator (metall. Ni) II 1068* (Ni nach d. Raneyverf.) I 179; Herst. v. Katalysatoren zur Hydrier. u. Dehydrier. (deh. elektrolyt. Aufbringen v. Pd aus einer Pd-Chloridlsg. auf ein Metall) II 2302* (Niederschlagen v. H-Verbh. v. As, Sb, Bi, B, Sn oder Si auf Metall-oxyden wie CaO, BaO, akt. Kohle, Asbest, Graphit u. dgl.) I 2899* (aus Metallsalzen, deren Hydroxyde in überschüss. NH₃ l. sind) II 1583* (deh. Tränken v. Silicagel mit einer Mo-Verbh.) II 1583* (deh. Vermahlen v. Kieselgur in Ggw. einer wss. Lsg. v. Ni(NO₃)₂·6H₂O u. Erhitzen auf 70–80°) II 2433* (Katalysatoren zum Hydrieren v. Ölen, Fetten, Wachsen u. dgl. aus in Form ihrer Legier. mit H₂ behandeltem Ni u. Al II 1618* (Herst. v. Katalysatoren für d. Druck— v. Brennstoffen (Oxyde oder Sulfide v. W u. U) II 1122* (aus Sulfiden d. Elemente d. 2.—8. Gruppe deh. intensive Einw. v. S oder zweifert. S-Verbh.) I 545* (Schutz d. als Katalysatoren bei d. hydrierenden Spalt. v. Teeren u. a. KW-stoffölen benutzten Hydrüre d. Alkali- u. Erdalkalimetalle gegen Oxydat. I 3395* (Durchführ. katalyt. — unter Verwend. d. Restkohle als Katalysator I 1552* (Aufarbeit. v. Kohlehydrier.-Katalysatoren I 1553* (II 811* (Entfern. v. aufgenommenen Halogenverbh.) II 2083* (Reaktivier. v. Sulfidkatalysatoren d.

6. Gruppe e II 316* (katalyt. Hydriervorr. I 2987*.

Verschiedenes, H-Erzeug. für d. Hydrier. II 3516; Herst. v. H aus d. Abgasen d. Kohlehydrier. II 476; Mol.-Vermenger zur — mit atomarem H I 1594; App. für quantitat. katalyt. Red. II 3015; (bei 100–300 at) II 3533.

Benzinsynthese nach Fischer-Tropsch.

Bzn.-Synth. (Übersicht) I 3388; (techn. Stand) I 1229; Syntholverf. II 3220; (Übersicht) II 3939; Fortschrittsbericht über d. Gewinn. v. synthet. KW-stoffölen aus Acetylen u. Wassergas II 309.

Chemism. d. Bzn.-Synthese (Eig. d. synth. Prodd.) I 707; Einfl. v. Druck u. Temp. auf d. Synth. v. Synthol in fl. Medium I 1229; Hydrierung eines wassergasähn. Gasgemisches aus KW-stoffen in Ggw. oder Abwesenh. v. Katalysatoren (Herst. v. KW-stoffen bestimmter Siedegrenzen) I 1553; Möglichk. d. Beschaff. geeigneter CO-Hz-Gemische für d. Bzn.-Synth. auf Grund d. heutigen Standes v. Wissenschaft u. Technik I 707; gegenseit. Beeinfluss. v. CO u. CO₂ bei d. Hydrier. II 2350; katalyt. Red. d. CO₂ mit H₂ zu CH₄ II 1457; Zus. d. synth. Bzn. aus Wassergas I 708; katalyt. Herst. fl. aliph. KW-stoffe: aus Oxyden d. C u. H bei Atmosphärendruck (Nickelkontakte) I 2899* (aus CO + H₂ (Wassergas) II 2778*.

Bzn.-Synth. aus CO u. H unter gewöhl. Druck (Katalysator d. Zus. Co-Cu-Th-U) I 3521; (Ni-Katalysatoren) II 1119, 2350; Eisenkatalysator zur Hydrier. d. CO bei gewöhl. Druck II 2350; Reduzierbark. d. Ni-Normalkontakte für d. Bzn.-Synth. I 2200; aktivierende Wrkg. d. NH₃ auf d. Red. u. Aktivität v. Ni-Katalysatoren I 2628; Einfl. d. Herst.-Bedingg. auf d. Leist.-Fähigk. eines Ni-Mn-Al-Katalysators I 2200; Best. d. Aktivität v. Katalysatoren, d. die Benzinsynth. aus CO u. H bei gewöhl. Druck beschleunigen II 2218.

Methanolsynthese aus CO u. H₂.

Übersicht I 3387; II 3939; Entw. d. techn. Synth. I 2200; Technologie d. Verf. II 1582; Methanolsynth. aus CO-Hz-Gemischen I 1878; Entw. d. italien. Methanolfabrikat. aus Wassergas u. d. Weiterverarbeit. auf CH₃O I 1682; Herst. v. CH₄, Methanol, höheren Alkoholen, Säuren, Ketonen, Aldehyden, Estern u. ähnl. Verbh., sowie fl. KW-stoffen aus Wassergas oder CO-Hz-Gemischen I 2200; Synth. v. Äthanol aus einem 33,4% CO u. 66,2% H₂ enthaltenden Gas einer Ölhärt.-Anlage II 2325; Katalysatoren für d. Synth. d. aliph. Alkohole aus CO u. H₂ (Wrkg.-Weise, Bezieh. zwischen ihrer Zus. u. ihrer Aktivität) I 2746; Einfl. d. verwendeten Katalysatoren auf d. Reinheit d. synthet. aus Wassergas erzeugten Methylalkohols II 278; Einfl. d. Aktivatoren auf d. Zn-Cr-Katalysator II 2325.

Methanolsynth. (aus H₂-CO-Gemisch) II 2594* (Katalysator deh. Red. eines Gemisches aus Zn- u. Cu-Carbonat) II 1630* (Nebenprodd. II 2595* (synthet. Herst. v. Methanol oder höheren Alkoholen aus CO u. H₂ II 3192* (Herst. v. Methanol u. a. O-halt. organ. Verbh. aus CO u. H₂ (Katalysatoren, Zn- u. Cr-Oxyde) I 126* (bei 250 bis 500° u. 400–1000 at über Red.-Prodd. v. geschm. Mischsch. aus Cu-Oxyd u. einem Oxyd d. Mn, W, Sn, Cd oder Mo) I 305* (Katalysator aus d. Red.-Prod. d. Misch. aus einem Oxyd d. Ti, Cr, Mn, Zn oder Mo u. einem leicht reduzierbaren Oxyd eines gut wärmeleitenden Metalles, wie Cu) I 305* (Herst. v. höheren Alkoholen aus H₂ u. Oxyden d. C I 1683* (v. O-halt. organ. Verbh. deh. katalyt. Red. v. CO mit O bei erhöhter Temp. u. unter Hochdruck (Spezialstähle) II 2594* (Verwend. d. Restgases v. d. Ketondarst. aus gasförm. KW-stoffen, für d. Methanolsynth. I 307* (katalyt. Reing. v. O-halt. organ.

Prodd. d. katalyt. Hydrier. v. C-Oxyden II 1757*; s. auch *Methylalkohol*.

Bibliographie.

Die Kohlen- u. Ölydrückung in ihrer heutigen Form u. d. hier gegebenen Zusammenhänge techn. u. wirtschaftl. Natur I [169]; Studies in hydrogeneration of certain american coals I [3396].

Hydrindon s. *CoHsO*.

Hydrobenzamid, Rk.: mit Thiophenolen I 2940; mit Cyanessigsäure II 372.

Hydrobenzoin s. *C₁₄H₁₄O₂*.

Hydrocellulose, — u. Oxycellulose (Bezeichn. als carboxyl. bzw. aldehyd. Baumwoll-dextrin) II 537; Färb. dch. wss. Jodlsgg. II 1178.

(—)Hydrochinidin (F. 171°), Darst., Elgg. I 3940. *geöhnl.* Hydrochinin, Absorpt.- u. Fluoreszenzspektr. d. sauren Sulfats II 1305; photochem. Rk. mit Bichromat II 1976; katalyt. Wrkg. v. — u. — Sulfat auf d. Blasen v. Rüböl II 1447.

(+)-Hydrochinin (F. 171,5°), Darst., Elgg. I 3940.

rac. Hydrochinin (F. 175°–176,5°), Darst., Elgg. I 3940.

Hydrochininon s. *C₂₀H₂₄O₂N₂*.

Hydrochinon, Herst.: aus d. bei d. Oxydat. v. Anilin entstehenden Chinon I 506*; aus Phenolen aus d. Hydrolyse v. Halogenphenolen II 2055*.

Bldg. dch. photochem. Rk. v. p-Benzochinon mit A. I 727; Reing. II 2055*; Fluoreszenzlösch.-Vermögen II 1973; Unters. d. elektr. Momentes mit Mol.-Strahlen I 3291; therm. Gleichgew. im Syst. — Acetanilid II 2935; Orientier. v. — Krystallen auf Calcit I 3158.

Katalyt. Hydrier. I 1879; (zu Bzl.-KW-stoffen) II 162; trockene Dest. im H₂-Strom (+ Ce) I 2076; Oxydat. (+ Norit) I 3064; Energetik d. Dehydrier. II 393; Redd. mit — (Bezieh. zwischen Affinität u. Geschwindigkeit.-Konstanten) II 2787; Vers. zur Dehydrier. mit ThO₂ I 221; Halogenieren v. — u. Monohalogen- (als photograph. Entwickler) II 2090*; reduzierende Wrkg. auf Phosphor-18-wolframsäure II 2863; Addit.-Verb. mit Cyan I 50; katalyt. Rk. mit CO₂ II 3842; Veräth. mit Äthylendibromid I 3701; Syst. Triphenylmethan- I 746; Herst. v. baktericiden Monoäthern I 1653*.

Kondensat. mit CH₃SO u. Dimethylamin II 2259; Rk. v. Monoäthern d. — mit Phthalylechlorid (Verwend. als UV-Filter) II 1251*; Einfl.: auf d. H₂O₂-Fe-H₂S-Rk. II 1636; auf d. Autoxydat. d. monomol. Filme II 327; als Inhibitor bei d. Verküpf. II 1470; Antioxydat. Wrkg. (Sauerstoffzehr. v. Lsgg. v. Na-Linolat u. Na-Oleat) II 2155; negat. katalyt. Wrkg. auf d. Blasen v. Rüböl II 1447; Adsorpt. an koll. Ag- u. AgBr-Lsgg. I 740; Einfl. d. p_H-Wertes u. d. Konz. auf d. Entw.-Vermögen I 362; photograph. Restbild aus Oxydat.-Prodd. d. — I 720; Schleierbildg. dch. Farbstoffe in —-Entwicklern I 885.

Einfl.: auf Urease II 557; auf Katalase- u. a. Rk. II 2279; auf d. Entfärb. v. Methyleneblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1880; Red.-Vermögen im pathol. Harn I 3590; oxydat. Gift. u. Entgift. in Abhängigk. v. d. Gewöhn. I 81; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81.

Verwend.: zur Verhinder. d. Zers. v. Narkose-Ä. II 3593; zur Stabilisier. v. Benzaldehyd u. Äth. Ölen (Theoret.) I 809; zur Verhüt. d. Schimmels v. Fischen I 3258*; als Puffer.-Stoff bei d. Herst. v. Celluloseacetat I 873*.

als Antioxydat.-Mittel in Bzn. II 2486; Wrkg. als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966.

Farbrk. mit o-Dinitrobenzol II 2710; s. auch *Photographie*.

Hydrochinonin, kristallograph. Unters. d. Dihydrobromids I 1134.

Hydrocuprein, Absorpt.- u. Fluoreszenzspektr. d. sauren Sulfats II 1305; photochem. Rk. mit Bichromat II 1970; Alkylier. I 2546.

Hydrocyanit s. *Kupfer(II)-sulfat*.

Hydrofuramid s. *C₁₅H₁₂O₂N₂*.

Hydrogenasen s. *Enzyme-Dehydrogenasen*.

Hydrogenylasen s. *Enzyme*.

Hydroleithin s. *C₁₄H₁₀O₂N₂P*.

Hydrolophin (2,4,5-Tricyclohexyldihydroimidazol) (F. 205°–206°), Darst., Elgg., HCl-Salz II 204.

Hydrolyse, nephelometr. Studien über Koagulat.-Prozesse, veranlaßt dch. d. mittels Warmewrkg. beschleunigte — II 2656; — d. J I 892; hydrolyt. Fähigk. d. Po II 344; Vergleich d. —-Erscheinn. u. Aggregat.-Vorgänge in d. wss. Lsgg. d. Salze d. Be, Mg u. Al II 1129; Einfl. d. NaCl-, BaCl₂- u. AlCl₃ auf d. — d. FeCl₃ bei über 100° I 1102; Fäll. u. — d. SbJ₃ II 522; Hg₂SO₄ — I 37; Verb. d. verschied. Ca-Phosphate gegen W. I 396; H₄P₂O₆ — II 3086; — im Syst. Na₂GeO₄-W. I 1422; Frage d. natürl. Kaolinitg. unter d. Voraussetz. d. — d. Feldspates I 3691; — v. Salzen halogen-substituierter aliph. Säuren in wss. Lsg. I 3157; alkylierter NHA-Pikrate II 2796; Verseif. d. Cl in Monochloracetaten II 326; Geschwindigk. d. — quartärer Basen v. α-Aminonitrilen zu Betainen I 209; — v. Äthylchlorhydrin I 3156; d. Ä. I 2359; v. Dialkylaminomethyläthern I 372; d. Acetons im UV I 3287; v. Acetonsemicarbazon I 2639; v. Zucker dch. Invertase II 2936; s. auch *Gleichgewichte; Reaktionsgeschwindigkeit; Verseifung*.

Hydromagnesit, Analyse v. künstl. — I 3601.

Hydromenisarin s. *C₁₇H₁₄O₆N₂*.

Hydronallium, Al-Legier. II 1085; Entw. d. Leichtmetalle Elektron u. — II 2739.

Hydronarcein s. *C₂₀H₂₀O₂N*.

Hydronblau RB Pulver, II 616, 1772.

Hydronolive GX Pulver, I 2175.

Hydroorotsäure s. *C₅H₆O₄N₂*.

Hydroperoxyd s. *Wasserstoffperoxyd*.

Hydromerit, röntgenograph. Unters. II 503.

Hydrosulfide s. *Sulfide, anorganische*.

Hydrosulfite s. *Unterseeische Säure-Salze*.

Hydrotropie, — als besondere Eig. organ. Salze I 2375.

Hydroxamsäuren, Mechanism. d. Bldg. aus Nitroderiv. I 1114; Lossenische Umlager. v. opt. akt. — II 698; Rk.: mit Br (Mechanism.) I 2396; mit Alkylmagnesiumhalogeniden I 2396.

Hydroxonium, spektroskop. Unters. d. —-Ions (Ramaneffekt konz. u. verd. Lsgg. v. HClO₄ u. d. zugehörigen Na-, NH₄- u. K-Salze) II 335.

Hydroxyl, Photodissoziat. v. H₂O₂ in Ggw. v. H₂ u. v. CO u. d. Rekombinat. v. —-Radikalen I 3285; neue Linien in d. Elektronenbandenspekt. d. neutralen — II 987; neue Bande im —-Spektr. I 3884; Bande $\lambda = 2875$ II 1641; Identifizier. d. (2,2)-Bande, Satellitenreihen d. (1,1)-Bande, Erweiter. d. (0,0)-Bande II 1641; —-Bande d. Phenols im nahen Infrarot II 1481; Entropie u. freie Energie d. —-Radikals II 2955.

Elgg. d. —-Ions (Löslichk.-Erniedrig., kolloidchem. Verh.) I 3670; Leitfähigk.: d. Hydroxyde d. Alkalimetalle in W. u. Beweglichk. d. —-Ions II 3540; Leitfähigk. wss. Lsgg. v. NaOH u. KOH u. Grenzbeweglichk. d. —-Ions bei 25° II 512; Adsorpt. v. — u. H-Ionen an AgBr-Pulver I 3527; Koprazipitat. v. —-Ionen mit Ca-Oxalat II 2657.

Hydroxylamin, Rk.: mit CsO₂ II 1492; mit Doppelbind.-Gruppen II 358; Einw. v. Alkylmagnesiumhalogeniden auf — u. seine Acylderiv. I 2396; Einfl. auf Urease II 557; Farbrk.: nach Folin-Denis I 3990; d. Hydrochlorids mit o-Chinon I 2586.

Hydroxylaminverbindungen, —Komplexe v. Pt-Chlorid II 3405; Verss. zur Darst. v. Alauen I 3692; — d. Benzalacetons, Äthylidenacetophenons u. Benzoylacetons II 1184; Verss. zur Spalt. substituierter — in opt. akt. Isomere I 1115.

Hydroxylaminchlorid, photochem. Rk. mit J₂ II 1645.

Hydroxylaminsulfonsäure, Bldg. dch. Rk. zwischen NO u. d. Alkalisalzen d. Nitrosdisulfonsäure I 1919.

Hydroxylapatit s. *Apatit*.

Hydroxylzahl, Best. d. — v. Ölen, Fetten u. Wachsen I 1367.

Hydroxyphosphorsäure, Auffass. d. Tricalciumphosphats als saures Salz einer Säure $H_2P_2O_6$ I 3909.

Hydrozimtaldehyd s. $C_6H_{10}O$.

Hydrozimtsäure s. $C_6H_8O_2$.

Hydursäure, Darst. v. substituierten Deriv. I 3716.

Hyflo-Supercel s. *Kieselgur*.

Hygrolit-Marke M.D.K. zur Befeucht. v. Stapelfasergarnen I 2175.

Hygrometer s. *Feuchtigkeit*.

Hygroskopizität s. *Feuchtigkeit*.

Hydrosxycholsäure s. *Gallen Säuren*.

Hyoscin s. *Scopolamin*.

akt. Hyoscyamin, — Geh. v. *Hyoscyamus niger* (im Laufe d. Vegetat.-Dauer u. in verschied. Entw.-Stadien) I 1163; (Einfl. d. Düngemittel auf d. — Geh. d. Blätter) I 3466; Vork. im Rauschgift Toluachi II 1713; hydrolyt. Spalt. II 226; Glucosidlier. I 2698; therapeut. Anwend. (Vortrag) I 3736.

Spektrograph. Nachw. II 3021; Best.: kleiner — Mengen (Auge d. weißen Maus als Testobjekt) II 3167; im Extractum Belladonnae siccum cum Radice Liquiritiae paratum I + I 3754.

Hyoscyamus s. *Drogen*; *Hyoscyamin*.

Hyperglykämie s. *Blut-Blutzucker*.

Hypernik, Spann.-Dehn.-Diagramm bei sehr kleinen Belastst. I 669.

Hyperol, Zus., Verwend. zur Benzidinprobe auf Blut in klin. Material II 2865.

Hypnal, Einfl.: auf d. pH d. Blutes II 2161; auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739.

Hypnotica s. *Arzneimittel*.

Hypochlorite s. *Unterchlorige Säure*.

Hypophosphite s. *Unterphosphorige Säure*.

Hypophyse s. *Drüsen*.

Hypophysenhormone s. *Hormone*.

Hypophysin s. *Hormone-Hypophysenhinterlappen-hormone*.

Hypoprotocetrarsäure (F. 242° Zers.), Benenn. d. Red.-Prod. $C_{18}H_{16}O_7$ aus Cetrarsäure als — II 2831; Bldg.: aus Cetrarsäure (Eigg., Rkk.) II 68; (Konst.) II 721; aus Cetrar- u. Salazinsäure, Methyl- II 1370; Darst.: aus Protocetrarsäure II 2832; aus Caprarsäure, Eigg., Rkk. II 2831.

Hyposalazinol (F. 197°), Darst. aus d. Lacton $C_{18}H_{14}O_7$ aus Salazinsäure, Eigg., Rkk. II 721; Konst. II 2831.

Hyposalazinolid, Benenn. d. Red.-Prod. $C_{18}H_{14}O_7$ aus Salazinsäure als — II 2831; Bldg.: aus Salazinsäure (Rkk., Konst.) II 720; aus Hyposalazinsäure, Eigg., Methyl- II 67.

Hyposalazinsäure, Benenn. d. Red.-Prod. $C_{18}H_{14}O_8$ aus Salazinsäure als — II 2831; Bldg.: aus Salazinsäure (Eigg., Rkk., Anilinsalz) II 67; (Rkk., Konst.) II 720; aus Salazinsäure bzw. Monomethyläthersalazinsäure II 2832.

ac. Hyposantonin, Darst., Eigg., Konst. u. vermifuge Wrkg. I 1969.

Hypotonal, Einfl. auf d. Elektrokardiogramm I 2137.

Hypotonica s. *Arzneimittel*, *Herz- u. Gefäßmittel*.

Hypoxanthin, Vork. in „Di-Saké“ I 3807; Isolier. aus Rinderhoden II 403; Bldg.: aus Thymusnucleinsäure mit Lebernucleotidase II 3707; bei d. Fäulnis v. Bierhefe I 3509; im Stoffwechsel niedriger Seetiere I 454; Cu-Komplexverb. II 1867.

Hystabol D, II 3344.

Hystabol F, II 3344.

Ichthoxyl, Abspalt. v. O_2 aus — (therapeut. Verwend.) I 967.

Ichthuline s. *Proteine*.

Ichthulinsäure, Eigg., Best. d. Hydrolysenkonstanten II 1880.

Ichthyol, Muttergestein d. — II 3312; Verbesser. v. Schädlingsbekämpf.-Mitteln dch. techn. NH_4 -Sulfoichthyolat II 2047*.

Ichthyotyrine, Isolier. aus Hechteiern, Spalt. II 2144.

Ichtozinc, *Bibl.*: Notes chimiques et thérapeutiques sur l'ichtozinc II (745).

Icoral, Zus., physiol. Wrkg., Verwend. II 1214, 1215; Verwend.: als Reizmittel für Atmung u. Kreislauf II 3011; bei Kollaps, Narkosestör. u. Vergift. II 1055.

Iditol, Best. in Polituren I 684.

-Idonsäure, Bldg. bei d. katalyt. Hydrier. v. Vitamin C, Deriv. II 1540.

Igfett s. *Fette*.

Igepon A, Reinig.-Mittel II 2895; Verwend. bei d. Wollwäsche I 1704; Verwendbark. beim Färben mit hartem W. I 2000.

Igepon T, Netzfähig. I 1518; Verwend.: bei d. Strohflechtsbleiche I 3819; beim Färben (mit hartem W.) I 2000; (v. Geweben mit Baumwollkette u. Viscoseschuß) I 1019; beim Schruppfreimachen mit C11 677; in d. Kunstseidebehandl. I 156; II 2610; für Latexüberzug I 3820; chem. techn. Unters. I 4041; Verwend. zur Verhinder. d. Haftenbleibens v. Luftbläschen bei D.-Bestst. II 1896.

Igepon TS, Verwend. als Weichmach.-Mittel für Wolle II 3067.

Igepone, Konst. u. Oberflächenwrkg. II 2895; Zus., Verwend. für d. Färberei I 849; Verh. als Netzmittel bei verschied. Temp., bei hartem W. u. bei verschied. pH -Werten als Netzmittel I 128; Waschvers. mit — II 1432; Bedeut. in d. Wäsche v. Halbwole u. Wolle I 1369; Anwend.: in d. Kleiderfärberei (Übersicht) I 312; (u. -Wäscherei) I 1687; beim Reinigen v. Teppichen, Läufern, Dekor.-Stoffen u. dgl. II 154; beim Färben mit hartem W. I 2000; zur Verbesser. u. Verbillig. d. Naphthol-AS-Färb. I 3501.

Ikterus, Gallensäuregeh.: v. Ikt. u. nicht ikt. Harnen I 3994; im Harn bei Stauungs- u. v. Kaninchen I 2131; Cholesteringeh. d. Blutes bei Ikt. u. seine Bedeut. bei Gelbsucht I 2716; Verschieb. im Bilirubingeh. zwischen Serum u. Cantharidinblaseninhalten bei verschied. — Formen II 239; Blutfarbstoff bei obstruktiver Gelbsucht (van den Bergh-Rkk.) I 628; Salvarsan- — I 456; Prophylakt. Wrkg. d. Yakritons gegen Tolylen-diamingelbsucht I 5462.

Nachw. v. Gallenfarbstoffen in festen Geweben v. Ikt. Schilddrüsen dch. eine einfache chem. Rk. II 800; Bedeut. d. Blutphosphatase u. d. van den Bergh-Rk. bei d. Unterscheid. verschied. Arten v. Gelbsucht II 727.

Iletin, Beständigk. d. Wrkg.-Wertes II 2855.

Illinium, Anreicher. (Radioaktivität einer Nd-Sm-Frakt.) I 3909; Basizität II 2377; Voraussage einer Ionenfärb. I 1394.

Illipéfett (Illipébutter) s. *Fette*.

Illium, korros.-beständ. Legier. II 3038; physikal. u. chem. Eigg. I 493.

Illuminol R-Farbstoffe, photochem. Unters. an d. Tautomerien d. — Reihe II 3537.

Ilmenit, — Apatitlagerstätten v. West-Zentral-virginia II 199; Röntgenabsorpt.-Kante d. Ti in Ti-Verb. u. Konst. d. — II 333.

Ilitsfett s. *Fette*.

Imadyl, therapeut. Verwend. II 1893.

Imerol L, Entschlitt.-Mittel für Kunstseiden I 129, 1707.

Imerol W zum Entfetten v. Kunstwolle I 1539.

Imi, Einfl. d. Reing.-Mittels — bei seiner Verabreich. im Küchenspüllich auf Schweine I 1863.

Imidazol (Glyoxalin) (F. 88°), neue Meth. d. — Kernsynth. II 709; Synth.: v. — Deriv. (qualitat. Rk.) II 708; (aus α -Aminosäuren) I 2108, 2109; v. 2-Thiol- — Deriv. II 3130; v. N-Aryldo- — Deriv. II 1681; Benzimidazol-Deriv. u. Abspalt. d. — Ringes I 2943; Bldg.: v. — u. Homologen dch. Oxydat. v. Zuckern mit $CuO-NH_3$ u. Luft I 1931, 3924; v. 4(5)-Aminoglyoxalinen

I 1942; UV-Bestrahlg. (NH₃-Entw.) II 1183; Metallkomplexverbb. d. — Reihe II 743*; Rk. mit Chloräthylperhydrocarbazol I 263*; katalat. Aktivität v. Häminkomplexen I 2563; Auftreten v. — Derivv. Im Harn II 3893.

Imide s. Säureimide.

Imidosulfonsäure, Herst. d. NH₄-Salzes I 101*.

Imine, Theorie d. Ringbildg.-Leichtgk. v. cycl. — I 2686; Herst.: v. Iminoäthern I 675*, 2872*; v. symm. u. asymm. tier. Iminosäuren I 1118; v. Iminodicarbonsäuren aus NH₄CN u. Aldehyden in Ggw. v. viel NH₃ II 2055*; Rk. v. Iminoäther-Hydrochloriden mit Alkoholen II 3257; s. auch Säureimide.

Immedialbrillantgrün 5 G, I 1356.

Immedialreinblau, Reindarst., Eigg., Rkk., Bruttoformel, Konst. II 1188; Konst. I 1289.

Immersion s. Refraktometrie.

Immatal (Dijoderucasäureisobutylester), Eigg., Verwend., Unters. I 259.

Immunisierung, neuere Ergebnisse d. Deut. v.

Immunitätsvorgängen I 3725; Immunitätsstudien

(Wrkg. sehr hoher Drucke auf Antigene u. Antikörper) I 1635; immunisierende Eigg. d. mit

Alkali behandelten Proteine I 1804; Immunitäts-

rsk. d. Nucleoproteins u. d. eiweißfreien Subst.

aus d. Gonococcus (mit Antigonokokkenserum)

II 3711; (mit Antimeningokokken- u. Antipneumokokkenserum) II 3712; immunolog. Eigg. v.

Phenylisocyanatproteinverbb. II 3445; Mechanism.

d. Pneumokokkenimmunität (Rk. zwischen d. Kohlehydratantikörper u. d. gereinigten spezif.

Kohlehydrat) I 1796; (Rk. zwischen d. Kohlehydratantikörper u. d. typenspezif. Prodd. d.

Organism.) I 1796; Rolle d. l. spezif. Subst. bei d. peroralen — gegen Pneumokokken d. Typen II

u. III I 1796; Saccharide u. mikrob. Spezifität II 2154; Rk.-Fähigk. d. synthet. Lecithins u.

seiner Antisera I 2130; Kondensat.-Prodd. v. Lipiden u. Chemoimmunität I 3082; spezif. Bind.

v. Arsanilweiß u. Arsanilsäure an Immunsrum I 2130; Immunol. Rk. v. Papain II 2837; Vitamine

u. Immunität (Komplementgeh. u. Immunhämolysinbildg. bei A- u. C-Avitaminose) I 2573; Wrkgeg.

d. Vitamine A u. D auf d. Bldg. v. Antikörpern u. d. Widerstandsfähigk. gegen Infekt. I 1471.

Immunolog. Identität v. Sojabohnen- u. Jack-

bohnenurease II 557; s. auch Antikörper; Impf-

stoffe.

Imo-shōchū s. Brantwein.

Imperatorin (F. 102*), Isolier., Eigg., Rkk., Konst. II 2144.

Impfstoffe (Immunsersa, Vaccine), Züchten v. Mikro-

organismen; zur Herst. v. spezif. — I 460*;

zur Gewinn. v. Kulturen gegen Geschwülste I 1655*;

Herst.: aus Bakterien d. Bac. subtilis-, mesentericus- oder -mycoides-Gruppe II 2424*;

aus Blut eines Lebewesens d. gleichen Art II 2424*;

mitt. Isoton. Lipidsuspens. I 3740*;

v. hormonhalt. — II 249*;

Entfernen v. Eiweißstoffen aus Seren II 3458*;

Anwend. v. A. als Fäll.-Mittel bei d. Konzentrier. v. Pneumokokkenserum I 1978;

—; zur akt. Immunisier. gegen Maul- u. Klauenseuche II 1060*;

zur Einspritz. gegen Staupe I 3103*;

Immunserumlipoide bei komplementbindenden Antikörpern gegen Tuberkulose II 2413;

Wrkg. v. Cystein auf Vaccinavirus I 3091;

therapeut. Verwend. (Übersicht) I 966;

Cholperos, Dysperos (— zur peroralen Immunisier. gegen Cholera bzw. Dysenterie) I 811;

Compilgon (Schutzstoffbildner zur Behandl. gonorrhöischer Komplikatt. I 811;

(Verwend. zur Serodiagnose d. Gonorrhöe) I 1164;

s. auch Arzneimittel (Spezialitäten).

Bibl.: Gehes Codex d. — I [3333]; s. auch Immunisierung.

Impfprägnierung, Herst. v. Dispers. für — aus Paraffin

I 319*;

aus Montanwachs I 551*;

—Mittel aus wachst. Ester II 3066*;

— mit Latex II 3923;

(Übersicht) I 2006;

Herst.: klebr. Kautschuk-überzüge zur — II 1792*;

v. vulkanisiertem

XV. 1 u. 2.

Latex für — II 2758*;

—Mittel aus Kautschuk-

umwandl.-Prodd. II 1791*;

Gewinn. v. Kautschuk

aus Abfallmisch. für — I 4056*;

Herst.: v. Oz-

absorbierenden, polymere KW-stoffe enthaltenden

Lacken für — II 2757*;

v. Mitteln (aus Poly-

vinylidervv.) I 1871*;

(aus Polyvinylalkohol in

Ggw. v. organ. Lösungsm. mit CH₂O) I 3131*;

(deh. Polymerisieren v. Halogen-2-butadien-1.3)

I 3252*;

(aus Halogen-2-butadien-1.3) zum

Imprägnieren v. Papier, Gewebe u. Holz I 3252*;

(deh. Chlorier. v. Polyacrylsäurederivv.) II 2756*;

(deh. Wärmebehandl. v. ungesätt., hochmol. Fett-

säuren enthaltenden Glyceriden für elektr. Isolier-

material) I 865*;

(aus synthet. Harzcarbon-

säuren u. Fettsäuren oder Fettsäureestern mit

mehrwert. Alkohol) I 1359*;

(aus Phenolen u. Aldehyden u. a. mit Furfural) I 2005*;

(aus Phenolformaldehydharzen) II 291*;

(aus in W. l. Polymerisat.-Prodd. v. Carbonsäuren u. Derivv.)

I 314*;

(aus Cellulosederivv. für Leder, Textil-

faseren, Filme, Reinig.-Mittel usw.) II 3787*;

(aus Cellulosederivv. u. Polyvinylverbb.) II 3204*;

(aus Nitrocellulose u. Linoxyn) II 3937*;

(aus Acetylcellulose u. Verbb. aus Aldehyden u. mehr-

wert. Alkoholen als Lösungsm.) I 685*;

(aus Acetylcellulose u. acetalart. Verbb. aus Aldehyden

u. mehrwert. Alkoholen) II 1263*;

(aus Cellulose-

acetat, Weichmach.-Mittel u. Natur- oder Kunst-

harze) II 291*;

(aus rasch trocknendem Acetou-

nußschalenöl) I 3649*;

(deh. Lösen v. Fakis oder

gelatinisiertem Holzöl dch. Druckerhitz. in Bzn.

oder Bzl.) I 2323*;

(aus synthet. Kautschuk

aus halbtrocknenden Ölen mit S oder SaCl₂ u.

Teer oder Asphalt) I 1856*;

(aus Stearinpech,

pflanzl. Öl, Chlorschwefel u. S-halt. organ. Subst.)

II 3797*;

v. Kohleprodd. dech. Erhitzen v. Kohle

u. Öl zur Bldg. einer homogenen M. I 3852*.

Imprägnierte Strümpfe, Badetrikots u. Kunst-

seidewaren (Patentlage) I 155;

Imprägnieren: v.

organ. Zuschlagstoffen (Holz, Stroh, Schilf) mit

was. Emulsion v. pechart. Stoffen mit Ca-Hydrat)

für plast. MM. II 2877*;

v. Holz, Papier, Pappe

u. Behältern mitt. Kunst-M. aus SaCl₂ u. Phen-

olen mit S I 685*;

v. Papier mit harzart. Kondensat.-Prodd.

aus Kohlenhydraten u. mehr-

wert. Alkoholen II 1784*;

v. Fasermaterial (Gemisch v. Leim, Leinöl u. Wachs) I 1871*;

v. Faserstoffen oder Faserstoffbahnen mitt. Kondensat.-Prodd.

aus Harnstoff, Acetamid u. Formaldehyd II 1935*;

v. Pappe-MM. (Gemisch aus chinesis. Holzöl, Leinöl, Terpentin u. Scherbenzin)

II 2347*;

v. Pappe o. dgl. (Anwend. v. Harz-

stoffen) I 871*;

v. für d. Herst. v. Papiersäcken

benutzten Materialien in mehreren Stufen I 700*;

Herst. v. für Öl u. Luft undurchdringl. Säcken

II 1622*;

—Fl. für Holz, Segeltuch o. dgl. (Cu-

seifen in organ. Lösungsm.) II 2611*;

Behandl. Flotten zur — v. Textilstoffen I 3827*;

Herst. v. Zr-, Si- u. Alkalimetallsg. zur — für Seide II

3641*;

—; v. Kleidungsstücken u. dgl. für therapeut. Zwecke

mit feinem Metallpulver II 1554*;

v. Textilien mit Al₂(SO₄)₃ I 1870*;

v. Geweben (Bad aus Leinöl mit Bzn., Trockenstoffen, Metall-

pulver) I 870*;

v. Faserstoffen mit Kautschuk

II 2470*;

v. Gewebe dech. Gummi I 3802, 4055*;

II 2608;

Kautschukimprägnierte Faser-MM. (Baumwoll- oder Holzschlamm) I 3803*;

Behandeln v. Geweben aus pflanzl. oder tier. Fasern

mit Kautschukanstrichen I 3803*;

künstl. Kautschukdispersa zum Überziehen d. Rückseite v. Teppichen, Textilien I 141*;

Gewebe — in Kautschukmilch oder -lsg. für endlose umlaufende Siebe I 325*;

Kautschuktextil-MM. aus Gewebe, Fäden, Filz usw. I 3804*;

Stofftreicherel (Gummilagg.) II 2067;

(Herst. vulkanisierter Kautschukmilch) I 3134*;

—; v. Geweben (Vulkanisieren v. Kautschukmilch) I 1855*;

(mit S u. ZnO vulkanisierte Kautschukmilch) I 2879*;

(Kondensat.-Prod. aus mehrwert. Alkohol u. mehrbas. Säure + Kautschukdispers.) I 3023*;

(Sulfonier.-Prodd. d. Kautschuks, Polymerisat.-

Prodd. v. Diolefinen u. Polystyrol) I 3827*; (Einbadverf., Misch. v. NH_3 -halt. Kautschukmilch u. Na-Aluminat) I 1707*; Kautschukmilch-Asphaltemuls. zur — v. Zellstoffen I 2007*; Reihlg. v. Rohkautschuk, Gutta, Guayule zur Faser- u. Gewebe- — I 139*; —Mittel für Gewebe, Papier u. dgl. aus Erdölaspalt, Cracklacken u. Harzöl I 1708*; Ersatzmittel für Leinwand- u. Baumwollstoffe dch. Imprägnier. gekreppter oder ungekreppter Zellstoffwatte II 1278*.

Imprägnierbark. v. Cordfäden mit Gummi I 3802; —; v. Fäden, Tauwerk u. Textilwaren mit Gemisch v. naphthensauren Metallsalzen u. Öl II 1948*; v. Salten, bes. Tennissalzen (Misch. aus W., Gelatine, Klauenöl, Glycerin u. Talg) I 3857*; v. Korkschwimmern gegen Alkoholkraftstoffe I 3655; v. Kabeln, Drähten, Holz u. Textilien (Nibrenwachse) II 3359; Tränken v. elektr. Isolierstoffen mit Öl II 3602*; —; v. Riemenleder II 2088*; v. Filz mit Phenol-Aldehyd-Eiweiß-Kondensat.-Prodd. (Herst. v. künstl. Sohlleder) II 1277; v. Textilfasern mit Kautschuk bzw. Latex (Herst. v. Schuhsohlen) II 3937*; v. Lederschläuchen für lithograph. u. Offsetfarbwalzen II 3349*; v. Beton mit Bitumen oder Bitumenmischsch. I 481*; II 3940*; v. Belag- oder Bekleid.-Stoffen für Wände, Dächer usw. (Zus.) II 3178*; Birnenbeschädig. dch. mit Na-Silicat imprägnierte Papierverpack. II 3779.

Feuchtigk.-Best. in —Mischungen II 3016; Prüf.: v. Anstrich- u. —Mitteln für W.-Zisternen (biol.) I 1183; auf Gleichmäßigk. d. Imprägnier. v. Papier, Geweben u. a. II 1279*; s. auch Appreturen; Feuerschutz; Holzimprägnierung; Kabel; Kautschuk; Leder; Papier; Textilstoffe; Textilhilfsmittel; Überzüge; Wasserdichtmachen.

Imprägnierung CFD, Verwend. zum Wasserabstoßendmachen II 3067.

Imprägnol M in d. Praxis (Berichtig.) I 1540.

Impulsor Emulsifier, Emulgiermittel I 643.

Indandion s. *ColHeOz*.

Indanthren (Indanthrenblau RS, N-Dihydro-1.2.2'.1'-anthrachinonazin), —Schmelze (Existenz v. —A, B u. C) I 3197; (rotbraune Verunreinig. d. 2-Aminoanthrachinons) II 1526; Darst.: aus 2-Aminoanthrachinon, Eligg., Trenn. v. Indanthren A, B u. C I 3197; aus d. 2-Sulfaminsäure d. Anthrathydrochinon-9.10-dischwefelsäureesters, Eligg., Verwend. II 3489*; Sulfonier. I 1027*; Verwend. zum Färben v. Preß-MM. aus Phenolaldehydharzen I 1694*.

Nachw. v. Raffineriezuckermelasse auf Grund d. —Geh. I 3253.

Indanthrenblau 3 GF Pulver fein für Färbung bzw. Druck, II 2750.

Indanthrenblau RS s. *Indanthren*.

Indanthrenbrillantblau R, Darst. aus 2-Aminoanthrachinon, Eligg., Trenn. v. Indanthren A, B u. C I 3197.

Indanthrenbrillantdruckbraun GN Suprafix, I 3790. Indanthrenbrillantgrün GG Pulver fein hochkonz. für Färbung, I 1019.

Indanthrenbrillantorange RK Suprafix, I 3790.

Indanthrenbrillantorange RRT Suprafix, I 3790.

Indanthrenbrillantrosa R (Suprafixmarke), I 1519.

Indanthrendirekt schwarz G Teig, I 2317.

Indanthrendirekt schwarz RR Teig, I 2317.

Indanthrendruckblau FR5 Teig, I 1519.

Indanthrendruckbraun TM Suprafix, II 3761.

Indanthrendruck schwarz TL Suprafix, II 1931.

Indanthrendunkelblau GBE s. *Indanthrenoliv*. Indanthrenfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische-Indanthrenfarbstoffe*.

Indanthrengelb 3 R, I 128.

Indanthrengelb 3 RT konz., Färben mit — nach Muster I 1518.

Indanthrengoldorange 3 G, Verh. v. mit — gefärbten Materialien bei d. Cl-Bleiche I 1354.

Indanthrengoldorange 3 GA Paste, II 282.

Indanthrengrau BG, Verwend. in d. Baumwollfärberei II 3343.

Indanthrengrau M, Verwend. in d. Baumwollfärberei II 3343.

Indanthrengrau RRR Pulv., Färben mit — nach Muster mit Hilfe d. Farbkörpers v. Wl. Ostwald I 1518.

Indanthrenmarineblau RN Teig, I 1019.

Indanthrenoliv (Indanthrendunkelblau GBE), Konst. u. Systematik, Isolier. I 2317.

Indanthrenoliv GB doppelt Teig, II 2597.

Indanthrenoliv T Pulver fein für Färbung, II 2750. Indanthrenrubin R, Verh. v. mit — gefärbten Materialien bei d. Cl-Bleiche I 1355.

Indanthrenscharlach F3G Suprafix, II 3761.

Indanthrenscharlach 4 G Teig, I 1020.

Indazol, As-Derivv. I 776.

Inden, Bldg. aus Kohlen- oder Koksofengasen I 164; Unters. über Diphenyl- —Derivv. II 2126; Polymerisat. mitt. Aryldiazoniumfluorborat I 2182*; Rk. mit PBr₅ (Mechanism.) I 2095; Einw. auf aliphat. Organomagnesiumderivv. (Entw.-Geschwindigk. d. gebildeten KW-stoffe) I 2544; Kondensat. mit α,α -Diphenyl- β,β -benzofuran I 59; Gumbldg. aus — in Gasen I 2343; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. II 1376; Verwend. für Textilhilfsmittel (Polymerisat. mit Maleinsäureanhydrid) I 2763*.

Indican, pflanzliches, natürl. u. synthet. — I 2544. Indican, tierisches, Einfl. d. innersekretor. Drüsen auf d. Bldg. im Organismus. I 955.

Mikrobest. im Blut II 3893; Best.: im Blutserum II 1065, 1728; in Milch zum Nachw. v. Harn II 296.

Indicatoren, Wrkg. u. Anwend. (Vortrag) II 912; räuml. Darst. d. Zustandes, analyt. Sinn d. scheinbaren Dissoziat.-Konstante II 94; H-Effekt II 252; (Wesen u. Bedeut.) I 641; Red. — im Potentialbereich d. H-Überspann. II 2858; — Studien v. Säuren u. Basen in Bzl. II 252; Einstell. v. Puffer- auf —Lsgg. (bei d. pr-Best., bes. in wss. Bodenausgüßen) I 1974; einfache bas. — (Anwendd. auf Lsgg. in Ameisensäure) I 641; Konst. d. Azo- — (höhere Homologe d. Hellanthins u. d. Methylyrots) I 1777; (Alkylier. v. Naphtholorange) I 1777; Farbstoff d. Cochenille als — I 3599; Trüb. — (Isinitrosoacetylaminobenzol-KW-stoffe) I 1169; Adsorpt. —, ihre Anwendd. (Übersicht) I 1657; (Fluorescein zur direkten Titrat. v. l. Sulfaten, Alkalinen u. n. Oxalaten) I 1818; (Adsorpt. —Syst. AgJ-Stärkebrei in einer Modifikation d. Meth. v. Haenlow zur Cu-Best.) I 3601; (Anwendbark. in d. Maßanalyse) II 746; (für d. Best. v. Mo u. Pb nach Fajans) II 1726; Maßanalyse mit fluoreszierenden — I 1974; II 2858; neue fluoreszierende — II 2859.

pr-Best. nach —Methth. I 641; Spezialreagenspapier zur Best. d. Alkalitäts- u. Aciditätsgrenzen v. Fl. II 2300*; — für basentitrimetr. Mikrobest. in nichtwss. Lsgg. II 1219; S_4N_4 als — bei d. Best. v. Säuren I 3429; Ferropheanthrolin, ein reversibler Oxydat.-Redukt. — v. hohem Potential, u. seine Anwend. bei oxydimetr. Titratt. II 2707; Brucin als — bei Bichromatitrat. II 3320; α -Naphtholflavon als — in d. Jodometrie I 1661; — für d. Cerimetrie I 89; Verwend. v. — d. Acidimetrie in d. Argentometrie I 1324; Diphenylcarbazid u. Diphenylcarbazol als — in d. Mercurimetrie I 2143; — für d. Halogenbest. nach Fajans I 817; Bromkresolgrün u. Chlorphenolrot als — für d. Best. d. Mercurio- bzw. Bromid- u. Chloridionen nach Fajans II 3887; mercurimetr. J-Best. mitt. Diphenylcarbazol I 3600; — für d. acidimetr. Titrat. v. Sulfid u. Hydroxysulfid nebeneinander u. v. Thioisulfat II 2860; Rhodizonsäure als — zur maßanalyt. Best. d. Ba II 3460; — zur Best. v. Cr u. V in Stählen II 3319; (Diphenylsulfonsäure) II 3164; acidimetr. Best. v. Orthowolframat mit Methylyrot II 913; — für die Best.

reduzierender Zucker I 3989; Nachtblau als — bei volumetr. Titratt. v. Alkaloiden mit Kieselwolframsäure II 581; Feststell. anomaler Milch mit — II 3931*; (Bromxylenolblaupapier) II 3931*; —Farbstoff in d. Kleie u. seine Bedeut. für d. Mühlenbetriebskontrolle II 2604; Verwend. v. Wärmeindicatorfarben zum Anzeigen v. Gefahrenquellen I 4048*.

Biol.: Gebrauch v. Farb.—; Säure-Basen.—; Anwend. bei d. colorimetr. Best. d. pH I [273]; s. auch *Maßanalyse*.

Indigocarmis s. Indigocarmis.

Indigo (indigotin), —Bau in d. Südstaaten I 2211; Herst.: aus Phenylglycin (Alkalischemelze) II 938*; aus atzalkal. Lsg. v. Indoxyl I 3799*; v. —Präpp. II 3052*; Bldg. dch. Kondensat. v. o-Nitrobenzaldehyd u. Acetophenon I 777; Verh. gegen infrarote Strahlen II 1252; Red. mit $ZnSO_4$ zur Leukoverb. II 2332*; Halogenier. in W.-freien fl. Alkyl- oder Cycloalkylschwefelsäuren I 2876*; II 604*; Rk. mit Estern d. H_2SO_4 II 1259*; Benzoyl-deriv. I 610, 2106; II 3129; —Färberei I 1519; Vergl. d. Echtheit mit afrikan. Eingeborenen-Farbstoffen II 2457; Verwend.: zum Färben v. Nebel II 2624*; zur Herst. v. Dispers. in Kautschuk oder Kautschukdispers. II 3054*.

Indigocarmis (Indigocarmis), Adsorpt. dch. Carboraffin, Bayer, Tier- u. Holzkohle II 2804; Einw. auf d. oxydat. Gaswechsel überlebenden Gewebes II 71.

Verh. als Indicator bei d. Cerimetrie I 90.

Indigofarbstoffe s. Farbstoffe, organische-Indigofarbstoffe.

Indigogrün, Konst. v. — aus Menschenharn I 1146.

Indigosol HB, Verwend. zum Färben v. Waschartikeln I 677.

Indigosol O 4B (Leukotetrambrindigoschwefelsäure-ester), Darst. I 2001*; Verwend. zum Nachw. kleiner Mengen HNO_3 (colorimetr.) I 3600.

Indigosol O 6B, Verwend. zur Dreifarbenphotographie auf Gewebe I 3665.

Indigosolblau AGG, Verwend. zum Färben v. Waschartikeln I 677.

Indigosolbraun IRRD, Verwend. zum Färben v. Waschartikeln I 677.

Indigosolbrillantgelb IKG, Verwend. für d. Dreifarbenphotographie auf Gewebe I 3665.

Indigosolbrillantrosa I 3B, Verwend. zum Färben v. Waschartikeln I 677.

Indigosolfarbstoffe s. auch Farbstoffe, organische-Indigofarbstoffe.

Indigosolgoldgelb IKG, Verwend. zum Färben v. Waschartikeln I 677.

Indigosolgoldgelb IRK, Verwend. zum Färben v. Waschartikeln I 677.

Indigosolgrau, II 1590.

Indigosolgrau IBL, neuere Erfahrr. mit — II 1930.

Indigosolgrün IB, Verwend. zum Färben v. Waschartikeln I 677.

Indigosolrosa IR extra, Verwend. zum Färben v. Waschartikeln I 677.

Indigosolrot HB, Verwend. für d. Dreifarbenphotographie auf Gewebe I 3665.

Indigosolrotviolett IRH, Verwend. zum Färben v. Waschartikeln I 677.

Indigosolschwarz IB, Verwend. zum Färben v. Waschartikeln I 677.

Indigosolviolett ABBF, Verwend. zum Färben v. Waschartikeln I 677.

Indigotin s. Indigo.

Indigweiß, Darst.: dch. Red. v. Indigo (mit $ZnSnO_4$) II 2332*; (in Ggw. eines Ni-Katalysators) II 1768*; v. Estern II 2901*; Adsorpt. d. verküpten Indigoblaus v. d. Baumwollfaser I 3790.

Indilatan, elektr. Widerstand als Anzeichen für d. magnet. Elgg. II 2244.

Indirubin, Rk. mit Estern d. H_2SO_4 II 1259*.

Indium, — im Pegmatit II 3556; Gewinn.: aus Znerzen II 2892*; aus Zn-halt. Pb I 2309*; als Nebenprodd. d. Lithoponindustrie II 3483.

At.-Gew. II 4; Kernmoment I 2650; Intensitätsverhältnis v. Spektrallinien I 3540; Hyperfeinstrukt. I 2515; (In II) I 2518; Wiedervereinig.-Spektr. d. posit. Säule in —Dämpfen mit Dublettserien I 1404; Kristallstrukt. I 2045; (u. Ausdehn.-Koeff.) II 2499; Emiss. v. —Ionen: v. Oxydoberflächen (Mechanism. d. Emiss.) II 3815; (Identifikat. d. Ionen dch. Beweglichk.-Mess.) II 3815; aus Oxydkatalysatoren I 2222; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906; Supraleitfähigk. u. Halleffekt II 511; Wärmeleitfähigk. bei tiefen Temp. I 3895; Atom-, Schmelz- u. Umwandl.-Wärmen II 3105.

Chem. u. elektrochem. Verh. II 33; Fähigk. zur Anionenbildg. II 655; Rk. mit atomarem H II 2964.

Toxizität u. Pharmakologie II 1543.

Spektroskop. Nachw. in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenflutbrenners II 2561; Best. mit 8-Oxychinolin I 1407; II 418.

Indium (III)-bromid, Reindarst. zur Best. d. At.-Gew. v. In II 4.

Indium (III)-chlorid, Reindarst. zur Best. d. At.-Gew. v. In II 4; Bandenspektr. II 3392; diamagnet. Suszeptibilität I 2061.

Indiumhydrid, Darst., Elgg. II 33, 2964.

Indium (III)-hydroxyd, Fäll. II 33.

Indiumlegierungen, Legier.-Vermögen d. In II 33; Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3879; Gitterbau v. NaIn I 3880.

Indiumoxyde, In_2O_3 , Bldg. dch. Einw. v. CO_2 auf In II 33.

Indium (III)-sulfat, $In_2(SO_4)_3 \cdot 9H_2O$, $In_2(SO_4)_3 \cdot H_2SO_4 \cdot 7H_2O$ u. $In_2O_3 \cdot (SO_4)_2 \cdot 6H_2O$ II 2511.

Indiumwolframat s. Wolframsäure, In-Salz.

Indocarbon CL, nicht bronzierende —Färb. auf Baumwollstrangarn I 4041.

Indocarbon CL fein für Druck, Drucken mit — II 1590.

Indocarbonschwarz CLG, Anwend. II 615.

Indocarbonschwarz CLG, Anwend. II 615.

Indocyanin BF [A], Abbau, Konst. II 283.

Indol, Vork. v. — Körpern in d. Marktesen mark-fauler Zähne (Gangrän) I 1144; —Deriv. aus chlorophyllnutrierenden Gerstenschnippen II 399; Verteil. zwischen Plasma u. Blutkörperchen II 2150; Absorpt. v. Deriv. I 1621; Verbrenn.-Wärme I 1129; Rk.: mit Jodsäure I 948; mit Schiffischen Basen II 223; Indicanbildg. aus — im Organism. I 955; Oxydat. im Organism. (Indoxylurie) II 738.

Darst.: v. Deriv. aus aromat. Hydrazinen mit Ketonen II 622*; v. Pyrrolindolen (Vers. zur Auffind. v. Malaria bekämpf.-Mitteln) I 61; v. o-Oxyindolcarbonsäuren I 2467*; Synthth.: v. Alkoholen d. —Reihe I 1132; v. —Sulfosäuren d. Bzl.- u. Naphthalinreihe I 2466*; Unters. in d. —Reihe (Synth. v. α -Benzyl-) II 60; (Synth. d. 3-Phenylidoxindols) I 3080; (Darst. v. 2-Methyl-5,6-dimethoxyindol) I 1779; (Darst. v. Deriv. d. 5,6-Dimethoxyindols) I 2406; (Synth. v. Indoleinen) I 1620; (Synth. d. Eseriningsyst.) I 1621; (Einw. v. Halogenalkylen auf Indolylmagnesium-verb. v. Priorität) II 1678; (Synth. v. α - β -Dialkylindolen) II 1678; Polymerisat. alkylierter — I 3714; akt. H-Atome polymerer Indole I 1288; Einw. v. Halogenen auf polycycl. —Deriv. I 3448; Addit.-Rkk. d. —Kerns II 2821; Einw.: v. HNO_3 auf 1-Acyl-2,3-diphenylindole I 1619; v. HNO_2 auf Amine d. —Reihe I 3714.

Farbrkk. v. — Verb. nach Folin-Denis I 3990; Prüf. d. Urins auf — II 1226; Mikrob. im Blut-plasma II 2167; Nachw. v. Bacterium coli mit Hilfe d. —Probe II 3893.

Indolacetursäure s. $C_{12}H_{15}O_3N_2$.

Indolein s. C_8H_7N .

Indolinon s. C_8H_7ON .

Indolizin, Unters. über — II 2134.

Indophenin, Konst. I 2407.

Indophenol (Phenolindophenol), Nichtspezifität d. reduzierenden Wrkg. v. Citronensäft als Maß für deren antiskorbut. Wirksamk. I 805.

Indophenolfarbstoffe s. Farbstoffe, organische-Indophenolfarbstoffe.

Indophenoloxylase s. Enzyme-Oxydasen.

Indoxyl s. C_8H_7ON .

Indoxylrot (F. 211—212° Zers.), Darst. aus Acetyl- β -amino- α - β -diindolyl II 1680.

Industrie s. Technologie.

Inferol 229, I 1020.

Influenzabakterien s. Mikroben.

Influsan, Zus. I 3595.

Infuse s. Extrakte.

Infusorienerde s. Kieselgur.

Ingwer, Geh. an äther. Öl I 3375; Bereit. v. —Tinkturen I 2430; Verwend. in d. Spirituosenindustrie I 3254.

Ingweröl s. Öle, ätherische.

Inhepton, Zus., therapeut. Verwend. I 2270; Verwend. bei exsudat. Diathese II 3011.

Inkretan s. Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone.

Inchromfarbstoffe, Vergl. d. Echtheit mit afrikan. Eingeborenen-Farbstoffen II 2457.

Inosin, Bldg.: aus Eiter- bzw. Hefenucleinsäure dch. Nucleotidase aus Darmschleimhaut II 74; aus Hefenucleinsäure mit Lebernucleotidase II 3708; aus Thymusnucleinsäure dch. Nucleotidase II 3857; kristallisierte Tritylverb. I 2415.

Farbrk. mit Diphenylamin bzw. Carbazol II 3857.

Inosinpyrophosphorsäure, Frage d. Existenz II 2851; Darst. aus Adenylpyrophosphorsäure, Hydrolyse I 621; Wärmetön. d. enzymat. Spalt. I 80; Spalt. im Muskel (Vol.-Schwank. am lebenden Muskel bei d. Kontrakt.) I 632.

Inosinsäure, Darst. aus frischem Pferdefleisch I 631; Bldg. aus Adenylpyrophosphorsäure, Adenylsäure u. Inosinpyrophosphorsäure I 80; Vergl. v. t. — mit t-Adenylsäure I 3724; Verh. gegen $Cu(OH)_2$ (Unterscheid. v. Adenylsäure, Inosinsäure u. Adenosin) II 555; Einfl. auf d. isolierten Meerschweinchenuterus I 2138.

Ba.-Salz, Bldg.; UV-Absorpt.-Spektr. I 1141.

inakt. Inosit (Mesoinosit) (F. 225—226°), Isolier. aus Citrusfrüchten II 727; Bldg.: aus Polysacchariden v. Tuberkelbacillen I 1795; aus pflanzl. Phosphatiden II 3144; Wrkg. v. —, v. Bios II u. v. beiden zusammen auf d. Wachstum v. 12 Hefearten I 3463.

Nachw. I 93.

Inosithexaphosphorsäure s. Phytin.

Insekten, Zus. in aufeinanderfolgenden Stadien I 3326; C-Best. in Acrididae-Arten I 5326; Nachw. v. Chitin in Flügelresten v. Coleopteren d. oberen Mitteleocans I 3957; Ernähr.-Studien an Speckkäfern (Zus., bes. Natur d. Ätherextrakte) I 2832; Anteil d. Hämolymphe am Stoffwechsel d. Schmetterlingspuppen I 1963; — als Zerstörer v. Papier II 2343; s. auch Bienen; Schädlingbekämpfung; Seide-Naturseide (Seidenraupe, Kokons).

Insektenbekämpfung s. Schädlingbekämpfung.

Inspiro, —Therapie in d. Stomato-Laryngologie I 82.

Insulin.

Physikalisches u. chemisches Verhalten: Kristallformen I 1802; Kristallstruktur I 2017; elektr. Eig. v. adsorbiertem u. kristallinem — II 1698; Mitbeweg. v. —Kristallen mit amorphem — (adsorbiert od. in koll. Lsg.) im elektr. Felde I 3427; isoelekt. Punkt. I 77; II 1698; Katalyphorese allein u. in Ggw. v. Glucose I 77; — in monomol. Filmen (Mess. nach du Nouy u. Langmuir) I 1302.

Einfl.: verschied. Lichtarten auf — I 77; v. ultraviolettem Licht auf d. physiolog. Wirksamk. I 1151; Chemie (Inaktivier., oxydat. Veränder.) I 1467; Einw.: v. Ammoniumhydroxyd u. v. J auf kristallisiertes — (Inaktivier.) I 1641; v. Methyljodid (Inaktivier.) I 1803; v. Sulfhydrylverb. (Red. d. Disulfidbind. u. Inaktivier.) II 3807; Hydrolyseprod. d. kristalli-

sierten — I 1642; Hitzefäll. (Abspalt. v. NH_3) II 3866; Einw. proteolyt. Fermente I 1467.

Gewinnung u. Reinigung: Vers. einer pept. Synth. II 898; Vork. einer — ähnl. wirkenden hypoglykäm. Subst. in d. Gerstenkeimlingen II 3866; techn. Gewinn. aus Rinderpankreas I 1802; Isolier. aus frischem Pankreas (pH unter 4) I 1166*; getrennte Gewinn. zweier Hormone d. Pankreasdrüse in kristalliner Form I 87*; Isolier. u. Reing. mitt. Harnsäure I 2724*; Reing.-Verf. II 3314*; Reinh. verschied. Präpp. II 898; Haltbark. d. biol. Eig. II 2704; Beständigk. d. Wrkg.-Wertes einer Lsg. II 2855; Herst. eines peroral wirksamer, einige Zeit beständiger Lsgg. (mitt. Alkoholbasen) II 2705*; eines peroral wirksamen Präp. dch. Behandl. mit inakt. Fermenten (inakt. Pepsin) I 3740*; gemischter Salze mit d. Secalehaptalkaloid (mitt. zweibas. Carbonsäuren) I 970*.

Antistoffe d. Insulins, Vork.: einer Subst. im Pankreas mit antinsulinar. Wrkg. (Vork. im äußeren Pankreassaft v. Stoffwechselgesunden u. Zuckerkranken) II 2417; einer — hemmenden Subst. im Urin v. enzymähnl. Natur II 237; s. auch Hormone-Pankreas-hormone.

Sekretion: Bldg. (?) aus Eiweißbausteinen II 893; Existenz eines Zellinsulins neben d. Pankreasinsulin II 3445; Regulier. d. Sekret. dch. ein v. Dünndarm abgegebenes „Duodenin“ II 3445; Aktivier. dch. Insulinkinase I 960; Vaguskontrolle d. Pankreasfunkt. I 2268; Wrkg. sehr großer Gaben auf d. Inselgewebe im Pankreas bei jungen Ratten I 1803; Wrkg.: d. Thyroxins u. d. Thyreoglobulins auf d. —Sekret. II 2843; d. Infekt. auf d. —Geh. d. Pankreas I 1961; Verminder. d. Permeabilität für — als Faktor bei d. Entsteh. v. Diabetes mellitus I 2570.

Wirkung auf Enzyme usw., Einfl.: auf d. Wachstum v. Hefen, Schimmelpilzen u. Bakterien II 3862; auf d. Blutlipase v. Carni-u. Herbi-voren II 2696; auf d. Amylase d. Blutes u. d. Leber I 2426.

Verhalten im Stoffwechsel, Einfl.: auf d. Resorpt., innere Sekret. u. Permeabilität (quantitat. Unters.) I 3207; v. —Injekt. u. einer Glucosezufuhr auf d. Stoffwechsel u. d. respirator. Quotienten II 567; auf d. respirator. Quotienten, d. O- u. Zuckerverbrauch u. d. Glykogensynth. beim N. Säugetierherzen bei Hyper- u. bei Hypoglykämie I 2965; auf d. W.-Stoffwechsel d. Gesunden u. Diabetiker II 898; auf d. Haut- u. d. allg. Temp. d. Kaninchen I 3095; auf d. Leistungsvermögen u. d. Kontrakturfähigk. v. Froschmuskeln II 2156; auf d. Muskelgewebsatmung bei d. reiskranken Tauben I 3462; auf d. Reticulocyten (Wrkg. v. KCN auf diesen Einfl.) II 3003; auf d. KCN-Wrkg. auf d. Gewebsatmung I 1149; auf d. Cyanalkalwrkg. auf d. O-Dissoziat.-Kurve d. Blutes II 235.

Wrkg. in d. Ebene u. im Gebirge I 627; Abhängigk. d. Wrkg. v. d. Ernähr. II 893; Glucoseäquivalent I 449; Glykämie nach —Gabe II 2156; Einfl. auf d. Glucoseausnutz. bei hungernden Hunden II 2289; hypoglykäm. Wrkg. bei Injekt. in d. Portalvene beim Hunde I 2267; Beeinfluss. d. Blutzucker verändernden Faktoren in d. Organen dch. Strahl. u. — II 410, 411; Wrkg.: auf d. Glucose- u. Milchsäureaustausch d. Gehirns II 3865; auf d. Lactosebldg. in d. arbeitenden Milchdrüse II 2691; Einfl.: auf d. Galaktoseausnutz. dch. d. Hund I 3095; auf Verh. d. Galaktose am pankreaslosen Hund II 903; auf d. Bldg. v. Glucuronsäure (β -Oxydat.) I 1473; Verlauf d. Blutzuckerkurve nach —Lecithininjekt. I 1803; Einfl. auf d. Mg-Hyperglykämie II 2285; Bezieh. zwischen d. Blutzuckerwrkg. d. Hefektextraktes u. — II 3149; hypoglykäm. Wrkg. bei nebennierenlosen u. splanchnikotomierten Kaninchen II 1888; Wrkg.: auf d. Zuckertoleranz d. Organism. bei experimenteller Acidosis II 3447; auf experimentelle Beri-Beri u. experimentelle Avitamin-

nose B II 1052; —Hypoglykämie (Verteil. d. Kohlehydrate in d. Organen u. Geweben) II 3149; (Fälle mit Krämpfen) II 567; (Einfl. v. Veronal bzw. Luminal) II 2285; Wrkg. v. Pyramidon auf d. hypoglykäm. Wrkg. II 3307.

Einfl. auf d. Gesamtkohlehydratgeh. d. Herzmuskels im Vergl. mit d. der Leber II 1211; Bezieh. zum Leberglykogen II 1384; (Wrkg. am Hunde) I 1803; Einfl.: auf d. Umwandl. v. Glykogen in Zucker II 3448; auf d. Fraktt. v. P. u. d. Glykogens in d. Muskeln v. Katzen bei Hunger u. experimentellem Diabetes mellitus I 449; Leberfunkt. u. —Empfindlichk. I 797; Wrkg.: auf d. Leber II 1698; auf d. Blutzucker nach totaler Entfern. v. Pankreas u. Leber II 1384; auf d. Milchsäureumsatz in d. Leber II 1887; auf d. Umwandl. v. Kohlehydrat in Fett I 3209; auf d. Fettbestand d. pankreasdiabet. Hundes I 805.

Einfl.: auf d. pH d. Blutplasmas I 1150; auf d. Ca-Stoffwechsel I 3734; auf d. Ca-Geh. d. Blutes u. d. Kammerwassers d. Auges I 960; auf d. Geh. d. Serums an anorgan. Phosphat bei n. u. neben-nierenlosen Hunden II 2691; auf d. Milchsäuregeh. u. d. Verteil. d. Phosphate im Blute v. Kaninchen II 237; auf d. Milchsäuregeh. d. Blutes nach Injekt. v. Natrium lacticum I 1151; auf d. Lipidstoffwechsel II 2695; bei d. Cholesterinämie u. d. überhöhten Rest-N d. Kaninchens mit chron. Ura-nephritis I 1468; auf d. N- u. S-Ausscheid. II 404; auf d. Kreatin-, Kreatinin-, Allantoin- u. Harnsäureausscheid. II 3581; auf d. Geh. d. gewöhnl. u. lackfarbenen Blutes an Aminosäuren u. Harnstoff II 3149; auf d. S-Stoffwechsel d. splenektomierten Hundes II 1379; auf d. Geh. v. Blut an reduzierten Glutathion I 2128; auf d. Indicanbildg. im Organismus I 955.

Verschiedene physiologische Wirkungen: percutane Resorpt. I 627; Resorpt. v. Magen-Darm-trakt II 566; Wrkg. v. — u. Glucose auf d. n. u. d. verschlossenen Darm I 960, 3209; auf d. Motilität d. vollen Magens II 1384; v. krystallin. — auf d. Magensaftsekret. (Steiger.) I 2267; auf d. Gallensekret. II 3006; —Empfindlichk. (bei Milzentfern.) I 2134; (bei Gehirnerkrankh.) I 2128; Einfl. auf d. Entw. d. Mäusecarcinoms I 792; auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393.

Beziehungen zu d. Hormonen u. endokrinen Drüsen: Mechanism. d. antagonist. Wrkg. v. Adrenalin u. — I 1468; Adrenalinsekret. beim Menschen in d. —Hypoglykämie I 1466; II 3303; (u. bei Palschen Gefäßkrise) II 3445; Frage d. Antagonismus v. — u. Pituitrin II 566; kontrainsuläres Hormon d. Hypophysenvorderlappens (Wrkg. auf d. Kohlehydratstoffwechsel am pankreasdiabet. Hunde) II 3000; Hypophysenvorderlappensextrakt u. —Resistenz II 896; Antagonismus. zwischen Wachstumshormon u. — I 1799; Wrkg. auf d. Gl. thyroidea II 1049; gegen-seit. Beeinfluss. gleichzeitig. — u. Thyroxingaben II 734; Einfl. v. Dijodtyrosin auf d. —Hypoglykämie I 1468; Einfl. v. Parathormon auf d. —Wrkg. II 3866; Bedeut. d. Nebennierenmarkes für d. Vorbeug. d. —Schocks II 896; Frage d. Antagonismus v. — u. Atropin II 566.

Insulinschäden usw.: Schäden (Übersicht-referat) I 2716; —Resistenz u. Überempfindlichk. d. Haut gegenüber — II 3868; —refraktäres Coma diabeticum II 1201; —Mangelkoma u. —refrak-täres Koma im Verlaufe eines Diabetes mellitus I 2128; Verminder. d. Toxizität I 449; chron. Vergift. an Tieren (Klinik u. patholog. Anatomie) II 1385; —Vergift. (Symptome u. Behandl.) I 83.

Therapie: vereinfachte —Technik bei Verabfolg. v. Injekt. II 2691; orale Zuführ. v. Derivv. (physiol. Wirkamsk.) I 1803; —in d. Chirurgie II 1698; grundsätzl. Fragen d. Diabetes-behandl. I 2965, 3588; Behandl. d. Diabetes: mit krystallisiertem — (therapeut. Effekt) II 80; mit — in ölg. Suspens. I 2426; mit geeigneten Kost-formen u. mit — (Dauerbehandl.) II 567; Frage

d. Kohlehydratverteil. bei d. Therapie I 3588; Elektrolytschwank. nach d. Ab- u. Wieder-einsetzen d. —Therapie II 567; Traubenzucker —Therapie: beim Herzkranken (klin. Erfahr.) I 1308; (Angina pectoris) II 80; bei Lebererkrankh. I 628; bei subacuter Leberatrophie I 626; Wrkg.: bei Kranken mit chron. Nephritis I 1468; bei Unterernähr. I 1308; —Behandl. v. hypophosphärer Magersucht I 627; bei mageren Personen (Gewichtsgewinn.) I 1308; Anwend. als Hilfsmittel bei d. Behandl. d. Lungentuberkulose I 960; lokale Anwend. zur Vernarb. d. neoplast. Haut-geschwüre I 3961; Glucose —zuführ. bei lang-dauernder Narkose I 3588.

Auswertung: biol. Auswert. I 77; Auswert.: am Kaninchen I 1151; an d. weißen Maus (Ge-nauligk.) II 1384, 3445; Einfl. d. Vers-Temp. bei d. Wertbest. mitt. Krämpfe an Mäusen II 1903.

Bibliographie: Diabète et insuliniémie I [2430]; s. auch Drüsen-Pankreas; Harn-Harnzucker.

Insulinkinase s. Enzyme.

Insulinogen, inakt. Vorstufe d. Insulins in d. Pan-kreas II 3445.

Insulte, Herst. aus Sägewerksabfällen II 2767.

Intarvin, Fettstoffwechselvers. mit — I 3213.

Interferenz, ultrarote —Spektr. II 1482; Newton-sche Ringe in durchsicht. metall. Filmen I 20; — in durchsicht. Mn-Filmen I 3541.

Interferometrie, Technik v. Interferometr. Unterss. I 1978; Interferometer als Hilfsmittel bei d. Betriebskontrolle (Best. v. Bzl. u. H₂S) II 2082; Interferometer für Hyperfeinstrukturmess. II 3886; Drehkammer zur Interferometr. Best. d. Brech.-Indices v. Legg. II 3886; Anwend. v. Interferenzfransen zur Analyse v. Spann.-Zuständen II 2425; Interferometr. Meth. d. Abd.-Rk. II 2996; Anwend. d. Interferometers bei d. Brunnen-wasserunterss. II 1736.

Intermedin s. Hormone-Hypophysenzwischenlappen-hormone.

Interrenin s. Hormone-Nebennierenhormone.

Interruptin, Abortivmittel (Zus.) I 807; (Todesfälle) I 1162.

Intestinalin s. Enzympräparate.

Intrammon als Flammenschutzmittel I 1368.

Inulin, Fabrikat. (neueste Verff.) II 2907; Reing. II 2542; Theorie d. Synth. in d. Pflanze I 3583.

Mol.-Strukt. I 2393; (Acetylloer.; Darst., Hydrolyse v. Methyl- —) I 1607, 1608; Löslichk. v. Dahlen- u. Cichorien- — II 3412; Kryoskopie in Acetamid I 411; Depolymerisat. (Kryoskopie) I 2393; Darst. v. W.-l. Depolymerisat.-Prodd. II 1251*; v. nitriertem — für Spreng- bzw. Zünd-mischsch. II 2928*; Hydrolyse u. katalyt. Crack-hydrier. (Herst. v. mehrwert. Alkoholen) I 2870*; Hydrolysegeschwindigkeit. II 1177; therm. Abbau dch. Glycerin (Alkoholyse) I 3706; II 2662; Methylier., Konst. II 1989; enzymat. Spalt. II 2148; (dch. β -h-Fructosidase) I 1457; II 73; (Darst. v. Fructose u. nicht reduzierenden Abbauprodd. d. —) II 1587*; (dch. Inulinase) II 2542; Adsorpt. v. Inulinase dch. — II 397; Vergär. dch. Mycoto-rula intermedia n. sp. II 2154.

Farbrkk.: nach Folin-Denis I 3990; mit Harnstoff bzw. Guanidin u. SnCl₂ I 2984; Best. (in Proteinen; Anwend. d. Orcinrk.) II 914; (An-wend. auf d. Analyse v. Kaffeesurrogaten u. d. Frage d. Caramelisat.) I 3257.

Inulinase s. Enzyme.

Invidin N, Netzmittel II 2895.

Invidin N Ciba pat. zur Verhinder. v. Schaumflecken bei d. Käsepfärberei I 1199.

Invar, Querkomponente d. Magnetisier. bei De-format. dch. Schub I 1256; Stainless- — II 434.

Inversion s. Enzyme-Saccharase; Invertzucker; Saccharose; Zuckerrfabrikation.

Invertase s. Enzyme-Saccharase.

Invertin s. Enzyme-Saccharase.

Invertzucker, —Geh.: v. selbsthergestellten Pflan-zenrohrsäften II 2769; v. Himbeersirup II 3061; v. poln. Melassen I 2476; v. poln. Weißzucker

I 2476; Herst. aus Rohrzucker I 1212*; — Sirup („Golden Syrup“) I 2618; Mess. d. Rotat.-Dispers. mitt. d. photoelektr. Polarimeters I 1900; Herst. v. sterilen — Lsgg. (zur Varizenbehandl.) I 2975; Verwend. v. — Lsg. als Schock-Calorose I 811; als Lockspeise (Anfall v. Kornmotten) I 3235.

Elektrored. an d. Hg-Tropfkathode u. Best. I 3474; titrimetr. Best. II 581; Best.: v. — Spuren nach d. Methylenblau meth. II 1444; dch. d. Rhodan-Jodkalium-Verf. I 3253; mit Müllerscher Lsg. II 1444; in Ggw. v. Saccharose II 627, 3494; in Rohrzuckern I 2882, 3014, 4059; abgekürzte Jodometr. Best. in Zuckerfabrikprodd. I 2010; II 3058, 3494; Best.: in Zuckerprodd. nach Herzfeld (Nachteile gegenüber d. Jodometr. Verf.) II 3494; (Einfl. d. Überhitz.) II 3058; in gezuckerter kondensierter Milch I 150; Einw. auf d. Ninyhydrink. für Aminosäuren u. verwandte Verb. I 857.

Ionen, — hoher Geschwindigk. stellaren Ursprungs I 3277; — Geh. d. Luft I 1897; Beziehh. zwischen d. Kombinat.-Koeff. atmosphär. — II 187.

Wellenmechan. Bedeut. d. scheinbaren Radien v. Atomen u. — I 2509; Bldg. negat. — nach d. Quantenmechanik I 894; Auflad. kugelförm. Teilchen in einem ionisierten elektr. Feld I 2521; Elektronenverteil. in Atomen u. — I 2509; Natur d. Gas- — II 3245; Theorie d. Rekombinat. v. — in Gasen bei hohen Drucken I 22; „elektr. Diffus.“ d. — in Gasen unipolarer Belad. I 2521; Streuung v. Elektronen dch. — u. Beweglichk. v. Elektronen in einer Cs-Entlad. II 1309; Entsteh. u. Verh. geladener Metallpartikel in elektr. Entlad. II 2240; mehrfach geladene große — (Staubteilchen d. Luft; Zerstäub. v. W. in Luft) I 2369; Zünd. v. Sprengstoffen dch. — Stoß II 495.

Elektronen-, — u. Atom-Stoßleuchten I 1244; Strahl. v. mit posit. Alkali- bombardierten Metalloberflächen II 2943; Lichtanreg. dch. Alkali- in Edelgasen II 1843; Lichterreg. in Ne dch. Li- — I 3885.

Anordn. zur Erzeug. schneller — II 2942; Quellen für posit. Thermo- — I 907; Emiss. posit. —; v. erhitzten Metallen I 739, 2786; v. kalten Oberflächen unter d. Wrkg. starker elektr. Felder I 1413; aus Oxydoberflächen II 3815; aus Oxydkatalysatoren I 2222; Wrkg. v. NH₃ auf d. Fähigk. d. Fe, Ni u. Pt zur Emiss. posit. — I 2522.

H-Ionen hoher Geschwindigk. I 3051; (4800 000 V) II 14; Auslös. v. Sekundärelektronen aus Zn u. Cu dch. H- — I 2654; Hg- — hoher Geschwindigk. I 2780; Erzeug. v. Röntgenstrahlen dch. schnelle Hg- — II 825; Bldg. negat. — in Hg-Dampf II 1849; Kathodenzerstäub. v. Pt dch. Hg- — II 187; Emiss. posit. — aus W I 386; (Temp.-Abhängigk.) I 739; Quelle für Alkali- — II 1967; aus d. Kunsman-Anode entwickelte Alkaliionenquelle I 3051; Röhre zur Erzeug. v. ionisiertem Alkalimetalldampf II 2304*; posit. — Emiss. d. Svst. Li₂O·Al₂O₃·SiO₂ II 2648; sek. Elektronenemiss. aus Ta bei Bombardement mit Li-Ionen aus Li₂O·Al₂O₃·4SiO₂ I 2222; Ionisat. v. Ne u. Ar dch. positive Alkaliionen v. 650–2000 V Energie I 3891; Impulsübertrag. auf Kathodenoberflächen dch. Stoß posit. — in einem He-Bogen I 738.

Bibl.: Handbuch d. Physik I [21]; s. auch Dissoziation, elektrolytische; Elektrolyte; Elektronenemission; Ionenbeweglichkeit; Ionisation; Leitfähigkeit, elektrische; Strahlen-Kanalstrahlen.

Ionenbeweglichkeit.

Gasionen.

Nichtexistenz eines — Spekt. in Luft I 738; absol. Werte d. Beweglichk. v. Gasionen in reinen Gasen II 1153; elektr. Diffus. d. Ionen in Gasen bipolarer Belad. II 2240; —; positiv. Ionen in Gasen II 2113; in Gasgemischen I 2369; Identifikat. d. Ionen aus Oxydoberflächen dch. — Mess. II 3815; Beweglichk. d. mol. Aggregate in Ra-Einhalt. Gasen I 2222; —; v. Alkaliionen in Gasen

I 181; (in Ar, Ne u. He) I 181; v. Na-Ionen in He I 386; Einfl. v. W.-Dampf auf d. Diffus.-Koeff. d. Ionen in N₂ u. O₂ II 170; —; in H₂-NH₃- u. N₂-NH₃-Gemischen II 1153; in Mischsch. v. CH₃NO₂-H₂ u. CH₃CN-H₂ I 1590; in Luft-Aceton- u. Luft-Essigsäure-Gemischen I 184.

Ionen in Lsgg.

Elektrostat. Theorie d. Frequenzabhängigk. d. — u. d. DE. in gemischten Lsgg. starker Elektrolyte I 3292; II 1483, 3395; — in H⁺H⁺O II 2785; — d. OH-Ions (Leitfähigkeit, wss. Lsgg. v. NaOH u. KOH) II 512; (Leitfähigkeit d. Hydroxide d. Alkalimetalle in W.) II 3540; Grenzbeweglichk. einwert. Ionen u. Dissoziat.-Konstante v. Essigsäure bei 25° I 740, 2058.

Ionen in Mischkristallen.

Ludwig-Soret-Effekt u. — in CuBr-AgBr-Mischkristallen II 995; s. auch Diffusion; Elektrolyse; Entladung, elektrische; Leitfähigkeit, elektrische; Osmose; Überführungszahl.

Ionenröhren s. Röntgenröhren.

Ionisation, Einfl. v. Kondensat.-Kernen u. Staubpartikeln auf d. — d. Atmosphäre II 2512; — d. Atmosphäre u. ihre biolog. Wrkg. I 633; Raumlad. in ihrer Beziehh. zu d. chem. Komponenten d. Atmosphäre I 183; Temp.-Abhängigk. d. totalen Trägerbldg. in Luft I 183.

Wert d. allgem. Konstanten in d. Formel v. Saha zur Best. d. Bruchteils d. ionisierten Atome I 2216; Beziehh. $i = N e$ bei Mess. d. — eines Gasvol. II 2503; Beziehh. zur exakten Best. d. therm. Gleichgew. zwischen Elektronen, Atomen u. Ionen II 169; Stöße 2. Art, d. zur — u. Anreg. führen I 2515; Wert d. Townsend-Koeff. für — dch. Zusammenstoß bei großem Plattenabstand u. in d. Gegend v. Atmosphärendruck II 1849.

Vorschlag zu einheitl. Bezeichn. d. Ionisier.-Stärke in Gasen I 3420; Beziehh. zwischen — u. — Strom in Gasen bei hohen Drucken I 2370; Absorpt. v. Energie in ionisierten Gasen I 3058; ionisierte Gase im Magnetfeld bei Drucken unter 10⁻⁴ mm Hg I 741; Absorpt. kurzer elektr. Wellen in ionisierten Gasen (Vers. zum Nachw. d. langwell. Strahl. d. H-Atoms) I 736; in einem sphär. Gefäß dch. Ra-Em erzeugte — I 731.

Farbe u. Ionisierbark. d. Atomrumpfes v. Cu, Ag, Au II 1303; — adsorbierter Atome II 2508.

Gas- — dch. Neutronen II 1137.

Umlad. v. Protonen in Edelgasen u. CH₄ II 2236; — einzelner H-Strahlen in verschied. Gasen I 3275; Neutralisat. u. — v. Ne-, Ar- u. Kr-Ionen hoher Geschwindigk. dch. Stoß mit ähnl. Atomen I 2056; ionisierende Wrkg. d. mitt. Resonanzstrahl. gebildeten metastabilen Ne-Atome in Ggw. v. Ar I 901; —; v. Ar u. He dch. neutrale Ar-Strahlen I 2056; v. Ar, Ne u. He dch. Ar-, Ne- u. He-Atome II 992, 1978; v. He, Ne u. Ar dch. Stoß mit eigenen Atomen u. posit. Ionen I 2056; v. Ne u. Ar dch. posit. Alkaliionen v. 650–2000 V Energie I 3891; v. Ar dch. K-Ionen I 3051; Bldg. posit. Ionen bei Auftreffen v. Alkaliatomen auf einen geheizten Pt-Draht II 1967.

Einfl. d. — auf d. Entzünd.-Temp. v. brennbaren Gasen I 2657; — bei Explos. fester Stoffe II 2801.

—; in Kabeldielektriken II 3539; im elektr. Ofen I 2222.

Methodik d. Ionenzähl. I 1897; Wandeffekte in — Elektroskopen I 3743; Konstrukt. v. Druckionisat.-Kammern I 814; Anwend.-Möglichk. eines neuen Proportionalverstärkers II 2638; Anwend. d. Elektrometertriode zur Mess. v. — Strömen I 3975; „Ionometer“ zur Mess. d. Luftlad.-D. I 2521; s. auch Dissoziation, elektrische; Elektrolyte; Elektronen; Elektronenemission; Elektronenzähler; Entladung, elektrische; Ionisationspotential; Photoelektrizität; Radioaktivität; Spektrum; Strahlen (α-Strahlen); Strahlen

(*γ*-Strahlen; Strahlen (Röntgenstrahlen); Strahlung (Kosmische Strahlung)).

Ionisationspotential, Verhältnis zwischen Ionenradius u. höherem — I 2056; — v. Atomen u. Ionen vom Edelgastypus I 2509; — v. H₂ II 1153, 2108; K-Anreg.-Potentiale v. Be II 1144; opt. Potentiale d. Hg-Atomen (sogenannte Ultra-—) II 2641; Diamagnetismus u. — v. Em I 1416; Grundterme u. — v. Br II 2793; — d. $\lambda = 2883$ u. $\lambda = 2895$ -Banden v. CO₂ II 1969; s. auch Spektrum; Spektrum (Röntgenspektrum).

Ipecacuanha s. Drogen.

Ipecacuanhaalkaloide s. Drogen-Ipecacuanha.

Ipomoeaharz s. Harze-Naturharze.

Ipral (Äthylisopropylbarbitursäures Ca), Zus., therapeut. Verwend. II 3596.

Iren (Kp. 10 119–123°), Darst., Eig., Dehydrier. II 3573.

Iretol (1,3,5-Triox-2-methoxybenzol) (F. 186°), Darst. aus Wogonin II 2676.

Iridin (F. 216–217°), Krystallwasser II 3289.

Iridium, Geochemie I 38; Gewinn., Raffinat. I 1904; Wiedergewinn. aus Abfällen II 1923.

Termsyst. v. Ir I I 1086; sehr weiches Röntgenspektr. I 1572; N-Spekt. I 2915; relative Intensitäten d. L α_1 , β_1 , β_2 u. γ_1 -Linien I 2914; Präzis.-Mess. v. Krystallparametern II 987; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906; Halleffekt II 511; Anwend. d. Theorie v. van Laar über d. Additivität v. b u. \sqrt{a} auf — Verbb. I 1561; Erstarr.-Punkt II 1654; Adsorpt. deh. A-Kohle u. SnCl₂ I 196.

Katalyt. Eig. v. glänzenden — Ndd. bei d. Aktivier. v. H I 1731.

Chemotherapeut. Prüf. bei Nagana u. Recurrens I 1647.

Verwend. in Thermoelementen für sehr hohe Temp. I 3597.

Mikrodozimast. Anreicher. u. spektralanalyt. Best. I 1659; Erkenn. in Pt-Legier., zahnärztl. Legier. oder Lsg. mitt. Probersteins I 3222; Best. in Pt-Mineralien II 1221, 1222, 1223, 1224; in Barren v. hohem Pt-Geh. II 1224; Trenn.: v. Pt II 1224; v. metall. Rh II 1224; (u. gravimetr. Best.) I 466.

Iridiumverbindungen, Iridionitrite v. NH₄, K, Rb, Cs, Ti u. Ba II 3553; Absorpt.-Spektr. v. K₃[Ir(CN)₆] I 1899; Zers. v. Ammoniumchloroiridat in wss. Lsg. mitt. eines langsamen Cl₂-Stromes I 3911; Einw. v. KOH auf eine Kaliumchloroiridatlsg. I 3911.

Iridium(IV)-chlorid, Darst., Zers. v. Ammoniumchloroiridat in wss. Lsg. mitt. eines langsamen Cl₂-Stromes I 3911.

Iridium(III)-chlorwasserstoff, Elektrolyse v. — Lsg. I 1732.

Iridium(IV)-chlorwasserstoff, Elektrolyse v. — Lsg. I 1732.

Iridium(VI)-fluorid, Dampfdruck (Anwend. d. Theorie v. van Laar über d. Additivität v. b u. \sqrt{a}) I 1561.

Iridiumhydroxyd, Darst. I 3911.

Iridiumlegierungen, Zerfall v. Na₂O an glühendem Pt-Ir II 657; Verwend. v. — mit Rh in Thermoelementen für sehr hohe Temp. I 3598.

Irisgenol, Vers. zur Synth. I 3936.

Irisblau, Ausbleichen II 485.

Irisin (F. 210° Zers.), Isolier. aus Iris pseudoacorus, Eig., Hydrolyse, Isolier. II 1177; Hydrolyse d. Methyl-, Konst. I 2086; Einw. v. β -h-Fructosidase II 74.

Iron (Kp. 96–98°), Isolier. aus Irisöl, Eig., Rkk., Derivv., Konst. II 3573.

Isacen (O,O-Diacetylphenolisatin, Diacetyl-bis-oxyphenylisatin, O,O-Diacetyl-3,3-bis-p-oxyphenyl- α,β -dioxindolin), Darst. aus Bis-p-oxyphenyl- α,β -dioxindolin (Diphenolisatin) II 614*, 2749*; aus Isatin u. Phenylacetat in Ggw. v. Säure-

chloriden II 3195*; aus Dichlorisatin u. Phenylacetat II 745*; Reinig. II 744*.

Analys. Rkk. I 3990.

Isäthionsäure s. C₂H₅O₄S.

Isatin, Energetik d. Bldg. deh. Dehydrier. v. Dioxindol II 393; Verbrenn.; Bldg.-Wärme II 3248; Derivv. v. N-substituiertem — I 1132; Farbstoffe, d. sich v. — ableiten I 779; Kondensat.: v. Isatinen mit Pyrrolen (Konst. d. Farbstoffe) II 3697; mit Diäthylanilin I 3195; mit 1,2-Naphthoxythiophen II 2821; mit Anisol II 2133; mit Aceton I 1944; mit Acetophenonen I 1445; mit cycl. Ketonen (Chinolinsynth.) II 3434; mit Acetoveratrol II 3432; mit 5-Methyldioxindol I 778; mit Alanin (Mechanism.) II 394; mit Fettsäurephenylestern II 2133; katalat. Wrkg. v. Hämminkomplexen II 2411.

Isatinchlorid s. C₈H₅ONCl.

Isatogene, — Unters. (Synth. eines Isatogens d. Benzodipyrrolreihe) I 2251; (Red.-Prodd. d. Distyryldinitrobenzols u. d. Distyrylnitrobenzols) II 220.

α -Isatol, Bldg. aus Isatin-Ag u. Benzoylchlorid (Mechanism.) I 775.

β -Isatol, Bldg. aus Isatin-Ag u. Benzoylchlorid (Mechanism.) I 775.

Isatyld, Strukt. I 775.

Isosalantolacton (F. 236–238°), Darst., Eig., Rkk., Konst. I 2952; Ozonisat., Frage d. Einheitlichk. I 3561.

Isallolithobiliansäure s. Gallensäuren.

prim. Isoamylalkohol (2-Methylbutanol-4) (Kp. 74.2 129.4°, korrr.), Vork. in Kasutorishösch II 797; Bldg. deh. Vergär. v. dl-Alanin I 443; Absorpt. im Gebiet v. 0.8–2.6 μ II 669; Ramanspekt. I 1743; Aktivitätskoeff. d. Nitrobenzoesäuren in II 1486; Bldg.-Wärmen v. W.—Gemischen I 190; Geschwindigk. d. Ausbreit. eines — Tropfens längs einer Grenzlinie I 1596; Turbulenzreih. II 843; Grenzflächenspann.: v. d. Gemisch W.-A.— I 153; v. Hg gegen — II 998; Oberflächenspann. v. Hg u. W. gegen gesätt. — Dämpfe II 3549; Schaumbild.-Fähigk. II 1552; Adsorpt.: aus wss. Lsgg. an Kohle I 197; (Einfl. bas. Durchtränk.) I 2660; an NH₄-Kohlen I 2661; selekt. Adsorpt. an Silicagel aus nichtwss. Gemischen II 2981; Stabilisier. v. Aerosolen deh. — I 394; Stabilität v. Suspens. v. FeO in Gemischen v. Toluol mit — I 394; Löslichk.: v. p-Toluidin in — I 1262; v. NaJC_uJ in — (Komplex Na[CuJ₂]) I 3901.

Photochem. Oxydat. zu Isovaleriansäure I 2462*; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Dehydratisier. II 2808; Syst. — W.-HCl (bzw. HBr oder HJ) II 323; Bromier. in Ggw. v. Essigsäure (+ akt. Kohle) I 1428; Einw. v. NH₃ (Herst. v. Aminen) II 2479*; Acetalbildg. (Kinetik) I 2405; Verester.: mit Ameisensäure (Geschwindigk.) II 3682; mit Essigsäure (Geschwindigk.) I 211; Einw. v. Diäthylloxoniumsulfat I 2399; Nitramidkatalyse in — Lsg. I 3157; Einfl. d. pH auf d. Anästhesier.-Vermögen I 1159.

Farbnachw. I 1977; Einfl. auf pu-Best. mit d. Sb- u. MnO₂-Elektrode I 2725.

Isoamylamin s. C₅H₁₃N.

Isoamylbromid s. C₅H₁₁Br.

Isoamylchlorid s. C₅H₁₁Cl.

Isoamylen s. C₅H₁₀.

Isoamyljodid s. C₅H₁₁J.

Isoamylmercaptan s. C₅H₁₂S.

Isoamylschwefelsäure s. Schwefelsäure-Isoamylester.

Isoazoxyanisol s. C₁₄H₁₄O₃N₂.

Isoazoxybenzol (F. 86°), Spektrochemie u. Konfigur. I 1611; Dipolmoment, Konfigur. I 2808.

Isoazoxytoluol s. C₁₄H₁₄O₃N₂.

Isobarbitursäure, Darst. II 3435; Stoffwechsel beim Menschen II 3449; Wrkgg. auf d. S-Stoffwechsel v. Hunden II 3307.

Isobindon s. C₁₈H₁₆O₂.

Isoborneol, Isolier. aus Kienöl u. Terpentin aus amerikan. Kieferstümpfen I 1851; Darst.: v. D1— aus D1-4-Chlorisoborneol II 55; aus Pinen mit organ. Säuren II 1094*; aus Camphen (Verester.) II 2749*; (über Isobornylformiat) II 1252*; (u. Oxalsäure; katalyt. Wrkg. v. Silicagel) I 1286; v. — Estern (aus Camphen u. Säure + BF₃) I 3366*; (aus Ameisensäure u. Camphen) I 3366*; (aus Pinenchlorhydrat, Ameisensäure u. Pb-Formiat) II 1763*; v. — Oxalaten aus Terpininöl mit W.-freier Oxalsäure II 3619*; Bldg. aus Camphen unter Einw. v. Disoamylloxoniumsulfat I 2400; Trenn. v. Borneol mitt. H₃PO₄ II 2749*; dielekt. Polarisat. in festem Zustand II 187; F.-Erniedrig. v. rac. — dch. Zusätze I 2682; Dehydrier. (Herst. v. Katalysatoren) II 1583*; Einw. v. Diäthylloxoniumsulfat I 2399.

Isobornylacetat s. C₁₂H₂₀O₂.

Isobornylbromid s. C₁₀H₁₇Br.

Isobornylchlorid s. C₁₀H₁₇Cl.

Isobutan, Gewinn. aus Gasen dch. Kompress. bei tiefen Temp. II 3220; Bldg. dch. Zers. v. Äthylen II 3676; Schwing.-Spektr. I 16; Lichtstreuung in Gasform. — (Depolarisat.) I 2053; Dampfdruck I 2668, 2922; Einfl. eines elektr. Feldes auf d. Flammentemp. v. — Luft-Gemischen I 3294; therm. Spalt. I 3837; (Kettenmechanismus) II 1331; (in prim. Prodd.) II 361; Gleichgew.-Dehydrier. I 2077; Verwend. v. verflüssigtem — als Druckmittel beim Zerstäuben v. Materialien I 2729*.

Isobuten s. C₄H₈.

Isobuttersäure, Bldg.: aus Azulen (p-Phenylphenacyl-ester) II 2262; dch. KMnO₄-Oxydat. v. Valin I 2533; aus Oroselon (Phenylhydrazid) I 3720; aus Isooxypeucedanin (Phenylhydrazid) II 884; dch. Essigbakterien aus d. Alkohol I 1306; Gewinn. aus Molken dch. Gär. I 1366*; Raman-spektr. I 1743; II 336; Strukturviscosität im Syst. — W. I 3297; Fluorid. II 3112; Einw. v. P₂O₅ I 757; Überföhr. in α-Methylacrylsäure II 2513; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840.

Fäll. v. Isobutytrat mit HgNO₃ I 1324; mikrochem. Identifizier. mit Cholesterin II 1402; Prüf. v. Geraniumöl auf d. Geh. an — Ester II 3056.

Äthylester, Ramaneffekt II 3666; Zers. über Bismstein-H₂SO₄ I 3704; Einw. v. Na-Äthylat I 3069.

Methylester, Ramaneffekt II 3666.

Isobuttersäureanhydrid s. C₆H₁₀O₃.

Isobuttersäurechlorid s. C₄H₇OCl.

Isobuttersäurenitril s. C₄H₇N.

Isobutylalkohol (Kp. 742 107,2° korrr.), Reindarst., physikal. Eig., W.-Abspalt. I 2668; katalyt. Darst.: aus H₂, A. u. Methanol I 306*; aus Butylenoxyd u. H₂ I 3628*; Bldg. dch. Vergär. v. dl-Alanin I 443; Entwässer. II 1585*; (mit CaSO₄) I 3364*; physikal. Konstanten bei tiefen Temp. II 997; Raman-spektr. I 1743; (Best. d. molekularen Rotat. in fl. —) I 3054; Dipolmoment in Ä. I 2369; Diamagnetismus v. fl. — (Einfl. d. Temp.) II 2953; Benetz.-Vers. mit — II 3552.

Dehydrier. (Cu-Chromoxyd-Katalysator; Mechanismus) II 1874; (katalyt. Darst. v. Isobuten) II 2807; Überföhr. in Diisobutylen I 3434; Oxydat.: zu Propionsäure II 3480*; im Gemisch mit Propylalkohol dch. Alkalihydroxyd II 3916*; Syst.: — W. (Verlauf d. Isobaren) I 190; (Kurve d. Übergangs v. heteroazeotropen zu homoazeotropen Gemischen) II 2245; — NH₃ (F.-Kurven) II 2096; — W.-HCl (bzw. HBr oder HJ) (Gleichgew.) II 323; CH₃OH — W. (Entmisch.-Kurven) II 818; Einw. v. Ca(OCl)₂ II 1171; Acetalbldg. (Kinetik) I 2405; Verester.: mit Ameisensäure (Geschwindigkeit) I 211; Dehydrier. dch. Buttersäurebakterien I 2712; Nährwert für Essigbakterien (Oxydat.) I 1306; Verwend. für Hilfsprodd. d. Textilbereit. usw. II 3785*.

Farbnachw. I 1977; Identifizier. in verd. Wss. Lsg. (als p-Nitrobenzoat) I 2847.

Isobutylamin s. C₄H₉N.

Isobutylbromid s. C₄H₉Br.

Isobutylchlorid s. C₄H₉Cl.

Isobutylen s. C₄H₈.

Isobutylenchlorhydrin s. C₄H₈OCl.

Isobutylenglykol s. C₄H₁₀O₂.

Isobutyljodid s. C₄H₉I.

Isobutylmagnesiumhydroxyd s. C₄H₁₀OMg.

Isobutylmercaptan s. C₄H₉S.

Isobutyraldehyd, Vork. in d. Jeffreylekternöl I 3800; Darst. aus tert. Butylalkohol I 3304; Bldg. aus Valin I 2083; Autoxydat. in Ggw. v. MnO₂-Hydrat I 1760; Einw.: v. NH₃ u. Hydrier. II 203; v. Ca(OCl)₂ II 1170; v. POCl₃ I 2237; Rk. mit KCN u. (NH₄)₂CO₃ I 1018*; Acetalbldg. (Kinetik) I 2406; Rk.: mit phenylmagnessylsaurigen Salzen I 937; mit Cyanessigsäure I 44.

Isobutyrylchlorid s. C₄H₇OCl.

Isocampolsäure, Einw. v. NaH II 2383.

Isocaproensäure (Isobutylessigsäure, Methyl-4-pentansäure-1, α-Methyl-α-valeriansäure) (Kp. 742 199,1°), Synth. aus Na-Malonester u. Isobutylbromid, Eig., Deriv. II 2518; Bldg.: aus Tetrahydroosthol (Phenylhydrazid) I 3721; aus Desoxydi-hydroocelon (Phenylhydrazid) I 3720; aus Hexahydroallolmperatorin (Phenylhydrazid) II 2145; Raman-spektr. II 336; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840.

Äthylester, Ramaneffekt II 3666.

Methylester, Ramaneffekt II 3666.

Isocaproensäurechlorid s. C₆H₁₁OCl.

Isocarotin (F. 192—193°), Strukt. I 232; Bldg. aus Carotin (dch. Einw. v. Benzopersäure) I 3455; (dch. Einw. v. SbCl₅) I 249.

Isocellobiose (Cellobiose), Erkennen d. — v. Ost als Gemisch v. Cellobiose u. Proccllose I 1606.

Isoschavibetol (F. 97°), Darst. aus d. Öl d. Holzes v. Daerydium Franklini I 310*; Bldg. aus Propenylbenzocatechinäthern II 460; Methylier. II 460; Äthyller. II 1093*; Verwend. v. — Äthern als Fixier- u. Lösungsm. für Riechstoffe I 2616*.

α-Isoschinidin (F. 125—130°), Darst. aus α-Isoschinidin, Rkk., Deriv. I 3571.

α-Isoschinidin (F. d. Hydrate ca. 80°), Darst. aus Chinidin, Eig., Rkk., Deriv., Konst. I 3570.

β-Isoschinidin (F. 140°), Bldg. aus Chinidin bzw. α-Isoschinidin, Eig. I 3571.

Isoschinolin, Vork. im Pechdestillat aus d. Pechverkok. II 3942; Darst.: v. 1,2-Dihydro-— Deriv. II 62; v. Deriv. d. 1-Benzyl-— I 3969*; v. Chloriden d. 1-Oxy-2-alkyl-—Tetrahydride- (1.2.3.4) II 1551*; v. Äthern d. 6,7-Dioxy-1-styryl-— II 575*; v. 1-Furylvinyl-6,7-dimethoxy-3,4-dihydro-— u. v. 1-Chlormethyl-3,4-dihydro-— zu pharmakol. Zwecken II 710; Trenn. v. d. homologen Basen II 3279; Dipolmoment I 432; Rk. mit Halogeniden oder H₂SO₄-Estern v. KW-stoffen II 803*; Alkylier. dch. Einw. v. Grignardverb. auf d. — Methosulfate I 777.

Isoschinolinrot, photograph. Schleierbldg. dch. — I 885; — bei d. Nachreif. I 1391.

Ischolesterin s. Sterine.

Isoschomgrün 3BF, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

α-Isoscinchonin (F. 98—100°), Darst. aus α-Isoscinchonin, Eig., Rkk., Deriv. II 3704.

α-Isoscinchonin (Cinchonin), stufenweiser Abbau zu Toxinderiv., Konst. II 3704.

Isocineol (1,4-Cineol) (Kp. 186 65°), Vork. in d. Isomerisat.-Prodd. bei d. Sulfurier. d. Terpininöls, Ramaneffekt I 2520; Darst. aus techn. Terpinolen II 1029; Bldg. aus Isopren I 515; direkte Dehydrat.: Ramaneffekt, Nachw. in Dehydrat.-Prodd. d. Terpinole II 1972.

Isocyaninfarbstoffe s. Farbstoffe, organische-Cyaninfarbstoffe.

Isocyansäure, Darst. aus Harnstoff II 1018.

Isocystein, Farbrk. d. Hydrochlorids mit α-Chinon I 2586.

Isodacren (F. 107*), Bldg. aus Rimuen II 3709.
Isodialursäure, Hydrier. II 3435.
Isodibenzanthron (**Isioviolanthron**), Darst. aus Dibenzanthronylselenid II 1933*; Bldg. aus 3,9-Dibenzoylperylene II 2006; Nitrier. u. Halogenier. I 3797*; Halogenier. in W.-freien fl. Alkyl- oder Cycloalkylschwefelsäuren II 604*; Bromier. I 2614*; Verwend. für Farbstoffe I 1204*.
Isodibenzanthronfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische*.
Isodibenzanthronfarbstoffe.
Isodidesyl s. **C₂H₁₂O₂**.
Isodigitoxigenin, Deriv. II 2826.
Isodigitoxigensäure-Methylester (F. 174*), Darst., Eigg. II 2826.
 γ -**Isodigitoxigensäure** (F. 118* Zers.), Darst., Eigg., Rkk., Methylester II 2826.
Isodivarcinatensäure (F. 93*), Darst. aus Divarcinatensäure I 66.
Isoduroil, Verbrenn.-Wärme II 2506; Bromier. I 3926.
Isoelektrischer Punkt, Theorie II 1769; —: d. PbO II 3817; v. Eiweißkörpern II 682; (Wrkg. v. Salzzusatz) I 1299; II 555; d. Serumglobulins (bestimmt dch. Kataphorese) I 78; d. pflanzl. Zellkerne I 953; (Best. d. — d. Zellkernphasen) I 2560; s. auch *Gelatine*.
Isoeugenol (F. 33*), Darst. aus d. Öl d. Holzes v. Dacrydium Franklinii II 3160; Bldg. aus Propenylbromacetatechinäther II 460; Brech.-Dispers. II 1180; Überföhr. in Dehydrodiisoeugenol II 2664; Oxydat. zu Vanillin I 3788*; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883.
Isovernaldehyd s. **C₆H₁₀O₈**.
Isoverninsäure (Zers. 180*), Bldg. aus Umbilicarsäure II 1039.
Methylester (F. 113*), Darst., Eigg., Rkk. II 392; Bldg. aus Umbilicarsäure II 1039, 3135; Rk. mit Dimethyläther- β -orcincarbonensäure II 3134.
Isofenchol (**Isofenchylalkohol**), Darst., Eigg., Rkk. II 700.
d,l-Isofenchon (Kp.s 72–74*), Darst. aus Isofenchylacetat, Semicarbazon II 700; Einw. v. PCs II 218.
Isofenchylalkohol s. *Isofenchol*.
Isoflavon, synthet. Vers. in d. —-Reihe I 3195, 3936.
Isogeronsäure, Bldg. aus α -Carotin II 2141.
Isogitoxigenin (F. 252*), Darst. aus Gitoxigenin II 2825; Deriv. II 2825.
Isogitoxigeninsäure, Oxydat. II 2825.
Isogitoxigenin (F. 278–279*), Darst. aus Isogitoxigenin II 2825; Acetalisier. II 2826.
Isogitoxigeninsäure-Methylester (F. 174*), Darst., Eigg. II 2825.
Isogitoxigensäure (F. 260*), Darst. aus Isogitoxigeninsäure, Eigg., Rkk. II 2825; Einw. v. HCl II 2825.
 γ -**Isogitoxigensäure** (F. 260*), Darst., Eigg. II 2825.
l-(–)-Isoglutamin (F. 160*), Erkennen d. — v. Abderhalden u. Nienburg als NH₄-Salz d. l-(–)-Pyrrolidonecarbonensäure II 3412; Darst. aus l-(+)-Glutaminsäuremonoäthylester II 2257.
Isohämatomsäure (F. 224–225* Zers., korrr.), Synth. aus Orsellinsäureäthylester I 2824.
Äthylester (F. 94–94,5*), Bldg. aus Orsellinsäureäthylester I 2824.
Methylester (F. 130*), Bldg. aus Orsellinsäuremethylester I 2823.
Isokarnstoffe, Unters. über — u. Isoureide (Ionisat.-Konstanten) II 1337.
Isosheptan (**2-Methylhexan**), Vork. in einem Midkontinenterdöl II 309; Darst. aus Methyl-2-hexen II 2255.
Isoheptensäure s. **C₇H₁₂O₂**.
Isoheptylalkohol (**δ -Methylhexanol**) (Kp. 165*), Einw. v. NH₃ (Aminherst.) II 2480*.
Isoheptylamin s. **C₇H₁₇N**.
Isoheptylsäure (**Isoamylsigssäure**) (Kp. 110*), Vork. in kaukas. Erdöl I 3389; Darst., Eigg. II 1867.

Isohexan (**2-Methylpentan**) (Kp. 60,2–60,25*), Bldg. aus 4-Methylpenten-(1) II 1173; Ultrarotspekt. I 1245, 2520; therm. Zers. (Kettenmechanism.) II 1331.
Isohexensäure s. **C₆H₁₀O₂**.
prim. Isohexylalkohol, Einw. v. NH₃ (Herst. v. Aminen) II 2479*.
Isohexylamin s. **C₆H₁₅N**.
Isohinokiol (F. 203–204*), Darst. aus Hinokion, Eigg., Rkk., Deriv. I 3203.
Isolimperatorin (F. 109*), Isolier. aus Imperatoria Ostruthium, Eigg., Rkk., Konst. II 2145.
Isolindolin s. **C₈H₉N**.
Isokodein, Rkk., Salze I 1450; pharmakolog. Wrkg. I 2838.
Isolatoren, Schroteffekt u. elektr. Durchschlag in — I 1092; Durchschlagfestigk. v. festen Isolierstoffen bei Gleich- u. Wechselstrom I 3167; Einfl. d. Feuchtigkeit auf d. elektr. Überschlagesfestigk. II 673; Geschwindigk.-Verteil. d. an — ausgelösten Sek.-Elektronen I 2057; Einw. künstl. β -Strahlen auf — I 2040; s. auch *Dielektrika*.
Porzellan u. verwandte keram. Isolierstoffe II 585; amerikan. Hochspann.-Porzellan (Herst. u. techn. Eigg.) II 266; Mikrostrukt. v. Hochspann.-Porzellan I 1987; Durchschlagfestigk. v. Porzellan unter d. Einfl. d. Porosität II 1915; Verh. v. — Porzellan bei Dauerbeanspruch. II 267; Porzellan im Bau v. Freileit. u. Schaltanlagen II 585; Hochspann.-Röntgenröhre mit Porzellan — I 3877; Überziehen v. Porzellan — mit Metall I 2151*.
Leitfähigk. hochisolierender Oxide u. Nitride bei sehr hohen Temp. I 2223; Al₂O₃-Isolierkörper für Zündkerzen I 1832*, 4004*; Glimmer-Isolierkörper für Zündkerzen II 1907*; Glimmer u. Glimmerprodd. als Isolierstoffe II 585; Isolierstoffe d. Steatitgruppe II 918; Herst. v. — aus Steatitmassen II 756*; Basalt — I 1824*; Calcit u. Calan, hochwert. keram. Isolierstoffe aus Mg-Silicat II 108; bei hohen Temp. beständige — aus Quarz u. hochschm. Glas II 1733*; —: aus keram. MM. I 984*; II 2170*; für Hochspann.-Leitt. I 3757*.
Verkitten v. —: aus gemagerten MM. mit gemagertem oder ungemagertem Portlandzement I 1824*; aus keram. MM. mit metall. Beschlägen I 3478*; Verb. d. Teile v. zusammengesezten — mit einer Misch. aus Celluloseacetat, Triphenylphosphat u. gepulvertem Porzellan, Steatit oder Kaolin II 259*; s. auch *Dielektrika*; *Isoliermassen, elektrische*.
Isolformal, Kunstharzlacke, Verwend. zur elektr. Isol. II 2756.
akt. Isoleucin, Sublimat.-Temp. I 2226; KMnO₄-Oxydat. I 2533; Nachw. v. l-(+)- — als Baustein v. Proteinen d. Großhirns I 3091; Einfl. auf d. Gewebsatm. II 3151; Einfl. auf d. Blutzuckerregulat. I 2129.
rac. Isoleucin, Zers.-Temp. I 2673.
Isoliermassen, Anwend. v. Kieselgur in d. Isolier.-Technik I 657; —: aus Schlackenwolle II 1917*; aus einem Gemisch v. Gips oder Zement mit Holzmehl u. W. I 2995*; aus Zement, SiO₂, Gips, Mg-Carbonaten u. Asbest u. mit W. nicht mischbaren Emulgier.-Mitteln I 3484*; gegen Feuchtigkeit. Isolierendes Baumaterial aus Glasfaserstoff, Glaswolle, Glasfz. o. dgl., Bindemittel usw. II 1742*; isolierender Belag aus Unterlage aus mineral. Stoffen (Ton, Mischsch. v. Sand u. Zement) u. Kunstharzschicht als antisept. Wandverkleid. II 1917*.
Isolierende Eigg. plast. MM. (Gründe für mangelhafte Isolierwrkg. v. Phenol-Formaldehyd-MM.) II 2756; Verwend. v. Styrolharzen zu Isolierstoffen I 1525; geschichtete Materialien, — aus Papier u. Bakelit II 943; Herst. v. Cellulose-deriv. aus esterifizierten oder ätherifizierten Cellulosen u. heterocycl. Verb. in Ggw. v. tert. Basen für Isoliermaterial II 2923*; —: aus Polymerisaten v. Vinylverb. II 2333*; aus Polymerisaten v. schwer polymerisierbaren Olefinen

II 1437*; aus mehrwert. Alkoholen u. mehrbas. Säuren u. Aminocarbonsäuren oder deren Deriv. II 3922*; aus Äthylendihalogenuid mit $R \cdot C_6H_4 \cdot R'$ II 1438*; aus gerackten KW-stoffen I 3249*.

Verwendbark. v. Chlornaphthalin-Wachsen als — I 3260.

Kautschukasbest.-M. I 1210*; Kautschukmilch-Asphaltemul. zur Isolier. v. Fundamenten I 2007*; Kautschukbitumenmisch. I 1211*; Kautschukmischsch. mit Polyvinylverb. oder Cellulosederiv. II 1440*; — aus Kautschuk-Umwandl.-Prodd. dch. Erhitzen in Ggw. organ. Lösungsmitt. u. oberflächenakt. Stoffe I 516*; ölfeste Kautschukmisch. für Isoliermaterial (Überzug mit Kautschukumwandl.-Prodd.) I 1210*; latexbehandeltes Fasermaterial für Bau- u. Isolierzwecke II 945; Isoliermaterial aus Guttapercha oder Balata II 458*.

Asphalt- u. pechhalt. plast. MM. u. Isoliermittel (Übersicht) I 1882; Herst. streichfähiger Isoliermassen dch. Vermischen v. Bitumenemuls. mit organ. Faserstoffen I 1874*; Herst. einer heißfl. aufzutragenden Isolier-M. für feuchte oder salpeterhalt. Wände I 2455*.

Gewinn.: aus landwirtschaftl. Abfällen I 837; aus d. Schäben d. Bastpflanzen I 2626*; Verarbeitung v. Seetang auf Bodenbelagsstoffe, Isoliermaterial u. dgl. I 157*; Verwendung v. Holz- u. a. faserhalt. Abfällen zur Herst. v. Wand- u. Isolierplatten II 472; Behandl. v. geformtem Isolierstoff u. Isolierplatten aus Korkschrot allein oder aus diesem u. einem Bindemittel I 1051*; — aus Kalkrückständen d. NaH -Sodaabrikat., Asbestfasern, Fangstoff (zu Schlemm gekochtes Papier) u. einem Bindemittel I 2161*; Herst. v. feuersicherem u. isolierendem Baumaterial aus vegetabil. faser. Grundmasse (Imprägnier. mit Alkalisilicat) II 3030*.

Plast. Bandage für Isolat.-Zwecke II 320*, 3324*.

Herst. v. Isolierkörpern mit Metall- oder anderen Ausrüst. aus wärmeplast. MM. II 1263*.

Isoliermassen, akustische. Bedeut. d. Luftabstandes für d. Schallabsorpt. v. Holzfasersplatten I 993; Oberflächenbehandl. v. akust. Platten (Verbesser. d. schalldämpfenden Eigv. v. Zellstoffisolierplatten) I 3383; — aus Papierstoff I 162*; aus einem wss. Papierfaserbrei u. einer Pech-Tonemuls. II 2731*; Isoliermittel aus Kieselgur, Bimsstein o. dgl. mit Gips u. gegebenenfalls beliebigen hydraul. Bindemitteln u. Papier-M. I 2160*; schallisolierende Platten aus Kautschukmilch, Gewebe oder Papier oder einer Misch. v. Korkmehl, Holzfasern oder Reisschalen II 3205*; W. dichte Schallisolierstoffe aus Holzschliff I 3829*; plast. Schallsolier-M. aus einem Gemisch v. W. u. organ. Faserstoffmaterial mit Ca-, Mg- u. Si-Zumischsch. II 2580*; leichte Baustoffe aus Zellstoff enthaltenden Körpern I 2455*.

Glaswatte als wirtschaftliches Isoliermaterial II 2727; Schlackenwolle als universelles Isoliermittel gegen Schallübertrag. I 480; Herst. poriger Schlackenkörper II 2581*; — aus einer Misch. v. $MgCO_3$, Asbestfasern, Schlackenwolle u. gegebenenfalls Kieselgur II 3031*; Mörtelmisch. aus geglühtem Gips, Muschelkalk u. Hochofenschlacke I 2298*.

Stark schalldämpfende Mörtelmisch. II 270*; schalldichtes Baumaterial aus Zementmörtelmisch. II 1419*; schallisolierender Baukörper aus gekörntem, SiO_2 -halt. Material II 2180*; W. dichte Baustoffschichten mit erhöhter Schallsolier. II 1419*; poriger, schall- u. wärmesollierender Stein aus Ton, Gips, Sägespänen u. W. II 3609*; schalldämpfende Baustoffe (aus Rohgips, $CaCO_3$, $Al_2(SO_4)_3$, $NaHSO_4$ o. dgl., Holzmehl u. Bindemittel) I 3770*; schalldämpfender, feuerfester Baustein (innere M. aus Ton, Sägemehl, Wasserglas, Stroh u. Leimwasser) II 1742*; (hydraul. Bindemittel, säure- u. S-freie Hydrosolpflanzl. Herkunft, Desinfekt.-Mittel u. schleim-

bildende Arzneimittel) II 3178*; Bausteine dch. Vermischen v. Ton mit Ausbrennstoffen (zerkleinerter Kiefernborke) II 3746*; schalldämpfende Oberflächen aus Standöl, $CaCO_3$, Kunstharz, Mineralöl, Sikkativ u. Bleiglatte (mit 2 bis 3 mm langen Fasern eingestäubt) II 3178*; schalldämpfende Wandbeläge aus Gips, zerkleinertem Marmor, Quarz o. dgl., zerkleinertem Bimsstein, vulkan. Gestein o. dgl., Asbest, Holzfasern, zerkleinerter Seifenrinde I 3770*; Isoliermaterial aus einem Gemisch v. Torfstreu u. gebranntem Gips II 2180*.

Isoliermassen, elektrische. Stand d. Isolierstoffforsch. II 585; Fortschritte v. — (techn. wichtige physikal. Eigv.) I 1179; Strukt. u. elektr. Eigv. v. Isolat.-Materialien II 3466; Isolat.-Materialien, Grundstoffe u. ihre Haupteigv. I 3756; Isolierstoffe u. ihre Anwend. II 585; Emails, Anstriche usw. (allgem. Besprech.) II 2570; natürl. Isolierstoffe II 585; gummierte Isolierpreßstoffe II 585; (Typisier.) II 755; geschichtete u. geklebte Isolierstoffe II 755; Isolierstoffe: in d. elektr. Nachrichtentechnik II 918; in d. Install.-Technik II 918; im Maschinenbau II 918.

Verwend. v. geschm. Zucker als Isoliermaterial bei d. Anfertigung Leydener Flaschen (1780) I 721.

Kolophonium als elektr. Isoliermaterial I 2877; — aus hochschm. Wachs, Kolophonium u. einem nicht trocknenden Öl II 1563*; aus mineral. Wachs in Misch. mit Vaseline u. Mineralöl I 3340*; II 102*.

Herst. aus Hornmehl I 1854*.

Kunstharze u. a. plast. Stoffe v. elektr. Standpunkt II 3466; allgem., mechan. u. elektr. Eigv. v. Spritzguß- u. Preßkunstmassen (Trolit v. Trolitul u. Trolitan S) II 2755; Verarbeitung u. Anwend. v. Bakelit u. Bakelitprodd. als Isoliermaterial (Zusammenfass.) II 2333; elektr. Festigk. d. aus Bakelit angefertigten Durchgangsisolatoren v. Kondensatortypus II 3897; Prüf. v. Hochspann.-„Philit“ mit Röntgenstrahlen II 2433; Isolierstoffe d. Kabelindustrie unter bes. Berücksichtigung d. Celluloseester II 3022; Röhren für elektr. Isolier. aus Cellulosederiv. I 648*; — aus Polyvinylverb. (für Schalter) I 321*; aus Benzylcellulose u. Campher I 534*; aus Celluloseäthern mit Weichmachern auf Basis arom. Polyäther mehrwert. Alkohole I 1823; aus harzart. Kondensat.-Prodd. aus tert. organ. Basen mit Oxyalkylgruppen am N u. hochmol. Säuren II 1261*; Isolier. elektr. Konduktoren mit Polymerisat.-Prodd. d. Butadiens im Gemisch mit Füllmitteln u. vulkanisiert I 277*; Schichtkörper mit Phenolharz als Bindemittel aus feingepulvertem Glimmer II 944*.

Isolierlacke: industrielle Anforderr. I 3130; Isolierlacke u. Lackfabrik Henningsdorf d. AEG II 2756; Eigv. d. Kunstharzlacke „Isolmail“ u. ihre Verwend. zur elektr. Isolat. II 2756; Elektroisolierlacke aus Harnstoff-Formaldehydkondensat.-Prodd. II 3324*; — aus Orientlack u. Zement II 2602*; druckfeste Isolierkörper für elektrolyt. Zellen aus Lack, Asbestfaser in Romanzement u. W. I 2289*; — aus gekochtem Leinöl, Japan. Siccativ, Olivenöl, Bimsstein u. Farbstoffen I 3478*; aus Leinöl, Holzöl oder deren Firnissen oder Gemischen aus diesen Ölen dch. Einführ. v. S u. O II 3602*; isolierende Schichten im wesentlichen aus trocknenden Ölen u. solche enthaltenden Lacken I 648*.

Asphalte für Isolat.-MM. (Petrol- u. Naturasphalte) II 808; Asphalt aus Abfallölen für Isolier. I 3396*; Herst. v. Asbestisolierr. auf Drähten II 1907*; bituminöse — II 2781*.

Kautschuk: elektr. Eigv. v. Kautschukisolierr. I 97; Wrkg. d. Beschleuniger u. Antioxydantien auf d. elektr. Charakteristika u. d. W. Adsorpt. v. vulkanisierten Gummiisolat. I 3012; Handelnormen für Gummiisolierr. II 3324; Gummi, Guttapercha u. Balata als Isolierstoffe in d. Elektrotechnik II 585; Reing. v. aus Baum-

säften gewonnenen Isolierstoffen, wie z. B. Guttapercha, Balata u. a. I 139*; — aus Kautschuk u. KW-stoffen I 3340*; aus Kautschuk u. Naphthalin I 3757*; aus Kautschukumwandl.-Prodd. II 2758*; vulkanisierter, synthet. Kautschuk für Konduktoren I 1665*; gummiisierte Schwachstromleiter II 1907*; Gummleren v. Cu-Drähten I 1856*; Überziehen v. Draht mit Kautschuk (verzinnter Cu-Draht) I 2473*; Verzinn. v. mit Kautschuk isolierten Leitern II 3205; Prüf. v. gummihalt. Isolierstoffen I 3506.

Faserstoffe: Deformat. geschichteter Isoliermaterialien (Kunstharz-Papier) I 4004; Capillarwirk. in Imprägnierter Papierisolat. (Best. d. effektiven Capillarradien) I 2289; Faserbreislisolat. für Telefonkabel I 2289; Isolierpapier, Isolierbaumwolle u. Isolierseide I 278*; Tränk. v. Papier: mit Diphenyl u. gegebenenfalls anderen Isoliermitteln I 2151*; mit Trikresylphosphat I 2151*; mit einer Misch. v. einem H_2PO_4 -Ester u. einem Phenol oder Alkohol II 3738*; Tränk. v. Faserstoffen: mit einem organ. Phosphat II 1907*; mit Phenolformaldehydharz II 2433*; mit Kunstharz aus Phthalsäureanhydrid, Glycerin, Leinölfettsäure, Kolophonium u. Ricinusöl I 98*; mit einer Suspens. v. Quarz in Phenolformaldehydharz. II 3738*; Isolieren v. Leitern mit einem Faserstoff u. einem künstl. Harz I 2151*; isolierte Bleche (mit Kunstharz-getränkten Papieren verpreßt) I 278*; zusätzl. Dielektrikum für Kondensatoren mit Papierisolat. II 258*; geschlichtete — aus Faserstoffbahnen u. Kunstharzmischsch. II 3602*; aus Faserstoff mit auf Ölbasis hergestelltem Lack I 1982*; Trocken. v. Hartpapier I 1331*; v. — aus Faserstoffen I 984*; Verbesser. d. isolierenden Elaz. v. porösen Isolierstoffen (Papier) II 2434*; Entfernen v. Elektrolyten aus Faserstoffen für — I 277*; — aus einem Gewebe aus Papierfäden, mit Bindemittel II 2434*; aus schellackähnli. Prodd. u. Papier I 1982*; aus Pflanzenfasern, Asbestfasern, trocknenden Ölen, Teer, Pech, Harzen u. dgl. I 3831*; aus Kieselgur, Bimsstein o. dgl. mit Gips u. gegebenenfalls belieb. hydraul. Bindemitteln u. Papiermasse I 2160*.

Reinlg. v. verflüssigten Isolierstoffen II 2035*; gegen Öl beständ. Isolierkörper I 3756*; Verbesser. d. Durchschlagsfestigk. d. geschichteten Isolier. I 277*; Tränk. v. elektr. Isolierstoffen mit Öl II 3602*; Schutz d. Isolier-M. v. Drähten dch. Se I 3607*; Aufbringen eines emailleart. Isol.-Überzugs auf Draht I 1331*; Preßkörper aus Isolierpreß-MM. mit metallenen Einlagen I 1490*; Isolierkörper aus Hartpapier mit eingebetteten metall. Einlagen II 2035*; Lackieren, Imprägnieren u. Kleben v. elektr. Isoliermaterial I 865*; s. auch *Dielektrika; Elektrotechnik; Isolatoren; Isolierung, elektrische; Kabel; Mineralöle (Isolieröle); Isoliermassen, thermische*, neuzeitl. Isolierstoffe u. Isolierverf. in d. Wärmetechnik II 2578; Hochtemp.-Isolat. (Vergl. d. vorliegenden Daten) I 2148; Mess. v. spezif. Wärmen v. schlechten Wärmeleitern II 3543; Wärmeleitfähigk.: verschied. — II 2727, 3471; v. feuerfesten u. wärmeisolierenden Stoffen II 3471; Wirtschaftlichk. v. Wärmeschutzstoffen II 3029; Mess. d. Isolierfähigk. d. Wärmeschutzmittels; Best. d. dch. sie erzielten Ersparnis I 3231.

Feuerfeste Ofenisolier. I 4013; Isolat. v. Herdöfen II 2727; feuerfestes Isoliermaterial zum Umkleiden v. Heizwiderständen II 3609*.

Wärmesolat. mit Al-Folie I 833*, 2852; II 1719, 2727; (in d. Zellstoff- u. Papierindustrie) II 3360.

Glaswatte als wirtschaftl. Isoliermaterial II 2727; Isolierkörper aus mittl. Klebemittel imprägnierten Glasgewebestücken mit Hülle aus Metallfolie I 1339*; Schlackenwolle als universelles Isoliermittel gegen Wärme- u. Kälteverluste I 480; porige Schlackenkörner II 2581*; — für Kältemaschinen aus Schlackenwolle I 3999*; aus geschm. Glas oder Schlacke u. vergasbarer Substanz (Hg bzw. geschm. Zn) II 1078*; aus Bims,

Lava, Hochofenschlackengrus, granuliertem Schlackensand, Synthoporit, Hüttenbims, Tuffsand oder Kohlschlacken mit wenig Zement I 833*; verfilzte mineral. Fasern I 4017*.

Kieselgur u. Wärmesolat. in d. keram. Industrie II 3029; neuzeitl. Isolierstoffe in d. Warmwirtschaft (keram. Flugwolle + MgCO_3 oder Kieselgur) I 993; Kieselgurleichtmassen, Algotat- u. Korksteinplatten als Wärme- u. Kälteschutz II 2727; Kieselgurplatten I 833*; — aus Papp-, Papler- oder Holzfaser nebst zermahlenem „Moler“ II 766*.

Herst. v. Wärmesolierstoffen u. feuersicheren Farben aus Glimmerabfällen I 2598*; Isolier-MM. aus Zement mit einer Glimmerschicht (Überzug) I 996*; Wärmesolatoren aus Mineralblättchen (Vermiculit) u. Gipspulver I 996*.

Schaumkautschuk I 1855*; II 1791*; — aus Kautschuk mittl. Aryldiazoniumfluorborat II 2182*; für Eisschränke aus Regenerat, Bentonit, Schellack I 1339*; aus Kautschukmilch, Gewebe oder Papier oder einer Misch. v. Korkmehl, Holzfasern oder Reisschalen II 3205*.

Isoliermaterial: aus expandiertem Kork II 2727; aus Korkschrot II 926*; aus gemahlenem Kork ohne Bindemittel I 2455*; Korkislat.-Platten unter Zusatz v. Asphalt o. dgl. I 1339*; Isolier-MM. für Metallrohre aus Zement u. granuliertem Kork I 996*; Isolierende Baustoffe aus Korkplatten mit Gips-, Zement- oder Faserzementbrei I 2455*; Dichten u. Isolierschichten (Korkrinde) gegen Feuchtigk. I 833*; Bausteine dch. Vermischen v. Ton mit Ausbrennstoffen (zerkleinerter Kiefernborke) II 3746*.

Asbestplatten I 833*; Wärmeschutzplatten aus Asbeststein u. Faserstoff II 3745*; — aus MgCO_3 u. Asbest II 2727; aus MgCO_3 , Asbestfasern, Schlackenwolle u. gegebenenfalls Kieselgur II 3031*; aus bas. Mg-Carbonat, Asbestfasern u. wss. Emuls. aus Mineralölen, Paraffin, Asphalt o. dgl. II 1419*; aus MgO oder anderen d. Wärme schlecht leitenden Stoffen, Faserstoffen u. zerklünnertem CaC_2 , mit organ. Verbb. überzogen I 287*; aus Schornsteinruß u. Asbestzement I 3770*; aus Petroleumasphalt, einem leichter flücht. Petroleumdestillat, wie Leuchtöl u. Asbest I 319*; aus Torfmoß, Sorelzement, Asbest, MgCl_2 -Lsg. u. fein vermahlenem Glimmer I 833*.

Wärme- u. Schallsoliermaterial: aus Papierstoff I 162*; aus einem wss. Papierfaserbrei u. einer Pech-Tonemuls. II 2731*; leichte Baustoffe aus Zellstoff enthaltenden Körpern I 2455*; Wärmesoliermittel für Dampf- u. Kühlmittel-leit. II 766*; Verwert. v. Sößwasseraleken für Papier, Wärmesolierwolle u. Klebstoff II 156.

Trocknen v. Torfkörpern für d. Zwecke d. Wärmesolier. im Bauwesen II 1286*; wärmeisolierende Mörtel- oder Kunststein-M. aus Torf u. Gips (u. Faserstoff-Zusatz) II 926.

Porize keram. Gegenstände aus gepulvertem Ton, gepulvertem Dolomit, Gips I 2598*; porige, schall- u. wärmeisolierende Stein aus Ton, Gips, Sägespänen u. W. II 3609*; Wärmeschutzmittel aus d. Rückständen d. Tonerdeaufschleiß. u. Schaummitteln II 2731*; Herst. v. plast. Isolier-, Isoliersteinen, -schalen u. a. Formlingen aus Wärmeschutzmasse I 996*; Isolierende W.-dichte Baustoffe d. Keram. organ. oder anorgan. Stoffe mit einer Bitumendispers., Umhüll. d. Stoffe mit Mineralmehlen u. Vermisch. mit belieb. Bindemitteln I 4016*; feuerfeste, schall- u. W.-dichte — aus hydraul. Bindemitteln, säure- u. S-freien Hydrosolen pflanzl. Herkunft, Desinfekt.-Mitteln u. schleimbildenden Arzneimitteln II 3178*; fadenförm., hohles Isoliermaterial aus Metall oder Textilstoff, insbes. Kunstseide mit luffierem Hohlraum II 3304*; s. auch *Baustoffe; Isolierung, thermische; Ofen; Überzüge*.

Isolieröle s. *Mineralöle*.

Isolierung, elektrische, allgemeine Besprech. d. techn. Ansichten v. Drahtumkleidd. II 918; Ein-

föh. elektr. Leitt. in Hochdruckkessel II 2706; —: v. ferromagnet. Kernen II 3738*; v. Leitern II 102*, 1563*, 2433*; v. Metallteilen elektr. Maschinen u. App. gegenüber eingespritztem bzw. herumspritztem Metall II 2170*; s. auch *Dielektrika*; *Isolatoren*; *Isoliermassen, elektrische*.

Isolierung, thermische, Zusammenfass. II 2432, 3029; Beziehl. zwischen Strahl.-Energie u. Anstrich (Wert v. Farbbürogeräten als Wärmeisolatoren) I 2001; Verwend. d. Wärmeisolier. in d. Glasindustrie II 429; s. auch *Isoliermassen, thermische*.

Isolinolsäure s. β -Linolsäure.

Isolithiolansäure s. *Gallensäuren*.

Isomaltose (Dextrinose), Bldg. (?) bei d. Einw. v. Biolase auf Stärke I 3951; Verb. bei d. Bierbereit. II 3059.

akt. Isomenthol (F. 82,5°), Darst. v. d. — aus d-Isomenthylamin, Deriv. I 2812; Umlager. v. d. — in l-Menthol I 1998*; physiol. Eig. d. synthet. Isomenthole II 1058.

dl-Isomenthol (F. 53,5–54,5°), Reindarst., Deriv. I 2811; physiol. Eig. d. synthet. Isomenthole II 1058.

Isomethylamin s. *C₁₀H₂₁N*.

Isomerie, —: bei halochromen Verb. II 1671; d. alkylierten Ferrocyanide I 2794; vermeintl. — Fälle bei Verb. vom Nichtelektrolyttyp Me₂XaA I 3529; Zahl d. strukturierten K-Wstoffe: d. Acetylenreihe I 2385; d. Äthylenreihe I 2668; — Effekte im Schmelzdiagramm v. arom. Zweistoffsystem. I 3567; hypothet. Fall v. Diortho- — im Bzl. II 1512; Kerreffekt an isomeren Bzl.-Deriv. II 2112; Stabilität u. Absorpt.-Spektr. Isomerer (Isomeriat. d. Arylamine) II 1971; Valenz- — u. physikal. Eig. v. Salzen d. Pyridins u. verwandter Verb. II 1446; neuer Fall v. — in d. Fluorencarbonsäurereihe (Ei. w. v. H₂SO₄ auf 3,3'-Dichloridiphenyläure) II 3568; —: d. Di-oxime I 943, 944; d. Hydrazodithiocarbonamide, Iminothiolthioazobole u. Di-R-Iminothioazobole II 1031; v. Hydrazomonothiocarbonamide, Iminothioazolidionen u. Monothioaurazolen II 1032; Stereoisomerie s. unter *Stereochemie*; s. auch *Komplexverbindungen*; *Konstitution*; *Rotation, optische*; *Tautomerie*; *Umlagerungen*.

Isomorphe, Gesetze d. — u. Mischkrytallbildg. I 729; Gesetzmäßig. bei isomorpher Abscheid. kleiner Subst.-Mengen mit kristallisierenden Salzen II 3383; —: v. —N₂ — u. —CO—. Deriv. II 3229; d. Trifluoride d. Übergangsmetalle mit WOs I 2215; feste Legg. deh. fäh. u. — bei Komplexsalzen d. Pt u. Te^{IV} I 1890; —: v. Vogtit u. Wollastonit I 2528; d. Antimonantimoniten mit Ca- u. Pb-Pyromantimonat II 503; u. Alternier. d. F. bei n. Alkoholen, Acetaten, Bromiden, Säuren u. Äthylestern v. C₁₀ bis C₁₅ II 35; s. auch *Mischkrytalle*.

β -Isomorphin, Bldg. aus α -Chloromorphin bzw. Bromomorphin II 3284.

Isonyristinsäure (12-Methyltridecansäure) (F. 50,5 bis 51°), Darst. aus 10-Ketolisonyristinsäure, Eig., Äthylester II 3258.

Isonyristylalkohol s. *C₁₃H₂₇O*.

l-Isomeomenthol, Umlager. in l-Menthol I 1998*.

Isoeoxanthobilirubinsäure s. *Gallenfarbstoffe*.

Isonicotinsäurechlorid s. *C₆H₄ONCl*.

Isonicuplensäure s. *C₆H₁₃N*.

Isocetan (2-Methylethanol), Isolier. aus Erdöl II 1284.

Isooctylalkohol (6-Methylheptanol-1) (Kp. 159,0–95°), Darst., Eig., Rkk. II 3258; Ramanspekt. I 2783.

gewohnl. Isoölsäure, Bldg. bei d. Öhärt. (Bedingg.) I 3379; bei d. Hydrier. v. Leinol I 2886; s. auch *C₁₈H₃₄O₂ [Δ^8 -Isoölsäure]*.

Isoouabagenin s. *C₂₃H₃₄O₈*.

Isoouabin, Abbau II 3286.

Isoöpanol (F. 138°), Bldg. aus Acetylresorcinmethylether I 2678.

Isoöpalmitinsäure (F. 61,8–62,4°), Vork. im Eieröl v. Heprtranchias Deani I 1218; Darst. aus 10-Ketolisoöpalmitinsäure II 3258.

Isoöparaffine s. *Paraffine*.

Isopentan (2-Methylbutan), Gewinn, aus Gasen dch. Kompress., bei tiefen Temp. II 3220; Bldg. dch. Zers. v. Äthylen II 3676; Ramanspekt. II 1743; Dampfdruck in Wäschölen (stat. Gleichgew. v. Dampf-Fl.) II 1817; Viscosität d. — Dampfes II 178; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflammung. Temp. I 2035; therm. Spalt. I 3837; (Kettenmechanismus.) II 1381; Energetik d. Dehydrier. II 393; Chlorid. (mit u. ohne Katalysator) I 3916; Rk. mit CO (+ Metallhalogenide) I 1351.

Isophäoporphyrine s. *Chlorophylle*.

Isophoron [1.1.3-Trimethylcyclohexen-(3)-on-(5)],
Bldg. aus β,β -Dimethylglutarsäure II 3116; Oxy-
dat. II 3270; Verwend. zur Herst. v. Cellulose-
esterlacken II 1936*.

Isophthalsäure, Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590;
Phenacyl- u. p-Bromphenacylester I 417.

Dimethylester (Kp. 10 156°), Darst. aus d. Säure, Elgg., Hydrier. II 865; katalyt. Hydrier. I 3443.

Isopilcarpidin, Darst. aus Homoisopilopsäurechlorid, Eigg., Überföhr. in Isopilcarpin, Nitrat II 2675

Isopilocarpin, Strukt. u. Synth. d. — Nitrats II 2675;
Wrkg. auf d. Magensekret. I 1309.

rac. Isopilopsäure, Chlorier. II 3282.
Isopral, percutane Resorpt. I 254.

Isopren (Kp. 34,5—35°), Darst.: aus 4-Chlorbutadien-1,2, Rk. mit Naphthochinon II 1663; aus Gummi dch. Dest. v. Sheets oder Crepe. Best.

I 3012; aus Chlorisomylen (+ TiO_2) I 847;
Raman-spektr. I 1586; Dipolmoment eines Ge-
mischtes mit Amylen I 3302; Best. d. Größe, Ge-
stalt u. Solvatat. v. — Moll. I 191; Polymerisat-
(homogen, therm.) II 3656; (dch. Licht in Ggw.
v. Sensibilisatoren) II 1936; (mitt. Aryldiazonium-
fluorboraten) I 2182; Autoxydat., Peroxyd I 1775;
Bromier. I 405; Synthth. v. Terpenen an —
I 515; Anlager. freier Radikale an — II 3272;
Addit. v. Phenylazid I 2694; Einw. v. Benzol-
persäure (Herst. v. — Oxyd) I 2530.

Isopropanol s. *Isopropylalkohol*.

Isopropylacetat 8. $C_5H_{10}O_2$.

Isopropylacetylen 8. C_5H_8 .

Isopropyläther s. $C_6H_{14}O$.

Isopropylalkohol (Kp.742
Исопропиловый спирт, И. 742)

Kasutorishochit II 797; Herst.: aus Holz (Vortrag II 308; aus Olefinen II 606*, 3074, doch katalyt. Hydratart. v. Propylen II 936*, 1584* (+ Borylphosphat) I 504* (mit Säuren) I 126 3498* (in H_2SO_4 -Essigsäure-Gemischen) I 1842*; Gewinn. doch. Fraktionierung d. Erdölgesam. mitt. Aktivkohle I 2488; Darst.: aus Isopropylsulhydrat II 2191* (aus Crackgasen) II 2780*; doch. Red. v. Aceton mit amalgamiertem, Zn oder Cd enthaltend Am I 306*; doch. Vergär. v. nicht stärkehalt. W.-I. Kohlehydraten II 3539*; doch. Vergär. v. Würzen (Melasse oder Holzzuckerlsg.) II 628*; Bldg. aus Kohlenhydraten I 2870*; Reinig. v. tert. Butylalkohol II 1585*; Entwässer. II 1585* (mit CaSO_4) I 3364*.

Physikal. Konstanten bei tiefen Temp. II 997;
DEE, v. wss. Lsgg. bei verschied. Temp. I 571;
Diamagnetismus v. fl. — (Einf. d. Temp.) II 2953;
Turbulenzreib. II 843; Adsorpt. aus wss. Lsgg.
an Kohle I 197; selekt. Adsorpt. an Silicagel aus
nichtwss. Gemischen II 2961; Einf. auf d. Ko-
gulat. d. Au-Hydrosols I 2924.

Energetik d. Dehydrier. II 393; katalyt. Dehydrier. I 1684*, 3004*; (zu Aceton in Ggw. v. Luft) I 3498*; (zu Aceton alk. Bzl. u. N) I 1352*; Oxydat.: v. in rohen Alkoh. Fl. enthaltenem — (katalyt.) II 1586*; zu Essigsäure (mit Alkalihydroxyd) II 3480*; (im Gemisch mit A.) II 3916*; F.-Kurven d. Syst. —NH₂ II 2096; Überführ. in Isopropylbromid II 3257; in Diäthyle II 3916*; Acetalbild. (Kinetik) I 2406; Verester.-Geschwindigk.: in Ameisensäure II 3682; in Essigsäure I 211.

Hemmende Wrkg. auf Katalase- u. a. Rkk.
II 2279; Dehydrier.: zu Aceton dch. Alkohol-
dehydrase aus Hefe II 1372; dch. getötete Essig-

bakterien I 74; Verh. gegen Essigbakterien I 1305; Dehydrier. dch. Buttersäurebakterien I 2712; Einfl.: auf experimentell erzeugte Krämpfe I 3100; d. pH auf d. Anästhesier.-Vermögen I 1159; physiol. Eig. u. Verwendbarkeit in d. Parfümerie I 4057; Desinfekt.-Vers. unter Zusatz eines Seifenpräp. Baktol II 909; Verwend.: zur Konservier. v. Eierpräp. II 3057*; zur Behandl. v. Acetatseide I 3824.

Identifizier. in verd. wss. Lsg. (als p-Nitrobenzoat) I 2847.

Al-Verb.: DE., Refrakt. u. Assoziat. in Lsg., Mol.-Verb. II 2786.

Isopropylamin s. C_3H_7N .

Isopropylbromid s. C_3H_7Br .

Isopropylchlorid s. C_3H_7Cl .

Isopropyljodid s. C_3H_7J .

Isopropylmagnesiumhydroxyd s. C_3H_7OMg .

Isopulegol (Kp. 14 93–94°), Darst. aus Citral, Eig., Oxydat. II 2530; Bldg.: aus Menthoglykol (Einw. v. $NaOC_2H_5$) I 3930; (Acetat) I 3446; aus Citronellal (Tautomerie) II 688.

Farbrk. mit $SnCl_4$ II 2862.

Isopulegon (Kp. 14 95°), Darst. aus Citronellal, Eig., Überföhr. in Isoamylisopulegol II 2530.

Isopurpurin s. *Anthrapurpurin*.

Isoprovitamin s. *Sterine-Ergosterin (Isomere)*.

Isorauwolfiin, Bldg. aus Rauwolfiin, Eig. I 1459.

Isoreduktodehydrocholsäure s. *Gallensäuren*.

Isoretin, Bldg. aus Rimuen, Konst. II 3709.

Isorhizoninsäure-Methylester (F. 146°), Bldg.: aus Dimethyläthersquamatensäuredimethylester, Eig. I 1786; aus Atranorintrimethyläther bzw. aus d. Verb. $C_{22}H_{22}O_4Cl$ aus (Cl-halt.) Atranorin I 2823; aus Norbarbatinsäuredimethyläther II 721.

Isosindulin, potentiomet. Unters. II 2002.

Isosinduline s. *Farbstoffe, organische-Azinfarbstoffe*.

Isosorten, Giftwrkg. auf Fische II 87.

Isosaccharin, Red. mit Na-Amalgam I 2391.

Isosaccharinose, Darst. aus Isosaccharin, Eig., Rkk., Deriv. I 2391.

Isosaccharosan, Erkennen d. — v. Pictet als Gemisch I 3258; Bldg. bei d. Caramelbereit. I 3511.

Isosafrol, Überföhr. in Propenylbrenzcatechin II 460.

Isosalipurposid (F. 175°), Isolier. aus Rinden v. *Salix purpurea*, Eig., Hydrolyse I 3204.

Isosantenensäure (F. 198–199°), Darst., Eig., Hydrier. I 2096; II 1520.

Isosantenensäure, Erkennen d. — v. Aschan als Gemisch v. Santensäure u. cis-Allosantenensäure I 2096.

Isosequin (F. 188°), Isolier. aus Rotholzeextrakt., Eig. II 399.

Isoserin, Rk. mit Chloracetylchlorid II 2686; Schicksal bei d. Phlorrhizinglucosurie u. P-Vergift. II 1892.

Isosolanidin (F. 169°), Darst. aus Solanidin, Eig. II 70.

Isosquamatensäure (Zers. 226–227°), Isolier. aus *Cladonia Boryi*, Eig., Rkk., Dimethylester, Konst. I 2558.

Isostearinsäure (16-Methylheptadecansäure) (F. 67,6 bis 68,2°), Darst. aus Ketostearinsäure II 3258.

Isostere Verbindungen, Pseudoatome u. — II 3229.

Isostilben, Spektrochemie u. Konfigurat. I 1612; Überföhr. d. cis- in d. trans-Form dch. paramagnet. Subst. I 205.

Isotephrosin (F. 252°), Isolier. aus Cubewurzel, Eig., Rkk., Deriv., Konst. I 948; Oxydat. I 2412.

Isotopen, chem. Elemente u. Atomarten nach d. Stande d. —Forsch. I 1237; α -Strahlen, künstl. Kernumwandl. u. -anreg., — I 1078; MM. d. Atome u. Struktur d. Atomkerne, MM.-Defekte für d. leichten Atomarten in Abhängigk. vom At.-Gew. II 1833; Voraussage v. — I 1735; II 1293; Neutronenausgleich d. — I 1076; Annahme d. Bldg. v. — dch. Austausch d. Neutronen zwischen d. Atomen II 3807; Auffind. dch. massenspekt.

Unters. d. Emiss. posit. Ionen v. erhitzten Metallen I 739.

Trennung: Wirksamk. d. Methoden zur Trenn. isotoper Elemente II 489; photochem. Trenn. I 3529; Verss. zur —Trenn. dch. Diffus. dch. poröse Wände ins Vakuum II 489; Diffus.-Technik für d. Trenn. d. — v. H I 2505; Diffus.-Verf. zur Trenn. v. —Gemischen (Anwend. auf Ne) I 889; Vers. zur Trenn. v. — dch. reversible fraktionierte Dest. II 2094; Trenn. d. —Modifikat. v. W. dch. fraktionierte Dest. II 1825; Zunahme d. H^2H^2 -Konz. dch. fraktionierte Verdampf. u. Rektifizier. II 1129; H^2 -Anreicher.: auf Grund d. Unterschiedes in d. Überspann., Chemie d. Verb. d. H^2 , Eig. d. H_2O mit H^2 I 2905; dch. fraktionierte Elektrolyse d. W. I 2; II 490, 1826, 3953; in techn. Verchrom.-Bädern II 2785; Konz. d. H^2 im Berkeley-Stadtwasser II 1825; —Trenn. dch. fraktionierte Elektrolyse (Verss. mit Hg) II 2361; Trenn. d. H- — dch. fraktionelle Desorp. I 3861.

Massenspektroskop. Best. d. MM. v. He, H^2 , Ne^{20} , Ne^{22} , B^{11} , Cl^{35} u. Cl^{37} I 3269; MM. v. He, H^2 , B^{11} , M. v. Ne^{20} u. d. Zerfall v. F^{18} II 4; d. U, Th u. Pb u. ihre geophysikal. Bedeut. I 2041; massenspektroph. Unters. v. O, Ne u. Cl I 1889; Isotop. Zus. v. Kr, Hg, Se, Cd u. Ge II 2094; — d. Zn u. Ge II 1833; magneto-opt. Unters. d. — d. U, Th u. Ti I 2042; Anzahl d. — radioakt. Elemente (magneto-opt. Meth.) I 2041; At.-Gew. d. radioakt. Substanzen II 1303.

H^2 : Zusammenfass. II 3653; Name u. Symbol II 3652; kosm. Häufigk. I 1395; relative Häufigk. in natürl. H_2 I 2505; magneto-opt. Nachw. I 3220; M. I 3669; —Gew. I 2905; Spin II 1480; Nachw. in atomaren Spektren I 2905; Isotopieeffekt in d. Lymanserie d. H II 1843; Bandenspekt. d. H^2H^2 . Mol. II 666; Infrarot-Spekt. d. H^2Cl I 3163; Protonenemiss. aus verschiedenen Schichten, d. mit Deutonen hoher Geschwindigkeit beschossen werden II 2100; Emiss. v. α -Teilchen aus verschiedenen Schichten, d. mit Deutonen hoher Geschwindigkeit beschossen werden II 2100; Umwandl. d. Li dch. Protonen u. dch. H^2 -Ionen II 3091; photograph. Unters. d. Umwandl. d. Li u. B dch. Protonen u. d. Li dch. H^2 II 3091; Isowasserstoff H^2H^2 I 3862; thermodynam. Eig. d. Moll. H^2H^2 , H^2H^2 u. d. Verb. mit einem H^2 -Atom II 2933; Dampfdruck d. H_2 nach Anreicher. d. schwereren — I 3861; Eig. v. reinem H^2H^2O II 1293; Konz. d. H^2 in W. I 1889; Beweglichk. d. Ionen in H^2H^2O II 2785; Mikropyknometer zur Best. v. Verschiebb. im —Verhältnis d. W. II 3525; Biochemie v. W., d. H^2 enthält II 2785; Rkk. $H^2H^2O + NH^2H^2H^2 = H^2H^2O + NH^2H^2H^2$ u. $H^2O^{18} + SO^{18}O^{18} = H^2O^{18} + SO^{18}O^{18}$ II 2785; Wrkg. d. H- — bei d. Hydrier. v. Styrol II 1893; spekt. Suche nach H^2 in konz. H^2 II 2785.

Massenspektroph. Suche nach d. — d. H u. He I 2905; Vergleich d. MM. v. H^2 u. He II 1961; relative Häufigk. d. Ne- — II 2094; MM.-Spektroph. v. nach G. Hertz abgetrenntem Ne u. Nichtexistenz v. Ne^{20} II 2094.

MM. d. Li- — II 1961; Beweglichk. v. Ionen d. Li- — in Gasen I 181; M.-Verhältnis d. Li- — aus d. Li-Spekt. I 3537; At.-Gew.: d. weniger flücht., v. Hevesy hergestellten K II 2362; v. K aus Erbsensamen I 1561; Kernmomente d. beiden Rb- — I 1741; Bldg. eines Ekacäsium- — aus $MsTh_2$ dch. α -Emiss. II 1474; M. v. Be u. At.-Gew. v. Be I 3411; Ca^{41} als Umwandl.-Prod. d. K I 3276; (Halbwertszeit d. K) II 3092; Ca- — nach d. magneto-opt. Meth. II 1961; Hyperfeinstrukt. v. CdI-Linien u. — I 3052; — d. Ra (magneto-opt. Meth.) I 2042; MM.-Verhältnis d. B- — aus d. Spekt. v. BO I 1405; Intensitätsverhältnisse v. B^{10} u. B^{11} I 2648; Kernmomente d. Ga-Isotope 69 u. 71 I 2219; relat. Häufigk. d. C^{13} I 3269; At.-Gew. v. Pb: aus Katanga-Pechblende II 1293, 1961, 3525; aus Cyrtolith I 1889; II 3092; spezif. —Effekt im Pb-Spekt. II 2641; relat. Häufigk. d. N- u. O- — I 557, 3269; Hyperfeinstrukt. v. Sb-

Linien u. Kernmoment d. Sb.—I 901; — d. Bi (magneto-opt. Meth.) I 2042; d. U I 1889; neue — d. Hg I 1395; Isotopieaufspalt. im ultraroten Absorpt.-Spektr. d. HCl u. Möglichk. d. Existenz v. Cl¹⁰ I 3681; AgCl¹⁰⁷-Bande, kein Nachw. d. AgCl¹⁰⁷-Bande I 3681; — d. Co (magneto-opt. Meth.) II 2361.

Bibl.: Mass-spectra and isotopes II [3238]; s. auch *Atomstruktur*; *Massenspektroskopie*; *Radioaktivität*; *Spektrum*.

Isotrehalose (β , β -Trehalose) (F. 130—135°), Darst., Eig., Acetylderiv. I 1283.

Isotrilobin, Konst. I 785; (u. Absorpt.-Spektr.) II 3131.

Isotropie, Erklär. für d. paramagnet. — v. Ni-Salzen u. d. Anisotropie v. Co-Salzen I 742.

Isotubanol (Roteol, 2-Isopropyl-4-oxycumaron) (F. 37 bis 39°), Synth., Eig., Rkk., Identität d. Phenols C₁₁H₁₂O₂ v. Takei (aus Rotenon) mit — I 2106.

Isotubasäure (Rotensäure, 2-Isopropyl-4-oxycumaron-5-carbonsäure) (F. ca. 183° Zers.), Darst. aus Isotubanol, Eig., Acetylderiv. I 2106.

Isotype, Baryttyp u. seine Beziehh. zum monoklinen Syst. (Beitrag zur Deut. d. —) I 1754.

Isouramil, Hydrier. II 3435.

Isoureide, Unters. über Isoharnstoffe u. — (Ionisat.-Konstanten) II 1337.

Isouroporphyrin II s. *Porphyrine*.

Isovaleraldehyd, Bldg.: aus 1-Isobutyl-2-dimethyl-äthylenglykol II 3681; aus Leucin I 2083; Autoxydat. in Ggw. v. MnO₂-Hydrat I 1760; Einw. v. Ca(OCl)₂ II 1170; Kondensat.: mit sek. Aminen II 2515; mit o-Tolylaldehyd I 3562; mit Acetamid II 2255.

Isovaleriansäure (Kp. 760 176,50°), Herst. dch. photochem. Oxydat. v. Isoamylalkohol I 2462*; Bldg.: aus 1-Isobutyl-2-dimethyläthylenglykol II 3681; aus Isovaleraldehyd I 1760; dch. KMnO₄-Oxydat. v. Leucin I 2533; physikal.-chem. Konstanten I 2227; Ramanspekt. II 336; Verester.-Geschwindigkeit. mit Glycerin-HCl I 211; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840.

Fäll. v. Isovalerat mit HgNO₃ I 1324.

Ca-Salz, Bldg. v. Ketonen aus — u. —-Gemischen mit Fettsäuren II 1860.

Äthylester, Ramaneeffekt II 3666; Nachw. d. Acylgruppe in — II 1665.

Methylester, Ramaneeffekt II 3666.

Isovaleriansäureanhydrid s. C₁₀H₁₆O₃.

Isovaleriansäurechlorid s. C₅H₉OCl.

Isovaleron s. C₉H₁₈O.

Isovalerylchlorid s. C₅H₉OCl.

Isovalin s. C₅H₁₀O₂N.

Isovasicin (F. 164° Zers.), Darst. aus Vasicin, Eig., Rkk., Salze, Konst. I 615.

Isoviolanthron s. *Isoidibenzanthron*.

Isowasserstoff s. *Wasserstoff*.

Isoxanthobilirubinsäure s. *Gallenfarbstoffe*.

Isoxazol, Unters. über —-Derivv. II 1185.

Isoxazolin, Unters. über —-Derivv. II 1185.

Itacolumit, biegsamer Sandstein I 1600.

Itaconsäure, Rk. mit Pyridin II 2823; p-Bromphenacyl-ester I 417; Verwend.: zur Verhinder. d. Oxydat. u. d. Ranzigwerdens v. ungesätt. Fetten, Ölen u. Fettsäuren I 3516*; v. Polymerisat.-Prod. für Textilhilfsmittel I 2763*.

Diäthylester, Einw. v. Na-Äthylat (Gleichgew.) I 212.

J-Phänomen s. *Strahlen-Röntgenstrahlen*.

J-Säure s. C₁₀H₁₆O₄NS.

Jadeit, röntgenograph. Best. I 754.

Jalapaharz s. *Harze-Naturharze*.

Jalapin, Best. in Resina Jalapa II 1227.

Jamesonit, Oxydat. I 921.

Janusgrün B als deensibilisierender Farbstoff I 556.

Japantaig s. *Fette-Sumachfett*.

Japanwachs s. *Fette-Sumachfett*.

Jasminaldehyd (α -Amylzimtaldehyd) (Kp. 139°), Darst., Eig. II 1026; Verwend. v. — u. Homologen als Riechstoffe II 2067.

Jasminwachs s. *Wachse*.

Jasmon(3-Methyl-2-[n-penten-2'-yl]-cyclopenten-2-on-1) (Kp. 5-6 108—110°), Isolier. aus Jasminum grandiflorum, Eig., Rkk., Derivv., Konst. II 3571.

Jaspis, — im Ural I 756; Einschlüsse v. Basalt.— in d. Basalte d. Säg-Berges I 3552; Brennen u. Färben I 2664.

Jatrorrhizin, Vork. in Mahonia philippinensis Takeda II 1358.

Jaune Acétoquinone N4J, Weißsäuren auf Acetatseide I 2873.

Jaune Acétoquinone N2R, Weißsäuren auf Acetatseide I 2873.

Jigalin, Rohstoffe für d. Zementherst. aus d. Bornuprov. in Nigeria II 589.

Jod.

Ältere Arbeiten (1842—54) über — II 1164; Geochemie I 1267; Vork. u. Bedeut. in d. Natur I 3429; Vork. im Phosphatgestein I 3981; Form d. — im Meerwasser I 1923; alkali-alkal. Grund-W. aus d. Kreideformat. mit hohem — Geh. II 3556; — Geh. im Wasserleitungswasser II 1908; hohe tägl. Zufuhr v. anorgan. — dch. holländ. Leitungswasser II 3024; Unters. d. böhm. Trinkwasser auf — Geh. II 3023; — in d. W.-Versorg. v. Lexington, Kentucky I 4006; Vork. in d. Luft in d. Umgegend d. Kreuznacher Gradiwerkkes II 87; — Geh. d. Atmosphäre in Holland I 3696.

Bildung u. Gewinnung.

Bldg.: dch. Photodissoziat. v. Jodiden in Ionen II 3096; (Pb-Jodid) II 2794; (BiJ₃) II 2946; dch. Einw. d. dch. photochem. Zers. v. HJ entstehenden H-Atome auf O₂ I 3054; dch. Rk. zwischen H₂CrO₇ bzw. K₂Cr₂O₇ u. KJ I 2641. Italien. Industrie I 1666; Gewinn.: aus Algen (d. Schwarzen Meeres) I 101; (v. italien. Somaliland) II 758; (neben alginischen Salzen) II 2720*; (dch. Autoklavir. unter hohem Druck) II 3170; aus natürl. Wässern I 2859*; aus Legg. II 1911*, 2438*, 2720*, 3326*; aus natürl. Salzlaugen (neben Br) I 2293*; II 1911*, 3326*; neben Br aus Ausgangsstoffen, d. geringe Mengen Bromide u. Jodide enthalten II 3741*; aus Laugen (mitt. schamm. Cuprochlorid) II 426*; (d. viel Chlorid enthalten) II 759*; Rückgewinn. aus einem Absorpt.-Mittel (akt. Kohle) II 759*, 2720*; (Gewinn. v. Jodiden daraus) I 281*; Wiedergewinn. aus Rückständen I 2927; Verarbeit. v. —-Resten I 3177; Reinigen v. — (mitt. H₂SO₄ u. Alkalibisulfat) I 2592*; App. zur Sublimat. v. — II 2560.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

At.-Gew. I 1889; II 846; Elektronegativität I 365; Elektronenbeug. am —-Mol. II 172; J₂-Spektr. II 2640; opt. Dissoziat. d. — u. Verstärk. d. Prädissoziat. dch. Stöße I 3884; Absorpt.-Linien v. photochem. erzeugten —-Atomen II 181; v. atomarem —-Dampf emittiertes mol. Spektr. II 181; Vers. zur Auffind. d. Elektronenaffinitätsspektr. Im —-Dampf II 1641; Absorpt.-Banden v. —-Dampf bei hohen Temp. I 3537; Breite d. Absorpt.-Linien II 1841; Wrkg. eines Magnetfeldes auf d. Absorpt.-Banden I 3053; J I-Spektr. I 1579; II 1908, 2237; J II-Spektr. II 2108; monochromat. Fluoreszenzanreg. I 2516; Absorpt. d. Fluoreszenzstrahl. d. — im —-Dampf I 1084; Theorie d. magnet. Auslösch. d. —-Fluoreszenz u. d. A-Verdoppl. in 311°-Zuständen I 2363; Auslösch. d. Fluoreszenz d. —-Dampfes: dch. hohe magnet. Felder I 2363; dch. Magnetfelder u. dch. Fremdgase I 381; dch. — u. Ar II 2793; Auslösch. d. Ti-Fluoreszenz: dch. —-Moll. u. Atome II 2944; dch. TiJ-Moll. II 2944; Anreg.-Funkt. u. Absorpt.-Kurve bei d.

opt. Dissoziat. v. TiJ II 3095; Spektr. im adsorbierten Zustand I 1917; Absorpt. d. an sublimierten CaF_2 adsorbierten — II 180; Atomrefr. (Vergl. v. Cl, Br u. —) I 1927; magnet. Dreh. d. — Ions I 2918; MIV v. Kante II 1838; Streukurven d. NH_4 u. — für Röntgenstrahlen bei verschied. Temp. I 3534.

DE. d. fl. — II 508; Dipolmoment in Ä. I 2369; Emiss. v. glühendem Pt in — II 2648; Leitfähigkeit: v. J^- -Lsgg. in Pyridin I 2370; v. — u. —-Verbb. in Ketonen II 2951; v. NaJ -Lsgg. bei 25° u. d. Grenzleitfähigkeit d. Jodidions II 3101; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität d. J^- u. J_2 aus spektr. Daten II 345; Verdampf.-Wärme II 3824; Dampfdrucke über CCl_4 -Lsgg. I 2373; Akkommodat.-Koeff. v. Ar an mit adsorbiertem — bedecktem Pt II 2376; Phasengrenzpotentiale adsorbierter — Filme auf Metallen (Verh. v. — auf Pt u. Au) II 3823; (Unters. d. Einw. v. — Dampf auf Cu nach d. Meth. d. Oberflächenpotentiale) II 3824; Adsorpt.: v. (Js) — dch. kristallin. Oberflächen II 196; an CaF_2 -Schichten I 2380; Best. d. — Adsorpt.: zur Ermittl. d. Oberfläche sublimierter Salzschriften II 170; aus wss. Lsgg. dch. Aktivkohle I 1751; Adsorpt. dch. KJ II 1323; Doppelschicht d. AgJ-Sols, Adsorpt. v. J^- u. Ag⁺ an nicht-dialysiertes AgJ-Sol II 29; Berechn. d. Längenabmess. d. — Mol. aus d. Viscosität II 1655.

Photochemie.

Photochem. Rkk. II 1645; Wrkg. d. Lichtes auf — in d. Atmosphäre u. auf — im Organismus II 1645; Budde-Effekt in — Dampf II 3812; radiochem. Zers. u. Synth. d. HJ I 2907; photochem. Oxydat. d. HJ (Temp.-Koeff.) II 990; (Ausbeute d. photochem. Rkk. mit komplexem Licht im Vergleich mit d. Ausbeute bei Anwend. d. Komponenten d. Lichtes) II 991; (Einw. v. kontinuierl. u. intermittierender Belicht.) II 991; Photokrk. mit Oxalaten I 3286, 3287; (photochem. Kinetik) II 338.

Chemisches Verhalten.

Einfl. d. CS_2 auf d. Löslichk. d. — im W. I 3690; Verteil.-Koeff. d. — zwischen W.: u. $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$ bzw. Nitrobenzol I 3690; u. Trichloräthylen bzw. Bzl. (Regel v. Hantzsch u. Landau) II 1132; Löslichk. v. Bi in —- KJ -Lsg. II 6. Elektrolyt. Oxydat. I 187; u. v. HBr in HCl bzw. HBr (Gleichgew., Komplexionen u. elektrometr. Titrat.) II 323, 324; Einw. kochender wss. NH_3 -Lsgg. auf gepulvertes — II 2963; Rk.: mit NO_2F I 395; mit H_2S (Einfl. d. Lösungsm.) II 2366; mit H_3PO_3 u. Na_3PO_3 II 32; Einfl. v. Neutralsalzen auf d. Rk.-Geschwindigkeit u. auf d. Gleichgew. d. Rk. zwischen H_2S u. O_2 — I 892; Wrkg. d. Lösungsm. auf d. Rk.-Geschwindigkeit zwischen Persulfationen u. Jodidionen I 3866; Rk.: mit amorphem AlCl_3 II 1855; mit Ferrosalzen (Kinetik) I 3042; II 2367; mit Fe-Nitroso-carbonyl I 3548; gleichzeit. Red. v. HVO_3 u. v. O_2 dch. Jodid II 984; Red. d. Molybdänsäure dch. J^- II 1170; Syst. RbJ — I 3299; Verb.-Bldg. mit RaEm unter d. Einfl. v. elektr. Entladd. u. ultraviolettem Licht II 1822; Hydrolyse d. — u. Jodometr. Oxydat. d. SCN (Polemik) I 892; Oxydat.-Geschwindigkeit v. Rhodan dch. — I 3155; Mechanism. d. Ferrieyan- u. Jodionenrkk. I 3407; Rk.: mit Cyanaten, CH_3OH u. Cyclohexen II 3528; mit Na-Diäthylphosphit II 1164; Aceton — Rk. (katalyt. Wrkgg. v. Weinsäure, Natriumbitartrat u. Puffergemischen) I 179; (in wss.-alkoh. Lsgg. v. Essigsäure u. Chloressigsäure) I 1400; Neutralsalzwrgk. bei d. Rk. mit Amelensäure II 2367; Kinetik d. — Oxalatrkk. I 3043; II 983; Geschwindigkeit d. Rk. disubstituierter Aminomethylsulfosäure mit — I 372; Kinetik d. Addit. v. — an β -Phenylpropionalsäure I 3866; Rk. v. Metallsalzen mit — in Ggw. v. Bzl. II 3528; feste Polyjodide d. Alkali-

metalle; Systeme Alkalijodid-—-Bzl. II 2249; Systst.: NH_4J —-Bzl. u. NH_4J —-Toluol I 3690; CsJ —-Toluol I 3690; Eg.-Bzl. — I 3672; verzögernde Wrkg. d. Glaees auf d. Landoltrk. I 2356.

Homogene Katalyse v. Gaskrk. dch. — II 3238; katalyt. Zers. v. N_2O dch. — I 1399; II 1963; dch. — katalysierte therm. Zers. v. Äthylenjodid II 1299; Einfl. auf Aktivität u. Potential eines Pt-Katalysators I 2358.

Physiologisches Verhalten.

Biol. Bedeut. II 724; — u. Fruchtbarkeit. I 1641; Verh. v. Jodiden gegen H_2O_2 in Ggw. v. Milch- u. Meerrettichperoxydase I 440; Wrkg.: auf d. hydrolyt. Wrkg. v. Ricinus- u. Pankreaslipase I 3951; auf glykolyt. Stoffwechselsvorgänge, bes. d. Hefegär. II 2998.

—Geh.: v. niederländ. Böden II 2582; d. Böden in Kentucky II 1080; Wrkg.: auf d. — Geh. v. Pflanzen, d. der Ernähr. dienen I 1672; auf Ertrag, Zus. u. Verdaulichk. v. Wiesengras I 483; Wrkg. steigender J -Mengen: in Form v. Jodid-, Jodat-, u. Perjodat-Ion, sowie elementarem — auf Keim. u. erste Jugendentw. v. Kulturpflanzen I 1141; Frage d. —-Verflüchtig. bei d. Laminariaarten I 2123.

— in d. Nahr.: an d. Küste v. Mittel-China II 3715; d. Hochleiste-Haustiere I 631; —Geh. v. Vollsalzen II 3498; —halt. Nährsalz für Haustiere u. Federvieh I 691*; —Eier I 2329; (u. —Br-Eier) II 1445.

Wrkg. d. Jodions: auf d. peripheren Gefäße (Gefäßweiterer) II 2548; auf d. Schlagfrequenz d. Krötenherzens I 2138; auf d. Blutstatus I 628; hämolyt. Wrkg. v. J -Salzen II 1387; Einfl. v. anorgan. J auf d. Glykogenvorrat d. Leber bei d. Albinoratte unter bestimmten Bedingungen II 2023; s. auch Stoffwechsel.

Verteil. im Zentralnervensyst. (bei Mensch u. Tier) I 1801; (v. schilddrüsenlosen Tieren) I 1801; (nach Zufuhr v. Schilddrüsenstoffen) I 1801; Wrkg.: auf Wachstum u. Stoffwechsel v. Schilddrüsengewebe in vitro II 3865; auf d. Ca- u. P-Stoffwechsel v. Kaninchen mit hyperplast. Schilddrüse I 2836; —Ausscheid. im Urin (in Kropfgebieten) I 2570; (bei Kropfleidenen) I 3095; (nach Zufuhr v. Hämojodid) II 2299; Einfl. d. Lugollsg. auf d. Adrenalineffekt bei Basedow u. Beriberi I 2267; Wrkg. v. J bei Struma u. Thyreotoxikose II 411; Behandl. d. Basedowschen Krankheit mit — u. As II 3157; Aminosäurenbest. im Harn Basedowkranker als Kontrolle d. — Wrkg. vor d. Operat. I 2985; s. auch Drüsen-Schilddrüsen.

— als Bioelement u. Pharmakon II 1709; Grundlagen d. —Behandl. in d. inneren Medizin II 2843; Wrkg. u. Verwend. als offizielle Subst. II 2291; Maskuren mit — u. a. klin. verwendbare J -Wrkgg. II 3583; Unterdrück. d. Maul- u. Klauenseuche dch. — II 3859; Röntgenkontrastwrkg. v. —-Verbb. I 432. —Permeabilität pflanzlicher u. tier. Membranen I 1301; Permeabilität d. menschl. Haut für — (—Salbe) II 725; Blut- —Geh. nach Einreib. v. —Salbe II 3155; Resorpt. dch. d. Mundschleimhäute u. Verteil. im Organism. II 1054; —Überempfindlichk. II 1710.

Keimtötende Wirksamk. I 3967; (Prüf.) I 3596; Auswert. d. keimtötenden Eig. I 623; Wrkg. v. —Pyridonderiv. auf Streptokokken I 2709; —Vergift. (Erblind. dch. Septojodbehandl. bei Krampfadern) I 807; (dch. Jodtinktur) I 3094.

Bereit. d. galen. Präpp. d. B. P. I 3736; Verh. v. —Lsgg. an Grenzflächen fl.-fest., Adsorpt.-Vermögen für — aus verschied. antisept. Lsgg., Bedeut. für d. Darst. neuer J -halt. Antiseptica I 259; Bereit. u. Haltbark. d. „Fregleschen Jodlg.“ I 2143; Nebenwrkgg. v. Freglescher Jodlg. I 80; Herst. v. —Eisenlebertan I 3966; II 907; v. —Elweiß-Zucker-Fermentverbb.

II 91*; eines —Präp. (für parenterale Verwend.) I 3333*; (in Glycerin bzw. Glykol) I 2841*; v. koll. ölgigen Lsgg. v. Metalljodüren für therapeut. Zwecke, bes. Salben I 2140*; v. koll. Jodid-Lsgg. zu Desinfekt.-Zwecken oder als Heilmittel I 1479*; v. —haltigen Desinfekt.-Mitteln in Kerzenform u. dgl. I 460*; tropfenbeständiger fester alkoh. —Lsgg. unter Verwend. v. Seifen für therapeut. Zwecke I 260*; jodierter Öle I 969*; Gefahren d. Injekt. jodierter Öle I 634; Herst.: v. II. Salzen hochmol. jodierter Fettsäuren (mit Triäthanolamin oder Jodäthyl-oxyäthylaminen) II 91*; eines festen Präp. aus $Mg(OH)_2$ u. J I 1972*; —Bonbons I 3332; Mißfarb. v. Jodid-halt. Tabletten I 809; —halt. Verbandstoff II 1718*.

Technik.

Glühfadenlampe mit Edelgasfüll. enthaltend außer d. Gasfüll. noch geringe Mengen — II 3603*.

Analyse.

Neuer Analysengang auf J' II 1220; Nachw. v. J' (mitt. Katalysenrkk.) I 1324; (dch. Rk. v. Mg" mit KJO bzw. NaJO) II 2708; (bei Ggw. v. Br' u. Cl') I 2982; (auf mit $AgNO_3$ imprägniertem Papier) II 3460; (Fäll. mit $HgNO_3$) I 1324; (in Mineralsalben) II 98; (im Harn) II 3735.

Best. kleiner Mengen — I 1171; (d. mittels Nitrit aus Jodiden freigemacht wurden) II 2860; (in Ggw. v. viel Cl' u. Br') I 2982; Titrat. (in Ggw. anderer Halogene) II 1556; (neben Jodid u. Jodat) II 3460; (v. HJ-Lsgg. mitt. HgO) I 3220; Stärke.—Farbrk. u. ihre Anwend. für quantitat. Analysen II 3163; colorimetr. Best. mitt. Chlf. II 3731; volumetr. Best. in Ggw. v. Alkalibicarbonaten, -boraten oder -acetaten II 578; mercurimetr. Best. mitt. Diphenylcarbazon als Indicator I 3600; neue Indicatoren für d. J'-Best. nach Fajans I 817; Best.: im Phosphatgestein I 3981; in organ. Verbb. (mikroanalyt.) II 3460; (in C-armen, d. mit KOH aufgeschlossen wurden) II 2860; (selenaht. Verbb.) I 1657; (nach Carius; Verbessert.) II 1225; (nach Karna) I 3981; (nach Kuhn u. Loeser) I 820; Best. d. —: d. Jodide nach d. Niederländ. Arzneibuch I 2849; im Jodwisnutschalz d. Hexamethyldiaminoisopropanoldijodids I 1652; Zusatzverbrenn. zur sauren —Best.-Meth. in organ. Prodd. II 2864; Best.: in biochem. Materialien I 1142; II 2864; in organ. Materialien für physiol. u. klin. Zwecke II 2864; in d. Schilddrüse I 979, 2128; II 565; (u. a. organ. Stoffen) II 2867; im Harn nach Zufuhr v. Hämojodid II 2299; in Blut, Nahr.-Mitteln u. Harn I 3750; d. —Geh. v. Kontrastmitteln im Urin I 1175; in Seefischen u. Fischmehl II 1105; d. —Geh. d. Böden II 1080; Apparat zur Erfass. geringer —Spuren bei d. Analyse veraschter organ. Subst. II 748.

Gravimetr. Trenn. v. Cl, Br u. — I 2434; wss. NH_4 -Lsg. als Reagens auf Cl u. Br in Ggw. v. — II 3887; Best. d. Cl' bei Ggw. v. Br' u. J' II 94; Verwend. zum Registrieren zeitl. verlaufender Vorgänge, z. B. bei Barographen, Hydrographen usw. I 3605*.

Bibl.: D. — d. Luft, sein chem. Verh. u. seine bioklimat. Bedeut. I [3466]; — u. seine Gewinn. im Nordgebiet (russ.) II [1414]; s. auch Blut; Blutanalyse; Drüsen-Schilddrüsen; Halogene; Jodtinktur; Maßanalyse (Oxydometrie); Stoffwechsel.

Jodverbindungen, Bldg.-Beding. v. $HClJ_2$, $HBrJ_2$ u. HJ_2 I 197; — d. Perjodwolframsäuren II 2933.

Bibl.: J u. seine Gewinn. im Nordgebiet [russ.] II [1414]; s. auch Organojodverbindungen.

Jodate s. Jodsäure-Salze.

Jodbromid, freie Energie d. Bldg. in CCl_4 -Lsgg. I 2373; Absorpt.-Spektr. I 1083; Mol.-Absorpt. im Vakuumultraviolett I 2516.

Jodchloride: JCl, Mol.-Absorpt. im Vakuumultraviolett I 2516; Prädissoziat. I 2362; II 1478;

Temp.- u. Druckabhängigk. d. DE. v. —Dampf II 2948; diamagnet. Suszeptibilität I 2061.

JCl₃, elektr. Leitfähigk. v. — in Ketonen II 2951; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Anlager. an KF, RbF, CsF u. NH_4F I 582; Verwend. v. —Lsgg. zum Sterilisieren v. chirurg. Nähmaterial II 3730*.

Jodide s. Jodwasserstoff-Salze.

Jodoxyde: J_2O_5 , Vergleich v. $AsCl_3$ mit — zur Revis. d. At.-Gew. v. As II 3.

Jodsäure, Best. v. 46 u. K I 2223; Leitfähigk. in wss. Lsg. II 1310; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; Anionensuseptibilität I 2061; Kopräzipitat. d. Anions mit Ca-Oxalat II 2657; elektrolyt. Oxydat. I 187; verzögernde Wrkg. d. Glases auf d. Landoitrik. I 2356; Rk. mit Proteinen I 948; Wrkg. auf d. Pflanzenwuchs II 2732; Wrkg. steigender J-Mengen in Form v. Jodat-Ion auf d. Keim. u. d. erste Jugendentw. v. Kulturpflanzen I 1141.

Neuer Analysengang auf —Ionen II 1220; polarograph. Nachw. v. JO_3^- in offiziellen Präpp. II 3312; Fäll. mit $HgNO_3$ I 1324; Best. d. Jodate in Ggw. v. Hypochloriten, Bromaten u. Chloraten II 1898; Titrat. v. J neben Jodid u. Jodat II 3460; Best. v. HJO_4 in Ggw. v. — I 3745.

— Salze (Jodate).

Alkalisalze, Löslichk. d. Ca-Oxalats in —Lsgg. II 683.

Ag-Salz, Potential d. Ag.—Elektrode II 3817.

Ca-Salz, Bldg. v. Syngentit in Lsgg. d. — u. K_2SO_4 enthalten II 324; Löslichk. in W. u. in wss. Elektrolytlsgg. II 3555.

Ce-Salz, Löslichk. in W. u. verschieden konz. Lsgg. v. KNO_3 , K_2SO_4 , $MgSO_4$ u. $MgCl_2$ I 1906.

Hg(II)-Salz, Bldg. dch. anod. Oxydat. v. HgJ_2 in HNO_3 I 2224.

K-Salz, Bldg. bei Einw. v. O_3 auf $KJBr$ I 2640; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; diamagnet. Suszeptibilität I 2061.

Li-Salz, Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569.

NH_4 -Salz, Bldg. bei d. Einw. kochender wss. NH_3 -Lsgg. auf gepulvertes J I 2963; Kristallstrukt. I 2647.

Na-Salz, Systat.: NaJ — H_2O II 5; — Na_2CO_3 —W. II 982; — $Na_2C_2O_4$ — H_2O II 2494.

Sr-Salz, Nachw. v. Sr als — im systemat. Gang d. Analyse II 2861.

Tl-Salz, Molvoll. d. —Hydrate I 1922.

Tl-Salz, Löslichk. in Lsgg. v. Na-Mellitat II 3554.

Jodstickstoff, Einw. v. UV-, Röntgen- u. Po- α -Strahlen II 494.

Jodtrichlorid s. Jodchloride: JCl₃.

Jodwasserstoff, Synth. I 2907; Herst. in Ggw. eines Lösungsm. für J I 1494*.

Strukt. u. Polymorphie II 2235; Dipolrotat. u. Umwandl. in kristallisiertem — II 186; Absorpt.-Spektr. I 1899; auslöschende Wrkg. v. J' auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; fluoreszenzhemmende Wrkg. d. Anions II 1847; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Leitfähigk. in verschied. Lösungsmitt. II 342; —Konz.-Ketten I 574.

Radiochem. Zers. I 2907; Photolyse I 737, 3054; Einw. kurzer elektromagnet. Wellen auf — I 3288; photochem. Oxydat. (Wrkg. kompl. Strahl.) I 2368; (Temp.-Koeff. d. Rk.) II 990; (Einw. v. kontinuierl. u. intermittierender Belicht.) II 991; (Ausbeute bei Anwend. v. komplexem Licht im Vergleich mit d. Ausbeute bei Anwend. d. Komponenten d. Lichtes) II 991.

Einfl. verschiedener Verbb. auf d. Stabilität v. — II 846; Ozonisat. in Lsg. II 3533; Wrkg. d. Lösungsm. auf d. Rk.-Geschwindigk. zwischen Persulfationen u. Jodidionen I 3866; Gleich-

gewichte in —Lsg. I 1906; tern. Fl.-Systeme mit — II 323; Einw.: auf GeO_2 I 1922; auf schwer l. Sulfate II 3671; Verh. d. Anions gegen passive Metalle II 3668; Einw.: auf Dihydroxotetrammin-kobalthydroxyd II 1004; auf Dihydroxotetrammin-chromhydroxyd II 1005; komplexe Ionen aus JCN u. Cyanid- bzw. Jodidionen II 521; Ko-präzipitat. d. Anions mit Ca-Oxalat II 2657; physiol. Wrkg. v. J' s. unter Jod; J'-Best. s. unter Jod.

— Salze (Jodide), Gewinn. aus J enthaltender Adsorpt.-Kohle I 231*; feste Polyjodide d. Alkalimetalle (Syst. Alkalijodid-J-Bzl.) II 2249; (d. NH_4) I 3690; (d. Cs) I 3690; komplexe Perjodide II 686; physiol. Verh. s. unter Jod.

Jodacetone s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2\text{J}$.

Jodanisole s. $\text{C}_7\text{H}_7\text{OJ}$.

Jodbenzoesäure s. $\text{C}_7\text{H}_5\text{O}_2\text{J}$.

Jodbenzol s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{J}$.

Jodcyan s. CNJ.

Joddecane s. $\text{C}_{10}\text{H}_{21}\text{J}$.

Jodeosin s. Erythrosin.

Jodessigsäure s. $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2\text{J}$.

Jodessigsäurechlorid s. $\text{C}_2\text{H}_3\text{OClJ}$.

Jodessigsäurejodid s. $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2\text{J}_2$.

Jodexsalbe, klin. Verwend. II 3583.

Jodglicine, klin. Verwend. II 3583.

Jodgorgon s. Jodgorgonsäure.

Jodgorgonsäure (Jodgorgon, 3,5-Dijodtyrosin), Zers.-

Temp. I 2673; analyt. Rkk. I 3990.

Einfl.: auf d. Stoffwechsel II 80; (Vergl. mit Tyrosin, Dijodthyronin u. Thyroxin bei intravenöser Injekt.) I 2570; auf d. Blutzuckerregulat. II 1846; auf d. Insulinhypoglykämie I 1468; auf d. Fettstoffwechsel II 898.

Hormonale Wrkgg. I 2425; Einfl.: in Verb. mit anderen Aminosäuren auf d. Entw. (Differenzier.) v. Tieren II 897; auf d. Schilddrüsenaktivität II 1201; Rolle für d. kalorogene Wrkg. d. ganzen Schilddrüse II 2691; Schilddrüsenwrkg. (Einfl. d. Pitressins) I 1307; Einfl. auf Hyperthyreosen I 1150; Antagonismus Dijodtyrosin:Thyroxin u. über d. Rolle d. Diät bei d. Hyperthyreose II 1698; Analyse d. — u. Diätwrkg. bei d. experimentellen Hyperthyreose II 3713; Anwend. bei d. Hyperthyreose I 447; Bedeut. beim Hyperthyreoidismus (Vergl. d. therapeut. Wrkg. mit anorgan. J) II 1697; Wrkg. bei d. Basedowschen Krankh. I 3209; Verwend. zur Behandl. d. Morbus Basedow I 959, 2569; d. thyreotox. Vorhofflimmerns II 1887; d. Magersucht ohne Schilddrüsenkrankh. II 2843.

Jodimin (Dithyleniminhydrojodid) (F. 245° Zers.),

Darst., Elgg. I 1517°.

Jodipin, Einfl. v. parentaler — Zufuhr auf d. Phosphatide im Fettstoffwechsel I 3464; Verwend. zur Best. d. Strahl.-Ausbeute v. UV-Lampen I 3334.

Jodisan (Hexamethylaminisopropanoldijodid), Verwend. zur Unterscheid. v. Zn u. Cd II 747; vgl. auch $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_3\text{N}_2$.

Jodnaphthalin s. $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{J}$.

Jodnaphthoesäure s. $\text{C}_{11}\text{H}_7\text{O}_2\text{J}$.

Jodobismittel, physikal. u. chem. Elgg. (Gebrauch in d. Behandl. v. Syphilis) I 3734; örtl. irritat. u. tox. Wrkgg. I 1316; Eindring.-Vermögen (in d. Gehirn) II 3587; (in d. Gehirn u. in d. Rückenmark-Fl.) II 3587; Wirksamk. bei Syphilis II 3311; (Vergl. mit anderen Bi-Verbb. u. Neoarsphenamin) II 3587.

Jodoform (Trijodmethan), UV-Absorpt. I 567; (v. gasförm. —) II 829; Ultrarot-Absorpt. II 335; Bldg. großer — Krystalle I 2909; Oxydat. d. organ. Persäuren I 1938; Einw. auf GeO_2 in CCl_4 I 3910; Einfl. auf d. Lebertätigk. II 85.

Mikroiodbest. II 2867; Empfindlichk. d. — Rk. II 1901; Bldg. aus Ephedrin, NaOH u. Jodjodkallum (analyt. Verwend.) I 2436.

Jodometrie s. Maßanalyse.

Jodopren s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{J}$.

Jodostarin, Mikroiodbest. in — Tabletten II 2867.

Jodphenol s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{OJ}$.

IX. I u. 2.

Jodpyridin s. $\text{C}_5\text{H}_4\text{N}_2\text{J}$.

Jodietragnost (3',5',3'',5''-Tetraiodphenolphthalein),

Absorpt.-Spektr. d. — u. seines Na-Salzes II 1895.

Jodtinktur, Flüchtigk. I 259; akute J-Vergift. dch.

— I 3094; — u. Asepsis II 85.

Jodtoluol s. $\text{C}_7\text{H}_7\text{J}$.

Jodvaleriansäure s. $\text{C}_5\text{H}_9\text{O}_2\text{J}$.

Jodvasogen, Darst. II 2854; Unters. u. Bewert. v. — d. poln. pharmazeut. Marktes I 3595.

Jodzähl, — Methoden II 298; — Studien an trocknenden Ölen, bes. Schnellmeth. I 1860; Schnellmeth. nach Margosches II 3508; Best. d. — v. Ölen u. Fetten dch. thermometr. Titrat. I 89; Mikronachw. v. akt. u. inakt. Doppelbindd. dch. Bromdampfaddit. nach Becker I 1455; Jod-bromzahlbest. mit d. Schnell-Verf. II 1112; Best.: nach d. Pyridinsulfatbromidverf. II 3782; d. Addit.-Vermögens eines Fettes für Thioglykolsäure als Grundlage für eine — Best.-Meth. II 3504.

Joghurt s. Yoghurt.

Johannisbeeren, Änderr. im Geh. d. Früchte v. schwarzen — an Citronensäure u. Zucker je nach Reifegrad I 3255; antiskorbut. Wirksamk.; v. hauptsächl. in Norrland gewachsenen — II 3305; in Finnland I 3463; Bekämpf. d. Blattrandfäule (in Österreich) I 1834; Konservier. II 3499.

Johannisbrot, Haltbarmachen v. gemahlenden Samenkörnern I 812*; Verwend. v. — Kernen: zur Herst. v. Nahrungsmitteln II 633; zum Verfestigen reiner Milchsäure II 1621*; Mehlveredl. dch. Zusatz v. — Kleber II 3355*.

Johannis(kraut)öl s. Drogen-Johanniskraut.

Johannsenit, Syst. $\text{CaO} \cdot \text{FeO} \cdot \text{SiO}_2$ II 3255.

Jonen (1.1.6-Trimethyl-1.2.3.4-tetrahydronaphthalin), Synth., Konst. I 1153.

Jonojod bei Arteriosklerot. u. luet. Erkrankk. d. Gehirns II 3720.

gewöhnl. Jonon, Übergang v. Pseudojonon in — (Tautomerie) II 688.

α -Jonon, Farbrk. mit SbCl_5 II 2862; titrimetr. Best. mit Hydroxylaminchlorhydrat I 2983.

β -Jonon, Einw. v. H_2SO_4 (Bldg. einer Verb. mit sterinähn. Elgg.) II 2815; Os-Abbau II 70.

Farbrk. mit SbCl_5 II 2862.

Jouleeffekt, Umkehr. I 2786.

Joule-Thomsonseffekt, — bei He II 2653, 3398;

Wärmekapazität bei konstantem Druck für NH_3

II 1315; feste CO_2 aus Rauchgas dch. Anwend. d. — I 2729.

Julienit, chem. Zus. I 1923; Syst. $\text{NaSCN} \cdot \text{Co}(\text{SCN})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ I 1565.

Junicosan, Wrkg. als Expectorans I 256; Erfahrr. mit — bei Behandl. v. Katarrhen I 1807.

Junipur, Erfahrr. mit — bei Behandl. v. Katarrhen I 1807.

Jute, Elgg. u. Strukt. I 155; saure — Bestandteile

I 1540; vergleichende Unters. an — u. Baum-

wollcellulosen (Identität v. — u. Baumwollcellu-

lose) II 634; Veredl. v. — Faser (Aufschluß) I

3651*; Entfern. v. Inkrusten mit alkal. Hypo-

chloritlsg. I 339*; Behandl. mit einer Röstfl.

II 1621* (u. Alkalikoch.) II 1621*; Bleicherei

(Allg.) II 1943; Imprägnier. gegen Feuer II 3070*;

Einfetten bzw. Schmieren mit gereinigten Fisch-

ölen I 1375*; Wollähnlichmachen II 961*; Garne

u. Gewebe aus — mit Seidenglanz II 805*; mehr-

schicht. Textilstoffe aus — (Bindemittel) II 2773*.

Unterscheid. v. Cellulose II 2260; Aschenbild

mit seltenen Erden I 609; Titerbest. I 2195.

Jutex s. Kautschuk.

K-Gutta, Isoliermittel für moderne Unterseekabel

I 3636.

K-Metall, Legier. für Zahnplomben I 1994.

Kabel, Ionisat. in — Dielektriken II 3539; Durch-

schlagsfestigk. v. Ölgetränkten — Papier I 3167.

Öl — (Vorteile gegenüber Massekabeln) I

1664; Prüf. d. Trockenheitsgrades fl. Imprägnier-

mittel II 1564*; Verb.-Stellen ölgefüllter — II

2036*; 6l- u. harzhalt. Imprägnier.-M. zur Isolier. v. Starkstrom.— I 472*; Isoliermittel aus Erdwachs, Vaseline u. Isolieröl II 102*.

Pb.—Störr. I 3626; Unregelmäßigk. in Pb-Mänteln II 2882; Fließcharakteristik v. Pb-Umkleidd. bei höherer Temp. II 2318; Herst. v. Proben für d. Mikrotherm. v. Pb- u. legierten Pb-Mänteln I 1674; Pb.—: mit nahtloser Kappe I 984*; mit nahtlosem Mantel (mit Isol.-MM. aus Schwammgummi) II 2570*; Herst. v. Pb-Mänteln mit Hilfe v. Pressen I 2460*, 2461*; Legiert. für — II 102*, 277*; Telefonsee.— mit mehreren Sprechkreisen u. starkem Pb-Mantel II 2570*; Überzüge aus Harzkörpern zum Schutz d. Pb-Mantels I 2442*; Behandl. v. unterird. in Holzleit. verlegten Pb.— II 102*; Betonkanäle für Pb.— II 586*.

Al.— (Überblick) I 3124; Leichtmetallarmier. I 97*.

Leitender Überzug auf — oder — Leitern I 3340*; metall. belegte Schutzschicht für glimm- u. Strahl.-freie — I 3757*; Herst. v. Krarupbändern I 3607*; — mit Stahlkern u. Cu-Belag II 3915*; Schutzanordn. für Schwachstrom.— (Hülle aus Si-Fe-Legier.) I 3113*; Überzug v. Se zum Schutz d. Isolier.-M. vor Verbrenn. I 3607*; Schutz für Rohr- oder — Leit. gegen zu Korros. führende Einfl. d. Verleg.-Stelle (Asbest) II 1582*; plast. Schutzbandage II 320*; Trocknen u. Imprägnieren d. an d. Verbind.-Stellen d. Hochspann.— in d. — Muffe angebrachten Leit.-Isolat. I 984*; autogene Schweiß- oder Lötverb. zwischen — Leitern II 2036*.

Isolierstoffe d. — Industrie (bes. Celluloseester) II 3022; Faserbrelisolat. für Telefon- I 2289; Steiger. d. Isolierfähigk. v. celluloschalt. — II 102*; Isoliermaterialien (auf Papiergrundlage) I 98*; (Polyvinylester) I 3635*; (künstl. Harz u. Faserstoff) I 2151*; Verbess. d. Durchschlagsfestigk. d. geschichteten Isolier. I 277*; Isoliermittel K-Gutta für moderne Untersee.— (Herst.) I 3636; Vergußmassen für — Zubehörschichten u. ihre Aufgabe II 755; Bindemittel für — Isolat. (aus Kolophonum, Leuchtpetroleum, Schwerödestillat, Leinöl, Kiefernöl) I 2731*.

Verwend. v. Naturkautschuk in d. — Industrie I 2879; für — Isolat. geeigneter W.-beständ. Kautschuk I 3133; Kautschukisolier. II 756*; proteinhalt., gegen organ. Lösungsmitt. widerstandsfäh. Kautschukmisch. für — II 2904*.

Hochspann.— II 97*; Isolier. d. Adern eines *mehradrigen — II 755*; Untersee.— I 648*; II 259*.

Beseitig. v. schädli. Gasen aus — Kanälen u. — Brunnen II 1906*; s. auch *Isoliermassen, elektrische*.

Kacheln s. Keramik.

Kälteerzeugung. Thermodynamik d. Kältemaschine (Einfl. d. Überhitz., Fl.-Abscheid., Unterkühl. usw.) II 2868; prakt. Erfahrr. im Behälterbau für d. Kälteindustrie unter bes. Berücksichtig. v. Schweiß. u. Verzink. II 917; Acetylenerschweiß. als Konstrukt.-Element in d. modernen Kälte-technik I 2743; Vorschriften für Schmieröle für Kältemaschinen I 1713; Sperr- u. Schmiermittel I 169*, 3999*; Bitumen als Sperr- u. Dämmstoff bei Kälteanlagen I 1882; Isoliermassen für Kältemaschinen (aus Schlackenwolle) I 3999*; Kälteanlage II 1905*.

Kompress.-Verf.: Vergl. d. CO₂- u. NH₃-Kühlzyklen II 2301; Betrieb v. Kompress.-Kältemaschinen I 645*; (geruchlosen Kältemitteln wird Allylalkohol als Warn.-Stoff zugesetzt) I 645*.; — mit luftgekühltem Kondensator (NH₃ u. Isobutan als Kältemittel) I 3999*; Kältemittel I 645*, 3756*, 4000*.

Absorpt.-Verf.: Verh. v. Absorpt.-Maschinen mit druckausgleichendem Gas (Übersichtsdiagramm) II 2301; (geschlossener Kreislauf für d. Absorpt.-Fl.) I 276*; (Kältemittel, Absorpt.-Mittel usw.) I 3755*; II 754*; Absorpt.-Mittel

I 96*; II 101*, 1905*, 3022*; Gemisch zum Betriebe einer Absorpt.-Kältemaschine (Arbeitsmittel: Toluol) I 4000*; Kältemittel II 101*, 1905*.

Kältemittel: Zusammenfass. II 2169; Kältemedien u. ihr chem. Verh. gegenüber d. Maschinenmaterial in Brauereien I 2010; Zähligk. verschied. Kältemittel im fl. u. dampfförm. Zustand in Abhängigk. v. Druck u. Temp. I 2986.

Giftigk. v. organ., als Kühlmittel verwandten Fluoriden II 2869.

Feststell. v. Leckstellen in Kälteleit., dch. d. z. B. CCl₂F₂ als Kühlfli. strömt II 1731*.

Analyse v. fl. SO₂ für Kälteanlagen I 3980.

Bibliographie: Kälteprozesse I [3477]; Mechanical refrigeration: cold storage, ice-making and other purposes I [4003]; La production et les applications du froid I [97]; s. auch *Eis; Gasverflüssigung; Kohlensäure; Kühlen*.

Kältemaschinen s. Kälteerzeugung.

Kälteschutz, refraktomet. Unters. v. Äthylenglykol-Antifriermitteln I 644; Bekämpf. v. Eis-Bldg. mittels CaCl₂ I 471*; — Legg. für mit Reagenstoffen arbeitende Schaumfeuerlöcher I 2151*; aus Na-Lactat, Na₂CO₃ im Überschuß u. Glycerin I 1489*; aus CaCl₂ u. Asche (26%) v. entölten Erdnüssen II 2715*.

Käse.

Allgemeine Herstellungsverfahren: Entw. d. — Industrie; Einfl. d. geregelten Milchsäuregär. auf d. — Qualität II 2339; kolloidchem. Betracht. über — Koagulum I 1364; Einfl. d. Abkühl. d. Milch auf d. Qualität d. — Masse II 3501; einiger Faktoren auf d. Neig. d. — zu frühzeit. abnormer Gär. I 2331; Aufhören d. Milchsäuregär. bei d. — Herst. II 467; Rolle d. Salpeters als Gasbildg. hemmenden Faktors im — I 2012; — Reif. I 523; (N-Bedarf d. Milchsäurebakterien) I 3512; Herst. (Verf., Vorr.) II 1802*; Erzeug. v. hochwert. — (Unters. d. Milch) I 3513*; Feststell. d. Verwendbark. v. Milch zur — Bereit. II 1272*; Herst. v. Fett- u. aus Magermilch (u. pflanzl. Fetten u. Ölen) I 3814*; II 1446*; Säurewecker zur — Herst., Bereit.- u. Erhalt.-Meth. II 3501; — Bereit. unter Zusatz: v. Percarbonat oder Persulfat oder Gemischen II 298*; v. Peroxyden, Konservier.- oder Sterilisier.-Mitteln I 4066*; v. Alkaliphosphat, I 1366*; v. tier. oder pflanzl. Phosphatiden II 1616*; Herst. v. — Präpp. II 2209*; v. — art. Nahr.-Mitteln (aus pflanzl. Öl, Eigelb, Milch oder Molken) II 2607*; (aus Hefe) II 1272*.

Spezielle Käsesorten: Camembertkäse (Technik d. Trockensalzens) I 523, 524; Cheddar.— (Herst.-Verf. d. United Dairies in Wells) I 1215; (Milchsäurestreptokokken im Zusammenhang mit d. ersten Reif.-Stufen) I 2757; (Einfl. bestimmter Milchsäurestreptokokken auf d. chem. Änd. während d. Reif.) I 2757; (Einfl. verschied. Säurewecker auf d. Qualität) I 3512; Emmentaler — (chem. Grundlagen d. Gär.) II 799; thermophile Streptokokken als Säurewecker für Schweizer.— II 2339; Herst. v. Löchern in — I 3259*; v. Erd.— I 1215; Gorgonzola.— (Reichert-Meißl-Zahl d. Fettes) II 2912; Liptauer — (Gewinn. aus Schafmilch) II 2761; Parmesan.— (Zus.) I 1215; (N-Subst.) II 2339; (Analyse) I 1215; W.-Geh. d. Speisequarks I 689; Vitaminwrkg. v. Quark I 2478; Haltbarmach. v. Magermilchquark zur Hühnerfütter. II 2912; Unters. v. Quark (Fort-schritte) II 2606; (Fe-Best.) II 2782; Roquefort.— (Industrie) II 1615; Analyse eines in d. Tatra fabrizierten Schafmilch.— II 2761; Ziegen- u. Schafmilch.— II 1615; Schmelz.— II 2761; (Bezeichn. als „pasteurisierter“) I 3257, 3812; (Verh. d. anaeroben Blähungserreger gegen Hitze, Säure u. Konservier.-Mittel) II 1107; (Herst.) I 691*, 3512; II 3504*; (Schwarzfärb. dch. Sn-Folien) II 1107, 3929; haltbarer — aus Schmelz.— I 3259*; Beurteil. v. Schmelz.— (Entwurf zu Leitsätzen) II 3930; (Höhe d. Kochsalzfreien Asche) II 152; (Stärkenachw.) I 3017; (Best. v.

Konservier.-Mitteln) II 3931; Tilsiter — (Mykologie) I 524, 1365; Zus. v. span. — II 466; Mikroflora v. Italien. — I 953; II 1693; Herst.: v. Süßrahm-land. — (Faktoren) II 2912; v. haltbarem Molken — mit Geh. v. Fruchtstoffsäure II 1802*.

Bestandteile, Fehler, Konservierung: Ca u. P in unter bestimmten Beding. hergestelltem — II 467; vergleichende Vitaminwirkg. v. Milch, —, Quark u. Serum I 2478; Schwarzfärb. dch. Sn-Folie I 861; II 1107, 3029; Pasteurisieren II 3504*; pasteurisierter — I 3512; Herst. v. — Dauerpräpp. II 151; Konservieren (mit einer Lsg. v. Na-Benzat in A.) II 2607*; Konservier.-Mittel für — (aus Borsäure u. Borax) I 2013*.

Analyse: I 3139; Kontrolle bei d. — Herst. II 2073; Höhe d. kochsalzfreien Asche v. Natur- u. Schmelz- II 152; Arnoldsche Rk. mit Nitroprussid-Na auf Eiweißstoffe II 467; Best.: v. Fett in —, bes. Ziegen- II 3930; d. Reichert-Meißl u. Polenske-Zahl v. — Fett I 2885; d. Intensität d. Gär. d. — I 2331; s. auch d. Abschnitt *Spezielle Käsearten*.

Bibliographie: Handbuch d. prakt. Käseerei I [1217]; Süddeutscher Molkerer- u. — Kalender I [1217]; Schafmilchkäseerei I [3645]; Einfl. d. Milchpasteurisierung auf d. Wachstum d. Milchsäurebakterien *Streptococcus lactis* u. *Bact. casei*. Biol. Beschleuniger d. — Relf. [russ.] I [1701]; Butter, cream, cheese and scalded cream I [2013]; Lait, beurre, fromage I [3513].

Kaffee. Vertell. v. Nitraten im Boden u. Wurzelentw. d. — Pflanzen II 3031.

Bestandteile, physiologisches Verhalten: Menge u. Vertell. v. Oxalsäure u. Äpfelsäure in d. — Pflanze II 3858; Enzymgeh. d. — Pflanze I 621; — Chemie (Farbrbk. v. Kaffeesäure u. Chlorogensäure, Best. v. Chlorogensäure in —) I 1041; Geh. v. rohem u. geröstetem — an Chlorogen- u. Kaffeesäure II 3502; Chlorogensäuregeh. I 1041; Bezieh. d. Chlorogensäure zur Bekömmlichkeit v. — (Idée-) I 254; II 3779; Kaffeingeh. d. reifenden u. trocknenden — II 1104; pharmakol. Bedeut. d. Furfuralkohols u. Furfurals in — Aufgüssen II 85; allerg. Erschein. dch. — u. deren Beseitig. II 3634; Einfl. v. — Infusen auf d. Resorpt.-Fähigk. d. Darmes II 2421.

Behandlung, Präparate, Extrakt, Entgiften: Rosten (Vorröst.) II 1616*; Behandl. im Höchstpunkt d. Rösttemp. mit A., Rum, Branntwein I 1042; nachträgl. Phänomen d. gebrannten — (Gasentw.) I 4062; W.-Geh. v. Röst- — in geschlossenen Packk. I 3378; Prod. aus geröstetem — (Flocken v. gleichmäßiger Feinheit) II 469*; — Präp. (Mahlen v. geröstetem — unter Zusatz v. festem CO₂ u. Aufbewahr. zusammen mit festem CO₂) II 3210*; (aus grob gemahlenem geröstetem — u. Trockeneiweiß) I 2758*; in kochender Fl. auflösbare — Präpp. I 151*, 2758*; Herst.: v. — Extrakt I 1701*; v. konz. — Extrakt (Zusatz v. Glycerin) II 3356*; v. koll. Lsgg. aus — Bohnen I 330*; Verbesser. v. — Aufgüssen (dch. Erdalkalisalze starker Säuren) I 2013*; (mit prim. oder sek. Phosphaten) I 4066*; Klarheit II 3634; Kaffeingeh. v. — Aufgüssen I 3511; Herst. v. kaffeinfreiem — dch. Extrakt: mit Lösungsmitteln-W.-Emuls. I 2758*; mit Dichloräthan I 2758*; mit trans-Dichloräthylen II 3636*; mit Trichloräthylen I 849*; Herst. v. kaffeinfreiem — dch. Behandl. mit einem einwert. höheren Alkohol u. Extrakt, mit einem Keton u. Glycerin I 330*; Behandeln v. entkaffeinierten grünen — Bohnen mit entkaffeiniertem — Extrakt II 1616*; Kaffeingeh. d. Aufgüsse v. kaffeinfreiem — (Grenzzahlen) II 148; Entkaffeinier. v. — Extrakten II 1272*; (Einw. d. elektr. Stromes in Berühr. mit porösen Stoffen) I 151*; (dch. z. B. mit Röstgasen beladene hochakt. Kohle) I 330*; (dch. mit anderen Kohlenhydraten als Zucker oder mit Glycerin beladene

akt. Kohle) I 1701*; (dch. d. akt. Kohle — Raffin) II 466; Entfernen d. gift. wirkenden Bestandteile mit einem Adsorpt.-Mittel, z. B. akt. Kohle, bzw. einem Filter, z. B. aus akt. Kohle II 153*; Behandl. v. rohen — Bohnen zur Zers. d. in ihnen enthaltenen Chlorogensäure II 2208*.

Ersatzmittel, Verwendung: Erdnuß- — Ersatz I 148; Zubereit. v. Malz- — II 2474*; Gewinn.: v. konz. Aromastoffen aus — II 1272*; v. Futtermitteln aus — I 3815*; Aufarbeit. v. Futtermitteln aus — II 1941*.

Analyse. Best.: d. Feuchtigk. II 2473; v. Chlorogen- u. Kaffeesäure II 3501; d. Chlorogensäure I 1041; II 468; lokalisierter Nachw. v. Kaffein I 979; Jodometr. Best. v. Kaffein II 1402; Kaffeinbest. in — Auszügen I 150; Kaffein- u. Extraktbest. I 3813; Best. d. Extrakts I 3813; Nachw.: v. mit Mineralölen glasiertem — II 3502; v. Sojaextrakt-Mehl als Verfälsch.-Mittel für — I 2479; Prüf. v. — Surrogaten I 2332; Unterscheid. v. Malz- u. Gersten- — I 3513; II 632; Nachw. v. Malz- — Fälschch. II 468; Best. v. Inulin u. Lävulin in Anwend. auf d. Analyse v. — Surrogaten u. d. Frage d. Caramelisat. I 3257.

Kaffeeraffin, Entgift. v. Kaffee dch. d. akt. Kohle — II 466.

Kaffeesäure, Vork. im Tabak II 3062; — Geh. v. rohem u. geröstetem Kaffee II 3502; Bldg. aus Chlorogensäure II 3779.

Farbrk. I 1041; Best. im Kaffee II 3501.

Kaffein (Coffein, Thein). — Geh. d. reifenden u. trocknenden Kaffees II 1104; v. Tee aus Nyssa-land I 860; v. Mate I 150; II 3634; v. Kaffee- u. Tee- u. Mate-Aufgüssen I 3511.

Physikalische u. chemische Eigenschaften: Adsorpt. an Fullererde I 751; Einfl. auf Diffus.-Vorgänge II 3669; Syst. — HCl I 3085; Rk. mit GeJ₄ I 3432; unfähig, zur Komplexbldg. mit Cu II 1687; antioxygene Eig., Einfl. auf d. Fluoreszenz d. Uranins II 1035.

Biochemisches Verhalten. Einw.: auf d. Entw. v. *Aspergillus niger* I 1304; auf d. Wachstum u. d. Vermehr. v. *Saccharomycetes*, bes. d. *Melasseultheife* I 2422; auf Plasmolyseform u. -zeit bei *Allium cepa* I 2123; auf d. Blutdruck (Vergl. mit Adrenalin) II 1056; auf d. Regulat. d. Kalkhaushalts II 566; auf d. Atmung d. Kaninchens I 2429; Wiederbeleb. d. dch. Chlf. gelähmten Atemzentrums v. Fischen dch. — II 1210; Wrkg. auf d. Blutgefäße I 2274; (Unters. an d. überlebenden Extremitäten u. an d. überlebenden Lunge) I 82; auf d. isoton. Kontrakt. bei Ermüd.-Studien an d. quergestreiften Muskulatur II 1209; auf d. Muskelkontrakt. ohne Milchsäurebldg. I 632; Bezieh. d. — Dosier. zum Körpergewicht bei Betracht. d. Verh. d. quergestreiften Muskulatur II 2555; Einfl.: auf d. Gesamtkohlehydratgeh. d. Herzmuskels u. d. Leber II 1212; auf d. Strophanthinwrkg. am Herzen II 3010; — als Magensaftflocker I 2273; Pathogenese d. experimentellen, akuten u. erosiven Gastritis infolge parenteraler — Zufuhr II 3309; Wrkg.: auf d. Nierenfunkt., gemessen am Harnstoff-Clearancetest II 2699; auf d. Melanophoren v. *Fundulus* I 1158; v. Adenin u. — auf d. Verh. v. Ratten im Irrgarten (Adenin-Antagonism.) II 86; Komplexkonstante d. Rk. zwischen Novocain u. — II 3155; Bezieh. zur Bekömmlichkeit v. Kaffee II 3779; Frage d. Schädlichk. bei chron. Zufuhr II 2555; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81.

Verwendung: Präpp. aus — u. Chininchlorhydrat oder Derivv. d. Cupreins II 3727*.

Entkaffeinisieren von Kaffee s. Kaffee.

Enttheinisieren von Tee s. Tee.

Analytisches: Analyt. Rkk. II 98; mikrochem. Identifizier. I 979; — Rk.: mit Jod-Jodacetum-lsg. II 1559; mit AuCl₃ u. NaBr, Nachw. in vegetabil. Geweben I 979; Fall. mit HgNO₃

I 1324; Best.-Verf. II 3634; nephelometr. Mikrobest. I 979; Jodometr. Best. nach Wallrabe (in —Verb. u. —halt. Pflanzenstoffen) II 1402; Best.: nach d. Br.-Verf. I 3109; in Kaffee I 3813; in Kaffeearzügen I 150; in Tee I 150; in Tinctura Colae II 2033; in Kombinat.-Präpp. II 2704; Geh.-Best. v. Coffeinum-Na-benzoicum-Tabletten I 3994; Nachw. v. Citronensäure in pharmazeut. —Verb. I 821.

Kainit, B.-Geh. I 835; Düngewert I 834, 835, 3770; Unkrautbekämpf.-Vers. mit Hederich — zu Hafer I 4019; Gewinn. v. Mg. — I 2450*.

Kakao, Ätymologie d. Namens — I 1214; Fortschritte u. Aufgaben d. Forsch. auf d. Gebiete d. —Aufbereit. I 3256; Düngemittel für — I 3119; Java — (Stärke u. Tön. d. Farbe) II 148; Unters. v. —Bohnen auf Lecithin- u. Cholingeh. I 2329; Veredel. v. —Bohnen II 1109*; Entfernen d. Theobromins u. dgl. aus —Bohnen II 3503*; Gewinn. v. Theobromin aus —Schalen II 1432*; Verwend. v. phosphatidhalt. Präpp. für d. —Herst. II 3497; —Pulver mit erhöhter Suspens.-Fähigk. (Behandl. mit Trialkaliphosphat) II 2474*; Behandl. d. Roh- — in Lagos (Fermentier. u. Trockn.) I 688; Kampf gegen d. —Motte I 2329, 3485; II 1240; (gebräuchlichste Mittel) II 273; (Begas. mit HCN) I 998; Durchdring. v. HCN bel Säcken mit Roh- — in Haufen verschied. Form II 3910; Zus., Nährwert u. Calorielgeh. v. —Getränken für Haushalt u. Krankenverpfleg. I 3256; Frage d. verstopfenden Wrkg. (Verhüt. dieser Wrkg.) I 3331; Futtermittel aus — I 3815*; (Aufarbeit.) II 1941*.

Vereinheitlich. d. Unters.-Methth. für —Erzeugnisse II 3780; Schaff. v. Prüf.-Verf., Eig.-Beschreib. u. Wertmerkmalen für —Rohbohnen I 2332; Best.: v. Zucker in —Pulver (polarimetr.) I 4064; v. Kakaobutter in — II 1801*; v. Cholin in —Bohnen I 1700; v. Theobromin in — u. —Schalen I 3338; konduktometr. Nachw. d. chem. Präparier. v. —Pulver I 3644; s. auch *Schokolade*.

Kakaobraun, Entsteh. II 148.

Kakaobutter s. *Fette*.

Kakaoöl s. *Fette-Kakaobutter*.

Kakaorot, Entsteh. II 148.

Kakodylsäure, Salze mit quaternären Ammoniumbasen (Darst., Eig.) II 1859; Geh.-Best. v. Natrium kakodylicum D.A.B. 6 u. Ferrum kakodylicum E.B. 5 I 2849.

Kakothelin, Verwend. als Reagens auf Sn II 94.

Kala-azar s. *Mikroben-Trypanosomen*.

Kalialaun s. *Alaun*.

Kalithomsonit, Kristallstrukt. v. Ashcroftin (— v. Gordon) I 3301.

Kalium.

Vorkommen u. Gewinnung.

Geochemie I 3911; Vork. in d. Erde I 3433; Verbreit. in Mineralien II 579; Experiment v. J. Woodhouse über d. Darst. v. NH₃ u. metall. — I 721; Schmelzelektrolyse zur Gewinn. v. — II 427*; Trenn.: v. Rb I 2860*; v. Cs-halt. Rb I 2449*; v. Rb u. Cs I 2448*; mit — gefüllte Glas- kugeln I 983*.

Physikalische Eigenschaften.

Revis. d. At.-Gew. II 2361, 2362; At.-Gew.: d. weniger flücht., v. Hevesy hergestellten — II 2362; v. — aus Erbsensamen I 1561; Massenspekt. II 1833; Radioaktivität II 1966; Halbwertszeit II 3092; Ca⁴⁰ als Umwandl.-Prod. d. — I 3276; direkte Mess. d. Streuung v. —Atomen dch. andere Atome u. Moll. I 3537; Stöße v. — mit H-Atomen I 1894; Beweglichk. v. —Ionen in Ar, Ne u. He I 181; Ionisier. dch. —Ionen (Ar) I 3051; (Ne u. Ar) I 3891; Richt.-Quantel. v. —Atomen I 734; Emiss.-Verteil. im Lichtbogen. Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564;

Eigg. d. dch. akt. N angeregten —Spektr. I 3282; Linienverbreiter. u. „Einfangen“ d. Resonanzstrahl. I 2362; Serien v. —Atomen im elektr. Felde II 1305; Einfluß elektr. Felder auf d. Absorpt.-Spektr. II 1305; Wiedervereinig.-Spektr. d. posit. Säule I 1404; K₂-Spektr. I 1581; Absorpt. d. 1 s-3 d-Linien II 1970; Durchlässigk.-Bande im Ultraviolett II 827; —Spektr. im Hg-Bogen II 1479; Lichtanreg. v. Edelgasen dch. —Ionen II 1843; spektralreine —Lampen für photochem. u. spektr. Zwecke II 1061; opt. Eig. v. auf Quarz aufgedampften —Filmen I 3418; mit — erhaltene NaCl-Färb. I 2038; magnet. Dreh. d. —Ions I 2918; Deut. v. Röntgenstrahlensatelliten II 176; K-Satelliten I 732; Satelliten nahe d. K_β-Linie I 3679; Berechn. d. Atomabstände bei engster Pack. II 2236; —Ionenquelle II 1967; Emiss. v. —Ionen bei Erhitz. d. Chlorids in einem zusammengefalteten Cu-Blech auf einem Pt-Träger I 1250; vertikaler „kalter“ Bogen zwisch. Fe-Anode u. Kathode I 564; EK. d. —Ions gegen d. H₂-Elektrode II 3102; Überföhr.-Zahl d. —Ions in 0,1-n. Lsg. II 93; Kinkl. v. Albuminkoll. auf d. Abscheid.-Potential v. — I 749; photoelektr. Eig. v. —Filmen als Funkt. ihrer Dicke I 21; v. mit atomarem H behandeltem — II 3393; Einfl. v. O₂ u. S auf d. photoelektr. Effekt v. — I 3683; Zustandekommen d. spektralen selekt. Photoeffektes an dünnen —Häuten auf Ag I 2784; Lichtelektr. Emiss. v. —Zellen im Magnetfeld I 2784; Präzis.-Best. d. magnet. Momente (magnet. Kernmoment) I 1255, 2921; Dissoziat.-Wärme I 1255.

Chemisches Verhalten.

Photolyse v. —Lsgg. im fl. NH₃ II 1974; hochverd. Flammen v. —Dampf mit Halogenen I 2212; Gleichgew. im geschn. Zustand zwischen d. Salzen u. Metallen d. Alkalien I 2355; Koprapit. v. —Ionen mit Ca-Oxalat u. dessen Oxydabsorpt.-Eigg. II 2657; Fehlen katalyt. Eig. für d. Hydrier. v. C₂H₄ II 3087.

Physiologisches Verhalten.

Biol. Bedeut. II 724; Bedeut. für d. pflanzl. u. tier. Organism. II 3580; Einfluß v. K⁺ auf d. Keimlingswachstum II 891; auf d. N-Aufnahme bei Reispflanzen (*Oryza sativa*) II 2412; quantitat. Verteil. in d. Kartoffelpflanze II 728; Resorpt. v. K⁺ dch. Kartoffelknollengewebe (Einfl. d. gleichzeit. Ggw. anderer Ionen) II 3440; Isolier. v. Kalisalzen aus Pflanzendest.-Rückständen II 1441; Einfl. d. K⁺ auf d. Mycelwachstum v. *Aspergillus niger* I 623; auf d. Gärstätigk. (Alkohol-oxydat.) u. d. Wachstum v. *Bacterium acetigenoides* in Nährisg. ohne Zuckerzusatz I 1797; Vork. (im Tierreich) II 1901; —Geh.: v. Milch (spektrograph. Nachw.) II 799; d. Leber in d. Kindheit (spektrograph. Unters.) II 3300; pharmakol. Wrkkg. II 3591; Einfl. auf d. Muskelkontrakt. ohne Milchsäurebildg. I 632; Wrkg. einer intraventrikulären Injekt. v. K-Salzen II 1054; Unwirksamk. v. K-Salzen bei anaphylakt. Schock II 1543; Rolle beim Krebs II 3453; Einfl. auf d. Gärvermögen d. Tumorzellen II 1549, 3158.

Analyse.

Qualitat. Analysengang I 3079; neue Wege zur Scheid. d. Erdalkali- u. Alkalitionen I 1975; Scheid. v. Na mitt. Anilinitartrat I 3108; Unterscheid. v. Na mitt. Pikrinsäure II 2427; Trenn. u. Best. d. Na u. — (als Jodid) I 1817; Phosphat-Ferriphosphat-Analyse d. Kationen d. I., II. u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions (PO₄)³⁻ (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammongruppen) I 3335; Nachw.: als Perchlorat II 2708; mit festem, saurem Na-Tartrat u. NaCo-Nitrit II 3017; Fäll. mit Pikrolonsäure II 253; (Nachw. neben Na) II 2426; schneller Nachw. neben NH₄ u. Mg I 975; Empfindlichk. d. photograph. Nachw. in d. O₂-C₂H₂-Flamme I 2435;

spektroskop. Nachw. in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561; Nachw. v. K⁺ in Mineralsalben II 98; mikrochem. Nachw. u. Best. II 9599.

Mikrobest. II 1901; (colorimetr.) II 1902; (colorimetr. u. gravimetr.) I 269; gewichtsanalyt. Best. als Sulfat II 2031; Best.: als K₂Co(NO₂)₆ (nach Kramer) I 464; (Auswaschen d. Nd.) I 3983; Best. dch. Titrat. d. Cobaltinitrits mit KMnO₄ II 95; Verbess. d. volumetr. Best. (auf Grund d. Red.-Wrkg. d. K₂Co(NO₂)₆ auf KMnO₄) dch. neue Waschmethode II 2031; Best.: mit Na-Cobaltinitrit I 269; II 579, 1724; mitt. Na₂PbCo(NO₂)₆ I 3983; konduktometr. Titrat. II 2563; volumetr. Best. in Ggw. v. Na I 3747; HClO₄ u. H₂PtCl₆ bei d. Best. kleiner — bei Ggw. großer Na-Mengen II 3731; Best.: d. Alkalien in einem Gemisch v. NaCl u. KCl (im Unterricht) II 2493; v. — plus Na als Benzindisulfat I 3749; colorimetr. Best. I 3991; polarograph. Best. I 3747; spektral-analyt. Best. I 269.

Best. d. — Geh. im Erdreich, in Ablager., techn. Prodd. u. dgl. auf Grund d. Gammastrahl. II 100*; (Einricht. dazu) II 1404*; — Best. in Silicaten (keram. MM.) I 3766; colorimetr. Schnellbest. in pflanzl. Geweben II 915; Best.: in Düngemitteln I 291*; II 2583; (Vermeid. v. Fehlern bei Best. in P₂O₅-reichen Düngemitteln) I 2739; in Schlempekohle II 3352.

Na-Best. in Kalirohsalzen nach d. Uranyl-acetatsmeth. II 2860; Wiedergewinn. v. Pt aus — Bestst. II 95; Einfl. auf d. spektroph. Best. d. Be II 2564.

Bibl.: Tabellen zur Berechn. v. Kallanalysen I [3907]; s. auch Blut; Blutanalyse; Boden; Bodenanalyse; Düngung; Pflanzen; Pflanzen-; Pflanzenernährung; Pflanzen-Pflanzenwachstum; Stoffwechsel.

Kaliumverbindungen, Meta- u. Borowolframate II 3826; Iridonitrit II 3553; Rhodonitrit II 3553; Fluorophosphate II 2509; Hexachloroselenate I 917; K-Zn-Cyanokobaltat I 753; Disulfotetracyanokobaltat I 3693; K-Ca-Brenzcatechinat I 2661; Syst. KJ-J-Bzl. II 2249; Kristallstrukt. v. K₂SeBr₂ I 3049; Rolle d. Anionen bei d. Ausflock. d. koll. Tones dch. K-Salze I 2228.

Kalialsalzager v. Solikamsk I 3914; Kallentw. im südöstl. Neumexiko II 3256; Verwert. d. Meeresalgen v. Italien, Somaliland II 758; Geschichte d. Kalifabriken auf d. Werra I 2210; Leucht als Rohstoff für d. Darst. v. Kali I 1493; Gewinn. v. K-Salzen: aus KCl-halt. Mineralien u. Caliche II 2176*; (Lsg.-Geschwindigkeit. d. Kallimneralien) II 1232; aus Seewasser nach Niccoli (techn. Demonstrat.-Vers.) II 3469; aus KCl über d. K-Pentaborat I 1829*; aus MgCO₃·KHCO₃·4H₂O mit HNO₃ oder HJ oder CH₃COOH I 2156*; Einfl. v. Kalifabrikabwässern auf d. Säfte einer Zuckerfabrik I 2881; Gewinn. v. Soda u. Kaliumstickstoff aus Sylviniten I 2733; Feuerlöschmittel aus wss. Lsg. v. KClO₄ u. K₂CO₃ oder v. KCl, KBr, KJ oder KF u. K₂CO₃ I 2555*.

Bibl.: Kali-Kalender. Taschenbuch für Kalibergbau u. Kaliindustrie I [1187]; Jahrbuch d. dt. Braunkohlen-, Steinkohlen-, Kali- u. Erzindustrie, d. Salinen, d. Erdöl- u. Asphaltbergbaues I [2030]; physiol. Verh. s. Kalium; s. auch Bodenanalyse; Düngung.

Kaliumamid, Dissoziat. in fl. NH₃ I 1252; Best. v. Λ u. K für eine Lsg. v. — in NH₃ I 2223; Rk. mit Nitrosaminen in fl. NH₃ II 3403; Leitfähigkeit d. K-Triphenylboramids II 1311.

Kaliumamalgam s. Amalgame.

Kaliumarsenat s. Arsensäure, K-Salz.

Kaliumarsenit s. Arsensäure, K-Salz.

Kaliumazid s. Stickstoffwasserstoffsäure, K-Salz.

Kaliumbicarbonat s. Kaliumdicarbonat.

Kaliumborat s. Borsäure, K-Salz.

Kaliumbromat s. Bromsäure, K-Salz.

Kaliumbromid, D.-Bestst. an reinen — Krystallen I 561; ultrarote Eigenfrequenzen d. — Krystalle I 383; Spektr. u. Dissoziat.-Wärme I 3284; hochverd. Flammen v. K-Dampf mit Br₂ I 2212; Einfl. d. Temp. auf d. Fluoreszenz-auslösch. d. Farbstofflsg. dch. — I 3683; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Überföhr.-Zahlen v. festem — I 3169; Stromdichte-Potential-Kurven verschied. Metallelektroden in — II 343; Halogenelektroden in — Lsgg. II 834; H₂-Entw. an amalgamiertem Al in — II 344; Hydratat.-Zustand d. Ionen in — Lsgg. I 1242; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kations I 387; anod. Auflös. d. Cu in — Lsgg. II 3542; Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797; Leitfähigk. in A. II 2797; äußerer Photoeffekt II 2645; Verdünn.-Wärme I 1413; thermodynam. Rigg. d. geschm. Lsgg. v. AgBr mit — I 369; Diffus. wss. Lsgg. I 581; Darst. isosmot. Lsgg. II 30; Elektrosmose an einem keram. Diaphragma in wss. — Lsgg. I 2377; Adsorpt. dch. kristallin. Oberflächen II 196; Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in nichtwss. Salzlsgg. II 2507; Synärese v. Agar-Lsgg. mit — Zusatz I 3902; Löslichk. in fl. NH₃ I 3863; Bldg. großer — Krystalle I 2909; Einbau kleiner Mengen v. Pb in — I 1071; Plastizität u. Härte v. — Krystallen II 8; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Krystallfestigk. I 2038; Hemm. d. Rekristallisat. dch. Bestrahl. II 8.

Hydratat. v. —, bestimmt aus d. Verteil. einer aliphat. Säure zwischen Bzl. u. wss. — Lsg. I 3271; Analyse d. — zur Revis. d. At.-Gew. d. K II 2362; Gleichgewichte: in — Lsg. I 1906; Na + KBr \rightleftharpoons K + NaBr in geschm. Zustand I 2355; in — KCl-Schmelzen II 982; Einw.: v. Gasen auf KJBr₂ I 2640; v. geschm. — auf W₂O II 524; Verb. mit ZrOBr₂ II 3109; Syst. HgBr₂ — A. II 169; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W-KNO₃-K₂SO₄ dch. — I 3670; Veränder. v. opt. Dreh., Aktivität, Leitfähigk. u. Gefrierpunktniedrig. d. Camphersulfonsäure in wss. Lsg. durch — II 1644.

Einfl.: d. Bromide d. Li, Na u. K bei gleichzeit. Anwesenh. auf d. Wirksamk. d. Amylase d. Hühnermagens I 3952; auf d. abtödtende Wrkg. v. X-Strahlen auf Colibacillen II 3711.

Geh.-Best. I 1979; (v. Kalium bromat-Tabletten) I 3994; (v. — halt. Zubereit. d. N. F. VI) II 1903.

Kaliumcarbonat, Geschwindigkeit. d. Absorpt. v. CO₂ dch. KOH-Lsgg. I 2037; Herst.: aus K₂SO₄ I 829*, 3230*; aus Kieserit (neben (NH₄)₂SO₄) I 2734*; neben NH₃ oder Ammonsulfat II 3607*; neben Soda II 761*; aus MgCO₃·KHCO₃·4H₂O (Engel-Prechtsche Meth.) II 760*, 1414*, 3607*; aus Melasse I 1534*; aus d. Flugstaub v. Feuerr. II 3174*; v. hochprozent. Pottasche aus techn. Pottaschelaugen II 3174*; v. leicht schmelzbarer Pottasche für d. Glasfabrikat. II 2442*.

Strahl. v. — Pulvern II 3810; Ramaneffekt II 1306; Einfl. auf d. Ramanbanden d. W. I 2053; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Temp.-Abhängigk. d. Suszeptibilität wss. NaKCO₃-Lsgg. I 741; rhythm. Krystallisat.-Vorgänge dch. Diffus. v. — in Gelatine I 1916.

Geschwindigkeit. d. Absorpt. v. CO₂ dch. — Lsgg. I 2360; CO₂-Partialdruck; Einw. v. W.-Dampf auf — II 1494; Rk. mit Na u. C I 722; Einw.: v. Graphit auf — II 1494; v. Quarz u. K-Silicat auf — II 1165.

Offizielle Rk. auf — in KHCO₃ I 980, 1979; Trenn. u. Best. d. Na u. K (als Jodid) in Carbonatgemengen I 1817.

Bibl.: Pottaschefabrikat. [russ.] I [2594]; Fabrikat. v. Pottasche u. Bereit. d. Asche [russ.] I [2594].

Kaliumchlorat s. Chlorsäure, K-Salz.

Kaliumchlorid, Bldg. dch. Zerfall v. KClO_4 (Neubest. d. Wärmetön.) I 577; „Vertaubb.“ d. Salzlagerstätten u. ihre Ursachen (physikal.-chem. Grundlagen) II 2437; Gewinn.: v. reinem — aus Sylvinit II 265*, 922*; unter Verwend. v. Apatit II 3900*; Trocknen v. — d. Kaliindustrie I 2600*; II 1744*; Verarbeiten — halt. Abfall-Fll. I 829*; Trenn.: v. RbCl I 2449*; v. K_2SO_4 II 1414*.

D.-Best.: an reinen — Krystallen I 561; mit einem neuen Voluminometertyp I 3333; Streuung bei streifender Reflexion schneller Elektronen an Sylvinit II 663; ultrarote Eigenfrequenzen d. — Krystalle I 383; Spektr. u. Dissoziat.-Wärme I 3284; hochverd. Flammen v. K-Dampf mit Cl_2 I 2212; Absorpt. im fernen UV II 3664; UV-Absorpt. v. ammoniakal. Legg. II 3097; Breite d. Absorpt.-Streifens u. Dispers. II 990; Verfärb. u. Luminescenz v. K-Ag-Chlorid II 508; Faradayeffekt in wss. Legg. I 568; K-Spektr. d. Cl in wss. — Legg. I 1573.

DE.: v. — Pulver I 2653; sehr verd. Legg. II 2646; Wiederbest. d. Leitfähigkeit. d. Standard. — Legg. in absol. Einhh. II 341; Leitfähigkeit: im Konz.-Gebiet v. 2 bis 0,00025-n. II 1850; geschm. bin. Salzgemische mit — II 1652; v. gemischten Salzlegg. mit — I 3169; Einfl. geringer Beträge gel. Silicate auf d. Leitvermögen sehr verd. — Legg. II 3101; kryoskop. Best. d. Gesamthydrat. d. Ionen d. — II 330; Aktivitätskoeff. (Anwend. d. erweiterten Debye-Hückelschen Theorie zur Deut. v. Gefrierpunktmess.) I 1093; (aus d. EKK.- u. aus F.-Daten) II 3100; d. Anions u. Kationen I 387; (v. HCl in — Legg. bei konstanter Gesamtmolarität) I 1093; Überführ.-Zahlen d. K-Ions in konz. Legg. v. NaCl u. LiCl I 3058; Verb.-Potential zwischen einer konz. u. einer verd. — Legg. I 740; Berühr.-Potentiale zwischen Glas u. — halt. Salzschnmelzen II 2951; Halogenelektroden in — Legg. II 834; Stromlichte-Potential-Kurven verschied. Metallelektroden in — II 343; Mess. an AgCl-Elektroden mit 0,01–0,1-mol. Legg. v. — (experimenteller Nachw. v. Überführ.-Wärmen in elektr. Peltierwärmen) II 837; elektrolyt. Peltierwärmen d. Syst. Ag-AgCl-Cl- bei 25° bei Verwend. v. — Legg. als Elektrolyten I 2226; H₂-Entw. an amalgamiertem Al in — II 344; Verb. v. Metallen in — Legg. II 3668; anod. Auflös. d. Cu in — Legg. II 3542; Verb. in W.-freiem Hydrazin II 2797; Einfl. geringer W.-Zusätze auf d. Leitfähigkeit in Methanol II 2796; Dissoziat.: in nichtwss. Lösungsm. I 1252; d. W. in — Legg. II 833; u. Aktivitätsfunkt. v. Oxy- u. Oxoosäuren in — Legg. II 3540; v. Monohalogenfettsäuren in — Legg. II 994; Essigsäure-Acetat-Puffer in — Legg. II 2650; Einfl. v. Albuminkoll. auf d. Abscheid.-Potential v. — I 749; photogalvan. Zellen mit $\text{Cu}/\text{Cu}_2\text{O}$ -Elektroden u. — Elektrolyten I 1087; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität aus spektr. Daten II 345; Verdünn.-Wärme I 1413; scheinbare molare Kompressibilität II 1485; absol. Entropie d. Cl in 0,01-m. — Legg. II 837; Best. d. Dampfdrucke v. — Legg. II 3015; spezif. Wärme II 3544; Dispers., Polarisierbark. u. van der Waals-Potential I 3879.

Diffus. wss. Legg. I 581; Überführ.-Zahlen in Membranen II 995; Oberflächenspann. u. Komplexbldg. in nichtwss. Salzlegg. II 2507; innere Reib. wss. Legg. in Abhängigk. v. d. Konz. II 520; Darst. isomom. Legg. II 30; Elektrosomose an einem keram. Diaphragma in wss. — Legg. I 2377; Adsorpt. dch. kristallin. Oberflächen II 196; Synthese v. Agar-Legg. mit — Zusatz I 3902; Einfl.: auf d. Oberflächenpotential monomol. Filme I 33; v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität v. — halt. Gelatine I 1750; auf S-Sole I 1262; II 3820; auf d. Kataphoresis v. As₂S₃-Solen II 517; Flock.-Wert für d. Sol d. Li-Urats II 842; Peptisat. d. Eiweißstoffe v. Erbsen dch.

— I 2229; Löslichk., Best. d. Radien d. gel. Ionen II 329; Löslichk. in fl. NH_3 I 3868; Bldg. großer — Krystalle I 2909; Einbau kleiner Mengen v. Pb in — I 1071; Auflös. in Cu II 3525; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Krystallfestigk. I 2038; Plastizität u. Härte v. — Krystallen II 8; Unters. über d. Plastizität v. Sylvinit unter Anwend. d. Kegel- u. Schneidendruckmeth. II 8; Hemm. d. Rekristallisat. dch. Bestrahl. II 8.

Hydrat. v. —, bestimmt aus d. Vorteil. einer aliph. Säure zwischen Bzl. u. wss. — Legg. I 3271; therm. Zers. in Ggw. v. Katalysatoren I 3408; Analyse d. — zur Revis. d. At.-Gew. v. K II 2362; Gleichgew. $\text{Na} + \text{KCl} \rightleftharpoons \text{K} + \text{NaCl}$ im geschm. Zustand I 2355; therm. Unters. d. Syst. — BaCl_2 u. — LiCl I 2355; Halogenverdräng.-Gleichgew. in — KBr-Schnmelzen II 982; Einw. v. — Legg. auf Gips bei n. Druck II 425; Kinetik d. Legg. v. Mg u. anderen Metallen in wss. Legg. I 3865; reziprokes Salzpaar $\text{CoSO}_4 + \text{K}_2\text{Cl}_2 \rightleftharpoons \text{CoCl}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4$ II 1469; Rk.: mit ReCl_5 I 1599; mit ReCl_5 II 3673; Einw. v. geschm. — auf WO_3 II 524; Syst.: K-J-Cl (Verb. KJCl₂) I 2640; PbCl_2 — H_2O II 817; Verb. $\text{CdKFe}(\text{CN})_6 \cdot 2\text{KCl} \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ I 2795; Systat.: — $\text{NaCl} \cdot \text{MgCl}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ I 2034; (bei 0°) II 425; (Raummodell) II 1827; $\text{H}_2\text{O} \cdot \text{KNO}_3$ — K_2SO_4 (Gleichgew. in gesätt. Legg.) II 3526; Sättig.-Feld für — im quinquären Syst. d. Meeressalze I 3864; II 492; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.- $\text{KNO}_3 \cdot \text{K}_2\text{SO}_4$ dch. — I 3670; Ammine v. Doppelsalzen mit — I 3039; II 2225; Erhöhd. d. Hygroskopie d. KClO_3 dch. Spuren v. — I 1717; Einfl.: auf d. Stabilität d. HJ II 846; auf d. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ -Oxydat. II 521; Selbstentzünd.-Tempp. v. Gemischen v. H_2 u. Luft bei Ggw. v. — II 681; Einfl. auf d. Selbstentzünd.-Tempp. v. CO-Luftmischsch. II 681; Veränderr. v. opt. Dreh., Aktivität, Leitfähigkeit, u. Gefrierpunkterniedrig. d. Camphersulfonsäure in wss. Legg. dch. — II 1644; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; — als Inhibitor bei d. Verköp. II 1470.

Einfl. auf d. Wirkksamk. d. Amylase im Hühnermagen I 2421; Wrkg.: auf d. Syst. Stärke-Amylase-Eiweiß II 2149; auf Urease II 2685; Einfl.: auf d. Eindring.-Geschwindigkeit v. Farbstoffen in Zellen II 71; d. Ersatzes v. NaCl dch. — in künstl. Seewasser auf d. bioelektr. Potentiale in Valonia II 2331; auf d. Aufnahme v. NH_4 -Ionen dch. Kartoffelknollengewebe II 3858; auf d. Mycelwachstum v. *Aspergillus niger* I 623; Düngewert I 834; Verb. v. Mais gegenüber — I 73; Bezieh. zum Wachstum u. zur Fortpflanz. v. *Amoeba proteus* I 2415.

Gewinn.: v. K-Salzen aus — über d. K-Pentaborat I 1829*; v. KNO_3 aus $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ u. KCl im Kreisprozeß I 2156*.

Neue Indicatoren für d. Best. nach Fajans I 817; nephelometr. Best. v. — Legg. I 3599; spektralanalyt. Best. I 269; konduktometr. Best. in Weißzucker I 2882; Scheid. v. NaCl mitt. Anilinbitartrat I 3108; Trenn. u. Best. d. Na u. K (als Jodid) in Chloridgemengen I 1817, 1975; s. auch *Düngung*.

Kaliumchromat s. *Chromsäure, K-Salz*.

Kaliumdicarbonat, Herst.: aus KCl über K-Carbamat II 108*; nach Engel-Precht dch. Zers. v. $\text{MgCO}_3 \cdot \text{KHCO}_3 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ II 1414*; Faradayeffekt in wss. Legg. I 569; — bei d. Mineralwasserfabrikat. II 3448; Düngemittel aus — I 1992*; offizielle Rk. auf Carbonat in — I 980, 1979.

Kaliumdichromat, Bldg. dch. Rk. zwischen $\text{H}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ u. KJ I 2641; D. (Best. mit einem neuen Voluminometertyp) I 3333; fluorometr. Mess. d. Absorpt. im ultravioletten Teil d. Spektr. I 267; Symmetrie v. — Krystallen I 199; Elektrolyse wss. Gelatinelsg. mit — Zusatz unter Verwend. v. Ag-Elektroden II 1161; doppelte Periodizität bei d. Rk. zwischen — u. AgNO_3 II 3550; Ge-

schwindigk. d. Rk. mit KJ in Abwesenheit v. Säuren I 2641; Rk. mit amorphem Al_2O_3 II 1854. Gewerbl. Chromatvergift. (Schädig. d. Haut) I 635; Vergift. bei Kaninchen II 3721; Wrkg. in d. Pelzfärberei I 2316; Verwend. als photograph. Verstärker I 2502.

Maßanalyt. Best. v. — u. KMnO_4 in Gemischen ihrer Lsgg. I 2846; Farbrk. v. Anilin u. Acetaldehyd mit — u. Säure II 1901; Ferropheanthrolin als Indicator bei d. Titrat. v. FeSO_4 mit — u. umgekehrt II 2708; Brucin als Indicator bei — Titratt. II 3320.

Kaliumdisulfat, Verh. in H_2SO_4 -Lsg. II 675; diamagnet. Suszeptibilität II 26.

Kaliumdisulfat, Einw. v. H_2S auf —-Lsg. I 1751.

Kaliumdithionat s. Dithionsäure, K-Salz.

Kaliumferricyanid s. Eisen(III)-cyanwasserstoffäure, K-Salz.

Kaliumferrit s. Ferrite.

Kaliumferrocyanid s. Eisen(II)-cyanwasserstoffäure, K-Salz.

Kaliumfluorid, Gewinn. II 3026; Absorpt.-Spektr. II 828; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 568; Dissoziat. in W. u. in HF I 3900; H₂-Entw. an amalgamiertem Al in — II 344; Leitfähigk. geschm. bin. Salzgemische mit — II 1652; Elektrolyse eines geschm. Gemisches v. KOH u. — II 684; Auflös. in Cu II 3525; Anlager. v. JCl₃ an — I 582; Gleichgew. $\text{Na} + \text{KF} \rightleftharpoons \text{K} + \text{NaF}$ im geschm. Zustand I 2355; Verh. d. Metallfluoride gegen — I 3908; Komplexverb. mit SbBr₃ II 522; Wrkg. d. F⁻ auf Kelm. u. Jugendwachstum v. Kulturpflanzen I 600; Insekticid Wrkg. II 2445.

Kaliumhalogenide, Bldg. u. Dissoziat. v. KClBr₂ u. KBr₃ II 2804.

Kaliumhydrid, Bldg.-Wärme I 13; photoelektr. Eigv. v. mit atomarem H behandeltem K II 3393; Strukt. d. — Mol. I 3051; Spektr. I 1406; Bandenspekt. I 3537; welliges Emiss.-Kontinuum II 2640.

Kaliumhydrodisulfid s. Unterschweflige Säure, K-Salz.

Kaliumhydroxyd, Gewinn.: aus sylvinit. Kaliorhsalzen I 3613*; aus K_2SO_4 I 3230*; aus Solvay-lauge I 1335*.

Ramaneffekt I 1585; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; — als Elektrolyt für d. H₂-O₂-Element II 190; Leitfähigk. in verschied. Lösungsm. II 342; Leitfähigk. in W. (u. Grenzbeweglichk. d. Hydroxyl-Ions) II 512, 3540; (u. Gültigk. d. „W.-Korrekt.“) II 3540; scheinbare molare Kompressibilität II 1485; W.-Dampfspann. über wss. —-Lsg. II 2955; Überführ.-Zahlen in Membranen II 995; Adsorpt. an NH₄-Kohlen I 2661; Einfl. einer bas. Durchtränk. mit — auf d. akt. Eigv. d. Kohle I 2660; Löslichk. d. Ag₂O in — II 1296.

Einw.-Prodd. v. O₂ bzw. F₂ auf —-Lsgg.: Elektrolyse eines geschm. —KF-Gemisches II 684; Rk. mit N₂ u. C I 722; Geschwindigk. d. Absorpt. v. CO₂ dch. —-Lsgg. I 2037; Syst. —-H₂O-NH₃ I 3670; (Entmisch.) II 1961; Gleichgew. $\text{Na} + \text{KOH} \rightleftharpoons \text{K} + \text{NaOH}$ im geschm. Zustand I 2355; Einw. auf eine Kaliumchloridradialsg. I 3911; elektrochem. Oxydat. v. Mo in —-Lsgg. I 387; Lsg.-Geschwindigk. v. rotem PbO in —-Lsg. II 3817; Einw. auf ReCl₃ II 3673; Zusammenschmelzen v. Nb₂O₅ bzw. Ta₂O₅ mit — I 3910; Einw. v. geschm. — auf C-Verbb. I 2213; Rk. mit Alkylhalogeniden in A. I 3865; Einw.: auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; auf Photopyridin I 2784.

Einfl.: auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebes II 233; auf d. Entfärb. v. Methylenblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1881; Giftwrkg. auf Wasserlilgichäten II 929.

Verwend. als Schmelzmittel für d. anorgan. Analyse I 3979.

Kaliumhypojodit s. Unterjodige Säure, K-Salz.

Kaliumhypophosphit s. Unterphosphorige Säure, K-Salz.

Kaliumjodat s. Jodsäure, K-Salz.

Kaliumjodid, Spektr. u. Dissoziat.-Wärme I 3284; ultrarote Eigenfrequenzen d. —-Kristalle I 383; Absorpt. im fernen UV II 3664; Einfl. d. Temp. auf d. Fluoreszenzauslösch. d. Farbstofflsgg. dch. — I 3683; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Überführ.-Zahlen v. festem — I 3169; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kations I 387; Hydratat.-Zustand d. Ionen in —-Lsgg. I 1242; Einfl. auf d. Verh. einer Pt-Elektrode in wss. Cl₂-Lsg. II 834; anod. Auflös. d. Cu in —-Lsgg. II 3542; H₂-Entw. an amalgamiertem Al in — II 344; Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797; Dissoziat. in nichtwss. Lösungsm. I 1252; Leitfähigk.: in Nitromethan I 3169; in Benzonitril II 1310; Wrkg.: v. Acetaldehyd auf d. Leitfähigk. v. — in A. II 1486; geringer W.-Zusatz auf d. Leitfähigk. v. — in Aceton u. A. II 2796; thermodynam. Unters. an — u. NaJ (Anwend. d. nichtwss. Zelle) I 3901; Dispers. u. Polarisierbark. u. Van der Waals-Potential I 3879; Dämpfe d. realproten Salzpaars NaCl— II 1295; Diffus. wss. Lsgg. I 581; Darst. isomot. Lsgg. II 30; Elektroosmose an einem keram. Diaphragma in wss. —-Lsgg. I 2377; Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in nichtwss. Salzlsg. II 2507; Adsorpt.: dch. kristallin. Oberflächen II 190; v. J dch. — II 1323; Synärese v. Agar-Lsgg. mit —-Zusatz I 3902; Löslichk.: in fl. NH₃ I 3865; v. Bi in J—-Lsg. auf Strukturänder. zurückführbares Maximum) II 6; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Kristallfestigk. I 2038.

Einw. kurzer elektromagnet. Wellen auf — I 3288; Hydratat. v. —, bestimmt aus d. Verteil. einer aliphat. Säure wässrigen Bzl. u. wss. —-Lsg. I 3271; Rk. mit NOF I 395; Gleichgewichte (in —-Lsg.) I 1906; ($\text{Na} + \text{KJ} \rightleftharpoons \text{K} + \text{NaJ}$ im geschm. Zustand) I 2355; Einw. v. Gasen auf KJBr₂ I 2640; Syst.: K-J-Cl (Verb. KJCl₂) I 2640; NaJ—-H₂O II 5; Rk.: mit H₂CrO₇ I 2641; mit K₂CrO₇ (Geschwindigk. in Abwesenheit v. Säuren) I 2641; Einw. einer sauren —-Lsg. auf saure GeCl₄-Lsg. I 3910; Existenz v. HgJ₂-2 KJ, Doppelsalz Ag₂HgJ₄ I 1266; Darst. v. K(HgBr)₂J I 2526; Komplexsalz AgJ₂-2 KJ I 3901; Komplexverb. mit SbBr₃ II 522; Syst. PbJ₂— II 3655; Wrkg. v. NH₃ auf Lsgg. v. K-Mercurijodid II 3825; Rk. mit ReFe I 919; K₂(ReCl₆) II 1328; gleichzeit. Red. v. HVO₅ u. v. O₂ dch. — II 984; heterogene Gleichgew. im Syst. H₂O—-CdJ₂ II 2363; Syst. —-J-Bzl. II 2249; Einw.: v. Chinolin auf CdJ₂ u. — in Aceton-Lsg. I 2526; auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555.

Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846; Rk. v. Fe(II)-Salz u. H₂O₂ in neutraler Lsg. bei Ggw. v. — als Acceptor II 328; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.-KNO₃-K₂SO₄ dch. — I 3670; Einfl.: auf d. Verester. I 1731; auf d. Eign. photograph. Emuls. zur Solarisat. (Bezieh. zur Korngröße) I 2206.

Wrkg. steigender J-Mengen in Form v. — auf Kelm. u. erste Jugendentw. v. Kulturpflanzen I 1141; keimenschädigende Wrkg. II 3859; Wrkg. v. —-Düng. auf d. J-Geh. v. Pflanzen, d. der Ernähr. dienen I 1672; Einw. verschied. —-Gaben auf Ertrag, Zus. u. Verdaulichk. v. Wiesengras I 483; —-Geh. v. Jodsalzeisensalzen d. Handels, sogen. Vollsalzen II 3498; Durchlässigkeit d. menschl. Haut für —-Lsgg. II 725; Wrkg. v. Kombinat. v. — mit Säureextrakten d. Prähypophyse, mit Armour's Vordrappentpräp. u. mit Schilddrüsensubst. auf d. Grundumsatz I 1148, 1465; Verhinder. d. Cholesterinatherosklerose bei Kaninchen dch. — II 1539; (Einfl. d. Thyreoidektomie) II 1539; Wrkg. als Expectorans I 256.

Nachw. in KHgJ₂-1.5H₂O mit d. Polarisat.-Mikroskop II 93; Best. u. Trenn. d. K v. Na als — I 1817; neue Indicatoren für d. Best. nach Fajans I 817; Best. in Ungentum Kalii jodati D.A.B. 6

I 980; Geh.-Best. v. Kalium jodatum-Tabletten I 3094; Best. nach d. Niederl. Arzneibuch I 2849; Verwend. als Tüpfelreagens für Schwermetalle I 975; mikrochem. Rk. d. Coccins mit $KPbJ_3$ I 978; Rkb. v. Alkaloiden mit K-Sb-Jodid I 3109.

Kaliumlegierungen, Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3880; galvanomagnet. Effekt in einer fl. Na — II 21.

Kaliummanganat s. *Mangansäure, K-Salz*.
Kaliummetabisulfat s. *Pyroschweflige Säure, K-Salz*.

Kaliummetaphosphat s. *Metaphosphorsäure, K-Salz*.

Kaliummolybdat s. *Molybdänsäure, K-Salz*.
Kaliumniobat s. *Niobsäure, K-Salz*.

Kaliumnitrat, Kalisalpeterlagerstätten im Kurdistan; Bemerk. über Salpeter in d. U. d. S. S. R. I 652; Herst.: aus Carnallit I 1335*; aus Leucit II 108*; aus Sylvinit. Kalisalzsalzen II 1913*; aus K_2SO_4 I 3230*; II 922*; aus KCl-halt. Mineralien u. Caliche II 2176*; aus Aluminiumnitrat u. Chlorkalium im Kreisprozeß I 2166*; neben Dimagnesiumphosphat I 2294*; Gewinn. d. NO aus d. bei d. Herst. v. — aus KCl u. HNO_3 anfallenden Gasgemisch II 3901*.

Fluorometr. Mess. d. UV-Absorpt. I 267; Ramaneffekt: v. — Kristallen II 3665; v. geschm. — II 989; v. wss. Lsgg. I 2053; Mol.-Rotat. im festen Zustand u. Polymorphiebezieh. I 3536; Abhängigk. d. Dissoziat. v. d. DE. v. Lsgg. I 2786; Leitfähigk. v. Lsgg. in fl. NH_3 unter Druck II 1652; Kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; photo-galvan. Zellen mit Cu/CuO-Elektroden u. — Elektrolyten I 1087; magnet. Verh. v. — Kristallen I 1909; magnet. Anisotropie d. Anions I 910; Best. d. Dampfdrucke v. — Lsgg. II 3015; integrale Leg.- u. Verdampf.-Wärme II 2375; innere Reib. wss. Lsgg. in Abhängigk. v. d. Konz. II 520; Löslichk.: in fl. NH_3 I 3868; v. Ca-Jodat in — Lsgg. II 3555; v. $Ce(JO_3)_3$ in — Lsgg. I 1906; d. Amide in — Lsgg. I 2373; d. Ag_2O in alkal. — II 1296; dilatometr. Unters. über Übersättig. u. Kristallstat. II 660; Festigk. u. Härte d. Systet. — $NaNO_3$ u. — $Pb(NO_3)_2$ I 2910.

Hydrat. v. —, bestimmt aus d. Verteil. einer aliph. Säure zwischen Bzl. u. wss. — Lsg. I 3271; Komplexverb. mit $SbBr_3$ II 522; Schmelzkurve d. Salze — + $NaNO_2$ II 493; Rk. mit amorphem Al_2O_3 II 1854; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektika: W. — K_2SO_4 I 3670; Eis — NH_4Cl II 2364; Liquidus u. Solidusstudien, tern. Systet.: $Ba(NO_3)_2$ - $Ca(NO_3)_2$ — II 493; $Pb(NO_3)_2$ — $NaNO_3$ I 175; Systet.: — NH_4NO_3 - $Pb(NO_3)_2$ I 2637; PbO_2 - $Pb(NO_3)_2$ — u. PbO_2 - $Pb(NO_3)_2$ — II 1323; Gleichgew. in gesätt. Lsgg. v. H_2O — KCl - K_2SO_4 II 3528; Einw. auf nicht sensibillisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555.

Einfl. auf d. $(NH_4)_2SO_4$ -Oxydat. II 521; Thio-sulfat- u. Monobromacetationenrk. in Ggw. v. — I 1730; Veränderr. v. opt. Dreh., Aktivität, Leitfähigk. u. Gefrierpunkterniedrig. d. Campher-sulfonsäure in wss. Lsg. dch. — II 1644.

Assimilat. dch. Azotobacter I 109; Verh. als H_2 -Acceptor für d. Ruhrbaciillus Flexner II 1198; blutdrucksenkende Wrkg. I 965; Wrkg. auf d. Bldg. v. Pilzwachstum in Liquor arsenicalis B. P. 1932 I 3737; Rolle als Gasbild. hemmender Faktor im Käse I 2012.

Verh. gegen Uranylacetat II 747; Farbrk. mit Resorcin II 1901; Best.: v. organ. N bei Ggw. v. — nach Kjeldahl I 1977; v. Mn in — halt. Lsgg. II 2709; s. auch *Düngung; Salpeter*.

Kaliumnitrit, Darst. aus KCl u. $NaNO_2$ II 3171; Assimilat. dch. Azotobacter I 109; chem. u. kristallograph. Unters. d. K-Co-Nitrits II 33; Fäll. v. K' als Na-Kobaltnitrit II 579, 1724, 3017.

Kaliumosmiumat s. *Osmiumsäure, K-Salz*.

Kaliumoxyde, Herst. v. Kaliumtetroxyd oder anderen höt. ten Oxyden d. K I 2294*.

Kaliumpentathionat s. *Pentathionsäure, K-Salz*.

Kaliumperchlorat s. *Perchlorsäure, K-Salz*.
Kaliumperjodat s. *Perjodsäure, K-Salz*.

Kaliumpermanganat, D. (Best. mit einem neuen Voluminometertyp) I 3333; Spektr. I 2219; Dispers.-Kurve einer gesätt. — Lsg. II 3098; Einw. auf Ag-Sol II 2246.

Rk. mit H_2O_2 II 523; (Rk.-Kinetik in sauren Lsgg.) I 178; Einw. d. Fe^{+++} -Ionen auf d. Red. v. — dch. H_2O_2 I 893; Rk.: mit amorphem Al_2O_3 II 1854; mit Th-Sulfid I 919; mit Zr-Sulfiden II 2965; Geschwindigk. d. Oxydat. monomol. Schichten ungesätt. Fettsäuren mit — I 1099; II 326; Korros. v. Cr-freiem Stahl in — halt. KCl-Lsgg. I 1254.

Akute Vergift. mit — II 1161; (Selbstmord) I 2722.

Anwend. in d. Farberei II 2195.
Best. v. Mn als — mit d. Lichtelektr. Colorimeter I 2435; Methth. d. Unters. v. — u. Manganatgemischen II 3320; Maßanalyt. Best. v. $K_2Cr_2O_7$ u. — in Gemischen ihrer Lsgg. I 2846; Unters. über d. Bunsensche Aufschlußverf. zur Zers. u. Best. II 3319.

Kaliumpermolybdat s. *Permolybdänsäure, K-Salz*.

Kaliumperhenat s. *Perrheniumsäure, K-Salz*.
Kaliumpersulfat s. *Perschwefelsäure, K-Salz*.

Kaliumperwolframat s. *Perschwefelsäure, K-Salz*.

Kaliumphosphate, Herst.: aus KCl u. H_3PO_4 (bei 200°) II 1568*; v. Kaliumcalciumphosphat I 3481*; Trenn. u. Best. d. Na u. K (als Jodid) in Phosphatgemengen I 1817.

Prim. —: Fabrikat. in Green River, Wyo I 2858, 4009; Ramaneffekt II 1306; EKK-Mess. in Misch. mit K_2HPO_4 II 1312; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Bind. an Ovalbumin I 789; Einfl. v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität v. — halt. Gelatine I 1750; Wrkg. auf d. Entw. v. aerob auf Melassemost kultivierter Hefe I 2422; Aufnahme u. Verwertbark. dch. d. höhere Pflanze I 3206. Sek. —: EKK-Mess. in Misch. mit KH_2PO_4 II 1312.

Tert. —: Elektrolyse I 3686; beim Autropfen v. $AgNO_3$ auf mit K-Arsenat bzw. — imprägnierte Gelatine erhaltene period. Ndd. I 1420; Syst. Formamid- — I 368.

Kaliumphosphit, Aufnahme u. Verwertbark. dch. d. höhere Pflanze I 3206.

Kaliumphosphorfluorid s. *Phosphorfluorwasserstoffsäure, K-Salz*.

Kaliumpyrophosphat s. *Pyrophosphorsäure, K-Salz*.

Kaliumpyrosulfat s. *Pyroschwefelsäure, K-Salz*.

Kaliumpyrosulfid s. *Pyroschweflige Säure, K-Salz*.

Kaliumsilicate, diamagnet. Suszeptibilität v. K_2SiO_3 I 2061; Bind. d. SiO_2 an koll. Ton bei d. Einw. v. — Lsgg. auf Tonsuspens. I 2229; Einw. v. Quarz u. — auf K_2CO_3 II 1165; Einfl.: auf d. Mycelwachstum v. *Aspergillus niger* I 623; auf d. Widerstandsfähigk. d. Getreidearten gegen d. Befall v. *Erysiphe graminis* (Mehltau) II 3472.

Kaliumsulfat, Bldg. dch. Einw. v. H_2S auf Kaliumbisulfid I 1751; Herst. aus Kieserit II 922*; Verarbeiten v. Polyhalit auf — II 922*, 3170; Verwend. v. Alunit zur — Herst. II 3605; Gewinn.: aus KCl u. $(NH_4)_2SO_4$ II 2874*; dch. Zers. komplexer Salze aus — u. $CaSO_4$ II 3901*; Trenn. v. KCl u. — II 1414*.

Einfl. d. Temp. auf d. Fluoreszenzanalyse d. Farbstofflsgg. dch. — I 3683; Assoziat.-Grad I 1413; Verdünn.-Wärmen v. — u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573; Leitfähigk. u. DE-Mess. an — bis zu Wellenlängen v. λ m II 2950; Zeiteffekt d. Leitfähigk. u. DE. in Lösungsm. ver-

schied. innerer Reib. II 2951; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; diamagnet. Suszeptibilität I 26; thermodynam. Unters. II 515; Überführ.-Zahlen in Membranen II 995; Einfl. auf S-Sole I 1282; Flock.-Wert für d. Sol d. Li-Urats II 842; Löslichk.: d. Ag₂O in alkal. — II 1296; v. Ca-Jodat in —Lsgg. II 3555; v. Ce(JO₃)₃ in —Lsg. I 1906.

Strukturelle u. mol. Einheit voltaltart. Sulfate I 2664; Bldg. v. Synginit in Lsgg., d. Ca(JO₃)₂ u. —enthalten II 324; reziprokes Salzpaar CoSO₄ + K₂Cl₂ \rightleftharpoons CoCl₂ + — II 1469; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.-KNO₃ — I 3870; Polythermen d. tern. Systst., d. neben W. — u. ein Sulfat d. Vitriolbildner enthalten I 368; Syst. K₂Fe(CN)₆·K₂SO₄·H₂O II 1168; Gleichgew. in gesätt. Lsgg. v. H₂O-KNO₃-KCl — II 3526; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emulse. I 555; Veränderr. v. opt. Dreh., Aktivität, Leitfähigk. u. Gefrierpunktserniedrig. d. Camphersulfonsäure in wss. Lsg. dch. — II 1644.

Einfl. auf d. Mycelwachstum v. Aspergillus niger I 623; Düngewert I 834; Verh. v. Mais gegenüber — I 73.

Herst. v. Ätzkali oder Pottasche u. Kalisalpeter aus — I 3230; Verwend. zur Beschleunig. d. Abbindens v. Gipsbinden I 1812; Herst. v. W.-freiem Cu-K-Sulfat als Ausgangsmaterial für Spritzbrühen zur Schädlingsbekämpfung. II 2183*.

Gewichtsanalyt. Best. v. K als — II 2031; Trenn. u. Best. d. Na u. K (als Jodid) in Sulfatgemengen I 1817; s. auch *Alaune*; *Düngung*.

Kaliumsulfide, Gewinn. eines Gemisches v. krystallin. Si, K₂S u. Al₂O₃ aus Gesteinen II 1074*; Faradayeffekt v. K₂S in wss. Lsg. I 569; Herst. u. Krystallstruktur. v. KFeS₂ u. CuFeS₂ II 3094.

Kaliumsulfid, diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Oxydat. v. festem — bzw. wss. —Lsgg. dch. freien Oz I 3407; Bldg. v. Dithionat dch. elektrolyt. Oxydat. v. — II 3542.

Kaliumtantalat s. *Tantalösäure*, *K-Salz*.

Kaliumtetrathionat s. *Tetrathionsäure*, *K-Salz*.

Kaliumthiosulfat, Bldg. dch. Einw. v. H₂S auf Kaliumbisulfidlg. I 1751; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; diamagnet. Suszeptibilität I 26.

Kaliumtrithionat s. *Trithionsäure*, *K-Salz*.

Kaliumwolframat s. *Wolframsäure*, *K-Salz*.

Kalium sulfoguaicollicum s. *CrH₃O₈S* bzw. *Thioeol*.

Kaliumantimonyltartrat s. *Brechweinstein*.

Kalk.

Vork. u. Allgemeines: Systematik d. — (Polemik) I 1338, 2297, 2453, 3117; —Gestein v. d. Spitze d. schwarzen Steine in d. Gegend v. Gargano I 588; Süß-W. — aus d. Nauheimer Sole I 2030; chem. — aus Oolith II 269; pseudokub. Quarze aus d. westfäl. Massen — II 2379.

Italien. —Industrie I 1670; —Prüf. u. —Forsch. I 480.

Gewinn. u. Verarbeitung: Brennen v. körn. oder gepulvertem — u. Nebengewinn. v. CO₂ II 3746*; Herst. in Schachtöfen II 1238*; Betrieb v. —Öfen II 2730*; Brennen in Drehöfen II 431*; Drehrohren II 1917*; Geschwindigkeit d. Brennens I 2453; Einfl. eines Salzzusatzes während d. Brennens auf d. Eig. v. — II 1416.

Darst. v. reiner CO₂ u. — aus Kalkstein II 3469; Gewinn. aus Austernschalen I 2860*.

Ablösch., Mahl. u. Speicherung v. — I 1188; Herst. v. trockengelöschtem — I 1671; Weiß — mit Mg-Geh. (Verlauf d. Lösch.) I 2596.

Verwendung s. auch *Bausstoffe*.

Entwässern v. zur Absorpt. v. nitrosen Gasen bestimmt — I 1828*; Verwend. v. Fe u. — für Beseitig. v. Mn aus W. I 1333; Entfernen v. H₂S dch. — bei d. Druckspalt. d. Rohöls I 3149.

Physikal. Eig. u. chem. Verh.: innere Reib. u. Plastizität II 519; „anomale“ Löslichk. in W. u. Zuckerlsgg. I 325.

Prüfung u. Analyse: Deutsche u. tschechoslowak. Norm. in d. —Industrie II 2312; volu-

metr. Best. d. CaO in gebranntem — I 3472; konduktometr. Best. v. Alkalien in — II 2907.

Bibliographie: —Taschenbuch vom Verein deutscher Kalkwerke I [1499]; La chaux, facteur de production II [3180]; s. auch *Blut*; *Blutanalyse*; *Boden*; *Bodenanalyse*; *Düngung*; *Ernährung*; *Milch*; *Zuckerfabrikation*.

Kalkeisengranat s. *Granat*.

Kalkmilch s. *Calciumhydroxyd*.

Kalksalpeter s. *Calciumnitrat*.

Kalkschwefel s. *Calciumsulfide*.

Kalkspat s. *Calciumcarbonat*.

Kalkstein s. *Calciumcarbonat*.

Kalkstickstoff (Calciumcyanamid), Geschichte d. —Verf. I 1, 722, 2210; II 654; Fortschrittsberichte I 2858.

Gleichgew. Cyanid-Cyanamid I 2212; Einfl. v. Katalysatoren auf d. Geschwindigkeit d. Azotier. v. CaC₂ I 179; Rk.-Geschwindigkeit. zwischen CaC₂ u. N₂ II 197; Gewinn.: aus CaC₂ u. N₂ unter Verwend. v. Zündgemischen I 4036*; aus Ca₃N₂ enthält. CaC₂ u. N₂ I 1514*; Füllen d. zur Azotier. d. CaC₂ dienenden Einsätze I 3773*; Darst.: dch. Einw. v. NH₃ auf CaCO₃ bzw. CaO u. CO I 2662; aus CaCO₃ (CaO) u. NH₃ I 412; Gewinn. unter Verwend. v. NH₃ I 1672*; II 1251*, 3748*; (Einschränk. d. NH₃-Zers.) I 3787*; körn., haltbarer — I 2301*; körn., nicht zu Pulver zerfallender — I 3121*; nichtstaubender — I 1672*; staubfreier, nicht ätzender — (Zusatz v. techn., NH₄-Salze enthaltenden Prodd.) I 290*.

Chem. Verh. I 412; Rk.: mit CaC₂ u. Na₂CO₃ (Synth. v. NaCN) I 304; mit H₂S oder seinen Bldg.-Gemischen (Herst. rhodanhaltiger MM.) II 280*; mit Erddalkalisulfiden in Grw. v. unl. Erddalkalisalze bildenden Agenzien I 1685*; gleichzeitig. Herst. v. Dicyanamid u. Alkanilinit aus — I 308*; Polymerisat. in Dicyandiamid bei schlechter Aufbewahr. I 1672; Ammonolyse d. Dicyandiamids aus — II 1510.

Wrkg. auf d. Assimilat.-Verh. v. Blättern I 2456; Unkrautbekämpf. mit — I 3771; II 596; —Vergift. II 1712.

Säcke zur Lager. u. zum Transport v. geöltem — II 1622*.

Potentiomet. Titrat. II 2427; Formaldehyd-meth. zur Gesamt-N-Best. in — I 2739; N-Best. im — bei Grw. v. Nitrat II 2047.

Bibl.: Entdeck. d. —Verf. I [722]; s. auch *Cyanamid*; *Düngung*.

Kallikrein s. *Hormone*, Herz- u. Kreislaufhormone.

Kalomel s. *Quecksilber(I)-chlorid*.

Kalosapogenin s. *Sapogenine*.

Kamala s. *Drogen*.

Kamazit, —im Hexaedrit v. Cerros del Buen Huerto I 754.

Kamillen s. *Drogen*.

Kamillenöl s. *Öle, ätherische*.

Kamilliozon, Zus. v. —Tabletten I 3102.

Kampfgase s. *Kampfstoffe*.

Kampfstoffe, chem. — (Übersicht) I 1886; Chemie u. Luftschutz II 647; industrieller Gasschutz (bes. in d. Zellstoff- u. Papierindustrie) II 3465; chem. — in d. Bekämpf. v. Volkshäuten u. Verbrechen I 3525; Reizgas u. Reizstoff (Definit.) I 4082; Herst. v. Reizpatronen u. -handgranaten I 357*; Vernebeln v. Reizkampfstoffen aus Patronen u. Handgranaten I 1556*; Arsine (Darst., Eig., Nachw.) II 1821; Maskenbrecher II 3648.

Wrkg. v. Atemgiften (Zusammenfass.) II 2558; Toxikologie d. Kriegsgase (Grünkreuz, Gelbkreuz- u. Blaukreuzgruppen) I 256; Einw. d. Kampf- u. Bombengase auf d. menschl. Körper I 256; Therapie bei —Erkrank. I 257; erste Hilfe bei Gasvergift. I 257; Entgift. industrielle Anlagen (Loest) I 2031.

Erkenn. v. Giftgasen u. chem. — dch. d. menschl. Geruchssinn I 1389; Nachw. v. Atemgiften mit einfachen Mitteln I 3471.

Bibl.: Gasschutzfrage I [97]; Tiere im chem. Kriege

I [358]; Chem. Kampfmittel I [2497]; Gefahren aus d. Luft u. ihre Abwehr I [2497]; Deutschlands Abwehr chem. oder bakteriol. Angriffe (Vortrag) I [2497]; Draeger Gasschutz im Luftschutz II [647]; Chem. — u. Industriegiftstoffe II [1822]; Gaskampfstoffe u. Gasvergift. Wie schützen wir uns? II [2929]; Chem. Waffe im Weltkrieg u. jetzt II [3226]; Gasschutz-Gashilfe gegen Giftgase II [3374]; Lehrtafeln für Gasschutz (Gase, Rauch u. Nebel, Staub) II [3375].

[Russ.]: Chem. Verteidig. I [1718]; Toxikologie d. gift. Kampfgase II [2086]; Kurzer Leitfaden d. chem. Krieges II [2624]; Chem. — (elementarer Leitfaden) II [2624]; Kurzer Leitfaden d. analyt. Chemie v. — II [2624]; Chem. Angriffs- u. Verteidig.-Mittel II [2624]; Chem. Angriffs- u. Schuttmittel für d. Zivilbevölker. II [2624]; Schutz gegen d. chem. — II [2929]; Toxikologie d. gift. — u. erste Hilfe II [3374].

La guerre chimique I [717]; Les gaz toxiques II [1069]; Album national l'anti-gaz II [2624]; Les toxiques de guerre II [3375].

I gas di guerra. La maschera; la difesa personale I [554]; La guerra dall'aria e la popolazione civile II [2624].

Teoría general de la guerra química I [3033]; s. auch unter $C_{12}H_{10}Cl_4$; $C_{12}H_9NCl_4$; s. auch *Gasmasken*; *Lewisit*; *Nebel*; *Sensgas*.

Kaoliang, Behandl. v. — Körnern II 2340*.

Kaolin (Chinaclay).

Allgemeines, Vork., Bildung u. Synthese: —, Tone u. feuerfeste Materialien (italien. Vorkk.) I 4012; engl. —, Geschichte, Bldg., physikal. u. chem. Eig. II 2577; vergleichende Angaben über russ. u. ausländ. — I 3117.

Bldg.: deh. feuchtwarmes Klima I 478; aus Feldspat I 1424, 3691.

Synth. aus Al_2O_3 u. SiO_2 -Solen I 1597; künstl. Umwandl. v. Feldspat u. Leucit in — I 3179.

Abbau u. Aufbereitung: Abbau in England I 2595; Aufbereit. (Fortschritte) I 830; (Reinig.) II 764*; (Trockenaufbereit.) II 924; Abscheiden v. feinverteilten Stoffen deh. nasses Schlamm II 590*; Reinigen: II 3173*; deh. Luftflotat. I 3344; für Porzellanherst. II 1571*.

Weiterverarbeitung u. Verwendung: Gewinn. v. Silicagel aus $SiCl_4$ (Abfallprod. d. Gewinn. v. $AlCl_3$ aus —) I 2591; Ansnutz. d. Rückstände bei Gewinn. v. Tonerde aus — (als Zusatz zu Portlandement) I 1986; (Herst. v. Baustoffen) II 1910; — als Füllstoff in Druckpapier II 1619; Einfl. v. Chinaclay als Pigment auf d. Trocknen v. Mineralfarben I 2873; — als Waschmittel I 3381; Kolloid: — in Zahnpasten I 4057; Osmo: —, kosmet. Anwend. I 1035.

Physikal. Eig. u. chem. Verh. s. auch *Keramik*.

Strukt. u. Färb. d. Al-Silicate I 584; Krystallstrukt. I 1105; Röntgenunters. v. — II 3470; Vergl. opt. Eig. d. — Gruppe mit ihren Strukt. II 1658.

Korngrößeneffekte an — I 2595; Teilchengröße, Teilchenform u. Aufteil.-Grad I 4012; Einw. v. Elektrolyten auf — Lsg. II 3249; Adsorpt.-Vers. im Syst. Na—+BaCl₂ II 683; Adsorpt.: v. Ba- u. Ca-Ionen an — I 2379; v. Bakterioophagen deh. — I 1461.

Chemie d. — (Abbau deh. Säuren) II 3004; Hydrothermalsynth. v. Ca-Aluminaten u. Silicaten aus Kalk u. Tonerde oder — I 583, 1266; Bau d. — (Chemie d. Ultramarine), Einw. v. desalkalisierenden Mitteln auf Mono- u. Dinatriumkaolinat I 918; W.-Geh. I 103; Art d. W.-Bindung im — Mol. I 3343; Unters. d. Tonarten nach d. Dissoziat.-Meth. I 3406; therm. u. chem. Veränder. v. Kató: —, Anwend. I 2928; Einfl. v. Na_2WO_4 u. $(NH_4)_2MoO_4$ auf d. Entwässer. v. Kató: — II 1415; keram. Eig. II 108; Einfl. d. Brenntemp. auf d. physikal. Eig. II 1076; Vorgänge beim Brennen: I 830; Einfl. d.

Vorbehandl. u. Brennbehandl. auf d. Eig. d. — Tonerdemischsch. $Al_2O_3 \cdot SiO_2$ I 479; Schmelzstudie im hoch feldspathalt. Gebiet d. Syst. Feldspat—Quarz II 267.

Physiolog. Verh. u. Anwendung: Wrkg. auf d. Pflanzenwachstum II 3180; Osmo: — u. Collo: —; verbessert — zur Verwend. als Antacida I 2277.

Prüfung u. Analyse: Bewert. nach d. Adsorpt.-Vermögen I 4054; Korngrößennmess. II 2578; Mess. d. Konz. u. Dispersität v. — Suspens. (Photozelle) I 2583; Feuchtigk.-Best. in angereichertem u. sek. — I 3615; Nachw. in Baumwolle I 1374; s. auch *Keramik*; *Ton*; *Ultramarine*.

Kaolinit, Bodenbild. in — halt. Aschenlagern II 2181; Vergl. opt. Eig. d. Kaolingroup (Nakrit, Dickit, Kaolinit) mit ihren Strukt. II 1658.

Kapok, physikal., strukturelle, mkr. u. techn. Eig. I 3020; Gewinn. u. Aufbereit. v. — Wolle u. — Saat II 1447.

Kapoksamenöl (Kapoksaatöl) s. *Fette-Kapoksamenöl*.

Kapseln, Herst.: aus Polyvinylalkohol I 1322*; v. Gelatine: — I 360*; II 1395*; Färb.: — aus Zerstapier II 1632*; Färben v. — aus Celluloseestern oder -äthern II 284*; Überzüge auf — I 809; Überzugsmittel für — aus Schellack-lsg. in NH_3 -Lsg. u. A. II 248*; s. auch *Flaschen-kapseln*.

Karborund s. *Siliciumcarbid*.

Karophen s. *Spirocid*.

Kartoffeln, Kartoffelpräp. I 968, 1321.

Kartoffelmehl s. *Stärke*.

Kartoffeln.

Bestandteile: Fortschritte d. — Chemie II 3498; quantitat. Verteil. d. K in d. — Pflanze II 728; Veränder. im Total-N-Geh. v. n. u. rollblättrigen — II 729; B-Geh. I 835; Ti-Geh. I 3458; Solaninvergift. deh. Verzehr. v. — Schößlingen II 3158; Funkt. u. Bedeut. d. Polyphenoloxylase d. — II 3140.

Ernährung, Düngung, Krankheiten: Beeinfluss. d. Wurzelwachstums deh. d. Ernähr. (Rolle d. C-Ernähr.) I 997; 3 Kernnährstoffe im Dauermangelsvers. I 834; Wrkg. einer neutralen, sauren u. bas. Düng. v. verschied. physiol. bzw. chem. Charakter auf d. Höhe d. Ernten I 661; Unters. v. künstl. gedüngten — auf Gesundh.-Schädlichk. I 521; Einw.: einseitiger Salzgaben auf Wachstum u. Ertrag I 2995; d. Ggw. ein-, zwei- u. dreiwertiger Kationen auf d. Aufnahme v. Ca- u. NH_4 -Ionen deh. — Knollengewebe II 3440, 3858; steigender PO_4 -Gaben in Form v. Superphosphat auf Ertrag u. Stärkegeh. I 4018; Wrkg. v. Borverbb. auf d. Wachstum I 835; auf Keim. u. Jugendwachstum I 3459; Felddüng.-Vers. (Kali) in Obersteiermark I 108; Auswahl v. Kalidüngern für d. — Zucht II 2731; Vergl. d. Wrkg. verschiedener Kalidünger I 835; Wachstumsbeobacht. an — Pflanzen bei akutem Kalimangel (Strichkrankh.) I 2599; Einfl. v. KNO_3 auf Lebenskraft, Leistungsfähig. u. Absaat v. gesunden u. v. d. Kräuselkrankh. befallenen — I 834; Ursache d. Blattwelkrankh. v. Fusarium befallenen — II 893; Experimentelles zur Frage d. Fe-Fleckigk. I 2567; — Schorf (Ursachen u. Bekämpf.) II 3909; (u. Düng.) I 4018; (Bekämpf. mitt. Magnesiakalk-Düng.) II 3472; (Behandl. v. Saat: — mit $HgCl_2$ -Lsg. u. CH_2O) I 3120; HCN-Begas.-Vers. an — Pflanzgut I 3120.

Verwendung: Futterwert u. Zuckerrüben u. zuckerhalt. Schnitzeln im Vergl. zu frischen u. getrockneten — (Schweinemast) I 150; Konservier. in kuftdicht verschlossenen Gefäßen II 2073*; Trocknen II 1109*; — Trockenpräp. (Stärkemehl, Flocken u. Walzmehl u. ihre Unters.-Verff.) II 3499; (Unters.) I 3507; — Walzmehl (Unters. u. Beurteil.) I 1041; — Präp. Kartoffeln I 968, 1321; Herst. einer durchsicht. M. aus — I 854*; kontinuierl. Dest. u. Rektifikat. d. Moste v. d. Buttersäuregär. I 3137;

— Brennerel s. *Äthylalkohol*; Verwend. für Backzwecke s. *Backen*; *Brot*.

Analyse. Best.: d. Rohfaser in — u. deren Verarbeitung. Prodd. I 3508; d. Trockeneubst. II 3635; d. A.-Ergiebigk. u. polarimet. Stärkebest. II 3633; Verh. v. — Knollen verschied. Abbaustufen im A., Möglichk. zur Best. d. Abbaugrades I 1834.

Bibliographie: Fertilizers for sweet potatoes based on investigations in North Carolina I [1193]; s. auch *Stärke*.

Kasenol, Einfl. v. — Injekt. auf Serumfermente II 233.

Kaskarilla s. *Drogen-Croton*.

Kaskarillaöl s. *Öle, ätherische*.

Kasselerbraun s. *Farbstoffe, anorganische*.

Kassiterit s. *Zinnoxyde: SnO₂*.

Kastanien, natürl. Konserv. v. frischen — I 1363; Zementpulver aus — Mehl II 1238*.

Kasiform doppelt (verbessertes Kasiform), baktericide u. Entw.-hemmende Wrkg.; Einfl. auf Instrumente u. d. Haut v. Kaninchen u. Meerschweinchen I 2140.

Kasutorishochöl s. *Brantwein*.

Katadynverfahren s. *Sterilisation; Wasser*.

Katagel, Trockenbeize für Saatgut II 1216.

Katalasen s. *Enzyme*.

Katalyse.

Allgemeines u. Theorie.

Übersicht (Geschichte, Theorie u. Praxis) I 3867; katalyt. „Duftlamps“ v. Döbereiner I 2209, 3402; chem. Rkk. auf Oberflächen (Übersicht) II 3087; chem. Träger u. heterogene — II 2633; Elementarprozeß bei katalyt. Rkk. I 3157; Energieaustausch zwischen komplexen Gasmoll. u. festen Oberflächen II 2633; Annahme v. instabilen Zwischenprodd. II 3087; Komplexbldg. u. —, hochakt. Zwischenstufen, Katalasestoß II 1634; Quantenmechanik chem. — Rkk., an denen konjugierte Doppelbind. beteiligt sind II 2095.

Theorie: d. Oberflächen. — (Wrkg. v. NH₃ auf d. Fähigk. d. Fe, Ni u. Pt zur Emis. posit. Ionen) I 2522; d. heterogenen — (Vortrag) II 3656; Prüf. d. „Tunneltheorien“ d. heterogenen — (Hydrier. v. Styrol) I 1892; Rolle d. Trägers bei d. heterogenen — (Oxydat. v. As₂O₃ an Kohle mit darauf aufgetragenem CuO) II 3382; (Dehydrogenisat. v. A. an einem Kohlekatalysator mit aufgetragenem Cu) II 3382; Ketten-Rkk. bei d. heterogenen — I 1567; (Volumketten) I 1074; Deut. d. Brems. bei d. heterogenen — I 2643.

Abhängigk. d. Aktivier.-Temp. v. d. Natur d. Katalysators. Analogie d. katalyt. Rkk. mit d. photochem. I 3408; — als Folge d. Erreg. einer Rk.-Komponente dch. Strahl. vom Katalysator I 1240; Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge d. Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; logarithm. Bezieh. zwischen d. Konstanten d. Arrheniusschen Gleich. (Aktivier.-Energie d. Dehydrier. v. Cyclohexan in Ggw. v. Ni-Katalysatoren) I 1893; Einfl. d. Katalysators d. prim. Rk. auf d. Geschwindigkeit d. sek. Rk. I 2643; katalyt. Wrkg. im photoelektr. Effekt (Schwellenwert v. mit einatom. Cs-Schicht bedecktem W) I 906; Bezieh. zur Adsorpt. (katalyt. Vereinig. v. C₂H₄ u. H₂) I 3298; Bedeut. d. Autoform. — u. Form. — in koll. Medien II 3251; Wandeffect d. Koagulat. II 2950; Rolle d. Auto- — bei Explos.-Prozessen I 2643; — bei Selbstentzünd.-Vorgängen II 3804; — Effekte v. Säuren in wss. u. wss.-alkoh. Lsgg. I 1399; Säure- u. Salzwrkg. in alkoh.-wss. Lsgg. I 2357; Best. d. Dissoziat.-Konstanten v. Säuren in wss.-alkoh. Lsgg. dch. — I 1400.

Katalysatoren.

„Mehrfachgleichgew.“ u. „Mehrfachkatalysatoren“ II 2232; physikal. Zustand d. festen

Katalysatoren II 3087; Struktur u. katalyt. Aktivität v. Festkörpern II 7, 1471, 3382; adsorpt.-akt. Zentren u. katalyt. Wirksamkeit (akt. Fe) II 3088; thermodynam. Maß für Wirksamk. v. Katalysatoren II 1471; katalyt. Aktivität u. Potential d. Katalysators I 2358; Wrkg. v. Röntgenstrahlen auf Katalysatoren I 3298; Anwend. d. Röntgenanalyse zur Unters. v. Katalysatoren (Übersicht) II 3382.

Auftreten akt. Zwischenprodd. bei d. Herst. v. Katalysatoren II 3087; Vorbehandl. v. Katalysatoren oder Katalysatorträgern mit Weinsäure u. Eg. I 2150*; Herst.: v. koll. katalyt. MM. (Verwend. bei organ. Rkk.) I 4002*; v. Katalysatoren in Kugelform I 3112*; v. katalyt. wirksamen Gelen I 1663*; v. Mischgelen zur Herst. v. Katalysatoren I 1982*; v. Katalysatoren mit SiO₂-Gel (u. Pt) I 276*; v. Katalysatoren (anorgan. Träger, z. B. Kieselsäurehydrogel; katalyt. wirkender Stoff, z. B. V) I 2442*; v. hochakt. Katalysatoren (für Redd.) II 3995*; (aus Metallen, Verbb. oder Legier. u. leicht zersetzl. Metallverbb.) I 3112*; v. Metallkatalysatoren (Behandeln d. Metalle mit Hg) I 4002*; (dch. Red. v. Oxyden, Hydroxyden oder Carbonaten) II 918*; v. feinverteilten Metallen I 1177*; v. Katalysatoren (aus Metallverbb. d. 6. Gruppe d. period. Syst. für Hydrier. u. Redd.) I 4002*; (aus Metallen bzw. Metallverbb. mit H₃PO₄ zur Herst. v. Acetaldehyd u. CH₃O) I 276*; (aus Metall-Organokomplexverbb.) II 2302*; (aus Oxyden oder Carbonaten v. Zn, Cu, Fe, für Gasrkk.) II 3324*; phosphathalt. Katalysatoren für Herst. v. O.-halt. organ. Verbb. II 936*; Katalysatorenschutz dch. Silicagel bzw. Al(OH)₃-Gel I 2150*; Erhöhd. d. Wirksamk. v. Oxydat.-Katalysatoren I 2987*.

Energieumwandl. an Grenzflächen, photosensibilisierte Oxydat. als Wrkg. eines akt. metastabilen Zustandes d. Oz.-Mol. II 3243; Wrkg. v. Os als Oxydat.-Katalysator: Ozonisat. v. Benzaldehyd I 179; (bei tiefen Temp.) I 1892; Ozonisat. v. Na₂SO₃ (Einfl. d. Verdünn. d. Os u. d. pH) I 3867; Einfl. v. Verdünn. d. Os, v. Licht u. v. Autoxydat.-Katalysatoren II 3533; Ozonisat. v. H₂ in Lsg. II 3533.

Homogene — v. Gasrkk. dch. J II 3238; Kristallstruktur u. katalyt. Wirksamk. v. C I 1265.

Darst. poröser Silicat-katalysatoren aus Chrysokoll II 2715*; por. Silicakontakt I 825*; koll. Lsgg. d. Alkali- u. Erdalkalimetalle für — II 3022*; Abhängigk. d. katalyt. Eig. v. Zn-Katalysatoren v. d. Herst.-Meth. I 2036; katalyt. Wirksamk. v. mit verschiedenen hohen Drucken vorbehandelten Zn-Oxyden II 656; techn. Anwend. akt. Tonerde II 2714; Veränder. d. katalyt. Wirksamk. eines Al(OH)₃-Geles während Alter. I 728; akt. Oxyde: Veränder. d. magnet. u. röntgenspekt. Eig. während d. Überganges eines Gemisches v. MgO u. Fe₂O₃ in Spinell II 657; Cr₂O₃ als Katalysator d. Methanolzerfalls II 657; akt. Fe₂O₃ mit Zusatz v. Cr₂O₃ (als Aktivator d. Wassergas-) I 2442*; Fe₂O₃ für H₂-Herst. aus CO + H₂O I 2442*; Aktivität d. Fe₂O₃-Katalysators II 329; aktivierte Katalysatoren aus Fe, Fe-Legier. oder Fe₂O₃ mit Lsgg. v. Salzen oder flücht. Säuren getätzt II 1068*; katalyt. Wrkg. d. Ni (Bezieh. v. Ni zu Ni) II 328; aktivierende Wrkg. d. NH₃ auf Ni-Katalysatoren I 2628; Adsorpt.-Geschwindigkeit. v. H an MnO-Cr₂O₃-Katalysator II 2116.

Ausführ. katalyt. Rkk. (Herst. v. Bi-Cu-, Pb-Cu- u. Sn-Cu-Katalysatoren) I 3226*; Gleichrichterwrkg. u. heterogene — an Cu-Cu₂O-Systemen II 2495; Katalysatoren v. d. Formel nCuO·H₂O II 3737*; Mo- u. W-Katalysatoren I 3112*; 6l6sl. Mo-Verbb. für Katalysatoren I 139*; energet. Homogenität einer Pt-Oberfläche II 984; katalyt. Eig. u. Struktur v. dch. Kathodenzerstäub. erhaltenen Pt-Filmen II 1829; kata-

lyt. Eig. v. glänzenden Pt- u. Ir-Ndd. bei d. Aktivier. v. H I 1731.

Schützen v. katalyt. wirkenden Stoffen gegen Kontaktgifte (in Atemeinsätzen) II 2715*; Schutz d. als Katalysatoren bei d. hydrierenden Spalt. v. Teeren u. a. KW-stoffen benutzten Hydrüre d. Alkali- u. Erdalkalimetalle gegen Oxydat. I 3395*; Entfernen v. Kontaktgiften aus Rk.-Gefäßen dch. H₂-Behandl. mitt. Katalysatoren I 2589*; Regenerieren v. Katalysatoren (dch. Verbrenn. mitt. Luft) II 3169*; v. Ni-Katalysatoren I 1177*; v. Kontakt-MM. bei d. Gewinn. v. H₂ aus gasförm. KW-stoffen u. W.-Dampf II 107*.

Anorganische katalytische Reaktionen.

Homogene — d. p-o-H₂-Umwandl. dch. paramagnet. Stoffe II 1633; heterogene — d. p-H₂-Umwandl. II 1634; Umwandl. v. o- in p-H₂ über promovierte Fe-Katalysatoren II 3085; p-H₂-Umwandl. (an paramagnet. Oberflächen) II 2367; (an elektr. erhitzten Ni-Drähten) I 1263; H₂-Herst. aus W.-Dampf II 3607*; katalyt. Zers. v. H₂O₂ (dch. Fe⁺⁺⁺) I 893; (Einfl. v. Graphit auf d. H₂O₂-Zers. dch. Fe) II 1635; (Wirkg. d. pseudomorph. Fe(III)-hydroxyds) II 1983; (Wirkg. d. Fe(OH)₃) II 3803; (— dch. FeSO₄) I 1241; (elektrochem. Vorgänge bei d. — dch. Pt) I 3672; Rk.-Kinetik d. H₂O₂ spaltenden Eig. d. Böden II 2314; induzierte — v. O₂-Rkk. II 984; s. auch *Knallgas*.

Reinig. d. Cl-Gases v. H₂ (Katalysator: Birkenholzkohle) I 651; Darst. v. reinem, trockenen HBr mit akt. Kohle II 1854; Synth. u. Zers. v. HBr I 3409; Vanadinsäure-HBr-Rk. I 728.

Akt. N u. NH₃-Bildg. im Glimmstrom (katalyt. Probleme) I 1567; katalyt. Zers. v. NH₃ zur Gewinn. v. H₂ u. N₂ (Katalysatoren) I 3116*; (App.) II 1911*; Bildg. v. Hydrazin dch. therm. Einw. v. weißglühenden Fäden in fl. NH₃ II 354; Stoßaktivier. u. homogene — beim NaO-Zerfall in Fremdgasen II 1963; Zers. d. NaO (— dch. NO) I 1399; (dch. Halogene) I 1399; (Wirkg. v. Metalloxyden) I 3867; (an glühendem Pt) I 1568; (an glühendem Pt u. Ir) II 657; Gewinn. nitrosor Gase I 654*; Nitramid- — in isomylalkoh. Lsg. I 3157.

— d. H₂S-Bildg. dch. Spuren v. O₂ II 3803; Reinigen v. H₂S-halt. Gasen (katalyt. Oxydat.) I 3338*; Überführ. v. H₂S in Schwefeloxyd II 263*; Absorpt. v. H₂S aus industriellen Abgasen (bei Ggw. v. Oxydat.-Katalysatoren) I 96*; Kinetik u. Hemmbark. d. Fe-katalysierten H₂O₂-H₂S-Rk. II 1639; Vergiftbark. v. Vanadinkatalysatoren bei d. SO₂-Oxydat. dch. As₂O₃ I 2213; Gewinn. v. schwefelsauren Salzen aus SO₂ u. O₂ II 2438*; katalyt. Red. v. SO₂ I 281*; II 2307*; Gewinn. v. S: aus Gasen v. Röst- u. Schmelzöfen II 3025*; aus SO₂- u. C₂H₂-halt. Gasen II 105*; aus SO₂ u. KW-stoff I 2859*; aus gasförm. S-Verbb. in Ggw. v. zementart. Kontaktstoffen II 105*; aus Pyriten o. dgl. II 105*; Zers. v. C₂H₂-Dampf dch. H₂SO₄ II 2788.

Therm. Zers. v. PH₃ dch. W u. Mo II 1298; Oxydat. d. Phosphins dch. W.-Dämpfe in Ggw. v. Cu-Phosphid (Reinig. d. H₂ v. Phosphin unter Druck) I 2232; Herst. v. H₂PO₄ u. H₂ dch. Einw. v. W. oder W.-Dampf auf P II 1567*.

Rußherst.: (aktivierte Katalysatoren) I 1829*; aus CO-halt. Gasen I 2155*; dch. katalyt. Zerleg. v. CO I 655*; CO-Spalt. an Fe₂O₃ u. Fe II 3533; Oxydat. v. CO (Veränder. d. Katalysators) II 496; (Einfl. d. Kontaktstrukt.) I 1074; (katalyt. Aktivität v. Chromiten) II 3804; (Katalysatoren aus Co- u. Fe-Salzen) II 754*; Durchführ. v. Rkk. mit CO II 3737*; Gewinn. v. H₂ aus CO mit W.-Dampf I 1186*, 2448* (Katalysatoren) II 3737*; Katalysatoren für d. Darst. v. H₂ mit Hilfe d. Wassergas-Rk. I 3045; II 2307; Einfl. v. Dicyan auf d. Red. v. CO im Kontakt mit feuerfestem Material II 3905.

Fluorier. v. Halogeniden mit SbF₅ I 1264; katalyt. Zerleg. komplexer Fluoride dch. Erhitzen

I 1184*; Zwischen- — bei d. Red. v. Metalloxyden I 3157; Red. v. magnet. Sand u. a. Metalloxyden II 1829; Herst. v. Metall- u. Metalloidalhalogenverbb. aus oxyd. Verbb. I 2154*; Dynamik u. — d. therm. Bicarbonsäuren in wss. Lsg. I 2857; therm. Zers. v. NaCl u. KCl I 3408; Gewinn. v. kaust. Alkalilaugen (dch. katalyt. Zers. v. Amalgamen) II 3900*; Herst. v. Na₂SO₄ nach Hargreaves (Elsenoxyd-katalysatoren) II 2439*.

Therm. Dissoziat. v. Gips I 1242, 2213; (Aktivier.-Wärme) I 1242; Einfl. v. Katalysatoren auf d. Geschwindigk. d. Azotier. v. CaC₂ I 179; Katalysatorwirkg. bei d. Entwässer. v. Kato-Kaolin II 1415; mehrbas. Säuren als Katalysatoren für d. Red. ammoniakal. Ag-Lsgg. dch. H₂PO₄ II 3086; katalyt. Einfl. v. Cystin u. Cystein in CoCl₂-Lsg. (polarograph. Unters.) II 679; — d. Ederschen Rk. dch. Co-Verbb. II 2794; Erhöhd. d. Red.-Geschwindigk. d. Molybdänsäure dch. Komplexbildg. II 1169; Red. v. PdO dch. CO I 1241.

Organische katalytische Reaktionen.

Natürl. Klassifikat. organ. katalyt. Rkk. I 2358; organ. Katalysatoren; Darst. u. Kinetik v. Deriv. d. 3-Aminooxindols I 429; Hemm. chem. Rkk. (Einfl. v. Pyridin u. a. Subst. auf d. Absorpt. v. C₂H₄ dch. H₂SO₄ u. auf d. Oberflächenspann. d. H₂SO₄) I 1073; Herst. v. organ. Verbb. dch. Hydrier. (Katalysatoren aus Co oder Fe usw.) I 1663*; Peroxydeffekt bei d. Addit. v. Reagentien an ungesätt. Verbb. II 850, 852; Oxydat. v. dampfförm. organ. Verbb. II 7; Oxydat. organ. Verbb. an Fullererde II 496; — v. Autoxydat.-Vorgängen I 809; katalyt. Wirkg. v. AlCl₃ (Synth. v. hochchloierten KW-stoffen) I 924; dch. AlCl₃ katalysierte Rk. (bei der Kondensat. v. Cyclohexan u. Acetylchlorid entstehende Verbb.) II 1342; (Umlager. v. Cyclohexan in Methylcyclopentan) II 1672; (Hydrier.-Erschein. bei d. gewöhnl. Friedel-Craftschen Rk.) II 1673; Überführen v. organ. S-Verbb. in H₂S I 3611*; katalyt. Hydrier. s. unter *Hydrierung*.

Katalyt. Zerfall: v. metallorgan. Verbb. II 496; v. Organo-Hg-Verbb. II 3533; v. (CeH₅)₄Pb u. v. (CeH₅)₄Sn II 3534.

Gewinn. v. H₂-reichen Gasen aus KW-stoffen II 2039*; therm. Zers. v. CH₄ dch. Kohlenfäden I 728; Gewinn. v. H₂ aus KW-stoffen u. W.-Dampf II 107*, 587*; Herst. v. H₂ oder H₂-N₂-Gemischen (CH₄-Fe-W.-Dampfprozeß) II 2176*, 2874*; Gewinn. v. Ruß aus vergasten, brennbaren C-halt. Subst. II 427*; dch. therm. Zers. v. ungesätt. KW-stoffen I 655*; dch. katalyt. Zers. v. CO, CH₄, C₂H₂ o. dgl. I 991*.

Aktivität v. Katalysatoren für d. Benzinsynth. aus CO u. H₂ II 2218; Wirksamk. v. CO₂ als radiochem. Katalysator bei d. Polymerisat. v. C₂H₂ u. bei d. W.-Synth. I 2359; Polymerisat.: v. Propylen II 3804; v. Vinylverbb. (Katalysator) I 3628*; Katalysatoren für Synth. d. aliph. Alkohole aus CO u. H₂ I 2746; Rkk. auf d. Oberfläche eines Katalysators, Acetonbildg. aus A. II 1636; Zers. aliph. Äther dch. heterogene — II 3656; Zers. v. Dimethyläther an Pt-Oberfläche I 3044; Hydrolysenkatalysatoren: Hydrolyse d. Ä. I 2359; photochem. Rk. v. CH₂O u. NH₃ in Ggw. v. Katalysatoren II 3393; katalyt. Wirkg. v. Weinsäure, Na-Bitartrat u. Puffergemischen (Aceton-J-Rk.) I 179; Katalysatoren für Darst. v. Estern aus Aldehyden (Zn-Komplexsalze v. Al-Alkoholen) II 279*; Bisulfat- — bei d. Hydrolyse v. Estern I 3867; Kinetik d. irreversiblen — d. Cyclohexens u. d. Cyclohexadiene II 3562; Katalysatoren zur Umwandl. v. Terpenen I 3112*, 4038*; Inhibitorwirkg. v. Phenoläther für Autoxydat. v. Benzaldehyd u. photochem. Rkk. II 3532; Photolyse v. Chlorpikrin in wss. Lsg. u. Zers. dch. mit NaOH vorhandener Holzkohle I 3683; Erhöhd. d. Lebensdauer v. β-Phenyl-

β -chloräthylamin an Kohle (Umwandl. in Styrol-iminechlorhydrat) II 3532; Rolle v. Methämoglobin bei d. Methylenblau— d. Milchsäureoxyd. I 239; Abgestimmteisen v. Anregern, am Beispiel d. Dunkels v. Farbstoffvorstufen II 2015; — d. biol. N-Bind. dch. Azotobacter chroococcum I 2711; katalyt. Kraft d. Böden u. [H'] (Polem.) I 2298.

Anwendung in der Technik.

Durchführ. katalyt. Rkk. I 2311*; II 2034*, 2035*; (Gasrkk.) I 2987*; II 3022*, 3895*; (mit C-Verbb. enthaltenden Gasen) II 585*; (Oxydatt. organ. Verbb.) I 1997*; (Katalysatoranordn. bei organ. Oxydatt. u. Redd. mit bestimmter Rk.-Temp.) II 3169*; (exotherme Rkk.) II 1910*; (exotherme Rkk. in Gasphase) I 3115*; (exotherme Rkk.: Oxydieren v. organ. Verbb.) II 1762*; Temp.-Regel. bei exothermen Rkk. II 1585*; Kühl. d. Katalysators bei exotherm. Gasrkk. I 654*; Erhalt. d. Temp.-Optimums bei katalyt. Gassynth. I 96*; Durchführ. v. Rkk. (in stiller elektr. Entlad. unter gleichzeitig. Erzeug. eines elektr. Windes; Katalysatorträger) I 824*; (mit NH₃ bei erhöhten Temp.) II 1739*; (mit angeregten Katalysatoren) I 3649*; (mit dch. Bestrahl. aktivierten Katalysatoren) I 824*; katalyt. Behandl. organ. u. anorgan. Stoffe II 1731*.

Katalyt. flammenloses keram. Heizelement I 4002*; Verlauf d. Blases v. Rüböl in Ggw. posit. u. negat. Katalysatoren II 1446; künstl. Altern v. Brantweinen I 3015.

Methodisches.

Platinisiertes Silicagel als Oxyd.-Katalysator in d. Gasanalyse II 968; katalyt. Nachw. v. Jodiden I 1324; Nachw. v. Spuren Cu mitt. seiner Oxyd.-katalyt. Eig. gegenüber Mn I 1320; Katalysatoren für d. Kjeldahlmeth. I 3988.

Böhl.: Grenzflächen— II [1638]; — in d. Industrie [russ.] II [2055]; Catalysis and its industrial applications I [2442]; A study of the activity of finely divided metals and metallic oxides II [2097]; s. auch Adsorption; Ammoniak; Cracken; Enzyme; Fetthärtung; Hydrierung; Katalgas; Methylalkohol; Oxydation; Schwefelsäure; Verseifung.

Katanol, Nuanceveränderr. bei mit — geklotzter Ware II 615.

Katanol O, Erkenn. v. —Beizen auf Baumwolle u. Viscoseleide I 3368.

Katanol W, Verwend. beim Färben v. Halbwolle nach d. Zweibadverf. I 2000.

Kataphorese, Elektroosmose u. Elektrophorese (Sammelreferat) I 2068; Überblick I 580; physikal. Unwirklichk. d. in d. — verwendeten Ausdrücke u. fiktives ζ -Potential II 3249; theoret. u. method. Unters. über d. physikal. Grundlagen d. elektrophoret. Erschein. I 1461; thermodynam. Bezieh. in d. Theorie d. — I 3427; Debye-Hückelsche Theorie u. Elektrophorese I 1596; mögl. gemeinsame Ursache v. Subelektronenladd. u. Elektrophotophorese II 831; Kohlrausch-Webersche Theorie d. wandernden Grenze II 195; elektrophoret. Effekt d. Konz.-Effektes I 2058.

Wander.-Studien an Kolloiden (Wrkg. v. Elektrolyten u. v. entgegengesetzt geladenen Kolloiden auf d. Stabilität koll. Syst.) II 3399; (Mechanism. d. gegenseit. Koagulat.) II 3400; Einfl. v. Kryolyse auf d. kataphoret. Wander.-Geschwindigkeit. v. lyophilen Kolloiden I 789.

Elektrophoret. Nullpunkt für Hg in was. Lsgg. II 3548; — d. Fe-Amalgams I 2658; d. Na in Amalgamen I 31; Rolle d. Entsch.-Bedingg. d. As₂S₃-Sols bei d. — bei Anwesenheit v. Elektrolyten II 517.

Bezieh. zwischen elektr. Beweglichk., Lad. u. Titrat. v. Proteinen II 351; u. opt. Dreh. v. Proteinen II 352; Einfl. d. Oberfläche auf d. kataphoret. Beweglichk. v. adsorbierten Pro-

teinen II 3402; Elektrophorese u. Elektroosmose v. kristallisiertem Serumalbumin II 1321; elektrophoret. Verh. v. Lecithin u. Fetten II 1321.

Elektr. Materietransport im Organism. II 231; Elektrophoresevers. an Spirochäten I 1461; Besonderheiten d. elektr. Lad. d. Hefezellen I 2714; Wander. d. Anthocyans in d. pflanzl. Zellen unter d. Einfl. d. elektr. Stromes u. deren Umkehr. dch. Säuren u. Alkalien II 3299.

Trenn. verschiedener disperser Syst. dch. — I 2377; Steiger. d. Empfindlichk. photograph. Emuls. dch. Elektrophorese II 2929.

Korrekte Anordn. für d. Elektrophorese I 2926; zylindr. —Kammer II 1322; geschlossene Mikroelektrophoresekammer für Dunkelfeldbeleucht. I 1461; s. auch Kolloidchemie; Potentiale.

Katathermometer, Anwend. zur Mess. d. Äquivalenttemp. II 2295; Einfl. d. Strahl.-Wärme u. Luftbeweg. auf d. Abkühl. d. — II 2294; App. für Registrier. d. Abkühl.-Geschwindigkeit. eines — I 3744.

Katatonin, giftiger Stoff im Lipoidextrakt v. Harn, Gewebefüll. u. Organen (Gewinn., Eig., physiol. Wrkg.) I 451; Identifikat. d. — aus Harn (Mögl. einer Identität mit Nicotin) II 568.

Katechine, Definit. (Bremsstoffe bei Überwrgg. v. Hormonen) I 444.

Katexonfolien, therapeut. Verwend. II 1893.

Kathämoglobin s. Blutfarbstoffe.

Kathepsin s. Enzyme.

Kathoden, —Unters. mit d. elektr. Elektronenmikroskop I 1735; II 1638; (Filmaufnahmen) I 2361; Röntgenanalyse v. Oxyd— im akt. Zustand I 3891; Aktivier. einer dch. Oz. vergifteten Mischoxydkathode dch. Beschleß. mit Ar- od. Hg-Ionen I 3891; Gesamtstrahl. v. Oxyd— II 1304.

Bei niedriger Temp. emittierende — I 987*, 3341; II 2572; Glüh—, d. ohne Anwend. eines bes. Heizdrahtes mitt. Stromdurchgang erhitzt wird II 3023*; indirekt geheizte Glüh— I 987*; Glüh—: aus einer Ni-Co-Legier. II 586*; aus einer Legier. v. Ni, Fe u. Cr II 3603*; aus einem nicht mit einem bes. Oxydüberzug versehenen Draht I 3479*; v. großer mechan. Festigk., geringem Raumbedarf u. großer Heizleist. II 3739*; für elektr. Ventile I 1332; Oxyd— ohne Metallkern I 1180*; II 1908*; Erdalkalioxyd— II 1933*, 2290*, 3341*, 3479*; (Herst. d. Erdalkalimetall-dampfes aus Suboxyd) I 2290*; Erzeugen v. Erdalkalimetalldampf in Elektronenröhren (dch. aluminotherm. Red. v. Erdalkaliverbb. u. Verflüchtig. d. reduzierten Metalles) I 3227*; (aus einem aluminotherm. Gemisch d. Erdalkalimetallverb. u. Al oder Mg) I 3227*; Aktivieren v. —: dch. Aufdampfen eines Erdalkalimetalles, d. dch. aluminotherm. Rk. in d. Röhre erzeugt wurde I 3227*; mitt. metall. Ba I 2443*; Aufdampf. v. Erdalkalimetall auf d. Oxyd— I 3227*; Erdalkalicarbonatüberzüge I 1332*, 3758*, 4004*; II 3740*; (Kornvergrößer.) I 2290*; (Aufspritz. einer Misch. v. Erdalkalicarbonat mit Nitrocellulose in A. u. Amylacetat) I 1332*; Schichten verschied. Erdalkalimetalle (äußerste Schicht: Ba-Verb., innerste Schicht: Ca-Verb.) I 1180*; BaSe-Überzug I 1180*; Aufbring. d. Überzugs (mitt. Alkalicarbonat) II 2572*; (in feintverteilter Form) I 1665*; (unter Zusatz v. Pt-Mohr) II 260*; (Verwend. v. BaJ₂) I 2290*; (Verwend. einer Misch. v. etwa gleichen Teilen v. BaJ₂ u. SrJ₂ mit 0,5% Ba(OH)₂) II 103*; (Chlorbenzol als Aufschwemmfl. für d. emittierenden Stoff) I 1983*; Trägermetall I 3758*; (Verhüt. d. Oxydat.) I 3758*; vernickelte Träger II 2870*; Ag-Zwischenschicht I 1181*; Überziehen: v. Pt-Trägern I 3758*; v. Metallkörpern mit d. Aziden emiss.-fah. Metalle u. Herst. v. Metall- oder Metalloxyd— I 3607*; Glüh— aus Legier. eines Erdalkalimetalles (Ba) mit einem Metall v. hohem F. (Ni, Pt, Mo, W oder Ta) I 1665*; Th-

halt. W-Draht (für Hochemiss.—) II 259*; (mit aufgedampften Mg) II 103*; Be-halt. — I 987*; angeschweißte oder angelötete Stromzuführ. I 98*.

Wehnelt.— I 2589*, 3757*; II 1564*; gasgefüllter Gleichrichter mit Glüh.— (Wehnelt.—) I 2590*; — für Gleichrichterröhren II 1564*.

Äquipotential.— II 3897*; Aktivier. v. Dest.— nach d. Thermitverf. (dch. Szintillat.-Punkte) I 1983*; s. auch Elektroden; Elektronenemission; Elektronenröhren; Elemente, galvanische; Entladungsröhren; Röntgenröhren; Sammler.

Kathodenstrahlen s. Strahlen.

Kathodenzerstäubung, Bldg. v. Zerstäub.-Filmen II 1647; Oberflächenbeweg. v. kathod. zerstäubtem Cd I 2379; Strukt. u. Gasgeh. v. dch. hergestellten Ni-Schichten II 3826; Herst. v. Ag- u. Pt-Spiegeln auf Glas dch. — I 738; — v. Pt dch. Hg-Ionen II 187; elektr. Elgg. dünner, dch. — erhaltener Pt-Schichten II 510, 2503; kristalliner Zustand dünner, dch. — erhaltener Pt-Filme II 177; katalyt. Elgg. u. Struktur v. dch. — erhaltenen Pt-Filmen II 1829; Farben v. in dünnen Schichten zerstäubtem Sn II 1481; — App. zur Herst. dünner Metallfilme auf Glas oder Kollodium I 2980.

Kaugummi, Herst.: mit mehreren Zusätzen II 1272*; unter Zusatz v. α -Damararosen II 1272*; aus Kaugummi-M. u. entbitterten Euphorbiaarten I 151*; — Grundlage I 1042*; Reinig. v. Rohkautschuk, Gutta, Guayule zur Verwend. als — I 139*.

Kaurikopal s. Harze-Naturharze (Kopale).

Kautschuk.

Abgrenz. d. Bezeichn. — u. „Gummi“ II 945, 1937; (in d. Druckerel) II 1937; 1832 erschienene Schrift Lüdersdorfs über — I 722; Oenslagers Entdeck. (Weg v. d. anorgan. zu d. organ. Beschleunigern) II 3; — Industrie (Entw.) I 2879; (Fort-schritte) I 139, 3403; (große Erfind. seit 1898) I 3403; II 3, 1466; synthet. organ. Chemie in d. — Industrie II 278; Entw. u. Fortschritte d. Chemie u. Technologie d. Latex u. — v. 1927 bis Juli 1932 II 795; Zeitalter d. Latex (Übersicht über Patentliteratur u. industrielle Verwend.) II 2201; Entdeck. u. frühere Anwend. v. Latex u. — II 2; Entw. v. Gummipflanzungen bis 1898 II 2; Vork. v. — in d. Guayule, Parthenium argentatum Gray, u. seine Funktt. (Sammelbericht) I 1605; Düng.-Vers. zu Gummibäumen I 996.

Konstitution, physikalische u. chemische Eigenschaften.

Physikal. Strukt. (Herst. v. Gummisorten mit ungewöhnl. Elgg.) II 27; (Übersicht über Quell., Elastizität etc.) I 3802; Röntgenunters. (Übersicht) I 732; (d. Strukt. beim Strecken) I 1531; Dehn.-Doppelbrech. I 2923; Polymerisat.-Zustand I 4053; Mol.-Größe d. — Kristallite II 2974; Best. d. Größe, Gestalt u. Solvatat. v. — Moll. I 191; Viscositätsunters. zur Konst.-Ermittl. I 3706; Strukt. Viscosität in — Solen II 1981; micellare u. mol. — Lsgg. I 1695; Zustand d. — in Lsgg. (Bezieh. zu d. Oberflächeneigg.) I 1531; II 2757; (Temp.-Einw. auf Viscosität) II 3350; Einfl. v. UV-Belicht. auf d. Viscosität v. — Solen II 1982; Viscosität u. Salzkonz. v. — Solen I 392; Viscositätsänder. v. Tauch.— Lsgg. beim Rühren I 1208; Lsg.-Vorgang bei Gummisolen I 3011; Gummilsgg. (Altern) I 3011; (Einfl. d. Os auf d. Depolymerisat.) I 1695; Oberflächeneigg. I 749; (Affinität für Füllmittel) I 1360; zweiphasen-bildende Neig. d. Gummi II 2903; D. (Veränder. vor u. nach d. Vulkanisat.) I 1031; Frequenz-abhängigk. d. DE v. masticliertem Kreppegummi in CCl_4 II 3243; Leitfähigk.-Eigg. v. stark ruß-gefülltem — I 4053.

Elastizität (allgemeine Grundsätze) I 3250; (neue Anschauungen) I 3250; (kinet. Theorie; Temp.-Abhängigk. d. Zähigk.) I 192; (Aufbau aus sog. „Fransenmicellen“) I 1031; (v. vulkanisiertem

Gummi) II 795; Zug-Dehn.-Bezieh. d. vulkanisierten — (Inflex.-Punkt) II 1439; (Elastizität u. Strukt.) II 1439, 2066; plast. Elgg. v. unvulkanisierten Gummiblocken bei hohen Deformat.-Geschwindigkeit II 1606; Kerbzähigk. v. — Mischch. II 945, 2201; Kerbzähigk. u. Trennfestigk. anisotroper — Platten II 3205; Wrkg. d. Übermasti-zierens auf Gummimischsch. I 3011.

Therm. Zers. in Ggw. v. $AlCl_3$ I 1207; (Gifftlg. d. Gase) II 1069; Polymerisat. dch. Licht in Ggw. v. Sensibilisatoren II 1936; Addit.-Prod. mit Thio-glykolsäure I 322; Bestandteile: d. — KW-stoffes I 1032; d. gewalzten — KW-stoffes I 1032; Trenn. u. Identifizier. v. Sol-Gummi-KW-stoffen II 2757; Refraktometrie d. — KW-stoffes I 3132.

Latex u. Kautschuk-Gewinnung.

Latexprodukt, unter Berücksichtig. d. Pflanzenphysiologie I 3132; Verdünn.-Rk. u. Beweg. d. Latex in d. hevea brasiliensis während d. Zapfens I 3132; Autoxydat. d. Latex I 3011, 4053; Anti-oxydantien d. Latex II 3491; Quebrachitol, ein Nebenprod. d. Latex I 3506.

Was ist Latex? (Zapfen, Konservieren u. Elgg.) II 3491; Plantagenpraxis u. Erfordernisse d. Fabriken II 3630; Schwankk. bei Plantagengummi (Auswrkg. auf d. Elgg. einer Vollreifenmischsch., Prüfl. I 3373; Gewinn.: v. Para.— erster Güte in d. Plantagen nach d. Verf. „first paramaker“ I 139; v. Guayule.— II 2467*.

Chem. Behandl. v. Latex (Übersicht über techn. Verarbeitung.) II 3491; Frischhalt. v. Latex (Zusatzstoffe) I 4053; (Patente) II 795; Stabilisier. v. — Disperss. II 1789*; Konservieren v. Kautschukmilch (mitt. Harnstoff oder Deriv.) I 855*; (mitt. Saponin) II 293; (mitt. Polymerisaten v. Carbonsäuren, deren Salzen u. Deriv. für sich oder in Verb. mit anderen polymerisierbaren Verb.) I 314*; (mitt. einer Lsg. v. polymerer Carbonsäure oder polymerisierten Gemischen aus Acrylsäure u. Acrylsäurenitril oder Styrol) I 3793*; Zusatz geringer Mengen starker organ. Basen zu konz. — Milch II 2758*; Wärmeempfindlich-machen v. Kautschukmilch dch. Zusatz v. $Zn-NH_4$ -Salzen I 2753*.

Konzentrieren v. Latex (Patentliteratur) II 3491; Konzentrieren v. — Milch I 1033*, 4053; II 1607*; (mitt. koll. Sulfid) II 141*; (u. Rel-nigen dch. Zentrifugieren) I 1696*; (in mit Einsatzplatten versehenen Zentrifugen) I 3373*; Aufrahmen v. — Milch (Regel. d. Wrkg. d. Auf-rahm.-Mittels) I 140*; (mitt. Pflanzenschleimen, Basen u. dgl.; Vorbehandl.) II 1789*.

Koagulat. v. Latex (Patentliteratur d. U.S.A.) II 2904; (u. Latexmischsch. für industrielle Zwecke; Verff.) II 2066; (Verf.) I 1033*, 4054*; (Verwend. v. H_2SO_4) II 2066; (weiches Koagulat dch. Behandl. mit Os) II 141*; (dch. elektrolyt. Fäll.) I 140*; elektr. Abscheid. v. — aus Revertex u. Revultex I 2879; Elektrophorese wss. — Disperss. II 2757*.

Herst.: v. gepulvertem Latex I 1030; v. — Pulver (aus — Disperss. oder -lsgg.) I 3133*; (dch. Versprühen v. — Milch) I 3506*; (aus Latex oder Crepe auf mechan. Wege, Verwend.) I 1208; (Übersicht) I 3011; Trocknen v. Latex (Patente) II 2904.

Reinig.: v. Roh.—, Gutta, Guayule (Verwend.) I 139*; v. Roh.— oder Latex (Elgg.) I 1031.

Fabrikat. (Fehler u. ihre Vermeid.) II 945; Blasen in Sheet.— II 458; gift. Subst. in d. Gummiindustrie II 141; s. auch d. Abschnitt Verwend. (Verarbeit.).

Zusatzstoffe.

Wrkg. d. van der Waalschen Kräfte zwischen Gummi u. Füllstoffen I 3012; Grenzflächen-bezieh. zwischen Gummi u. Füllstoffen II 2066; Füllmittel, Verfestig.-Mittel u. Weichmach.-Mittel in Gummimischsch. I 1208.

Weichmach.-Mittel (Eigg. u. Anwend. v. Holz-
teer u. Pflanzenölen; Übersicht) II 3205; (aus d.
Fettreihe; Übersicht) I 2006; (Bardol) I 2473.

Zinkweiß in Gummi (chem. u. physikal. Eigg.)
II 293; (Auswahl u. Prüf.) II 2066; (Faktoren beim
Einmischen mit d. Banbury-Mischer) I 3802;
Zinkoxyde (Eigg. u. Wrkg. auf —) I 323; (Einfll.
d. Teilchengröße auf d. physikal. Eigg. d. —)
I 1208; Wrkg. v. nadelförm. Zinkweiß auf d.
physikal. Eigg. einer Gummimisch. II 1938; hoch-
akt. SiO₂ als farbloser Füllstoff I 3230*; Gasruß
als Gummifüllstoff (Adsorpt.-Eigg.) II 1788; Entw.
d. Gasrußherst. in Nordamerika II 2201; Eigg. u.
Herst. eines natürl. mineral. Rußes I 1208; neue
„Specification“ Carbon Black I 1208, 1532; Zu-
satz v. Kohle aus Naßverkohl. v. Lignin II 2201*;
Schleiermehl als Füllstoff (Herst. u. Zus.) I 1854;
Verarbeit. v. kohlehalt. Schiefen I 516*.

Herst. v. Hilfsprodd. aus Glycid II 3785*;
Anwend.: v. Furfurol u. seinen Deriv. I 3133; v.
höhermol. Mercaptanen II 3492*; Riechstoffe für
Gummi II 1263.

Vulkanisation.

Physikal.-chem. Behandl. d. Vulkanisat. II
2066; Thermochemie d. Vulkanisat. (Heizkurven
für d. Vulkanisat. d. Syst. Rohgummi-S) I 3011;
(Temp.-Koeff. für mit Tetramethylthiuramdisulfid
u. Butylaldehyd-Anilinkondensat beschleunigten
Mischsch.) II 1938; wirtschaftl. Dampfdruck für
d. Vulkanisat. II 2066; Heißluftvulkanisat. (Kon-
strukt. u. Betrieb v. Vulkanisierkesseln u. Auto-
klaven) I 3133; Problem d. weißen Vulkanisate
II 2066.

Natur d. Wrkg. organ. Beschleuniger II 795,
1438, 3350, 3351, 3491, 3492; Beschleuniger mit
verzögerter Wrkg. II 1439.

Beschleunig. d. Vulkanisat. mitt. ZnO II 1264*;
Herst. eines bes. bei d. Vulkanisat. verwendbaren,
voluminösen Zinkhydrocarbonats aus bas. Chlor-
zink I 855*; Aktivatoren für Vulkanisat.-Be-
schleuniger II 1440*; (organ. Salze v. Guanidinen)
II 1264*; (höhermol. Amine) II 1264*; Vulkanisat.-
Verzögerer (Patentliteratur) I 2324; (insbes. Amide
u. Imide) II 458*; Verzöger. d. Anvulkanisat. II
2467*; Vermeid. d. Anvulkanisat. I 1696*; II 141*,
1790*, 2904*; Wrkg. einfacher KW-Stoffe auf d.
Vulkanisat. I 3133.

Verh. v. SeSCl₂ bei d. Vulkanisat. I 2927.

Dispergieren fester Stoffe, z. B. S u. Mercapto-
benzothiazol II 3205*; Eimischen: v. Mercapto-
nigern u. Alter.-Schutzmitteln (Aldehydamine,
d. man innerhalb d. —M. entstehen läßt) II 1440*;
v. koll. S in — (Paste aus S mit Ölen) II 3205*;
Klumpenbildg. d. S als Ursache v. verbreiteten
—Warenfehlern I 4054; geringere S-Dosier.
für Mischsch. II 293; Migrat. d. S u. d. Be-
schleuniger (vergleichende Vulkanisat.-Vers.)
I 3506.

Vulkanisat.: ohne S (Thiuramtrasulfid) I
3011; statt oder event. neben S mitt. halogenierten
Chinonen, Chinhydronen u. Hydrochinonen
(Verwend.) I 3133*; v. Kautschuk (dch. Bom-
bardieren mit Elektronen hoher Geschwindigkeit)
II 458*; (Zusatz v. Alkalimetallsalz einer aliphat.
einbas. Säure neben d. organ. Beschleuniger)
I 2325*; (Zusatz v. Na-, K-, NH₄-Acetat neben
d. Beschleunigern) I 2324*; v. —Milch (Ver-
wend.) I 1855*; (mit 4—6% S u. ZnO; Verwend.)
I 2879*; (Chlorophyll als Aktivator, Beschleuniger
oder Alter.-Schutzmittel) I 3506*; v. Gummi-
waren (Identifizier. v. Kalt-Vulkanisaten; Vor-
teile d. warmvulkanisierten Artikel) II 2904;
kleiner —Platten für Reparaturen I 2879*; v.
Gummischuhen unter Druck I 855*.

Vulkanisationsbeschleuniger.

Beschleuniger (Bedeut. in d. modernen Gummi-
industrie) I 3012; (Anforder.) II 1438; (Zus. u.
Anwend.) I 3506; (Entw. organ. Beschleuniger)
I 3012; (S-freie Harnstoffe u. S-freie Guanidine;

Theorien; Patentübersicht) II 141; (Wrkg. eines
Diphenylguanidinsalzes) II 293; (Thiazole; Be-
schleunigertheorie) I 1031; („Ureka“) I 2324;
(„Ureka west“) v. physikal. Charakteristik u. An-
wend.) II 795; kombinierte Verwend. v. zwei ver-
schied. Beschleunigern I 3012.

Wrkg. d. Beschleuniger I 3802; (auf d. elektr.
Charakteristika u. d. W.-Adsorpt. v. vulkani-
sierten Gummisollatt.) I 3012.

Darst. I 323*; Herst.: v. organ. Disulfiden
I 1855*; II 3630*; aus Aldehydammoniak u.
halogeniertem Aryl-KW-stoff I 1696*; aus
hydrierten, arom. oder fettarom. Aminen
II 1265*; aus Aminoalkoholen II 1265*; aus
Aldehydaminen I 2880*; II 141*; aus arom. Di-
amin mit aliph. Aldehyden I 1033*; (mit
α,β-Dialkylacrolein) I 1696*; aus Butyraldehyd-
anilin II 1790*; aus unsymm. substituierten Me-
thylendiaminabkömmlingen II 3773*; aus aliph.
Aldehyd-prim. arom. Aminokondensat mit
methylsubstituierten arom. KW-stoffen I 2879*;
aus aliph. Aldehyd mit einer Schiffschen Base
oder arom. Amin u. aliph. Aldehyd in Ggw.
einer aliph. Säure I 2473*; aus Alkylderiv.
hydrierter Pyrimidine I 1033*; aus Mischsch. v.
Mercaptiden mit Schiffschen Basen II 3206*;
aus Aldehyd mit mehreren C-Atomen, prim. Amin
u. CS₂ I 324*; aus Mercaptan-Aminokondensat
II 3630*.

Herst.: aus substituierten Iminoguanidinen
I 1033*; aus einer festen Lsg. v. Monoaryl- u.
Triarylguanidin II 3773*.

Herst.: aus Thiazol-Abkömmlingen I 324*,
1696*; aus Mercaptothiazylidisulfiden I 1855*;
aus Subst. d. Formel Thiazyl-δ-CH₂-NH₂R
I 3506*; II 1790*; aus Polynitrophenylbenzthia-
zylidisulfiden II 458*; aus Mercaptothiazolen mit
prim. Aminen (Ammoniumverb.) II 3773*;
aus Aldehyd u. Mercaptoarylthiazolderiv. v.
Aldehydamin II 2202*; aus Aminoderiv. einer
Oxydiarylalkylderiv. u. Mercaptoarylthiazol
I 3374*; dch. Einw. v. Cyanurchlorid auf prim.
arom. Amine u. 2-Mercaptoarylethylthiazol
I 323*; aus Mercaptobenzothiazol (u. Hexa-
methylenetetramin) I 2473*; (u. chlorierten Alde-
hydaminen) I 140*; (mit α-Carboxyphenylidimid
oder Triphenylguanidin) I 1209*; (mit Diphenyl-
guanidin bzw. Methylenanilin) I 3012; aus Aryl-
thiazolidisulfid mit einem bas. Beschleuniger
I 2325*; aus Dibenzothiazylidisulfid u. Tetraäthyl-
thiuramdisulfid (Vermeid. d. Anvulkanisat.) II
3630*.

Darst.: v. Alkali- u. Erdalkalisalzen d. Per-
thiocarbonsäure I 856*; aus Verb. (d. Formel
(—N=)—S—C₂H₄ oder —N⁺C₂H₄SH) II 1264*;
(d. Formel R⁺·CS₂·S[−]M) I 2325*; (d. Formel
[Y·CS₂·S]_n·R·CO·C₆H₅) II 2468*; (d. Formel
[Y·CS₂·S]_n·R·CO·O[−]·M) II 3206*; aus d. Piperi-
dinsalzen d. Pentamethylendithiocarbaminsäure
I 4054*; aus N-disubstituierten Dithiocarbamaten
mit Arylschwefelhalogeniden II 1790*; aus Cyanur-
chlorid u. Salzen N-disubstituierter Dithiocarb-
aminsäuren I 140*; aus Cyanurchlorid u. Dialkyl-
dithiocarbaminsäuren I 140*; aus Dithiocarb-
amaten mit Deriv. d. Dichloressigsäure I 3374*.

Alterung.

Oxydat. (Mechanism.) I 855; Autoxydat.
(Einfll. d. Walzen) I 4053; (Einfll. v. Bleiglätte)
I 2879; (Wrkg. d. Fe) II 2757; Problem d. —
Veränder. dch. atmosphär. O₂ I 3133; Oberflächen-
zerstör. v. — I 1208; Alter. I 1854; Alter.-Er-
schein. u. ihre Hintanhalt. II 2067; vorzeit.
Alter. (Definit. u. Ursachen) II 1439; Alter. v.
vulkanisiertem — (Einfll. d. freien S) I 1032;
künstl. Alter. (Einfll. d. Probendicke) I 3133.

Alter.-Schutzmittel d. Handels (Eigg. u.
Vergl.) II 1263; Kautschukantioxydantien (Verh.
d. Alter.-Schutzmittel gegenüber Sonnen- u.
UV-Licht) II 795; (Bewitter.-, Belicht.- u. Alter.-
Vers.) I 1032; (Wrkg. auf d. elektr. Charakte-

ristica u. d. W.-Adsorpt. v. vulkanisierten Gummiisolat.) I 3012; Verbesser. d. Haltbark. v. Chlorschwefelvulkanisat. dch. Behandeln mit Thio-sulfat, Sulfid oder Polysulfid I 2324*.

Alter.-Schutzmittel: aus mesodisubstituierten Acridanen II 3923*; aus sek. Aminen II 1791*; aus tert. Aminen I 3637*; II 3775*; aus Polyaryalkanen mit einer NH_2 -Gruppe I 3251*; aus hydrierten, arom. oder fettaromat. Aminen II 1265*; aus Diarylaminen mit aliph. Radikalen II 3775*; aus Cyclohexyl-substituierten Arylaminen I 1209*; aus Amino-substituiertem Triphenylmethan u. Arylhydroxyden I 1209*; aus d. Kondensaten v. Triarylmethylchlorid u. Diarylamin (+ AlCl_3) I 3637*; aus Aldehydaminen I 2880*; aus Aminoderiv. oder deren Rk.-Prodd. mit Aldehyden II 3775*; aus Amino-fluorenen u. Aldehyden II 459*; aus Amino-phenanthrenen oder deren Kondensaten mit Aldehyden I 2473*; aus Butyraldehyd mit arom. Amin II 626*; aus Diarylaminen mit aliph. Aldehyden I 1697*; aus diazotiertem Arylamin u. Arylamin I 1209*; aus Amid v. prim., arom. Amin mit nichtflücht. Fettsäuren I 1034*; aus Aminodiarylaminen u. Säureanhydriden oder -chloriden II 626*; aus sek. arom. Amin mit Schwefelchlorid I 3251*; aus mehrwert. Alkoholen mit arom. Aminen I 3637*; aus Aminketon-kondensaten II 142*.

Alter.-Schutzmittel: aus OH-Deriv. v. KW-Stoffen d. Anthracenöfrakt. I 2473*; aus Komplexsalzen d. Rk.-Prodd. v. $\text{B}(\text{OH})_3$ mit arom. o-Dioxyverb. I 3803*; aus tert. Aminophenolen I 3637*; aus Indanphenol II 3774*; aus 2-Oxy-naphthyl-arylmethylaminen I 4054*; aus oxy-substituierten Arylnaphthylaminen II 3775*; aus aminosubstituiertem Phenol mit arom. Amin I 1361*; aus Oxybenzolen mit arom. Hydrazinen II 1790*; aus nicht beschleunigenden sek. arom. Aminen mit Oxybenzolen II 2468*; aus Arylhydroxyd, aliph. Amin u. aliph. Aldehyd I 3637*; aus ω -Amino-2-oxy-1-naphthyl-arylmethan I 1034*; aus 2-Oxynaphthyl-(1)-aminomethanen II 1440*; aus Anilidohydrochinonanilen II 3775*; aus aliph. Polyoxyamino-verb. mit einer Verb. mit Imino- oder sek. Amino-gruppe II 459*.

Färben.

Vulkanisat.-beständ. Farbstoffe I 323; Lacke u. Farben für —Waren (Anforderr.) I 2464; (katalyt. wirksame Rohstoffgüte) II 1789; Färben: v. — I 2325*; v. —Mischsch. II 143*; v. —Fasermassen (Fasern u. —getrennt färben) II 143*; v. —in d. Masse I 4053; Herst. v. Dispers. v. Pigmentfarbstoffen in — oder —Dispers. II 3054*; techn. Rotfärb. v. Gummiwaren I 2753; Oberflächenfärb. v. —Waren II 1267*; Beständigk. v. organ. gefärbten —Vulkanisaten gegenüber verlängerter Belicht. I 1031; Ballmalerei I 855; s. auch d. folgenden Abschnitt.

Oberflächenbehandlung.

Pudern v. Gummiwaren mit koll. Kunstharzen I 2753*; Aufrauhern v. —Oberflächen I 2473*; Verziern v. —Gegenständen II 143*; (Mustern) II 294*; Anbringen v. Mustern auf Kautschukoberflächen II 1267*; Oberflächenverzierr.: mitt. entsprechend gemustertem Gewebe II 3351*; v. —Waren mitt. transparenter —Schicht I 2325*; Herst.: v. Überzügen (mit Guttapercha- oder Balatalsg. oder -dispers.) II 293*; (Überzugs-M. aus polymerem Halogen-2-butadien-1.3) I 3252*; v. Faserüberzügen auf —Waren I 2007*; (auf —Fäden oder -bändern) II 3776*; Schutzüberzug auf —Waren II 625*; (aus —Misch. u. oxydierbarem Öl) II 1608*; Überziehen v. Gebliß-platten aus vulkanisiertem — mit einem Metallüberzug I 88*; Anwend. v. Celluloselacken zur Lackier. v. Gummiwaren II 3490; Nitrolacke für Gummiwaren II 2600; Schutz gegen Meltau oder sonstige Pilze mit Alkalisalzen v. Salicylsäure-

arylamiden I 1322*; s. auch d. Abschnitt Verwend.-Überzüge.

Verwendung.

Verarbeit. (Fortschritte) I 3132; (Behandl.) II 293; (Verbessern d. Eig.) II 1789*; (Wirk. v. Regenrat) II 2066; Latexverarbeitung. (Überblick) I 1031; (Probleme u. Möglichk.) I 3506; (maschinelle Entw.-Richt.) II 2066; (Fibroskiverf.) I 3132; neue Latextentw. I 3636; Anwend.: v. wss. Dispers. u. Latex in d. Industrie I 3506; (Patent-literatur über Latex) I 2879; Fortschritte d. Revertexverarbeitung. I 1360.

Lsgg. u. Dispers. in d. Gummifabrik II 795; Verhüt. d. Klumpenbildg. bei d. Herst. v. Emuls. oder Lsgg. v. — II 2109*; Lösungsm.: aus Thioäthern aus Erdöl I 3149; aus hydrierten Petroleum-u. Teerölen II 456; zum gleichzeit. Lösen v. — u. Nitrocellulose (Estergemische aus einwert. aliph. Alkoholen u. gesätt. Monocarbonsäuren) I 2472*; (Ester d. Acrylsäure) I 3248; Herst.: v. Gummilsgg. (Übersicht) I 4053; II 3923; (mit verminderter Viskosität) II 3773*; (hochprozent. dünnfl. Lsgg.; Verwend.) II 1439*; (40–60%ig. Lsgg.) I 3133*; v. künstl. —Dispers. I 3374*; II 1439*; 3772*; (aus rohem oder regeneriertem —) I 1854*; (Verwend.) I 141*, 1697*; v. koll. —Dispers. in nicht wss. Medium aus wss. koll. —Dispers. II 1789*; Konzentrieren wss. —Dispers. II 3772*; Lösungsm.-Rückgewinn.: in d. —Industrie (Aktivkohleverf.) I 139, 4054; in d. Stoffstreicherei (Verf.) II 293; (deh. Aktivkohle) II 293.

Härten v. —Oberflächen (mit UV-Licht) II 3351*; (mitt. d. Lsg. eines amphoteren Metallhalogenids) I 1856*; deh. therm. Behandl. weich gemachter — (Fabrikat.-Anlagen, Herst., Eig. n. Verwend.) II 2201; Hitzebehandl. v. vulkanisiertem — II 795; Herst.: v. vulkanisierbarem crepeart. aussehendem — II 2758*; wenig dehnbarer —Vulkanisat. I 4054*; Desodorisier. v. vulkanisiertem — II 2066, 3630; Nervier. v. Vulkanisaten deh. —Konzentrate II 1788; (Polemik) II 1788; Unverbrennlichmachen v. — II 3923*.

Neue Anwend. v. Gummi (Übersicht) II 1263; Herst.: v. —Krümeln aus Kautschukfellen II 1607*; v. —Fasern II 1266*; v. —Fäden (aus Kautschukmilch) I 1856*; II 1789*; (aus —Dispers.) II 3631*; (aus —Lsgg.) II 2201*; v. runden Latexfäden (Eig.) I 3251*; v. —Fäden oder -bändern II 3631*; v. Fäden, Bändern oder Röhren aus —Milch (kontinuierl. Verf.) I 1414*; v. —Filmen u. -platten aus —Milch I 3636*; v. rauhen —Platten deh. Walzen (gleitsicher —Verwend.) II 142*; Spritzfähigk. v. — u. Chlorkautschuk II 293; Ölbeständ. Gummi II 795.

Kautschuk-Massen: Latexmischsch. (Patent-literatur) II 1263; (für industrielle Zwecke) I 4053; II 945; (mit organ. Subst. u. —Öl) I 1209*; Herst. v. —Mischsch. I 3013*; Einmischen v. Zusatzstoffen I 3013*, 3373*; II 1439*; (leicht schmelzbarer, klebriger halbfester, oder fl. Stoffe) II 1440*; —MM. aus —Milch (verbesserte physikal. Eig.; Verwend.) I 1696*; (mit in W. dispergierter unl. Seife) II 3774*; Herst.: v. —Misch. (mit Sand, Carborund, Schmirgel oder Silicat) I 516*; (mit Glimmersplittern u. —Milch zur Herst. v. Platten) I 516*; (Ph-Silicat als Füllstoff) I 3636*; (mit Polyvinylverb. oder Cellulose-deriv. für Isolierzwecke) II 1440*; v. gegen organ. Lösungsm. widerstandsfäh. —Misch. (mit W.-l. Protein) II 2904*; v. Weich- oder Hart—Mischsch. (Weichmacher aus therm. Abbauprod. v. Roh- oder Vulkanisat) I 2183*; v. —Bitumenmisch. für Isolier. u. Straßenmaterial I 1211*; v. Ölfesten —Misch. (Verwend.) I 1210*; v. nichtgleitendem Gummi (Fe u. ähnl. Metalle mit einer Hartkautschuk-schicht überzogen in —Misch.) I 4054*; v. Regeneratersatz aus Roh- oder —Milch mit Ölen, Fetten, Wachsen, Harzen, versetzten Ölen oder Seifen gemischt I 3803*.

Herst.: v. —Fasermassen (aus wss. — Dispers. u. einer lockeren Fasermasse) II 3923*; (mit Latex imprägnierte Roßhaarfasern für Formkörper) II 3364*; (aus Krollhaar u. Latex für Polster) II 458; (aus Baumwoll- oder Holzsclamm) I 3803*; (aus Gewebe, Fäden, Filz usw.) I 3804*; v. —Faserplatten aus verfilzten Fasern II 3923*; v. MM. aus Asbest u. Gummi (Misch-Methth.) I 2006; (Verarbeit.) I 4053; (neue Prodd.) I 1854; (plast. MM.) II 2465; (zur Herst. v. Packmaterial) II 3937*; (für Asbestpapier, Bänder, Reibelemente, Pappe, Isolierflächen, Bremsbänder u. Bremschuhe) I 1210*; (für Asbestpapier, Dichtt., Asbestpappe, Bremsbänder, Bremschuhe u. Isolierplatten) I 1210*; (als Bremsbelag, Wand- oder Fußbodenplatten oder Lederersatz) II 2758*.

Schwammgummi (allgem. gült. physikal. Eig.) I 3250; (Vulkanisat.) II 795; (App. zur Best. d. volumetr. Zunahme bei d. Vulkanisat.) I 3636; —Schwämme (Misch. u. Vulkanisat.) I 139; Schaumgummi (Vers.) II 1439; (Eigg. u. Verwend.) I 3250; II 1439; Herst.: v. schaum-u. schwammart. Kunst-MM. aus Kautschukmilch u. Viscose I 1209*; v. mikroporösem Gummiwerkstoff I 4053; v. porösem oder mikroporösem Kautschuk I 1209*; v. porösen —MM. (für Polster) I 1361*; II 1437; (Verwend. in d. Schuhfabrikat.) II 1607*; v. mikroporösen —MM. u. —Gegenständen mitt. aus —Milch elektrophoret. abgeschiedenem —Nd. I 1417; v. porösen —MM. (aus Kautschukmilch mit schaum-bildenden Subst.; Verwend.) I 1855*; (dch. Zusatz v. Carbiden oder Hydriden u. geringen W.-Mengen) I 3247; (dch. Zusatz v. Al-Pulver u. verd. Säure oder Alkali u. W.) I 3247; (Phenylhydrazin u. Metalddehyd als Blähmittel) II 2757; v. mikroporösem Gummi dch. Einbringen v. Erdalkalisalzen in Latex I 3250.

Umwandlungsprodukte. Herst. v. —Umwandl.-Prodd. II 3773*; Polymerisier. v. — I 1209*; (dch. Belichten) II 459*; (mitt. Aryldiazoniumfluorborat) I 2182*; —Dest. (Verwend. d. Rk.-Prodd.) II 3630*; (mit oberflächenakt. Stoffen) II 459*; (Herst. u. Best. v. Isopren) I 3012; —Umwandl.-Prodd. dch. Erhitzen (mit Bromstann- oder Bromstannosäure) I 2326*; (in Ggw. organ. Lösungsmitt. u. oberflächenakt. Stoffe für Lacke, Klebstoffe, Isoliermaterial) I 516*; (Preßmaterial *Pisiform*) I 3506, 3802; Chlorkautschuk (Herst., Eigg.) I 3012; II 1439; (Herst., Eigg. u. Verwend.) I 4054; (Stabilität) II 945; (Eigg. bei d. Verwend.) II 1439, 2066; (Vorteile) II 2904; (Eigg., Verwend. v. *Tornesit*) I 1032; (fabrikmaß. Herst.) II 1440*; (Chlorieren v. —) II 1265*; stabiler Chlor— für Überzüge I 141*; Stabilisieren v. Halogenkautschuk mit bas. Subst. I 1361*; Chlorkautschuküberzüge auf Papier oder Cellophan in Misch. mit einer wachst. Subst. II 3923*; —Umwandl.-Prod. (mit H₂F₂; Verwend.) II 3351*; (dch. Behandl. mit einem P.-O.-u. Cl.-halt. Stoff u. Chlorier.) II 2758*; (mitt. Metallsalzen organ. Sulfonsäuren; Verwend.) I 1607*; (dch. Einw. v. SO₂) II 3773*; Gewinn: v. Sulfonier.-Prodd. I 3802*; v. Sulfonsäuren II 2467*; v. thermoplast. Prod. aus Cl. enthaltendem Kautschukderiv. mit Phenolen oder arom. Amin (Verwend.) I 1697*; v. Prodd. mit hoher Abreibefestigk. I 2006*; Herst. künstl. Dispers. v. —Umwandl.-Prodd. I 3374*.

Herstellung von Kautschukgegenständen. Herst. v. v. Weich- u. Hartkautschukgegenständen (Verwend.) II 1265*, 1266*; heller —Waren I 2325*; transparente warmvulkanisierter Tauchwaren aus Latexkonzentrat (Diffus.-Verf.) I 3011; v. hochtransparenten Gummiwaren I 1532; v. marmorierten porösen —Waren II 1266*; v. nahtlosen Gummiwaren I 515; v. nahtlosen, dünnwand. Gummigegenständen I 856*; v. —Hohlkörpern I 3636*; II 1266*; (mit Hilfe v. Dornen; Dornmaterial) I 2006*; v. dünnwand. aufblasbaren —Gegenständen

I 3637*; v. Gummiballons I 3636; Herst. v. —Gegenständen: aus Kautschukmilch I 1034*; II 1607*; (poröse oder mikroporöse Gegenstände) II 1607*; (Tauchartikel) I 3251*; II 3774*; (an mit Eg.-Kollodiumschicht überzogenen Formen) I 2326*; (Roh- oder —Lag., Sägemehl, Holzspänen oder zerkleinerten Mineralstoffen; Verwend.) I 2007*; (Gewebe oder Papier oder einer Misch. v. Korkmehl, Holzfasern oder Reisschalen) II 3205*; aus porösem Weich- u. Hartkautschuk (mit geschlossenen Zellen) II 1427, 3774*; (aus halbvulkanisierten —Teilen) I 2183*; unter Zusatz v. Aldolnaphthylamin, Pyrogallol oder Hydrochinon II 625*; aus wss. Dispers. v. vulkanisiertem —, Regenerat, —Abfall, —Ersatzstoffen oder deren Misch. I 3251*; aus farbstoffhalt. wss. —Dispers. I 3803*; aus verschiedenfarb. aus —Misch. bestehenden Schichten (Schichtkörper) II 625*; dch. Auflagen v. —Stücken kontrastierender Farb. auf eine —Platte u. zusammenvulkanisieren II 3774*; Herst.: v. Gummischichten aus koaguliertem Latex II 294*; v. Cordfäden enthaltende —Gegenstände I 4055*; v. widerstandsfäh. Rohren aus Fasermaterial mit Latex oder wss. —Dispers. I 3804*; v. Diaphragmen, Filtern u. a. porösen Körpern aus Gummi u. Fasern v. Asbest, Holz, Hanf o. dgl. II 2468*; v. Diaphragmen, Filterkörpern u. —tüchern I 2184*; v. Diaphragmen für Sammler I 1665*; v. gegen chem. u. mechan. Angriffe widerstandsfäh. Filtertuch I 2287*.

Anodeprozeß für Gummiartikel u. Überzüge (Verf. u. Anwend.) II 2201; elektrophoret. Abscheid. v. —Milch z. B. zur Herst. hoher —Schuhe I 2324*; Formen u. Tragstützen aus Al zur Herst. v. —Gegenständen II 3630*; Formen zur Herst. hohler Gegenstände aus kristallwasserhalt. Salzen II 1791*; Formenschmiermittel (Überblick; Literatur) I 1361; Einstreichmittel für Formen I 2324.

Sterilisat. v. Gummigegegenständen I 3596; Sind heißvulkanisierte Tauchgummiwaren gesundheitsschädl.? II 945; s. auch d. Abschnitt *Verschiedenes*.

Verwendung in der Textilindustrie. Anwend.: v. Latex in d. Appreturbetrieben I 323; v. Revertex zum Kaschieren v. Textilstoffen I 855; Herst.: eines Schutzüberzuges mitt. Gummi auf Holzgegenständen für d. Textil- bes. Kunstseideindustrie I 4055*; v. harzart. —M. aus vulkanisiertem — u. Faserstoffen für Walzen für Textilmaschinen II 1441*.

Eigg. v. Gummifäden für Textilien (Prüfmethth.) II 945; „Latex“-Gummigewebe II 1789; für Bekleid.-Zwecke geeignete —Bänder aus —Röhrchen mit großer Wandstärke I 324*; s. auch d. Abschnitte *Imprägnierungen*; *Überzüge*.

Imprägnierungen. Gummier. mitt. Latex (Übersicht) I 2006; Imprägnieren mit Latex II 3923; Probleme d. Imprägnierindustrie (gummi-imprägnierte Stoffe, synth. —, „Dupren“) II 2608; Gewebehimprägnier. dch. Gummi I 3802; (Imprägnierbark. v. Cordfäden) I 3802; Imprägnier. v. Geweben mit Latex I 2760, 3820; (Zusatz v. Netzmitteln [Nekale, Igepon T]) I 3820; (Revertex, Revultex, Jutex) I 323; Herst. v. vulkanisiertem Latex für Imprägnierzwecke II 2758*; Gummilsg. für d. Stofftreicherei (Beseltig. d. Bzn.-Verluste) II 2067.

Behandl. v. Naturseide mit Latexemuls. u. Vulkanisat. I 1871*; Imprägnier.: v. Geweben mit — I 4055*; (mit Latex) I 2892*; v. Zellstoffen I 2007*; u. Mattieren v. Geweben im Einbadverf. (Misch. v. NH₃-halt. —Milch u. Na-Aluminat) I 1707*; v. bes. starken Textilstoffen mit Latex unter Druck I 2338*; v. Textilstoffen mit Kondensat aus mehrwert. Alkohol u. mehrbas. Säure + —Dispers. I 3023*; mit —Alkydharzmisch. (offestes Gewebe u. Überzüge) II 2904*; Gewebehimprägnier. in —Milch oder —Lag. für endlose umlaufende Siebe I 325*; gummierte

Textilien (mit — belegte oder imprägnierte Celluloseester- oder Celluloseäthergebilde) II 3641*; W.-Dichtmachen: v. Gewebe dch. — Koagulat II 3776*; v. Papier I 2486*; (für W.-dichtes Isolierpapier) I 3652*; Herst.: v. W.-dichten Gegenständen aus Papierstoffen, Pappe u. dgl. mitt. einer Latex-Wachsemls. II 305*; v. gasdichtem Material für Luftschiffe, Gasmasken, Diaphragmen aus Gewebe mitt. Kautschuk II 625*; s. auch *Imprägnierung*.

Überzüge. Herst.: v. — halt. Überzugsmitteln II 2904*; v. Überzugs- u. Imprägnier.-Mitteln aus — Umwandl.-Prodd. (Verwend.) II 1791*; Aufbringen v. — II 2758*; (Grundschrift aus Asphalt oder Bitumen) II 1608*; Befestig. v. Welch- u. Hart— auf festen Unterlagen unter Vulkanisat. I 3134*; Anwend.: v. Gummiaskleidd. für hohe Temp.-Beanspruch. II 3772*; v. — als Antikorros.-Material in d. chem. Industrie I 2879; Metallgummier. in Technik u. Chemie (Überblick über Methth. u. Anwend.) II 2467; (für Säurebehälter u. dgl.; Übersicht) I 2879; (für Metallgefäße d. Seifenindustrie) II 3211; Schutzüberzug: für Behälter für brennbare Fl. I 516*; auf metall. Gegenständen II 1267*; (bindende Zwischenschicht) II 1441*; (bes. für Automobile u. Eisenbahnwagen) I 4055*; — M. zum Überziehen v. starren Unterlagen (z. B. Auskleiden v. Tanks) I 1855*; Überziehen v. Fe-Teilen II 625*; plast. — M. zum Gewebestreichen, Überziehen v. Schuhen, Ölzeug u. Linoleum I 1361*; — Überzüge: auf Metall, Holz u. dgl. für Elektroden, Bremsbänder, Metallplatten, Drähte u. a. I 3507*; aus therm. abgebautem — auf Metall, Holz, Porzellan usw. I 1532*; auf Fasern, Faserplatten (Filz, Papier, Pappe, Gewebe) II 3776*; auf Geweben, Papier, Leder u. dgl. (poröse oder schwammige Überzüge) I 4055*; auf Geweben aus pflanzl. oder tier. Fasern I 3803*; auf pflanzl. Geweben bzw. tier. Häuten, wie Leder II 1786*; zum Schutz lebender Pflanzen u. zur Bekämpf. v. deren Krankhh. I 1340*; Reliefmuster auf gummiertem Gewebe I 1361*; Asphaltüberzüge auf kautschukiertem Gewebe I 1533*; Herst.: v. — Walzenüberzügen I 516*; v. matten Oberflächen auf Gegenständen (— Waren oder Gewebe) mit — Milch-Koagulat u. Stärkepolver II 3774*; v. rauen — Überzügen I 3374*; v. klebr. — Überzügen II 1792*; s. auch *Überzüge*.

Verschiedenes. Latex u. Anstrichfarben I 1201; Anstrichmittel aus — Milch II 1436*; Unterwasserfarben auf Kautschukgrundlage II 1932; Herst.: v. Kautschukfirnissen oder -lacken I 1695*; v. Lacken aus — Abbauprodd. II 1936*.

Verwend.: als Isolierstoff in d. Elektrotechnik II 585; (elektr. Eig. v. — Isolier.) I 97; (— Mischsch. für elektr. Elemente oder Sammler) I 3134*; in d. Kabelindustrie I 2879; (W.-beständ. — für Kabelisolat.) I 3133*; (Isolier. v. elektr. Hochspann.-Kabel) II 756*; zu Überzügen auf elektr. Leitf. (dch. elektr. Niederschlägen aus — Milch) I 1181*; Gummieren v. Cu.-Drähten I 1856*, 2473*; Isoliermaterial für Wärme- u. Kälteapp., Röhren, Kessel u. dgl. aus Schaum— II 1791*; s. auch *Isoliermassen*.

Verwend.: für Kunstleder II 2773*; zu doublertem Kunstleder (W.-dichte Zwischenschichten aus —) II 2921; zu Kunstleder mit imitiert Naturnarbe I 1380*; v. Latex für Lederersatz II 475*, 2773*; (Imprägnier. v. Filzplatten mit Latex u. S.) II 3514*; (mit Filz, Papier, porösem Gewebe u. vegetabil. Gerbstoff) II 3937*; Herst. v. Kunstleder: dch. Imprägnieren zusammengepreßter Stoffbahnen mit Kautschuk u. Vulkanisat. II 1283*; aus Äthylcellulose u. — I 1379*; Riemen aus mit Kautschuklsg. getränktem Gewebe mit Rohgummischicht— überzogen I 2753*.

Verwend.: v. Kautschuklatex in d. Industrie d. Fußbekleid. I 1532; in künstl. Sohlleder II 1277; Herst. v. Schuhsohlen: dch. Imprägnier. v. Textilfasern mit Kautschuk bzw. Latex II

3937*; aus vulkanisierter Lauffläche— u. klebr. unvulkanisierter Schicht II 2202*; aus Tapiokamehl, nicht koaguliertem — od. Latex, Korkmehl, Schiefermehl u. Öl od. Wachs I 516*; aus Kautschukpulver mit Kork-, Holz-, Leder-, Papiermehl, Gewebe-Schicht oder welchem Leder I 1533*; Herst. v. Faserstoffhalt. — M. für Sohlen u. Absätze I 2007*; Verwend.: zur Herst. v. Versteif.-Einlagen für Schuhwerk I 1873*; (Hinterkappen) I 1873*; zum Reparieren v. Schuhsohlen II 2202*; zur Herst. einer M. zum Auftragen auf Lederschuhsolen I 516*; Gummischuhwaren (Übersicht über Herst.-Methth.) II 2067; Wärmeleitfähig. v. Gummisohlen II 1823; Herst. v. Gummischuhen II 1267*; Lacke für Gummischuhwerk (Öllacke) I 2877.

Verwendung als Klebstoff I 1361; (Herst. u. Anwend.) II 293; Klebmittel: aus — mit Estergummi, Kolophonium, Paracumaron u. Kauri I 2326*; aus — Regenerat, mit Estergummi oder ähnl. Harzen (Verwend.) I 2326*; aus Kautschukmilch mit Caseinlsg. u. CH₂O (Verwend.) I 1034*; Verbinden v. Flächen mitt. — Klebstoffen aus Latex II 945*; v. vulkanisiertem — mit Fasermaterial I 1210*; Kleben v. —: an Leder, Kanvas, Vulkanisat, Balata u. dgl. II 1793*; auf Leder mitt. Kautschukmilch I 1064*; Verwend.: v. Latex als Bindemittel für faserige Materialien I 4053; v. selbstvulkanisierender — Misch. als Bindemittel für Ziegel, Platten u. dgl. I 3804*; v. — als Bindemittel oder Überzug für Gußformen oder Kerne aus Sand I 2308*; zur Herst. v. Schleifkörpern I 3232*; zur Herst. v. Bremschuhen, -bändern oder Kuppl. I 2753*; für Bremsbeläge I 516*; zur Herst. v. Dicht.-Körpern I 3251*; II 142*; (ölfeste Dicht.) II 651*; für MM. zum selbstständigen Abdichten v. Gas- oder Fl.-erfüllten Behältern I 2474*; Schlauchdicht.-Mittel: aus reinem — II 651*; aus tier. Leim, Glucose, Glycerin, Nitrobenzol u. Glaswolle II 651*; Klebstoffe für Pneumatikdicht. (Patentliteratur) II 3205.

Verwend.: mit Fasermaterial für Bau- u. Isolierzwecke II 945; v. — Milchkonzentraten in Misch. mit Zement u. S. (Platten zur Herst. oder Auskleid. v. Säure- u. a. Tanks) I 2007*; Gummistraßen (Vorzüge u. Bewähr.) I 3012; — Misch. für Straßenbelag, Pflastersteine u. dgl. I 1210*, 4056*; II 766*; Bau- oder Pflastersteine aus — u. Gußmörtel II 2731*; Herst.: v. — Platten (für Straßen u. Gebäude) I 3636*; (für Dächer, Wände, Fußböden, Straßen, Tennisplätze usw.) I 141*; (als Oberflächenbekleid.) I 2007*; v. mörtelart. M. aus Kautschukmilch für Fußbodenbelag, Straßendecken, Schuhsohlen oder leichte, erdbebenfeste Ziegel II 1607*; v. — Milch-Asphaltemuls. für Straßendecken, Fußböden u. Isolier. v. Fundamenten I 2007*; v. — Überzügen auf Unterlagen oder Straßen I 2184*; v. Fußbodenbelag (aus —, S u. Kork) II 3351*; (Cortex) I 1032; (aus Linoleum, Kautschuk u. dgl.) I 1873*; v. — Gegenständen für Fußböden, Matten u. dgl. I 3802*; v. Lederfasernhalt. — Misch. für Fußböden, Bekleid. u. a. II 143*; v. Überzugsmaterial für Tennisplätze, aus Altgummi, Sägespänen u. Harzöl I 4055*; v. — Faser-MM. mit Schweineborsten für Golfplätze I 1210*; v. teppichart. Belagstoff aus — I 2184*; v. Linoleumersatz aus Kautschukregenerat, Holzmehl, Lithopone, Kreide, ZnO, S u. Beschleimiger II 1454*; v. linoleumähn. elast. Schichten aus Kapokschotenpulver u. — II 3362*; v. Kautschukmilchmisch. zum Überziehen u. Verziern v. Decken, Wänden, Fußböden, Promenaden, Tennisplätzen I 1033*, 1034*; — Tapeten u. ihre Beteilig. am Brande d. Postschiffes I 323.

Schläuche für Pneumatiks (Überblick über d. Herst.-Verf.) I 3636; selbstdichtender Schlauch aus Kautschukmisch. II 142*; Gemische für d. Reifenfabrikat. I 3636; Autoreifenfabrikat. unter Verwend. eines gasbeheizten Boilers II 3630;

automat. Reifenpresse (Bewert. u. Beschreib.) I 1361; Konservier-, Füll- u. Dicht.-Mittel für Gummischläuche v. Automobil- u. Fahrrädern I 3804*; Automat. Schutz v. Luftschläuchen v. Autoreifen gegen Beschädig. I 2184*; Schutzanstriche für Automobilreifen (aus sogenanntem Sulfidöl) II 945; (aus fetten Ölen, 8 u. Ruß) I 516*; Gleitschutz für Reifen I 3804*; (mitt. einer Lsg. v. Kolophonium oder Cumaronharz in A.) I 325*; (mitt. zäher klebriger M. aus Harz, Celluloseester oder Celluloseäther) II 1793*; Herst. d. Lauffläche v. Gummireifen für Kraftfahrzeuge u. dgl. I 1532*; Verwend. zur Behandl. d. Unterseite v. Teppichen u. dgl. (Gleitschutz) II 1267*, 1793*, 2904*; Gummistoßdämpfer (charakterist. Eig. u. Prüff.) II 795; Herst. elast. Ringe für Stoßdämpfer, Sprungfedern oder elast. Träger aus — Fäden I 3251*; Verwend.: zu Unterlagen für Eisenbahnschwellen (Fabrikat.) II 795; in d. Papierindustrie II 300; v. Latex in Papieren u. Kartonnagen I 2336; II 2343; v. Latex im Holland II 3822; in d. Druckerei-Industrie I 2473, 3008; in Druckereien I 2753; zu Gummizwalzen in Buchdruckmaschinen II 945, 1267*; v. — Polien zum Befestigen d. Bildklischees auf Druckplatten aus Metall I 3130*; Herst. v. Binden oder Verbänden I 2184*; Sterilisat. v. Verbandpöckchen mit Gummiumhüll. II 88; Herst. v. Kochbeherrungen aus Gummi zur Beschleunig. d. Eindampfens auf d. Wasserbad I 3972; v. Zentrifugentöpfen aus —, S. u. synthet. Harz I 3134*; v. Rundspundhähnen (Misch., Vulkanisat. u. Verarbeit.) I 139; v. Bällen, bes. Gufbällen II 3351*; vergleichende Unters. v. Faltbootstoffen II 2087; Beurteil. goldschweifelhaltiger — Schläuche im Lebensmittelgewerbe I 4061; Verh. v. CO₂ u. Mineralwasser gegen — II 2037; Verwend. zu Hahnfett I 88.

Reinigungs-Mittel für — bei Druckwalzen II 1267*; Reing.: d. — Teile v. Melkmaschinen I 3811; v. Schlauchleit. in d. Brauerei II 1798; (zum Würze- oder Biertransport) II 3496.

Abfallverwertung (Regeneration).

Regenerieren v. vulkanisiertem — II 3775*; Wiedergewinn.: v. — dech. Behandl. v. gewebhalt. Altkautschuk mit Lösungsm. I 1856*; v. Fasern u. — aus Abfallmischsch. (Verwend.) I 4056*; v. — aus Abfällen d. Gummischuhfabrikat. II 625*.

Analyse.

Labor.-Gummiprüf. u. ihre Bezieh. zur Praxis I 3013; mkr. Unters. II 3205; Meßmikroskop für Gummiprüben I 2324; Analyse dech. UV-Licht (Übersicht) I 3334; Ringvulkanisierform für d. — Prüfl. I 1696.

Best. d. — Geh. in Pflanzen (Anwendbark. d. Soxhletmeth.) I 3251; Prüfl. u. Prüfmeth. für Rohmaterialien u. Fertigfabrikate II 1439; Qualitätsbewert. v. Roh- — I 3373; (u. Zusatzmaterialien; chem. u. physikal. Prüfl.) II 2904; Reproduzierbark. physikal. Prüfwerte I 3251; Kontrolle d. Gleichmäßigk. v. Mischsch. I 3133; Prüfl. v. gummihalt. Isolierstoffen I 3506; chem. u. physikal. Analyse v. Gummiplatten (Best. d. Zus. u. Eig. v. Gummisohlen) I 3809; Best. d. D. v. Gummierzugnissen II 1896; automat. Densimeter II 3205; Plastizitätsmess. in d. Gummiindustrie I 1696; (Vorr.) I 1208; (Verf.) II 3772; (gebräuchl. Plastometer) II 3923; (Plastometer d. Henry L. Scott Comp.) II 1854; (Plastometer v. Usherwood) II 776; Waagenplastometer zur Mess. d. Plastizität u. Erhol. v. mastiziertem Gummi II 3015; Einfl. d. Zeit bei d. Dehn. v. Weichgummi unter konstanter Belast. (Prüfmeth.) I 4054; Prüfl.-Meth. für d. Härtebest. v. — Waren (Arbeitsweisen d. Härteprüfer) I 1033; Best.: d. Kerbzählg. v. — Mischsch. II 945; d. Zerreißwiderstandes vulkanisierten Gummis I 3012.

pH-Best. in — Milch (H-Normalelement) I 2008*; (mit d. Sb.-Elektrode) I 3802; Best.: d.

Oberflächenspann. bei Latex (Vorr.) II 293; d. Quell. vulkanisierten Kautschuks in organ. Fl. mitt. Voluminometer I 3013; d. W.-Absorpt. dech. — I 1032; d. Impermeabilität u. Alter. v. — I 4054. Spektrograph. Best. v. Thymol, Bzl., Toluol in Tauchgummiwaren II 748.

Prüf. v. Antioxydantien I 1208; Mess. d. ungefahren Teilchengröße feiner Füllstoffe I 139; Bewert. v. Ruß u. Kaolin dech. ihr Adsorpt.-Vermögen I 4054.

Bibliographie.

Ingredienzien d. — Mischsch. [russ.] I [1211]. Rubber latex I [1533]; Latex and its industrial applications II [626]; Rubber in chemical engineering II [2759].

Balata

s. dort.

Ebonit, Hartgummi.

Hartkautschuk (Patentliteratur) II 458; Herst.: v. Hartgummistaub aus Kautschukschläuchen u. S I 1360; v. porösen Hartkautschukmassen aus Kautschukmilch mit Fasern II 2758*; aus Kautschukmilchkonzentraten in Misch. mit Zement u. S (Verwend.) I 2007*; Vulkanisat. v. Hartkautschuk in sd. W. u. in sd. CaCl₂-Lsgg. II 1439.

Radiograph., physikal. u. chem. Prüfl. v. — Mustern II 3205; Beständigk. d. Hartgummis gegen aggressive Fl. II 2904; Zug-Dehn.-Bezieh. bei Hartgummi (Standardfestigk.-Prüfmaschine) II 3350; Frequenzabhängigk. d. DE. in CCl₄ II 3243; innerer Reib.-Widerstand gegen Verzerr. u. sein Zusammenhang mit anderen physikal. Eig. I 2071; Wärmeleitfähigk. I 3974; Mess. d. Wärmeleitfähigk.-Koeff. v. — Platten II 746.

Verwend.: bei chem. Arbeiten I 3636; in d. chem. Industrie I 139; (Übersicht) I 1032; Herst.: v. Hartkautschukgegenständen I 3013*; (aus Hartkautschuk mit geschlossenen Zeilen; Verwend.) II 3774*; v. Formkörpern aus Ebonit dech. Spritzguß II 457*; v. Druckplattenmaterial aus Ebonit I 3129*; v. aus Ebonit gedrehten Lampengläsern zur Aufnahme d. Fl. für d. Dubosq-Colorimeter II 2165; Verwend.: für Metallgefäße in d. Seifenindustrie (Hartgummibelag „Kniepert 180“) II 3211; in d. Zahnheilkunde II 2465.

Mess. d. W.-Absorpt. dech. Hartgummi I 1032.

Faktis, Kautschuk-Ersatzstoffe.

Strukt. (Übersicht über Quell., Elastizität etc.) I 3802; Herst.: v. weißem Faktis II 2066; v. braunem u. hellgelbem Faktis II 2066; v. thermoplast. MM. aus fetten Ölen I 686*; aus halbrockenden Ölen mit 8 oder 8 u. 2 u. Teer oder Asphalt (für Imprägnier.) I 1856*; v. Kautschukersatz (Verwend.) I 1856*; v. elast., vulkanisierbarer M. aus Petroleum I 856*; (Zusatz v. Kolophonium) I 1857*; v. kautschukart. M. aus Dihalogenpentan-, -butan oder -methan oder d. entspr. Sulfaten, Acetaten, Aldehyden oder Oxyden u. Polysulfiden I 1857*; v. kautschukähn. Stoffen dech. Polymerisat. (in Form v. Emuls.) I 685*; (v. Vinylestern) II 3617*; v. faktisart. M. aus d. Estern aus mehrwert. Alkoholen mit ungesätt. Fettsäuren II 459*; v. elast. Prodd. aus Koll. u. thermoplast. Subst. v. pechart. Natur II 3922*; Vulkanisat.-Beschleuniger für künstl. kautschukähn. Polymerisate aus aromat. Diamin mit aliph. Aldehyden I 1033*; Verwend. zur Herst.: v. Kautschukgegenständen I 3251*; v. Hohlgegenständen mitt. Dornen (Dornmaterial) I 2006*; v. Anstrich- u. Imprägn.-Mitteln I 2523*; v. Anstrichmitteln für Automobilreifen (aus fetten Ölen, 8 u. Ruß) I 516*.

Guttapercha.

Herst. u. Eig. II 458; Herst.: v. Plantagenguttapercha I 3373; v. Sapotillbaumgummi aus Filterrückständen II 3351*; Reing. (Verwend.) I 139*; (zur Herst. v. Isolierstoffen) I 139*; Modifikat. d. — KW-stoffes I 2753; Refraktometrie

d. — KW-stoffes I 3132; Durchschlagsfestigk. bei Gleich- u. Wechselstrom I 3167; Polymerisat. dch. Belichten II 459*, 1937; Oxydat. (Mechanism.) I 855; Einw. v. Thioglykolsäure I 323; Spritzfähigk. v. Roh- — II 293; Verwend.: zu Isoliermaterial II 458*; für moderne Unterseekabel (K-Gutta aus d. KW-stoff d. —; Eligg. u. Alter.) I 3636; v. — Folien zum Befestigen d. Bildklischees auf Druckplatten aus Metall I 3130*; zu Überzügen auf Kautschuk II 293*; zur Herst. v. Bällen (bes. Golfbällen) II 3351*; zu MM. zum Auftragen auf Lederschuhsöhlen I 516*; Reing.-Mittel für Guttapercha bei Druckwalzen II 1267*.

Hartgummi

s. Kautschuk-Ebonit.

Kautschuk, künstlicher.

Synth. (histor. Überblick, Verff.) I 855; (aus A., aus Petroleumrückständen, „Dupren“-Prod. u. „Kautschuk B“) I 1532; Strukt. (Übersicht über Quell., Elastizität etc.) I 3802; Darst.: aus ungesätt. Verbb. dch. Belichten II 459*; aus Acetylen (in Chlorbutadien; Polymerisat.) I 1032; aus Dienen II 142*; aus Diolefinen oder Styrol II 1792*; aus Butadien-KW-stoffen (Emuls.-Verf.) II 142*; (mittl. Alkalimetallen in H₂- oder N₂-Atmosphäre) I 4055*; (dch. Mischpolymerisat. mit Olefinnaphthalin) II 1607*; aus Butadien oder Isopren I 3803*; Bldg. aus Isopren, Dehydrier. I 515.

Herst. aus Orthoprenen II 1663; Homologe d. Chloroprens u. ihre Polymere I 403; Polymerisat. v. Bromopren I 2669; 1-Alkyl-2-chlor-1,3-butadiene u. ihre Polymere II 363; Polymerisat. v. Chloropren (Wrgk. v. O₂ u. W.) I 3012; röntgenograph. Unters. v. μ -Polychloropren (CH₂=CCl-CH=CH₂)x I 3132; Herst. aus Halogen-2-butadien-1,3 (Verwend.) I 3252*; Vulkanisat. d. Chloroprenpolymerisate (Beeinfluss.) I 3506; Vulkanisat.-Beschleuniger für — I 140*, 323*, 1033*.

Therm. Zers. in Ggw. v. AlCl₃ I 1207; Mischsch. mit Ruß u. a. Füllstoffen II 3775*; Chlorieren v. Butadienpolymerisaten II 1265*; Verarbeiten v. konz. Dispers. d. Butadien-KW-stoffpolymerisate in Misch. mit Zement u. S. (Verwend.) I 2007*; Herst.: v. Weich- u. Hartkautschukgegenständen aus Diolefinpolymerisaten (Verwend.) II 1265*; v. Gegenständen aus synthet. — (aus Chlor- oder Brom-2-butadien) II 1791*; v. Hohlgegenständen (mittl. Dornen; Dornmaterial) I 2006*; v. elast. Hohlkörper aus Butadien-Polymerisaten II 1266*; v. porösen Kautschuk-MM. aus wss. Dispers. v. Butadien- oder Chlorbutadienpolymerisaten u. dgl. für Polster I 1361*; Verwend.: zu Kautschukfirnissen oder -lacken I 1695*; in d. Imprägnierindustrie („Dupren“) II 2608.

Kautschukharze s. Harze-Naturharze.

Kawakawa s. Drogen.

Kawakawaharz s. Harze-Naturharze.

Kawasäure, Isolier. aus Kawaharz II 723.

Kefir, Übersicht II 2207; Beschreib., Zubereit. u.

Zus. I 1215; typ. Bakterienflora im — II 1106.

Jodometr. Lactosebest. in — II 296.

Keimdrüsen s. Drüsen-Geschlechtsdrüsen.

Keimdrüsenhormone s. Hormone-Sexualhormone.

Keracynin, Konst. I 1290.

Keramik, s. auch Email; Feldspat; Glas; Glasuren; Kaolin; Ton.

Allgemeines, Geschichte, Fortschritte.

Frühzeit d. dtseh. Töpfergewerbes I 2; Schriften aus d. Wedgwood-Museum I 2773, 3403; II 2094; Fortschritte: d. — I 2295; d. Fein- — im Jahre 1932 I 2296; 10 Jahre Fortschritt in d. weißen — II 2177; Farben in d. — (Übersicht) I 2735.

Rohstoffe.

S. auch Ton, S. 5177.

Haberafeldspat II 2577; Kaoline, Tone u. feuerfeste Materialien I 4012; Feuertön für Herst. v. sanitären Waren II 108; feuerfeste Materialien Rumäniens I 3614; II 589; ukrain. Trifeln in d. feuerfesten Industrie II 2440; Cyanit in d. russ. — II 1077, 3027; feuerfeste Tone in Kurja (Geologie) II 3904; (Keram. Unters.) II 3904; Pyrophyllit in d. — I 1831; Herst. v. keram. Ausgangsstoffen II 3331*; Trennen v. Fe-Oxyden u. Al-Oxyden unter gleichzeit. Gewinn. v. zur Herst. v. feuerfesten Gegenständen geeigneter Tonerde II 3902*; Behandl. v. Rohstoffen (Aufschlammern) II 924*; (Erhöhd. d. Homogenität v. plast. MM.) II 3907*; (Verbesser. nach Cl-Bleich.) I 4015*; (Entfern. v. Metallverbb.) II 2580*; (Enteisenen) I 477, 1830; II 2177.

Allgem. Herst.-Verff. für keram. Erzeugnisse, Fehler.

Herst.-Verf. II 1571*; (für Hubel o. dgl.) II 764*.

Formen, Trocknen: Formkern für Guß v. Al-Silicaten II 591*; Widerstand v. Matrizen aus V-Stahl gegen Abnutz. dch. plast. Zündkerzen-Porzellan-MM. I 3490; Entlüft.-Verf. II 3029; Entlüft. v. Körpern aus steifem Ton II 2178; Verhinder. d. Luftblasendurchtritts II 2728*; Mechanism. d. Trockn. v. Ton I 2861; Trocknen: v. festem Material mit Hilfe v. Gase II 3907*; v. empfindl. Ton I 478, 2596; II 924.

Sintern u. Brennen: Verdicht. auf Sinter-temp. erhitzter MM. dch. Schleudern unter Zusatzdruck II 602; Brennen: v. Tonkörpern II 591*; (Kanalöfen) II 3746*; (Verf. u. Ofen) I 3766*; v. keram. Gegenständen auf Schicht aus SrSO₄ u. Al(OH)₃ I 1338*; Kohlenstaubfeuerung in d. — I 1052; Chemie gasförm. Brennstoffe in d. — II 1568; s. auch Ofen.

Hitzebestand. Metalle in d. — I 103, 991; II 3903; Verss. mit Kapselton I 1187.

Fehler: Gießfleck in Tonwaren I 2157; Ursachen schlechter Farb. beim Brennen I 1187; Verhinder. v. Ausblühh. u. ungleichm. Verfarbb. II 2728*; Verfarbb. u. Ausblühh. an Kacheln I 3483; II 924, 2042; Unters. d. Ausblühh. I 992; II 3907; Bind. v. Sulfaten in Ton II 2729*; Tribariumaluminate gegen Ausblühh. II 1915.

Weiterverarbeitung u. Verwendung.

Farben gekörnter MM. I 3233*; Bedrucken vorgebrannter Werkstücke I 104*; Sgraffitotechnik I 992; Glanzengoben u. Frostbeständigk. I 2157.

Nichtmetall. Bestandteile im Glanzgold II 1914; Darst. v. fl. Au II 1913, 1914; Metallüberzüge (Pt-Glasur) I 2862*.

Schmelzüberzüge aus Phenol-CH₂O-Kondensat.-Prod. I 3346*; Celluloselackier. II 456.

Befestig. v. Metallteilen an keram. Körpern II 591*; Herst. v. zusammengesetzten Isolatoren I 984*; Kilschee aus poröser keram. M. I 684*; Spinnröden für Kunstseideherst. II 764*, 1281*; Baustoffe für chem. Fabriken II 3176.

Bestimmte keram. Erzeugnisse.

Keram. Körper mit niedriger Absorpt. u. Brenntemp. unter 1000° (glasierbare Platten) I 1497; keram. Erzeugnisse v. hoher Wärmeleitfähigk. u. Temp.-Wechselbeständigk. II 270*; bei hohen Temp. stand- u. durchbiegeester keram. Körper II 3331*; bes. glatte u. dichte keram. Erzeugnisse II 3180*; Herst. keram. Prodd.: aus Ton u. 90% Mager-Mittel II 2729*; aus Bauxit u. Magnesit II 1917*; aus Korund (Oberflächenbehandl.) I 2994*; aus Mullit u. Flußmittel II 1077*; aus alkalfreier Rohstoffmisch. u. Bindemittel (BeO) I 832*; aus nichtplast. Metalloxyden (MgO, BeO, ZrO₂, Al₂O₃) II 1741*, 2730*; aus Schamotte, Korund o. dgl. u. Bindemittel I 1189*; aus Ton, Kaolin, Feuerstein, Asbest u. „cornish stone“ I 1832*; aus Quarz, CaO, Ton u. Binde-

mittel (Ziegel) I 996*; Kunststeine aus feinpulverigem Ton II 1238*; Klinkersteine aus Ton I 3768*; Straßenklinker II 3331.

Ziegelsteine.

Rohstoffe (s. auch den Abschnitt *Rohstoffe* auf S. 4808; Ton, S. 5177): Verwend. v. ukrain. Trüfeln für — II 2440; MM.-Aufbereit. in d. Dachziegelindustrie II 924; schädli. Stoffe im Ziegelton I 1338; Entlüft. v. Ziegelton II 1915.

Allgemeine Herstellungs-Verfahren: Schmier. v. Tonziegelmaschinen 1880; Empirie oder Technik bei Ziegelföfen II 924; Füllen v. Preßformen; Härte v. Verziehen v. trocken gepreßten Ziegeln II 3906; Herst. v. gefärbten Ziegeln II 3176; Prüfmethth. u. chem. Unters. v. Ausblühh. II 3907.

Herstellung bestimmter Ziegel: Verarbeit. v. Lehm für hochwert. — I 3768*; bes. glatte u. dichte Klinker II 3180*; — aus CaCO_3 oder Ca(OH)_2 -halt. Ton I 287*; aus natürl. Al-Silicathydraten u. a. Rohstoffen I 660*; Klinkersteine aus Ton I 3768*.

Physikalische Eigenschaften u. chemisches Verhalten: Biege-, Würfel- u. Körperfestigk. v. Mauer. — II 2312; Alter. v. Hausschornsteinen (deh. Rauchgase) I 2158; Glanzengoben u. Frostbeständigk. I 2157.

Normung u. Prüfung: Dtsch. u. tschechoslowak. Norm. II 2312; — Prüf. II 2312; Klinkernorm. (Festigk. -Prüf. u. Einlaufzeitprüf.) II 3177.

Poröse, leichte u. isolierende Massen.

Schlackensteine u. dgl. s. unter *Baustoffe*, S. 4481.

Herst. I 1189*; (aus SiO_2 -reichen krystallinen Rohstoffen mit Brennstoff, HCl , MgCl_2 -Lsg. oder Alkalilsg.) I 3484*; porige Tongegenstände I 1189*; II 271*, 925*, 1741*, 2581*; (aus Ton, Dolomit u. Gips) I 2598*; (aus Ton, Holzmehl, Mg-Silicaten u. CaCO_3) I 1338*; (aus Ton, Kieselgur, Sägespänen u. Naphthalin) II 1420*; (aus Rohton u. organ. Substst.) II 3179*; (aus Ton u. Ausbrennstoff) II 3746*.

Terrakottamassen.

Herst. aus Iowaton I 2596; Fabrikat. v. Röhren I 3614; Schlickerbegläse (Haftfestigk.) II 108; vielfarb. Glasuren II 3903.

Steingut.

Herstellung u. Verwendung: Einfl. d. Änder. d. Verhältnisses v. Na_2CO_3 zu Na_2SiO_3 in alkal. Steingut-Schlickern II 3904; Haarrisse I 3344; alkali- u. säurefestes Steingut aus MgCO_3 u. SiO_2 I 2597*; Hartsteingut für sanitäre Waren II 108.

Physikalische u. chemische Eigenschaften: Ausdehn. deh. Feuchtigk. bei — MM. I 2451.

Dichte Massen.

Steinzeug.

Herstellung u. Verwendung: — Brand (reduzierend) I 103, 2157, 2861, 3483; II 2310, 2311; Herst. v. bes. glatttem u. dichtetem — II 3180*.

Krystallglasuren für — I 1496; Verhinder. d. Entsch. v. Salzglasur auf keram. Scherben mit Ausnahme v. Steinzeugscherben I 1832*.

Fußbodenbelag aus — in Konservenfabriken I 3511; — Schutzanstriche für Ofenausbesser. II 2876; — Röhre für Abwasserleit. II 261, 267, 1919; Deuton-Säurebahn I 1488; II 256; Verwend. v. — in d. Kunstseidenindustrie I 3145; Pyroton als korros.-beständ. Werkstoff in d. Textilindustrie II 2075; — Gefäße für Spirituosen II 2908.

Physikalische u. chemische Eigenschaften: Angriff deh. Alkalichloriddämpfe II 2725.

Porzellan.

Allgemeines u. Geschichte: Literatur über d. Geschichte d. europ. — Erfind. I 2773; Ursprünge

d. chines. — I 1394; — u. verwandte keram. Isolierstoffe II 585.

Rohstoffe: Reinigen v. Kaolin für d. — Herst. II 1571*; Verwend. d. Habera-Feldspatmehles II 3470; Edelweißpegmatit für techn. — MM. I 478; Cyanit in d. russ. — Herst. II 1077.

Herstellung u. Verwendung: Synth. d. — (Überblick) I 1987; Brennvers. mit Knochen — MM. I 478; Schnellbrennen v. Weich — II 1914; Brennen v. Hart — im elektr. Ofen II 3028; Brennen v. unglasiertem — II 2179*; Verf. u. Ofen zum Brennen I 3766*; Feuerführ. II 3029; — art. MM. aus kryst. Stoffen I 994*.

Neue Entw. in d. — Glasur II 2042; Lackierverf. für unglasiertes — I 1531*; Vergold.-Mittel I 3118*; — Farben II 3344; künstl. Farb. v. — (elfenbein) II 589; Mettaldampffärb. I 1830; als — Farbe verwendbares Gelb I 993*; Überziehen v. — mit Metall zum Löten I 2151*.

— bei Freileit. u. Schaltanlagen II 585; amerikan. Hochspann. —, Herst. u. Eig. II 266; Hochspann.-Röntgenröhre mit — Isolator I 3877; — Geräte zum Erhitzen u. Kühlen I 639; Rühr- aufsatz aus — II 1219; Meißner — für Labor. u. Betrieb II 1570.

Physikalische Eigenschaften u. chemisches Verhalten: Porenbildg. bei — II 266; Einfl. v. kryptokrystall. SiO_2 II 266; Verh. v. Isolatoren — bei Dauerbeanspruchung. II 267; Einfl. v. Feuchtigkeit auf d. elektr. Überschlagesfestigk. II 673; d. Porosität auf d. Durchschlagsfestigk. II 1915; Beschaffenheit d. Glases in — II 2042; röntgenograph. Unters. v. —, Bezieh. zu Mullit I 992.

Prüfung u. Analyse: Kontrolle d. richtigen Zus. I 480; Polleren v. — als Unters.-Meth. I 1498.

Bibliographie: Herst. v. — u. Fayencemassen I [3119]; Zus. v. hochvolt. — u. seine Eig. [russ.] II [2045].

Feuerfeste Massen.

Allgemeines: Kennzeichnen d. Schamotte-, Dinas- u. Dynamidonsteine I 2296; Al_2O_3 als hochfeuerfester Werkstoff I 831, 1988; Sinterkorund als Werkstoff I 1670; ThO_2 als hochfeuerfestes Material II 2577; Spezialmassen II 2440; „Tercood“, Material für elektr. Öfen II 268; höchstschm. Stoffe, Anwend. I 1497; Baustoff Siemens II 479, 1988, 2452, 3765, 4013.

Rohstoffe s. S. 4808.

Herstellung: Zus. d. MM. (Übersicht) I 1987; Herst. II 2180*; v. Tiegeln od. Ofenfutter (Schablonen- bzw. Formmaterial) I 105*; v. Gegenständen deh. Gießen geschm. Roh-MM. II 111*; (dunkelfreie) I 105*; v. gegen C-Zerstör. beständ. MM. I 4016*; v. gegen schmelzende Alkalien u. Alkaliverbb. beständ. M. II 3030*; v. porösen Gegenständen aus hochfeuerfesten Stoffen u. organ. Material II 2729*; v. MM. aus indifferenten Magermitteln u. organ. Bindemittel I 2863*; v. bes. glatten u. dichten, feuerfesten Erzeugnissen II 3180*; feuerfeste MM. für d. Glasfabrikat. II 3744.

Gegenstände aus SiO_2 -reichen Stoffen I 2159*; tongebundene Erzeugnisse I 1832*; Gegenstände aus Tonerde u. SiO_2 II 3608*; hochfeuerfeste M. aus unschmelzbarem plast. Ton, Glas, Borax u. Steinf. der Seesalz II 1418*; por. Gegenstände aus Ton, Schamotte, Quarz, MgO , Cr_2O_3 , Al_2O_3 I 105*; MM. aus feuerfesten Tonen, Oxiden u. Talkum v. hoher D. I 2159*; MM. aus Schamotte mit Feldspat oder Dolomit, Sulfatbauge oder Melasse II 1418*; Baumaterial zum Auskleiden v. Öfen II 3471*.

Magnetitiegel (Trocknen, Vol.-Änderr.) II 1235; (Brennschwind.) II 3906; Formsteine aus Magnesit I 657; feuerfeste Materialien aus Magnesia in Canada II 2876; feuerfeste Prodd. aus natürl. Mg-Silicaten II 1237*; hochfeuerfeste MM.: aus Serpentin u. Mg-reichen Stoffen I 659*; aus Mg-Orthosilicat II 2729*; aus Mischsch. Fehalt. Mg-Silicate II 1237*, 2579*.

Geförnte MM. aus Metall-Si oder Siliciden, Füll- u. Bindemitteln I 832*; SiC-Kunststeine I 831; Formkörper mit SiC als Hauptbestandteil I 991*; Baukörper aus feinkörn. Carborundum u. Cr-Al-Legier. II 764*.

Feuerfeste Gegenstände: aus geglühtem Quarzsand u. Bindemittel (Ofenfutter) II 764*; aus gesinterter Magnesia II 2313*; aus Magnesia u. Tonerde (schlackenbeständ. Geräte) I 3345; aus sehr reinem Sinter-Al₂O₃ (Werkzeuge u. Geräte) I 501*; aus hauptsächlich Mg, Al, Co u. SiO₂ enthält. MM. I 1189*; aus kryst. Al₂O₃, Mullit u. Ton I 2597*; aus Cr₂O₃, Al₂O₃, MgO u. FeO I 659*; aus Oxyden d. Mg, Co, Al u. Si mit Cr-Erz od. MgO als Bindemittel I 1189*; aus Oxyden d. Cr, Mg, Al u. Si II 926*, 1741*, 2579*; aus Oxyde d. Mg, Al u. Cr enthält. Ausgangsstoffen (Schmelzverf.) II 2729*; aus Al₂O₃ u. MgO, neben SiO₂, TiO₂ u. CaO I 2454*; aus Chromerz II 2579*; aus Chromeisenerz u. Magnesitziegeln I 482*; aus Zirkonerde II 2310; aus Zirkon II 2730*; aus Zr-Oxyd u. SiO₂ II 1418*.

Feuerfeste Mörtel u. dgl.: Feuerfester Zement u. Kite (Übersicht) I 4013; Verwend. u. Prüf. feuerfester Stampf- u. Anstrichmassen II 2440; Vers. mit hochfeuerfesten Schutzanstrichen I 657; feuerfeste Mörtel I 992; (für niedrige Temp.) II 1419*; Bindemittel aus feuerfestem Stoff, Borax u. Na₂CO₃ I 1989*; Mörtel für feuerfestes Mauerwerk mit herausbrennbaren Stoffen I 107*; Auskield. industrieller Feuerf. I 3346*; Schutzanstriche für Ofenausbesser. II 2876; Silicamörtel I 3233*; (tonfrei) I 3233*; Silicaofenausmauer. I 657; Zement für Ofenfutter II 109; monolith. feuerfeste Zemente I 2296.

Verwendung (Ofenbaustoffe u. dgl.): Anwend. säurefester u. feuerfester Materialien I 992; Ofenbrenner für Öl- oder Bzn.-Öfen II 2580*; Baustoffe für Kesselfeuerf. II 2577; Ofenisolierf. I 4013; Ofenauskleid. II 2580*; Baustoffe deh. Verschmelz. v. Oxyden d. Cr, Al, Mg u. Si für heißgehende Öfen II 926*; Materialien zum Schmelzen reiner Metalle I 1497; feuerfeste Gegenstände (Schmelzriegel) I 3484*; feuerfeste Stoffe: in d. Glöherei I 831, 2296, 3765; II 589; in d. Nichtisenmetallgießerei I 488; in d. Metallurgie I 2735; in Eisenhütten II 2726; Herst. für Schmelzöfen I 659*; Futter für elektr. Öfen II 258*; Auskield. für Hochöfen I 657; Auskield. d. Kupolofens II 2043; Material für Al-Schmelzöfen I 3484*; Kanalsteine I 2454*; Material für Zementdrehrohrlöfen I 4013; Blöcke aus Wollastonit für Glaswannen I 1989*; Problem d. Glaswannensteine (Übersicht) II 3329.

Physikalische Eigenschaften u. chemisches Verhalten s. weiter unten.

Analyse s. unter Prüfung u. Analyse, S. 4811.

Bibliographie s. weiter unten, S. 4811.

Schamotte.

Herstellung u. Verwendung: Tone v. Kurja für Schamottesteine II 3745; Herst., Eig. u. Anwend. I 103; Schamotteziegel mit erhöhtem Tonerdegehalt I 657; dichte Schamotte-MM. deh. Mischen v. Frakt. verschied. Korngrößen I 4012; Fabrikat v. schamotteteilen Materialien I 1831.

Physikalische u. chemische Eigenschaften: Einfl. d. Schamottestaubes auf d. Eig. v. feuerfesten Schamottesteinen II 3904; Einfl. v. Qualität u. Menge d. Bindetones bzw. d. Mager. auf d. physikal. Eig. II 2042.

Bibliographie: Fabrikat. v. feuerfesten Schamottesteinen [russ.] I [288].

Silicasteine.

Herstellung u. Verwendung: Silicaofenausmauer. für d. Brand großer Silicasteine I 657, 3117; Herst. I 2598*, 3233*; II 3179*; Chromit-Silicasteine aus SiO₂ u. Cr₂O₃ I 831; Erfahrr. mit Silicamaterial in kontinuierl. Vertikalofenanlage I 2024.

Physikalische Eigenschaften: Therm. Ausdehn. v. Silicamaterial (Aufheizen u. Abkühlen v. Nebenprod.-Koksöfenanlagen) II 1456; Zus. u. Wärmeausdehn. v. Silicakoksöfenziegeln nach längerem Gebrauch I 2736; Bezieh. d. Druckfestigk. d. Silicasteine bei verschied. Temp. zu anderen physikal. Eig. I 479.

Bibliographie: Syst. Kieselerde, Quarzglas u. Quarzglas, — II [593].

Chem. beständige Massen.

Anwend. säurefester Materialien I 992; brauchbare Reihe säurebeständ. Werkstoffe I 992; säurefeste Ziegel I 1338; Korros.-beständ. Material für Mahlkörper in Kugelmöhlen I 4016*.

Physikal. Eig. u. chem. Verh. v. keram. Materialien

s. auch die Abschnitte: Ziegelsteine, S. 4809; Steingut, S. 4809; Steinzeug, S. 4809; Porzellan, S. 4809; Schamotte, S. 4810; Silicasteine, S. 4810.

Vorgänge beim Mauken II 2724; Einfl. v. Elektrolyten auf Tonschlicker I 2157; Wirk. mechan. Druckes auf d. Saugfähigk. u. d. Trockn.-Eigg. v. Ton II 1915; Erziel. guter Gießfähigk. einer M. aus feuerfestem Ton u. Schamotte I 2596. Volumenänderr. v. Tonwaren beim Brennen II 1415; Korngröße u. Zeitdauer d. Aufschmelzens oder Sinterns v. keram. MM. I 3483; Einfl. verschied. Gase auf d. Verglas. I 2736.

Physikal. Eig. hochschm. Verbb. I 2639; Chemie d. hohen Temp. I 2639; physikal. Chemie eines Syst. v. feuerfesten Komponenten II 1076; Zustandsdiagramme v. Zwei- u. Dreikomponentensyst. I 4012; II 265; Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559; Keramik hochfeuerfester Stoffe (Syst. ZrO₂-MgO) II 2364; (Systeme MgO-CaO, MgO-BeO, CaO-BeO) II 2365; Zus. u. Eig. v. Bauxiten (Entwässer.) I 2158; Schmelzverh. in Ggw. v. SiO₂ (Gleichgew.-Diagramme d. SiO₂) I 656; Unters. über feuerfeste Stoffe aus Zr-Silicat u. ZrO₂ II 1076; Eig. d. Kaolin-Tonerdemischsch. Al₂O₃-SiO₂ I 479; eutekt. Unters. über Kalk-Kali-Natronfeldspat II 2178; Schmelzstudie im hochfeldspathalt. Gebiet d. Syst. Feldspat-Kaolin-Quarz II 267; Syst. Al₂O₃-TiO₂-SiO₂ II 3177; Einfl. v. Dicyan auf d. Red. v. CO im Kontakt mit feuerfestem Material II 3905.

Elektr. Widerstand hochfeuerfester Stoffe I 479; Durchschlag v. keram. MM. in d. Hitze II 3029; Wärmeßuß in feuerfestem Material I 2158; Therm. Ausdehn.-Eigg. v. hochgebrannten Tonwaren II 1915; Eig. v. feuerfestem Material unter Torsion bei verschied. Temp. I 2158; elast. Verdreh. u. plast. Verform. feuerfester Steine I 1987. Strukt. feuerfester Steine I 3344; Röntgenanalyse v. Segerkegeln II 1916; Röntgenunters. keram. Rohmaterialien II 3470; Zus. u. Wärmeausdehn. v. Silicakoksöfenziegeln nach längerem Gebrauch I 2736; Gasdurchlässigk. v. feuerfesten MM. II 3904, 3905.

Berechn. d. Temp.-Wechselbeständigk. v. feuerfesten Steinen aus ihren physikal. Konstanten II 2441; Eig. feuerfester Oxyde für Tegel II 589; Eig. v. Magnesitsteinen (Einfl. d. Herst.-Beding.) I 3344; (Einfl. d. Zus.) II 2042; chem. Vorgänge in feuerfesten Steinen I 4012; feuerfestes Material im Betrieb (Kessel-feuerf.) I 2158; Eig. v. Baustoffen für Dampfkesselfeuerf. II 2440; Verh. feuerfester Stoffe in kontinuierl. Vertikalretorten I 103; Eig. säurefester u. feuerfester Materialien I 992.

Widerstandsfähigk. d. feuerfesten Materialien II 1235; Verschleiß v. Ofensteinen II 1415; Angriff v. feuerfesten Steinen deh. Alkalichlorid-dämpfe II 2725; Einw. v. Na₂SO₄ auf Wannensteine II 2725; Zerstör.-Erscheinn. an Hochofenschachtsteinen I 479; Schlackenangriff bei Ofensteinen II 3904.

Gewerbehygiene.

Arbeitshygiene in d. Keramik I 2150.

Prüfung u. Analyse.

S. auch *Ziegelsteine*, S. 4809; *Porzellan*, S. 4809. Laborr. d. „Imperial institute“ II 763; Prüf. d. Plastizität keram. Schlicker I 480; genaue Maßmisch. v. Glasuren u. Schlickern I 477; Kontrolle d. richtigen Zus. v. Porzellan, Steingut-MM. u. Glasuren I 480; Prüf. d. Temp. tropfbarer Verflüss. v. Steinen II 3177; sachgemäß. Verwend. v. Segerkegeln I 2862; Prüf. v. Koks-ofenmörtel II 1237; Optik im Dienste der — II 2727; Farbenmess. II 1916.

Mechan. Analyse v. Rohmaterial II 269; Entw. d. Siebgewebeprüf. II 924; Andreasen'scher Sedimentat.-App. im grobkern. Labor. II 1988; Pipette-Analysenapp. nach Krause II 590; photograph. Aufzeichn. v. Fallkurven bei d. Schlamm-analyse II 2312.

Mess. d. Wärmeleitfähigkeit. II 3471; Spann.-Mess. nach Steger als Betriebskontrolle bei Herst. v. Sanitätsware I 4014; Prüfverf. keram. Stoffe (Biegefestigk., W.-Aufnahme, Elastizität u. Abnutzbarkeit.) I 1988.

Röntgenunters. v. keram. Rohmaterial II 1415; Unterscheidung v. Kacheln nach Zus., Eig. d. Scherbenmasse u. Erzeug.-Verf. II 2727; Best. d. W.-Aufnahme feuerfester Massen I 657; II 1237; W.-Best.-App. nach Weischeld II 924; rationelle Schnellanalyse für gebrannten Ton mitt. 8-Oxychinolinacetat II 1570; rationelle Analyse bei d. Kapselherst. II 2578; Fehlerquellen bei d. Analyse d. Silicate II 1188; Vereinfach. d. Alkalibest. in Silicaten nach Smith II 111; Abscheid. d. Alkalien in Silicaten (titrimetr. Best. d. K) I 3766.

Bibliographie.

S. auch die Abschnitte *Porzellan*, S. 4809; *Schamotte*, S. 4810; *Silicasteine*, S. 4810.

Keram. Filter im Labor. für Filtrat., Gasverteil., Dialyse, Extrakt. I [1176]; Taschenbuch für Keramiker I [1190]; Sprechsaal-Kalender I [1190]; Tonindustrie-Kalender 1933 I [1190]; Ursachen d. Sinter. v. Ton. Einfl. d. Zus. auf Sinter.-Fähigk., Feinh., Zusätze, Aufbereit., Verform., Preßdruck, Brennbeding. I [1339]; Verh. keram. Werkstoffe bei Zugdruck-Dauerbeanspruch. I [2161]; Prakt. u. krit. Beiträge zur keram. Prothetik II [1078]; Keram. Baustoffe für Hochfrequenztechnik II [2313]; Vork. u. Verbreit. techn. verwendbarer Gesteine, Tone u. Sande in Deutschland II [2878]; Feuerfester Mörtel zum Flecken v. Silica-Koksöfen II [3908]; Feuerfeste Massen [russ.] I [1990]; Produkt. feuerfester Materialien, Lehrbuch für d. Technikum [russ.] II [3609]; The chemistry and physics of clays and other ceramic materials II [767].

Kerasin, Unters. an — (Wesen d. Parakristalle u. ihre Beteilig. an — als plasmat. Bestandteil) I 1237.

Keratine s. *Proteine*.

Keratose, Einw. v. Trypsin II 2687.

Kerosin s. *Petroleum*.

Kerreffekt, Kersch's Gesetz bei hohen Feldstärken II 2112; Theorie d. — zweiatomiger Molekeln II 1308; — an Gasen u. Dämpfen bei höheren Temp. II 3813; Temp.-Abhängigk. d. Kerr-Konstanten in Fl. u. Legg. II 2239; Ordn.-Zustand in Fl. u. dessen Einfl. auf d. Mol.-Refrakt., d. Mol.-Polarisat., d. Depolarisat.-Grad bei d. molaren Lichtstreuung u. d. — II 2239; elektr. u. magnet. Doppelbrech. I 568; II 2501; Analyse d. molekularen Orientier. v. Moll. mit festem Moment in einem Wechselfeld (Anwend. auf d. —) II 991; Dispers. d. — im nahen Ultrarot I 1588; — in CO₂ I 21.

— in Rochellesalz (molekulares Feld) I 2785; an isomeren Bzl.-Deriv. II 2112; Temp.-Abhängigk. d. — v. Nitrobenzol in d. Nähe d. Um-

wandl.-Punktes I 2785; — d. Dämpfe v. Bzl., Toluol, Chlorbenzol, Nitrobenzol, Pyridin u. d. 3 Xylole (Zusammenhang zwischen d. Anisotropie d. opt. Polarisierbark. u. d. geometr. Strukt. eines Mol.) I 2047; elektr. Doppelbrech. d. Camphers II 3242.

Elektroopt. Verschluss I 2056.

Kerzen, — u. — Fabrikat. (Überblick) I 3817; Herst.: v. Wachs — mit Hohlräumen II 3637*; v. mit bunter Flamme brennenden — II 1276*; Färben (Zusatz v. β -Naphthol) I 2334*; Anbringen v. Schrift, Bildern oder dgl. (mitt. Viscosolagg.) II 3508*.

Prüf. v. Stearin —; Kontrolle d. Leuchtstärke mit d. photoelektr. Zelle I 3818; Best. v. Bienenwachs in — I 4068.

Kessel s. *Dampfkessel*.

Kesselspeisewasser s. *Wasser*.

Kesselstein, physikal.-chem. Grundlagen d. Wrkg. d. — verhäutenden Mittel II 3550; — Bldg. verhindernde Wrkg. v. Ferroverb. I 2989; Graphit als — verhäutendes Mittel I 475, 826; D.M.-Dampfkessel-Emaile I 1182; II 1735; Verhinder. v. — Ablager. (mitt. elektr. Schwing. v. hoher Frequenz) II 1411*; (mitt. Deriv. ungesätt. Fettsäuren oder deren Estern) II 3346*; Verhüt. u. Losig. v. Inkrustationen auf elektr. Wege I 2445*; Vorr. zur Verhinder. d. — Bldg. I 475*; Mittel: zur Verhüt. d. — Bldg. [aus einem Tanninextrakt, Na-Aluminat u. einem Fällmittel (Na₂CO₃) für d. Härtebildner] II 2436*; (O₂-absorbierende Mittel in Ggw. v. Alkalihydroxyden oder -carbonaten) I 1492*; zum Entfernen v. — I 650*, 2733*, 2858; II 2342*.

Bibl.: Physikal. Chemie d. — Bldg. u. ihrer Verhüt. II [758]; s. auch *Wasser* (*Kesselspeisewasser*).

Keten, Darst.: aus Aceton (ohne Katalysatoren) I 1015*; (katalyt.) II 2747*; (+ Pt-Metalle) I 1685*; (oder Isopropylalkohol dech. ein Bad v. geschm. Metall) II 781*; v. — u. Poly. — I 1685*, 2389; v. — u. Umsetz.-Prodd. daraus I 307*; Acetylier. v. Verb. in — I 3243*.

Jähe Pyrogenisier. I 2237; Polymerisat., Addit. v. Ketenen an Doppelbind.-Gruppen II 358; Verh. bei d. Friedel-Crafts'schen Rk. II 1861; Rk.: mit Mercurialien II 688; mit aromat. Aldehyden (Bedeut. für d. Perkinsche Rk.) I 2388; mit Fettsäuren I 3365*; Anwend. bei d. Darst. v. einfachen u. gemischten Säureanhydriden I 757.

Ketocholansäure s. *C₂₄H₄₀O₈*.

Ketole s. *Ketone*.

Ketonaldehydmutasen s. *Enzyme*.

Ketonalkohole s. *Ketone*.

Ketone, Konst. d. — Bisulfite II 1987; Existenz d. Metallketyle in d. Fettsäure II 209; Isolier. v. 2 neuen Sesquiterpen. — I 607; photochem. Bldg. v. Acyloinen II 2373.

Synth. (Grignardsche Rk.) I 2403; II 57, 1522; (mit Säure-Säureanhydrid-Gemischen) II 2978; (v. 1,2-Amino —) II 372; (v. [Methoxymethyl]-alkyl — u. ihre Bezieh. zum Aroma d. Gär.-Prodd.) I 2079; (v. Oxyphenyl- α -bromäthyl —) II 372; (d. Acetylderiv. d. β -Methylnaphthalins) I 774; II 2390; (v. — d. Fluorene) II 1524; (v. gemischten Benzylketonen) I 937; (v. p-substituierten β , β -Furylalkyl- u. -Furylallylpropionphenonen) I 1779; (v. Pyrro —) II 1351.

Herst.: aus CO u. H₂ I 1714*; (oder Wassergas) I 2200; aus KW-stoffen dech. Friedel-Crafts'sche Rk. I 1351*; dech. Oxydat. v. gesätt. aliph. KW-stoffen II 3758*; aus gasförmigen KW-stoffen (C₂H₄) (katalyt.) I 307*; aus Olefinen (dech. Oxydat.) II 1586*; (dech. Absorpt. in H₂SO₄ u. Hydrolyse d. Alkylsulfate) II 3047*; (katalyt. Hydrat. u. Ketonisier. d. Rk.-Prod.) II 3047*; (aus d. Dampfphasenspalit.) II 3517; Bldg. dech. Oxydat. v. Paraffin I 3648; katalyt. Darst. aus Alkoholen I 1684*, 2311*, 3498*; II 1874, 3074; (u. ungesätt. KW-stoffen) I 1352*; Darst. dech. Carbonieren v. Organolithiumverb. II 206; Um-

lager. v. Acetylen-carbinolen zu ungesätt. — II 1181; Bldg. aus Diaryl-carbinolen dch. Einw. v. H_2SO_4 u. H_2O_2 I 770; Herst.: aus unreinen flücht. Carbonsäuren über Holzkohle II 2054*; aus Salzen v. Fettsäuren I 1196; II 2747*; aus Fettsäureanhydriden mitt. BF_3 I 2385; aus Grignardreagens u. Säurechloriden II 3257; Bldg.: aus Carbonsäuren u. P_2O_5 I 757; aus Fettsäuren bei erhöhter Temp. I 4066; aus Ca-Salzen v. Fettsäuren (Affinität v. KW-stoffradikal u. COOH -Gruppe) II 1860; Herst.: aus dem mit konz. H_2SO_4 erhaltenen Raffinat-Schlamm I 1715*; dch. Hydrier. v. Holz I 3847*.

Neue Bldg.-Weise v. α -Ketoaldehyden II 2987; Herst.: substitutierter Carbonylverb. II 2595*; v. ungesätt. — Alkoholen aus Oxy- — dch. Wasserabspalt. II 608*; v. ungesätt. — aus ungesätt. flücht. Carbonsäuren d. aliph. oder cycloaliph. Reihe I 3004*; Bldg. v. Methyl- — bei d. langsamen Oxydat. v. n., aliph. KW-stoffen II 2253; Darst. v. N-alkylierten 1,5-Amino- —, Umwandl. in Piperinderiv. I 2816; Darst.: höherer — aus Aceton u. aliph. Alkoholen (katalyt.) I 4035*; v. Ketonalkoholen aus Aceton u. höheren — II 3617*; v. Oxy- — aus aliph. oder cycloaliph. — u. CH_2O I 311*; v. bromierten — d. Fettreihe II 2119; d. Anile v. aliph. — mit einfacher Funkt. I 3702; v. Mesityloxyd u. seinen Homologen aus Aceton u. seinen Homologen I 1014*; v. cycl. — aus ungesätt. cycl. Verb. mit H_2O_2 I 4038*; v. in d. Parfümerie- u. Seifenindustrie verwendbaren methylierten Cyclohepta- u. octanonon II 1443*; v. — d. Cycloolefinreihe mit SeO_2 oder seleniger Säure II 2456*, 3481*; v. α - — aus Benzopolymethylen II 1589*; v. Resorcin- — II 1515; v. ω -Aminoacetophenonen dch. katalyt. Hydrier. v. Aroylcyaniden I 4038*; v. Oxy- — d. Phenanthrenreihe II 2127; v. heterocycl. — II 1876; v. polyhalogenierten — d. Pyrrolreihe II 3430.

Elektronenzustand v. Moll. mit CO-Gruppe II 1148; Farbe d. arylierten Cyclopentadienone I 3186; Absorpt.-Spektr. d. n. u. Enolformen v. — I 1761; Halochromie v. — in Säuren II 1306.

Ster. Hinder. bei Mesitylen- — I 224; prototrope Umwandl. v. Carbonylverb. (Einfl. konstitutioneller Faktoren) I 3558, 3559; therm. Zers. (Kettenmechanism.) II 1331; katalyt. Zers. v. Nitroso- β -alkylanilino- — I 3701; Abbau v. Methyl- u. Methylen- — zu Säuren I 3196; Red.: zu Hydrolen (photochem.) I 2402; dch. Na-Amalgam u. A. (Mechanism.) I 2402; v. arom. — mit Na I 3710; II 1343; mit amalgamiertem Al, d. Zn oder Cd enthält I 306*; v. aliph. — zu KW-stoffen (elektrolyt.) I 187; selekt. katalyt. Red. II 698; katalyt. Hydrier. (Kontaktmasse) I 2311*; II 1583*; (v. Deriv. zu Aminen) II 202; (Herst. ungesättigter Alkohole) I 3004*; lumineszierende Oxydat. dch. SeO_2 II 338; Autoxydat.: u. Racemisier. d. α -Ketole u. ster. Hinder. I 1425; v. α, β -ungesätt. — I 3191; II 3269; Einw. v. Br auf Arylazobenzoylacetone II 867; Halbacetal- u. Hydratbldg. d. CO- u. COOH-Deriv. II 1860; Einw.: v. NHs auf o-Oxy- — (Bldg. v. inneren Komplexsalzen) II 712; v. Chlorkalk auf — I 3556; II 1170; v. opt. akt. Nitraten auf cycl. — I 1434; v. opt. akt. Nitraten auf cycl. — I 2681.

Rk.: mit Cyaniden u. NHs u. CO_2 I 1018*; v. arom. — mit Aminen u. Red. d. Rk.-Prod. I 2871*; Alkylier. v. sek. Aminen mit — II 2515; Anlager.-Verb. mit CH_2N_2 II 1174; Rk.: v. Oxy-methylen- — mit offener Kette mit Diazoniumsalzen II 2817; v. cycl. — mit mehrwert. Alkoholen (Acetalisier.) I 4036*; mit mehrwert. Alkoholen (Darst. v. cycl. Diäthern) II 3935*; mit Brenzcatechin (Bldg. v. cycl. Verb.) I 2091; Kondensat. dch. gemischte Ammoniummagnesiumverb. II 688; Rk.: v. ungesätt. — mit Organo-Mg-verb. I 3300; v. α, β -ungesätt. — mit Organo-Mg-verb. I 1129, 2398; mit Acetylendi-[magnesiumbromid] I 2541; v. gesätt. u. ungesätt. —

mit d. Mg-Deriv. d. Phenyl- u. o-Chlorphenyl-essigsäure I 935; mit Äthylendioxyden II 3130; mit Harnstoff II 1018; Kondensat.: mit Aldehyden II 1759*, 2256; mit CH_2O I 589; mit Aminen u. CH_2O I 2798; v. höheren — mit Aceton II 3617*; Ketennaddit. II 358; Ringschluß (Bldg. v. Hydrindonen) II 374.

Ketonigwerden reinen Fettes I 1701, 1702, 4066; II 1109, 2341; — Ranzigk. d. Fette I 4066; Methyl- — als Ursache d. gegorenen Geschmacks d. Butter II 2605; Verwend. v. — Lsgg. in Bzn. für Druckfarben I 3130*.

Farbrk. auf aliph. — (mit Salicylaldehyd u. konz. H_2SO_4) I 467; Identifizier.: mit o-Tolylhydrazin I 3707; mit p-Tolylhydrazin II 1180; mit p-Chlorphenylhydrazin II 1180; Nachw.: mit Hilfe d. Mikro-F.-Best. II 1559; in Fetten I 1701; nach Tüpfel (Polem.) II 1110; Brauchbark. d. — Ranzigk.-Probe nach Tüpfel u. Thaler für d. Beurteil. d. Frischezustandes v. Speisefetten (Polem.) II 3508; Best.: mit Hydroxylaminchlorhydrat (titrimetr.) I 2983; in äther. Ölen aus d. „Esterzahl“ II 460; v. biol. wicht. — mitt. Bisulfit II 3018; s. auch *Acetale*; *Carbonylgruppe*; *Diketone*; *Hydrazone*; *Imine*; *Keton-säuren*; *Ozime*; *Semicarbazone*; *Thioketone*.

Ketonmoschus s. *CaH₁₂O₂N₂*.

Ketonopinon s. *C₉H₁₂O₂*.

Ketonensäuren, Desmotrople v. α - — I 1279; Tautomerie bei γ - — II 688; stereochem. Strukt. v. Menthyl- u. Bornylestern v. α - — I 1435; Synth. v. Benzoylfettsäuren I 774; Darst.: dch. Friedel-Crafts'sche Rk. (Einfl. d. Teilchengröße d. AlCl₃) II 3827; aus Anhydriden v. Dicarbonsäuren mit arom. KW-stoff u. aliph. Olefin I 1199*; v. γ - — aus Glucalen II 2973; v. arylungesätt. — (aus Citracon- u. Mesaconensäuren) I 3560; (aus Dimethylmalein- u. Fumarsäure) II 40; Reing. I 1686*.

Spalt. v. Trihalogenmethylenketonsäuren dch. Alkalien II 2525; hydrierende Spalt. v. β -estern II 1108; Red. d. Semicarbazone, Thiosemicarbazone, Dioxytriazine u. Mercaptooxytriazine d. α - — I 938; Schwermetallketonbenzoate aus einbas. arom. — d. Formel R-CO-C₆H₄-COOH II 2063*; Rk. v. enolreichen β -estern mit NH₃ u. Aminen bzw. Aldehyden I 759; Kondensat. v. γ -estern mit arom. Aldehyden I 3189; v. β -estern mit Aldehyden u. Harnstoffen (Darst. v. Tetrahydropyrimidinen) II 2397; Umwandl. v. γ -estern in Pyridazin- u. Pyrazolinderiv. II 1356; 2,4-Dinitrophenylhydrazone v. biol. wichtigen — II 3115.

— im Blutserum II 2845; katalyt. Spalt. d. α - — mit prim. Aminen als Modell d. Carboxylase I 2562.

Farbrk. nach Folin-Denis I 3990; s. auch *Thioketonsäuren*.

Ketosen s. *Zucker(arten)*.

Ketooxyöstrin s. *Hormone-Follikelhormone* (α -Follikelhormon).

Ketten, Einfl. d. Kationen auf d. EK. d. Konz. — I 574; EKK. d. — ohne Fl.-Kontakt (Dissoziat. d. W. in LiCl-Lsgg.) II 833; (Dissoziat.-Konstante d. W. u. Dissoziat. d. W. in KCl-Lsgg.) II 833; thermodynam. Unters. an KJ u. NaJ (Anwend. d. nichtwss. Zelle) I 3901; Verdünn.-Wärme u. d. partielle molare Wärmekapazität v. ZnSO_4 aus Mess. d. elektromotor. Kräfte v. galvan. — I 3060; —; Cu, CuSO_4 , Hg_2SO_4 , Hg (EK.) I 3293; (Temp.-Koeff.) II 190; EKK. d. —; Li-Amalgam / gesätt. Lsg. v. LiOH / H_2O / Hg / H_2O / Hg II 3545; —; mit Cd(OH)₂ I 2067; mit AgCl u. AgBr II 2800; mit PbBr₂ I 746; mit ZnBr₂ I 2067.

Brennstoff- — I 2787; Knallgas- — I 2786; II 190; Elektrolyte für H_2O_2 — II 190; — mit Rühr- u. Körner-Luft- — II 3102; Verss. zur elektromotor. Nutzbarmach. d. H₂-Verbrenn. im Gaselekt. II 676; Erzeug. v. elektr. Strom dch. Brennstoff- — I 1332*, 2731*.

Paralipomena zur Glas-Habers I 740.
Zellen: mit Glaswolle zur Mess. v. Wasserdampfdruck II 1219; für Leitfähigk.-Mess. I 1168; — mit Halogendiffus.-Elektroden II 833.
Bibl.: Einführ. in d. physikal. Chemie. Mit Abschn. über d. galvan. — II [1830]; s. auch Elektroden; Elemente, galvanische; Potentiale.

Ketylse. Ketone.

Kiefernölse. Öle, ätherische.

Kiefernsmenöl s. Fette.

Kieselfluorwasserstoff s. Siliciumfluorwasserstoff.

Kieselgur (Celite, Diatomeenerde, Diatomit), alger. Lagerstätten II 200; Ursprung, Zubereit. u. Verwend. I 3654; Enteisung I 4017; Reinigen oder Regenerieren II 3173; Veredeln u. Regenerieren II 2175; Aktivier. v. Ni.—Ölhärt.-Katalysatoren I 3815.

Rk. mit geschl. Kalk bei hohen Temp. I 2233; Kinetik d. Abbindens u. d. Erhär. v. Kalk-Diatomit-Mischsch. I 3430.

Adsorpt. v. Bakteriophagen deh. — I 1461; Vegetat.-Vers. mit Silicosuperphosphat I 108; Klärmittel (als Zusatzmittel beim Filtern schwer zu klärender Fil.) aus mit Salzsäure behandelter Diatomeenerde I 1488.

Rolle in d. chem. Industrie II 3326; Verwend.: als Filtermaterial I 470, 3654; (Bewert. als Filtrat.-Mittel im Zuckerhausbetriebe) I 686; in d. Isolier.-Technik I 657; zur Wärmeisolat. in d. keram. Industrie II 3029; v. Celite (in Farben u. Spachtelmassen) II 1591; (in d. Zuckerfabrikat.) I 2475; —Leichtmassen als Wärme- u. Kälteschutz II 2727; —Platten zum Isolieren v. Wärmeleitt. I 833; Herst. v. Sportplatten u. dgl. unter Zusatz v. Diatomeenpulver II 1239.

Best. in Beton II 1236.

Kieselsäure, Zustand d. — in Mineralwässern I 1491.

Leucit als Rohstoff für d. — Gewinn. I 1493; Verarbeit. v. Vermiculit zwecks Gewinn. reiner — in Form v. Plättchen I 3229; v. oxyd. Zn u. lösl. — enthaltenden Stoffen II 588.

Vers. zum Nachw. einer Emias. v. α -Teilen aus — Schichten, d. mit Deutonen hoher Geschwindigkeit beschossen werden II 2100; elektr. Leitfähigk. v. Tridymit u. Cristobalit u. Umwandl.-Temp. I 2055; —Gläser I 890; II 981; Eigenschwingg. d. Gruppe SiO_4 I 3885; Na-Dampf-Färb. II 2501; Leitfähigk., Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184; posit. Ionenemiss. d. Syst. $\text{Li}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2$ II 2648; Suszeptibilität v. SiO_2 I 2061; Verflüchtig. I 1597; Härte II 3805.

Koll. — II 2506; Darst. u. Eig. hochkonz. Sole I 1912; Mol.-Gew., Viskosität u. Leitfähigk. v. hydrat. — I 3294; Aktivitäts- u. Leitfähigk.-Best. in —Solen II 517; Depolarisat. d. Lichtes bei d. Durchtritt deh. koll. —Lsg. I 3426; Brechungskoeff. u. D.D. d. —Sole I 3901; Youngscher Modul v. —Solen II 27; Viskositätsmess. an —Lsg. I 578; Elektrolytokoagulat. v. —Solen I 2068; Rkk. zwischen Tonerdesolen u. —Solen I 3691; Bind. d. — an koll. Ton bei d. Einw. v. K-Silicatlgg. auf Tonsuspens. I 2229; Einfl. auf Liesegangsche Ringe II 3251; Benetz.-Vers. mit — II 3552; Adsorpt. v. Ra B u. Ra C an — II 2248; Adhäs.-Spann. v. Äthylcarbonat-Lsgg. an — I 2379; s. auch Silicagel.

Gleichgew.-Diagramme d. — I 656; Bldg. v. H_2SiO_4 deh. Hydrolyse v. SiF_4 I 198; Einw. v. Quarz u. Alkalisilicaten auf Alkalicarbonate II 1165; Rk.-Geschwindigkeit zwischen — u. Na_2CO_3 bei verschied. Temp. (Glasbldg.) II 3176; Verflücht. v. K_2O —Gläsern II 3329; Schmelzen mit LiF bzw. NaF I 1264; Syst. $\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ II 1165; Verlauf d. Rk. im festen Zustande zwischen Kalk u. — I 1239; Hydrothermalvers. an Gemengen aus CaCO_3 u. — I 584; Synth.: v. Ca-Silicaten aus CaCO_3 u. — II 1932, 2249, 2250; d. Kaolins aus Al_2O_3 u. —Solen I 1597; gegenseit. Auflös.-Prozeß d. — u. Al_2O_3 bei hohen

Temp. II 2041; Alkali-Aluminiumsilicate, Verh. mineral. Zeolithe zu fl. NH_3 II 355; höchstmögl. Grenze d. Kalkbind. im Syst. $\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$ II 268; Syst. $\text{CaO} \cdot \text{FeO}$ — II 3254; Abkühl.-Kurven v. CaO — P_2O_5 -Gemischen II 2509; Schmelzen mit MnSO_4 I 2382; Gleichgew. $2\text{MnO} + \text{Si} \rightleftharpoons \text{SiO}_2 + 2\text{Mn}$ (Gleichgew. zwisch. Metallen u. Schlacken) I 3670; Syst.: $\text{SnO} \cdot \text{SiO}_2$ (Literatur über Sn-Schlacken) II 1922; Molybdänsäure — II 1169; Darst. v. $2\text{SiO}_2 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$ I 586, 2074.

Einfl. auf d. therm. Dissoziat. d. Gipses I 1242, 2213; II 1468; auf d. Red. v. CaSO_4 mit Graphit I 1920; auf d. Red., Oxydat. u. Kohlengvorgänge beim Fe I 585; auf d. Red. d. Molybdänsäure deh. J⁺ II 1170; v. kryptokrystalliner SiO_2 in porzellanart. MM. II 266; Quarz — im Zementrohmehl I 3345, 3346; deh. — sensibilisierte Oxydat. v. NH_3 u. NH_4 -Salzen u. Nitrifizier. in Böden II 1645.

Rationelle Wertsteiger. d. P_2O_5 beim Pflanzenwachstum deh. Zusatz v. feingemahlener — II 2878; Wrkg. auf d. Boden-Rk. bei Topfvers. II 1919; Verwend. im Weinbau (Nakidung.) II 1612; Einfl. auf d. Wachstum d. Tuberkelbacillus I 3587; Wrkgg. v. koll. — auf experimentelle Tuberkulose bei Meerschweinchen II 2282; —Geh. d. Brotes I 688; therapeut. wirksame —Verbb. II 2424; Adsorpt.-Fähigk. v. koll. SiO_2 für physiol. wirksame Stoffe II 3155; —halt. Hustensäfte II 2163.

Silicose (Diagnose u. Kontrolle) I 2148; (—Stoffwechsel) II 1894; pathol.-anatom. Unters. über Silikose u. Silikotuberkulose d. Menschen II 1894; Mineralstoffe in Silicosen II 2303; —Geh. v. Staublungen II 2701, 2869; v. pneumokoniot. Lungen I 2832; mkr. Unters. v. Silicosen (Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäurepeterüberchlorsäure) I 3224.

Lagg. koll. — u. ihre Anwend. in d. Technik I 4009; v. Kieselrde mit hoher Absorpt.-Fähigk. I 3762; akt. — I 1186*, 2447*, 3230*; II 587, 2035; porige Silicakontakt aus aus Serpentin erhaltenem SiO_2 -Skelett + Chloriden v. Cu oder Co I 825*; porige, kieselhalt. Kohle aus kohlenhalt. Kieselrde I 3343; Veredeln u. Regenerieren v. natürl. vorkommenden —halt. Stoffen II 2175; Herst. gemischter Anhydride v. — u. höheren Carbonsäuren aus Säuren mit mindestens 6 C-Atomen deh. Erhitzen mit Si-Halogeniden, wie SiCl_4 oder SiBr_4 II 3192; Entfernen v. — aus — enthaltenden Stoffen (mitt. NH_4F) II 922; aus Alkallaugen I 655; v. in W. gel. — II 1910; — im Speisewasser (Beseitig.) II 1410; Beseitig. aus Kesselspeisewasser II 3024; Verwend. v. weißgebranntem — als Füllstoff für gefärbte Zemente u. Betone I 2159; koll. — enthaltendes widerstandsfäh. Formmaterial für Zahnärztl. Zwecke II 1721.

Unters. auf —Ionen (neuer Analysengang) II 1220; gewichtsanalyt. Best. (Anwend. v. Filterstäbchen) II 913; Best.: in Silicaten aus d. Differenz II 94; in Hypochlorit I 2584; in Ggw. v. Al- u. Fe-Verbb. I 817; neben Al, F u. H_3PO_4 I 818; neben CaO , $3\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$, $2\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$, $3\text{CaO} \cdot 2\text{SiO}_2$, $\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$ I 1975; Einfl. v. HClO_4 bei d. Näher.-Analyse v. silicathalt. Kalkstein I 3473; Erfassbar. in Mn-Silicaten nach d. HCl-Rückstandsverf. II 2565; Best.: v. SiO_2 -Einschlüssen in C-Stählen II 1401; im Stahl nach d. HCl-Rückstandsverf. II 2564; in Weißzucker I 2882; Vakuumschmelzverf. zur Best. d. O in — II 3599; Red. v. SiO_2 beim Heißextrakt.-Verf. zur Best. v. O II 579.

Bibl.: Syst. Kieselrde, Quarzagg. u. Quarzglas, Silikastene II [593]; Veränderr. d. Lungenblutgefäße bei Staubbungenkrankten II [2702]; X-ray study of so called amorphous varieties of silica II [1983]; —Gele s. Silicagel (u. a. Kiesel-

säuregele); s. auch *Düngung*; *Quarz*; *Schlacken*; *Tetrahydrokieselsäure*.

Kieselsäure-Salze (Silicate), vergleichende Betracht. magmat. u. nichtmagmat. Silicatsyst. II 1497; wissenschaftl. Betracht.-Weisen in d. Silicatchemie u. ihre Bedeut. für d. Praxis I 2594; elektrolyt. Gewinn. v. wl. — d. Schwermetalle u. deren Legier. I 4047*; neue Unters. über d. chem. Konst. d. natürl. — I 3300; Grundschwingz. d. Gruppe SiO_4 in Quarzkrystallen I 1899; Ramanspekt. in festen — I 1584; Fluoreszenz d. Silicate unter d. Einfl. v. Kathodenstrahlen I 384; Krystalchemie I 1575; Stereochemie (Formelbild) II 2941; synthet. Verss. über d. Substitut. v. O²⁻ dch. F⁻ I 1264.

Poröse — **Katalysatoren** aus Chrysokoll II 2715*; Aufarbeit. natürl. —; auf hochakt. Bleicherde II 2040*; auf hochakt. Entfärb.-Mittel II 588*; basenaustauschende — II 3743*; Verwend. in d. Textilindustrie I 1703.

Allerlei Fehlerquellen bei d. — Analyse I 1188; Vereinfach. d. Verf. zur Alkalibest. in — nach Lawrence Smith II 111; Abscheid. d. Alkalien in — u. titrimetr. Best. d. K I 3766; polarograph. Schnellbest. kleiner Mengen Alkali in — mit hohem Al-Geh. II 3164; Mg²⁺-Best. in — II 1899; Best. d. B in silicat. Mineralien u. Gesteinen I 464; Best. d. Borsäure in As-freien Boro-silicaten I 2584.

Bibl.: Materialkunde d. Silicatindustrie [russ.] II (2313); s. auch *Ultramarine*.

— **Ester**, Elgg. d. Pyrokieselsäureäthylesters I 3691; Hydrolyse mitt. wss. Alkohole (Herst. hochpolymerer —) I 2172*; — als Lackfarben-trägerkörper II 456; Steinkonservier. mit — Farben II 2876.

Tetraäthylester, Darst., Elgg. I 3691; Hydrolyse mitt. wss. Alkohole (Herst. hochpolymerer Ester) I 2172*.

Tetramethylester, Ramaneffekt v. — u. Polymeren I 3682; teilweise Hydrolyse (Herst. SiO_2 -haltiger Farbenbindemittel) I 2876*.

Kieselsulfat, s. *Siliciumoolframsäure*.

Kieserit, Verwend. zur Herst. v. K_2SO_4 aus — u. KCl II 922*; v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. K_2CO_3 I 2734*.

Kiganen (Kp. 4–5 108–114°), Isolier. aus japan. Cederöl, Elgg., Rkk., Konst. I 418.

Kiganol (Kp. 145–150°), Isolier. aus japan. Cederöl, Elgg., Rkk., Konst. I 418.

Kino s. *Drogen*; *Gerbstoffe*; *Natürliche Gerbstoffe*.
Kirschen, Einfl. d. CO_2 -Geh. d. Lagerhaushalt auf d. Kohlenhydratumsatz. In — I 1213; Konservier. (experimentelle Materialien) II 3499; (Verwend. v. CaSO_4) II 799.

Kirschborbeer s. *Drogen*.

Kirschborbeerwasser s. *Drogen-Kirschborbeer*.

Kitte, Spachtel-, Öl- u. a. Kitt-MM. II 2060; W.-halt. u. W.-freie Linoleumkitt (Rezepturangaben) I 2032; Cumaronharz in Linoleum- u. Kautschuk — I 3372; Kautschuk — aus einer Misch. einer stabilisierten Dispersion natürl. oder künstl. Kautschuks II 3651*; Kautschukmilchhalt. Wasserglas — (Zusatz an Vulkanisat.-Mitteln) II 2626*; Nitrocellulose — aus Legg. v. Nitrocellulose oder Celluloid II 2626*; Herst.: aus Phenolen u. Aldehyden u. a. mit Furfural I 2005*; aus d. viscosen Lsg. eines modifizierten Alkydharzes u. einer niedrig viscosen Nitro- oder Acetylcellulose II 1958*; aus Alkydharz, sek. Kollodiumwolle, Lösungsm. u. Plastifikator II 816; aus d. Misch. eines Stoffes, d. dch. Polymerisat. v. Vinylacetat u. Vinylchlorid entsteht, u. Canadabalsam (für opt. Linsen) II 2627*; aus Kunstharzen u. Si oder säurefesten Schwermetallsiliciden II 291*; aus Phenol-Aldehydharzen u. neutralen Metalloxyden, arom. Sulfchloriden oder neutralen Salzen I 2324*.

— aus einer Misch. aus Leinölfirnis, Kreide oder Spanisch Weiß u. pflanzl. Fasern II 3651*; aus Carbonaten, trocknenden Ölen, einem mehrwert. Alkohol u. einer plastifizierenden Subst. u.

einer Misch. aus Bleiglätte, H_2O , einer plastifizierenden Subst. I 1559*; aus zwei Pasten (aus einer Misch. v. Kreide, Leinöl, einem zwei- oder dreiwert. Alkohol u. Seife) u. aus einer Misch. v. Bleiglätte u. W. unter Zusatz v. Kieselgur u. Seife I 4091*; aus gepulvertem Bernstein, S u. Schellack in Wasserglas I 1065*; zum Verlegen v. Linoleum. Parkett usw. aus Kolophonium, Schmiröl, S u. Reismehl I 360*; aus einem Gemisch v. Sulfidablauge, einer alkal. Caseinslg. u. Ton I 2772*; für Metalle aus Triphenylphosphat, Nitrocellulose, Aceton, Amylacetat, Triacetin, Benzylalkohol, sublimiertem Zink, Aluminiumpulver, Campher u. Eugenol II 816*; aus einem Gemisch v. einem wachssähn., halogenierten Naphthalin u. einem Bitumen oder einem Wachs oder einem synthet. Harz zur Herst. v. elektr. Kondensatoren II 979*; aus Celluloid, Erd- oder Pflanzenwachs, Kopal oder Leinöl u. fl. Kautschuk II 3650*; für Autokühler u. dgl. aus einem Gemisch v. K u. NH_4 -Salzen, höheren Fettsäuren, Schwermetalloxyden, Metallpulver, Silicaten und organ. Koll. (Gelatine) II 2627*; zur Herst. v. Bürsten aus Kautschuk, S, MgO , ZnO , Beschleunig.-Mittel, Porzellanerde u. Farbstoff I 2352*; aus Kohleprodd. dch. Erhitzen v. Kohle u. Öl zur Bldg. einer homogenen M. I 3852*; schnell trocknende — mit Geh. an Phenylhydrazonen aliph. Ketone I 2323*.

Feuerfeste Zemente u. — I 4013; neuere Zellstoffkochermörtel („Asplit“ d. I. G. Farben) I 3034; skandinav. Zellstoffkocher, Mörtel II 430; Carbonatbldg. bei Bleiglätte-Glycerin-Kitt (Alter-Erschein.) I 2352; mit Portlandzement u. Sand angemachte PbO -Glycerin-mörtel (mech. Elgg.) I 103; Herst. v. Kittmehlen I 3768*; säurefeste — (Angabe v. Herst.-Rezepten) II 1957; säurefester —; aus einem Gemisch v. Wasserglas, einem säurefesten Flusssilf u. einem Alkalisiliciumfluorid I 3859*; aus einer Misch. v. Kieselsäure, Kalium- oder Natriumwasserglas u. feinem porigem Sand u. Fluorsilicat II 816*; säurefester Zement II 592*; säurefeste Stoffe aus WO_3 , Kryolith, CaAlF_6 o. dgl. mit Wasserglas u. säurefestem Füllmittel (Quarzsand) zur Auskleid. v. Kesseln, Herst. v. Ziegeln I 105*; säurefeste geformte Gegenstände aus gegen sd. konz. HCl sehr beständigem Sand, Quarz o. dgl. mit 1–5% Na-Silicium- oder Borfluorid u. gegebenenfalls 5–20% v. Gewicht d. Enderzeugnisses an einem festen Schmiermittel (Graphit) I 2597*; zum Verkiten d. Mittelelektrode für Zündkerzen aus Al_2O_3 , $\text{Al}(\text{OH})_3$, Quarzpulver u. Bleiglaspulver II 3223*.

App. u. Meth. zur Best. d. Zähigk. I 2032.

Bibl.: Kitten u. Klebemittel I [1066]; s. auch *Dichtungsmittel*; *Klebmittel*; *Spachtelmassen*.

Klaprothit, Berechn. d. Reflex.-Vermögens I 3165.

Klaueöl s. *Fette*.

Kleber (Gluten), Bezieh.: d. Hektolitergewichts d. Getreides zum relat. — Geh. I 895; zwischen Hektolitergew., Feuchtigk.-Geh. u. — Menge beim Weizen I 3808; Bewert. d. Weizenqualität auf Grund d. — Geh. I 1213; — Geh.: d. Weizensorten in verschied. Reifestadien I 1363; d. deutschen Weizenerte 1933 II 3498; v. Weizenmehl (Bezieh. zur Größe d. Partikelchen) II 148; Leimkleberweizen II 3927; Verwandte d. Weizen — I 3255; Elgg. d. Legg. v. — in organ. Lösungsm. II 2541; Verwend. v. amerik. Entfärb.-Kohlen bei d. Darst. v. d-Glutaminsäurehydrochlorid aus Weizen — II 3341; Charakterisier. d. — Proteine II 2205; s. auch *Proteine (Gliadin; Glutenin)*.

— Brotfabrikat. II 2471; Mehverbesser. dch. Zusatz v. Johannisbrot — II 3355*; Wrkg. v. Öl u. Fetten in Teigen auf d. Zus. v. auswaschbarem — II 3928.

Prüf. d. Elgg. II 631; Fehler bei d. Best. II 631; „Schrot — Prüf.“ u. „Mehl — Prüf.“ II 800; Prüf. d. — Beschaffenh. bei Weizenmehlen I 3812; Studium d. Backwertes d. Getreide dch. Best. d. Elastizität u. Dehnbarh. d. — mit d. Extensimeter

n. Comparator I 860; Wert d. Quell. d. — in Säurelg. zur Beurteil. d. Mehlqualität II 630; Bedeut. d. Mehl-W.-Farinographkurve II 798.

Klebstmittel.

Allgemeines. Herst. u. Anwend. (Allgemeines) I 1064; (Übersicht) I 1065, 2351; Klebstoffe (Natur u. Verwend.) I 360; (in d. Schuhindustrie) II 319; Sperrholzeime (Güte d. Sperrholzeime) I 3857; (Gelatine, Casein, Blutalbumin, synthet. Harze) I 3857; Lacke als Klebstoffe I 2904.

Eiweißhaltige Klebstmittel. — aus Pflanzen-eiweiß I 1720*; aus pflanzl. Proteinmaterial (Zusatz eines Alkalisulfits) I 1065*; aus Sojabohnenprotein I 1720*; II 320*; aus techn. Sojaeiweiß II 2605; aus einem eiweißhalt. Mehl (Sojabohnen- od. Baumwollsaamenmehl) einer alkal. reagierenden Subst. (u. einer Al-Verb.) I 3034*; (u. einem organ. Gerbmittel) I 3034*; aus einem eiweißhalt. Mehl, einem Alkalihydroxyd, einem Erdalkalihydroxyd u. einem Alkalisalz, d. in Ggw. v. H₂O ein unl. Salz d. Erdalkalis bildet I 3034*; aus einem pflanzl. Stoff, d. sowohl Eiweiß, als auch Stärke enthält, einem Alkali, einem hydraul. Zement u. H₂O I 3034*; W.-fester Kaltleim aus einem Gemisch v. zerkleinerten entölteten Eiweißhalt. Samen (Sojabohnenmehl), Kolophonium, einem Alkalihydroxyd, CaO u. H₂O I 2771*; Leimen v. Sperrholz: mit gleichmäss. gemahlenem Sojabohnenmehl u. Na₂SiO₃ I 1559*; mit fein gepulverten Eiweißstoffen (Casein, Blutalbumin oder Sojabohnenmehl) I 3858*; Klebefolie zum Verleimen unter Druck u. Hitze aus einem Eiweißstoff, CH₂O oder einer CH₂O-abspaltenden Subst. u. Weichmach.-Mitteln I 3859*; trägerlose Klebefolie aus glutinhalt. Eiweiß u. hygroskop. Subst. (Zusatz v. Kautschukmilch) II 2626*; Elast. Eiweiß-MM. I 3858*; Klebstoff: aus vergorenem Weizenkleber II 2626*; aus Weizenmehl, Alaun u. k. W. zum Kleben v. Papier u. Pappe II 3797*; aus einer Misch. v. Erdußmehl, gelöschtem Kalk, einem Alkalifluorid u. etwas freiem Alkali zur Herst. v. Sperrholz II 3227*; Löslichmachen v. organ. Kolloidstoffen aus d. Gruppe d. Kohlenhydrate u. Eiweißstoffe in KW-stoffen d. aliphath., arom. oder hydroaromat. Reihe (Verwend. als Klebstmittel) I 2588*.

Caseinhaltige Klebstmittel. Caseineime (Herst., Eig., Konservier. u. Verwend. d. verschied. Arten) II 319; (Zus., Eig., u. Unters.) I 3858; (Einfl. v. Borax auf d. Viscosität v. Caseinlsgg.) I 3857; Caseinklebststoffe unter Zusatz v. Metallverb. II 3650*; — aus Trockenblut, Casein, Ca(OH)₂, NaF u. Na₂PO₄ II 3524*; Papier- u. Pappe — aus Casein, Kalkhydrat u. einem unl. mineral. Füllmittel I 2032*; Verwend. v. Casein für Kaltleim II 1799; Zus. eines fluorhalt. Kaltleimes (Casein-Na, wenig Ca-Phosphat u. Na₂CO₃, rund 5,5%, Kieselfluoratrium) I 4091; Verleim. mitt. pulverförm. Caseineime, unter Druck u. Hitze (Gemenge aus gepulvertem Casein u. einem Gemisch aus 55 Teilen Krystallsoda, 15 NaF u. 30 Ca(OH)₂) I 2352*; Verleim. v. deutschen Eichenfurnieren mit Caseineim I 2352; Leimen v. Sperr- u. Furnierholz (mit Casein) I 1559*; (mit Casein im Verein mit alkali. Verb.) I 1559*; (Verwend. v. trägerlosen Caseineimfollen) I 3858*.

Stärkeleime. Verkleister. v. Stärke (viscosimetr. Effekt) II 1982; Herst.: v. Kleistern (kohl. quellende Stärke) I 3508; (aus in kaltem W. I. Stoffen) II 979; v. in kaltem W. quellbarer u. gelatinierbarer Trockenstärke I 3508*; v. gelatinierter Stärke I 3638*; aus aufgeschlossener Stärke mit Zusatz v. aufgeschlossenem Getreidemehl I 3014*; v. Dextrineim aus Stärke (dch. Behandl. mit Säure u. Wärme) I 3638*; v. Klebstoff aus Kassavamehl II 1957*; Eig. d. Samen v. „Caesalpinia spinosa“ (Mol.) Kuntze zur Herst. v. — II 648; s. auch **Stärke**.

Kautschukhaltige Klebstmittel. Kautschuk als Klebststoff I 1361; (Herst. v. Kautschukklebststoffen u. Anwend.) II 293; Klebstoffe: aus wss. Kaut-

schukdispers., mit einem Zusatz v. Cr-Verbb. II 1957*; aus Kautschuk mit Estergummi, Kolophonium, Paracumaron u. Kauri I 2326*; aus Kautschukregenerat mit Estergummi oder ähnl. Harzen I 2326*; aus Umwandl.-Prodd. v. Kautschukharzen II 1604*; (dch. Erhitzen in Ggw. organ. Lösungsm. u. oberflächenakt. Stoffe) I 516*; (mit Metallsalzen organ. Sulfonsäuren) I 1697*; aus einer wss. Dispers. v. Kautschuk u. Blutalbumin I 3034*; aus einer ca. 5%ig. od. stärkeren Lsg. v. Kautschuk in Dichloräthylen I 1065*; aus einer Misch. v. gleichen Teilen Paragummi u. Mineralöl I 3859*; Herst.: einer Kautschukmilchmisch. mit Caseinlg. u. HCHO zum Kleben in d. Schuhmacherei I 1034*; aus Polymerisaten aus Halogen-2-butadien-1,3 I 3252*.

Verbinden v. Flächen mitt. Kautschukklebststoffen aus Latex II 945*; Verkleben v. Leder usw.: mit einem Latexaufstrich II 3797*; mit einer Misch. aus Kautschuk, Ultrabeschleuniger, S, ZnO, Faktis u. Kautschukumwandl.-Prod. II 1793*; Klebverf. zum Zusammenkleben v. Papier v. Holz o. dgl. aus einer Misch. einer Kautschukdispers. mit einer Wachsemls. II 3797*; Verbinden v. dünnen Metallschichten (Metallfolien) unter Verwend. v. Kautschuklg. II 1958*; Bindemittel zum Aufbringen v. Verzierr. oder Papier auf Glas aus konz. Latex, SiO₂-Mehl u. Gummiharz II 3798*.

Harzhaltige Klebstmittel. Alkydharze als Klebststoffe II 816; Verwend. v. Vinylharzen II 2465; Herst.: aus Kombinat. v. Polyvinylestern u. fetten Ölen II 3204*; eines Harzeims mit möglichst wenig unverseiftem Harz I 2196*; eines Klebstoffes aus feingepulvertem Harz (Kolophonium, Dammar- oder Sandaracharz) mit W.-lös. Koll., Klebstoffen II 2626*; aus Kolophonium oder einer harzartigen Substanz, Vaseline, Ricinusöl, Rohöl oder Paraffinrückständen u. Asbestfasern II 3650*; aus Polymerisaten v. Diolefinen oder Styrol II 1792*; dch. Halogenieren v. Acetylenpolymeren mitt. SO₂Cl₂ I 3010*; aus einer Lsg. synthet. Harze, sowie einer Lsg. wl. Klebststoffe (Aufkleben v. Etiketten u. dgl. auf regenerierte Cellulose) II 3524*; Klebemasse für Bodenbeläge: aus einem Gemisch v. Cumaronharz, einem organ. Lösungsm. u. einem silicathalt. Füllstoff I 2032*; aus einer wss. Emuls. eines harzart. Kondensat.-Prod., d. d. Reste eines mehrwert. Alkohols, einer mehrbas. organ. Säure u. einer einbas. organ. Säure enthält II 980*; Kaltleim aus einer Lsg. eines Harnstoff- oder Thioharstoffaldehydkondensat.-Prod. zum Leimen v. Sperrholz II 3228*; mit feucht bleibendem Klebstoff versehene Klebstreifen aus Harz I 1065*; Herst.: aus Verb. d. Aminoalkohole dch. Einw. v. Harz- oder Naphthensäuren II 3762*; v. Prodd. zum Kleben v. elektr. Isoliermaterial dch. Wärmebehandl. v. ungesätt., hochmol. Fettsäuren enthaltenden Glyceriden I 865*; v. aus Schichten zusammengezeichneten Gegenständen bei Fournier- u. Einlegearbeiten mit Vinylharzen I 360*; v. Sperrholz mit fl. hartbarem Kunstharz II 1632*; Fournieren unter Verwend. v. künstl. Harzen I 3034*.

Klebstmittel aus Cellulosederiv., Herst.: aus Nitrocellulose u. Linoxyn II 3937*; aus Lsgg. v. Cellulosederiv. u. Kondensationsprodd. aus mehrwertigem A. u. mehrbas. Säuren II 3650*; aus einer Lsg. eines Cellulosederiv. niederer Viscosität u. eines Cellulosederiv. hoher Viscosität mit einem Zusatz an Dibutylphthalat II 3797*; aus einer Misch. aus Acetylcellulose, Methylacetat, Methyl- oder Äthylalkohol, Aceton, Acetanilid u. Lavendel-essenz II 3650*; — aus Kollodium usw. für pflanzl. oder tier. Faserstoffe I 3971*; Verkleben v. Stoffen mit Cellulosederiv. II 320*; Anbringen v. photograph. Schichten tragenden Stoffen aus Papier, Karton, Metall u. dgl., d. auf d. Rückseite mit einem trockenen Klebstoffe versehen sind I 2352*; Verwend. v. Celluloidfolie zur Herst. v. flachen Gegenständen mit Intarsien II 320*.

Blutalbuminhalt. Klebstmittel, Grundlagen u. Wesen d. Blutalbuminverleim. bei Holzverbb. II 816; Bindemittel zur Herst. v. Schichtkörpern aus Papier, Gewebe, Holz usw. aus Blutalbumin od. einem anderen Eiweißstoff, CH_2O , NH_4OH I 1065*; Leimbasis aus Blutalbumin oder proteinreichem Mehl v. Früchten unter Zusatz v. Cellulose enthaltenden Stoffen, Casein, Alkalien oder alkal. Erden zum Leimen v. Holzgegenständen, bes. v. Furnier II 3228*.

Verschiedene Klebstmittel, Metallfix, für Metalle I 2351; Plakatleim auf Ölfarbenanstrichen I 4042; Klebstreifen II 1957*; —: aus Phenol, Kresol, Diäthylenglykol oder auch Harnstoff u. eiweißhalt. Klebstoffen (Verkleben v. Holz) II 3524*; — auf Basis eines Kohlenhydrates mit einem Zusatz v. Na_2PO_4 (Etikettenleim für Konservendbüchsen) I 1065*; aus Stearinpech, einem pflanzl. Öl, einem S-abgebenden Stoff, u. einer S-halt. organ. Subst. II 3797*; aus einem Gemisch v. Fischleim oder dgl. u. Kreide I 360*; zum Zusammenkleben oder Aufkleben v. Stoffen aus Ricinusöl, NaOH , Terpentinöl, Na_2SiO_3 , Harz usw. I 1065*; Klebefolie aus einem dünnen Gewebe mit einer Misch. Agar-Agar, Zucker, HCHO u. W. II 3650*; Leim zum Kitten fester Stoffe aus gepulvertem Bernstein, S u. u. Schellack in Wasserglas I 1065*; Verwert. v. Süßwasseralgen für — II 156; Verest. v. Raupenleim u. Baumwachs I 3858; Verest. d. Tones v. Streichinstrumenten unter Verwend. v. Keratindextrinkitt I 3859*; Leimstreck.-Mittel aus einem Gemisch v. Gips, Holzmehl u. Senaderde oder Ocker II 651*.

Konservieren v. Klebstmitteln, Konservier.-Mittel II 1632; (Campher) I 2904; (mit halogenfreien einwertigen Phenolen d. Diphenylmethanreihe oder deren Salzen) II 3650*.

Verschiedenes, „Aufrauhung“ v. Metallflächen, damit auf ihnen Klebstoffe haften II 2625; Erhöhd. d. Klebefestigk. zwischen festen Flächen dch. zwischengelagerte Adsorpt.-Schicht (molekulare Löten) II 1852; Verleimen v. Sperr- u. Furnierholz mit einer Heißpresse I 1559*; Überziehen v. Holzern mit Klebstoff für d. Sperrholzherst. II 2626*; Verwend. v. mit einer künstl. Oxydschicht bedecktem Al u. seinen Legiern. als Baustoff für Maschinen- u. App.-Teile für d. Klebstoffverarbeitung. II 2625*; Vergift. dch. d. Verwend. eines in Bal. gelösten Klebstmittels (prophylakt. Indikationen) II 2292.

Fluidometer als Betriebsviscosimeter in d. Leimindustrie I 2352; Agglutinator zur Best. d. Klebefestigk. v. Heftpflaster I 823.

Bibliographie, Kiste u. Klebstmittel I [1066]; s. auch *Dextrin*; *Kitte*; *Leim*; *Stärke*.

Klee, 3 Kernnährstoffe im Dauermangelvers. I 834; N-Festleg. dch. — Pflanzen (statist. Unters.) II 77; Einfl. v. N-Verbb. u. v. Mannit auf d. Knöllchenbildg. I 3459; Proteine v. Fenugreek (*Trigonella foenum graecum*) II 1104; (Prolamin) II 2838; Vitamin A-Geh. v. Weiß— unter Weidewerhältnissen u. bei Grünfütter. I 1215; Vitamin C-Geh. I 3463.

Best. d. Art v. Weiß— auf Grund d. HCN-Geh. II 2583; s. auch *Düngung*; *Futtermittel*; *Silage*.

Kleie, Unters. d. Proteine d. Weizen— I 859; Brauchbark. d. Weizen— als Abfuhrmittel II 572; Aufschließen II 1109*; Herst. v. Weizenkleieprodd. II 3356*.

Indicatorfarbstoff in d. — u. seine Bedeut. für d. Mühlenbetriebskontrolle II 2604; Nachw.: u. Best. d. Reispelze in Weizen— I 2621; v. Holz in — II 2260.

Kleinlit, Krystallstrukt. I 1423.

Kleister s. *Klebstmittel*; *Stärke*.

Klopfestigkeit v. Brennstoffen s. *Brennstoffe* (*Flüssige Brennstoffe*).

Knallgas, Mechanismus d. — Rk. in d. homogenen Phase II 3085; Explos.-Temp. bei verschied. Druck II 3668; Kinetik d. $\text{H}_2\text{-O}_2$ -Explos. bei

niedrigen Drucken II 3085; untere Druckgrenze I 4; obere Druckgrenze I 3671; II 1298, 1319, 3380; Explos. v. H_2 -Luftgemischen, spezif. Wärmen v. W.-Dampf bei hohen Temp. II 3546; Änder. d. Entzünd.-Temp. v. H_2 -Luftmischsch. in Abhängigk. v. d. Schnelligk. d. Erhitzens II 3249; Funkenzünd. II 1654, 3399; Möglichk. d. Entzünd. dch. Röntgenphotoelektronen I 2642; Spektr. d. Entlad. dch. — Gemische I 2649; Mess. d. Strahl. u. Mechanismus d. Rkk. in d. — Flamme I 4; Flammentemp. II 193.

Heterogen-homogene — Katalyse in Ggw. v. Pt II 3085; Kettenmechanismus in Ggw. v. Pt-Schwarz I 1567; — Rk. an Pt bei tiefen Drucken II 1471; Möglichk. d. Übergangs v. katalyt. Rkk. v. d. Oberfläche in d. Raum (Knallgas-Rk. an Pd) II 1964; Vereinig. v. H_2 u. O_2 in einem Ag-Gefäß I 3043; Adsorpt. v. H_2 an Pyrexglas u. Quarz I 3672.

Rk. v. H-Atomen mit O_2 u. Chlorknallgas-Rk. II 1131; Einw. d. dch. photochem. Zers. v. HJ entstehenden H-Atome auf O_2 I 3054; Energieverhältnisse bei d. Dissoziat. d. H_2O -Mol. in seine Atome (dch. Hg-photosensibilisierte Dissoziat.) II 3242; Temp.-Koeff. d. photosensibilisierten Rk. I 3285; dch. Hg sensibilisierte Rk. I 3285, 3286; dch. N_2O photosensibilisierte Rk. II 1847; Wirk-samk. v. CO_2 als radiochem. Katalysator I 2359; photochem. Kinetik d. Rk. zwischen Cl_2 u. H_2 u. O_2 II 17.

— Ketten I 2786; Mechanismus d. — Elektrode II 190; Elektrolyte für $\text{H}_2\text{-O}_2$ -Elemente II 190; Vers. zur elektromotor. Nutzbarmach. d. H_2 -Verbrenn. im Gaselement II 676.

Mitogenet. Strahl. d. $\text{H}_2\text{-O}_2$ -Flamme II 1371. Knallquecksilber, Darst. v. weißem — I 2234; Zers. u. Detonat. I 3042; Einw. v. Wärme u. UV-Strahlen auf — I 2030; Zünd. dch. Ionen- u. Elektronenstoß II 495; Grenzlad. d. — II 3373.

Knallsäure, Hg-Salz s. *Knallquecksilber*. Knoblauch, Wrkg. auf d. Beweg. d. Darmzotten u. d. Glucoseresorpt. II 2699; Analyseergebnisse selbsthergestellter Rohsäfte II 2703; s. auch *Arzneimittel* (*Spezialitäten*).

Knochen, alkoh. — H_2SO_4 -Aufschlußgemisch als Pestmittel im Jahre 1599 II 2093.

Krystallstruktur d. organ. — Subst. I 443; Phosphoreszenz: v. — u. Knorpeln I 3990; v. Ab-lager. u. pathol. verkalkten Geweben (Einfl. d. Glüh-temp. auf d. Phosphoreszenz geglühter Gewebe) II 915.

Anorgan. Knochensubst. (Zus. u. Bldg.) II 3861; (Hydroxylapatit als Hauptbestandteil) I 1462; (Apatitstrukt.) II 402; Ca-Salze d. — II 3861; Zus. (direkte gravimetr. Best. v. Ca, Mg u. PO_4) II 1727; (bei vegetar. u. omnivoren Ratten) II 568; Wrkg. d. Zufuhr v. Säure auf d. Zus. I 1984; Diffus. v. anorgan. Phosphat in u. aus — d. Frosches II 3154.

F-Geh. II 3301; Wrkg. v. F-Zufuhr auf d. chem. Zus. (bei weißen Ratten) II 3448; (bei Schweinen) II 3005; Veränderr. bei chron. NaF-Vergift. II 3150; Einfl. vermehrter Ca-Zufuhr auf d. — Verkalk. während d. Fluoridvergift. II 1212.

Mineralstoffe d. Knorpels I 2569; Glykogen in Knorpel I 2262; (Unters. an menschl. u. tier. Foeten) II 732; (Wrkg. d. Thyroxins) I 1961; Phosphatasegeh. v. n. n. rachit. Rattenknorpel I 1459.

Einfl. v. Thyroxin auf d. Bldg. I 1644; histolog. Veränderr. bei Wrkg. d. Nebenschilddrüsenhormons auf d. Ca-Stoffwechsel d. Ratte II 1698; Wrkg. d. Nebenschilddrüsenhormons auf d. Epiphyse-nfuge d. jungen Ratte I 960; Behandl. v. Osteitis deformans mit Parathormon II 898; Einfl.: v. verschiedenart. Porphyrinen auf d. — wachsender Säugetiere I 1645; d. Ernähr. mit Ca-reichem u. Ca-armem Weizen auf d. Ca- u. P-Geh. I 3640; v. Mais, Gerste u. einigen anderen Getreidearten auf d. — App. I 1311; v. übermaß. Dosen v. bestrahltem Ergosterin auf d. Zus. u.

kgrenze
n 3380;
men v.
der. d.
n Ab-
n 3249;
ntzünd.
ktr. d.
Strahl.
ne I 4;

gsw. v.
v. Pt-
drucken
t. Rkk.
an Pd)
z-Gefäß
Quarz

zas-Rk.
v. HJ
nergie-
n seine
soziat.)
ten Rk.
n 3286;
Wirk-
n 2359;
2 u. O₂

Elektrode
II 190;
d. H₂-
I 371.
d. Zers.
n. UV-
men-u.
I 3373.

tten u.
ebnisse
auch

ch als

I 443;
v. Ab-
(Einf.)
glühter

(ig.) II
tteil) I
— II
Ca, Mg
Ratten)
Zus. I
is — d.

auf d.
8; (bei
NaF-
rhr auf
I 1212.
ykogen
n. tier.
1901;
knorpel

stolog.
drüsen-
1698;
d. Epi-
del. v.
808;
d. —
r. mit
Ca- u.
nderen
ermäß.
Zus. u.

Strukt. bei d. Ratte I 2835; Beeinfluss. d. Frakturheil. dch. Vigantol I 803; Einfl. v. Blasenextrakten u. Viosterol auf d. Heil. v. Frakturen u. — Defekten I 1645; Wrkg. v. Viosterol auf d. Perio-
stium bei experimentellen — Brüchen I 803.

Körpereigener Stoff aus d. Kallus u. d. —, d. Beschleunig. d. Heil. v. Frakturen u. Festwerden v. Pseudoarthrosen bewirkt II 1394; — Schädig. bei Ratten dch. Ersatz d. Ca d. Futters dch. Be I 1964; Phosphatase beim Wachstum u. bei Erkrank. d. — I 1303; Serumphosphatase bei Ca-Mangel u. bei NH₄Cl-Osteoporose II 1195.

Färben mit Mono- oder Polyazofarbstoffen sowie Cr-Verbb. v. Anthrachinonderiv. II 3764*. Kjeldahl. N-Bestat. in — Subst. I 880; Best. v. Ca in — Asche I 2145; objekt. Meth. zur Best. d. Kalkgeh. d. — Syst. bei Rachitis in vivo I 1964.

Bibl.: Unters. über d. Bau n. u. dch. Ca- u. Parme Nahr. veränderter Rinder — II [740]; — n. leimgebende Abfälle [russ.] I [2772]; s. auch *Enzyme-Phosphatase; Leim; Mucoid; Vitamine-Vitamin D*.

Knochenfett s. Fette.

Knochenkohle s. Kohle, aktive.

Knochenmehl, Gewinn, aus Wal II 3211.

Knorpel s. Knorpel.

Koagulation, Zusammenfass. II 998, 2958; Gesetzmäßigk. d. Zustandsänder. v. Koll. II 193; Natur d. —, Viscosität u. Thixotropie in koll. Syst. II 28; Einfluß d. Wandwrkg. auf d. Natur d. — Prozesses II 1490; Wandeffekt d. — II 2959; Schutzwrkg. v. Koll. (Ionenadsorpt. bei d. — v. geschützten Solen) II 2958; (Änder. d. Viscosität u. d. Trüb. v. AszSs-Solen in Ggw. v. Gelatine) II 2958; Mechanism. d. Prozesses d. gegenseit. — II 3400; Umkehr d. lyotropen Reihe bei Flock.-Vers. I 3546; elektr. Faktoren d. Stabilität v. Kolloiden I 914; Existenz eines krit. Potentials, charakterist. für d. — eines Kolloids dch. einen Elektrolyten I 1913; Studium d. Koll. — vom Standpunkt d. Theorie v. Smoluchowski (Änder. d. Oberflächenspann. während d. — v. MnO₂-Solen) II 2959; Verlauf d. Zähigk. eines Sols während seiner — I 1419; — stark solvatisierter Sole dch. organ. Stoffe u. Salze II 842; Einfl. radioakt. Strahl. auf d. Ausflock. v. Koll. I 3902; — v. Ovalbumin; dch. Einw. hörbarer Schallwellen II 1472; dch. Ultraschallwellen I 393; nephelometr. Studien über — Prozesse, veranlaßt dch. d. mittels Wärmewrkg. beschleunigte Hydrolyse II 2656.

Ionenaustausch in S-Solen, lyotrope Reihen u. Mechanism. d. Koagulat. I 1261; — v. S-Solen II 3820; koll. S-Lsgg. mitt. Gelatine I 3902; Einfl. d. Nichteinktrolyte auf d. — d. Au-Hydro-sols I 2924; Zusammenhang zwischen Lad. u. Stabilität koll. in verschied. Ausmaße dialysierter Au- u. Ferrihydroxydls. I 3547; Einfl. d. [H⁺] auf d. Ausflock. v. Cr₂O₃, Al₂O₃ u. Fe₂O₃-Solen II 3669; Mechanism. d. — v. AszSs-Sol dch. Elektrolyte I 579; Best. d. Flock.-Werte aus Mess. d. — Geschwindigk. eines AszSs-Sols I 2658; Elektrolyt- — v. SiO₂-Solen I 2068; Einfl. d. Rk. d. Mediums im Moment d. — auf d. Strukt. d. Silicagels II 3547; Rolle d. Anionen bei d. Ausflock. d. koll. Tones dch. K-Salze I 2228; Einfl. v. Nichteinktrolyten auf d. — v. verschieden stark dialysierten Cerhydroxydsolen II 351; Kinetik d. — v. Ce(OH)₃-Sol II 3548; v. TiO₂-Sol II 2959.

Stabilität d. Sole d. harnsauren Li II 841; — v. Na-Oleat II 2764; d. Casein- u. Albuminsole dch. Alkohole bei verschiedenen pH I 31; v. Gelatine u. Casein dch. Agar II 1981; Verhinder. d. A-Fäll. d. Eiweißkörper dch. Laugen I 2924; Flock. v. Farbstoffen, als chem. definierten künstl. Kolloiden, im Organism. I 2959.

Polarograph. Mess. mit d. Koagulographen II 2706; s. auch *Blut; Kautschuk; Kolloidchemie; Milch*.

Koagulen Ciba, Einfl. auf d. Geschwindigk. d. Eliminier. u. Verteil. v. Natriumautrothiosulfat (Sanoerysin) u. Salvarsan in d. Organen II 1543;

Kobalt, Geschichtliches über — als Glasfärbemittel I 1; Erze u. Vererz.-Vorgang d. — Ni-Lagerstätte Zn-Wand-Vötern in d. Schlamminger Tauern I 2930; Ursachen d. charakterist. Paragenesebildg. v. gediegen Ag u. gediegen Bi mit d. — Ni-Fe-Arseniden auf d. Gängen d. — Ni-Bi-Ag-Erzformat. im sächs.-böhm. Erzgebirge u. d. — Distrikt I 3695.

Red.-Gleichgew. CoO + H₂ ⇌ Co + H₂O II 1296; Gewinn. aus Erzen I 3000*; aus Cu-halt. Kiesabbränden I 1002; Abtrenn. aus — Schlämen I 3000*; II 2452*; aus Zinksalzlsg. II 3175*; — u. seine Verwend. II 1243, 1922.

Magnetoopt. Unters. d. Isotopen II 2361; Valenz (Verb. mit Dioximen) I 1727; Umwandl. v. — Einkristallen I 2777; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Hyperfeinstrukt. u. Kernmoment II 607; Co VIII-Spektr. I 3282, 3883; Einfl. auf d. dch. Cr aktivierte Kathodoluminescenz d. Al₂O₃ I 3682; Fluoreszenzausbeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; K-Linien in metall. Zustand u. in Form v. Verb. II 1640; K-Satelliten I 732; Wellenlängen d. L-Serie I 11; triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571; elektromotor. Verh. II 1592; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EK K. I 1092; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906. anod. Verh. I 3423; magnet. Atommomente I 3059; interatomare Entfern. u. Ferromagnetism. II 346; Theorie d. Magnetisier. I 188, 2920; Quereffekt d. Magnetostrikt. I 1909; gyromagnet. Verhältnisse für Ni u. — I 188, 3424; Paramagnetism. d. gel. — Ions I 1593; Einfl. d. Feldes d. Kristallgitterkräfte auf d. Suszeptibilitäten v. — Salzen I 1416; auf d. Erhol. d. Fe v. d. Kaltbearbeit. I 2778; koll. — Lsgg. dch. Autoredd. d. Oxyds in Ggw. v. Glykogen II 3671.

Systst. — Metall s. *Kobaltlegierungen*.

Einfl.: auf d. therm. Zers. v. KCl I 3408; auf d. Gleichgew. zwischen Fe-Präpp. u. CO-CO₂-Gemischen I 585; — als Hydrier.-Katalysator II 3087; Trockenwrkg. I 1688.

Katalasewrkg. d. Co^{II} II 1634; scheinbare Oxydase-Wrkg. d. Kobaltamine II 3297; Sand- u. Wasserkulturvers. mit — II 2444; Wrkg. v. — Salzen auf Pflanzenzellen II 3858; biol. Bedeut. II 724; — in d. tier. Ernähr. I 2834; Einfl. auf d. O-Aufnahme dch. Vitamin-C-halt. Organe u. dch. Glucoreduktion II 410; angeborene Empfindlichk. d. Haut gegenüber — (allerg. Rk.) II 1054; tox. Wrkg. auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; Arneithzahl (Wrkg. v. parentaler Zufuhr koll. — auf d. Zahl) II 3003; Radioaktivität u. Metallproteine (biol. Wrkg. v. n. u. radioakt. Co) II 2852; (Fixier. v. — in d. Lunge u. seine Eliminier. in Tieren, welche RaEm einatmen) II 2852; Giftigk. u. d. — Ausscheid. dch. d. Nieren I 964.

Qualität. Analysengang I 3979; Nachw. im Analysengang II 1724; (mit Na₂S) I 3981; (NH₄CNS-Lsg. + Amylalkohol u. Ä. als spezif. Reagens) II 94; Rk. v. Co²⁺ mit Triäthanolamin I 3222; II 1064; Dimethylglyoxim als Reagens auf — I 975; Farbrk. (mit einer Lsg. v. Benzidin u. Dimethylglyoxim in Ä.) I 2145; (mit Formaldoxim) I 2146; Nachw. mit 1,2-Diaminoanthrachinon-3-sulfonsäure II 2709; mikrochem. Identifizier. v. Co²⁺ (Komplexverb. mit Pyridin + Cr₂O₇) I 2146; Rk. v. Co²⁺ mit Azoderiv. d. Oxychinollins I 3979; spektralanalyt. Nachw. I 3105; Nachw. dch. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; elektrograph. Unters. I 2846; Nachw. in metalloxyd. Erzen II 747; in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenflutbrenners (spektroskop.) II 2561; chem. Identifizier. in metall. Werkstoffen I 977; Nachw. — u. Best.-Methth. (Sammelref.) I 2435;

(Tafeln) II 3599; (mitt. 1,2-Nitronaphthol) II 2709.

Maßanalyt. Best. I 3473; volumetr. Best. mitt. FeSO_4 u. $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ II 3320; Best.: mitt. Anthranilsäure II 1401; dch. Dinitrosoresorcin (gewichtsanalyt.) I 3108; Fäll. mit 8-Oxychinolin aus acetathalt. Lsgg. (Einfl. d. pH; Trenn v. Mo II 1899; Makroelektroanalyse II 913; colorimetr. Best. kleiner Mengen v. — I 2834; potentiometr. Best. mitt. $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$ II 1221; Best.: in — Amminen I 2435; in Stählen I 1484; II 3017.

Phosphat-Ferriphosphat-Analyse d. Kationen d. I., II. u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions $(\text{PO}_4)^{3-}$ (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammoniumgruppen) I 3335; qualit. Trenn. d. Fe-Gruppe bei Ggw. v. Phosphat I 3984; Trenn.: d. —, Zn, Ni, Fe v. Al, Cr, Mn I 465; d. —, Mn, Fe, Ni v. Al, Cr, Zn mitt. NaOH u. Na_2O I 465; d. Zn v. — als Sulfid unter Anwend. d. Chloroessigsäureacetatpuffers I 2846.

Nachw. u. Best. d. Ni in d. — Salzen d. Handels mitt. Formaldoxim I 2146.

Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titrat. II 1558; Mikrobest. v. Cu mitt. Dithizon in Ggw. v. — II 1399; Schnellbest. d. Hg in Ggw. v. — II 2166; Infl. auf d. titrimetr. Mn-Schnellbest. in Stahl usw. nach d. Persulfat-Arsenit-Meth. II 3461; Nachw. v. Proteinen in Ggw. v. — Salzen in ammoniakal. Lsg. v. NH_4Cl II 96.

Bibl.: Nickel-Chrome-Kobalt. Étude générale des complexes II [2893].

Kobaltverbindungen, Herst. v. komplexen Co-Salzen (v. arom. Verb.) II 414*; (d. Glucosaminsäure) II 89*, 90*; Herst.: v. in W. mit neutraler Rk. I. komplexen — aus dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhältl. Polyoxy-carbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*; v. W.-I. Co-Komplexverb. d. Brenzcatechinsäuren I 261*; Reing.-Prüf. v. Co-Komplexsalzen I 1422.

Vermeintl. Isomeriefälle bei Verb. vom Nichtelektrolyttyp CoX_2A_4 I 3529; amphoterer Verb. d. Co_2H -Hydroxyds II 2365; Konst. v. Nitroquokobaltsalzen II 2510; Absorpt.-Spektr. v. Alkalioxyd-Borsäuregläsern I 2917; Absorpt.-Bande komplexer Salze II 3801; photograph.-photometr. Mess. d. Absorpt. v. Hexamminkobaltchlorid u. Triäthylendiaminkobaltchlorid im Sichtbaren II 2031; Theorien über d. Farbe d. — I 3063; chem. u. kristallograph. Unters. d. Co-Nitrite v. NH_4 , K, Rb, Cs u. Tl II 33; Kristallform v. Co-Amminen d. Dinitritreihe II 523; Kristallographie: u. Raumgruppe v. Carbonatotetrammincobaltisulfat II 2792; u. Röntgenunters. v. Carbonatotetrammincobaltperchlorat II 3536; v. Nitropentammincobaltperchlorat u. -nitrat II 3110; Verwend. d. Camera lucida zum Zeichnen v. Oxalatotetrammincobaltchlorid- u. Hexammincobaltperchlorat-Kristallen I 2235; Größenverhältnisse komplexer Anionen u. Gitterdimens. Wernerscher Einlager.-Verb. v. Fluorit- bzw. YF_3 -Typus I 2033, 3404; II 3391; polarograph. Unters. d. Elektrolyse in neutraler u. alkal. Lsg. I 3423; Konst.: einfacher — auf Grund d. magnet. Verb. I 1747; v. Halogenid-amminen auf Grund d. magnet. Verb. I 1748; Erklär. für d. paramagnet. Anisotropie I 742; Theorie d. Änderr. d. paramagnet. Anisotropie I 3893; Vergleich d. gyromagnet. Verhältnisses mit d. magnet. Moment paramagnet. Salze I 576; photomagnet. Effekt I 1908; magnet. Eig.: d. Kristalle v. $\text{Co}(\text{II})$ -Salzen II 836; v. $\text{Co}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ u. $\text{CoK}_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ -Kristallen I 2523; Bedeut. d. Lösungsm. für d. Löslichk. u. Aktivitätskoeff. d. Ionen I 574.

Einw. v. Hypophosphit auf Co-Salze II 2659; Unters. d. homogenen u. heterogenen Komplexsalze in Lsg. II 685; Hexaquoosalze d. zweitwert. — I 3404; Einw. v. Säuren auf Dihydroxotetrammincobalthydroxyd II 1004; Kobaltipentammine I 1102; Kobaltipersulfatopentammin-

sulfat I 199; Nitramid-Katalyse d. Hydroxopentamminkobaltions in isoamylalkoh. Lsg. I 3158; Ammine, d. d. Klasse d. komplexen Rhodanide entsprechen II 685; Sulfocyanammine d. Benzidins u. Tolidins II 2225; Disulfidotetracyanokobaltat I 3692; μ -Sulfito-Dekacyano-Hexakalium-Dikobaltat I 753; Hexacyanokobaltsäure u. n-Propylalkohol (prim., sek. u. tert. Propoxoniumsalz II 2966; komplexchem. Verb. d. Äthylamine gegenüber d. Co-II-halogeniden I 2525; Kobaltoverb. v. Tri-(β -hydroxyäthyl)-amin I 2525; Rechte- u. Linkscobaltioxalate II 670; Aktivier.: v. — Komplexen dch. akt. Säuren I 2354; d. H d. Sulfidylgruppe einiger Thiosäuren in Co-Salzlsg. II 679; Oxydat. v. Kobaltocystein II 680; neuer Co-Cystein-komplex u. sein Verb. gegen H_2O_2 II 2520.

Katalyse d. Ederschen Rk. dch. — II 2794. Physiol. Verb. s. unter Kobalt.

Quantitative Ermittl. v. K-Na-Kobaltnitrit u. ihre Anwend. zur Best. v. K I 269; Auswaschen d. Nd. v. K-Co-Nitrit I 3983; K-Best. dch. Titrat. d. Cobaltnitrits mit KMnO_4 II 95; Best. v. K mitt. $\text{Na}_2\text{PbCo}(\text{NO}_2)_6$ I 3983; makro- u. mikrochem. Schnellbest. d. Bi als $[\text{BiJ}_4][\text{Coen}(\text{SCN})_2]$ II 1401.

Kobaltarsenide, Ursachen d. charakterist. Paragenesebildg. v. gediegen Ag u. gediegen Bi, mit d. Co-Ni-Fe-Arseniden auf d. Gängen d. Co-Ni-Bi-Erzformat. im sächs.-böhm. Erzgebirge u. d. Co-Distrikt I 3695.

Kobaltboride, Röntgenanalyse d. Syst. Co-B I 3680.

Kobalt(II)-bromid, anod. Verb. d. Co in — Lsg. I 3423; Konst. v. — u. — Amminen auf Grund d. magnet. Verb. I 1748; komplexchem. Verb. d. Äthylamine gegenüber — I 2525; Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858.

Kobalt(II)-chlorid, magnet. Zirkulardichroismus u. anomale magnet. Rotat.-Dispers. v. — Lsgg. I 905; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kations I 387; elektrochem. Verb. v. Co in — Lsg. I 1592, 3423; katalyt. Infl. v. Cystin u. Cystein in — Lsg. (polarograph. Unters.) II 679; Paramagnetismus d. gel. Kobaltions I 1593; Konst. v. — u. — Amminen auf Grund d. magnet. Verb. I 1748; Hydrolyse u. Koagulat.-Prozesse in — Lsgg. II 2656.

Saure Eig. v. — Hydraten I 367; Ersatz d. ZnCl_2 im bas. ZnCl_2 dch. — II 505; Einw. v. KCN auf eine k. mit SO_2 gesätt. Lsg. v. — I 753; Rk. mit μ -Sulfito-Dekacyano-Hexakalium-Dikobaltat I 753; Syst. NH_4SCN — I 1775; reziprokes Salzpaar $\text{CoSO}_4 + \text{K}_2\text{Cl}_2 \rightleftharpoons + \text{K}_2\text{SO}_4$ II 1469; therm. Analyse d. W.-freien Systat.: — PbCl_2 II 985; — SnCl_2 II 322; Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in nichtwss. Salzlgg. II 2507; komplexchem. Verb. d. Äthylamine gegenüber — I 2525.

Trockenwrkg. I 1688; Infl. auf d. Verester. I 1731; Oxydat. v. Humusstoffen dch. HClO in Abwesenheit u. in Ggw. v. — I 2643; Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858.

Kobalt(III)-chlorid, Absorpt. v. — Lsgg. in H_2O , wss. HCl u. absol. A. II 16.

Kobaltchromat s. Chromadsure, Co-Salz.

Kobaltchromit s. Chromverbindungen-Chromite.

Kobalt(III)-cyanwasserstoffsäure, Fäll. v. $\text{Co}(\text{CN})_6^{3-}$ als Hexamminchromsalz I 1170; Ramanspekt. d. K-Salzes II 2500.

Kobalt(II)-fluorid, Darst., Eig. d. 4-Hydrats I 3177; Feinstrukt. d. Röntgenabsorpt.-Kanten d. Dihydrats II 502; Verb. gegen NH_4F , KF u. NaF I 3908.

Kobalthydroxyde s. Kobaltoxyhydrat.

Kobalt(II)-jodid, Konst. v. — u. — Amminen auf Grund d. magnet. Verb. I 1748; komplexchem. Verb. d. Äthylamine gegenüber — I 2525.

Kobaltlegierungen, interatomare Entfern. u. Ferromagnetism. II 346; Röntgenanalyse d. Syst. — B I 3680; Verb. v. Elektroden aus — mit 25% Cr I 2143; Syst. Co-Cr-W I 1837; Cr-W — als

Schweißstäbe für d. Lichtbogen- oder Gasschweiß.
II 278*; elektrolyt. Abscheid. v. Fe.— I 1253;
physikal. Eig. u. Strukt. d. Syst. Fe-Co I 4026;
Magnetostrikt. v. Fe.— I 742, 1910; — mit 45 bis
65% Co, 4–15% Cr, Fe als Rest I 3361*; neue
Legier. „Stainless-Invar“ (36,5% Fe, 54,5% Co
u. 9% Cr) II 434; Syst. Fe-Co-Mn II 2588;
Wärmebehandl. v. Co-Legier. aus 40–85% Co,
mindestens 5% W u. Fe als Rest I 4032*; magnet.
Eigg. v. Fe-Co-W-Legier. (Co-Gehh. v. 0–90%,
W-Gehh. v. 0–30%) II 3188; Syst. Co-Mo I 1729;
elektrolyt. Abscheid. v. Ni.— aus Sulfatlsg. I
3544; Legier. v. Pt mit Co, therm. Analyse usw.
I 4027; Syst. Co-W I 1729; II 3188; Herst. einer
Co-W-Legier. II 128*; Kompressibilität, Druck-
koeff. d. Widerstandes v. W.— II 349; Syst. WC—
I 2639; s. auch Eisen; Hartmetalle.

Kobalt(II)-nitrat, magnet. Zirkulardichroismus
wss.—Lsgg. II 1847; Mess. d. Leitfähigkeit. v.—
Lsgg. mit 75 cm-Wellen II 3395; Rk. mit Ruthe-
nium-Nitropentamminat II 356; Ersatz v.
Zn(NO₃)₂ im bas. Zn-Nitrat dech.— II 505;
Wrkg.: auf d. Aktivität d. Blutkatalase I 2120;
auf Pflanzenzellen II 3858.

Kobalt(III)-nitrit, K-Best. mit Natrium-
kobaltnitrit II 579, 1734, 3017.

Kobaltnitrosocarbonyl, Herst. I 1830*, 2451*;
Rkk. I 3548.

Kobaltoxyde: CoO, Syst. CO₃O₄ ⇌ 3CoO +
1/2O₂ I 3863; Konst. auf Grund d. magnet. Verh.
I 1747; Schmelzdiagramme höchstfeuerfester
Oxydsyst. mit MgO I 559; elektr. Adsorpt. u.
Autored. in Ggw. v. Glykogen II 3670; Red.-
Gleichgew. CoO + H₂ ⇌ Co + H₂O II 1296.

Co₃O₄, Pressen v.—Tabletten, Leitfähig.,
Thermokraft v.— u. Mehrstoffoxyden mit —
I 184; Dissoziat.-Druck I 3863.

Co₂O₃, katalyt. Red. II 1829.
Kobaltoxydhydrate, Alter. v.—Gelen II 2115;
amphoterer Verh. v. Co(OH)₂ II 2365.

Kobaltpentathionat s. *Pentathionsäure, Co-Salz*.

Kobaltperchlorat s. *Perchlorsäure, Co-Salz*.

Kobaltphosphate, tert., Hydrate II 3403; NH₄-
Doppelsalze II 3403; Na-Doppelsalze II 3404;
Verwend. v. NH₄CoPO₄-Kristallen für Projekt-
Schirme II 3652*.

Kobaltphosphide, wahrscheinliche Existenz d.
Phosphide Co₃P, CoP, Co₂P₃ II 2659.

Kobalt(II)-sulfat, Absorpt.-Koeff. d. salz-
sauren Lsgg. v.— I 2524; Abscheid. d. Kationen
an d. Hg-Tropfkathode I 1095; anod. Verh. d. Co in
—Lsg. I 3423; elektrolyt. Abscheid. v. Co-Ni-
Legier. aus Sulfatlsg. I 3544; magnet. Verh.: v.
Kristallen d. Heptahydrats I 2523; v. CoSO₄-
(NH₄)₂SO₄·6H₂O II 836; magnet. Zirkulardi-
chroismus wss. Lsgg. II 1847; Mol.-Vol. I 3899.

Reziprokes Salzpaar — + K₂Cl₂ ⇌ CoCl₂ +
K₂SO₄ II 1469; Polythermen d. tern. Syst. W.—
Alkalisulfat I 368; Systeme (NH₄)₂SO₄—
H₂O u. Na₂SO₄—H₂O II 3380; Fall. mit
K₄Fe(CN)₆ oder Na₄Fe(CN)₆ II 2376.
Homogene Katalyse d. Para-Ortho-H₂-Um-
wandl. dech.— II 1633; Einfl. auf d. Stabilität d.
HJ II 846; auf d. Oxydat.-Geschwindigkeit. v. wss.
K₂SO₃-Lsgg. dech. freien O₂ I 3407; auf d. Oxydat.
v. festem CaSO₃ u. K₂SO₃ dech. freien O₂ I 3407;
auf d. Bldg. v. Dithionat dech. elektrolyt. Oxydat.
v. K₂SO₃ II 3542; auf d. elektrolyt. Oxydat. v.
Na₂S₂O₃ I 1747; — als Inhibitor bei d. Verküp.
II 1470.

Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858.

Kobaltsulfide: CoS, Konst. auf Grund d. ma-
gnet. Verh. I 1747; Rk. mit SO₂Cl₂ II 1163.

Kobalttetrathionat s. *Tetrathionsäure, Co-Salz*.

Kobalt(II)-thiosulfat, Darst. II 2117.

Kobaltspat, Strukt. I 2076.

Kochen, elektr. Kochapp. für niedrig sd. Fl. I 1973;
Kochapp. mit spiralförm. aufgeschweißten Dampf-
kanälen I 2979; s. auch *Konzentrieren; Verdampfung*.

Kochpunkt s. *Siedepunkt*.

Kochsalz s. *Natriumchlorid*.

Kodein (Methylmorphin), Einw. v. UV-Strahlen ver-
schied. Frequenz auf Lsgg. v.—Hydrochlorid
II 3160; Einfl. auf d. Fluoreszenz d. Uranins, anti-
oxygene Eigg. II 1035; Wrkg. auf Fermente II
3297; Studien über Morphin, — u. ihre Derivv.
(vergleichende Prüfmethtd. d. pharmakol. Wrkgg.)
I 2838; (pharmakol. Wrkgg. d. Isomeren v.—)
I 2838; Morphinwirkung I 2136; Wrkg.: auf d. Blut-
gefäße I 2274; auf Blutzucker- u. Blutmilchsäure
II 1210; Vergl. d. Wrkgg. v. Morphin, Pantopon,
—, Narcotin u. Papaverin auf d. Atmung v.
Ratten u. Kaninchen II 3877; sedative Eigg. I
2137; Prämedikat.-Wert in Bezieh. zur Stickoxyd-
anästhesie I 2579; Kodeinismus II 1055; Diagnose
u. erste Therapie d. Vergift. mit — I 1051.

Entbitter. d. Phosphats dech. Eriodictyon II
2423; Salz mit Primulasaponin (Darst.) I 3468*;
II 3014*; Herst. öliger, für Injekt.-Zwecke geeig-
neter Lsgg. II 1553*.

Analys. Verh. gegen KPbJs I 979; konduktio-
metr. Best. in sehr verd. Lsgg. II 2430; Best. nach
d. Br-Verf. I 3109; Geh.-Best. v. Codeinum-
phosphoricum-Tabletten I 3994; Best. d. Mor-
phins in Misch. mit — I 822; Einfl. d. Hydro-
chlorids auf p_H-Best. mit d. Sb- u. MnO₂-Elek-
trode I 2725.

Kölnisches Wasser s. *Parfümerie*.

Körnung, Grundlagen (Gewinn. verschied. Prodd.
in gekörnter Form) I 1662.

Körperflüssigkeiten, Einfl. auf d. Gär. I 3587; oxydo-
katalyt. Wrkg. auf d. Gewebstoffwechsel I 3725;
Spinnbark. I 1301.

Neuere klin. Unters.-Methth. II 2711; Taschen-
app. zur Unters. II 2431*; Best. v. Ca (Tropen-
analyse) II 3317; Eisen- u. Thoriumfl. für
Zuckerbest. u. a. Analysen I 2147; colorimet.
Best. d. wirkl. Glucosegeh. I 979; Best. geringer
Mengen ungesätt. Fettsäuren in biol. Fl. II 2864;
manometr. Best. d. Best.- sowie Gesamt-N I 979;
Absorpt.-App. für d. Mikrobese v. Harnstoff u.
NH₃ II 3892; klin. Best. d. Proteingeh. I 3991;
Best. d. Bilirubins (Extrakt.-Meth.) I 3991; (mit
seiner Eigenfarbe u. d. Diazofarbe als Maßstab,
Extrakt.-Verf.) I 94.

Bibl.: Medizin. Spektrophotometrie v.— I
[1328]; s. auch *Ammoniumflüssigkeit; Blut; Blut-
analyse; Cerebrospinalflüssigkeit; Galle; Harn;
Harnanalyse; Lymph; Organe*.

Körzlit, elektr. Widerstand als Anzeichen für d.
magnet. Eigg. II 2244.

Kohäsion, Zusammenhang zwischen Dipolmoment
u.—Kräften I 1589; II 1977; Capillarsyst., —
u. Adhäs. in idealen u. realen Kugelpackch. II
2961; van der Waalsche Kräfte zwischen Tetra-
halogenidmoll. I 557; Einfl. v. Fremdzusätzen auf
d.—Grenzen u. d. ultramkr. Solbildg. synth.
Steinsalzkristalle I 560, 561; Mess.-Vers. d.
Spaltbark. bei Bleiglanz I 3531; —Kräfte in
Böden I 1597.

Methodik d. techn. —Ermittel. bei Metallen
I 119; s. auch *Festigkeit*.

Kohl, Kalimangelersehn. bei Blumen.— II 3747;
Bezieh. zwischen d. hydrophilen Kolloiden u. d.
Widerstandsfähigk. beim — u. Rosen.— (Farb-
adsorpt.-Probe) II 1047; —Hernie, Desinfekt. d.
Saatbeetes (Sammelbericht) I 2299; Verwend. v.
HgCl₂ gegen d.—Wurzelbohrer I 1191.

J-Geh. im — in Shanghai II 3715; Ca-Geh.
I 1958; Farbstoff d. Rot.— I 3090; Kropf erzeu-
gendes Agens in — I 3730; (Einw. d. Kohlenbogen-
lampestrahl.) I 3461; Verh. d. Schilddrüse bei
mit gekochtem — gefütterten Kaninchen I 3094;
Adsorpt. v. Vitamin B (Bi) dech. Brassica chinensis
beim Pökeim mit Salz u. Reiskleie II 2417; Herst.
v. Sauerkraut (Vermeid. v. Güteverschlechter.)
I 1214; (Wrkg.-Weise u. Vorzüge d. „Ps steril“) II
1614; Beschaffenh. v. Sauerkraut d. Handels
I 2620; (Bezieh. zwischen Temp. u. Vergär.-Grad)
I 2621; pharmakol. Unters. über Sauerkrautsaft

181; neues Pflanzensekretin aus Sauerkohllake I 246.

Mkr. Diagnostik v. — Arten II 1104.

Kohle, aktive, neuere Unters. (Zusammenfass.) I 1828; — u. ihre techn. Anwend.-Gebiete I 1666.

Elektronenbeug.-Aufnahmen I 3046; akt. Elgg. d. C II 3325; Mechanismus d. — Aktivier. (Vers. an aktiviertem Graphit) II 3551; photoelektr. Unters. d. Sedimentat. frischer, erschöpfter u. regenerierter — II 3024.

Adsorption.

Chemisorpt. an Holzkohle, saurer Bestandteil d. Holzkohle II 2376; Mechanismus d. Bldg. v. sauren Oxyden auf — Oberflächen II 847; Oberflächenverbb. I 397; „ C_xO_y -Schwamm“ d. Kohleoberfläche I 3177; Rolle d. C_xO_y -Komplexes, akt. Adsorpt.-Energie II 845; Mechanism. d. Aktivier. v. Holzkohle I 3176; akt. Zentren auf d. Oberfläche I 2660; Vorhandensein v. Stör.-Stellen als Ursache d. Aktivität II 3108; Änder. d. Isothermengestalt bei fortschreitender Aktivier. II 3825; Einfl. einer bas. Durchdräng. auf d. akt. Elgg. I 2660; Elgg. d. in O_2 bei 400° reaktivierten — I 916; Adsorpt.-Verdräng. u. Mol.-Orientier. an aschefrei — I 751; Adsorpt.-u. Red.-Vermögen an — II 1853; spezif. Wärme an — sorbierter Stoffe II 1323; Prüf. d. Adsorpt.-Formeln I 1421; Best. d. Adsorpt.-Wertes II 2804; polarograph. Mess. d. Adsorpt.-Fähigk. II 2804.

Adsorpt. v. Gasen: I 1420, 1421; II 844; (deh. Holzkohle) II 2116; (deh. nichtaktivierte Holzkohle) I 3176; (bei hoher Verdünn.) II 1853; Adsorpt. v. strömenden Gasen I 2380; Einfl. d. Pt auf d. akt. Adsorpt. v. Gasen I 581; II 3551; Trenn. d. H-Isotopen deh. fraktionelle Desorpt. I 3861; experimenteller Beweis für aktivierte Adsorpt. v. H_2 an Holzkohle II 1323; Adsorpt.: v. N_2 bei hohen Drucken II 1491; v. N_2 -Ar-Gemischen II 3670; v. CO_2 u. S_2 an verschied. Holzkohlesorten im Gebiet kleiner Gleichgew.-Drucke II 195; v. SO II 2508; Durchschlag d. akt. Torfkohle für Cl_2 u. Chlorpikrin II 3825; Wirksamk. v. akt. Holzkohle bei d. Adsorpt. v. Bzl.-Dämpfen II 1853; Quell. (Faktoren, d. d. deh. W.-, Bzl.-u. Pyridin-Dämpfe hervorgerufene Expans. kontrollieren) I 197.

Desorpt.-Isothermen für H_2O u. CCl_4 , adsorbiert an — I 2380; Einfl. d. Aktivier. d. Kohle auf d. Isothermen: v. CCl_4 II 30; v. W. (Bezieh. zur Hysterisis) II 31; Natur d. Sorpt. v. W. deh. — II 1000.

Adsorption aus Lsgg.: vollständ. Adsorpt.-Isothermen bin. Fl.-Gemische (Adsorpt. in Lsgg. u. physikal. Elgg. d. Lösungsm.) II 683; Ionen-adsorpt. II 3401; Adsorpt. v. Elektrolyten: an — II 2657, 3253; (Oberflächenoxyde d. —) II 3401; (in Ggw. v. CO) I 196; deh. aschefreie Kohle (Anwachsen d. negativen Adsorpt. d. anorgan. Basen mit d. Dauer d. Berühr.-Zeit d. Lsg. mit d. —) I 3177; Entfernen v. Elektrolyten aus verd. Lsgg. verschied. Salze deh. — Gemische I 1860; Benetz.-Wärme metallisierter — II 845; Einfl. d. Durchdräng. d. Kohle mit NH_4 -Salzen auf d. Aktivität I 2660; Adsorpt. v. Pt-Metallen deh. — I 196; Adsorpt. v. Methylenblau u. J aus was. Lsgg. deh. — I 1751; adsorbierende Wrkg. v. Tier- — in Kongorotlsgg. I 3905; Verh. v. aktivierter Holzkohle u. Zuckerkohle bei d. Adsorpt. homologer Reihen I 2794; Kinetik d. Adsorpt. v. hochmol. Stoffen aus Lsgg. deh. — I 2230; Adsorpt. v. Alkoholen aus was. Lsgg. an — u. d. Ultraporosität I 197; Adsorpt.-Erschein. bei organ. Säuren in Alkohol-W.-Gemischen an —, bes. Berücksichtig. d. in Lebensmitteln vorkommenden Säuren I 3643; Adsorpt. v. Zuckern an — I 751, 2926.

Reaktionen.

Rk.-Fähigk. bei Temp. über 1000° I 2627; Einw. v. H_2 auf — unter Hochdruckbeding.

(Mechanismus d. CH_4 -Bldg.) I 164; tensimetr. Unters. über d. Verh. gegen S I 1751.

Katalytische Wirksamkeit.

Krystallstrukt. I 1265; Para- H_2 -Umwandl. deh. — II 1634; Darst. v. reinem, trockenem HBr deh. Überleiten v. H_2 u. Br $_2$ über erhitzte — II 1854; Oxydatt. in Ggw. v. adsorbierender — I 3064; Oxydat. v. As_2O_3 an — mit darauf aufgetragenem CuO II 3382; Einfl. auf d. Geschwindigk. d. Azotier. v. CaC_2 I 179; Bromier. v. organ. Verbb. in Ggw. v. — I 1428; Dehydrogenisat. v. A. an einem — Katalysator mit aufgetragenem Cu II 3382; Photolyse v. Chlorpikrin in was. Lsg. u. Zers. deh. mit n. NaOH vorhandener Holzkohle I 3683; Hemm. d. Aminolyse am Kohlekontakt II 731; Autoxydat. v. Aminosäurederiv. an Tierkohle II 1042; Erhöhd. d. Lebensdauer d. β -Phenyl- β -chloräthylamin an — (Umwandl. v. β -Phenyl- β -chloräthylamin in Styrolimchlorhydrat) II 3532; Elektroden für elektrolyt. Prozesse aus akt. Kohle (Herst. v. H_2O_2 , v. Perboraten, v. NH_3 deh. kathod. Red. v. HNO_3 oder anderem) I 2152*.

Herstellung u. Aktivierung.

Herst. u. Prüf. v. — mit bes. Berücksicht. d. Chlorzinkverf. II 3325; Imprägnier.-Kohlen v. „Carboraffin“-Typus I 1334; aktivierte Holz- — I 3612*; Herst.: aus Holzkohle u. Alkalisulfaten I 1495*; aus brikkettierter Kohle II 1232; aus Rußkohlen d. Moskauer Beckens II 1624; aus gemahlener Steinkohle II 2308*; aus Kohlematerial u. einem Bindemittel I 3116*; aus aschereichen verkokten Stoffen (Braunkohlenschwefels) I 1668*; aus bei d. Reing. v. Anthracen oder anderen Teerprodd. mit Kallilauge anfallenden C-halt. Abfallkallaugen I 2859*; aus Holzschnitzeln o. dgl. II 426*; deh. Einw. v. W.-freien Oxyden d. P auf unverkohlte pflanzl. Stoffe I 2448*; aus d. Schalen d. Nüsse d. Dumpalme I 2618; aus Kaffee, Kakao, Mate II 1941*; aus Kelterei- u. Dest.-Rückständen v. Äpfeln I 3762*; aus Oliventrestler I 3760; hochakt., auch als Pigment verwendbare — (Ausgangsmaterial: Abwässer v. Papiermühlen, v. Dest.-Anlagen o. dgl.) II 264*; Absorpt.-Mittel für Gase aus Kirschbaumholzkohle, Cocosnußschalenkohle, Buchsbaumholzkohle u. Trioxymethylen II 2868*; kontinuierl. Herst. v. — bei d. Verarbeitung v. Mineralölen II 106*; Herst. koll. — zur Entfärb. u. Reing. v. mit Kolloiden verunreinigten Lsgg. II 1912*; harte, stück. — II 106*; kalkhalt. — II 3173*; fein verteilte Entfärb.-Kohle aus gepulverter Kohle, einer Alkalisalzlsg. u. einer in W. l. Seife I 102*; porige, kieselhalt. — I 3343*; geformte — I 968*; II 2873*; geformte harte — II 1233*; widerstandsfäh. Formstücke aus — I 2850*; Aktivier.-Anlage II 2873*; therm. Behandl. II 587*; Aktivier. II 1413*, 2439*, 3327*; (mit HNO_3) II 2722*; W.-Dampf-Aktivier. II 3325; Erhöhd. d. Aktivität v. gebrauchter oder noch ungebrauchter, deh. Gas-einw. bei erhöhter Temp. aktivierter — II 427*; Methodik zur Wiederbeleb. erschöpfter — I 2488; Wiederbeleb. u. Reaktivier. II 1413*; (beim Entchloren v. W. erschöpft) — II 3604*; (— zur Entfernen d. S aus KW-stoffen) I 2349*; (— aus Bzl.-Gewinn.-Anlagen) II 2874*; Erhöhd. d. Widerstandsfähigk. gegen chem. Reagenzien I 3612*.

Medizinalkoholen u. dgl.

Adsorpt.-Vermögen: v. Medizinalkoholen tier. u. pflanzl. Herkunft I 2974; II 906, 2162; v. Carbo medicinalis II 3155; Verwert. v. Carbo medicinalis (Feststell. d. Adsorpt.-Fähigk. für Pepsin u. Trypsin) I 3213; Behandl. v. Schlafmittelvergift. mit Carbo medicinalis (Verursach. v. Pneumonie) I 2722; Wertbest. v. medizin. Kohlen I 1821; Blind. v. Harnsäure an Birkenkohle I 789; Verwend. v. —: für Oxydat.-Zwecke, Abtöt. v. Keimen u. dgl. II 107*; zur Herabsetz. d. Kaffeein-

geh. in Kaffeeaufgüssen I 330*; Entgift. v. Kaffee
deh. Kaffeeraffin II 466.

Verwendung.

Zusammenfass. II 2436, 3741; Elementar-
analyse u. Entfärb.-Vermögen II 2436; ent-
färbende Wrkg. II 3326; therm. Best. d. Bleich-
wrkg. v. akt. Holzkohle II 2075; Verwend. zur
Glycerinentfärb. I 3141; Prozeß d. Lösungsm.-
Wiedergewinn. deh. Adsorpt. an — II 256; Mess.
d. Absorpt. u. Zurückhalt. v. Gasen u. Dämpfen
deh. — I 3742; Extrakt. v. in W. gel. oder suspen-
dierten organ. Fil. deh. — I 1330*; Wieder-
austreiben v. Gasen, Dämpfen, Gas-Dampf-
gemischen o. dgl. aus — I 471*; Verdampfen v.
Fil. mitt. geformter Aktivkohle I 1823*; Regel.
d. Ph. v. Kühlölen deh. — I 1330*; Entfernen v.
freiem Cl aus Cl-halt. Material (Cl-halt. W.) deh.
— I 2445*; Gewinn. v. J aus — mitt. wss. NH₃
II 759*; v. Jodiden aus J enthaltender — I 281*;
II 2720*; v. A. u. CO₂ bei d. Gär. unter Verwend.
d. — „Acti-Carbonyl“ I 4060; Verwend. v. ameri-
kan. Entfärb.-Kohlen bei d. Darst. v. d-Gluta-
minsäurehydrochlorid deh. Hydrolyse v. Weizen-
kleber II 3341.

Verwend. in d. Raffinat. v. Bzn., Erd- u.
Mineralölen s. unter *Benzin*; *Erdöl*; *Mineralöle*;
s. auch *Adsorption*; *Gasmasken*; *Holzkohle*.

Verwend. in d. W.-Reinig.: I 99, 1182, 2153*,
2291, 2732, 2857; II 1070; (Wertbest.) II 2172;
(in d. Konservenindustrie) I 3378; gepulverte —
bei d. W.-Reinig. II 1182; II 1409, 2037; (Bewert.)
II 2153; II 104; Anwend. v. — in Langsamsand-
filtern I 2291; Verh. gegen metall. W.-Reinig.-
Apparate I 1826; Auffangen v. Öl aus kondens-
ierten Wässern deh. — II 2718.

Verwend. in d. Zucker-, Stärke- u. Getränke-
industrie: Verwend.: in d. Zuckerindustrie, bes.
in poln. Fabriken I 2475; in d. Zuckerrefinerie
II 1444; Adsorpt. v. Melassefarbstoffen an — als
Unterscheid.-Merkmal für Rohzuckerfabriks- u.
Raffineriemelassen II 1611; Entfärb. v. Roh-
zucker mit Carboraffin, Norit, Supranorit u.
Polycarbon I 2475; Knochenkohle zum Raffinieren
v. Zucker (Wiederbeleb.) I 3306; Verwend. zur
Entfärb. v. Zuckerlsgg. in d. Polarimetrie II 462;
Labor.-Prüf. d. mechan. Eig. d. Spodumens I 3638;
Verwend. bei d. Stärkesirupfabrikat. I 3014;
spezif. Entfärb. d. Weine mittels Imprägnier.—
I 1335; Imprägnier.-Kohlen mit bes. selektiven
Adsorpt.-Eig. für Weine II 2204; analyt. Unters.
v. mit — vorbehandeltem Branntwein I 519; Best.
d. koll. Eiweißstoffe in Würze deh. Adsorpt. mit
— II 2909.

Verwend. in d. Textilindustrie: I 2015; Norit
zur Reinig. v. Bzn. für chem. Waschanstalten I
1866.

Verwend. als Düngemittel: II 1078, 2313.

Kohlen.

Ges. für Kohlentechnik m.b.H. (Dortmund-
Eving) u. ihre Arbeiten I 1546; Statist. I 2342.

Entstehung d. Kohlen.

Theorie d. Kohleldg. aus Huminsubst. (Zu-
sammenfass.) I 2023; Lignintheorie d. Entsteh.
I 3832; Frage d. Entsteh. (petrograph. u. chem.
Unters.) I 3025; Beziehh. zwischen d. Entsteh. u.
d. Ergebnissen petrograph. Unters. I 2894; Cellu-
lose als Grundstoff d. Steinkohleldg. (Vortrag)
I 3653; sogen. koll. Kohle aus Kohlehydraten I
3902; Ursprung, Zus. u. d. Klassier. d. engl. —
I 3653.

Inkohl.-Prozeß (Humifikat. u. d. Meta-
morphose) I 1052; „Inkohl.-Grad“ u. „Bitumen“
II 3938; Metamorphose (Problem d. künstl. In-
kohl.) I 1547; Kontaktmetamorphose I 1546;
Übergänge v. typ. Braunkohlen zu typ. Steinkoh-
len I 1710; Ausdehn. u. Zusammenzieh. v. —
deh. Anlager. u. Abspalt. v. Gas (Längenänder.)
I 3025.

XV. 1 u. 2.

Petrographie u. Bestandteile.

Petrograph. Aufbau, Trenn. in d. einzelnen
Einhh., Entsteh.-Theorien (Übersicht) I 875; —
Petrographie (neue Ansichten) II 1455; (prakt.
Anwend.) II 641; graphische Klassifikat. C-halt.
Mineralien (Stell. d. Konstituenten d. gewöhnl.
Kohle) II 3643; Charakteristik d. Kohlen u.
Schiefer u. d. zwischen d. beiden Gruppen herr-
schenden Beziehh. II 2216; petrograph. Kompo-
nenten II 641, 1455; Zerleg. in ihre petrograph. Be-
standteile (Vitrain, Clarain, Durain u. Fusain) II
964; Anreicher. d. petrograph. Einzelbestandteile
oberschles. Stein.— II 2080; chem. Eig. d. Ge-
fügebestandteile (Zusammenfass.) II 3643; Spek-
troskope d. Mineralbestandteile I 3833; Ver-
witter. in Schichten I 3520.

Physikal. Strukt. (deh. d. Spierelinse) I 2194;
künstl. Cellulosekohlen (chem. u. petrograph.
Unters.) I 1547; Zus. (Konst. d. Humine) I 1710;
Strukt. d. Huminsubst. I 1710; Entsteh. d.
Steinkohlenvitrits II 307; Feststell. d. Glanz-
— Gefüges (petrograph. Verff.) I 3833; Fusit (Faser-
kohle), Eig. II 1455; Art d. Bldg. v. Fusit II 3643;
Rolle d. W.-Verhältnisse bei d. Bldg. u. Differen-
tiat. d. gewöhnl. (gebänderten) — II 3643; Per-
anthrazite u. wahre Anthrazite (Geh. an W.,
Asche, C u. H) II 162; μ -Kohlen (Umwandl. v.
Steinkohlen in Pseudobitumen deh. Hydrier.) II
963; (Bldg. krystallisierter Oxidat.-Prodd. beim
Erhitzen v. Brennstoffen im Luftstrom) II 963;
Zusammenhang zwischen d. petrograph. Zus. u.
d. Verkok.-Eig. I 4075; Schmelzen v. Steinkoh-
len während d. Verkokl.-Prozesses I 704; Ver-
änderlichk. beim Aufbewahren (Theorie d. Stapel-
prozesses) II 3516.

Wirkl. Gasgeh. d. Flözgasgeh. u. d. Ausgasen
II 3365; Bldg. v. Grubengasen u. CO aus Kohle
bei gewöhnl. Temp. II 1624; Anreicher. seltener
Elemente in Steinkohlen II 2966; Mo-Geh. I 920;
Herausl. v. Fe⁺⁺⁺ deh. Säure II 1002; Bind-
weise d. S in S-Kohlen (Einlager. v. S in Graphit
deh. Capillarkondensat.) I 3906; Verteil. v. Asche
in — I 3833; physikal.-chem. Unters. d. Gruben-
wässer v. Pribram (Radioaktivität) II 2806;
Vork. östrogenen Wirkstoffe in — I 954.

Kohlenlager u. Kohlenarten.

Steinkohlelagerbirge d. Ruhrbezirks (Auftreten
v. Erdöl) I 539; Aachener Kreidekohlen (physikal.
u. chem. Eig.) I 1709; Limburgische Koks kohlen
(Kennzeichen) II 2080; Lithologie u. Paläo-
botanik engl. Kohlen II 2080; Mikrosporen einiger
Northumberlandkohlen II 1454; Northumberland-
u. Durhamkohlenfeld (Northumberland Yard
Flöz) II 1455; Vork. v. anthrazit. Pseudokenn-
kohlen I 1228; Natur, Aufbereit., Lager, u. Ver-
kok. typ. Kohlen aus d. Sydneygebiet (Nova
Scotia) II 2080; Jameskohlen v. Neuseeland
(geolog. Überblick, physikal. u. chem. Eig., mkr.
Aufnahmen v. Schnitten) II 308.

Russ. Felder (Moskauer Becken) I 2342; Ruß-
kohle d. Moskauer Beckens (Fusit u. Durit) II
1624; physikal. u. chem.-techn. Charakteristik v.
— aus d. fernen Osten II 3515; Makro- u. mkr.
Unters. d. Krasnodoner — d. Donbassins I 3654;
russ. Felder (Donetzbecken) I 875, 1709; Barsa-
kohlens (Klassifizier.) II 1624; — d. Sorinsk-By-
kow-Gebietes II 1624; Tscherepnichowsche —
(Charakteristik) II 1624; Lissitschansk — II 3788;
(bituminöser Bestandteil) II 3783; Steinkohlen-
brände im Kusnetzkiassins u. damit zusammen-
hängende Erscheinn. I 3833; Geologie d. Kusnez-
beckens II 3515; — d. Irkutskbasins (Zus., Heiz-
wert) II 2482; (Sapropelite) II 3939; karagandins.
Steinkohlen (Eig.) II 3515; (Vers. zur Anreicher.)
II 1624; Sapropelite aus Transangarien (Verwend.
zur Gewinn. fl. Heizstoffe) II 3940; Koorongit u.
Bogheadkohle (Herkunft) II 3515; Sapropelitekohle
d. sogen. „Balchaschitz“ (Ähnlichk. d. Prodd.
mit Bogheadkohlen) II 3515; Materialien zum

Studium d. Kieselowschen Steinkohle I 3833; s. auch *Braunkohlen*.

Extraktion v. Kohlen.

Extrakt. v. überschles. Steinkohle (Verh. d. petrograph. Einzelbestandteile) II 2614; Lösungsmittel-extrakt. (Konst. v. chlorierter Kohle) I 3833; Extrakt.: mit Pyridinbasen I 2024; mit Pyridin bzw. Bzl. im Autoklaven (β -, γ -, γ_2 - u. γ_1 -Bestandteile) I 1547; Adsorpt. v. Pyridindampf dch. — II 2614; Auflösl. auf d. Wege d. Druckextrakt. unter bes. Berücksichtig. d. spaltenden Hydrier. d. Extrakte II 3219; Zerleg. u. vollständ. Lsg. im Anthracenöl I 1711; elektrochem. Extrakt. v. Huminsäuren aus — mit Hilfe v. NH₃ II 3219; Druckextrakt. (Herst. durchlässiger Extrakt.-Häuten für Laboratoriumsfiltrat.-Zwecke) II 3885.

Oxydation, Selbstentzündung.

Oxydat. mit HNO₃ (Bldg. v. Huminsäuren) I 876; Mechanism. d. Oxydat. mit alkal. Permanganatlsg. I 4075; Rk.-Fähigk. II 308; („Permanganatzahl“) I 1882; elektrolyt. Oxydat. (Bldg. v. Huminsäuren) I 875; Oxydat. v. Rußkohle d. Moskauer Beckens II 2348; Oxydat. v. Chikukokohlen (mit Luft) II 641; (mit Reagens) II 2348; Oxydierbark. v. Fein- u. Stückkohlen (Wrkg. d. Wärmebehandl.) II 3220.

O-Absorpt. im feuchten Luftstrom I 346; Oxydat. u. Selbstentzünd. (Einfl. d. Korngröße) II 1949; Neig. v. Steinkohle zur Selbstentzünd. I 1876, 3833; II 2613, 2614, 3515; Selbstentzünd. II 3938; chem., physikal. u. brenntechn. Eig. I 2894; theoret. Unters. über d. Verbrenn. (allgem. Gleich. d. Verbrenn.-Geschwindigkeit.) II 1813; Grubenbrände im Anthrazitkohlenfeld (Ursachen, Vorbeug.-Maßnahmen) II 1624; Bläsen, Backvermögen s. unter *Kokerei*; s. auch *Verbrennung*.

Gewinnung u. Aufbereitung.

Brechen am Flöz mitt. CO₂-Patronen („Carbox“-Verf.) II 1117.

Aufbereit. I 3520; II 964; Reing. (Vergl. verschied. Prozesse) I 1876; (Chance-Verf., Elmore Vakuum-Verf., Slater-Verf.) II 308; moderne Methd. d. Reing. u. Trockn. II 3644; Reing. u. Tieftemp.-Verkok. als Methd. d. Wertsteiger. I 4076; Reing. zur Trenn. in d. Gefügebstandteile (Beschreib. d. verschied. Methd.) I 2627; Aufbereit.: d. Kokskohle (Feinkohlensichtanlage u. Feinkohlentrockenturm) II 1624; v. Anthrazit (Zerkleiner., Separat. u. Reing. d. Rohmaterials) II 162; Kohlenreinigung (Ascheverteil. im Gaskoks) II 1456; Aufbereit. (Zerkleiner.-Einrichtt.) I 1551*; trockene Aufbereit. I 2767*; Entfernen v. S-Verbb. auf magnet. Wege II 1952*.

Flotat. I 1876; Nutzen d. Wäsche für d. Koks-ofenbetrieb II 3938; NaBreinig. aschenreicher Kohlen I 162; Flotat.-Verf. zur Trenn. v. Fusain v. Vitrain u. Durain II 479*; physikochem. Wrkg. v. ZnCl₂-Lsgg. bei der Prüf. nach d. Schwimm-u. Tauchverf. (Vers. zur Scheid. mit ZnCl₂-Lsgg.) II 1813; Scheid. in ihre leichteren u. schweren Anteile mitt. einer wss. Lsg. v. CaCl₂ oder Ca(NO₃)₂ II 1629*, 2619*; Aufbereit. v. Kohle II 809*; Aufbereit. zur Entfernen. v. Fremdstoffen, wie Schlacke, Schiefer u. dgl. II 809*; Färb. mit FeCl₃ u. Kaliumferrocyanid (Erhöhd. d. Benetz.-Fähigk. d. Kohleteilchen) II 1952*; Ausflock. v. Waseh-W. I 876; Reinigen d. Grubenabwässer dch. Zusatz eines Cyanids, bes. K₄Fe(CN)₆ I 353*.

Entstaubung, Beschreib. d. verschied. Entstaub.-Verf. II 3938; Entstaub. II 2216; (vor d. Oxydat.) I 3845*; II 643*; Verhinder. d. Staubens mit einer wss. Suspens. v. Rohparaffin in W. II 1120*; Behandl.: mit leichtem Mineralöl zur Verhüt. d. Bldg. v. Kohlenstaub I 2345*; mit einer Aufschlamm. v. 3–5% Mineralöl u. 1–2% Al(OH)₃ II 3223*; zur Verhüt. d. Staubens beim

Lagern u. Transport dch. Besprühen mit verd. Lsgg. d. Rückstände d. Zuckerfabrikat. II 1120*; Brennstaubgewinn. II 2216.

Trocknen, neues Trockn.-Verf. I 1547; Vortrockn. dch. Kokswärme I 2027*; Entwässer. vor d. Verkok. I 880*; Wertverbesser. mit überhitztem Dampf II 3223*; Abscheid. v. Fl. aus Kohlenstaub dch. Zentrifugieren I 2026*; Entwässern v. — Schlamm u. dgl. I 1057*; Trocknen u. Tränken dch. Behandeln mit Gasen, in denen schwere KW-Stoffe feinst verteilt sind (Auspuffgase v. Verbrenn.-Kraftmaschinen) I 1713*.

Brikettierung, Brikettier.: ohne Bindemittel (Erhitzen bis zur Erweich.-Zone) II 3516; v. Steinkohlen II 809*; (unter Erhitzen im geschlossenen Gefäß) I 2204*; Herst.: v. Briketten (Verkohlen) II 1629*; v. Koksbricketts (Dest. d. Kohlen oberhalb d. krit. Temp.) II 2619*; v. festen Briketten aus körn. Brennstoffen dch. Vermischen mit fein verteilten Brennstoffen u. Teer u. Erhitzen auf Verkok.-Temp. I 3392*; Brikettier. (Bindemittel dch. Behandl. d. Gangart mit überschüss. Salzsäure) I 2345*; (Bindemittel aus 85% Natriumsilicat u. 15% Kieselsäure) II 2354*; (mit Zement u. CaCl₂ in wss. Lsg.) I 2345*; Herst. v. Kohlebricketts aus Kohlepulver u. benetzenden flücht. Lösungsmitt. II 164*; Brikettier.: v. Kohlenstaub mit einem Gemisch v. Käse u. Kalk I 2345*; mit Sorghummehl (Negerhirse) II 3368*; Herstellen gepreßter Kohlekuugeln aus Koks-kohle II 3369*; (dch. lagenweises Pressen) I 2345*; s. auch *Briketts*.

Imprägnier.: zur Erhöhd. d. Heizwertes mit einem fl. Gemisch v. Naphthalin, KNO₃, Mg, Formaldehyd, Rohölen u. dgl. I 1883*; dch. Überziehen d. Kohle mit einer dünnen Schicht v. Paracumarin, in Bzl. gel., u. mit einem Trocknungsmittel, z. B. MnO₂ II 315*; Veredel. dch. Besprühen mit einer Emuls. v. 20–50% Schweröl in W. unter Zusatz v. Kalk, Kaolin oder Ruß u. angenehm riechenden Stoffen I 3391*; Verbrenn. steigender Zusatz aus einer Misch. v. gleichen Teilen K₂CO₃ u. KNO₃ I 2345*; Beschleunig. d. Verbrenn. dch. Tränken mit einer wss. Lsg. v. KMnO₄, NaClO₃, KClO₃ u. NaCl II 2490*.

Veredlung v. Kohlen.

Einführ. in d. chem. Verwert. II 3516; Verwert. auf d. Wege über d. Gase II 3939; moderne Methd. d. Behandl. u. Verwert. v. Feinkohle I 1876; Bedeut. feinkug. — im Hinblick auf d. Veredl. v. Brennstoffen I 162; Gewinn v. KW-Stoffen aus Kohle u. W. dch. Einw. eines hochfrequenten Kraftfeldes II 3519*; Verflüssig. v. Kohle dch. Einleiten v. Naturgas in eine Suspens. v. Kohle in Schweröl II 3519*.

Verkokung s. unter *Kokerei*.

Vergasung s. unter *Vergasung*.

Hydrierung s. unter *Hydrierung*.

Industrielle Verwendung.

Wärmetechn. Vorteile bei Verwend. v. Kohlen mit niedrigem Aschengeh. II 2774; Verh. d. Schwefels bei d. Verbrenn. I 2627; Korrektur für d. fl. Bestandteile bei d. Verbrenn.-Charakteristik II 1814; Verbrenn. minderwert. Brennstoffe mit Kohlenstaubzusatz II 3788; Verwend.: v. Steinkohlen für industrielle Feuer. (moderne Feuer. für Dampfkessel u. Industrieföfen) I 2627; v. überschles. Steinkohle in Kachelöfen I 876; wahrhaft rationelle Nutzbarmach. d. Anthracits v. La Thuille I 3147; Verfeuer. v. „Anthrazit“ in gußeisernen Gliederkesseln I 4076; Einfl. v. l. Salzen in Kohlen auf d. Ofenfutter bei verschied. Feuerungen I 1876; s. auch *Feuerungen*; Fließkohle s. *Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe)*.

Kohlenstaub u. Staubeuerung, industrielle Anwend.-Möglichk. v. Kohlenstaub II 1456; Übersicht über ihre Verwend.-Möglichk. I 3025; Vergl. d. Wirtschaftlichk. v. Kohlenstaub, Öl u. Gas als Brennstoffe bei d. Dampferzeug. II 308;

Kohlenstaubeuerungen: in d. keram. Industrie I 1052; zur Beheiz. v. Schiffs- u. Lokomotivkesseln I 1877; Verwend. v. Staubkohle bei Elektroöfen zum Vorerhitzen u. dgl. II 1456; chem., physikal. u. brenntechn. Eig. v. Brennstaub I 2894; Verbrenn. v. Staubkohle (Mechanism.) I 3025; (Einfl. d. Luftüberschusses u. d. Korngröße auf d. Verbrenn.-Vorgang) I 3025; Verbrenn. staubförm. Kohlen II 2490*; Beeinfluss. d. Brennvorganges dch. Zuführen in elektr. aufgeladenem Zustand II 1819*; Steiger. d. Fließvermögens pulverförm. Brennstoffe II 970*.

Verwend. als Düngemittel usw., Unters. d. Düngewirk. v. Steinkohlen dch. W. A. Lampadius II 1466; Wrkg.: auf d. Pflanzenwachstum II 432; als Düngemittel (neuerer Unters.) II 927; (Ursachen d. schädli. Wrkg.) I 107; Verwend. als Düngemittel II 2731; Herst. eines N-reichen Humusdüngemittels dch. Behandl. v. Steinkohlen mit CO₂ u. NH₃ bzw. CO₂-u. NH₃-halt. Gasen oder Fl. II 1745*.

Klar. v. W. dch. Filter. aus Anthracit II 1409; (Abriebverluste in Schnellfiltern) II 1909; Ursache d. Überlegen. v. Anthracit als Filtermaterial gegen Kk II 3467; Verwend. v. Anthracitkohle als Filtermaterial einer Badewasserumwälzanlage II 1231; Herst. eines Mittels gegen Lungentuberkulose, dch. Oxydat. v. Steinkohle II 92*; Verwend. v. Kohleformsteinen zum Bau elektr. Schmelz- u. Red.-Öfen II 3608.

Probennahme, Analyse usw.

Probennahme I 1882, 2203, 2345; (v. Brennstaub) I 4075; (Reduzier. d. Proben für d. Analyse) I 3150; Probennahme u. Schüttgewicht I 2767; Labor.-App. für mechan. Probennahme (Kaskadenprobennahme) II 2926.

Rationelle Prüf. d. Kohle (Best. d. Art nach C- u. H-Geh., Klassifikat. nach Elementaranalyse u. rationeller Analyse) II 2219; Elementaranalyse II 968; Elementar- u. Immediatanalyse I 4075; Immediatanalyse (engl. Standardmeth.) II 2353; Sink- u. Schwimmanalysen (Auswert. nach d. Verf. v. Bird) II 2080; Unters. mit d. Vergleichsmikroskop für auffallendes Licht (Best. d. Inkohl.-Grades) I 165; Kennzeichn. v. Anthraciten u. anthrazit. Steinkohlen I 1230; Grundlagen zur rechner. Durchdring. d. — Umsetz. im Betrieb (systemat. Brennstoffunters.) I 1876.

Kornfeinh.-Bestst. dch. d. Sedimentanalyse II 642; Meth. zur Best. d. Staubeig. II 3943. Calorimetr. Unters. (Berechn. d. Korrekt. für d. Wärmeaustausch) I 346; Heizwertbest. (Flotat.-Vers. mit CaCl₂) II 642; (neue Meth. zur Berechn. aus d. Elementaranalyse) II 968; neue Meth. zur Best. d. Oxydat.-Temp. v. Anthracit I 165; s. auch **Heizwert**.

Methth. zur Best. d. Schmelzverh. d. Asche I 2203; neuzeitl. Koksproben u. Stückkoksprüf. (Best. d. Erweich.-Punktes, Ermittl. d. stufenweisen Entgas.-Verlaufs, Einfl. d. Entgas.-Dauer, Korn. u. d. petrograph. Beschaffenheit, Porositätsbest. u. Zündpunkt) I 165; Schlackenbildg. u. Schmelzbark. v. — Asche II 2024; Basenaustausch v. Aschen II 3938; Best.: d. Erweich.-Zone I 880; Verh. bei d. Erweich. u. d. Koks bildg. (Vers.-Anordn.) II 2353; neues Erhitz.-Mikroskop zur photograph. Aufnahme v. Schmelzlinien v. Aschen II 2777; Best. d. F. v. Kohlenasche (Übersicht) I 2203; (wichtigste Methth. zur Best.) II 3076; (Röhrenmeth.) II 2219; (Remmey-O-Acetylen-Unters.-Ofen) I 3151; Best. d. Asche gewaschener Kohle II 2219; Schnellmeth. zur Analyse v. Kohlen- u. Koksasche I 2345.

Feuchtigkeitsbest.: Feuchtigkeitsbest. I 351; (Cu-Trockenöfen) I 1882; (in Limburgischen) II 2219; W.-Best. (Trockn., Dest., Extrakt.) I 880; (in geol. jungen — im inerten Gastrom) II 968.

Schwefel- u. Halogenbest.: Best. v. S I 92; II 642; (maßanalyt. Schnellbest.-Meth.) II 642; Best.: d. Gesamt-S dch. Verbrenn. in d. calorim.

metr. Bombe II 2777; einzelner S-Arten in d. Moskauer — (Best. d. Sulfid-S) II 3645; v. S u. Halogenen (Verbrenn.-App.) II 417; Cl-Best. II 642; Best. d. flücht. Bestandteile im elektr. Kryptolofen I 2203.

Bibliographie.

Jahrbuch d. dt. Braunkohlen-, Steinkohlenindustrie I [2030]; Korngrößenprobleme d. Kohlenstaubes u. ihre Bedeut. für d. Vermahl. II [2622].

Russ.: Ursprung d. Kohlen u. d. Erdöles. Chemie d. Umwandl. organ. Verb. im Laufe d. geol. Periode II [2084]; Kurzer Abriss über d. Lagerstätten d. SSSR. II [2221]; Anreicher. v. — zur Frage d. Lsg. d. Kiselowschen Problems II [2491]; Chemie d. Kohle II [1461]; Chemie d. Kohle, d. Koks u. d. Nebenprodd. I [356].

The story of coal II [2630]; Physical and chemical survey of the national coal resources I [3852]; II [2491]; Fuel Research Board, pulverised fuel: the „Grid“ burner II [319]; Les constituants des charbons, leur influence sur quelques propriétés industrielles I [3524]; Le chauffage au charbon pulvérisé I [716]; Algunas ideas sobre la génesis de los carbonos I [1555]; s. auch **Braunkohlen**; **Brennstoffe**; **Holz**; **Holzkohle**; **Kokerei**; **Vergasung**.

Kohlendioxyd s. Kohlensäure.

Kohlenhydrate. photochem. Synth. II 3146; Trennen v. — u. Säuren II 2069*; potentielle Red.-Zahlen d. — d. Holzes I 2089; Standardzustände für Bombencalorimetrie II 416; osmometr. Unters. an verd. Lsgg. polymerer — I 3308; II 1336; Bind. zwischen — u. geronnenem Ovalbumin I 788; Eig. u. Rkk. in fl. NH₃ I 3069; Unters.: über — (Einw. v. Mercaptan auf Acylderiv. v. Ringzuckern) I 408; (Benzoyl- u. Benzalderiv. d. Fructose) I 2391; (Gewinn. v. Deriv. d. d-Glycerinaldehyds aus d-Mannit) II 1013; (Einw. v. Essigsäureanhydrid auf Acetonglucose in Ggw. v. ZnCl₂) II 1014; über Rkk., d. zur Chemie d. — in Bezieh. stehen (Strukt. d. Lävans aus Raffinose) I 3922; (Synth. v. Cellulose-o-chlorbenzyläthern; Bldg.-Mechanism.) I 3922; (Bldg. v. cycl. Aldehyd- u. Ketonacetallen aus α -Phenylglycerin als Beispiele d. „Ringtell.-Prinzip“) I 3922; (Synth. v. isomeren bicycl. Acetaläthern) II 1016; (Polymerisat. v. Verb. mit einem Äthylenoxydhydrat unter d. Einfl. v. Wärme) II 1017; über Fructoseanhydride II 1177; Darst. v. komplexen Verb. thiosubstituierter — I 3407*; II 1549*.

Vorkommen: Natur d. — Bestandteile d. Hefenzellenmembran II 3712; — d. Sonnenblumensamen I 3646; d. Samens v. Voandzeia subterranea Thou I 2120; d. Topinambur II 1176; neues — aus d. tier. Nucleinsäure II 74; — Unters. im Kammerwasser d. Auges II 3706.

Abbau: Darst. v. W.-I. Depolymerisat.-Prodd. v. hochmol. — II 1251*; Abbau hochpolymerer —; mit HCl unter Druck I 340*; mit komprimiertem HCl in organ. Fl. I 1225*; mit HF I 340*; Säureeinw. (Bldg. v. Reduktinsäure) II 3716; Hydrolyse u. katalyt. Crackhydrier. I 2870*; sogen. koll. Kohle aus — I 3902.

Äther u. Ester: Literatur über alkylierter — II 1989; Einfl. d. Temp. auf d. Lsg.-Zustand methylierter — I 284; Überführ. in Glucoside u. deren Mineralsäureester I 2612*; Darst.: v. Mischestern oder Ätherestern d. polymeren — I 536*; v. Estern d. polymeren — in Ggw. einer heterocycl. tert. Base I 535*; v. Halogenfettsäureestern d. polymeren — II 1250*; Herabsetz. d. Viscosität v. — Estern (Erhitz. in Ammoniumnitratlsg.) I 872*; neue Anwend.-Möglchkk. v. — Estern (Priorität) I 687; s. auch d. Abschnitt **Analyse**.

Biochemisches u. physiologisches Verhalten: Neue Gesichtspunkte auf d. Gebiete d. biol. — Abbaues (Vortrag) II 3147; chem. Vorgänge

u. energet. Verhältnisse beim physiol. Ab- u. Umbau d. — u. ihrer Spalt-Prod. I 3326; Spezifität d. — spaltenden Enzyme I 3581; Zerstör. dch. Bakterien v. einem Tropffilter II 2153; Frage d. Antikörper gegen — II 1051; Einfl. auf d. Bldg. d. Diphtherietoxins I 1795; s. auch *Assimilation; Ernährung; Fütterung; Gärung; Pflanzen-Pflanzenstoffwechsel; Stoffwechsel; Verdauung.*

Verwendung. — halt. Wasch- u. Reinig.-Mittel II 1111; Verwend. als Schutzmittel für tier. Faserstoffe II 3069*; Löslichmachen in KW-stoffen; Verwend. als Klebe-, Appretur-, Binde- oder Emulgier.-Mittel I 2588*.

Analyse. Identifizier. v. gewöhnl. — (Zusammenfass.) I 2286; Best. einzelner — in Gemischen mitt. Hefearten I 1978; Anwend. d. Orcin-Rk. auf d. Best. d. Art u. Menge v. — Gruppen in Proteinen II 913; Best.: in Blättern II 2429; in Tabakblattextrakten II 3500; Mol.-Gew.-Best. an — II 2710; Best. d. alkoh. Funktt. (dch. Verester.) II 419; analyt. Anwend. d. Verester. dch. Verdünn. in indifferenten Lösungsmitt. II 749; Best.: als reduzierende Zucker u. ihre Verwend. zur Best. d. Zers.-Grades d. — unter natürl. Bedingg. II 1240; d. Acetylgeh. v. — Acetaten II 419; Einw. auf d. Nihydrinrk. für Aminosäuren u. verwandte Verb. II 857.

Bibliographie: Chemja węgłowodanów I [2706]; s. auch *Holzverzuckerung; Organe; Zucker(arten).*
Kohlenmonoxyd s. *Kohlenoxyd.*

Kohlenoxyd, Bldg.: aus Kohlenoberflächen (Mechanism.) II 847; aus Kohle bei gewöhnl. Temp. II 1624; bei d. Photozers. (v. CO₂) II 1974; (d. Phosgendampfes) I 3055; dch. Oxydat. v. C₈ I 2941; aus ZnC₂O₄ (Geschwindigk. d. Zerfalls) I 2066; — als gasförm. Zers.-Prod. v. Röntgenfilmen I 2206; Bldg. aus Anstrichfarbe in geschlossenen Räumen II 2569; Entw. dch. gebrannten Kaffee I 4062.

Erzeug. I 1186*; gleichzeit. Entfernen. v. — u. CO₂ aus Gasen II 2715*; Herst. eines Gemisches v. H u. — (aus KW-stoffen) I 3612*; II 643*; (v. bestimmter Zus.) II 264*.

Arbeiten d. Ges. für Kohlenteknik m. b. H., Dortmund-Eving über — I 1546.

N₂ u. — als isostere Verb. (Vergl. d. Gruppen -N₂ u. -CO-) II 3229; massenspektrograph. Unters. I 1889; innere Resonanz im — Mol. II 988; Berechn. d. Intensität d. Schwing.-Übergänge im Normalzustand d. — I 2048; Zeeman-effekt u. Störr. in d. — Angström-Banden I 2648; — Flammenspektr. I 735; Absorpt.-Spektr. im Gebiet v. 600—900 Å I 1086; Störr. im Bandenspektr., dch. Spinbahnkräfte II 1842; Struktur d. 3. posit. Gruppe d. — Banden II 1842; CO⁺-Banden I 1405, 3416; Auslösch.: d. Na-Fluoreszenz dch. — I 1901; d. Hg-Resonanzstrahl dch. — I 2519; ultrarote Banden I 1578, 2050; Raman-effekt I 1585, 2052; Lichtstreuung in — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Dissoziat. dch. Elektronenstoß I 2781; II 988; Wrkg.-Querschnitt gegenüber Elektronen II 2496; Berechn. v. Summen bei d. Ermittl. thermodynam. Größen aus spektr. Daten II 1980; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; Schallgeschwindigk. in — in Röhren II 1317; Stabilität bei tiefen Temp. II 2616; Entropie v. 1—1200 at u. v. — 70 bis 400° II 2800; Vergl. d. D.D. v. — u. O₂ u. At.-Gew. d. C II 3552; Berechn. d. theoret. Verbrenn.-Temp. unter Berücksichtig. d. Dissoziat.-Grade v. CO₂ u. H₂O II 2956; Verbrenn.-Wärme v. — in O₂ u. v. N₂O in — bei konstantem Druck II 3247; Adsorpt.: u. Lsg. dch. Metalle I 195; dch. akt. Kohle I 1421; (Einfl. d. Pt) II 3551; v. Elektrolyten an Aktivkohle in Ggw. v. — I 196.

Abscheid. v. Diamant-C aus einer endotherm. — Verb. II 1164; — Spalt. an Fe₂O₃ u. Fe II 3533; fortlaufende Herst. v. Gasruß dch.

katalyt. — Zerleg. I 655*; Red. v. CO im Kontakt mit feuerfestem Material (Einfl. v. Dicyan) II 3905.

Mechanism. d. Rk. mit O₂ I 2640; Red.: v. PdO dch. — I 1241; v. PtO dch. — II 1465; elektrolyt. Oxydierbark. II 2242; katalyt. Oxydat. (Veränder. d. Katalysators) II 496; (Zusammenhänge zwischen Katalysatorstruktur u. chem. Umsetz.) II 3382; (Aktivität v. Chromiten) II 3804; Herst. v. Katalysatoren aus Co- u. Fe-Salzen zur — Oxydat. II 754*; Einfl. d. Kontaktstrukt. auf d. — Verbrenn. I 1074; Explos.-Geschwindigk. in — O₂-Gemengen I 2923.

Einfl. v. gasförm. Verunreinig. auf d. radiochem. eingeleitete Rk. zwischen — u. O₂ I 2907; Photochemie d. Mischsch. v. Cl₂, O₂ u. — (Rk. d. COCl) I 3056; Photodissoziat. v. H₂O₂ in Ggw. v. H₂ u. v. — I 3285; Rk. mit — (Durchführ.) II 3737*; katalyt. Rk. mit W.-Dampf (Verwert. d. bei d. Elektrodest. v. P gebildeten —) II 104; Rk.: mit W. in Ggw. eines Katalysators (Herst. v. aliph. O-Verb. II 280*; mit W. oder W.-Dampf in Ggw. v. Säuren oder sauren Stoffen (Synth. v. Ameisensäure) I 1428*; Wechselwrkg. zwischen — u. NO I 2776; Rk. mit NH₃ (+ Gemisch v. MgO u. UO₂ der Al₂O₃ u. MgO) II 3049*; Verf. u. Vorr. zur katalyt. Kondensat. mit NH₃ I 2311*; Bldg. v. Na-Formiat aus NaOH u. — (Unterrichtsvers.) I 1394; Einw. auf Erdalkalimetalle u. Li II 1326; auf Li, Rb, Ca (gel. in NH₃) I 2232; auf Organo-Mg-Verb. I 2240; Chlorier. v. Al₂O₃ mit Cl₂ u. — I 2662; Rk. mit Halogenwasserstoffen u. Al-Halogeniden (Herst. v. Addit.-Prod. v. Formylhalogeniden mit Al-Halogeniden) II 1428*; Gleichgew. zwischen Fe-Präp. u. — CO₂-Gemischen I 585; Aufkohl. v. Ni mit — II 178; Ni-Carbonyl-Bldg. aus NiS u. CO II 523.

Oxydat. unter Leuchten I 1260; explosive Oxydat. v. — (bei tiefen Drucken) I 4; (Einfl. elektr. u. magnet. Felder) II 2801; Funkenzünd. explosiver — Gemische II 1654; Explos.-Temp. v. — Gemischen bei verschied. Druck II 3668; Mess. d. Strahl. u. Mechanism. d. Rk. in d. — Flamme I 4; Explos.-Geschwindigk. in — O₂-Gemengen I 2923; Verbreit. d. Flamme in Gemischen mit O₂ in geschlossenen Röhren II 2230; Explos. v. — Luftgemischen bei Anfangsdrucken bis zu 1000 Atmosphären I 2374; Einfl. v. KCl auf d. Selbstentzünd.-Temp. v. — Luftmischsch. II 681; v. akt. N₂ auf d. Explos. v. trockenen — Luftgemischen II 3527; Fortpflanz. d. Flammen v. — Luft-Gemengen unter d. Einfl. eines transversalen elektr. Feldes I 1259; Strahl. bei Explos. d. Gemische mit Luft II 350; innere Energie v. — Luft-Gemischen nach d. Explos. I 748; Flammensausbreit. in W.-Dampf-gesätt. Gemischen v. — u. Luft I 2523; Bldg. v. NO: in Explos. v. — O₂-N₂-Mischsch. I 2374; in kontinuierl. Hochdruckflammen v. — in N₂-O₂-Atmosphäre I 2374.

Einfl. auf d. H₂O₂-Fe-H₂S-Rk. II 1635.

Wrkg. auf d. Buttersäuregär. I 2264; Einfl. v. — u. Licht auf d. O₂-Verbrauch u. auf d. CO₂-Produkt. keimender Samen v. *Lupinus albus* I 2566; Stimulier. d. Muskelatmung dch. — I 2837; — als Verunreinig. d. atmosphär. Luft I 2854.

Mikrobürette zur — Best. II 3322; Mikrob. nach d. J₂O₅-Meth. I 1325; Verwendbark. v. J₂O₅-Oleumuspens. u. J₂-Oleumlsg. für d. — Best. I 268; platinisiertes Silicagel als Oxydat.-Katalysator in d. Gasanalyse (Oxydat. v. —) II 968.

Nachw. im Blut I 1818; (Methodik d. spektr. Nachw.) II 915; Best. im Blut I 3750; II 3733; Nachw. in exhumierten Leichen II 2712.

Nachw. u. Registrier. v. geringen Mengen —, bes. in geringem Kontakt-H II 2282; Best. bei gleichzeitig. Anwesenh. v. H dch. Verbrenn. an Katalysatoren I 3606*.

Nachw. kleinster —Mengen in Luft I 3107; II 417, 1556; Feststell. u. Best. eines —Geh. in Luft I 3755*; Vorr. zur Prüf. v. Luft auf — II 3600*; Unters. v. Garagenluft u. dgl. auf ihren —Geh. II 1068; App. für d. Best. d. —Geh. v. Verbrenn.-Gasen II 2033*; App. für d. techn. Best. I 973, 3220; kontinuierl. —Anzeiger I 268; Degea-CO-Anzeiger I 3471; Verbrauchs-anzeiger bei Atemfiltern zum Schutze gegen — (Erkenn. d. Durchbruchs) II 3738.

Nachw. kleinster Mengen Fe(CO)₅ in — I 819.

Bibl.: Rauch- u. —Gas-Belästigg. (Winke u. Ratschläge für d. Praxis) II [3466]; Verwend. zur Methanolsynth. s. Hydrierung (*Methanolsynthese*); —Vergiftungen s. Toxikologie.

Kohlenoxyde, „C₂O₂-Schwamm“ d. Kohleoberfläche I 3177; Mechanism. d. Bldg. v. sauren — auf Kohlenoberflächen II 847; Oberflächen-oxycide d. Kohle u. Adsorpt. v. Elektrolyten II 3401.

Kohlenoxydhämoglobin s. Blutfarbstoffe.

Kohlenoxysulfid s. COS.

Kohlensäure (Kohlendioxyd), Menge d. — in Atmosphäre u. Ozean pro qm Erdoberfläche I 1267; Stabilität d. fl. — im Ozean I 1106; Einw. d. Borsäure im Meer auf d. — Gleichgew.-Syst. II 200, 1930; —Geh. v. italien. natürl. KW-stoffhalt. Gasen I 1756.

Bldg. dch. therm. Dissoziat. d. Kalksteine, Dolomite u. Magnesite I 3270; therm. Dissoziat. v. CaCO₃ in einer —Atmosphäre (Ergänz. zu d. prim. u. sek. Dissoziat.-Punkten) II 3083; Dissoziat.-Druck v. CaCO₃ (nach d. Methode d. Differentialthermoelementen) II 3083; (nach d. Methode d. Differentialnanometers) II 3083; Zers.-Drucke v. CaCO₃ u. CdCO₃ II 1130; Dynamik u. Katalyse d. therm. Bicarbonatzers. in wss. Lsg. I 2357; Bldg.: dch. Dissoziat. v. Na₂CO₃ (in Ggw. v. Fe₂O₃) II 3083; dch. Einw. v. W.-Dampf auf Alkalicarbonat II 1494; bei d. photochem. Oxydat. v. Phosgen I 3055; Kinetik d. Oxydat. v. COS mit O₂ I 2640, 2641; Bldg.: dch. Oxydat. v. CS₂ I 2641; beim Zerfall v. ZnCO₃ I 2906; dch. Dehydrier. v. Carbonsäuren (Energetik) II 393; aus Urnsäuren I 2802; Entw. dch. gebrannten Kaffee I 4062.

Darst. aus CO s. Kohlenoxyd; abgeänderter —Entwickler nach Poth I 2142.

Neues Verf. zur Darst. v. reiner — aus Kalkstein II 3469; Gewinn: beim Brennen v. körnigem oder gepulvertem Kalk II 3746*; aus NaHCO₃ I 2594*; neben CaSO₄-Zement II 1078*; aus Naturgas im zweistufigen katalyt. Verf. I 3836; aus Gasgemischen I 1330*, 4010*; aus S-freien Gasgemischen I 2441*; aus diese neben H₂S enthaltenden Gasgemischen I 2288*; aus Gasgemischen (mittl. 10% ig. Lsg. v. K-Borat) II 3168*; (dch. Bind. mit Lignin oder Ligninderiv.) II 918*; Entfernen: v. CO u. — aus Gasen II 2715*; v. H₂ aus diesen neben — enthaltenden Gasen II 1228*; Wiedergewinn. aus Abgasen II 2715*; Gewinn: v. fl. — aus Abgasen II 1228*; bei d. Gär. unter Verwend. d. Aktivkohle „Acti-Carbone“ I 4060; Abtreiben v. — aus W. I 4006; Geruchsmachen v. — Gas II 2604*.

Gesamtemiss. heißer — I 3281; Spektr. I 2518; II 1479; Rotat.-Analyse d. Emiss.-Banden I 14, 1084; Anreg.-Potential d. Banden λ = 2883 u. λ = 2895 II 1969; Absorpt.-Spektr. im Gebiet v. 600–900 Å I 1086; Ultrarotspektr. d. CO₂ II 988; ultrarot. u. Ramanbanden I 735; Raman-spektr. (gasförm.) I 1585; (fl.) I 2520; (fl. u. fest) I 3541; Lichtstreuung in CO₂ (Depolarisat.) I 2053; Ultrarotdispers. II 829; (Wechselwrkg. d. elektr. Vektors d. Lichtes mit d. permanenten Dipol d. CO-Bindd.) I 384; Verdet-Konstanten v. CO₂ II 2245; Abhängigk. d. Brech.-Index v. — v. d. D. I 3541; Einfl. auf d. Fluorescenz d. SO₂ II 1972; auslöschende Wrkg. v. CO₂ auf d.

Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; elektro-opt. Kerreffekt in — I 21.

Elektronenstreuung unter großen Winkeln in — II 1135; Streuung v. neutralen K-Atomen an — I 3537; Ionisat. einzelner H-Strahlen in — I 3275; Druckabhängigk. d. Restionisat. in einer Hochdruckionisat.-Kammer mit — II 3661; Temp.-u. Druckabhängigk. d. DE. I 3057; Einfl. d. Druckes auf d. DE. zwischen 25 u. 150° bis zu 1000 at I 3165; Elektrostrikt. I 3422; thermodynam. Dissoziat.-Konstante II 1485; Gleichgew.-Konstanten d. J. u. 2. Dissoziat.-Stufe d. — I 1728; 2. Dissoziat.-Konstante II 1330; —Korrekt. bei Unters. d. Einfl. geringer Beträge gel. Silicate auf d. Leitvermögen v. Lsgg. II 3101; magnet. Suszeptibilität I 1593; II 1487; Anionensuszeptibilität I 2061; magnet. Anisotropie d. Anions I 910.

Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; Dampfdruck v. fl. u. fester — I 3899; Wrkg. eines magnet. Feldes u. d. Temp. auf d. spezif. Wärme II 3543; Best. d. Bldg.-Wärme im Bomben-calorimeter II 3247; C_v v. CO₂ I 2064; calorimetr. Best. d. inneren Energie v. Mischsch. mit O₂ bis zu 40 at bei 28° I 2065; Kompressibilität bei niedrigen Drucken u. verschied. Temp. II 2653.

Vorles.-Vers. zum Problem d. Gasverflüssig. I 2505; Übergang v. Translat.- in Schwing.-Energie beim Zusammenstoß v. CO₂-Moll. auf Grund v. Schalldispers.-Mess. II 191; Energieaustausch zwischen —Moll. u. Schallabsorpt. I 29; Schalldispers. in — I 743; Dispers. u. Absorpt. v. Ultraschallwellen in — I 3172; Schallgeschwindigkeit in — I 1417, 2064; Beziehd. d. relativen Feuchtigk. v. d. Absorpt. v. Ultraschallwellen in Mischsch. v. — I 29; dch. Kontakt mit fester — hervorgerufene Körperschwing. I 1910; Auflös.-Wärme d. gasförm. — I 1911; Wärmemenge, d. absorbiert wird, wenn — verschieden schnell aus einem Metallgefäß austritt II 1316.

Viscosität bei hohen Temp. II 1134; Reib. fl. u. gasförm. — II 1655; Beziehd. zwischen innerer Reib. u. D. I 2037; Zustandgleich. bei niedriger D., Temp.-Funkt. d. inneren Reib. I 28; —Absorpt. auf elektr. leitenden dünnen Blättchen während ihrer Kondensat. aus Mol.-Strahlen I 3881; Adsorpt.: v. strömendem CO₂ I 2380; an Pd u. PdO I 1241; an Hg I 1751; an akt. Kohle I 1421; an verschied. Holzkohlesorten im Gebiet kleiner Gleichgew.-Drucke II 195; Einw. auf Holzkohle II 2376.

Zusammenhang zwischen Temp. u. Druck bei d. Lsg. d. — in W. I 2185; Auflös.-Geschwindigkeit. in W. u. wss. Lsgg. I 3272; Löslichk.: bei 20° als Funkt. d. Druckes II 416; in fl. Cl₂ I 917; Vorgang d. Perlens u. d. — Aufnahme in Fil. II 3169; Absorpt.: in W. u. wss. NaOH II 819; in NaOH- u. KOH-Lsgg. I 2037; in W. u. in verd. Na₂CO₃-Lsgg. II 3088; in Na₂CO₃-NaHCO₃-Lsgg. II 330, 3805; in K₂CO₃-Lsg. I 2360; in Amnialsg. I 3673.

Photozers. v. — II 1974; photochem. Red. in wss. Lsgg. v. Farbstoffen in Ggw. leicht oxydierbarer Stoffe I 2783; katalyt. Red. mit H₂ zu CH₄ II 1457; Gleichgew. (CH₄ + 2(H₂O) ⇌ (CO₂) + 4(H₂) I 391; Oxydat. v. C in — I 397; Kinetik d. Rk. CO₂ + H₂O → H₂CO₃ II 1964; Gleichgew.-Verhältnisse d. Syst. Base — W. in d. fl. u. gasförm. Phase (mathemat. Behandl., graph. Darst.) I 1728; 2NaHCO₃ ⇌ Na₂CO₃ + CO₂ + H₂O I 3909; Syst. SH₂ — I 913; Rk.: mit NH₃ (Darst. v. Harnstoff) I 674*; mit Alkalisalzen u. NH₃ (Gewinn. v. Alkalicynanaten) II 1430*; Einw. auf Erdalkalimetalle u. Li II 1326; Verlauf d. Rk. mit CaO I 2637; Kinetik d. Syst. CaO — u. CdO — I 892; II 1131; Gleichgew. zwischen Fe-Präpp. u. —CO-Gemischen I 585; Einw. auf In II 33; Anlager. an Ni II 1162; Carbonatisier. v. PbO (Chemie u. Morphologie d. Bleiweißes) I 890; Einw.: auf Th-Sulfid I 919; auf Zr-Sulfide II 2965;

Gleichgew. CH_4 — I 2199; Rk. mit Propylalkohol + NaOH (Zers. d. Mono-n-propylcarbonats) II 1828; Verb. mit prim. Aminen I 1728; Syst. as.-o-Xylidin — I 2034.

Einfl. auf d. therm. O₂-Zerfall II 1964; Wirk-samk. als radiochem. Katalysator bei d. Polymerisat. v. C_2H_4 u. bei d. W.-Synth. I 2359.

Einfl. auf d. Arginasewrkg. I 71; narkot. Wrkg. v. CO_2 bei Pflanzen II 1692; Diffus. v. CO_2 deh. Böden II 1079; Veränderr. d. Luft — Geh. bei — Begas. im Freiland II 2313; Einfl.: auf d. Schnellgk. d. Vermehr. bestimmter Bakterien, auf Grund d. Keimzahl I 3460; auf d. Wachstums-pause beim Bakterienwachstum II 78; keim-tötende Kraft II 2293; Einfl. auf d. Hautresorpt. im Bade II 3154; Wrkg. auf d. Bulbocapninkataleptie I 2273; Einfl. auf d. Entsteh. einer O-Vergift. II 3311; Verss. v. Davy über Ver-gift. mit — II 1.

— In d. Technik I 2990; Anwend. bei Flammen-auslösch. II 3465; Red. d. Entflammbar. v. Dämpfen deh. — II 1069; — als Feuerschutz beim Schweißen II 2048, 2591; NH_3 -Sodaprozess unter hohem — Druck I 2859; Wirk-samk.: v. — u. Gemischen mit O_2 zur Verlänger. d. Lebens-dauer v. Früchten, Gemüsen u. Blumen I 3138; v. — u. CS_2 - CO_2 -Gemisch bei d. Reinig. d. messe-nischen Feigen v. Würmern II 1080; Wrkg. v. — auf d. Vitamin-C-Geh. v. Orangensaft II 3929; Einfl. auf d. innere Zers. im Kaltraum I 2186; Wrkg. v. — auf d. Farbänderr. oder d. Frische v. magerem Fleisch I 4062; auf d. Keimwachstum bezügl. d. Präservier. v. Fischen I 3641; Einfl. auf d. Schimmelentw. auf Brot II 3498; Konservieren v. Eiern deh. Aufbewahren in einer — Atmo-sphäre II 3504*; Kältemisch. aus — u. A. II 257*; — als Kältemedium (chem. Verh. gegenüber d. Maschinenmaterial in Brauereien) I 2010; Un-entbehrl. in d. Kellerwirtschaft II 1612.

Feste —: Gewinn. II 753*, 1067*, 1406*, 2170*, 2301*, 3601* (Maschine) I 2149* (Vorr.) I 2730* (aus Abgasen) I 2149* (nach d. Pegna-Verf.) I 2729; II 1229* (nach d. Pegna-Verf.) I 823; (aus Gär.—) I 2287, 2852; Aufbewahr. II 1406*; Trockenel. d. I. G. I 1176; Herst. u. Verwend. I 1176, 2729, 2852; Möglichk. d. festen — II 1228; mit festem CO_2 erreichte Temp. I 971; festes CO_2 als Gefriermittel II 2868; Gefrierverf. mitt. bei tiefer Temp. gefrierender fester CO_2 I 3607*; Verwend.: in d. Metallindustrie II 1578; in d. Brauerei u. Flaschenabfüllerei I 146; Faß-ausschank v. Wein mit Trockeneis-schutz I 3137; Erzeug. poröser MM. u. Gegenstände unter Ver-wend. v. fester — II 2581*.

Analyse.

Neuer Analysengang auf CO_3^{--} -Ionen II 1220; Nachw. I 3472; App. zur volumetr. Best. I 973; vergleichende — Best. mit d. App. v. Pels Leusden u. Sartorius u. Derks II 3163; Stör. d. maßanalyt. — Best. deh. d. SiO_2 -Geh. d. Barytlaugen II 2563. Best. in d. Luft I 1816; (Halbmikroschnell-verf.) I 2434; (Genauigk. d. Halbmikro-Schnell-verf.) I 3471; (automat. App. zur ununterbrochenen Best.) II 747; (Absorpt.-Pipette zur Best.) II 1897; (chem. Kontrolle d. Luft auf ihren — Geh.) II 2708; Best.: d. für d. Assimilat. not-wend. — d. Luft (Methodik u. Fehlerquellen bis-heriger Bestst.) I 3090; d. — Absorpt. v. Blättern unter d. Beding. d. Natur (App.) I 3090; Bezie-h. zwischen Atemkammervolumen u. — Konz. in Endprobe u. Mischprobe v. Luft I 3978.

Best. v. CO_2 in Gasmischsch. I 3107; in kontinuerl. Gasströmen I 3978; in Verbrenn.-Gasen (Gasanalysenapp.) II 99*; in Rauchgasen (ganz aus Metall bestehender App. zur laufenden Best.) II 1897; im W.-Dampf (App.) II 2708; d. — Drucks d. Syst. Base. — W. I 1816; gasvolumetr. Analyse in Legg. u. festen Stoffen I 2434; Best. in Hypochlorit I 2584; in Magnesiumcarbonaten u. -hydrocarbonaten I 3601; d. freien — in humus-

halt. Wässern I 1816; d. CO_3^{--} im Boden II 3473; in Schlempekohle II 3352; d. Bind.-Festigk. d. — im Bier II 3633; v. CO_3^{--} u. Borat nebeneinander I 464; Nachw. kleinster Mengen $\text{Fe}(\text{CO})_3$ in — I 819; Best. v. HCN in Luft — Gemischen I 3978.

Bibl.: — Syst. im Meerwasser I [40]; Trocken-eis, Herst., Verwend. u. wirtschaftl. Bedeut. I [983]; s. auch Assimilation; Atmung; Bäder; Bier; Blut; Blutanalyse; Boden; Düngung; Elementar-analyse; Gärung; Getränke; Pflanzen-Pflanzen-atmung; Wasser-Mineralwasser; Zuckerfabrikation.

Kohlensäure, Salze (Carbonate), gebänderte Car-bonatgesteine u. ihre Umwandl. I 3301; Calcini-eren v. — II 762*; Doppelbrech. u. Anordn. d. CO_3 -Gruppen in — I 2047; Austauschkrk. v. — mit Permutit I 2161; elektrochem. Darst. v. Formiaten aus — I 406; Eig. als Füllstoffe in Druckpapier II 1619; CO_3^{--} -Best. s. unter Kohlen-säure.

Bibl.: Exposé de physique moléculaire II. Structures et propriétés optiques des carbo-nates I [247].

Kohlensäure-Ester, Verwend. v. Estern oder Ester-aminen d. CO_2 als Dispergier- u. Textilhilfsmittel I 2001*.

Athylester, elektr. Leitfähigk. v. alkoh. Legg. d. Na-Verb. II 2797.

Diäthylester (Diäthylcarbonat) (Kp. 124—126°), Bldg. aus disubstituierten Malonestern I 1111, 1112; Darst., Elgg. II 1758*; Lichtabsorpt. im Schumann-Ultraviolett I 3284; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; Adhäs.-Spann. an Kieselsäure I 2379; Einw. v. geschm. kaut. Alkalien auf — I 2213; Rk.: mit Aminen I 260*; mit aliph. tert. Grignardreagentien I 3918; mit Phenyl-styrylmethyl-Na I 1437; Konz. v. wss. Essig-säure deh. Dest. in Ggw. v. — I 2608*.

Dimethylester (Dimethylcarbonat), Konz. v. wss. Essigsäure deh. Dest. in Ggw. v. — I 2608*.

Propylester, Darst. u. Zers. II 1828.

Kohlensäureanhydride s. Enzyme.

Kohlenschwarz s. Farbstoffe, anorganische.

Kohlenstoff, — Geh. d. Sedimentgesteine I 1267; Strukt. d. Carbonado oder schwarz gefärbten Diamanten I 3914.

Abscheid. v. Diamant — aus einer endotherm. CO-Verb. II 1164; CO-Spalt. an Fe_2O_3 u. Fe II 3533; Herst.: v. amorphem — (neben H₂) I 829*; (aus einem in d. Zus. d. Wassergas entsprechenden Gas) II 1912*; v. reinem, fein verteilten — (Ver-arbeit. v. humoser Kohle) II 2039*; (deh. Zerleg. v. KW-stoffgasen) II 2176*; Behandl. v. deh. Zers. — halt. Gase erhaltenem — I 2448*; Herst. v. freiem — deh. Extrakt. v. Pech mit Pyridin u. Bzl. II 2082; porige bzw. körn. Kohle für elektr. Zwecke II 760*, 919*.

At.-Gew. (Vergl. d. D.D. v. CO u. O₂) II 3552; relat. Häufigk. v. C^{12} I 3269; Wahrscheinlichk. eines Zusammenstoßes v. α -Teilchen mit — Kernen II 2234; Zertrümmer.: unter Neutronen-emiss. I 2012; II 821; deh. Neutronen II 3386; Streuung u. Absorpt. v. Neutronen in — I 3872; bei Beschleß. mit Deutonen (Protonen-Emiss.) II 2101; (Verss. zum Nachw. einer Emiss. v. α -Teilchen) II 2100; Streuung v. Protonen an — II 664; Umwandl. v. — u. H in O (Jovitch) II 2790; Elektronegativität I 365; polare Valenz I 367.

Gesamtstrahler (schwarzer Körper) aus elektr. geheiztem — I 2048; Ausreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Intensitätsverteil. in Molekularspektr., d. Swansyst. I 14; CH-Banden I 2052; Wellenlängen d. K-Serie I 11; Feinstruktur d. K α -Strahl. I 2044, 3162; II 2791; (Einfl. d. Gitterbind.-Kräfte) II 1838; CKa v. Graphit, Diamant u. Carborund I 2913; sehr weiche Röntgen-Wellenlängen II 2499; Teil-absorpt. v. Röntgenstrahlen deh. — I 1080; II 2498; Streuung kurzwell. γ -Strahlen deh. — II 3808.

Elektronenbeug.: an amorphem — I 1571; an feinkristallinen, bisher als amorph angesprochenen — Arten I 3046; Strukt. u. Eig. d. Glanzkohle I 397; II 355; Atomradius im Diamanten I 3679; II 2499; Kristallstrukt. u. katalyt. Wirksamk. v. — I 1265.

Dissoziat.-Prodd. v. CO beim prim. Elektronenstoß II 988; Eig. d. Kohlebogens II 3099; Temp.-Mess. im Wechselstrom-Kohlelichtbogen II 188; Wechselstromcharakteristik d. — Bogens I 3890; Charakteristik d. Kohlelichtbogens in Cl₂ I 3168; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EKK. I 1092; Lichtelektr. Effekt d. Funkenstrahl. II 2948; Voltaelement Ag/geschmolzenes AgNO₃ — I 3170; H-Überspann. an Kohle I 575; Einfl. auf Ni-Anoden I 1094; — Elektroden bei d. potentiomet. Titrat. v. Chlorid mit AgNO₃ II 3245; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität aus spekt. Daten II 345.

Wärmeleit. in Kohle-Pulver II 1316; Schmelzen v. — I 2232; Mess. d. Wärmeeinw. v. — Sorten bei hohen Temp. I 3974; Lsg.-Wärme d. — pro g Perlit II 193.

Abhängigk. d. Stabilität v. Kohlesuspens. v. d. Gasbelad. u. d. Zus. d. Lsg. II 2246; Oberflächenoxyde d. Kohle u. Adsorpt. v. Elektrolyten II 3401; Unters. d. aus C₂H₄ erhaltenen Kohle I 36; Viscosität v. — Vaselineöl-Teigen II 519.

Verbrenn. I 4075; Mechanismus d. Bldg. v. sauren Oxyden auf Kohlenoberflächen II 847; Bldg. v. Cr₂O₃ dech. nasse Oxydat. v. — II 2348; tensimet. Unters. über d. Verh. einiger Kohlen gegen S. I 1751; Einw. auf Alkalicarbonat II 1494; Syst. Cr-C I 2212; Rk. mit ReFe I 919; therm. Zers. v. CH₄ dech. — Fäden I 728; Fehlen katalyt. Eig. für d. Hydrier. v. C₂H₄ II 3087; Einfl. d. — Elektroden auf d. Bldg. v. Dithionat dech. elektrolyt. Oxydat. v. K₂SO₃ II 3542.

Biol. Bedeut. II 724.

Teilweise aus — bestehendes Thermoelement zur Mess. sehr hoher Temp. (im elektr. Ofen) I 3225*; Best. d. maximalen Stromführ.-Vermögens v. Ofenelektroden II 258; Aufrechterhalt. d. Größe u. Form v. Kohleelektroden bei einem Lichtbogenübergang beim Schweißen II 278*; Bogenlampenkohle für Hochleist.-Lampen II 278*; — als Konstrukt.-Material für chem. widerstandsfäh. Rk.-Gefäße I 475, 2440*.

Best.: in Phosphaterzen II 578; in legierten Stählen I 1484; (App.) II 1725; nasse u. trockene Verbrenn.-Meth. zur Best. d. Gesamt- — in Böden u. and. Stoffen I 111; Best.: in Abwässern u. im Klärschlamm (nasse Verbrenn. mit CrO₃ u. H₂SO₄) I 2445; in Gärfl. I 4060; s. auch Bodenanalyse; Eisen; Elektroden; Elementaranalyse; Graphit; Harn; Harnanalyse; Kohle, aktive; Ruß; Stereochemie.

Kohlenstofftetrabromid s. CBr₄.

Kohlenstofftetrachlorid (Tetrachlorkohlenstoff, Tetrachlormethan, Asordin), Darst.: aus CH₄ u. Cl₂ (katalyt.) I 1013*; II 2454*; dech. Chlorier. v. C₈H₈ mit gasförm. Cl₂ I 503; photochem. Bldg.: dech. Chlorier. v. CH₄ I 3056; aus Cl₂ u. Chlf. (Kinetik) I 20.

Elektronenbeug. am — Mol. II 172; Röntgenstreuung am — Mol. I 731; II 3094.

Kontinuierl. Absorpt.-Spektr. I 3681; II 828, 1908, 1971; Schwing.-Strukt. im — Spektr. II 3665; UV-Absorpt. I 567; Ultrarot-Absorpt. I 383; II 335; (v. — u. Lsg. v. Chlf. u. Hexan in —) I 2433; Ramanspekt. im fl. u. gasförm. Zustand I 1585; Oberton 1539 im Ramanspekt. v. fl. — I 2219; molekulare Rotat. in fl. —, ermittelt mit Hilfe d. Ramaneffektes I 3054; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; Polarisat. gestreuter Linien I 737, 2053; II 3665; Intensität d. in fl. — gestreuten Lichtes I 19; magnet. Doppelbrech. bin. Gemische mit — II 2799; Temp.-Abhängigk. d. Kerr-Konstanten v. — u. Nitrobenzollsgg. in — II 2239.

Molekularpolarisat. d. — in Lsgg. u. v. in — gel. Stoffen II 2646; Frequenzabhängigk. d. DE. in — Lsgg. II 3243; Lichtelektr. Leit. II 1150; diamagnet. Verh. I 2061; II 1156, 2953.

Entropieberechn. II 1489; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; Verdampf.-Wärme II 253; D. v. gesätt. — Dämpfen I 745; Berechn. d. Nullpunktsvol. I 2232; Abhängigk. d. F. u. d. Vol. v. — v. d. therm. Vorbehandl. II 2506; Bezieh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareig. d. fl. — I 2063; zwischen Mol.-Vol., krit. Temp. u. Grenzflächenspann. I 30; Viscosität d. — Dampfes I 179; Berechn. d. Längenabmess. d. — Mol. aus d. Viscosität II 1655; Zähigk.-Anomalien v. Suspens. v. Reissstärke in — Paraffinölgemisch I 3296; Geschwindigk. d. Ausbreit. eines — Tropfens längs einer Grenzlinie I 1596; Grenzfläche Al₂O₃ — II 2507; Benetz.-Vers. mit — II 3552; Isothermen v. — an Kohle II 844; (Einfl. d. Aktivier. d. Kohle) II 30; Mechanism. d. Aktivier. v. Holzkohle I 3176; Adsorpt. v. — Dämpfen: dech. nicht-aktivierte Holzkohle I 3176; dech. akt. Kohle II 844; Desorpt.-Isotherme für —, adsorbiert an Kohle u. Silicagel I 2380.

Lsg.-Wärmen v. Gasen in — I 1418; Lsg.-Vorgang v. H₂ in — I 1418.

Freie Energie d. Bldg. v. JBr in — Lsgg. I 2373; Lsg. aus — mit CHCl₃ u. Methylencolorid I 203; Extrakt. wss. Lsg. mit — (Verteil.-Koeff. —/W.) I 3154.

Photochlorier. v. C₂Cl₄ in — Lsg. I 1246; Photobromier. v. Zimtsäure in — II 3242; Photoumwandl. v. N-Chloracetanilid in — I 3887.

Aktivitätskonstante I 2385; Rk.: mit atomarem H II 3656; mit Na-Dampf I 1397; Explos.-Fähigk. v. Systet. mit unedlen Metallen I 1716; katalyt. Fluorier. I 1264; II 605*; Kohäs.-Kräfte in bin. Tetrahalogenid-Systemen mit — I 557; Gefrierpunktskurven d. Syst. TiCl₄ — II 2227; Rk. mit AlBr₃ I 1653*; Anlager. an Chloräthene (+ AlCl₃) I 924; Rk. mit Mercaptiden II 1983; Darst. v. Chlorkalk aus Cl₂ u. Ca(OH)₂ in — (Labor.-App.) II 1165.

Physiol. Wrkg. II 580; stimulierende Wrkg. auf in Winterruhe befindl. Pflanzen I 3586; Reizwrkg. auf d. Leberfunkt. II 1054; Gesundheitsschädlichk. (?) I 1664; therapeut. Verwend. (Übersicht) I 966; u. Toxikologie, Identitäts- u. Reinheitsprüf. I 254.

Stabilisier. (mit Mercaptanen) II 1927*; Metallkorros. dech. — I 503; II 277; Verwend. als techn. Entfett.-Mittel für Metalle II 2592; Beständigk. v. Lacküberzügen unter d. Bedingg. d. — Fabrikat. I 503; Nichteign. als Vergäll.-Mittel I 3807; Verwend.: zum Konzentrier. v. wss. Essigsäure dech. azeotrope Dest. II 2192*; bei Flammenauslösch. II 3465; (Bldg. v. Phosgen bei d. therm. Zers.) II 258; Verfestigen für Pflanzenschädlingsbekämpf. — u. Bodendesinfekt.-Mittel I 1672*; Wirksamk. v. — Äthylendichlorid-Gemisch bei d. Reinig. d. messenischen Feigen v. Würmern II 1080; Verwend.: v. — Äthylendichlorid-Misch. zur Bekämpf. d. Gladiolenthrups II 928; zum Ausrücken v. wollenen Strick- u. Wirkwaren I 678; zur Reinig. v. Teppichen I 3381; Verh. als Lösungsm. für d. Trockenreinig. I 863.

Farbrkk. II 3889; Best. in Atmungsluft u. tier. Organen II 580.

Bibl.: Fabrikat. u. Verwend. [russ.] II [1252].

Kohlenstofftetrfluorid s. CF₄.

Kohlenstofftetraiodid s. C₂I₄.

Kohlensuboxyd s. C₂O.

Kohlenwasserstoffe, — Banden im Sonnenspektr. I 3883; Zahl d. strukturisomeren — d. Acetylenreihe I 2385, 2668; Mechanism. d. Kolbeschen Rk. (Bezieh. zwischen Kolbescher Rk. u. [H']) I 1108; Darst. dech. Hydrogenolyse v. Alkoholen I 3182; Synth., Reinig. u. physikal. Konstanten d. n. — v. Pentan bis Dodekan. I 402;

konfigurat. Bezieh. (opt. Drehh. v. — d. Isopropylreihe) II 2118; gefärbte — II 3125; Darst. v. — mit semicycl. Doppelbind. II 2261; Cycloparaffine (Übersicht über d. Chemie d. alicycl. Verbb. v. Cs—C₁₇) II 2975; Synth. v. — (2,6- u. 2,7-Dibenzyl-naphthalin II 774; (1,2,5,6-Tetramethylnaphthalin) 13563; Synth. v. — d. Fluorenreihe II 1524; Herst. v. ungesätt. hydroaromat. Verbb. aus Benzopolymethylenen II 1589*; bicycl. — (Cyclohexylidencyclohexan u. Dicyclohexyl) II 1673; — aus d. Dichloriden d. Campherarten II 218; Entw.-Geschwindigkeit. d. dch. Einw. v. Inden auf d. aliph. Organomagnesiumderiv. gebildeten — (Bind.-Stärke d. Alkylradikale mit d. Magnesylgruppe) II 2544; Isolier. eines Krebs erzeugenden — aus Steinkohlenteer II 546.

D.D. v. Gemischen II 2956; Ultraviolett-absorpt. d. Bismesthilen-KW-stoffe I 934; Best. d. Größe, Gestalt u. Solvatat. v. — Moll. I 191; Bezieh. zwischen Entropie u. freier Energie II 2956; Absorpt.-Spektr. verbrennender — II 3242; möglicher Mechanismus dreier Entflamm.-Grenzen bei d. Oxydat. II 2229; Verbrenn. (photograph. Unters.) II 3788; (bei konstantem Vol., Zündtemp.) II 2614; (günstigste Explos.-Bedingg.) II 1498; Standardzustände für Bombencalorimetrie II 416.

Einw. elektr. Entlad. bei niedrigem Druck II 850; Autoxydat. (Tetrahydronaphthalinperoxyd) I 1287; katalyt. Oxydat. v. Tetraalkylmethanen in d. Dampfphase I 2529; neue — d. Cyclopentanreihe u. ihre Passivität gegenüber d. Dehydrogenisat.-Katalyse II 3561; Polymerisat. cycl. — (stereoisomere Formen perhydrierter Naphtho- u. Anthrachinone) II 541; zwei —, d. koll. Polymerisat.-Prodd. bilden II 1500; therm. Zers. organ. Verbb. v. Standpunkt freier Radikale (Berechn. d. Prodd., d. aus Paraffin-KW-stoffen entstehen) II 1331; neuer Rk.-Typus ungesätt. KW-stoffe mit H₂SO₄ I 2681; Rk.-Fähigk. v. aliph. u. alicycl. — mit SbCl₅ I 2931; direkte Cyanier. v. ringförm. — I 2539; Kondensat. v. arom. — mit o-Nitrobenzaldehyden (Mechanism. d. Acridonbildg.) II 1527, 1528.

Einfl. v. arom. — auf d. Ertrag v. Hafer u. anderen Getreidepflanzen I 1499; — Therapie d. Asthma bronchiale II 2557.

Technische Gewinnung u. Verarbeitung.

Techn. Gewinn. aliph. u. arom. Verbb. (ein Jahrzehnt d. Fortschritts) II 2594; Fortschrittsbericht über d. europäische Entw. d. Gewinn. aus Gasen II 3220; Fortschrittsbericht über d. Gewinn. v. synthet. KW-stoffen aus Acetylen u. Wassergas II 309.

Herstellung dch. Polymerisation u. therm. Behandlung v. Gasen usw., Gewinn. v. fl. KW-stoffen aus Gasen dch. Wärmebehandl. I 350; Darst. v. Aromaten: dch. pyrogene Umwandl. v. gasförm. u. fl. — II 1816; dch. Polymerisat. v. Olefinen II 3517; dch. Polymerisat. d. Olefine aus Crackgasen II 1627; Gewinn.: v. fl. — u. a. organ. Verbb. dch. therm. Behandl. v. Natur- u. Raffinat.-Gasen II 1626; dch. Polymerisat. v. leichten KW-stoffen, ungesätt. u. a., d. aus d. Gasteeren v. Erdölen gewonnen wurden (hoch viscos. Schmieröle, Lacke u. trocknende Öle, sowie Naphthalin u. seine beiden unbekannten Isomeren) I 877; dch. Polymerisat. u. Abbau unter d. Einfl. d. elektr. Entlad. II 850.

Darst. v. arom. — aus CH₄ II 2594; Bzl.-u. Acetylsynth. aus CH₄ II 3939; Herst. v. —: dch. katalyt. Kondensat. v. Methan I 1514*; dch. Umwandl. v. CH₄ I 3152*; (bei höheren Temp. in period. aufheizbaren Kammern) II 811*; v. ungesätt. u. arom. — aus CH₄ in 2 Stufen dch. Erhitzen I 168*; gleichzeit. Gewinn. v. H₂, Ruß u. leichten fl. — aus CH₄ II 427*; Bldg. dch. Einw. v. kondensierten Lichtbogen auf CH₄ I 4078.

Gewinn.: v. Bzl. aus Acetylen u. C₂H₄ II 3220; aus C₂H₂ (dch. elektr. u. ausschließende katalyt. Umwandl. v. Koksofengas) II 163; dch. therm. Umwandl. v. C₂H₄ u. C₂H₆ (Berücksichtig. d. Bldg. v. C₂H₂) I 706; dch. therm. Spalt. v. Bzn. u. Petroleum (Berücksichtig. d. Bldg. v. Acetylen) I 1053; dch. therm. Umwandl. d. Äthylens II 3073; arom. — aus Acetylen über Katalysatoren, d. freies Se oder Te enthalten II 480*; aus C₂H₂ in Ggw. eines Gemisches v. Cu, einem Cu-Salz u. einem Salz einer N-halt. Base I 3003*; dch. therm. Behandl. v. Äthylen (Auskleid. d. Spaltrohre) II 3224*; aus Äthylen-KW-stoffen bei Temp. v. 350 bis 700° F über Katalysatoren d. 8. Gruppe II 1287*.

Gewinn.: aus Gasen dch. Polymerisat. (+akt. Kohle) I 2027*; dch. Polymerisat. v. Olefinen II 2083*; Herst. arom. —: dch. therm. Behandl. v. gasförm. Bzn. I 168*; aus niedrigen Olefinen II 1092*; aus gasförm. Olefinen unter Druck v. etwa 40 at über akt. Kohle oder Silicagel II 1092*; dch. therm. Behandl. gasförm. — Gase I 1714*; Herst.: dch. therm. Behandl. v. gasförm. KW-stoffen d. CH₄-Reihe in Heizröhren unter einem Druck v. etwa 60–200 at auf etwa 400–700° I 2205*; aus gasförm. Olefinen dch. Kondensat. v. Äthylenkonzentrat aus Erdölcrackanlagen mit 20–33% Olefingeh. I 3655; aus Naturgas bei Temp. v. 450–700° in Ggw. v. Katalysatoren (Polymerisat.) I 1232*; dch. Erhitzen v. Naturgas, Crack- oder Dest.-Abgasen unter Druck I 3030*; dch. Pyrolyse gasförm. Paraffine (Berücksichtig. d. Erzeug. v. C₂H₄) I 2200; dch. Cracken v. Naturgas oder Crackgasen II 1287*; dch. Polymerisat. v. Olefinen aus Naturgas bei 500–900° unter Druck I 1232*; Herst. arom. —: dch. Pyrolyse v. Crackgasen I 350; aus gasförm. — mit W.-Dampf bei etwa 1100° F über Fe₂O₃ I 3847*; dch. Dehydrier. v. Druckhydrier.-Prodd. II 1287*; dch. Pyrogenisat. v. poln. Erdöl II 3073; Herst. v. Schmierölen aus Hart- u. Weichparaffinen, bes. Paraffin-KW-stoffen dch. Polymerisat. unter Wrkg. eines hochgespannten u. hochfrequenten elektr. Stromes II 2781*.

Herst. dch. Cracken bzw. Hydrierung s. Cracken bzw. Hydrierung.

Verschiedene Herstellungsmethoden, Herst. arom. —: dch. katalyt. Red. v. Teerphenolen II 162; (Molybdänoxidkontakte) II 1118; dch. Red. v. Phenolen (mit fein verteiltem Fe u. W.) II 3046*; (in Dampfform bei hohem Druck mit H₂) II 937*; (in Ggw. v. W., fein verteilten Metallen, bes. v. Fe, bei 350–500° u. 50–300 at) I 353*; aus Teersäuren in Dampfform mit W.-Dampf, H₂ oder anderen Gasen II 1092*; Herst.: dch. Polymerisat. einiger ungesätt. — (Katalyt. Wrkg. v. AlCl₃ I 3305; v. Schmierölen dch. Polymerisat. v. — mitt. AlCl₃ II 2781*; aus Zellstoffabläugen II 474*; aus Holzkohle oder anderen Kohlearten, wie Stein- oder Braunkohle oder Carbonaten oder CO II 2325*; aus Kohle u. W. dch. Einw. eines hochfrequenten Kraftfeldes II 3519*; v. komplexen Diaryl- — v. hohem Kp. (aus einem Gemisch v. Benzol- —) II 2749*.

Destillation u. Reinigung, Dampf-Fl.-Gleichgewichte: bei hohen Drucken II 1817; bei Gemischen II 3894; chem. Gleichgew. im Dampf eines Gemisches I 3865; Hochdruckdest.-Anlage (Berichtig. einer Gleich.) I 1713; Berechn. v. Dest.-App. für Gemische I 3026; Trenn. v. leichtsd. — dch. Dest. unter Druck in einer Kolonne oder dch. Absorpt. dch. organ. Verbb. I 2311*; Grundlage d. Meth. zur Fraktionierung aus nicht-komprierten Gasen (Aktivkohle) II 2483.

Zerleg. v. Fl.-Gemischen: mit Hilfe einer Zentrifuge II 2491*; in ihre Komponenten mit Hilfe v. Kieselsäuregel II 163; Trenn. v. Olefinen u. Paraffin-KW-stoffen mit fl. NH₃ II 780; Abtrenn. v. Isoolefinen aus Gemischen (dch. Ab-

sorpt. in Säuren) I 2869*; Reinig. dehl. Krystallisationsf. aus fl. CH₄ II 1284.

Gewinnung v. H₂ u. anderen Gasen aus KW-stoffen, Gewinn.: v. H₂ aus gasförm. — II 2040*; v. H₂-reichen Gasen aus — II 2039*; v. H₂ oder Heizgasen dehl. katalyt. Zers. mit W.-Dampf II 587*; v. H₂ bzw. Ruß dehl. therm. Zers. II 760*; Gewinn. v. H₂-CO-Gemischen: aus dampfförm. KW-stoff dehl. Oxydat. d. C zu CO mit W.-Dampf II 643*; dehl. katalyt. Umwandl. v. gereinigten — mitt. W.-Dampf oder CO₂ I 2492*; dehl. Umsetzen mitt. W.-Dampf oder CO₂ oder O₂ oder Luft in Ggw. v. Katalysatoren II 1121*; Herst.: eines H₂, CO u. CO₂ enthaltenden Gasgemisches dehl. Zers. v. CH₄ oder dieses enthaltenden Gasen mit W.-Dampf bei Temp. v. 500° (+ Katalysatoren) I 710*; v. Gasgemischen, d. gleichzeitig Acetylen, H₂ u. CO enthalten, aus gasförm. gesätt. — mit W.-Dampf u. einer Menge v. O₂ II 2779*; eines Gemisches v. C-Oxyden u. H₂ bzw. C-Oxyden, N₂ u. H₂ nebst feinstverteiltem Ruß dehl. therm. Zers. v. — halt. Gasen u. Dämpfen II 2039*; katalyt. Wrkg. v. reduziertem N₂ auf d. CH₄-W.-Rk. (Aufspalt. d. CH₄ in CO, CO₂ u. H₂) II 1950; Wassergasbild. aus CH₄ I 4002*.

Herst. ungesätt. KW-stoffe, Herst. v. ungesätt. — aus gesätt. — (katalyt.) II 279*; aus gesätt. gasförm. — (katalyt.) I 4034*; aus — halt. Gasen (Braunkohlenschwefelgase) II 3944*; aus gas- oder dampfförm. — unter Zusatz v. 5–29% CO oder CO₂ über Dehydrier.-Katalysatoren II 2893*; dehl. Dehydrier. v. gesätt. gasförm. oder fl. — (mit O₂ über feuerfesten Materialien in Ggw. v. W.-Dampf) I 1013*; dehl. katalyt. Oxydat. fl. oder fester Paraffin- oder Naphthen- — in fl. Zustand I 168*; in Quarzröhren mit Einsätzen dehl. Pyrolyse d. niedrigen Paraffine II 3939; aus CH₄ u. seinen Homologen (dehl. therm. Zers.) II 3046*; (bei Temp. v. 450–650° über dehydrierend wirkende Metall- oder Oxydkatalysatoren) II 2893*; dehl. Dehydrier. v. — (+ hochakt. Chromoxydgel) II 316*; dehl. Behandl. im elektr. Lichtbogen (Spalt.) II 2927*; Herst. v. Acetylen: aus gas- oder dampfförm. — im elektr. Lichtbogen I 2869*; II 2894*; aus Dämpfen v. KW-stoffen mit H₂ im elektr. Lichtbogen I 2312*; dehl. Komprimieren v. — Dämpfen I 2312*; dehl. Erhitzen eines Gemisches v. dampfförm. — mit Halogenendampf I 2312*; s. auch *Olefine*.

Oxydation u. Oxydationsprodukte, Oxydat. gasförm. — (aus Gemischen derselben mit anderen Gasen) II 1286*; (Gewinn. v. Alkoholen, Aldehyden u. Säuren) II 1626; (in Ggw. v. mehr als 40% ig. H₂SO₄ dehl. ein fl. Oxydat.-Mittel unter Druck) II 444*; Oxydat. d. echten C₂H₂ — dehl. SeO₂ (Darst. v. α -C₂H₂-Alkoholen) I 3181; photochem. Oxydat. zu Fettsäuren I 2462*.

Oxydat. arom. — I 4038*; II 376; (v. Grosny-Paraffinerdöl) II 1816; (in d. Dampfphase über Vanadiumpentoxid als Katalysator) II 3517; (mit Seitenketten in d. Gaszone) I 848*; (mit O₂-halt. Gas) II 2457*; Oxydieren v. cycl. Verbb., bes. v. Naphthalin, Naphthenverbb. u. Cyclohexan mitt. mol. Os unter Druck II 1762*.

Oxydat. mit Luft u. N-Oxyden II 2190*; dehl. Behandl. mit O₂ oder diesen enthaltenden Gasen I 3850*; in fl. Phase dehl. Blasen mit O₂-halt. Gasen (Katalysatormisch.) I 3242*; bei höheren Temp. u. Drucken mit einem O₂ enthaltenden Gasgemisch (Erzeug. v. Aldehyden) II 3193*; mit Luft-O₂ in Ggw. v. öllösl. naphthensauren Metallsalzen II 3782*; Dehydrier. (Katalysatoren) II 2596*; Oxydat.: in Ggw. v. 4% Zn-Oxalat I 714*; zu Alkoholen (+ niedrigmol. organ. oder schwache anorgan. Säuren oder deren Anhydride) II 1927*; v. gesätt. aliph. — II 3758*; langsame Oxydat. d. acetyl. gesätt. n. — (Octan, Nonan, Decan) II 2252; Oxydat.: v. nichtaromat. — zu Fettsäuren I 1015*; v. Erdöl + KW-stoffen II 2484, 2775; v. Erdöl (Herst. v. Alkoholen u. ähnl.

Prodd.) II 3074; v. Mineralöl oder Petroleum mit O₂ oder Luft bei Temp. unter Rotglut in d. Gasphase über Katalysatoren I 3785*.

Oxydat. v. Paraffin (unter Druck) I 3648; (mit Luft-O₂ in Ggw. v. Katalysatoren) I 3648; (mit Luft bei 300–330° F) I 2030*; (in Ggw. u. Abwesenh. v. Katalysatoren, Synth. v. Fettsäuren) I 4068; dehl. Behandl. mit O₂ oder O₂-halt. Gasen bei erhöhter Temp. in Ggw. v. Katalysatoren I 3003*; Herst. v. Fettsäuren II 153*; Oxydat.: v. Montanwachs dehl. Blasen mit Luft I 715*; v. —, Wachsen u. dgl. unter Abtrenn. d. oxydierten Anteile auf physikal. oder chem. Wege d. Weiteroxydat. d. nicht angegriffenen Ausgangsstoffe I 715*; unvollständ. Oxydat. v. höhermol. — oder solche enthaltenden Gemischen (Herst. v. Emulgiermitteln) I 838*; Oxydat.-Prodd. v. S-halt. Deriv. aliph. höherer — II 3479*; Oxydat.-Verlauf d. Schmierölfrakt. d. Erdöles II 1815; Oxydat. u. Sulfonier. (Verwend. als Textilhilfsmittel) II 449.

Oxydat.-Prodd. fester od. fl. nichtaromat. — (Gewinn. hochmolekularer Alkohole) I 2746*; Aufarbeit. d. Rk.-Gemisches v. teilweise oxydierten — (aliph. Säuren) II 1820*; Abtrenn. v. Oxydsäuren aus Oxydat.-Prodd. I 674*; Gewinn. v. höhermol. O-halt., organ. Prodd. aus Gemischen mit —, bes. wie sie bei d. Oxydat. v. aliph. oder naphthen. — erhalten werden, mit fl. SO₂ I 1683*; Behandl. teilweise oxydierter Prodd. aus Petroleum- — I 3003*; Trenn. d. Unverseifbaren aus d. Paraffinoxyd.-Prodd. I 3648, 4065; W.-l. bei d. Paraffinoxyd. gebildete Carbonsäuren I 3648; Anwend. v. festen, dehl. Paraffinoxyd. erhaltenen synthet. Fettsäuren in d. Seifensiederlei I 153; Versief. d. Oxydat.-Prodd. v. fl., oberhalb 180° sd. — (Herst. v. Emulgier., Netz-, Reinigungs- u. dgl.) I 1022*; Herst. v. Lösungsm. für d. Lackherst. aus teilweise oxydierten aliph. — II 2902*.

Halogenierte Kohlenwasserstoffe, Anwend. v. Halogenderiv. II 441; chlorierte — als gewerblich. Gifte (Sammelbericht) II 3592.

Halogenier. I 1350*; Halogenier. v. gesätt. aliph. u. arom. — in Ggw. v. Olefinen II 1583*; Chlorier.: gasförmiger oder dampfförmiger oder Weiterchlorieren bereits chlorierter — I 1012*; v. Gasgemischen, d. neben Acetylen große Mengen H₂ enthalten, mit Cl₂ in Ggw. v. Katalysatoren II 605*; v. ungesätt. aliph. — mit Cl₂ in Ggw. v. Dämpfen aliph. Brom- oder Jod-KW-stoffe II 3046*; einer Misch. aus CH₄, C₂H₆, Propan u. Butan II 2454*; v. 3 Bzn.-Frakt. (mit u. ohne Katalysator) I 3916; Chlorier. (Gewinn. v. Alkoholen) I 2780*; Chlorier. v. Iso-cycl. — mit HCl u. O₂ II 134*; Herst. v. Sulfonier.-Prodd. aus höhermol. halogenierten Paraffin- — II 2052*; Rk. v. chlorierten — mit NH₃ u. Sulfonier. (Herst. v. sulfonierten N-Deriv. höhermol. Paraffin- —) I 1842*; Stabilisieren fl. Chlor-KW-stoffe mit Alkylaminen II 605*; Herst.: arom., in d. Seitenkette fluorierter — II 609*; v. ω -Trifluormethylsubstit. -Prodd. arom. — u. ihrer Deriv. II 2061*; acetyl. Fluor- — aus halogenierten acetyl. — mit Metallfluoriden II 605*.

Verschiedene Reaktionen: Hydratat. v. ungesätt. — mit W.-Dampf in Ggw. katalyt. wirkender Metalloxyde (Herst. v. Alkohol oder Äther) II 3192*; katalyt. Ketonisier. v. gasförmigen — mit W.-Dampf über Katalysatoren I 307*; Herst. v. in d. Seitenkette ungesätt. arom. — aus d. entsprechenden gesätt. arom. KW-stoffen dehl. H-Abspalt. I 3005*; Rk.: mit N₂ im elektr. Ofen (gleichzeit. Gewinn. v. Ruß u. HCN) I 2314*; v. ungesätt. aliph. oder cycl. — mit NH₃-Gas (Herst. v. Cyaniden) I 3366*, 4036*; v. ein- oder zweikern. arom. — mit Cyanaten II 3620*; Sulfonieren v. Leichtöldestillaten (Gewinn. v. Sulfonsäuren) II 2081; Herst. v. beständ. —

Emulsi., mit aromat. Sulfonsäuren oder sulfonierten Ölen u. viscositätserhöhenden Zusätzen aus d. Gruppe d. Kohlenhydrate oder Proteine als Emulgier.-Mittel I 3818*.

Analyse.

Formolitrk. II 478; Analyse; mitt. d. Mikrodynamographen II 2926; von Gemischen (D., Viscosität, Oberflächenspann., krit. Löslich.-Temp., Mol.-Gew. dch. Kryoskopie) II 3645; Unters. dch. isotherme Destillat. II 3645; Anwend. d. fraktionierten Diffus. für d. unmittelbare Analyse d. Gemische v. — v. hohem Mol.-Gew. I 4068; Best. v. ungesätt. — in Gasen II 3732; annähernde Best. d. Olefine u. aromat. — in Crackbenzin II 1174; Penetrometer zur Best. d. Erweich.-Punktes II 3762; Mess. geringer Emanat. v. — aus d. Erde (dch. katalyt. Verbrenn.) I 3606*.

Bibliographie.

Entw. d. Oxydat.-Methth. v. Erdöl u. Mineralölen u. d. techn. Verwend. d. erhaltenen Prodd. [russ.] II [1821]; Oxydat. v. Naphthaölen zur Gewinn. v. Fettsäuren [russ.] II [2084]; Hydrocarbon bands in the solar spectrum II [673]; contribution a l'étude physicochimique des carbures cyclaniques I [4081]; Application de l'effet Raman et de l'absorption ultra violette a l'identification des carbures d'hydrogène II [2794]; s. auch Benzin; Erdöl; Mineralöle; Olefine; Paraffine; Ringsysteme.

Kohlenwasserstofföle s. Erdöl; Mineralöle.

Kohlepapier s. Verleisefällungsbücher.

Koholyt, Wrkg. als Flaschenreing.-Mittel I 2011. **Kohl** s. Enzympräparate.

Kohlensäure, Bldg.: dch. Essigbakterien I 1461; II 2020; dch. Aspergillus flavus (Einfl. v. Fe) II 2413.

Kokerel.

Übersichts- u. Fortschrittsberichte: allgemeine Ausführ. über d. histor. Entw. d. Industrie (speziell in England) I 3834; Ges. für Kohlenteknik m. b. H., Dortmund-Eving u. ihre Arbeiten I 1546; — Industrie als Erzeuger fester, fl. u. gasförm. Brennstoffe für d. deutsche Volkswirtschaft I 3025; Verk. v. Steinkohle (Übersicht) I 3388; jüngste Entw. in d. Praxis II 2614; jüngste Entw. in bes. Nebenprodd. d. Kohlenverk. (Übersicht) I 4076; techn. Möglichk. d. Erzeug. fl. Brennstoffe in Gaswerken u. Kokerelen II 2774; Stadtgaszeug. aus Braunkohle u. Braunkohlenkoksverwend. I 1548; Großgaserei Mitteldeutschland bei Magdeburg (Beschreib. d. Anlage) II 1950; rationelle Kohlenentgas. in mittleren u. kleinen Gaswerken (Kleinkammerofenanlagen u. deren Betriebsergebnisse) I 2024; Überwach. u. Norm. d. Gaszeug.-App. I 3656; konstruktive Entw. v. Koks- u. Vertikalkammergasöfen I 2024; Vergleich d. im Bureau of Mines erhaltenen Entgas.-Ergebnisse mit denen d. prakt. Betriebs (Ergebnisse in zylindr. u. rechteck. Retorten) I 4075; kontinuierl. Vertikalofenanlage (Erfahrr. mit Silicamaterial) I 2024; Übersicht über d. modernen Unters.-Methth. zur Best. d. für d. Verk. wichtig. Eig. d. Kohlen u. zur Bewert. d. Kokes I 2766; Nutzen d. Kohlenwäse für d. Koksöfenbetrieb II 3938.

Physik u. Chemie d. Entgasung: Mechanism. d. Koksldg. (neuere einschlägige Forsch.-Ergebnisse) I 3833; Verh. v. Kohle während d. Koksldg. (neuere Ansichten u. Unters.-Ergebnisse) I 3833; physikal.-chem. Grundlagen d. Verk.-Vorganges II 2482; Koksldg. im Lichte physikochem. Forschsch. I 3520; Verk.-Vorgänge I 1547; Verk. d. Kohle (dafür maßgebende Faktoren) I 2342; Abhängigk. d. Eig. d. Kokes v. d. Herst.-Beding. II 2614; Verk.-Vorgang (Erweich.-Verh.) II 2924.

Veränderr. d. elektr. Leitfähigk. d. Kohle während d. Verk. II 3644; Rolle v. Glanz- u.

Mattkohle beim Verk.-Vorgang (mkr. Unters.) I 876; Verh. d. petrograph. Einzelbestandteile oberes Kohlen bei Verk. II 2614; Einfl. d. petrograph. Komponenten d. Steinkohle auf d. Rk.-Fähigk. d. Kokes I 3653; v. Öl auf d. Koksldg. II 2216; d. W.-Geh. d. Kohle auf d. Wärmeverbrauch für ihre Verk. I 1877; II 1117; d. Temp. d. Erhitzens in zwei Stadien u. eines Halbkokszusatzes auf d. Koksqualität im Kokerelofen I 346; Umwandl. d. Kohlen-8 in flüchtige 8-Verbb. während d. Verk. in Gasströmen I 163; Einfl. d. Atmosphäre auf d. Entschwefel. d. Kohle während d. Verk. I 163; 8-Bilanz beim Verk. v. Kohlen auf d. Werken d. Donezbeckens II 3644; Lösungsm.-Extrakt. u. Koksldg. I 3833.

Probenahme u. Schüttgewicht v. Kohlen I 2767; Best. d. Ausgas.-Grades v. Koksen II 3518; Prüf. d. Verk.-Fähigk. v. Kohlen (Labor.-Ofen) II 3076; Ofen zur Probest. v. Koks-kohlen II 2619; Best. d. Teer- u. Gaswasserausbeute in d. Apparatur nach Gray-King II 1455.

Backen, Blähen, Treiben usw.: Zusammenhänge v. Backen, Blähen u. Treiben I 1052; Backfähigk. v. Kohlen II 3644; Bezieh. zwischen Backvermögen u. Verwitter. v. Kohlen II 641, 2348; backende Bestandteile u. d. kokenden Eig. v. Kohle I 1877; Wrkg. d. Vorerhitz. auf d. backenden u. blähenden Eig. v. Kohle I 3148; Veränderr. in d. Zus. u. Backfähigk. v. Kohle während d. Erhitzens bis zur plast. Zone II 1455; Einfl. inerte Zusätze auf d. Verk.-Eig. v. Pittsburgh-Kohle I 163; Blähen v. Einzelteichen II 641; (Temp.-Gebiet) II 1455; Erweichen u. Blähen v. Kohle in Bezieh. zur Plastizität II 3938.

Phänomen d. Backens v. Kohlen (Meth. zu seiner Unters.) I 1877; Backfähigk. v. Kohlen, (Vergl. Übersicht über d. Methth. v. Campredon, Gray, Barash, Maurice u. Kattwinkel) II 308; neuere Verf. zur Beurteil. d. Verh. d. Kohle bei d. Verk. (Best. d. Backfähigk., Druckfestigk., Treibdruck) I 162; Prüf. d. Back- u. Blähvermögens u. d. Treibdruckes v. Steinkohlen I 2203; Beurteil. d. Verk.-Fähigk. v. Kohlen (Blähproben, Backfähigk. u. Permanganatzahl) II 2482; Best. d. Erweich.-Verh., d. Blähgrades, sowie d. gewichtsmäß. u. volumet. Entgas.-Verlaufs v. Kohlen II 2353; Anwend. d. Sheffield Verk.-Probe zur Best. d. Blähgrades v. Kohlen d. Erweich. u. Expans.-Temp. II 2924; Vorgänge beim Erhitzen v. Steinkohlen (Penetrometerverf.) II 1949; ziffermäßige Erfass. d. dch. das Treiben v. Kohlen bei ihrer Verk. hervorgerufenen Treibdrücke I 3834.

Verkoksungsverfahren: Verk. im Gaswerk zu Dundee (wissenschaftl. Kontrolle) I 2345; im Süd-Wales-Distrikt II 1455; v. Kohle mit verhältnismäß. geringen kokenden Eig. (Northumberland Yard Kohle) II 1455; v. Mischsch. schott. Kohlen mit Tief- u. Hochtemp.-Koks sowie Anthrazit I 2199; typ. Kohlen aus d. Sydneygebiet (Nova Scotia) II 2080; v. Moskauer Kohlen im Gemisch mit Donezkohlen II 3516; d. Lissitschanskkohlen II 3788; Verk.-Vers. mit ungar. Kohlen u. Begicht.-Vers. v. ungar. Koks II 1624.

Verk. als Veredl.-Verf. v. Feinkohle I 1877; Herst. eines rauchlosen festen Brennstoffes (Ergebnisse aus verschied. Hochtemp.-Verk.-Anlagen) I 2342; Verk. im Tunnelofen I 876; in kontinuierl. Woodal-Duckham-Vertikalretorten (Unters.-Methth.) I 3301; Eisenstaubsatz zur Koksofenbeschick. II 1456; Stadtgasausbeute bei d. Hochtemp.-Entgas. v. Braunkohlenbriketts (Einfl. d. Brikett-Teergeh.) II 1456; Verk. v. Braunkohle im kontinuierl. Koppersofen I 163; Verk.-Fähigk. d. Torfes II 3788; Entgas.-Vers. v. Abfallholz in Steinkohlengasöfen I 162.

Verk. v. Brennstoffen II 2220*; v. Kohle I 543*; II 1630*, 3794*; (Herst. v. Hüttenkoks) II 3794*; v. Kohle, Torf, Holz u. dgl. I 2897*;

v. festen Brennstoffen (in diskontinuierl. betriebenen, liegenden Kammeröfen) I 166*; (diskontinuierl. Erzeug. v. hochwert. Halb- oder Ganzkoks) I 3656*; (Retortenkörper in Ofenkammern) I 1058*; (in äußerlich beheizten Kammern oder Retorten mit Absaug. v. flücht. Dest.-Erzeugnissen) I 165*; Koks- u. Gaserzeug. in Kammeröfen II 3369*; Verkok. v. Kohle (Vertikalretorte) II 3076*; (senkrechte Retorte, unter d. eine Kühlkammer angeordnet ist) I 2490*; (in gußeisernen Retorten) II 2220*; (in einer senkrechten Retorte, die in eine eigentl. Verkok.-Zone, eine Zwischen- u. eine Kühlzone eingeteilt ist) II 3646*; (in engen gemauerten Retorten, Naßentgas, in Horizontalretorten u. d. Beheiz.) II 2924; (in einer zylindr. drehbaren, im Innern mit Kratzern ausgestatteten Retorte, d. mit Metallkugeln gefüllt ist) II 3645*; Verkok. v. gereinigter Kohle mit mehr als 9% flücht. Stoffe mit einem geeigneten Agglomerisiermittel II 3369*.

Misch. v. Kohlen für Verkok.-Zwecke II 3516. Verkok.: v. gesiebert u. gemischter Kohle I 2342, 2894; II 1455; v. Mischsch. verschied. Kohlen u. Aufbereit.-Anteile II 3072; v. nicht backenden, jungen Kohlen oberhalb d. krit. Temp. (Herst. v. Koksbricketts) II 2616*; in engen, außen beheizten Rohren (Vorbehandeln backender Kohle) II 970*; Herst. v. stück. Koks aus schlecht backender Kohle dch. Anwärmen d. Kohle außerhalb d. Koksöfen bis nahe an ihren Zers.-Punkt I 3846*; Verbesser. d. kokenden Eig.: wenig backender Kohlen II 3788; v. Kohle dch. Mischen mit Teer oder Teerölen I 3522; Verkok.: v. Steinkohlen unter Zusatz v. Koksstein II 3516; v. Steinkohle in Gemisch mit Koksgrus I 3025*; einer Misch. v. zerkleinerter bituminöser Kohle mit zerkleinerter nichtkokender Kohle (Herst. v. metallurg. Koks) II 3076*; v. Koksbruch mit fl. Pech zusammen mit kokender Kohle in Koksöfen (Herst. v. Stückkoks) I 2629*; v. Feinkohle oder Kohlenstaub im Gemisch mit Teer (Herst. v. stück. Koks) I 3029*, 4080*; v. Steinkohlen-teerpech mit bituminöser Kohle I 2347*; v. Kohle unter Anrühren (mit HCl zu einer plast. M.) I 3392*; (mit NaOH zu einer plast. M.) I 3392*; v. Brennstoffbricketten in senkrechten Ofenkammern I 3152; II 809*; v. Bündel verklebter Preßlinge aus Braunkohle oder Torf (Herst. v. Braunkohlen- u. Torfgrobkoks) I 166*.

Herst. v. Leuchtgas u. Wassergas in derselben Horizontalretorte II 810*; Verkok.: in seilt. beheizten horizontalen Kammeröfen unter gleichzeitig. Erzeug. v. Wassergas mitt. v. unten zugeleiteten W.-Dampfes I 3656*; v. Kohle unter gleichzeitig. Wassergaserzeug. u. Teervercrack, in waagerechten Kammern, unter gleichzeitig. Zers. v. W.-Dampf oder Teer I 3846*; v. festen Brennstoffen dch. Anwend. v. überhitztem W.-Dampf u. Rekuperat. d. Wärme II 479*; Erhöh. u. Regulier. d. Ausbeute an Nebenprodd. aus Dest.-Gasen dch. Einleit. v. W.-Dampf in d. Verkok.-Kammern n. Koksöfen I 1714*; Verkok. bituminöser Stoffe in fl. Zustand in einer v. außen beheizten Verkok.-Kammer in Ggw. v. W.-Dampf oder eines inerten Gases II 2354*; Gaserzeug. aus Kohle in Dest.-Kammern unter Partialverbrenn. d. Kohle I 2898*; Verkok. v. Bricketts mit h. Gasen II 3645*; Verkokten, verschwelen u. Stückigmachen v. Brennstoffen auf einem Rost unter Durchleiten v. Luft dch. d. Brennstoffschicht II 164*; therm. Behandl. fester Stoffe in einem aus zwei senkrechten Verbrenn.-Kammern, d. dch. eine Schmelzkammer unten verbunden sind, bestehenden Ofen dch. Einblasen v. Luft oder O₂ II 2219*; Verkok. v. Kohle dch. Blasen fein gemahlener Kohle mit erhitztem H₂ oder H₂-halt. Gasen gegen mit hoher Geschwindigkeit rotierende, erhitzte Scheiben I 3030*.

Verkok.: v. Rückstandsölen I 3152*; v. Schwerölrückständen in einer geneigten rotieren-

den Retorte, d. v. außen beheizt wird II 2354*; v. Ölrückständen auf d. h. Sohle eines v. unten erhitzten Ofens II 2354*; v. Schwerölen dch. Leiten auf eine Schicht v. erhitztem Koks I 1060*; v. schweren Rückstandsölen unter Einführen v. W.-Dampf II 3369*; d. bei d. Crack. v. Rohpetroleum auf Asphaltbasis erhaltenen Rückstandes ohne Zutritt v. Luft (Herst. v. metallurg. Koks) II 3076*; v. Teer- oder Mineralöledest.-Rückständen unter Zusatz v. Pech aus Braun- oder Steinkohlenteer, Braunkohlenteerölen oder Dest.-Prodd. v. Torf oder Holz II 3794*; v. hochsch. rohem Petroleumöl mit C-halt. Abfallstoffen, wie Sägespänen, Melasserückständen, getrockneten Meeresalgen u. dgl. I 882*; Gaserzeug. aus vegetabil. Abfällen, wie Maiskolben, Abfallstroh u. dgl. (Hausgaserzeug.) I 1385*.

Pechverkok. (chem. Zus. d. Pechdestillates) I 1550; (Zus. d. fl. Anteils d. Dest.) II 8942; Verkok. d. Steinkohlenteerpechs in Koksöfen II 162.

Kohlenverteilervorr. für Verkok.-Kammern II 1953*; Anfüllen v. Verkok.-Kammern, bes. mit treibender Kohle, mit Hilfe v. d. einzelnen Füllöffnn. zugeordneten Verteilern II 1953*; (Vermeid. v. Verlusten an Gas bei d. Beschick.) II 2778*; Verdichten d. Kohle innerhalb d. Verkok.-Kammern II 1819*; Gasabzugskanäle in d. Beschick. liegender Kammeröfen II 1630*; Austragen v. glühendem Koks aus d. Feuerraum in d. Entgas.-Raum v. Reichegaserzeugern I 2027*; Heizgas für Koksöfen aus d. nach d. Abscheid. v. NH₃ u. Leichtölen erhaltenen, noch Naphthalin u. W.-Dampf enthaltenden Gas dch. Mischen mit einer ausreichenden Menge h. Abgase I 3657*; neues säurebeständ. SS-Ventil II 807; Angriff feuerfester Steine dch. Alkalichloridämpfe II 2725; s. auch Tiefemperaturverkokung; Vergasung.

Nebenprodukte d. Kokerei, Gewinn u. Behandl. d. bei d. Kohlenverkok. anfallenden Nebenprodd. (Stand d. Technik in Europa u. d. Vereinigten Staaten v. Nordamerika) II 2080; Nebenprodd. d. Kohlenverkok. (Verwert.) II 2080; chem. Aufarbeit.-Prozesse bei d. Verkok. II 3516; Einfl. d. Betriebsbeding. auf d. Nebenprodd. v. Koksöfen (Ausbeute an Ammonsulfat, Leichtöl u. Teer) II 476; Veränder. in d. Zus. d. Nebenprodd. während d. Verkok. in Hochtemp.-Öfen I 3834; Aufheizen u. Abkühlen v. Nebenprod.-Koksöfenanlagen (therm. Ausdehn. v. Silicamaterial) II 1456; katalyt. Behandl. v. Entgas.-Prodd. fester Brennstoffe jeder Art II 1819*; Assortiment u. Technologie d. N-Dünger unter d. Beding. d. kokereichem Industrie I 3834; s. auch Teer.

Verarbeitung der Kokereiwässer, Teer- u. NH₃-W.-Separator (Anlage d. Alexandria-Werke) I 1878; Verarbeiten v. NH₃-W. dch. Dest. II 810*; Dest.-Verf. zum Anreichern v. Gaswasser I 881*; Gewinn. v. W.-freiem fl. NH₃ aus ammoniakal., v. d. Brennstoffdest. herrührenden Wässern I 2347*; Zus. d. öligen Abstandes über d. NH₃-W. II 3517.

Phenolgewinn. aus d. Rohgaswasser II 3939; Extrakt. v. Phenolen aus Phenolatlaugen mit Lösungsm. II 3789; Entphenolier. d. Gaswassers (mitt. einer Bzl.-Wäsche) I 1715*; (dch. Extrakt. mit Bzl. u. Rohleichtöl) I 363*; (mit Bzl. in dampfförm. Zustände im Gegenstrom) I 353*; (dch. Behandeln mit v. Bzl.-Abtreiber ablaufendem h. Waschöl) I 1552*; Wiedergewinn. d. bei Entphenol. v. Rohgaswasser mit d. entphenolten W. abfließenden Bzl. II 315*; Reinig. v. phenolhalt. Abwässern zur Entfern. d. sauren Teersubst. dch. Auswaschen mit einem Petroleumdestillat I 711*; Triäcetylphosphat als Lösungsm. für d. Phenolgewinn. aus Gaswerksabwasser (Vergl. mit d. Bzl.-Extrakt.) I 3834; Reinig. bzw. Verwert. v. Abwässern dch. Waschen mit Alkali- oder Erdalkalilsg. zwecks getrennter Gewinn. d. organ. Säuren u. Phenole I 3522*;

Reinigen phenolhalt. Wasser dch. Adsorpt.-Mittel I 3522*; Anwend. d. akt. Kohle zur Entphenol. d. rohen NH₃-W. I 2766; Entphenolier. v. Gaswasser: dch. einen Strom inerte Gase unter erhöhtem Druck I 353*; dch. einen Strom inerte Gase (Dampf, Luft) bei 98° I 353*; dch. ein h. Gas, d. mit W.-Dampf gesätt. ist u. dch. alkal. Absorpt.-Mittel II 2490*; Entfernen v. Säureteer aus NH₃-W. unter Durchleiten eines in unterschieden Gases I 1058*; Behandl. v. NH₃-W. mit Br (Ausfällen d. Teersäuren) I 711*; Gewinn. v. Teer aus NH₃-Rohwasser, d. darauf zur Entphenolier. bestimmt ist II 315*; Gewinn. v. Ammoniumrhodanid aus Gaswasser II 810*; Gaserzeug. aus Gaswasser einer Kokereianlage nach Abtreib. v. NH₃ dch. Einw. indirekter Erwärm. II 2354*; s. auch *Phenole*.

Ableit. v. Abwässern aus Gaswerken I 1878; Abwässer v. Gaswerken (Beseitig. v. NH₃-W. u. NH₃-Abwasser) II 2925; Nutzbarmach. v. Abwässern aus Gasanstalten, Kokereien usw. I 2346*; Giftigk. d. in Flußläufe abgelassenen Koksofenabwässer II 2217; Wrkg. einiger Koksofenabwässerbestandteile auf d. Schnelligk. d. Abwasserzersetzer. I 2444; bakteriell. Reing. d. Gaswerksabwässer (Wrkg. d. Abwässer auf d. Bakterienflora v. Abwasser) I 2444.

Bibliographie: — u. Teerprodd. d. Steinkohle II [1289]; Chemie d. Kohle, d. Kokses u. d. Nebenprodd. [russ.] I [356]; Verkoken Moskauer Kohlen im Gemisch mit Don-Kohlen u. für sich allein [russ.] I [2901]; carbonisation of coal of relatively low cooking power (The Northumberland yard seam) I [3852]; Manuel de chimie gazière I [1555]; s. auch *Teer*; *Tieftemperaturverkokung*; *Vergasung*.

Koks.

Fortschritte in d. Herst. I 163; Charakteristik d. Koks d. wichtigsten russ. Kokereien (Angaben über Probenahme, Brennbarke. usw.) I 3834; Abhängigk. d. Eig. d. Koks v. d. Herst.-Beding. II 2614; trockene Kühl. II 479; Verbesser. d. Qualität v. oberesches. — (Einfl. d. physikal. Beding. u. d. Zus. d. Gemische auf d. — Qualität) I 346; (Koksbdg. im Lichte physikochem. Forschsch.) I 3520; Koksbdg. (Temp.-Gebiet d. Blähens einzelner Kohleteilchen) II 1455; (Wertbemess. v. Labor.-Koks) II 1455; (Best. d. Teer- u. Gaswasserabbeute in d. Apparatur nach Gray-King) II 1455; (Einfl. v. Öl auf d. Bldg.) II 2216; (Sheffield Labor.-Verkok.-Probe) II 2924; (Erweich. v. Blähen v. Kohle in Bezieh. zur Plastizität) II 3938; Halbkoks s. *Tieftemperaturverkokung*; s. auch *Petrolkoks*.

Verwend.: als Brennstoff für Wohn.-Beheiz. I 4078; in d. metallurg. Schmelz- u. Härtepraxis I 1193; chem. Weiterverarbeit. II 3516.

Zusammensetzung, Eig. d. N im — I 1381; S im Hüttenkoks (Entfernen. mit Cl₂) II 1624; Verteil. v. Asche in — I 3833; II 1456; Aschengeh. v. Hauskoks II 2216; Hochofenkoks mit einem Aschengeh. v. mindestens 12%, II 479.

Physikal. Eigenschaften u. Reaktionsfähigkeit, chem., physikal. u. brenntechn. Eig. I 2894; Eig. eines guten Gaskoks I 1878; Rk.-Fähigk. II 2925; (v. Gaskoks) II 308; (bei Temp. über 1000°) I 2627; (bei tiefen Temp. gegenüber O u. CO₂) II 1456; Einfl. d. Rk.-Fähigk. auf d. Verh. v. CO₂-H₂-Gemischen bei 600–1200° (Wassergasgleichgew.) II 2216; Rk.-Fähigk. v. Gießereikoks (Apparatur zur Best. d. Rk.-Fähigk.) I 1230; Katalysier. (Erhöhen. d. Geh. d. Gases an brennbaren Stoffen u. d. Heizwert d. Koks) II 2619*; Verbrenn.-Charakteristik (Korrektur für d. fl. Bestandteile) II 1814.

Vergasung s. unter *Vergasung*.

Analyse, Probenahme I 1882, 2345; Übersicht über d. modernen Unters.-Methd. zur Bewert. I 2766; mechan. Prüf. (Entw. d. physikal. Prüf. u. gegenwärt. Stand) II 2926; neuzeitl. Stückkoks-

Prüf. (Best. d. Erweich.-Punktes, Ermittl. d. stufenweisen Entgas.-Verlaufes v. — Kohle, Einfl. d. Entgas.-Dauer, Körn. u. petrograph. Beschaffenheit, Porositätsbest. u. Zündpunkt) I 165; Best. d. Ausgas.-Grades II 3518; F. v. — Aschen (wichtigste Methd. zur Best.) II 3076; Schnellmeth. zur Analyse v. Koksasche I 2345; Best.: d. Feuchtigk. I 2628; d. Staubegeh. II 3943; S-Best. II 642; (maßanalyt. Schnellbest.-Meth.) II 642.

Kokerei- u. Leuchtgas.

Moderne Gaspraxis I 877; zehn Jahre Gasnorm. (Rückblick u. Ausblick) I 2766; Gasindustrie in Italien (Entw. u. heut. Stand) I 876; Explos.-Katastrophe v. Neunkirchen (Frage d. Betriebssicherh. d. Gasbehälter) II 2615.

Stadtgaszeug: aus Braunkohlen (Fortschritte) I 3834; aus Braunkohlenbriketts u. d. Braunkohlengaskoksverwend. I 347; Verwend. v. minderwert. Gas auf Basis d. Tieftemperaturverkok. II 641; v. Butan- u. Propanfrakt. zur Heizwerterhöhen. v. Stadt- u. Industriegas I 3150; Einfl. v. Zusätzen an Wassergas oder Generatorgas auf d. Zus. d. Gases (Geh. an CO₂, CO, N₂) u. auf d. Heizwert II 308, 309; Betriebe v. Gasfernversorg.-Anlagen mit einem Gas v. gleichmäss. hohem Heizwert (Regulier. d. Heizwertes) I 2027*.

Verwend.: v. Kohlen gas als Treibstoff für Lastkraftwagen (Zusammenfassende Mitt.) II 2618; v. Stadtgas für schnelllaufende Verbrenn.-Motoren (Vergl. d. Brenneigg. v. Stadtgas u. fl. Brennstoffen) II 2081; v. Leuchtgas zu Schweiß- u. Schneidezwecken II 1423.

Reinigung des Leuchtgases s. unter *Gasreinigung*.

Entgiftung von Leuchtgas: Methd. für d. Entfernen v. CO aus d. Gase (Entgift. oder Anreichen d. Gases) I 1878; biol. Entgift. II 2349, 2615; Entgift. v. Leuchtgas dch. Beseitig. v. CO oder CO u. CO₂ mitt. Bakterien I 2346*; Entfernen v. CO aus Gasen I 710*; Entgift. v. Leuchtgas: dch. Umsetz. d. CO über CaO mit W.-Dampf II 2354*; mit Hilfe d. Rk. v. Kohlenoxyd u. W.-Dampf in Ggw. einer CaO-halt. Rk.-M. I 3392*; mit W.-Dampf über poröse Kohle I 3393*; Odorieren v. städt. Leuchtgas I 2894.

Zerlegung durch Kühlung: fraktionierte Zerleg. dch. Tiefkühl. für Zwecke d. NH₃-Synth. I 1878; H₂ aus Kokereigas (Ges. für Kohlenteknik m. b. H. Dortmund-Eving) I 1546; Zerleg. dch. stufenweise Kondensat. zwecks Gewinn. eines H-N-Gemisches unter Anwend. eines Kälte-trägers I 1714*; II 1819*; s. auch *Scheiden*.

Carburierung s. *Vergasung*.

Verbrennung: Umwandl. d. potentiellen Energie d. Kohlen gases in Strahl.-Energie I 162; mitogenet. Strahl. d. Leuchtgasflamme II 1371; Temp. einer Leuchtgasflamme (Mess. nach einer „α-Strahlmeth.“) I 3173; Verbrenn.-Daten für Koksofengas II 3072; Verbrenn.-Wärme v. Leuchtgas (Best.) I 2490; Verbrenn.-Bereiche d. Gemische mit Luft I 2228; Verbrenn. v. einem — Luft-Gemisch an einem heißen Draht I 3173; s. auch *Verbrennung*.

Chemische Auswertung: Herst. organ. Verb. aus Koksofengas I 1878, 3025; chem. Weiterverarbeit. II 3516; chem. Aufarbeit. d. Kohlen gases II 2080; Methd. d. Verwend. u. Umwandl. d. aus Kohle gewinnbaren Gase (Übersicht) II 3939; Gewinn. v. Olefinen aus Crack- oder Koksofengas II 972*; v. A. aus d. C₂H₄ d. Kokereigas II 2349; v. Bzn. dch. elektr. u. anschließende katalyt. Umwandl. v. Koksofengas II 163; v. HCN aus Koksofengas II 2456*.

Harzbildung im Gas: harzart. Bestandteile (Entsteh.-Theorien) I 2343; Gummi- oder Harz-bildner in gereinigtem Stadtgas (Übersicht) I 2766; Gumproblem: im Stadtgas (Ursachen, chem. Zus.) I 877, 4076; im Verteil.-Netz (Gumbldg., Entfernen u. Best.) II 964; Gumablager. in

- Gasverteil.-Systst. (Gum d. fl. Phase) I 164, 2343; Gum-Bldg. bei d. Hochdruckverdicht. v. Flaschengas II 2615.
- Nachw. v. Gum d. Dampfphase in harzart. Ablager. im Koksofengas II 478; NO-Best.-Methode v. Schuffan in d. Ausfuhr. v. Shively u. Kompress.-Vers. nach Shively zur Ermittl. d. gummbildenden Neig. v. Gasen II 3222.
- Korrosion usw.:** Nachträgl. Bldg. v. Verunreinig. im Stadtgas (Folgen auf d. Rohrnetz) I 1228; korrodierende S-Verbb. im Abgas v. Koksöfen (H_2SO_4 u. H_2SO_3) II 1117; Schutz v. Rohrleit. vor Korros. I 2894; Mittel zur Verhinder. d. Naphthalinabscheid. in Gasleit. II 476; plast. Schutzbandage für Gas-, Wasserleit. o. dgl. II 320*; Gewinn. einer Abdicht.-Fl. für W.-lose Gasbehälter aus Steinkohlenteer II 479; Lederbälge für Gasmesser (Elgg., Herst. u. Zuriht.) I 1557.
- Elektr. Best. d. Korros.-Vermögens v. Böden I 3772.
- Physiologische Wirkung:** Stimulierender Effekt v. Leuchtgas auf kleine Bäume II 3299; Beschleunig. d. Saatkeim. dch. Leuchtgas II 3031; Leuchtgasvergiftungen s. *Toxikologie*.
- Analyse:** Best. d. Stickoxydgeh. d. Koksofengase I 1883; HCN-Best. in rohem u. gereinigtem Leuchtgas (verschied. Methth.) II 478; Best. d. HCN in Kokereigas u. ähnl. Gasen I 1883; Adsorpt. d. Bzl. mit Norit oder Silicagel aus Leuchtgas zwecks quantitativer Best. mitt. d. Interferometers II 2082; Unters. v. Luft, d. geringe Stadtgasmengen enthält I 4076; Mess. v. Undichtigk. bei Ferngasleit. (dch. katalyt. Verbrenn.) I 3606*; Gasschäden in Reinkulturen v. Spirodela (Reagens zum Nachw. geringer Leuchtgasspuren in Erde) II 3367; Berechn. d. kinemat. Zählgk. u. d. Reynoldsschen Zahl R v. Koks gas für d. Ermittl. d. Düsenbeiwertes I 1973; s. auch *Gasanalyse*.
- Bibliographie:** Energet. Grundlagen d. Gas-technik II [1289]; Gas undertakings in Great-Britain, manufacture and supply of gas II [2782]; s. auch *Brennstoffe (Brenngase); Vergasung*.
- Koks s. Kokerei.**
- Koksofengas s. Kokerei (Kokerei- u. Leuchtgas).**
- Kollinit,** Kunst-M. aus Kohlen dch. Quell. mit Phenolen für Gebrauchsgegenstände I 1029; (Herst.-Verf.) I 3634.
- Kollagen s. Proteine.**
- Kollamin** zur Erhöhd. d. Faserfestigk. I 1200.
- Kollargol,** Änderr. in d. Zeitfunkt. d. Leitfähigkeit in verschied. Ebenen II 193; Durchtritt d. Lichtes dch. koll. —Lsgg. I 3426.
- Kollidin,** Herst. dch. katalyt. Kondensat. aliphath. Alkohole mit NH_3 (+ CdO) I 2747*; Absorpt.-Spektr. im nahen Ultrarot II 2371; Rk. d. Chlorhydrats mit KReCl_6 II 1328; Wrkg. auf d. Muskel (Muskelverkürz.) I 256.
- Kolloidum,** Herst. gleichmäßiger —Membranen I 1098; Strukt. u. Durchlässigk. v. —Membranen II 999; Elgg. v. —Membranen aus verschied. Nitrocellulosen I 2926; getrocknete —Membranen I 2926; Einfl. d. Zeit auf d. Leitfähigk. v. —Suspens., gemessen in 2 verschied. Niveaus I 914; Permeabilität v. Membranen aus getrocknetem — (Modellvers. zum Problem d. spezif. Permeabilität d. Zellwand) I 3088; (für Aminosäuren im Vergleich zu organ. Nichtelektrolyten) II 1691; Imprägnier. v. —Membranen mit sehr gleichm. Durchlässigk. I 1916; Konstrukt. eines App. für Kathodenzerstäub. zur Herst. dünner Metallfilme auf — I 2980; Aufbringen eines —Überzuges auf d. Oberfläche d. Leder-aufzüge für Druckereiwalzen I 4048*; —Filter für Röntgenstrahlen I 2512; —Emuls. für photograph. Platten II 487*; s. auch *Nitrocellulose*.
- Kolloidchemie,** Zusammenfass. über Elgg. u. Herst. d. Koll. II 516, 2114; Natur d. koll. Zustandes u. Folgen d. Unterteil. I 3426; undefinierte Begriffe in d. Kolloidwissenschaft II 3249; olygodynam. u. kolloidchem. Probleme (Oligochemie) I 2282; Unters. v. Systst. mit groben Teilchen u. deren

Bedeut. für d. Kenntnis v. koll. Systst. II 2801; Gemeinsammk. in d. Wachstumsgesetzen lebender Organismenzellen u. Kollektivsysteme u. lebloser koll. Systst. I 1890; nichtelekt. Elgg. d. Koll. I 192; Zusammenfass. (bes. Cellulose—) I 2790; (Anwend. in d. pharmazeut. Praxis) I 2430; kolloidchem. Unters. in Indien I 1911.

Theorie d. Aufbaues koll. Systst. (Wechselwrkg.-Energiekurve) I 1260; Gesetzmäßigk. d. Zustandsänderr. v. Koll. II 193; physikochem. Analyse d. koll. Systst. (Dreieckdiagramme beim Studium v. Peptisat.-Vorgängen) II 193; Anwendbar. d. allgemeinen Wienerischen Mischformel auf kolloiddisperse Systst., Brechungskoeff. u. D. v. Solen I 3901; Konst. d. Mol.-Kolloide I 1911; koll. Metalloxyde als Lsgg. v. Komplexen I 2523; Einfl. v. tiefen Temp. auf d. Zustand koll. Systeme I 1419; Wärmeleitfähigk. d. Kolloidsysteme II 1851; Verteil. suspendierter Teilchen im Schwerfeld I 192; Einfl. d. Oberflächenenergie in dispersen Systst. II 2115; Oberflächen- u. Strukt.-Änderr. v. Gelen u. Mineralien bei erhöhten Temp. II 2959; Auscheid. u. Wachstumsgeschwindigkeit v. Krystallen anorgan. Salze in Extrakten u. a. koll. Medien sog. 2. Konsistenz I 1732; Pektographie: Wrkg. v. Koll. auf d. Krystallinität II 194, 1319; Beweg. suspendierter Teilchen in Glycerin u. W. I 3904; Erklär. d. Suspens.-Effektes nach d. Micellartheorie I 1912; Kolloidwissenschaft u. gewichtsanalyt. Problem II 1397; Natur d. krit. Zustände beim Übergang fl.-gasförmig (Syst. Fl.-Gas als koll.-dispers) II 1981.

Berechn. d. mittleren Teilchenradius in einem dispersen Syst. I 1596; Best.: v. Größe u. Anzahl d. Teilchen in koll. Lsgg. I 191; d. Größe, Gestalt u. Solvatat. v. Makromoll. I 191.

„Gebundenes“ W. in Kolloiden II 2957, 3139; freies u. gebundenes W. in elast. u. unelast. Gelen II 2957.

Unters. v. Kruyt über lyophile Kolloide II 1465; Leitgedanken d. koll.-chem. Unters. v. Kruyt II 1465; lyophile Koll. (Unters. an konz. Solen u. Bau d. Micelle) II 1159; lineare Benetz. u. lineare Adsorpt.; Micellargew. u. micellare Dimens. lyophiler Kolloide I 1596; Kryolyse v. lyophilen Kolloiden I 789, 790, 791; II 72; Einfl. v. Kryolyse auf mit lyophilen Kolloiden hergestellte Emulsionen I 791; Viscosität u. Solkonz. d. lyophilen Kolloide I 392; Einfl. d. Teilchenform u. d. spezif. Vol. auf d. Viscosität lyophiler Koll. II 3251; Strukt.-Viscosität in lyophilen Solen (Ausflokk. v. Gelatine u. Casein dch. Agar) II 1981; Strukt.-Viscosität in lyophilen Solen (Kautschuksole) II 1981; Einfl. v. lyophilen Kolloiden auf d. Fäll. aus Lsgg. II 3400.

Mechan. Zerkleiner. bis in koll. Gebiete II 2300; „Molekülvermenger“ zur Herst. v. Kolloiden I 1594; Herst. v. koll. Lsgg. dch. Dispergier. im Ultraschallfeld I 2790; Bldg. d. Größe u. Stabilität v. Emuls.-Partikeln (neue Meth. d. Emulgier.) II 2114; Herst. u. Elgg. hochkonz. Sole I 192.

Wander.-Studien an Kolloiden (Wrkg. v. Elektrolyten u. v. entgegengesetzt geladenen Kolloiden auf d. Stabilität koll. Systst.) II 3399; (Mechanism. d. Prozesses d. gegenseit. Kongulat.) II 3400; Stabilisier. was. Suspens. dch. Farbstoffe, stabilisierende Wrkg., Adsorpt. d. Stabilisators u. dch. diesen hervorgerufene Erniedrig. d. Härte II 1320; stabilisierende Wrkg. v. molekular- u. kolloiddispersen oberflächenakt. Stoffen (Unters. v. Hg-Emuls.) II 1320.

Physik v. Schäumen u. Emuls. II 1320; Reichweite v. orientierenden Kräften u. Stabilität d. Schäume u. Emuls. II 842; Phasenumkehr. v. Emuls. II 1320; (neue Meth. d. quantit. Unters.) II 1320.

Physik d. Membranen I 1098; Filme, Fäden u. Kolloidwissenschaft I 1097; lineare u. laminare Feinstrukt. I 1261.

Orientier. u. Deformier. disperser Teilchen in strömender Fl. I 33; kinet. Theorie d. Elastizität hoch elast. Gele I 192; physikal. Strukt. elast. Koll. (Begriff „mechan. Mol.“) II 26; Strukt. v. Kautschuk u. a. elast. Kolloiden I 3802; Änder. d. Elastizität v. Koll. mit d. Temp. I 193; Einfl. v. Fremdzusätzen auf d. Kohäs.-Grenzen u. d. ultramkr. Solbildg. synth. Steinsalzkrystalle (Zusätze v. Schwermetallchloriden) I 560; Mol.-Beweg. d. plast. Stoffe (Solvatat., Polymerisat., Koll. u. ihre Plastizität) I 139; Best. mechan. Materialkonstanten v. Koll. II 1321.

Bedeut. d. Dialyse für d. Unters. v. Kolloiden I 1263; II 2961; Filtrat.-Erschein. bei Koll. II 27; Ultrafiltrat. v. koll. Verb. II 3463.

Optische Eigenschaften von Kolloiden.

Einfluß d. opt. Konstanten auf d. Miesche Absorpt.-Kurve kolloidalverfärbter Syst. II 1319; Absorpt.-Spektr. v. koll. Lsgg. v. Metallen u. Emias. u. Absorpt. v. Metallfilmen I 904; Vergleich d. Transparenzbanden d. metall. u. d. koll. Ag II 1971; Extinkt.-Koeff. v. SiO_2 -Gel bildenden Mischsch. I 1750; transversale magneto-opt. Anisotropie koll. Lsgg. I 2924; Depolarisat. d. Lichtes deh. koll. Lsgg. I 3426; Dehn.-Doppelbrech. v. Koll. in Lsg. I 2923; mit Hilfe d. Tyndall-Lichtes aufgefundenen Schütteleffekt in Celluloselsgg. u. a. Solen I 2067.

Elektrische Eigenschaften von Kolloiden.

DE. v. koll. Lsgg. I 2228; DE. u. Partikelgewicht I 22; dielektr. Solvatat. disperser Systeme, Best. d. Mol.-Gew. v. Koll. nach d. anomalen dielektr. Dispers. II 842; Dispers. d. Hertzschen Wellen in solvatisierten Koll. I 2923; Oberflächenlad. großer Partikeln in Fl. I 21; Zusammenhang zwischen Lad. u. Viscosität koll. Lsgg. I 2377; elektr. Faktoren d. Stabilität v. Kolloiden I 914; Zusammenhang zwischen d. ζ -Potential u. d. Stabilität v. Kolloiden II 3401; Elektrokinetik u. Basenaustauschkapazität anorgan. Koll. I 579; elektr. Leitfähigkeit, capillarer u. koll. Gebilde II 1490; Änderr. in d. Zeitfunkt. d. Leitfähigkeit d. Koll. in verschied. Ebenen II 193; Einfl. d. Zeit auf d. Leitfähigkeit v. Kolloiden, gemessen in 2 verschied. Niveaus I 914; Erklär. d. Aktivitäts- u. Leitfähigk.-Mess. in koll. Lsgg. II 517; eigengesetzl. Verh. v. Koll. als Elektrolyte II 517; Wrkg. v. Kolloiden bei d. elektrolyt. Abscheid. v. Metallen II 1102; Spann. in elektrolyt. in Ggw. v. Kolloiden abgeschiedenem Cu I 1593.

Reaktionen.

Allgem. Chemie d. Kolloid-Kolloid-Bkk., elektrochem.-konstitutive Wechselwrkgg. zwischen Farbsolen u. Proteinen II 2802; sprunghafte Zeitverläufe v. Rkk. zwischen Proteinen u. Alkali II 983; phasentheoret. Behandl. v. Gelrkk. (Alkalicellulose) I 1283; Best. d. Verteil. bei Gelrkk. (Syst. Cellulose- $\text{NaOH-H}_2\text{O}$ u. Syst. Cellulose-Neutralsalz- H_2O) I 2938; zweidimensionale Chemie, Rkk., bei denen ein Reaktiv in Gelatine oder einem anderen lyophilen Koll. eingebettet ist II 194; Oberflächenchemie d. Hydrate, Zers. ohne Gittererneuer. I 1101; — d. Trommerschen Zuckerprobe (mit CuSO_4 u. KOH) II 750; Probleme d. Metallkorros. u. Kolloidelektrochemie II 3914; Erschein. d. „Nachwirkung“ u. d. „Indukt.-Periode“ bei d. reversiblen photochem. Red. v. Wolframsäuresol II 2644; Oxydat. koll.-gel. Stoffe II 2246; Verbrenn.-Gesetze koll. Pulver I 5, 2375; Bedeut. d. Autoformkatalyse u. Formkatalyse in koll. Medien zur Erklär. morpholog. Erschein. II 3251.

Gele.

Anorgan. Gallerten (Zusammenfass.) II 2957; Bau v. Gallerten (Zusammenfass.) II 3820; Kontinuität d. Phasen während d. Sol-Gel-Umwandl. II 3822; Kinetik d. Sol-Gelumwandl. (Bezieh. zwischen Konz. d. koagulierenden Elektrolyten

u. d. Erstarr.-Zeit d. Gallerte) I 1419; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gelbildg. I 1912; Mechanism. d. Gelatinier. I 3061; Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. anorgan. Gallerten I 1260; gestörte Gelatinier. u. Einfl. v. Elektrolyten auf d. Sedimentat. d. sich dabei bildenden Gel-Fragmente I 392; Youngscher Modul v. Gallerten II 27; Entwässer. v. Hydrogelen in Ggw. v. Gasen (akt. Oxyde) I 1100; Einw. v. Ultraschallwellen auf Gele, insbes. thixotrope Gallerten I 3902; Peptisier. v. Gelen deh. Elektrolyte I 749.

Aerosole.

Staub, Rauch u. Nebelarten I 916; (Klassifikat.) I 2524; Stabilisier. d. Aerosole (NH_4Cl -Rauch) deh. oberflächenakt. Stoffe I 394; Sorpt. v. Gasen, Dämpfen u. Nebeln; Aerochemie (Definit.) I 2231.

Spezielle Systeme.

Metalloide: koll. B I 3062; koll. Lsg. v. Steinkohle I 3902; sogen. koll. Kohle aus Kohlenhydraten I 3902; Abhängigk. d. Stabilität v. Kohlesuspenss. v. d. Gasbelad. u. d. Zus. d. Lsg. II 2246; koll. S I 2375, 3546; II 3669; Ionenaustausch in S-Solen I 1261; II 3820; Fallgesetz ultramkr. Se-Teilchen II 3669.

Metalle: Herst. koll. Lsgg. d. Alkalimetalle II 841; Sole v. kathod. abgeschiedenem Na in Glas I 2061; spezif. Leitfähigk. d. intermicellaren Fl. bei Au-Solen I 1595; Wrkg. v. KCN-Lsgg. auf koll. Au II 1320; Aufbau v. Elektro-Ag-Solen I 3174; Herst. u. Eig. v. Ag-Solen II 3547; koll. Natur d. fl. Amalgame I 30, 2067, 2658; II 3820; magnet. Eig. v. koll. Ni I 2067.

Oxydhydrate: physikal. Eig. konz. Hydroxydsol I 350; Alter. v. Oxydhydraten II 2115; Rk.-Mechanism. d. Bldg. v. Böhm's Goethit u. d. Einfl. d. H⁺-Konz. auf d. Alter. d. Orthoferrihydroxyds bei höheren Temp. I 397; Darst. u. Eig. Cl-freier Fe(OH)₃-Sole I 3295; hochgereinigte Fe₂O₃-Sole I 3174; neue Bldg.-Weise thixotroper Fe₂O₃-Gallerte (Einw. v. alkoh. FeCl₃-Lsg. auf Cu-Bleche) II 2245; Lad. v. Fe₂O₃-Solen beim Verdünnen II 3822; Zusammenhang zwischen Lad. u. Stabilität koll. in verschied. Ausmaße dialysierter Au- u. Fe(OH)₃-Lsg. I 3547; Druck-Konz.-Gleichgew. zwischen Fe(OH)₃-Gelen u. W., A. od. Bzl., direkt bestimmt unter isothermen Bedingungen. I 193; Strukt. u. quant. Trenn. gealterter Fe(III)-hydroxyde I 3300; Abhängigk. d. Ultrafiltrats eines Sols v. „Ferrihydroxyd“ v. d. Geschwindigkeit d. Ultrafiltrat., Donnan-Gleichgew. u. p_{H} v. Solen II 3107; Ag-Ferrite, Orthoferrihydroxyd mit Seitenkette I 3909; Alter. junger Al-Oxydhydrat-Gele II 3547; Einfl. adsorbierter Ionen auf d. Lsg. v. koll. Al(OH)₃ in HCl II 998; potentiomet. Titrat. v. Al-Salzen u. koll. Eig. d. Al(OH)₃ I 194; Existenz wohldefinierter verschiedenfarbiger Chromhydroxyde I 1920; koll. SiO_2 II 2506; Einfl. v. gel. Stoffen auf d. Sedimentat.-Zeit d. Kieselsäuregele II 2115; Rkk. zwischen Tonerdesolen u. SiO_2 -Solen I 3601; Viscositätsmess. an SiO_2 -Lsgg. I 578; Sensibilisier. v. Zinnsäure deh. SiO_2 -Sole II 351; Darst. u. Eig. hochkonz. Sole v. V_2O_5 , SiO_2 u. MoO_3 I 1912; Kinetik d. CuO-Solbildg. I 1595; akt. Oxyde, spezif. Wärmen d. kristallisierten Zn(OH)₂ u. Berechn. d. Affinitäten zwischen ZnO u. W. I 3898; Darst. u. Eig. hochkonz. Sole v. Zr(OH)₄ I 1912; Einfl. d. Temp. auf Eig. v. Zirkonoxyd-Solen II 998.

Koll. Al₂O₃-CuCl₂-Syst., d. deh. Einw. alkoh. CuCl₂-Lsg. auf Al entstehen (Xerogele) II 2246; Gelbildg. in Na₂SiO₃-Lsgg. I 1913; Einw. v. Elektrolyten auf Kaolinlsgg. II 3249; spontane fortschreitende Veränder. d. wss. Lsgg. v. SnCl₄ II 1856; hochkonz. Fluoridsol I 2375; Verh. d. BaSO₄-Micelle gegenüber Kongorot II 3823; Viscosität v. Ferriphosphatsolen bei verschied.

änder.
I 1912;
Temp.
60; ge-
ten auf
Gel-
allerten
Gasen
llen auf
Pepti-

Klassi-
NH₄Cl-
Sorpt.
chemie

Lsg. v.
Kohlen-
ität v.
d. Lsg.
Ionen-
lgesetz

metalle
Na in
bellaren
gg. auf
g-Solen
g; koll.
I 3820;

Hydr-
I 2115;
thit u.
hoferri-
arst, u.
reinigte
otroper
sg. auf
in Ver-
Lad. u.
diali-
Konz.-
W., A.
en Be-
alterter
Ultra-
d. Ge-
gew. u.
rihydr-
ter Al-
bierter
II 998;
Eigg.
er ver-
g; koll.
Sedi-
Rk.
3691;
ilisier-
rst. u.
MoOs
g; akt.
u(OH)₂
u. W.
u(OH)₂
oxyd-

Einw.
rogele)
Einw.
ontane
SnCl₄
rh. d.
3823;
schied.

Überdrucken II 3252; Stabilisier. v. HgO-Suspens. in Toluol dch. oberflächenakt. Stoffe II 1851. Koll. Lsgg. d. Schwermetallferrocyanide II 2376; Dispersoidanalyse v. Ndd. aus verschiedenartig hergestelltem Zn-Oxalatdihydrat I 3530; Kinetik d. Bldg. v. Atakamitsolen in Abhängigk. v. d. Cu(CH₃COO)₂- u. NaCl-Konz. I 3294; Strukt. d. Kolloidteilchen v. Atakamitsolen I 392; Einfl. d. Genotypie auf d. Elgg. koll. Zerteil. fettsaurer Salze II 2786; Suche nach d. Halleffekt in koll. Na-Stearatlgg. II 513.

Gelatiner. v. Saccharose mit Metallhydr-oxiden I 2376; kolloidchem. Studien über Farb-stoffe I 1913; Verh. v. Farbstoffen in verschied. Kolloidzustand u. in Ggw. v. verschied. Elektrolyten I 1354; zeitl. Veränderr. in Harzolen (Alter.-Erscheinn.) II 3548; elektrochem. Unters. an Gummiarabicum- u. Tragant-Solen I 2376; Beeinfluss. d. Löslichk. swl. Stoffe dch. Gummi arabicum II 2803; Hysteresiserscheinn. bei d. Sol-Gel-Umwandl. v. Agarosol II 351.

Stärke: Best. d. mittleren Teilchengröße v. Stärkesubst. u. Stärkederiv. I 1764; Quell-stärke II 1177; Veränderr. d. Stärke dch. oxydative Einführ. saurer Gruppen II 1178; Teilchengröße oxydierter Stärke, bestimmt auf osmot. u. auf chem. Wege II 3115; Umwandl. v. Stärkepräpp. mit Kartoffelstärkespekt. (B-Spekt.) in solche mit Weizenstärkespekt. (A-Spekt.) u. um-gekehrt II 3927; s. auch *Stärke*.

Cellulose: Strukt. v. Cellulosegel II 2803; Strukt. v. Xerogelen aus Cellulose u. ihren Deriv. I 2086; Theorie d. Bldg. v. Celluloseestereolen I 3427; s. auch *Cellulose*.

Gelatine: Umwandl. d. Gelatine, Streuung v. Licht u. Ultrafiltrat. I 3427; Unlöslichwerden d. Gelatine dch. Hitze II 350; Einfl. v. neutralen Salzen auf Gelatinesole I 2790; Einfl. lyotroper Subst. auf d. Mutarotat. u. d. Gelatinieren v. Gelatine-W.-Gemischen (als Endzustand unter-sucht) I 2790; (Substanzen mit 2 hydrophilen Gruppen) II 3823; Einfl. d. Deformat. auf d. accidentelle Doppelbrech., d. Zugfestigk. u. d. Diffus.-Geschwindigk. in Gelatinegelen II 28; Änder. d. Solvatat.-Mittels in Gelatinesolen I 2376; Diffus. v. Tanninlgg. in Gelatinesolen II 3550; Emuls.-Syst., d. Phenole, W. u. Gela-tine enthalten I 3174; Beeinfluss. d. Löslichk. swl. Stoffe dch. Gelatine II 2247; s. auch *Gelatine*.

Sterine: physikal.-chem. Unters. über d. koll. Zustand v. Cholesterin, Cholesterinester u. Lecithin II 2827, 2828, 2829.

Proteinquell. u. Molekularorganisat. II 2680; kolloide Elgg. v. aus I(+)-Norleucin bestehenden Polypeptiden u. ihr Verh. gegenüber Erepisin- u. Trypsinlgg. I 2420; Pektingele I 393; opt. Unters. über d. Hydratat. u. d. Feinheitssgrad v. Casein u. d. Solzustand I 2330.

Kolloide in der Biologie.

Physikal. Chemie d. Biokolloide (Sammelref.) I 3725; Bind. d. Biokolloide I 788, 789; gebundenes W. bei biol. Koll. II 3139; biophysikal. Chemie v. Kolloiden u. Protoplasma I 1954; Protoplasma- (Zusammenfass.) I 1301; Einfl. d. Grenz-strahlen auf physikal.-chem. Konstanten v. körpereigenen Eiweißsolen I 438; Einfl. d. Plasma-kolloide auf d. Gradienten d. Capillarpermeabilität I 239; Bldg. v. Taktoiden in Gemischen zweier Sole u. ihre biol. Bedeut. II 3439; — d. Nervensyst. II 3589, 3590; Bedeut. d. Kryolyse lyophiler Kolloide für d. Mechanism. d. Enzymwrkg. I 790; osmot. Druck d. Kolloide d. Lymphe v. d. Chylus-gefäßen als Maß für d. absorbierende Kraft d. Darmes I 621; physikal. Chemie d. Bakterien-agglutinat. u. ihre Bezieh. zur kolloidchem. Theorie II 892; Bedeut. d. reticulo-endothelialen Syst. für d. Toxizität d. Arsenbenzole u. Metall-kolloide I 3214; fungicide Wrkg. v. koll. u. nicht koll. Stoffen II 928; Theorie d. Bekämpf. krypto-gamer Pflanzenkrankheiten mit koll., elektro-

posit. Farbstoffen I 1354; Bedeut. d. koll. Träger für d. Beständigk. d. Virus d. Maul- u. Klauen-seuche II 2282; Kolloide in d. Pharmazie I 3735; Bezieh. zwischen d. hydrophilen Kolloiden u. d. Widerstandsfähigk. beim Kohl, Rosenkohl u. bei Alfalfapflanzen (Farbadsorpt.-Probe) II 1047; kolloidchem. Betracht. über d. Milch mit Berück-sichtig. melereitechn. Probleme I 1364; Verh. d. Milch bei Zusatz v. Farbstoffen u. koll. Metallen II 467.

Herst. v. koll. Au-Lsg. für d. Unters. d. Liquor cerebrosinalis I 2437; Bereit. v. koll. Au für d. Lange-Rk. II 1065; Standardisier. d. Au-Sols zur C. Langeschen Au-Sol-Rk., Frage d. Mechanism. d. Langeschen Liquor-Rk. I 1327; Erfahrr. mit Au-Solen nach Fowweather II 1560.

Kolloide in der Technik.

Techn. Anwend.-Gebiet II 3249; koll. Filter für Atem- u. Gasmasken II 3466*; Organosol für elektr. App. II 1733*; koll.-chem. Studie an einem techn., hochmol. Azofarbstoff I 1846; Darst. u. Anwend. v. koll. S in Haut- u. Haar-pflegemitteln u. in d. Medizin II 2067; Einführ. in d. — für d. Seifensiederei II 1804; Verfestig. fl. Stoffe mit einer Fettsäure u. Alkali I 1662*; Überführ. v. stark W.-halt. Gallertmassen mit thixotropen Eig. in geformtes Gelmaterial II 2718*, 2719*; Kolloide: d. Diffus.-Saftes I 325; d. Rüben- u. Diffus.-Saftes (Koagulat.) I 2476; in d. Diffus.-Batterie I 3136; d. Melasse I 2475; opt. Unters. d. Kolloide d. Bieres II 147; Bedeut. d. Schutzkolloide für d. Stabilität d. Weine II 2204; Kolloide d. Tabaks II 3780; Frage d. kollo-iddispersen Phase im Teer („freier Kohlenstoff“) II 2353; Bereit. d. zur Befestig. v. Bohrwänden in d. Erdöllindustrie verwendeten Aquagel aus Tonen II 1815; — u. Schmiermittel I 879; kolloidchem. Probleme d. Lederindustrie I 3853; Herst. stabiler Gele aus Lebertran (Konservier.-Mittel für Leder u. Faserstoffe) II 470*; Löslichmachen v. organ. Kolloidstoffen aus d. Gruppe d. Kohlen-hydrate u. Eiweißstoffe in KW-stoffen (Kleb-, Appretur-, Binde- oder Emulgier.-Mittel) I 2588*.

Technische Verfahren zur Herstellung kolloider Lösungen.

Herst.: feinverteilter oder koll. Gemenge I 274*; II 2568*; koll. Suspens. fester Stoffe II 2169*; koll. Lsgg. aus irreversiblen Kolloiden I 3477*; v. Gelen (SiO₂-Gele) II 921*; katalyt. wirksamer Gele I 1663*; v. Mischgelen (zur Herst. v. Katalysatoren) I 1982*; koll. Lsgg. d. Alkali-u. Erdalkalimetalle für katalyt. Zwecke II 3022*; d. Sole v. Metallen u. Metallverb. II 1729*; v. koll. Lsgg. v. Metallen in Ölen II 584*; v. Kolloiden aus bei gewöhnl. Temp. elektr. nicht-leitenden Substanzen II 917*; v. wss. koll. Lsgg. v. Oxyden d. Schwermetalle I 3477*; getrockneter Oxydgele (mit geringer scheinbarer D.) I 2589*; v. S in koll. Form enthaltenden Präpp. I 260*; v. mit organ. Subst. durchsetztem koll. S II 3172*; Gemisch v. gepulvertem S u. gepulvertem Ni-Oxyd als Filter für Bakterien u. Koll. II 753*; Herst.: koll. Aktivkohle zur Entfärb. u. Reinig. v. mit verschied. Kolloiden verunreinigten Lsgg. II 1912*; v. Humuskolloiden (neutraler oder nur schwach alkal. Natur) II 1432*; (für medicin. u. photograph. Zwecke) II 910*; v. haltbaren koll. MnO₂-Lsgg. II 702*; v. adsorptionsfähigen titanoxydhalt. Gelen I 1823*; v. ThO₂-Solen II 1718*; Desensibilisieren v. koll. ThO₂-Lsgg. II 910*; Herst. v. koll. Lsgg. aus Pflanzenstoffen I 330*; Regenieren v. zum Trocknen v. Hochofenwind verwendeten Gelen II 932*; Halt-barmachen v. Lsgg. u. Gallerten v. organ. Kolloid-stoffen I 812*; Entwässer. koll. Ndd. II 2433*.

Methodisches.

Viscosimetrie v. Koll., insbes. d. Lsgg. v. Celluloseestern II 1853; Porenviscosimeter u.

-stalagmometer zur Mess. d. Molekülrott. u. -trenn. in Lsgg. u. einheittl. Fil. II 2030; Oberflächenspann.-Mess. mit nichtwss. koll. Lsgg. I 3175; H-Normalelement zur pH -best. v. koll. Lsgg. I 2008*.

Bibliographie.

— d. Eiweißkörper II [3109]; Physikochem. Grundlagen d. Kolloidwissenschaft [russ.] I [197]; Lehre v. d. Kolloiden [russ.] I [2524]; Kolloidchem. Praktikum. [russ.] II [3253]; Applied colloid chemistry I [751]; Inorganic colloid chemistry II [1854]; Les colloïdes, leurs gélées, leurs solutions I [916]; Traité de biocolloïdologie I [2073]; II [72], [231], [2835]; Les colloïdes. Manuel de chimie colloïdale I [2380]; Colloïdes et micellolides. Leur rôle en biologie et en médecine I [3322]; Les sciences géologiques et la notion d'état colloïdal, Exposé de géochimie II [1311]; A kolloidok természetéről, manyi jelentőségéről I [2350]; s. auch *Adsorption*; *Anisotropie*; *Benetzung*; *Boden*; *Capillarität*; *Cellulose*; *Dialyse*; *Diffusion*; *Dispersionen*; *Emulsionen*; *Filter*; *Filtrieren*; *Gelatine*; *Hochpolymere Verbindungen*; *Kataphorese*; *Koagulation*; *Liesegangsche Ringe*; *Membrane*; *Nebel*; *Nephelometrie*; *Oberflächen*; *Oberflächenspannung*; *Osmotischer Druck*; *Peptisation*; *Permeabilität*; *Proteine*; *Quellung*; *Sedimentation*; *Seifen*; *Silicagel*; *Stärke*; *Suspensionen*; *Syndérese*; *Thixotropie*; *Ton*; *Viscosität*.

Kolophonium s. *Harze-Naturharze*.

Kolo, kohlenhydrathalt. Wasch- u. Reing.-Mittel II 1111.

Koloradrit, Reflexionsvermögen I 3887.

Komplemente, parallele Wrkg. v. Neutralsalzen auf Verhinder. d. —Aktivität II 1051; anti-komplementäre Serumwrkg. bei Salvarsan-, Solganal- u. Hg-Überempfindlichk. II 3451; Kork u. Komplementbind. II 2693, 2694; —Geh. u. Antikörperbildg.-Vermögen bei A- u. C-Avitaminose I 2573.

Unterscheid. v. Eier- u. Pflanzenlecithin mitt. d. —Bind.-Meth. I 2479; s. auch *Immunisierung*.

Komplexverbindungen, Anwend. d. allgemeinen Prinzips d. Symmetrie in d. Chemie d. — I 1723; Grundlagen d. Komplextheorie II 2225; Prinzipien für d. Bldg. anorgan. Komplexe II 3084; Konst. v. Mol.-Verbb. II 3229; Theorie d. Metallhydratationen (Übergangsreihen v. d. Hydraten zu d. Metallakten) II 1826; Unters. d. homogenen u. heterogenen Komplexsalze in Lsg. II 685; amphoterer Verh. v. Metallhydroxyden II 2365; Fähigk. d. Elemente zur Bldg. negat. Ionen II 655; Stabilität v. Verbb. mit komplexem Anion I 2661; Konst. u. Anionen-abhängigk. d. Stabilität v. Komplexsalzen aus Metallhalogeniden u. Aminen I 3529; saure Eigg. v. Metallsalzhydraten I 367; bas. Salze als mehrkernige — II 506; Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in nichtwss. Salzlsgg. II 2507; eistrans-Isomerie d. Salze vom Typus $MeX_2 \cdot 2A$ I 3669; vermeintl. Isomeriefälle bei Verbb. vom Nichtelektrolyttyp MeX_2A_4 I 3529; komplexocycl. Verbb. (Systematik) II 712; Kovalenz, Koordinat. u. Chelatbildg. II 3830; Nebenvalenzspirane mit — I 227; Darst. hochatomarer Nebenvalenzringe I 3700; Einfl. d. Substitut. auf d. Eigg. komplexer Ionen I 3692; Einfl. d. Bldg. v. Komplexen auf d. Einstell. d. Gleichgewichtes in Oxydred.-Syst. II 1827; Komplexbildg. u. Katalyse (Tridipyridyl- u. o-Phenanthrolinferrosalze) II 1634; Anwend. d. Koordinat.-Lehre auf d. Chemie d. Zements u. d. Chlorkalks I 583.

Optisches Verhalten, Einfluß d. Art d. chem. Bind. auf d. Lichtabsorpt. II 1481; Natur d. Absorpt.-Zentren in Kristallen u. Lsgg. d. paramagnet. Ionen enthalten. u. Mechanismus ihrer Lichtabsorpt. I 1908; Linienabsorpt. bei Koordinat.-Verbb. II 334; Absorpt.-Bande komplexer Salze II 3801; UV-Absorpt. v. ammoniakal. Lsgg. anorgan. Salze II 3097; Absorpt.-

Spektr. komplexer Salze d. Metalle Cr, Mn, Ru, Rh, Pd, Re, Os, Ir u. Pt (Theorie d. koordinativen Bind.) I 1899; vergleichende Intensitätsmess. an Ramanlinien anorgan. Komplexe II 1306; Ramaneffekt: komplexer Cyanide (Theorie d. koordinativen Bind.) II 2500; komplexer Sn-Halogenide II 2642; Aktivier. in wss. Lsg. I 2353.

Streuung v. Röntgenstrahlen in Lsgg. schwerer Moll. u. Strukt. komplexer Ionen II 1967.

Krystalstruktur, Grenzen d. Zulässigk. koordinat.-theoret. u. konst.-chem. Schlussfolgerr. aus d. Zus. kristallisierter Phasen I 174; Gitterdimens. u. Atomabstände Wernerscher Einlager.-Verbb., welche mit Fluoridstrukt. kristallisieren II 3391; Größenverhältnisse komplexer Anionen u. Gitterdimens. Wernerscher Einlager.-Verbb. v. Fluorit- bzw. YF_3 -Typus I 2033; Strukt. d. nitrilpentachloroosmiumsauren K u. d. Schlippschen Salzes II 3809.

Elektrisches Verhalten, Elektrolyse in Amminen II 679; Abhängigk. d. Bldg. stromleitender Systeme v. d. Komplexbildg. u. Solvatat. II 1310; elektrol. Polarität u. Geschwindigk. d. Dissoziat. komplexer Ammine I 1415; Leitfähigk. d. äther. Lsgg. in Bezieh. zur Komplexbildg. I 2654; Überführ.- u. Leitfähigk.-Studien an Lsgg. bestimmter Proteine u. Aminosäuren unter bes. Berücksichtg. d. Bldg. v. Komplexionen zwischen Erdalkalien u. bestimmten Proteinen I 3893.

Magnetisches Verhalten, Magnet. Suszeptibilität I 3687; Änder. d. Hauptsuszeptibilitäten paramagnet. Krystalle mit d. Temp. I 2522; magnet. Suszeptibilität d. roten Perchromats u. d. roten Zinkammoniakmolybdat I 3431; photomagnet. Effekt I 1908.

Ag-Ammine I 3910; elektrometr. Unters. d. Zus. d. ammoniakal. Lsgg. v. $AgNO_3$ u. Ag_2O II 3825; Hydrazinate d. Ag-Salze II 3674; Hydrazinate u. Phenylhydrazinate v. Ag-Halogeniden II 3674; neuer Typ v. — d. Ag^{II} , Oxydat. d. Ag-Picolinats, Darst. v. Ag- $(C_5H_4NCOO)_2$ gemischte Verbb. v. Cu- u. Ag^{II} -Picolinat II 2968; Silberguanidinkomplex I 1922; Ag_2HgJ_4 II 1169; $AgJ \cdot 2KJ$ I 3901; makro- u. mikrochem. Schnellbest. d. Ag als $[AgJ_2]_2 \cdot [Cu pn_2]$ (pn = Propylen-diamin) I 643.

B: Pyridinbortrifluorid I 945; BF_3 -Verbb. u. Verwend. d. BF_3 für Synthet., Eig.-Änderr. chem. Verbb. dch. Komplexbildg. I 2384.

Be: Salicylberyllate u. Be-Salicylat II 1326.

Bi: Makro- u. mikrochem. Schnellbest. d. Bi als $[BiJ_4][Co en_2(SCN)_2]$ II 1401; Bi- u. d. Mannits II 88*.

Ca: Kalk-Zucker-— I 2376.

Cd-Ammine I 3909; Doppelsalze v. Cd

[$Fe(CN)_6$] I 2795; saure Benzozate d. Cd I 2928.

Co— s. *Kobaltverbindungen*.

Cr: Magnet. Verh. v. Cr-— bei tiefen Temp. II 346; Konst. d. Perchromate I 3179, 3180; magnet. Suszeptibilität d. K_2CrO_4 I 3431; — d. Chromichlorids II 3404; Di- u. Triquochochrom(3)-chlorid II 1167; Dihydroxotetramminchromhydroxyd u. seine Deriv. II 1005; verolite, bas. Sulfito-Sulfato-Cr-— II 2249; Cr-— d. Weinsäure I 918; II 325; Fäll. d. Tellursäure als Hexamminchromsalz I 1170.

Cu: Einfl. v. Substituenten in Basen u. Anionen auf d. Koordinat.-Zahl d. Cu I 3038; Elektrochemie d. komplexen Cuprohalogenanionen II 3542; $Na[CuJ_2]$ I 3901; Chlorokomplexe: d. Cu I 3432; d. Cu^{II} I 2663; Cu(II)-Ammine I 3909; Krystalstruktur. v. $[NH_4CH_3]_2CuCl_2$ II 1657; Auflösl. v. metall. W. dch. ammoniakal. Cuprihydroxyd-lsgg. II 1170; Cu-—; d. Glykokolls u. Alanins I 1280; d. 2,3-Diaminophenazins II 1399; v. Tri-(β -hydroxyäthyl)-amin (neue Meth. d. Bldg. v. Aminocuprisalzen) I 2525; Zerfall v. Kupfersuccinimid in Succinimid u. CuO unter Solbildg. I 1595; Strukt. d. Kolloidteilchen v. Atakamitsolen I 392, 3294; Verh. v. Hexamethylen-tetramin-

verbb. v. Typus $\text{Cu}_2\text{Ac}_4\text{Urt. p. Cu}_2\text{Ac}_4\text{Urt. p.}$ in NH_3 u. Pyridindampf II 1003; Rk. v. Spacu (zwischen Cu-SCN u. Pyridin); Zus. d. komplexen Cu-Pyridin-Sulfoxyanid-Nd. II 2565; Zus. d. beim Nachw. v. Saccharin mit Cu u. Pyridin gebildeten Komplexe II 749; Anwend. d. Fall v. Cu mit Mercurirhodanid als $\text{CuZn}(\text{Hg}(\text{SCN})_4)_2$ auf seine colorimetr. Best. II 2427.

Fe: Peroxydat. Wrkg. v. synthet. Fe-Komplexsalzen II 1194; Fluorokomplexsalze d. Fe^{III} II 1327; komplexes Anion d. Buffischen Körper u. d. Bunsensalzes I 3181; Ca-Salz d. komplexen Ferriphosphorsäure $[\text{Fe}(\text{PO}_4)_2\text{H}_2\text{Ca}]$ I 1102; Komplexe d. Äthylendiamins mit d. Halogeniden d. Fe^{III} II 2965; Isomerie d. alkylierten Ferricyanide, hexaäthylierte Ferricyanide I 2794; — aus Ferro- u. Ferricyanwasserstoffsäure u. Aldehyden u. Ketonen I 3431; Zers.-Prodd. d. Kalium-sulfonitroprussids II 356; Ruthenium-Nitroprussidnatrium II 356; Nödd. bei Zusatz v. Antipyrin (bzw. Pyramidon) u. Fe^{++} zu einer Nitroprussit- oder alkal. Thiocyanatlg. II 685; Oxy-säurekomplexe v. Fe I 753; — aus α,α' -Phenanthrolin u. Ferroverbb. II 1198; Ferrophenanthrolin, ein reversibler Oxydat.-Redukt.-Indikator v. hohem Potential, u. seine Anwend. bei oxydimetr. Titratt. II 2707; Glykokoll- $\text{Fe}(\text{III})$ -verbb. II 1280.

Ga: — d. $\text{Ga}(\text{CH}_3)_3$ I 3694.

Ge: Einw. v. NH_3 u. Aminen auf GeJ_4 II 1330.

Hg: Mercuribromjodide I 2525; Existenz d. Ions $[\text{HgJ}_4]^-$ I 266; Streuung v. Röntgenstrahlen in K_2HgJ_4 -Lsgg. II 1967; Ag_2HgJ_4 II 1169; — in Eiderscher Lsg. II 3404; Arylsalinite d. Thiophenols u. ihre Hg- — II 859; elektrometr. Unters. d. Wrkg. v. NH_3 auf Lsgg. v. K-Mercurijodid u. Mercuribromid, -nitrat, -sulfat u. -perchlorat II 3325; Best. v. Hg als $(\text{HgJ}_4)(\text{Cu en})_2$ I 3336.

Ir: Iridonitrite v. NH_4 , K, Rb, Cs, Tl u. Ba II 3553; Einw. v. KOH auf einer Kaliumchloridridatlg. I 3911; Zers. v. Ammoniumchloridridat in wss. Lsg. mitt. eines langsamen Cl-Stroms I 3911.

Mn: Nachw. v. Oxalsäure als Oxalatomanganat; Darst. v. $\text{K}_2[\text{Mn}(\text{C}_2\text{O}_4)_3]$ I 3474.

Mo u. W: Permolybdate u. Perwolframate I 3179; — d. W u. Mo mit H_2PO_4 , H_2AsO_4 u. a. Säuren I 2795; Konst. u. Darst. d. Phosphomolybdate u. -wolframate u. d. Phosphomolybdowolframate II 3230; Phosphorwolframat-, Phosphorwolframolybdan-, Arsenwolfram-, Arsenwolframolybdan-, Phosphorarsenwolframreagens u. ähnl. Reagentien I 2795; Anwend. d. Komplexe d. W u. Mo zum Nachw. u. zur Best. reduzierender organ. Verbb. II 418; komplexe u. innerkomplexe Mo(V)-Verbb. II 3405; Erhöhd. d. Red.-Geschwindigk. d. Molybdänsäure dch. Komplexbldg. II 1169; Heteropolymolybdate II 1169; Haüy-Bravais-Gitter u. a. kristallograph. Daten für Natriummolybdotellurat II 1657; magnet. Suszeptibilität d. $\text{Zn}(\text{NH}_3)_4\text{MoO}_4$ I 3431; Formel d. Molybdänyl-xanthogenate II 1169; Farbrk. v. $[\text{MoOCl}_3]^-$ mit Phenazolin I 2981; Hetero- u. Isopolymolybdänsäuren, bes. d. Perjodwolframsäuren II 2933; Kristallhydratgebiete bei Phosphorwolframat u. Phosphormolybdaten II 1657; Absorpt.-Vermögen d. 1-Tellur-1-hexawolframsäure II 3654; Rkk. v. komplexen Chloriden d. W(III) u. W(V) I 1287; Herst. leuchtender Farblacke dch. Einw. v. W oder Mo oder beide enthaltenen komplexen Verbb. auf bas. Farbstoffe II 1600*.

P: Komplexe Orthophosphate v. Na u. einem zweiwert. Metall u. einige feste Lsgg. v. Orthophosphaten II 3404.

Ni: Stereochemie d. Ni I 199; Konst. d. Halogenidamine d. Co u. Ni auf Grund d. magnet. Verh. I 1748; Atomabstände in Wernerschen Einlager.-Verbb.: Hexammin- u. Hexamethylaminhalogenide v. Co(II) u. Ni(II) vom Fluorittypus u. d. Verbb. $\text{Co}(\text{NH}_2\text{CH}_3)_3\text{J}_2$ u. $\text{Ni}(\text{NH}_2\text{CH}_3)_3\text{J}_2$ I 3404; XV. 1 u. 2.

Ni-Amminsalze in wss. Lsg. I 2525; Ni(II)-Hexanitrite I 751; chem. u. kristallograph. Unters. über d. Ni-Nitrite zweiwert. Metalle II 3553; höherwertige $\text{Ni}(\text{OH})_2$, Verbb. $(\text{H}_2\text{NiO}_4)_2\text{Fe} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, $(\text{FeNi}_2\text{O}_6)_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, $\text{Fe}_2(\text{NiO}_4)_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ u. $\text{Fe}_2(\text{Ni}_2\text{O}_6)_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ I 919; Vers. einer Spalt. d. innerkomplexen Ni-Salze d. Methyloxyglyoxime I 2796; kompl. Ni-Phenanthrolin-Verbb. I 2354.

Os: Strukt. d. nitrilopentachlorosmiumsauren K II 3809.

Pb: K-Best. mitt. Pb- — I 3983.

Pd: Verh. v. an Pd gebundenen Gruppen I 3551; Stereochemie d. Pd I 199; Mol.-Strukt. v. Koordinat.-Verbb. d. Pt u. Pd II 3406; opt. Isomerie d. komplexen Salze d. Pt(II) u. Pd(II) I 2796; angebl. Isomerie bei d. Palladodiamminen I 3549; Pd-Komplexe d. Äthylendiamins I 3551; Vers. einer Spalt. d. innerkomplexen Pd-Salze d. Methyloxyglyoxime I 2796; Bldg. d. Salzes $[\text{Pd}(\text{NH}_3)_2](\text{NO}_2)_2$ aus $[(\text{NO}_2)_2\text{Pd}(\text{NH}_3)_2]$ I 2920; elektrolyt. Abscheid. v. Pd u. Pd-Ag-Legiert. aus Komplexsalzlsg. I 2920.

Po: Anion. — d. Po II 344; Existenz eines Po-Acetylacetonats I 2234.

Pt: — s. Platinerbindungen.

Re: $\text{K}_2(\text{ReCl}_6)$ u. organ. Derivv. d. $\text{Re}(\text{IV})$ II 1328.

Rh: Rhodonitrite v. NH_4 , K, Rb, Cs, Tl, Ba u. Pb II 3553; zweiert. Rh. komplexe Anionen $[\text{Rh}(\text{II})(\text{SO}_4)_2]^-$, $[\text{Rh}(\text{II})(\text{SO}_3)_2\text{SO}_4]^-$ u. $[\text{Rh}(\text{II})(\text{SO}_3)_2\text{SO}_4]^{2-}$ II 3407.

Sb: Strukt. d. Schlipfischen Salzes II 3809; heteroplexe, SbBr-halt. Verbb. II 522; elektr. Leitfähigk. d. Syst. SbCl_5 -Ä.-Verb. $(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{O} \cdot 2\text{SbCl}_5$ I 2655; Herst. v. W.-I. Sb-Salzen v. Polyoxymonocarbonsäuren aus Aldosen II 743* v. organ. Sb- — dch. Umsetz. eines mehrwert. aliph. Alkohols mit anorgan. Sb-Verbb. II 2747*.

Sn-Ammine I 3910; Ramanspekt. komplexer Sn-Halogenide II 2642; Hexachlorostannate d. Alkylamine I 3692.

Te: Feste Lsgg. dch. Fäll. u. Isomorphie bei Komplexsalzen d. Pt u. $\text{Te}(\text{IV})$ I 1890.

Th: Komplexbldg. in alkal. Lsgg. v. Th-Tartrat I 2795.

Ti: Ammine d. TiCl_3 u. TiCl_4 II 33; Verwend. v. — aus Ti(III)-Salzen u. Alkalisalzen d. Ameisensäure, Weinsäure u. Milchsäure in Ätzpansen I 315*; Diazolichbilder mit Titansäure — einer organ. Oxyssäure I 2635*.

Tl: Veränderr. d. beim Ersatz v. Dialkylthallium dch. Trimethylplatin in innerkomplexen Ringen zu beobachten sind I 2531; Chelatringe d. Tl (Tl- u. Dialkyl-Tl-Derivv. v. Acetylaceton, Dipropylaminmethan u. Propionylaceton) I 43; molekulare Assoziat. v. innerkomplexen Dialkyl-Tl-Verbb. I 2530.

U: Einfl. d. Substit. auf d. Koordinat.-Zahl d. U in komplexen Uranylaminverbb. I 3037.

V: Fäll. v. Metallvanadaten II 1005.

W: — s. oben im Abschnitt Mo u. W.

Zn: Krystalle v. Diamminzinkbromid I 2928; Kristallstrukt. v. $[\text{NH}_3 \cdot (\text{CH}_3)_2\text{ZnCl}_2]$ II 1657; saure Benzoate d. Zn I 2928.

Halogenide: komplexe Perjodide II 686; Fluoride u. Chloride u. ihre komplexen Ionen I 2353; Komplexionen v. J u. Br: in HCl II 323; in HBr II 324; Ammine v. Doppelchloriden I 3039; doppelte Ammine d. Jodidklasse I 2526.

Cyanide: komplexe Ionen aus JCN u. Cyanid- bzw. Jodidionen II 521; Ramaneffekt komplexer Cyanide, Theorie d. koordinativen Bind. II 2500.

Rhodanide: doppelte Ammine d. Metallrhodanide II 1003; Ammine d. Klasse d. komplexen Rhodanide II 685; Löslichk.-Isothermen komplexer Metallthiocyanate I 175; wss. Lsgg. v. Rhodanid- SO_2 -Komplexen I 2505; Sulfocyanamine d. Benzidins u. Tolidins II 2225.

Ammine: Vertell.-Meth. zur Best. d. Disoziat.-Druckes v. Ammoniakaten v. Salzen I 1072; Existenz v. Ammoniakaten d. Doppelsalze (tensl-

metr. Unters.) II 2225; Einfl. d. Nitrosylgruppe auf d. Bldg. v. Amminen I 3039; Methylamin-komplexen d. Metallamintypen II 3801; cis-trans-Isomerie v. Äthylendiamin-Verbb. v. Typus $\text{MeX}_2 \cdot 2\text{A}$ I 3669.

Sulfamid- — I 3863; komplexe Schwermetall-polythionate II 2117; Hexachloroselenate I 916; Rkk. u. Derivv. NO-substituierter Metallcarbo-nyle I 3547; Acetatoverbb. d. Erdalkalimetalle I 3669; — v. Saccharose mit oberflächenakt. Subst. (Zerstör. u. Verschieb. d. Gleichgew. dch. d. Mikrofotat.) I 2393.

Darst.: v. komplexen organ. Schwermetall-mercaptoverbb. II 1549*; v. — thiosubstituierter Kohlenhydrate I 3467*; v. in W. mit neutraler Rk. I. Metall- — aus dch. Oxydat. v. Zucker-arten erhältl. aliph. Polyoxycarbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*; v. — d. Glucosaminsäure II 89*, 90*; v. W.-l. — d. Brenz-catechinarinsäuren mit Metallen oder Metalloiden I 261*; v. — d. 1,2,3-Triazole II 3883*; v. — d. Imdazolreihe II 743*; Verwend. v. — d. 8-Oxy-chinolins als Saatgutbeizen I 3486*; Herst. neutraler Legg. v. Metall- — zu Injekt.-Zwecken I 1972*.

Bibl.: *Traité de chimie minérale, Etude générale des complexes II* [357]; s. auch *Additionsverbindungen; Doppelsalze; Hydrate; Kobaltverbindungen; Platinverbindungen; Valenz.*

Kompressibilität, — v. Gasen bei niedrigen Drucken u. verschied. Temp. II 2653; — d. NH_3 I 3691; Druck-Vol.-Temp.-Bezieh. v. Fl. II 347; scheinbare molare — starker Elektrolyte II 1485; Analyse v. Slaters Daten über — I 2225; II 3661; — v. kub. Verbb. I 1417; u. Druckkoeff. d. Widerstandes v. Elementen, Verbb. u. Legiern. II 348; — höhergliedriger C-Ringe II 368; s. auch *Volumen.*

Kondensation, — u. Verdampf. I 744; Theorie: d. period. — II 1295; d. Keimbildg. I 1917; Wärmeeffekte, d. dadurch hervorgebracht werden, daß man massives Au gesätt. W.-Dampf aussetzt II 2655; — v. Hg an einer vertikalen Wand II 191; v. W.-Dampf an Staubteilchen I 1917; Kernbildg. kondensierter Dämpfe in nichtionisierter staubfreier Luft (Syst. $\text{CH}_3\text{OH}-\text{H}_2\text{O}$) II 3398; — in W.-freien fl. Alkyl- oder Cycloalkylschwefelsäuren II 604*; s. auch *Destillation.*

Kondensatoren, Hochspann. — II 2172*; — mit vorausbestimmbarer Temp.-Abhängigk. bzw. -Unabhängigk. I 1181*; mit Elektroden aus Metallen d. 1. Untergruppe d. 4. Hauptgruppe d. period. Syst. II 423*; mit Bandedelektroden I 472*; Filter- — I 2590*; Schicht- od. Wickel- — I 1181*; II 1409*; — für Zündvorr. v. Kraftwagen II 2718*.

Dielektrikum für — (Cellulose) II 2572*; (Cellulosederivv.) II 2172*; (Polyvinylester-Mischpolymerisate) I 3635*; Metallplatten: mit Überzug aus Cellulosederivv. I 4005*; mit zwischengelegten Isolat.-Schichten aus Papier II 2870*; imprägniertes Dielektrikum I 2151*; II 2435*; 2572*, 3325*; Tränk. d. Papierschichten II 586*; Tränk.-Verf. I 649*; in mechan. oder hydraul. Pressen gebackenes Hartpapierplatten-Dielektrikum II 423*.

Elektrolyt. — I 1825*; II 2036*; (Elektroden) II 756*; (Elektroden aus einem filmbildenden Metall) II 2570*, 3898*; (Elektroden aus Al- od. ähnl. wirkender Metallfolie) I 1181*; (Anoden aus Al od. seinen Legiern.) II 3898*; (kathod. Beläge) I 647; (Elektrolyte) I 825*, 4005*; II 2871*.

Feuchtigk.-sichere Durchführ. dch. Gehäuse, für — (Verwend. v. Quellgummi) I 2590*; Schmelzkitt für — II 979*.

Konduktometrie s. *Maßanalyse.*

Konfekt s. *Zuckerwaren.*

Konfiguration s. *Isomerie; Konstitution; Rotation, optische; Stereochemie; Valenz.*

Konfitüren s. *Marmeladen; Zuckerwaren.*

Kongoblaue s. *Kongosäure.*

Kongorot, Bldg. (Mechanismus) II 2004; Elgg. v. — Oberflächen I 1596; Verh. d. BaSO_4 -Micelle gegenüber — II 3823; Aufklär. d. therm. Zers. v. ZnCO_3 u. ZnCO_3 dch. Sorpt.-Mess. mit — Legg. II 1828; Adsorpt.: dch. Tierkohle I 3905; dch. Carboraffin-, Bayer-, Tier- u. Holzkohle II 2804; dch. Filtrierpapier (Einfl. v. γ -Strahlen) I 3298; Diffus.-Vermögen in Gelatine II 1348; DE. v. koll. Legg. I 2228; Sensibilisier. v. Hefe für X-Strahlen mit — I 3326; — als kausal wirkendes Hämostypticum II 3715.

Kongorubin, Konst. u. Farbe v. — Solen; elektrochem.-konstitutive Wechselwrgg. zwischen — Solen u. Proteinen II 2802; Einfl.: auf d. Gär. v. Hefezellen u. Preßsäften II 731; auf d. motor. Funkt. überlebender Organe II 71.

Kongosäure (Kongoblaue), Konst. u. Farbe v. — Solen; elektrochem.-konstitutive Wechselwrgg. zwischen — Solen u. Proteinen II 2802; kolloidchem. Studien über — Sole I 1913.

Konjakmannan (Glucomannan), röntgenograph. Unters. II 1336, 1989.

Konjugierte Lösungen, Theorie d. —, Grenzspann. v. d. Gemisch W.-A.-Isomylalkohol I 33.

Konserven, — Industrie (Entw., heutiger Stand, Mängel) II 3354; Forsch.-Labor. d. norweg. — Industrie I 3255; Ggw. v. Ptomainen in Nahr.-Mittel- — I 1699; Vitamingeh. d. Obst- u. Gemüse- — II 3354; bakteriell. Fragen in d. — Industrie I 3377; Verderbnis dch. „Flat sour“ u. a. zucker-verbindernde Bakterien I 3808; thermoresistente Keime in Gemüse — II 1614; bakterielle Verunreinig. d. Zuckers u. ihr Einfl. auf mit niedrigem Säuregeh. verpackte — I 2186; wirtschaftl. Betrieb d. — Fabrik; Hitzesterilisat. v. Nahr.-Mitteln I 148; Druck in d. — Dose während d. Sterilisierens u. Vorteile d. Heißverschlusses I 3511; Sterilisieren: v. Nahr.-Mittel- — II 147; u. Kühlen v. — Büchsen II 2474*; W.-Reinig. in d. — Industrie I 3378; Feuerschutz in — Fabriken I 3511; Fußbodenbelag in — Fabriken I 3511.

Spezielle Konserven: Färben, Kupfern u. Bleichen bei Gemüse- u. Obst- — I 1363; Erhalt. d. Farbe v. einzukochenden Früchten I 3814*; Braunwerden v. Pfirsich- — I 148; Zus. d. Rhabarbers in verschied. Reif.-Stadien in Bezieh. zum Kochen u. Einmachen II 950; Tomaten- — II 949; (Herst. u. Beurteil. v. Purée) I 3378; (niedrigere Pasteurisir.-Temp.) II 2205; (Herst.; Erhalt. d. Vitamingeh.) I 688; (Hitzekonservier. v. Tomatensaft ohne Vitamin-C-Verlust) II 949; (Vitamingeh.) I 3809; (Zus.) II 2910; (Wertbest. u. Schutzbest.) II 949; (botan. mkr. Kennbestandteile) I 148; (Best. v. mineral. Verunreinig.) II 151; (Best. d. Tockensubst. v. Tomatenextrakten) I 3257; mikrobiol. Kontrolle v. Tomatenkonzentraten I 1041; II 1940; Darst. v. Gurken- — I 329*; II 469*; Milchsäure zur Gewürzgurkenfabrikat. I 3640; 868; sterilisierter Gurken II 2206; (Verwend. v. Zucker oder Süßstoff) I 2620; (Verwend. v. Dulcin) II 295; chem. Kennzeichen v. Erbsen- — II 151; Entfärb. u. Grün. v. Dosenerbisen I 1039; Mg-NH_4 -Phosphat in Büchsenlachs I 4063; II 1105; Gewürzheringsfragen II 149; Unters. v. eingelegten „Kippers“ (Herings-) I 3378; v. Brislingssardinen II 1270; Lagerfähigk. v. Herings- — mit Tomatenaufsatz II 149; Milchsäure für Fischmarinaden II 2912; Sardinen in feinstem Olivenöl II 2912; Unters. d. Öle v. Fisch- — I 4063; II 3065, 3780; Verhinder. d. Verfärbens v. Krabbenfleisch II 1941*, 3636*; Unters. d. konservierten Garnelle auf Vitamin A, B u. D II 3446; Fleisch- — (Herst. u. wissenschaftl. Kontrolle) II 105; (Probenahme u. Unters.-Methdh. für Bleich- —) II 3930.

Behälter: Störr. dch. — Korrosionen II 3061; Verhinder. d. Korros. dch. Erhöhd. d. Acidität II 2071; dch. Überziehen v. — Büchsen mit Gelatine I 526*; Lackier. v. — Dosen I 3009;

glasemailierte Kessel in d. — Industrie I 3808; vernierte Weißblechdosen bei d. Fabrikat. v. farblosen Früchten II 148; Unters. v. vernierten — Dosen dch. Mess. ihrer Wechselstromwiderstände I 1365; Al als Packmaterial für — I 1535; Schutzüberzug für Al-Geräte II 148; Fütter.-Vers.: mit in Al-Dosen verpackten — II 1940; mit Sn-halt. — I 3377; Bombagen I 3377; II 2339.

Analytisches: Mikroskop in d. Praxis d. — Technikers I 1041; App. zur Best. d. [H] I 4064; colorimetr. Best. kleiner Pb-Mengen in — in Ggw. v. Sn II 3461; Zerstör. d. organ. Subst. mit HClO₄ bei d. Analyse v. pastenart. — II 2913; s. auch d. Abschnitt *Spezielle Konserv.*

Bibliographie: Fabrikat. v. Mals. — [russ.] I [1538]; Fisch. — Produkt. [russ.] II [3356]; Chemie bei d. — Produkt. [russ.] II [3504]; La stérilisation des conserves par la chaleur II [3932]; s. auch *Konservierung*.

Konservierung. — Technik (neue Wege) I 3640; (u. Volksernähr.) II 1613; Fortschritte d. Tief-temp.-Forsch. (Vortrag) I 3510; Trockn. d. Kühlhauluft in kalter Jahreszeit I 3511; Frischhalten v. gekühlten verderbl. Stoffen II 469; Einfl. v. CO₂ auf d. innere Zers. im Kaltraum I 2186; auf d. Keltwachstum I 3641; —; verderblicher Waren dch. Lagern eines O₂ absorbierenden Stoffes oder Verbrennen eines Stoffes im — Behälter II 800*; zersetzlicher gekörnter Stoffe (Schutzschicht, bes. aus NH₄Cl) I 2162*; Behandlung. v. Fl. dch. Bestrahl. II 3023*; v. organ. Stoffen mit Zellstrukt. mitt. Salzsäure II 1271; — v. festen Bestandteilen d. Säfte u. Fl. pflanzlichen u. tier. Ursprungs I 1537*; Vertilg. v. Keimen, Bakterien, Larven auf elektr. Wege II 1940*.

Konservierungsmittel u. ihre Wirkung: (krit. Bemerk. zum Verordn.-Entwurf) I 1039; Verwendung. v. chem. — Mitteln I 521; Wert: d. kombinierten — Mittel I 3808; d. Milchsäure zur Wirksamach. v. — Mitteln II 1104.

Steinsalz in d. — Industrie I 2620; tox. Wrkg. d. Borsäure u. d. als — Mittel verwendeten Borate I 1651; — Mittel: aus Borsäure u. Borax I 2013*; aus Bauxit II 1260*; konservierende Wrkg.: d. Benzoesäure I 689, 2329; (Polem.) II 147; v. p-Oxybenzoesäureestern (Polem.) I 1478; bakteriell. u. biol. Vers. mit Benzoesäure u. Benzoesäurederiv. II 2339; —; mit halogenfreien einwertigen Phenolen d. Diphenylmethanreihe oder deren Salzen II 3650*; mit 6-Chlor-3-oxy-1-methylbenzol (Raschit) I 2432; mit Bis-(oxyaryl)-polysulfiden II 3729*; — Mittel aus substituierten Diarylsulfiden I 1655*; —; dch. Zusatz eines Aldehyds u. Oxydat. desselben dch. H₂O₂ zu d. entspr. Säure I 1863*; dch. organ. Säuren in Form v. Säureanhydriden I 1042*; Mittel zur —; aus Amelsensäure u. Formiat II 3063*; aus Alkoxyäthylquecksilberverb. u. Arsinoyd I 290*; aus Aryloxyäthylquecksilberverb. bzw. Aralkyloxyäthylquecksilberverb. I 291*.

Konservierung spezieller Stoffe: — v. Früchten, Gemüsen u. Blumen (moderne Verff.) I 3138; (wirksame Mittel) I 3138; chem. Mittel zum Frischhalten v. Schnittblumen u. Schnittpflanzen (krit. Übersicht) I 2600; —; v. Schnittblumen u. a. verderbl. Waren mit wss. Lsgg. eines W.-l. Deriv. v. Polysacchariden, z. B. Methylcellulose I 4020*; v. Schnittblumen u. a. abgeschnittenen Pflanzenteilen mit wss. Lsgg. v. Methylcellulose I 2601*; v. frischen Gemüsen u. Pflanzenstoffen dch. Entwässer. I 2187*; v. Pflanzenzwiebeln oder -wurzeln mit CH₂O-Lsg. I 1501*; v. Meerrettich II 469*; v. Bohnen II 2071; natürl. — v. frischen Kastanien I 1363; — v. Oliven II 1104; v. animal. Futtermitteln, Ködern o. dgl. II 2073*; — Mittel in d. Schokoladen u. Zuckerwarenfabrikat. I 2478. —; v. pharmazeut. Zubereit. mit p-Oxybenzoesäureestern (Vortrag) I 3737; v. Carbolwasser (Phenolwasser) I 1477; II 2855; v. Augentropfen mit Nipasol u. Nipagin I 1811; v. Salben

mit Nipagin u. Nipasol I 3101; v. Pillen mit Nipagin II 1394; v. physiol. wirksamen Stoffen aus lebenden Geweben oder Organen II 249*; v. Drüsen u. tier. Geweben II 575*; Leichenhalt. I 460*; (dch. Zellstoffderiv. wie Nitro- oder Acetylcellulose) I 171*; — v. kosmet. Präpp. (neue Verff.) I 1035; (— Mittel) I 3805; —; d. Heperidenöle (Agrumenöle) I 2009; v. Lsgg. u. Gallerten v. organ. Kolloidstoffen (mit halogensubstituierten Sulfonsäuren aliph. oder gemischt aliph.-aromat. Charakters) I 812*; — Mittel: für Leim u. Klebstoffe II 1632; für Schlichtemischsch. II 1944; —; v. Farben II 283; v. Fäden, Tauwerk u. Textilwaren mit einem Gemisch v. naphthen-sauren Metallsalzen u. Öl II 1948*; Raschit zur Verhüt. d. Fäulnis v. Papierrohstoffen II 471; Herst. stabiler Gele aus Lebertran als — Mittel für Leder u. Faserstoffe II 470*; s. auch *Backen; Baustoffe; Brot; Butter; Eier; Essig; Fette; Fische; Fleisch; Fruchtsäfte; Früchte; Futtermittel; Gemüse; Holzimprägnierung; Hopfen; Käse; Kartoffeln; Leder; Margarine; Milch; Most; Nahrungsmittel; Nüsse; Seifen; Speisefette; Wein*.

Analytisches. Nachw.: v. — Mitteln dch. Fluorescenz II 3500; v. Benzoesäure u. a. in Schokolade u. Zuckerwaren I 2478; Einfl. d. Spiritus als — Mittel beim Nachw. v. HCN in toxisch. Fällen II 1403.

Bibliographie: Praxis d. Trocknens II [2209]; — v. Malszucker in d. Ver. Staaten v. Amerika [russ.] I [2010]; s. auch *Deinfektion; Konserven; Säuge; Sterilisation*.

Konsistenz s. *Viscosimetrie; Viscosität*.

Konstanten. Verwendung. in Thermosäulen (für d. Gebrauch bei d. Temp. d. fl. Luft) II 2164.

Konstitution. Bezieh.: zu d. physikal. Eig. v. organ. Moll. I 201; zur Absorpt. v. β-Strahlen dch. organ. Verb. I 2361; (Halogenderiv.) I 3410; zur Lichtabsorpt. (Wrkg.-Weise positiver Gruppen) I 1742; Farbe u. — (v. Standpunkt d. modernen Elektronentheorie) II 2004; (Oxime u. Semicarbazone) I 1615; (Absorpt.-Maximum d. p-Dimethylaminotriphenylcarbenium- u. p-Methoxytriphenylcarbeniumperchlorate) II 669; (Wrkg. auxochromer Gruppen auf d. Phthalphenonkern) II 2266; (Phenoxy-, Phenthio- u. Phenelengruppen als Auxochrome in Triphenylcarbeniumsalzen) I 2244; Bezieh.: zum Fluoreszenzösch.-Vermögen II 1973; zur Größe d. mol. F.-Erniedrig. organ. Verb. I 744; II 515; zum Kp. I 913; Einfl.: auf FF., Kpp., Verdampf.-Wärmen u. Voll. v. Halogeniden I 3897; auf d. Viscosität v. Fl. II 1655; Bezieh. zwischen chem. — u. Öllöslichk. v. bas. Bi-Salzen II 907.

—; u. Rk.-Fähigk. (Sulfurier. d. Anthrachinons u. Austausch d. Sulfogruppe) I 1126, 1127, 1128; (angebl. Polysulfurier. d. Anthrachinons) I 1619; (Nitrier. u. Bromier. d. Aminoanthrachinone) I 2685; (Austausch d. Sulfogruppe in d. Chloranthrachinonsulfonsäuren gegen Cl) I 2686; (Vers. zur Theorie d. Substit. im Anthrachinon) II 873; u. Rk. v. organ., bes. v. tautomeren Verb. (Polem.) I 1106; u. Na-Dampf-Rkk. I 1397; bei d. Se-Dehydrier.-Verf. hervorgebrachte Strukt.-Veränd. (Ringveränd. bei Spiroverb.) II 222.

Bezieh.: zum Geruch (hydroaromat. Verb. d. Cyclooctanreihe) II 3835; zum Geschmack I 1805; (scharfschmeckende Subst.) I 3194; zur physiol. Wrkg. (hemmende Wrkg. v. synthet. Urethanen auf d. Aktivität v. Esterasen) I 440; (Bind. v. Salicylsäure an Glycin u. d. Einfl. auf d. Harnsäureabscheid.) II 2853; (mol. Dissymmetrie u. physiol. Wirksamk.; Methylurethane) II 2384; (Wrkg. d. Papaverins u. seiner Deriv. auf d. Allgemeinerschein. v. Fröschen u. Mäusen) I 1782; zur Wrkg. d. Chemotherapeutica I 2272; zu d. sympathomimet. Eig. d. dem Adrenalin nahestehenden Subst. II 908; zur lokalnästhet. Wrkg. d. p-Aminophenylurethane II 2385; zur Wrk. d. Hypnotica II 908; chem. —; u. keim-

tötende Wrkg. d. isomeren Xylenole u. ihrer Monohalogenderiv. II 401; u. mikrobielle Wrkg. v. organ. Säuren u. ihren Cu-Salzen II 3859; u. trypanocide Wrkg. (relat. Geschwindigkeit. d. Oxydat. v. Arylarsenoxiden) I 1767; u. Waschwrkg. II 3212; s. auch *Enzyme*; *Hochpolymere Verbindungen*; *Isomerie*; *Komplexverbindungen*; *Molekularstruktur*; *Moment*; *Elektrisches*; *Raman-effekt*; *Ringsysteme*; *Rotation*; *Optische*; *Spektrum*; *Stereochemie*; *Substitution*; *Tautomerie*; *Valenz*.

Kontakt, erniedrigende Wrkg. d. Fettsäuren auf d. Oberflächenspann. d. Gelatine II 651.

Konzentrieren, —: v. verd. wss. Lsgg. dch. Zusatz v. W.-freiem $MgSO_4$ II 2191*; v. Säuren dch. Erhitzen unter vermindertem Druck II 2432*; v. HNO_3 II 2721*, 3173*; v. H_3PO_4 II 3025*; —: Verf. (Abkühlen bei einem höheren Vakuum als dem beim —) II 1272*; —dch. Gasströme I 4000*; vollautomat. App. II 1061; Eindicken v. Brei oder Schlamm in Absatzapp. I 3226*; s. auch *Verdampfung*.

Koorongit, Torfzwischenprod. d. Bogheadkohle II 3515.

Kopale s. *Harze-Naturharze*.

Kopra s. *Fette-Cocosöl*.

Kopratin s. *Blutfarbstoffe*.

Koprobilirubin s. *Gallenfarbstoffe*.

Koprobiliverdin s. *Gallenfarbstoffe*.

Koprobiliviolin s. *Gallenfarbstoffe*.

Kopromesobiliviolin s. *Gallenfarbstoffe*.

Kopronigrin s. *Gallenfarbstoffe*.

Koproporphyrine s. *Porphyrine*.

Koprostanon s. $C_{27}H_{46}O$.

Koprosterin s. *Sterine*.

Kork, Korken u. — (Herkunft, Gewinn. u. Chemie) II 1213; spezif. Wärme v. —-Feilicht II 3544; Wärmeleitfähigk.-Koeff. v. —-Platten II 746; — u. Komplementbind. II 2693, 2694; Beeinträchtigt d. Wa.Rk. u. a. Rk. dch. Austritt v. Gerbsäure aus —-Stopfen II 2693; Imprägnieren v. —-Schwimmern gegen Alkoholkraftstoffe I 3655; Herst.: v. —-Mehl v. dch. Hitzebehandl. vergrößerter Kornform I 3831*; v. —-Ersatz I 2488*; Pulver aus Kapokschoten für —-Mehlersatz II 3362*; Verdel. u. Regenerat. für — u. synthet. — II 156; Isoliermaterial aus expandiertem — II 2727; Herst.: v. Isolierkörpern (aus —-Schrot) II 926*; (Zusatz v. Asphalt o. dgl.) I 1339*; Verwend. für Baustoffzuschlag (Anwend. v. Alkalien) I 538*; —-Steinplatten als Wärme- u. Kälteschutz II 2727; Cortex (—-Latexkombinat.) als Fußbodenbelag o. dgl. I 1032.

Korksäure (Suberinsäure) (F. 140°), Darst. aus Ricinolsäure, Eigg., Kondensat. d. Th-Salzes II 3835; Bldg.: aus 9-Oxy- Δ -nonen I 1949; aus Carpalin bzw. Carpamsäure I 3319; aus Tri-caprylin im Stoffwechsel II 1053; Dissoziat.-Konstanten in W.-A.-Mischsch. (Atomabstände) II 533; Ringeschluß v. Methylderiv. II 1443*; Phenacyl- u. p-Bromphenacyl-ester I 417; physiol. Wrkg. II 2699.

Refraktometr. Best. I 3989; II 3463.

Korn s. *Getreide*; *Mais*; *Roggen*.

Korngröße s. *Teilchengröße*.

Korrosion.

Allgemeines.

— d. Metalle u. Legierr. (Zusammenfass.) II 2741; —, d. Milliardendollardieb I 3239; II 3749; Grundlagen d. — II 125; — u. Konstrukt. im Schrifttum I 122; Probleme d. Metall- — II 3914; (heutiger Stand) II 2890; Ergebnisse d. —-Forsch., neuere Prüf.-Verff. I 2604; Fe-Metalle u. — in d. chem. Industrien I 3239; II 2449.

Korrosionstheorie u. -vorgänge.

Theorie d. — (Vertell. d. —) II 277; (Entgeg.) II 3476; (Vers. über d. Rosten d. Fe auf Grund d. Bedeck.-Theorie d. Passivität) II 2449; elektrochem. Theorie I 2164, 2744; — u. Rest-

strom (Temp.-Einfl.) I 846; (elektrochem. Verf.) I 2744; Theorie d. Strukt. — I 122, 1345; elektrochem. Verh. d. Fe in —-Elementen (Stromleit.-Vermögen) II 1980; (Fe-Elektrode ohne äußere Stromleit.) II 1980; (Kathode) II 1980; —-Passivität (Zusammenfass.) II 2322; Passivität d. Metalle (Potential-Zeitkurven v. Fe-Legierr. u. Al) II 3667; (Vergl. zwischen d. Durchdring.-Vermögen v. Anionen) II 3668; Bedeut. chem. Rk. für d. — I 123.

Dauerfestigk. v. Metallen in korrodierender Umgeb. II 3189; —-Ermüd. d. Metalle I 670, 1678.

Korrosion u. Korrosionsschutz bei speziellen Materialien.

— d. Metalle d. Elektrotechnik II 2050; —-Schutz d. wassergekühlten Kaltwasserkreisläufe (dch. hitzebeständ. Lack oder Sn-, Cu- oder Al-Schicht) II 2189*.

—-Unters. an Leichtmetallen I 3492; Erhöhd. d. —-Beständigk. v. Leichtmetalllegierr. II 441*; Verhinder. d. — v. Leichtmetallen: dch. Aufbringen eines erdalkalichromathalt. Überzuges I 846*; dch. organ. Überzüge I 1840; Ablös. d. —-Prodd. v. Leicht- u. Supraleichtlegierr. II 2186.

Atmosphär. — v. Mg II 3750; Aufslg. v. Mg in wss. Salzlsgg. (Einfl. v. Verunreinig.) II 1087; (NaCl-Lsg.) II 3750; Verhinder. d. — v. Mg II 1091*; — d. Metalle u. Mg-Legierr. II 3339; d. Mg-Legierr. (Einfl. v. Fremdmetallen) II 1088; (Schutz dch. Oxydfilme) II 3043; (Schutz gegen See-W.) I 1002; — v. Mg u. Mg-Legierr. dch. natürl. u. künstl. Meer-W. II 1087; Schutz v. Mg u. Mg-Legierr. dch. H_2SeO_4 I 2168*.

— v. Al s. *Aluminium*; — v. Rein-Al u. seinen Legierr. I 123; Strukt. — v. Al-Legierr. II 3189; Einw. alkohohalt. Treibstoffe auf Al u. Al-Legierr. I 1507; Einfl. d. Wärmebehandl. aushärtbarer Al-Walzelegierr. auf d. Beständigk. gegen Seewasser II 1922; Widerstand v. Al-Mg-Legierr. gegen Meerwasser II 3339; Schützen v. Flächen aus Al u. Al-Legierr. I 1196*; Schutzüberzug auf Al, Mg oder deren Legierr. dch. Eintauchen in Lsg. v. komplexer Fluorverb. I 125*; (zweckmäß. Badzus.) II 1926*; auf Al-Legierr. u. „Alclad“ I 123; Einw. d. — auf d. Festigk. v. Duralumin II 2049; — an Nietverb. bei Duralumin-konstrukte. I 1346; zweijähr. —-Vers. mit Duralplat in d. Nordsee I 1507; Einw. v. CH_3OH auf Elektron u. Silumin II 2323.

Einfluß geringer Beimeng. auf d. —-chem. Verh. v. Zn II 1088; korrodierende Wrkg. v. Chlorat, Bromat u. Jodat auf Zn u. Fe-Blech II 2732.

— v. Cu in freier Luft I 1507; atmosphär. — v. Bronze u. Messing I 846; eigenart. — v. Cu-Blech II 125; Passivitätserschein. bei Auflösl. v. Cu in Misch. v. HNO_3 u. H_2SO_4 I 2305; Wrkg. v. konz. Mineralsäuren u. organ. Säuren (Diffus.-Saft) auf Fe u. Cu I 4058; — v. Cu, oxyd. Schutzschichtbildg. in salzhalt. Fl. I 300; v. Glühlampensockeln II 2449; einer Kirchenglocke dch. SO_2 d. Luft I 1678; v. Cu-App. bei d. Fettsälp. I 2188.

—-Beständigk. v. Ni II 125; — v. Ni u. Monometall dch. geschwefelten Traubensaft I 3807; — v. Fe u. Stahl s. *Eisen*.

— v. chem. Pb (Einfl. v. Fe) II 2184; v. Pb (in H_2SO_4) II 125; (dch. Fettsäuren in Ggw. v. Fe) I 3492; (Kabelstörr.) I 3626.

Angriffbark. d. Mischkristallsyst. Au-Ag dch. HNO_3 I 3050; —-Eleg. v. Pt-Plattier. II 3914; — v. W dch. alkal. Ferricyankaliumlsgg. II 601.

— bei Kavitation, Vers. am Walchenseekraftwerk II 2050; — in Salzlsgg. u. Meerwasser I 3624; Schutz d. Metalle in Seewasser vom biol. Standpunkt I 1194; Oxydat. metall. Schiffskiele (Schutz) I 1194; —-Schutz: v. Öltankschiffen (Zusatz v. $FeSO_4$ zu d. an Stelle v. Öl eingefüllten Seewasser) I 1195*; v. Tankschiffen (Übersicht) II 1748;

(Auskleid.-M.) II 2189*; in Erdöl-Raffinerien II 311; v. Pumpen in Tiefbohrlochern (dch. HCl) II 2593*; Schachtschäden dch. — (im Kali- u. Steinkohlenbergbau) I 2604; — in Sulfatzellstoffkochen II 2213; — dch. H_3PO_4 u. P II 2890; korrodierende S-Verbb. im Abgas v. Koksöfen II 1117.

Dampfkessel — u. ihre Verhüt. I 3492; II 3042; — an Hochdruckdampfkesseln II 3042; — u. Metallschutz im Dampfbetrieb (Anwend. d. Fe-C-Zustandsschaubildes) II 125; (Carbonatausscheid., Aggressivität u. therm. Enthärt. d. W.) II 2037, 2871; Dampfkesselanfass. dch. Gase aus Kesselschlamm II 1579; Einfl. v. Laugen u. Salzlsgg. auf Kesselbaustoffe I 1003; Kerbdauerfestigk. u. — Ermüd. an Kesselbaustoffen II 3189; — u. Rißbildg. an Kesselblechen II 3339; Schutzwrkg. v. Zn-Platten in Stahlkesseln I 1001; Erhalt. stillstehender Kessel mit NH_4 I 1507.

Verhinder. d. — v. Warmwasserbehältern, Dampfkesseln etc. II 2719*, 2872; — u. Schutz d. Kondensatorrohre II 125; Verwend. v. Cu-Ni-Röhren in Dampfkondensatoren II 1243; Reinigen v. Kondensatorrohren II 2872; Schutz d. W.- u. dampfberührten Oberflächen v. Wärmeaustauschern I 1842*.

— v. Metallrohren (Verhüt.) I 2164; v. Rohrleit. II 1423; v. unterird. Leit. I 2164; (Anstrichmittel) II 3191*; v. Wasserleit.-Anlagen aus Cu dch. Süßwasser II 2428; Innenangriff v. W.-Leit.-Röhren II 436; — sichere Röhre II 1579; Verh. v. Rohrschutzmitteln unter elektr., therm. u. Schwing.-Beanspruch. II 2050; physikal. Hilfsmittel zur Aufsuch. v. — an Gas- u. Wasserleit.-Röhren II 2450.

Unters. d. Boden — im Jahre 1930 I 1995; Schutz v. Röhren gegen Boden — II 2741.

— in d. Brauerei II 146, 1938; (Vers. in Kühlsole, Eisfabrikat.) I 326; (Spann.-Mess. an Kurbeltischen u. Kühltischbänken bzw. Solebottichen u. Eiszellen) II 947; (chem. Verh. d. Kältemedien gegenüber d. Maschinenmaterial) I 2010. — Frage in Eiszeugern II 2440; (Verwend. v. verbleitem oder verzinktem Fe) II 3612.

— dch. Gerbrührn (teilweise untergetauchte Metalle bei Beweg.) II 2086.

Störr. dch. Konserven — II 3061; chem. Bombage I 3377; Oxydat.-Schutz d. Oberflächen v. metall. Eßwarenbehältern (dch. Aufschmelzen v. Sn) II 441*; — an verzinnten Nahrungsmittelbehältern dch. Fruchtsäure II 3339; verlornte Weißblechdosen für farblose Früchte II 148; — Verhüt. an Konservendbüchsen (dch. Überziehen mit Gelatine) I 526*; (dch. Erhöhd. d. Acidität v. Pflaumenkonserven) II 2071.

Metall. Verunreinig. in Getränken I 3254; — Wrkg. v. Reinig.-Mitteln für Milchgeräte II 151; Schwarzfärb. v. in Sn-Polier verpacktem, pasteurisiertem Käse I 861.

— Prüf. v. fl. Butan II 3944; nichtkorrodierender A. (Zusatz) II 3926*; — dch. CCl_4 II 277; (als techn. Entfett.-Mittel) II 2592; dch. mit CCl_4 versetztem A. I 3807; dch. halogenierte Lösungsmitt. I 695; dch. Trichloräthylen II 3612; dch. Schmiermittel auf Lagerflächen II 3042; dch. Holzimprägnierungsfl. II 3640.

Korrosionsschutz.

Rein chem. Methd. (Übersicht) I 122; Arbeiten d. Dtsch. Reichsbahn auf d. Gebiete d. — Schutzes dch. Anstriche I 3492.

Metallspritzn als Schutz gegen — II 1923; Schutzbeläge auf Metallen mit Zementier.-Mitteln (Zn) I 2606*; Sn- u. Zn-Überzüge in Korros.-Problemen II 2323; Ausnahmestell. d. Cr als Anti- — Mittel, Schutzwrkg. v. Cr_2O_3 + Fe_2O_3 I 1255; s. auch Metallüberzüge.

— Schutzverf. (Atramentverf.) II 1579; Neues über Rostverhüt. II 2890; künstl. Erzeug. natürl. — Schutzes II 3043; Herabsetz. d. — v. Metallen dch. Inhibitoren II 1924; Bonderverf. II 2889;

elektrochem. — Schutz II 2890; elektr. Schützen v. metall. Oberflächen vor Ansätzen u. — I 1514*; — Schutz (Behandl. d. Korros.-Schicht) I 2606*; — Schutz v. gegen Sb elektropositiven Metallen II 3479*; v. Schweiß- u. Lötstellen I 125*; v. App. zur Erzeug. u. Aufspeicher. v. auf chem. Wege gewonnenem O_2 I 1985*; NH_3 zur — Bekämpf. in drucklosen Raffinat.-App. I 878.

Pantanol zum Schutz gegen d. Oxydieren II 770; Rostschutzwrkg. d. Farbenüberzüge im Meer- u. Süßwasser I 2176; — Schutz dch. nichtmetall. Überzüge II 3750; Rostschutzpräpp. I 3626; Rostschutzverf. II 441*.

Rostsichere Anstriche auf verzinkten Gegenständen II 2325*; Schutz für Bohr- oder Kabelleit. dch. Asbestband II 1582*; Überzüge aus Füllstoff u. Bindemittel II 779*; Dispers. mit rostschützenden Eig. I 1196*; — Schutzüberzug aus dünner Schicht v. reinem S I 1514*.

Rostschutzüberzüge auf Metallkonstrukte. aus Sorelzement-M. I 1196*; mit Zement ausgekleidete Röhren II 924; Zement u. Beton als Rostschutzmittel I 1988.

— Schutzmittel aus therm. zersetzbarem Phosphat u. Neutralisat.-Mittel II 2746*; Verhinder. d. Hartwerdens v. pulverigen Phosphatrostschutzsalzen II 2325*; gegen Rost geschützte Metallgegenstände (Behandl. mit Na-Phosphat-lsg.) II 2052*; Herst. v. prim. Mn-Phosphaten aus Mn-Carbonat u. H_3PO_4 (Rostschutzbäder) I 1663*; Sicher. d. Rostschutzwrkg. v. Phosphat-Schutzschichten I 502*; Phosphatbeläge auf Gegenständen aus Fe, Stahl, Zn u. deren Legirr. I 1011*; Schützen v. Fe, Stahl u. a. Metallen vor atmosphär. Einw. I 2745*; Verhinder. d. Verfärbens oder Fleckens metall. Gegenstände I 2170*.

Dauernder Schutz v. Metallplatten dch. M. aus Asbest, Bitumen u. Mineralöl I 3242*; Oberflächenschutz aus Al-Folie mit Asphalttechnik II 1090*; — Schutzüberzug aus bituminöser Grundlage v. koll. Natur u. solcher v. nichtkoll. Natur I 1997*; Pigmentfarben als — Schutz (Bitumenemuls.) I 319*; Überziehen v. Röhren auf d. Außenfläche mit Bitumenschutzschicht I 304*; Schutz v. Metallteilen gegen Frost mitt. Rohcarballit + fl. erdöhlalt. Bitumen I 672*; Eig. v. Bitumen u. Bitumengemischen zum Schutz v. Rohrleit. (Übersicht) II 3942; — Schutz für Träger aus Metall (aus Bitumen oder Farbe u. Gewebe) I 3628*.

Kautschuk als Anti- — Material in d. chem. Industrie I 2879; — Schutzmittel auf Kautschukbasis II 1249*.

Rostschutzmittel: aus Phosphorsäuresalz eines Esters oder Ätheresters d. Triäthanolamins II 2746*; aus tanninhalt. Rindenextrakt, Na_2CrO_4 , Paraffinöl, Türkischrotöl, fl. Seife u. W. II 3191*; aus Cumaronharzlgg. mit CH_2O u. NH_3 II 1926*; Schutz v. Metallen gegen Angriff nichtoxydierender Säuren dch. Aralkylsulfide bzw. Polysulfide II 1926*; — Schutzmittel: aus Vaseline, raffiniert. Schmieröl, Harz, Paraffin u. Salz II 2189*; aus Stearinpech Solventnaphtha, Kerosin u. H_3PO_4 I 2170*; aus Gemisch v. Kresol u. Phenol, CH_2O , Leinöl, CH_3OH , China Clay, Kreide, Graphit, Harz u. Gummilack II 1756*; Wollfett als Rostschutzmittel I 1194; Schützen v. metall. Präzis.-Instrumenten vor d. Gebrauch (mitt. acet. Lsgg. v. Acetylcellulose) I 1012*; Anti- — Mittel aus Lsg. v. Morpholin II 131*; Verwend. v. Tormesit als säurefester Lack u. Rostschutzanstrich I 1032.

Korrosionsbeständige Materialien.

Ni, Sn, Zn u. Legirr. in — festen Anlagen I 3230; — beständ. Legirr. „Illum“ II 3038; — Beständigk. d. Zahnlegirr. „Chrogo U 42“ I 301; — feste Legirr. aus Ni, Cr, u. Fe + Mn, Cu u. W. I 303*; Leichtlegirr. auf Al-Basis I 3124; — beständ. Metalle in d. Lederindustrie I 1718.

Untersuchungsmethoden.

Methth. d. —Prüf. I 3493; Verff. zur Unters. v. Metallen auf Heterogenität u. Widerstand gegen — II 3340; Forder. nach einheitl. Richtlinien d. —Prüf. für d. chem. App.-Bau I 3125; Prüf. auf — u. Erosionsbeständigk. II 780*; Schnellverf. zur —Best. II 2592; kontinuierl. Mess. schwacher, v. Gasentw. begleiteter — II II 3190; Prüf. d. —Art u. —Beständigk. v. Metallen mitt. Diffus. d. Lichts I 1508; elektrochem. Meth. zum Studium d. Metall— II 2049; verbessertes —Spritzgerät I 1508; Best. d. Gewichtsverlustes bei —Vers. (allg.) II 2185; (Vers. mit Fe-Metallen) II 2185.

—Best. im Metallflugzeugbau I 3632; Röntgennachw. d. inneren — v. Drahtseilen II 1747; —Prüf. v. Dosenblech I 3255; Unters. v. vernierten Konservendosen dch. Mess. d. Wechselstromwiderstände I 1365; elektr. Best. d. —Vermögens v. Böden I 3772.

—Schutzprüf. II 2890; elektromagnet. Schichtdickenprüfer für —Schutzüberzüge II 3476.

Bibliographie.

Bericht über d. 2. —Tagung am 17. Okt. 1932 in Berlin I [2746]; Grundzüge d. Elektrochemie u. —Lehre [russ.] I [846]; Schutzüberzüge auf Metallen [russ.] II [1250]; Metall— u. ihre Bekämpf. [russ.] II [2594]; Stressless corrosion followed by fatigue test to destruction on aluminium crystal I [1997]; a. auch Aluminium; Eisen; Galvanotechnik; Metallüberzüge; Überzüge.

Korund s. Aluminiumoxyd.

Kosmetik. neuere u. volkstüml. kosmet. Mittel I 517; kosmet. Notizen I 1035; Bezieh. d. kosmet. Chemie zur Dermatologie I 4057; moderne Methth. zur Hautpflege II 2469; Krankhh. d. Haut u. ihre Bekämpf. dch. kosmet. Mittel I 2881; II 2007, 3056; Radioaktivität u. — (Polem.) I 517; Färberei in d. — (Sammelbericht) II 2335.

Grundstoffe. Kosmet. Verwend.: v. akt. O-Präp. II 3056; v. Osmo-Kaolin I 1035; Darst. u. Anwend. d. verschied. 8-Arten II 2067; Herst. v. Hüllprodd.: aus Glycid II 3785*; aus Dichlorhydrinen u. NHs (Oxyaminoverbb.) II 1443*; mit Geh. an Äthern aus prim. aliph. Alkoholen mit mindestens 8 C-Atomen u. Mono-, Di- oder Triäthylglykol II 3052*; Herst.: v. Emulgier-Mitteln für kosmet. Zwecke dch. Verester. zweierter Alkohole mit einer mindestens 8 C-Atome enthaltenden Fettsäure II 1794*; v. hydroxylhalt. Estern d. Abietinsäure für kosmet. Zwecke I 137*; Verwend.: v. Erdölprodd. in d. — I 1228; v. Geruch verdeckenden Mitteln bei Erdölprodd., d. als — dienen sollen II 311; Äther. Öle in d. Schönheits-Hygiene (Fußpflege) I 2009; Verwend. in d. Kosmetik: v. Traganth u. Acaciagummi I 1858; v. Pektin II 2469; v. Tylose (Methylcellulose) II 2469; v. Vanillin I 2616; v. Zn-Stearat II 460, 3056; d. Fette (Sammelbericht) II 2905; v. Schildkrötenöl I 3817; v. Kakaobutter I 2881; sulfonierter Öle I 3816; d. Sapamine I 142; v. Lecithin I 3135; II 796; Acetanilid als Grundlage für Riechstifte u. wesensverwandte Kosmetika II 3056; Farbenzusammenstell. in kosmet. Mitteln I 142; organ. Farbstoffe in d. — I 3805; Farbstoffträger für kosmet. Zwecke I 1035*; Vitamine A u. D in kosmet. Mitteln II 2469; Verwend.: v. Cassis für kosmet. Zubereit. I 4057; v. Rosmarin in d. — II 2905.

Kosmetica u. ihre Herstellung. Herst. v. Schönheitsmitteln unter Einw. eines elektr. Stroms II 461*; Emulgier. u. koll. Dispers.; Methth., neueste App. II 796; Emulsa. in d. — (neuzeitl. Unterr.) II 796; Herst.: v. feinen Verreib. v. anorgan. u. organ. in Glycerin ungenügend l. kolloiden Stoffen mit Fetten oder ähnl. Stoffen I 644*; v. Emulsa. für kosmet. Zwecke (aus aliph. einw. Alkoholen, Öl, Traganthgummi, W. u. kosmet. oder antisept. Mitteln)

II 3924; (Triäthanolaminemulsa.) I 4056; v. kosmet. Emulsa. v. Paraffinöl (mit d. „Emulgator 157“) I 4056; v. kosmet. Präpp. in Tablettenform u. dgl. I 3375*; Konservier. v. kosmet. Präpp. (neue Verff.) I 1035; (Konservier.-Mittel) I 3805; Verwendbar. v. verzintten Bleituben an Stelle v. Zinntuben in d. — I 2616.

Augenkosmetica I 1858; biol. Bedeut. u. Zus. d. Hautpflegemittel I 4057; Handpflegemittel II 3056; Schalkuren I 142; (Polem.) I 1362; Herst.: v. Abreibemitteln für d. Haut II 1795*; v. Hautmitteln (aus Stärkekleister, Glycerin u. Formalin) II 2335*; v. Hautschutzmitteln aus Seife, Gummiarabicum, Lanolin, W. u. Glycerin I 2150*; v. Mitteln zur Behandl. d. Gesichtshaut I 2616*; v. haltbaren Eierpräp. für kosmet. Zwecke II 2906*; 3057*; adstringierende u. antisept. Lotions II 796; desodorisierender Stab I 3375*; Schweißausscheid. hemmendes Mittel II 1101*; Sohlen für empfindl. Füße I 4090*; Kosmeticeum: aus KW-stoffen ölgler Beschaffenh. u. d. Viscosität herabsetzenden Stoffen II 1101*; aus Rosenwasser, Zucker, A. u. Veilchenessenz oder einem anderen Duftstoff I 1362*; aus was. HCHO, stearinsäurem Salz u. Glycerin I 3135*; Herst. v. Aminosäuregemischen zu kosmet. Zwecken aus keratinhalt. Stoffen II 2068*.

Hautkrem: Moderne Krems u. Emulsa. (Tegin-krems) I 2616; Klebcrems II 1793; Puder-krems I 3805; Hautfunktionsöle II 2335; Heilmittelrezepte gegen Sommersprossen II 3056; Krems gegen Sonnenbrand II 1793; Sonnenbrandschutz u. Hautbräun. II 460; künstl. Sonnenbrand II 460; Borax in Krems II 2067; Inkompatibilität v. Borax u. HgCl₂ in Cold cream u. ihre Vermeid. II 88; Cetylalkohol in Krems u. dgl. I 142; (frei u. verestert) II 3056; kosmet. Beeinfluss. d. Haut dch. UV-bestrahlte Wollfettalkohole II 3924; Verwend. u. Wirksamk. v. Oxycholesterin u. künstl. Wachs als Absorpt.-Basen in Hautkrems I 3135; Erzeug. v. Perlmutterglanz in Hautkrems I 1035; Herst.: v. Krems unter Einw. eines elektr. Stroms II 461*; v. parfümiertem Wachscrem I 1035*; v. lecithinhalt. Krems I 517*; Herst.: v. Krem zur Entfern. v. Hautflecken u. dgl. aus Na- bzw. K-Stearat, W. u. Glycerin II 2335*; v. Hautkrem aus Olivenöl, Rohwachs, Jasminblüten, Epheublätter u. Rosenblättern II 1795*; v. Handreing.-Krem aus Glycerin, KOH, A., Stearin u. Mineralöl II 3783*; v. Reinig.- u. Massagemitteln aus Latex u. Krem II 3057*; s. auch d. Abschnitt *Analytisches*.

Puder (Ausgangsstoffe u. Vorschriften) I 3805; (Rezepte) II 2335; (gegen Gesichtsröte) II 460; „Rouge“ I 1858; Bewert. v. Talk für kosmet. Puder II 3057; Herst.: v. Puder (aus ZnO, Bi-Subnitrat, Chio-Mastik) II 461*; (aus Kaolin, Talkum, Mg-Stearat, Reisstärke, Perlpudder, Farbstoff) II 461*; (mit Cellulose als Grundstoff) II 1795*; v. lanolinhalt. Puder II 1101*; s. auch d. Abschnitt *Analytisches*.

Schminkstifte II 2906*; Lippenpflege II 460; Herst.: v. Lippenstiften I 2881; v. W.-l. Verbb. d. Dihydroxymercurifluoresceins für Lippenstifte I 2616*.

Nagelpflege II 3631; (Vorr.) II 3493*; Nagelpflegemittel I 144*, 1362*; Fingernagelpoliermittel I 144*.

Rasierhilfsmittel (Rasierpulver u. Rasierkrems) I 695; Rasierkrems (Zus.) II 2915; (Analyse u. Rekonstitut.) I 2759; saure, nicht schäumende Rasierkrems an Stelle v. Rasierseifen II 2915; antisept. Rasierkrem „Akru“ II 3594; Herst.: v. Rasierkrem I 2014*; v. Emulsa. für Rasierseife I 1703*; u. Zus. v. Rasiersteinen u. Blutstillstiften (Sammelbericht) II 3013; s. auch *Seifen*.

Analytisches: Überwach. d. Verkehrs mit kosmet. Mitteln I 5135; Analyse: v. Hautkrems I 2881; (Polem.) II 796; v. Fett-Wachs-Gemischen I 2624; Farbenkontrolle in d. kosmet. Industrie

(Standardisier. u. Prüf. mit d. Lovibond-Tintometer) II 3056; (Puder) II 796; Best.: d. Größe v. Pudertelchen II 796; v. Zn-Stearat in kosmet. Pudern I 2881.

Bibliographie: Vorschriften zur Herst. sämtl. Parfümerien u. Kosmetika I [144]; Eigenart u. Bedeut. d. deutschen kosmet. Industrie I [3135]; Ghes Codex d. Kosmetika I [3333]; Perfumes, cosmetics and soaps I [1036]; Perfumeria y cosmética II [1444]; s. auch *Arzneimittel (Spezialitäten)*; *Haare*; *Haut*; *Öle, ätherische*; *Parfümerie*; *Riechstoffe*; *Salben*; *Zähne*.

Kosmische Strahlung s. Strahlung.

Kotarnin (F. 132°), Darst. aus Narkotin, Elgg., Derivv., Verss. zur Darst. v. Malaria bekämpf. Mitteln I 62; Überfähr. in antiskorbut. Vitamin I 1480*.

Kotorinde s. Drogen-Cotorinde.

Krabben s. Konserven.

Kreatase s. Enzyme.

Kreatin, Wärmekapazität, Entropie u. freie Energie I 390; Bind. zwischen — u. Amylopektin I 788; Hg-Red.-Vermögen I 1763.

Herkunft I 2134; Phosphorarginin als ein mögl. Vorläufer v. — II 2897; Bldg.: im Verlauf d. Abbaus d. exogenen Proteine I 452; im Stoffwechsel niederer Seetiere (Ascidienarten) I 454; gebundenes — im Froschmuskel I 2134; Zusammenhang zwischen Muskel- — u. d. Kreatininkoeff. I 2578; Erniedrig. d. Blut- — Spiegel beim blassen Hochdruck II 3714; Einfl. auf d. Blutzuckerregul. II 1386; Verh. d. Milch- — bei gestörter Sekret. I 3810; Bedeut. d. Glutathions für d. — Bldg. II 1053; Verh. im Hühnerel bei d. Aminosäureinjekt. II 2285.

Einfl.: auf d. Wrkg. d. Amylase I 241; d. in d. Enzymlys. vorhandenen — auf d. Einw. v. Muskelglyoxalase auf Methylglyoxal II 888; enzymat. Abbau im Tierorganism. (Polem.) II 888; Ausscheid. mit d. Harn bei fleischfreier u. fleischhalt. Nahr. II 1205; Einfl. v. Glykocyamin auf d. Ausscheid. II 3009; Wrkg. d. kurzfristigen Zufuhr großer Mengen v. — auf d. Niere II 3308; Bedeut. für d. progressive Muskel-dystrophie u. deren Behandl. mit Glykokoll I 2837.

Problem d. hormonalen Beeinfluss. d. — Stoffwechsels II 3581; Einfl.: d. Sexualhormone auf d. — Stoffwechsel I 2126; d. Injekt. v. Kochsalzsalzspenss. v. Testes u. v. Testesextrakten auf d. Harnkreatin nach d. Kastrat. II 733; — Urie nach parentaler Kreatinbelast. u. ihre Bezieh. zur Ovarialfunkt. I 793; Einfl. d. Nebenschilddrüsen auf d. Stoffwechsel d. — u. d. H₂PO₄ (Beschleunig.-Effekt) II 2416; Mineralisat. im Boden I 1499.

Farbrk. mit Diacetyl (Absorpt.-Spektr.) II 2540; Best. in Milch mitt. Trichloressigsäure II 296; Trenn. d. Guanidinbasen v. — aus wss. Lsg. u. aus Blut I 3751; — Geh. v. Fleischextrakt (analyt. Verwend.) I 689; Verwend. zum Nachw. d. Bldg. v. Acetylmethylcarbinol deh. Kohlenhydrate vergärende Bakterien II 3018; Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im entweißen Blut I 3992; s. auch *Stoffwechsel*.

Kreatinase s. Enzyme.

Kreatinin, Wärmekapazität, Entropie u. freie Energie I 390; Bind. zwischen — u. Amylopektin I 788; Hg-Red.-Vermögen I 1763.

— Geh. v. Nuoc-Mam I 3139; Bldg. im Stoffwechsel niederer Seetiere (Ascidienarten) I 454; Zusammenhang zwischen Muskelkreatin u. d. — Koeff. I 2578; — im Blute tetanuskranker Pferde I 2577; wahres u. falsches — d. Blutes (Erniedrig. beim blassen Hochdruck) II 3714; Verh. im Hühnerel bei d. Aminosäureinjekt. II 2285; Verh. d. Milch- — bei gestörter Sekret. I 3810; Red.-Vermögen im Harn I 3590; Ausscheid. (mit d. Harn bei fleischfreier u. fleischhalt. Nahr.) II 1205; (Einfl. d. Darreich. v. Arginin

u. Histidin) II 3009; Problem d. hormonalen Beeinfluss. d. — Stoffwechsels II 3581.

Einfl. auf d. Wrkg. d. Amylase I 241; enzymat. Abbau im Tierorganism. (Polem.) II 888; Einfl. auf d. Blutzuckerregul. II 1386; Mineralisat. im Boden I 1499.

Farbrk. mit Diacetyl (Absorpt.-Spektr.) II 2540; Jaffé-Polinsche Rk. (spektrophotometr. Untera.) II 2711; neue Meth. zur Unterscheid. d. Red.-Vermögens d. Zuckers u. d. — I 2271; reduzierende Wrkg. auf Phosphor-18-wolframsäure II 2863; Fäll. deh. Phosphorwolframsäure (Einfl. d. pH) I 3990; II 2864; Nachw., Best., pflanzenphysiol. Bedeut. II 3321; Best.: im Blut (Eisen- u. Thoriumfäll.) I 2147; im Harn (Einfl. v. l-Xyloketose) II 3464; in d. Ammonfl. II 403; in Milch mitt. Trichloressigsäure II 296; Trenn. d. Guanidinbasen v. — aus wss. Lsg. u. aus Blut I 3751; — Geh. v. Fleischextrakt (analyt. Verwend.) I 689; Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im entweißen Blut I 3992; s. auch *Stoffwechsel*.

Kreatinphosphorsäure s. Phosphagen.

Kreaton s. CaH₇O₃N₃.

Krebs s. Tumoren.

Kreide, Absetzgeschwindigk. u. Absetzvol. v. — u. CaCO₃ in W. u. Bzn. I 2610; Viscosität v. — Vaselineöl-Telgen II 519; Färben v. Papier mit — II 3067; Nachw. in Zink- u. Bleiweiß mitt. Loretin I 268.

Kreislauf. Chemie d. stoffl. — Regulat. I 2427; —: bei schwerer körperl. Arbeit (Beeinfluss. deh. Kreislaufmittel) II 2700; bei stat. Arbeit (Beeinfluss. deh. Strophanthin) II 2419; Erhol. d. — Syst. nach Ermüd. v. körperl. Anstreng. (Einfl. v. Traubenzucker) II 3311; (Vitamin-B-Effekt bei körperl. angestregten Tauben) II 3311; Verh. während einer W.-Diurese (O-Verbrauch, Blutdruck u. Pulsfrequenz) II 3011; Glutathiongeh. d. Blutes bei — Kranken II 3586.

Kreislaufwrkg.: d. frisch defibrinierten Blutes I 87; körpereigener Subst. I 81; d. vierten körpereigenen blutdrucksenkenden Subst. bei Menschen II 2700; v. Acetylcholin I 3100; d. Nebennierenrindenhormons II 3444; Einw. d. Verfütt. v. getrockneter Schilddrüse auf d. Blutstrom in d. Femoralarterie d. Hundes II 2548.

Pharmakologie einiger moderner — Mittel II 1056; Wrkg. d. Mn auf d. zirkulierende Blut u. auf dessen Bestandteile II 1539; akute Toxizität einiger Hg-Verbb. für d. — bei intravenöser Injekt. I 2580; spezif. Wrkg.-Weise v. Mutterkornalkaloiden auf d. — Syst. II 2421; Einfl. v. Berberin II 3450; v. Eugenol, Dihydroeugenol u. Aminodihydroeugenol II 218; d. Cardiotonins II 1393; d. Dionins I 965; d. opt. Isomeren des Metasympnins (Möglichk. therapeut. Verwend.) II 1056; v. p- u. m-Sympatol beim Menschen (Vergleich) II 3157; Behandl. d. — Schwäche mit Sympatol I 256; koral. kombiniertes Reizmittel für Atmung u. — II 3011; s. auch *Adrenalin*; *Hormone*; *Herz-u. Kreislaufhormone*.

Herz

s. *Organe-Herz*.

Blutgefäße.

Einfl. d. Plasmakolloide auf d. Gradienten d. Capillarpermeabilität I 239; direkte Wrkg. d. H₂S auf d. Capillaren II 1054; Wrkg.: d. Jodions auf d. peripheren Gefäße (Gefäßerweiter.) II 2548; v. Acetylcholin auf d. Blutkreislauf in d. Porta I 3100; Nachw. einer acetylcholinart. Subst. bei d. reflektor. Gefäßerweiter. II 1892; Rk. d. Blutgefäße (Effekt einiger Nerv- u. Muskelgifte) I 2274; (Effekt einiger Gefäßmittel u. Diuretika) I 2274; (Effekt v. Hypnotika u. Analgetika) I 2274; (Effekt v. Antipretika) I 2274; Gefäßwrkg. d. Strophanthins u. Coffeins (Unters. an d. überlebenden Extremität u. an d. überlebenden Lunge) I 82; konstriktor. Wrkg. v. Tyramin u. Ephedrin

I 1317; vasodilator. Wrkg. v. Nembutal (gemessen dch. therm. Veränderr.) I 1809.

Gefäßwandschädig. dch. arsenige Säure II 2160; Aortenerkrank. dch. Cholesterin u. Vitamin D II 736; Verhinder. d. Cholesterinatherosklerose bei Kaninchen (Wrkg. v. Schilddrüse u. v. KJ) II 1539; (Einfl. d. Thyreoidektomie auf d. Schutzwrkg. d. KJ) II 1539; klin. Erfahrr. mit Varicoel zur Injekt.-Behandl. d. Krampfadern II 2026.

Bibl.: Les embolies artérielles fessières dues aux sels de bismuth oléosolubles I [1475]; s. auch Adrenalin.

Blutdruck.

Kolloidosmot. Druck d. Blutes bei Anwend. verschied. Membrane I 1469; Hochdruckstudien (Wrkg. v. Aminosäuren auf d. Blutdruck v. Kaninchen) II 1385; (Veränderr. d. Bluteiweißkörper bei experimenteller Hypertension) II 1385; (Bluteiweißkörper bei Kindern mit hohem Blutdruck) II 1386; Mechanism. d. blassen Hochdrucks II 3714; J.-Geh. d. Serums v. Kranken mit essentieller Hypertonie I 3991; D-Hypervitaminosis u. Blutdruck bei Hunden II 3004; Störr. d. Zusammenspiels zwischen Prähypophyse u. Sexualdrüsen als Ursache d. essentiellen Hypertonie II 1695.

Opt. Isomerie u. blutdrucksenkende Wrkg. II 3270; blutdrucksenkende Wrkg. d. peroral zugeführten Wismutnitrats (bei n. u. erhöhtem arteriellem Blutdruck) I 965; (therapeut. Erfolge bei artiiellen Blutdruckkrankh.) I 1808; v. Kallumsulfoeyanat bei Hochdruck II 3311; Wrkg. v. Estern d. p-Oxybenzoesäure auf d. Blutdruck II 1386; v. Menthol u. Borneol auf d. Blutdruck I 2136; Adrenalin, Sympatol, Ephetonol, eine Vergl.-Studie (Einw. auf Blutdruck, Blutzucker u. Puls) I 959.

Senk. dch. Histamin II 405; Einfl. d. Histamins auf d. arteriellen Oz-Druck II 3157; auf d. Blutdruck v. epinephrektomierten Kaninchen II 1888; blutdruckerniedrigende Wrkg. v. heterocyd. Acetylcholin II 2270; Wrkg. v. Arylätthern d. Cholins I 3700; v. Lentin auf d. Blutdruck (Vergleich mit Cholin u. Acetylcholin) II 2698. Einfl. v. Berberin II 3450; Mechanismus d. Wrkg. d. Tropins II 3157; Blutdruckwrkg. d. Morphins beim Hunde II 3303; v. Yohimbin u. Quebrachin I 2274; d. Mezcalins II 2698.

Depressorsubst. d. Hefe I 1304; blutdrucksenkende Subst. (Anwesenh. in Hefezellen) II 2284; (Hefe-Nucleinsäuren) II 2284; (d. Mistel) I 1303; (im Mistelextrakt) II 1709.

Blutdruckwrkg.: d. Hypophysenhinterlappenextraktes (Einfl. v. Ephedrin) II 896; d. thyreotropen Hormons d. Hypophysenvorderlappens II 3443; einiger musculetrop. wirkender Subst. (Ba, Strophanthin, Pituitrinextrakt u. Pitressin) (Einfl. v. Cocain u. Ergotamin) I 1475; Wrkg. v. Vagotonin auf d. Regulat. d. arteriellen Blutdrucks I 1961; Blutdruckwrkg. v. Adenylverb. u. Vitamin B₁ (Vergl.) I 1305; Wrkg. adenyssäurehalt. u. a. Organextrakte auf d. Blutdruck v. Hypertonikern II 567; blutdruckerniedrigende Wrkg. v. Gehirnextrakten (Einfl. v. Na-Amytal) I 2275; Einfl. blutgerinnungshemmender u. blutgerinnungsfördernder Subst. auf Blutdruck II 1203; blutdrucksenkende Wrkg. d. Harns II 1212; Thyroxinbehandl. d. Hypertonie II 1383, 2548.

Klin. Prüf. d. Wrkg. v. Arzneimitteln auf d. erhöhten Blutdruck I 1649; s. auch Adrenalin. Kreislaufformone s. Hormone, Herz- u. Kreislaufformone.

Krennerit, Reflexionsvermögen I 3387.

Kreolin, Verwend. zur Unkrautbekämpf. II 595; Best. v. Phenolen + Kresolen in — II 1226.

Kresol (1-Methyl-3-methoxy-4-oxybenzol), Bldg. aus Lignin I 2088; Vers. zur Dehydratisier. mit ThO₂ I 221; Bezieh. zwischen — Geh. u. baktericider Wirksamk. v. Kresot I 3739.

Kresot, Herst. dch. Dest. v. Steinkohlenteer I 3152*; II 2355*. Abtrenn. v. organ. Basen (Pyridin) aus — Ölen II 3795*; Trägheit v. — Thermometern (Bezieh. zur Viscosität) I 1656; baktericide Wirksamk. u. Giftigk. d. — u. seiner Bestandteile I 3739; Verwend.: als Lungen-desinfiziens u. Expectorans II 3010; v. sulfonierten Ölen zur Herst. v. — Emuls. zu Desinfekt.-Zwecken I 3816; v. — u. Teer bzw. deren Gemischen zu Holzschutzanstrichen, Kittmaterial u. Ausbesser.-Zwecken I 2001; als Netzmittel bei d. Trockenmercerisat. v. Baumwolle I 3262; als Motortreibstoff II 2486.

Kresidin s. CaH₁₀NO₂.

techn. Kresol (Triresol, Kresylsäure), Herst.: bei d. Kohlenverkok. (Übersicht) I 4076; aus hochsd. Teersäuren (Xylenole) II 165*; aus Kunstharzen (Kunstharzabfällen) I 4052*; Reinig. bzw. Entwässer. dch. azeotrop. Dest. II 1251*; Leitfähigk. v. Phenol-W.-Gemischen mit u. ohne Zusatz v. — II 511; — Gelatine-W.-Emuls. I 3175.

Hydrier.: mit u. ohne Katalysatoren I 1879; zu Bzl.-KW-stoffen (katalyt.) II 162; Verharz. dch. Autoxydat. (Bedeut. für d. techn. Lösungsm.-Wiedergewinn.) I 3148; katalyt. Rk. mit NH₃ I 4037*; Alkylier. mit C₂H₅ (+ BF₃ u. HCl) II 1250*; Trockenwrkg. d. Co-Verb. I 1688; Verfestig. mitt. NaOH u. Fettsäure I 1662*; Verträglichk. v. Ölemuls. — Spritzmitteln mit fungiciden II 929; Herst. eines Ca-Kresolat enthaltenden fungiciden u. insekticiden Bestäub.-Pulvers II 1745*; Wirksamk. als Holzpriagnier.-Mittel II 3067.

Viscosimet. Best. d. o-Kresols in — II 2116. o-Kresol, Vork. im öligen Abstand über d. NH₃-W. v. Kokereien II 3517; Bldg. aus Lignin I 2088; Brech.-Index d. fl. Gemische mit Bzl. I 1410; mit Pyridin I 3886; Best. d. Erstarr.-Punktes einer Misch. v. reinem — u. reinem Cineol in mol. Verhältnis II 2529; Viscosität u. viscosimet. Best. in Triresol II 2116; Einfl. auf d. Bldg. v. period. PbJ₂-Ndd. II 3551; Löslichk. in W. I 1262.

Katalyt. Oxydat. in d. Gasphase II 2810; Dehydratisier. mit ThO₂ I 221; Rk.: mit NH₃ I 1016*, 1017*; d. Na-Verb. mit Alkalidisulfid in Ggw. v. Alkalidisulfid I 1686*; Mercurier. (Verwend. für Saatgutbeizen u. Desinfekt.-Mittel) I 1501*; Rk. mit Cyclohexan oder Cyclohexanol oder deren Methylhydrir. II 2194*; Kondensat.: mit Benzotrichlorid II 871; v. — Salzen mit CO₂ I 1998*; mit Dimethylamin u. CH₃O I 3188; mit Chinon II 56; mit Pentaacetylglaktose I 2534; Wrkg.: auf Obstbäume (in Carbolineum) II 1573; als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966.

Analyt. Rkk. v. — u. o-Kresotinsäure (Best. d. Carbonsäureprinzips) II 2429.

m-Kresol, Vork. im öiligen Abstand über d. NH₃-W. v. Kokereien II 3517; Bldg. bei d. Berginsier. v. Zuckerkohle I 704; Brech.-Index d. fl. Gemische mit Bzl. I 1410; Temp.-Abhängigk. d. diamagnet. Suszeptibilität II 2243; Viscosität II 2116; (v. Naphthalin-Lsgg. in —) I 915; Membraneffekt u. Schaumbild.-Fähigk. II 1852; Löslichk.: in W. I 1262; v. Seidenfibrin in — II 555.

Hydrier. im „Mol.-Vermenger“ I 1594; Dehydratisier. mit ThO₂ I 221; — Verb. d. Mo(V) II 3405; Kondensat.: mit Benzotrichlorid II 871; mit Chinon II 56; Einfl.: auf d. Absorpt. v. C₂H₄ dch. H₂SO₄ u. auf d. Oberflächenspann. d. H₂SO₄ I 1073; auf Obstbäume (in Carbolineum) II 1573.

Analyt. Rkk. v. — u. m-Kresotinsäure (Best. d. Carbonsäureprinzips) II 2429.

p-Kresol (F. 36,0°), Vork. im öiligen Abstand über d. NH₃-W. v. Kokereien II 3517; Stärke d. Bldg. im tier. Organism. II 3876; Brech.-Index d. fl. Gemische mit Pyridin I 3886; Viscosität II 2116; Stabliiler. v. Aerosolen dch. — I 394; Löslichk. in W. I 1262.

Katalyt. Hydrier. I 3005*; Dehydratisier. mit ThO_2 I 221; Nitrier. in Ggw. v. H_2SO_4 I 3188; — Verb. d. Mo(V) II 3405; Einw. v. ClSO_3H I 3929; Alkylier. d. Na-Verb. II 442*; Kondensat.: mit Benzotrichlorid II 871; mit Dimethylamin u. CH_2O I 3188; scheinbare Oxydaserwk. d. Kobaltamine auf — II 3297; Toxizität in Mischsch. I 1970; Wrkg.: auf Obstbäume (in Carbolineum) II 1573; als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966.

Tyrosinspezif. Farbrk. I 3201; analyt. Rkk. v. — u. p-Kresotinsäure (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429.

Kresolsulphophthalein, Darst. II 3049*.

Kresopyrin (o-Acetoxy-m-methylbenzoesäure, Acetyl-o-methylsalicylsäure) (F. 115°), Darst., Eig., Rkk. II 3267; analyt. Rkk., Unterscheid. v. Aspirin I 1820.

Kresotingelb 4G, Verwend. zum Färben v. Watte für Zigarettenhüllen I 1864*.

Kresotinorange 2GI, Verwend. zum Färben v. Watte für Zigarettenhüllen I 1864*.

o-Kresotinsäure, Darst. aus o-Kresolaten u. CO_2 I 1998*; Reinig. I 1993*; komplexe Salze d. Mo(V) II 3405.

Analyt. Rkk. v. — u. o-Kresol (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429.

m-Kresotinsäure, analyt. Rkk. v. — u. m-Kresol (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429.

Äthylester, Rk. mit Opfansäure I 1443.

p-Kresotinsäure (5-Methylsalicylsäure) (F. 151°), Bldg., Eig. I 3450; analyt. Rkk. v. — u. p-Kresol (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429.

Kresylblau, atmosphär. Entalkylier. v. wss. Lsgg. I 3744; Eindringen in Zellmodelle II 71; Sensibilisier. v. Hefe für Röntgenstrahlen mit Hilfe v. — I 3326.

Kresylsäure s. Kresol.

Kreuzbeeren, Farblacke aus Persiakörnerextrakt II 616.

Kritischer Zustand, Bezieh.: zwischen Mol.-Vol., krit. Temp. u. Grenzflächenst. I 30; zwischen F., Kp. u. — I 3051; zwischen Viscosität, Kp. u. krit. Temp. v. Fl. II 1655; D. eines Dampfes in d. Nähe d. krit. Temp. im Gleichgew. mit einer Fl. II 3246; Oberflächenst. nahe d. krit. Punkt I 1419; Diskontinuität in d. Adsorpt. v. Gasen, Dämpfen u. Fl. an festen Oberflächen bei d. krit. Temp. unter krit. Druck (Syst. Propylen-Al) II 3670.

— d. fl. Alkalimetalle, d. Halogene u. d. fl.

Alkalihalogenide (Werte v. b u. \sqrt{a}), II 2954; Isothermen v. W. v. 360–480° u. für Drucke bis zu 600 kg/qcm I 744; — v. SiFCl_3 , SiF_2Cl_2 u. SiF_3Cl I 1264; krit. Temp. d. Äthylorthokieselsäureesters u. Pyrokieselsäureesters I 3691; Guldbergsche Regel u. krit. D. d. Äthylamine I 3688; Röntgenstreuung in Ä. nahe d. krit. Punkt I 2913; cybotakt. Zustand v. A. in d. Gegend d. krit. Punktes (Vorgang d. Verflüssig.) I 1563; DE. u. elektr. Polarisat. v. Mischsch. v. Hexan u. Nitrobenzol in d. Nähe d. krit. Punktes I 1247.

Krötengifte s. Toxikologie.

Kropf s. Drüsen-Schilddrüsen.

Kryokonit, —Vork. im ostgrönländ. Packeis u. ihre chem. Zus. I 755.

Kryolith, Kristallstrukt. d. —-Gruppe I 1422; Lsg.-Geschwindigk. techn. Tonerden im geschm. — I 1920; Aufbereit. (Passivier.-Mittel für d. Trübe) I 4010*; Herst. v. künstl. — I 2450*; II 1412; Theorie d. Elektrolyse v. —-Tonerschmelzen I 3611; insekticide Wrkg. II 2445; Verwend. zur Bekämpf. v. Acanthopseche Junodi Heylaerts I 4019; Best.: v. F in — I 3335; (mit Y-Nitrat) I 3981; v. Si, Al, F u. H_2PO_4 nebeneinander in — halt. Gemischen I 818.

Kryolithonit, Kristallstrukt. I 1422.

Kryolyse, Definit. I 789; — lyophiler Kolloide I 789, 790, 791; (Bedeut. für d. Mechanism. d. Enzym-

wrkg.) I 790, 2959; II 72; (Bedeut. für d. Emuls.-Bldg.) I 790.

Bibl.: Mechanism. d. Enzymwrkg. unter bes. Berücksicht. d. — II [76].

Kryoskopie, Gefrierpunkterniedrig. im Anfängerunterricht II 169; kryoskop. Regeln u. Dipoltheorie I 2651; Anwend. d. erweiterten Debye-Hückelschen Theorie zur Deut. v. F.-Mess. I 1093; in Aktivitäten ausgedrückte Gleichgew.-Konstanten, abgeleitet aus kryoskop. Daten (Dissoziat. v. Pyridin-o-chlorophenoxyl in Bzl.) I 2638; — wss. Lsgg. v. Elektrolytgemischen I 1252; kryoskop. Effekte in gemischten Lösungsm. (Bezieh. zur Löslichk. d. Zusätze) I 3672.

Kryoskop, Best. d. Hydratat. d. Ionen in Lsg. II 329; (NaCl) II 819; (KCl) II 330; wahre molare Gefrierpunkterniedrig. v. HF II 347; Kryometrie v. Elektrolyten im geschm. Hydrat $\text{CaCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ I 575; — d. Syst. AlBr₃-SbBr₃ in Bzl. II 3396; elektrochem. Unters. d. Systeme AgBr-AlBr₃ u. CuBr-AlBr₃ in Äthylbromid II 3396; — d. Syst. Na₂GeO₃-W. I 1422; d. Gemische TiCl_4 - SiCl_4 , TiCl_4 - CCl_4 , TiCl_4 - SnCl_4 u. TiCl_4 -SbCl₅ II 2227.

Bezieh. zwischen Konst. u. Größe d. mol. F.-Erniedrig. organ. Verb. I 744; II 516; kryoskop. Konstante d. Äthylorthokieselsäureesters u. Pyrokieselsäureesters I 3691; Erstarr.-Punkte bin. Mischsch. v. A. u. Ä. I 2775; Mol.-Gew.-Bestat. an Kohlenhydraten II 2710; — v. Paraldehyd, Aceton u. Ä. (in Lsgg. v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. MgSO_4) I 2639; (in Na-Acetatlgg.) I 1565; d. Dioxane I 1418; v. Glykogen u. Inulin in Acetamid I 411; Gefrierpunkte v. Nitrobenzollsgg. in Bzl. u. Cyclohexan u. ihre Bezieh. zur elektr. Polarisat. II 509; — d. Camphersulfonsäure in wss. Lsg. dch. Neutralsalze II 1644; v. rac. Isoborneol, (—)-Borneol u. (+)-Campheromix dch. verschied. Substat. I 2682.

Äthylacetanilid als kryoskop. Lösungsm. II 3819; isomere Verb. u. Mischsch. derselben als Lösungsm. für Mikro-Mol.-Gew.-Bestat. nach d. Meth. d. molaren F.-Erniedrig. I 2432; Mischsch. v. ster. gleichart. Verb. mit verschied. Liganden als Lösungsm. für Mikro-Mol.-Gew.-Bestat. nach d. molaren F.-Erniedrig. I 3598; Ausführ. v. kryoskop. Mol.-Gew.-Bestat. organ. Substat. unter Verwend. v. hydroaromat. Verb. als Lösungsm. I 3605*; Naphthalin als Lösungsm. zur Best. d. Mol.-Gew. v. Leinöl u. seinen Polymerisat.-Prodd. II 2475; Leiter zur Berechn. d. Gefrierpunkterniedrig. v. Lösungsm. in Abhängigk. v. d. Konz. d. zu lösenden Stoffes I 1973.

Genauigk. d. Gefrierpunktsbest. mit d. Beckmann-Thermometer II 1157; Widerstandsthermometer in gekühltem großem Luftbad I 2280; — kleinster Fl.-Mengen mit Hilfe vergoldeter Thermoelemente II 2164; s. auch Gefrierpunkt; Gleichgewichte; Milch; Molekulargewicht; Schmelzpunkt.

Kryostaten s. Thermostaten.

Kryptocyanin, elektrometr. Titrant. I 2945.

Kryptohämin s. Porphyrine-Kryptoporphyrin.

Krypton, Gewinn. aus Luft I 1185*; Erhöhd. d. — Geh. in Gasgemischen mitt. therm. Diffus. I 990*; Trennen v. Ar u. X dch. Adsorpt. II 1912*.

Atomrührer kurzer Reichweite aus — I 2912; Massenspekt. II 1833; Isotop. Zus. II 2094; Streuung v. Elektronen an —-Atomen II 1136; Beeinfluss. langsamer Protonen dch. neutrale — Moll. II 2236; Kernmomente II 1480; Interferomet. Mess. im —-Spektr. I 2517; Kr-I-Spekt. II 3810; Kr-II-Spekt. II 3663; Starkeffekt II 3536; Zeemaneffekte d. ultraroten Kr-I-Linien II 3810; Infrarotspekt. I 2517; Feinstrukt. in Röntgenabsorpt.-Spektr. I 3414; K-Spekt. II 986; Beweglichk. v. Alkalitionen in — I 181; Neutralisat. u. Ionisat. v. —-Ionen hoher Geschwindigk. dch. Stoß mit ähnl. Atomen I 2056; laufende Schichten in d. posit. — Säule I 23; elektr. Entlad. in einem —-Cl₂-Gemisch, Erkenn. d. angel. —-Cl-Verb. als Addit.-Verb. v. NO u. HCl I 3908; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität aus spektr. Daten II 345.

Verb.-Vermögen (unveröffentl. Briefe Ramsays) II 2225; Verh. v. F gegen — unter d. Einfl. elektr. Entladd. II 1492; Einfl. auf d. monomol. N_2O -Zerfall II 1963.

Kryptonchlorid, Erkenn. d. angebl. — als Addit.-Verb. v. NO u. HCl I 3908.

Kryptopin (F. 221⁹, korrr.), Isolier. aus *Corydalis sempervirens* II 551.

Kryptoporphyrin s. *Porphyrene*.

Kryptopyrrol s. *CsH₁₃N*.

Kryptopyrrolblau, Darst., Eig., Absorpt.-Spektr., Konst. II 3697.

Krystalle, Herst. u. Konservier. großer — v. Chromalaun I 6; Koexistenz v. strukturempfindl. u. strukturunempfindl. Eig., Sekundärstrukt. I 12; Vorhandensein v. Stör.-Stellen als Ursache d. Aktivität d. Kohle II 3108; Tropismus I 3869; Rotieren v. an d. Oberfläche v. Fl. schwimmenden — I 1075; Best. d. inneren Potentiale dch. Kathodenstrahlreflexion I 899.

Deut. v. Linienpektr. in — I 3414; ultrarote Eigenfrequenzen d. Alkalihalogenid- — I 383; Theorie d. Absorpt.-Spektr. I 380; Strukt. d. Absorpt.-Linien I 567; photograph. Elementarprozess bei LiH (Absorpt.-Maximum) I 906; Absorpt.-Spektr. v. dünnen — Schichten aus KCl, KCNS, RbCNS I 1583; Lorentz-Doppelbrech. in kub. — I 3887.

Magnet. Verh. I 1909; II 836; paramagnet. Suszeptibilitäten II 1155; therm. Ausdehn. u. Gesetz v. H₂ II 899; innere Adsorpt. in — Salzen I 3429; II 1300; Übertrag. d. Oberflächenveränderr. ins Innere I 1566; Sinter.-Erschein. bei vakuumsublimierten Salzschieben, Best. d. Jz-Absorpt. zur Ermittl. d. Oberfläche II 170.

Diffus. in — (Zusammenfass.) II 981; Materietransport in festen Körpern (Zusammenfass.) II 2504; Temp.-Abhängigk. d. Elektrizitätsleit. u. Diffus. II 2504; Elektrizitätsleit. bei hohen Feldstärken II 2504; Abhängigk. d. elektrolyt. Leitfähigkeit u. d. Selbstdiffus. v. d. kristallograph. Richt. II 2504; Temp.-Abhängigk. d. Überführ.-Eig. u. Mechanismus d. Gegenspann.-Bldg. v. Ionenleitern II 2505; Diffus. u. Leitfähigkeit. (Ionenhalbleiter) II 2950; Elektronenbeweg. in Isolatoren; Ladd. an d. Grenzflächen; Stromtransport bei Bestrahl. II 3100; Elektrolyse v. Salz- — I 907; Leitfähigkeit v. deformierten NaCl- — I 737; v. Zeolithen II 3100; gleichmäßige Verteil. d. Beimengg. beim Tempern I 7.

Änderr. d. Eig. dch. Bearb. I 1242; Bieg. u. Drill.-Schwingg. eines dünnen kreiszylindr. — Stabes I 893; Plastizität u. Härte v. Alkalihalogenid- — II 8; Plastizität v. Steinsalz I 560; (Einfl. d. W.) I 3159; plast. Grenzverh. d. unter W. zugbeanspruchten Steinsalzes I 2214; Einfl. v. Fremdzusätzen auf Kohäs.-Grenzen u. ultramkr. Solldbg. synth. Steinsalz- — I 560, 561; Plastizität v. Steinsalz u. Sylvit (Kegel- u. Schneidendruckmeth.) I 8; Lichtelektr. Best. d. Elastizitätsgrenze d. Steinsalz- — I 1075.

Verfärb. dch. Ra-Strahlen (Zusammenfass.) I 1737; Verfärb. u. Entfärb. gepreßter Steinsalz- — II 508; Rekristallisat. u. Verfärb. Blauumschlag d. gepreßten u. bestrahlten Steinsalzes, Hemm. d. Rekristallisat. dch. Bestrahl. II 8; Diffus.-Höfe u. Anordn. d. Farbe nach Anwachszonen in blauem Steinsalz II 8; dch. Röntgenlicht bewirkte Gelbfärb. entfärbter Blausalzstücke II 507; Lage d. Absorpt.-Spektr. verfärbter Alkalihalogenid- — I 2520; II 2237; additive Verfärb. v. Alkalihalogenid- — II 3664; (ultramkr. Diffus.-Befund) I 2038; Na-Dampf-Färb. v. Gläsern u. a. Verb. II 2501.

Innere photoelektr. Effekt I 906; äußerer Lichtelektr. Effekt an Alkalihalogeniden II 2645; Sätt.-Strom bei Lichtelektr. Leit. d. röntgenisierten Steinsalzes I 3888; — Photoeffekt an dch. Ra-Strahlen gelbverfärbtem NaCl- — II 1976.

Bibl.: The form and properties of crystals: the study of minerals and the use of the petro-

gical microscope I [40]; s. auch *Einkristalle*; *Festigkeit*; *Hydrate*; *Isomorphie*; *Kohäsion*; *Kristallisation*; *Kristallographie*; *Kristallstruktur*; *Metallographie*; *Mischkristalle*; *Refraktometrie*. **Krystalle**, flüssige, Anordn. zur Demonstrat. II 3232; Kondensat. v. Cyclopentanon u. Cyclohexanon mit parsubstituierten aromat. Aldehyden zu kryst.-fl. α -ungesätt. Ketonen II 3232; fl.-kryst. Harze u. Lacke II 3231.

Theorie (Zusammenfass.) II 3230; Schwarzwärmetheorie II 3233; Theorie d. — „doppelt verdichtete“ Strukturen, opt. Erschein. II 1467; Parakrystallinität (Zusammenfass.) II 3236; Wesen d. Parakrystalle, Beteilig. an Cerebrosiden u. Phosphatiden als plasm. Bestandteilen I 1237; Systeme mit gemischten Dimensen II 3230; bei niedriger Temp. parakryst. Stoffe I 1237.

Polymorphismus II 3232; anisotrope Schmelzen u. polymorphe Modifikat. II 3235; kryst. Phasen v. als — untersuchten Substanzen II 3236; Suprakrystallinität v. p-Azoxymethansäure II 3231.

Lyotroper Mesomorphismus, Schlüsse aus d. Bldg. v. Mesophasen auf d. Strukt. d. Fl. II 3235; Änderr. eines fluiden Körpers beim Übergang v. gasförm. in d. kryst.-fl. Zustand (cybotakt. Gruppen) II 3234; pseudokryst. Strukt. v. W. II 3237; fl. Metalleinkristalle II 2934; kryst.-fl. Charakter v. Dipol-Fl. am F. II 4; Anordn. v. Kettenmoll. in fl. n-Paraffinen II 3235.

Orientier. einer anisotropen Fl. bewirkende Kräfte II 3232; Temp.-Abhängigk. d. Anisotropie bei Ggw. äußerer Kräfte II 3653; Neig. d. Moll. in kryst.-fl. Substanzen II 3233; rotierende Moll. u. kryst.-fl. Zustand II 3234; Strukt. d. cholesterinnemat. Substanzen II 3653.

Magnet. Eig. II 3233; Wrkg. eines Magnetfeldes auf d. nemat. Zustand II 3233; transversale magnetoopt. Anisotropie koll. Lsg. I 2924; opt. Unters. an Zwischenaggregatzuständen II 2493; opt. Anomalien, Feinbau u. Doppelbrech. parakryst., bes. organ. koll. Materialien I 3153; Strukt. d. Fokalkugelschnitte II 3237.

Viscosität II 3235; anomale Viscosität mesomorpher Schmelzen II 3235; Struktur-Viscosität mesomorpher Schmelzen II 843; Strukt. anisotroper Seifenlsg. (Zentrifugal-Kugelfallmeth.) I 2071.

Krystallisation, Abscheid. pflanzenähn. Gebilde I 723; Entsteh., Sichtbarwerden u. Wachstum v. Krystallkeimen II 1636; Keimbild.-Geschwindigkeit u. Ostwaldsche Stufenregel I 3158; Bldg. v. Krystallkeimen (Einfl. v. Röntgenstrahlen) II 985; (Wrkg. d. Hochfrequenzstromes) II 1636; dilatometr. Unters. über Übersättig. u. — II 660; Fibrillogramm d. Kraftlinien d. —-Prozesses I 6; Beweg. fl. Tropfen auf wachsenden Krystallen II 2495; Kinetik: v. — Vorgängen I 1732; d. Oberflächenvorgänge an Krystallgittern (Elementarprozesse d. Ausbild. einer Grenzschicht aus mehreren Komponenten) II 321; Ostwaldsche Stufenregel für d. Bldg. polymorpher Modifikat. aus übersätt. gasförm. oder fl. Phase I 725; Bldg. ungewöhnl. großer Krystalle I 2909; Oberflächen-gleichgew. u. innere Gleichgew. in heterogenen Systemen (Theorie d. frakt. —) II 322; (Austausch- u. Auflad.-Vorgänge an heteropolaren Krystallflächen) II 322; rhythm. — Vorgänge v. Alkalicarbonaten in Gelatine I 1916; Ionenadsorpt. als besonderer Fall d. Krystallwachstums I 3869; Abscheid. kleinster Subst.-Mengen an auskristallisierenden Ndd. I 1732; Einbau kleiner Mengen v. Pb in Alkalihalogenide I 1071.

Pektographie: Wrkg. v. Kolloiden auf d. — II 194, 1319; — anorgan. Salze in Extrakten u. a. koll. Medien I 1732; Wrkg. grenzflächenakt. Stoffe auf d. — Prozesse bei period. Schichtk. (kesselsteinverhütende Mittel) II 3550; Habitusänder. dch. Farben in $KClO_3$ -Krystallen I 3673; Wachstum v. makroskop. $NaNO_3$ -Krystallen bei Ggw. v. Farbstoffen u. a. Fremdstoffen I 729;

künstl. Färb. v. Oxalsäurekrystallen mit Methylenblau I 3868.

Künstl. Herst. gesetzmäß. Verwachs. d. Kalialauns I 3673; Orientier. v. Krystallen organ. Subst. auf Mineral mit Ionengitter I 3158.

Bind.-Energien beim Wachstum v. Krystallkeimen aus Metallatomen II 1299; Verschwinden u. Wiedererscheinen v. Keimen in Schmelzen v. Metallen II 3805; Wachstum v. Metallkrystallen im Metaldampf I 6; Ausscheid.-Vorgang bei Einu. Vielkrystallen I 1569; — zwischen weitgehend im Strukt.-Gleichgew. befindl. Oberflächen (synthet. Metallkörper) II 3084; Molekularprozeß d. — hexagonaler Metalle, Abscheid. auf halbkugelform. Einkrystallen v. Zn I 2909; Bldg. neuer Orientier. in Ag-Cu-Krystall während d. Entmisch. I 3869.

Re.— (Theorie) I 1569; II 661; (Erscheinn. an synth. Metallkörpern) I 2909; II 1133; (Bezieh. zur Verfestig. bei plast. Deformat.) I 3531; Geschwindigk. d. Entfestig. verformter Metalle deh. Erhol. u. Re.— I 3045; Kaltverform., Krystallerhol. u. Re.— I 668; Re.— v. Al-Einkrystallen I 3531; (u. Scherverfestig. I 2777; v. Al bei plast. Tors. (Verfestig.) I 2910; v. Legier. aus Eutektikum u. a. Gefügebestandteilen (Be-Al-Legier.) II 933*; v. Sn-reichen Mischkrystallen I 1891; Verfolg. d. Re.— v. Ag deh. Anfärb. mit FeCl₃ (Bldg. v. AgCl) I 7; (Eigg. d. AgCl-Schichten) I 7.

Wachstum v. NH₄Cl II 170; — Beschleunig. v. Cr-Alaun II 2510.

Opt. Antipoden u. — Geschwindigk. I 2367; — dünner Schichten v. Salol u. Benzophenon II 3272; mkr. Unters. d. — d. Benzonsaphthols II 1636; Krystallkern-Bldg. bei Piperonal u. Alloximsäure I 1568.

— v. Lsgg. in wiegender Beweg. II 1406*; — aus Fil. deh. frakt. Ausfrieren I 1489*; — App. II 754*, 1067*; — Verfl. zur Erziel. gleichmäß. Krystalle I 276*; (rotierende Trommeln) I 983*; Erzeug. kleiner Krystalle II 100; Herst. polymorpher Stoffe bestimmter Modifikat. II 918*; Entfernen v. Salzen aus Lsgg. II 1905*; Herst. v. Salzen aus Lsgg. nach Metthth. d. A. S. Krystal I 3993; v. großen, reinen Krystallen (Steinsalz mit piezoelektr. Eigg.) II 3026*; — v. Salzlsgg. (Kühl-anordn.) II 1406*; Überführ. v. nahe an ihrem Tripelpunkt vorgekühlten Fil. in d. festen Aggregatzustand I 3339*; Per.—, Intra.— (v. Zuckern u. a. organ. Substanzen) I 7; s. auch *Einkrystalle*; *Fällung*; *Isomorphie*; *Krystalle*; *Löslichkeit*; *Mischkrystalle*.

Krystallographie, Geschichte d. Entdeck. d. Krystallwinkelkonstanz I 721; neue Darst. d. geometr. — I 1573; naturwissenschaftl. Meth. zur Ermittl. krystallmorpholog. Konstanten I 399; mineralogenet. Bedeut. d. Vizinalerschein. I 1600; Winkeltabellen II 2967; richt. Aufstell. v. Krystallen II 1657; Tracht u. Habitus I 2527; graph. Darst. v. Krystalltrachten I 2382; Baryttyp, Bezieh. zum monoklinen Syst., Deut. d. Isotypie I 1754; morpholog. Bedeut. d. accessor. Stoffansatzes II 2805; Orientier.: v. Krystallen auf Glimmer u. Ton II 199; v. Arsenolith u. Senarmontit deh. Glimmer II 8; v. Krystallen auf Hydrargillit u. auf Calcitwillingen II 1857; Zwillingsbldg. am Quarz nach d. Gesetz v. Zinnwald II 2805; Enfol.-Zwillingsgesetz am Orthoklas I 399.

Komplexe Indicatrix rhomb., schwach absorbierender Krystalle II 3098; Strahlenflächen u. Indicatrix (Elementarunters. für Petrographen) II 2379.

Krystalchem. Vorgänge an C I 397; Quarzkrystalle mit parallelen Achsen II 686; Zwillingsbau amethystart. Quarze u. ihre Entsteh.-Temp. I 1753; Symmetrie v. K₂Cr₂O₇-Krystallen I 199; Haüy-Bravais-Gitter u. — v. Na-Molybdotellurat II 1657; künstl. Sphaerolithe v. SrCO₃ I 2528; — v. Verbb. d. Gd u. Sm II 2509; Morphologie v. Faujasit u. Linneit I 399; Vollkommenheit v.

Muscovitspaltblättchen II 2232; rhomb. Schnitt d. Plagioklasse I 1754.

— v. Bal.-Deriv. II 1870; v. aromat. Fluorverbb. II 2815; v. Methylglucosen I 410; v. Saccharose II 210; v. Ammoniumtetroxalat II 1867; v. Harnstoffoxalat u. -nitrat (Veränder. d. Krystallflächen) I 3308; v. 3-Phenyl-2,4-diazolidon (Optik) II 1031; v. Hydrocinchonindihydrobromid I 1134.

Camera lucida zum Zeichnen v. Krystallen I 2235; Reflexgoniometer für sehr große Krystalle II 2379; Fehlerquelle bei d. Best. d. Symmetrie aus d. Auslösch.-Winkeln II 1495; krystallograph. Mess. zur Identifizier. u. Best. v. chem. Prodd. I 266.

Bibl.: Kurzer Kurs d. — [russ.] I (1106); s. auch *Einkrystalle*; *Isomorphie*; *Krystalle*; *Krystallisation*; *Krystallstruktur*; *Metallographie*; *Mineralogie*; *Mischkrystalle*; *Polymorphie*.

Krystalporcean, Einfl. v. Ag-Ionen auf d. Spektralempfindlichk. v. mit — angefarbten Bromsilberplatten I 556.

Krystalschmelz, deh. ZnO sensibilisierte, photochem. Ekk. I 3543.

Krystalstruktur, Aufbau d. Krystalle (Übersicht) I 3535; neuere Methd. d. Betracht. d. krystall. Körper I 3300; Unters. d. Krystallorientier. deh. Elektronenbeug. (Übersicht) II 3235; neuere Theorien (Überblick) I 2044; Theorie d. heteropolaren Krystalle II 3662; Postulat d. Sekundärstrukt. II 503; Mosaikstrukt. (Zusammenfass.) II 2235; — d. Realkrystalle I 3278; Bedeut. d. Röntgenkrystallographie II 176; Röntgenstrahlen u. Entw. d. Chemie I 3278; Röntgenunters. v. subkrystallinem Material (Übersicht) I 732; 10 Jahre angewandter Röntgenforsch. II 1838.

Allgemeines, Theorie u. Systematik.

Probleme d. geometr. Krystallographie (Überblick) I 3414; neue Darst. d. geometr. Krystallographie I 1573; graph. Projekt.-Meth. zur Best. d. Koordinaten v. Punktgruppen I 562; Topologie parallelepiped. Gitter II 1477; Grundgleich. für Ebenen- u. Raummeth. II 2791; „Voronsischer Bereich“ II 503; dünne Kugelpack., topolog. Gesichtspunkt für Einteil. aller Kugelpack. II 1838; nichtkrystallograph. Punktgruppen II 2791; Bezeichn.-Weise d. Konstanten v. Gittertypen AaBn I 2215; Stereochemie d. Krystallverbb. (Strukt.-Typen AaB) I 2214; (Strukt.-Typen AaBn) I 2215; (mol. u. krystall. Konfiguratt.) II 2940; (Formelbilder, bes. d. Silicate) II 2941; — mit ungleichwert. Atomen in gleichwert. Punktlagen I 1243.

Gitterkonstanten v. Einkrystallen u. vielkrystall. Material II 2499; Berechn. interatomarer Abstände (für Ionenkrystalle) II 176; (bei engster Pack.) II 2236; Atomgrößen u. interatomare Abstände in homöopolaren Krystallen I 2044; modifizierte Ionenzustände im Krystall I 2515; Ionenpolarisat. II 827; Dispers., Polarisierbarkeit u. Van der Waals-Potential d. Alkalihalogenide I 3879; tetraedr. Wrkg.-Bereich d. Atome (Natur d. Nebenvalezen) I 2046; (Carbonat- bzw. Nitratgruppe d. G I- u. G 2-Typs) I 2047; (röntgenometr. — Befunde) I 2915; (Ursache) II 503; Reib., Wärmeleit. u. Diffus. in Gasmischsch., Temp.-Koeff. d. Molekeldurchmesser (Maxwelldurchmesser, Gittergrößen u. spektroskop. Kernabstände) II 1830; Austrittsarbeit u. Atomabstand II 1840; Atomanordn. in Verbb., Gruppen u. Moll. u. Zahl d. Valenzelektronen I 3535; Gleichgew.-Form homöopolarer Krystalle I 562; Abstandsänder. nächster Nachbaratome in Elementen u. Legier. bei Umordn. aus d. kub. flächenzentrierten in d. kub. raumzentrierte oder hexagonal-dichteste Anordn. I 13; Orientier.-Änder. d. Gitters bei Modifikat.-Änder. I 1573; Umwandl. im Syst. Au-Cu, grundsätzl. Bedeut. für d. Umwandl. fester Metallphasen I 298.

Beweg. v. Elektronen in Krystallgittern I 899; II 1303; Linearmomente v. Elektronen in Atomen u. Festkörpern (Streuung v. Röntgenstrahlen) I 3278; zwischenatomare Elektronen in Krystallgittern II 2499.

Topolog. gleichwert. Krystallbindd. I 2512; Unterscheid. zwischen homöo- u. heteropolaren Bindd. in Krystallen (Epitaxie) I 3158; Gitterbind.-Kräfte u. Röntgenspekt. I 1897, 2913; Einfl. v. Gittertypus u. Temp. auf d. Feinstrukt. d. Röntgenabsorpt.-Kanten II 502; Krystallsymmetrie u. Gitterschwing. I 2512; Rotat. v. Moll. oder Gruppen im krystall. Zustand I 3685; Dipolrotat. in krystall. Substanzen I 1089, 2646.

Wrkg. d. Krystallsymmetrie u. d. chem. Zus. auf d. Energieniveaus d. Festkörper II 1477; allgemeine Formel für d. Gitterenergie II 2104; Krystallgitterenergien u. Born-Haberscher Kreisprozeß II 2105; Berechn. v. Gitterenergiekonstanten I 3679; Wheelers Diskuss. d. Madelungkonstanten für kub. Krystallgitter (Cuprit) I 1081; Best. d. inneren Potentiale v. Krystallen dch. Kathodenstrahlreflexion I 899; Brech. d. Elektronen infolge eines inneren — d. Metalls II 3657; Wechselwrkg.-Energie d. Ionen im Krystall I 2044; Krystallenergien v. ion. Verbb., thermochem. Anwendd. I 12; therm. Ausdehn. (Gittertheorie) II 1316; (Röntgenunters.) II 2499; Kompressibilität v. kub. Krystallen I 1417; Analyse v. Slaters Kompressibilitätsdaten II 3661; Bedeut. d. — für d. bleibende Formänder. v. Krystallen I 2512; Wrkg. mechan. Spann. auf d. Intensität d. v. einem Krystall reflektierten Röntgenstrahlen II 1145.

Röntgenreflexionen an piezoelektr. schwingenden Quarzkrystallen I 13; (in Bragg-Spektrograph) I 3414; Röntgenunters. d. harmon. Dickenschwing. v. piezoelektr. Quarzplatten II 189; Lauereflex.-Aufnahmen an schwingenden Quarzstäben II 189; Wrkg. d. Ätzens auf d. relat. Intensität d. Komponenten doppelter Laueflecke eines Quarzkrystals II 3390.

Krystalloptik u. Wellenmechanik II 331; Lumineszenz u. — (Fluoreszenz u. Emiss.-Spektr. v. Zinkboratgläsern mit Mn-Geh.) II 336; räumlicher Bau phosphoreszierender Gemische II 2237; Gesetzmäßigk. d. Linienspekt. in festen Körpern I 1404; Unters. d. dielektr. Eig. v. Seignettesalz mitt. Röntgenstrahlen II 991.

Magnet. Dipolfelder: in spannungsfreien kub. Krystallen II 2798; in gestörten kub. Krystallen II 2798; magnet. Quadrupolfeld u. magnet. Energie in kub. u. hexagonalen Krystallen II 3542; Magnetismus u. Krystallgitterstör. II 826; Krystallgitter u. spontane Strikt. I 742; Einfl. d. Feldes d. Krystallgitterkräfte auf d. Suszeptibilitäten v. Salzen paramagnet. Ionen I 741, 1416; Annahme direkter Einw. d. Magnetfeldes auf d. Krystallgitter zur Deut. d. Widerstandsänder. v. Metallen in Magnetfeldern II 2798; Eig. v. homogen gestörten, kub., ferromagnet. Gittern I 3171.

Änderr. d. Natur eines fluiden Körpers beim Übergang vom gasförm. in d. kryst.-fl. Zustand (cybotakt. Gruppen d. fl. Krystals u. d. fl.) II 3234; krystall. Phasen v. als fl. Krystalle untersuchten Substanzen II 3236; — u. Orientier. in dünnen Filmen II 3390; Krystallfäden u. faser. Aggregat.-Formen I 1099; röntgenograph. Unters. d. Oberflächen- u. — Änderr. v. Gelen u. Mineralien bei erhöhten Temp. mit Hilfe d. Adsorpt. II 2959; Schwäch. d. feinebau. Zusammenhanges dch. W. u. wss. Legg. I 1100; — katalyt. Stoffe II 3087; röntgenograph. Unters. v. Katalysatoren (Übersicht) II 3382; katalyt. Eig. u. Struktur v. dch. Kathodenzerstäub. erhaltenen Pt-Filmen II 1829; Einfl. v. Krystallumwandl. oder Gitterzerfall auf d. Rk.-Fähigk. in festem Zustande II 6.

Elemente.

— v. β -N, verschied. Phosphoreszenzfähigk. d. beiden Formen d. festen N I 1573; röntgenograph. Unters. an festem N u. O I 1574; Atomradius d. C im Diamant I 3679; II 2499; — d. Glanzkohle I 397; — u. katalyt. Wirksamk. v. C I 1265; Elektronenbeug.-Aufnahmen an C-arten I 3046; Einfl. d. Gitterbind.-Kräfte auf d. Feinstrukt. d. CK- α -Linie II 1838; Elektronenbeug. an amorphem u. krystallinem Sb II 3239; Strukturelle Besonderh. beim Bi u. Sb II 1329; röntgenograph. Unters. an Bi-Einkrystallen I 181; Widerstandsänder. v. Bi-Einkrystallen in Magnetfeldern (elektr. — Analyse) I 2224; Gitterbau u. Leitfähigk. v. Bi-Einkrystallen bei transversaler Magnetisier. II 3394; Umwandl.-Punkt v. Bi (Mosaikstrukt.) II 494.

Elektronen in Metallgitter I 2647; (Elektronenkonfigurat.) II 1303; Gesetzmäßigk. bei Umwandl. d. Metalle II 493; Elektronenbeug. u. — dünner Metallschichten II 3090; Wrkg. v. Gitterstör. u. feinem Korn auf d. Röntgenspektren v. Metallen II 3389; Gitterstör.: u. Faserstrukt. II 3389; u. innere Spann. II 178; — in Bezieh. zum Bruch d. Metalle II 1747.

—: d. Na II 1967; d. Ca (α - β -Umwandl.) II 1839; v. Be (Präzis.-Mess. d. Gitterkonstanten) II 13; v. Zn (therm. Ausdehn.) II 2235; (Übertrag auf Fe-Platte) I 2866; v. Cd, Zn, Mg, Re, β -Sn (Präzis.-Best. d. Gitterkonstanten) I 1573; v. Al II 3749; (Verbreiter. d. Röntgenlinien dch. Kaltbearbeit.) II 2105; v. Ga I 2512; v. handelsübl. Th II 2510; v. β -La I 2045; v. In I 2045; v. La, Ce u. Nd I 376; v. Pr, Nd u. Yb (Feld d. Krystallgitterkräfte aus paramagnet. Suszeptibilitäten) II 513; v. elektrolyt. Cr-Ndd. II 1423; v. Ni (plötzl. Änderr. d. Magnetisier.) II 1850; v. galvan. Ni-Ndd. II 3390; (zonartige Struktur) II 1147; v. schwarzem Ni I 562; v. dch. kathod. Zerstäub. hergestellten Ni-Schichten II 3826; v. Co-Einkrystallen (Umwandl.) I 2777; v. α -Fe (Magnetismus u. Krystallgitterstör.) II 826; v. Prekörnern aus Fe- u. Cu-Pulver II 3084; v. galvan. Ndd. aus Cu-Acetatlgg. I 13; v. Bi u. Cu (Mosaikstrukt., Umwandl.-Punkte) II 494; v. Hg I 1574; II 1838; v. Pb (Auflocker.-Wärme d. Gitters) I 3880; v. dünnen, dch. Kathodenzerstäub. erhaltenen Pt-Filmen II 177; d. Syst. Pd-H (Gitterkonstante) II 3390; v. U II 13; (Elementarzelle) II 2105; v. α - β -W II 13; Beug. langsamer Elektronen an W-Einkrystallen II 3239, 3806; Feinstrukt. d. Elektronenbeug. an Au-Krystall u. an Ag-Schicht auf Au II 663.

Legierungen.

Fortschritte II 2638; Röntgenunters. (Identifizier. v. Legier.-Phasen) I 844; Strukt.-Analogien I 3353; Regeln über Valenzelektronenkonz. in bin. intermetall. Legierr. I 2045; (Bezieh. zu Koordinat.-Zahlen) I 3269; (Atomradien unedler Metalle) I 3879; Korngrenzeneffekte bei heterogenen Gleichgew. v. Legier.-Syst. II 3749; Änderr. d. Gitterkonstanten bei Mischkrystallbildg. zu Korngröße I 3049; — v. Legier.-Phasen vom Typus NaPb I 2045.

— v. NaIn u. Deformat. d. Atome in Legierr. I 3880; Bind.-Art u. — bin. Mg-Verbb. II 1146; Röntgenunters. d. plast. Bearbeit. v. Mg-Legierr. I 298; Gitterkonstanten v. MgPb, Mg₂Sn u. Mg₃Ge II 656; röntgenograph. Best. d. Löslichk. v. Cd in Zn I 3; röntgenograph. Unters.: im Syst. (Zn, Cd)-Sb II 3390; im Syst. Li-Cd II 3526; Vergüt.-Unters. an Al₂Zn I 3050; Pseudoeutektoidstrukt. in Mg-Legierr. mit Al II 3337; Einkrystalle d. intermetallären Verb. Sb-Sn I 2647; —: d. LaAl₃ I 3880; d. α -Phase d. Ag-Li-Syst. II 2792; v. galvan. Ag-Cd-Ndd. I 122, 2604; Bezieh. zwischen mittlerem Atomvol. u. Zus. in Ag-Zn-Legierr. II 1467; Umwandl.-Vorgänge im β -Messing u. in β -Ag-Zn-Legierr. I 666; Ausscheid.-Strukt. in Cu-Sn u. Ag-Zn-Legierr. II 3039; Natur

d. festen Lsg. v. Al in Ag II 826; Bldg. neuer Orientiert. im Ag-Cu-Krystall während d. Entmisch. I 3869; röntgenograph. Unters.: d. Löslchlk. v. Al in Cu II 322; d. Zerfalls d. β -Phase im Syst. Cu-Al I 2506; Syst. Cu-Si II 2226; Bezieh. zwischen mittlerem At.-Vol. u. Zus. in Cu-Zn-Legier. I 3864; chem. Zus. u. Mikrostrukt. bei komplexem Messing II 1922; — v. gefällten Cu-Sn-Legier. II 826; Röntgenunters. d. Diffus. v. Cu in Ni I 2506; — d. Heuslerschen Legier. (magnet. Mess.) II 1157; d. Syst. Mn-Ni I 2506; d. Schnellstahl-carbide I 2865; v. elektrolyt. hergestellten Fe-Ni-Legier. I 665; v. Fe-Al-Legier. (Einfl. v. Verform.) I 3049; v. Pb-Legier. mit Sb u. Pb-Legier. mit Sn I 2602; röntgenograph. Nachw. d. Verb. CdsHg I 37; röntgenograph. Unters. d. Diffus. v. Metallen (in Au u. Ag) I 3670; (v. Hg in gewaltz. Sn-Folie) II 981; — d. Legier. v. Hg mit Ag, Au u. Sn II 3526; v. AuCd I 1081; v. AuSn u. AuSb I 389; v. Au-Ag-Legier. (Korngröße) I 3050; d. Syst. Au-Ag I 3050; d. Au-Cu-Syst. (Gefüge- u. Eig.-Änder. bei Umwandl.-Vorgängen) I 298; d. Pd (Änder. d. Gitterkonstante dch. elektrolyt. H-Belad.) I 2507; v. Pd-Ag-Legier. (Gitterkonstanten in Abhängigk. v. d. H-Belad.) I 2507; d. Systat. Cu-Au, Cu-Pd u. Cu-Pt (magnet. Verh.) I 1747; d. CuPd-Mischkristalle I 2046; d. Mischkristallreihe Pd-Ag I 2914.

Anorgan. Stoffe.

Krystalchemie d. anorgan. Verb. I 2646; röntgenograph. Unters.: d. Auflösl. v. Salz im Metall II 3525; d. Alter. v. Oxydhydraten II 2115; v. Oxydkathoden im akt. Zustand I 3891; Best. d. Gitterenergie d. Oxyde II 3535; —: hochschm. Verb. I 2639; d. bas. Salze zweiwert. Metalle II 504; v. Fluoriden I 2513; d. Trifluoride d. Übergangsmetalle I 2215; d. Dihalogenide II 1477; d. einwert. Nitrate (Mol.-Rotat. im festen Zustand u. Polymorphiebeziehung.) I 3536; d. Nitride, Phosphide u. Arsenide zweiwertiger Metalle II 2105; v. Boriden I 1574; d. Zus. MeBa I 2647; II 3809; Doppelbrech. u. Anordn. d. CO₃-Gruppen in Carbonaten I 2047; Größenverhältnisse komplexer Anionen u. Gitterdimens. Wernerscher Einlager.-Verb. (v. Fluorit- bzw. Yttriumfluoridtypus) I 2033; (mit Fluoritstrukt.) II 3391; — mit großen Abmess. in Gläsern aus-gezeichnete Nr. I 284.

— d. Halogenwasserstoffsäuren (Polymorphie) II 2235; d. Hexafluoride v. S, Se, Te (Elektronenbeug.) II 1477; v. Tetra- u. Triphosphonitrilchlorid I 376; v. P₂J₃ I 3536; v. P₂Os (Modifikatt.) II 2249; v. BPO₄ u. BaSO₄ II 1839; v. BCl₂N(CH₃)₂ II 1493.

Lichtabsorpt. u. Gitterenergie bei Alkalihydriden I 3164; — d. Alkalihalide (interatomare Abstände) II 3535; (Dehydrat.-Figuren v. Hydraten) I 1082; (Dispers., Polarisierbark. u. Van der Waals-Potential) I 3879; Reflex. v. Atomstrahlen an NaCl-Kristallen I 1243; lineare therm. Ausdehn. eines Einkrystalles v. NaNO₃ II 1483; — v. Nitrosyl-Na u. Na-Hyponitrit I 3691; v. Na-Fluorophosphat II 3094; v. NaHCO₃ II 3535; (Berechn. d. Brech.-Indices aus d. Atomarnordn.) II 3536; v. KPO₃ II 684; v. KClO₄ u. NH₄ClO₄ I 1575; v. K₂S₂O₈ (Strukt. d. Pyrosulfatgruppe) I 3881; v. K₂S₂O₈ (Mess. d. integrierten Reflex. eines kleinen Krystalles) I 2046; v. KSCN II 14; v. K₂SeBr₂ I 3049; v. RbNO₃ I 2215; v. CsCl (NaCl-Gitter) II 3391; v. Cs, Ti- u. Rb-Perrenat II 2106; v. NH₄HF₂ I 1575; II 1839; v. NH₄Cl (Molekularrotat.) II 1839; v. NH₄Al₃ I 2647; v. NH₄NO₃ (Temp.-Abhängigk., Mol.-Rotat.) I 13; v. NH₄HCO₃ I 562; v. sauren Fluoriden v. Ti u. NH₄ (Mischkristalle) I 752; v. Ti₂O u. Ti₂O₃ II 3109; v. LiOH I 3278; v. Li₂SO₄ I 1575.

— d. Ca-N-Verb. II 503; röntgenograph. Unters. d. Verlaufs d. Rk. im festen Zustande

zwischen Kalk u. SiO₂ I 1239; kristallograph. u. röntgenograph. Unters. d. Gipsaldehydrates u. d. lösl. Anhydrits II 3391; — v. CaBa₂O₄ I 377; röntgenograph. Unters. d. Verh. v. BaO-SrO-Gemischen beim Glühen I 2774; — d. W.-freien MgJ₂ u. CaJ₂ II 2105; v. ZnO (therm. u. röntgenograph. Charakterisier. v. Gitterstör.) II 3390; v. Zn-Oxyden (röntgenograph. u. therm. Charakterisier. d. Gitterdurchbildg.) II 1146; v. ZnO (neue Elektronenbeug.-Ringe) II 9; v. Zn(OH)₂ II 2940; v. α -Zinkhydroxyd I 1739; Röntgenunters. d. Zinkphosphatzementa I 2524; — d. CdJ₂ II 2105; Gitterkonstanten d. hexagonalen CdS I 3279; — v. CdSO₄ · $\frac{1}{2}$ H₂O I 377.

— v. AlF₃ I 3535; Röntgenunters.: v. gefälltem Al(OH)₃ I 3048; v. japan. Säureton I 923. — v. SnO II 2378; Röntgenunters.: v. W.-halt. SnO I 3048; v. W.-halt. SnO₂ I 3048; röntgenograph. Auswert. v. Rückstandsanalysen (Syst. ZrO₃-MgO) II 2364; — v. GeS I 3535; v. YVO₄ II 177; v. LaSn₃ u. LaPb₃ I 2499.

Syst. Cr-Cr I 2212; — d. rhomb. Cr₂C₃ II 1304; Röntgenunters.: d. Koexistenz d. 2 Oxyde in Fe₂O₃-Cr₂O₃-Katalysatoren I 3045; d. Anfangsstadiums d. Oxydat. v. Fe bei hoher Temp. an d. Luft I 1239; d. Bldg. v. α -Fe₂O₃ aus γ -Fe₂O₃-H₂O dch. Zerreiben II 1855; Übergang eines Gemisches v. ZnO u. Fe₂O₃ in Spinell (Veränderr. d. —) I 1891; (Veränderr. d. magnet. u. röntgenspekt. Blegg.) II 657; — v. Fe₂O₃ II 3093; v. Na-Ferrit I 3279; v. FeCl₃ I 1082; v. Fe₂N u. Fe₂N I 752; v. Zementit (Parameter d. Fe) I 733; d. Systat. Fe-B, Co-B u. Ni-B I 3680; d. Syst. CaO-FeO-SiO₂ II 3254; v. KFeS₂ u. CuFeS₂ II 3094; v. RbFe(CN)₆ I 2215; v. MnS u. Mischkristallen mit ZnS u. CdS I 3278; v. Carbonatotetraminkobaltperchlorat II 3536; d. Co-Nitrite v. NH₄, K, Rb, Cs u. Ti II 33; v. Carbonatotetraminkobaltisulfat II 2792; v. NiO u. Ni(OH)₂ II 1494; v. Ni(III)-Oxydhydraten II 1495; d. Syst. Ni-O-H₂O II 3082; v. NiC (Bezieh. zu d. Carbiden d. Elementreihe Sc-Ni) II 178; d. Ni-Nitrite zweiwert. Metalle II 3553; d. Hexammin- u. Hexamethylaminhalogenide v. Co(II) u. Ni(II) vom Fluorittypus u. d. Verb. Co(NH₂CH₃)₆J₂ u. Ni(NH₂CH₃)₆J₂ I 3404; v. NiSO₄ · 6H₂O I 1082, 3049; d. Chromate v. Co, Cu u. Ni II 3804.

— v. AgCN (Polymorphie) II 2236; v. KAg(CN)₂ I 2215; v. AgReO₄ I 3881; v. [NH₂CH₃]₂CuCl₄ u. [NH₂CH₃]₂SnCl₄ II 1657; v. PbF₂ I 1576; v. PbBr₂ I 1576; d. Dihalogenide v. Hg u. Pb I 1082.

— v. ReOs-Präpp. II 3672; v. teilweise reduzierten ReCl₃-Proben II 3673; d. 12-Molybdophosphate u. -silicate I 2513; d. blauen Na-W-Bronze I 733; v. ZrW₂ (röntgenograph. Nachw.) II 2792; v. TaC II 1839; v. Nb, Ta, Niobaten u. Tantalaten I 376; v. Koordinat.-Verb. d. Pt u. Pd II 3406; d. Pt(2)-Komplexe (planar Bau) I 2382; v. kristall. Platyocyanuren II 2792; v. nitrilopentachloroosmiumsaurem K u. Schlippschem Salz II 3809; v. NH₄O₂NO₃, RbO₂NO₃ u. TiO₂NO₃ I 563; v. CsO₂NO₃ I 563; d. Alkalioxamate I 2046; d. Iridionitrite v. NH₄, K, Rb, Cs, Ti u. Ba II 3553; d. Rhodonitrite v. NH₄, K, Rb, Cs, Ti, Ba u. Pb II 3553.

Mineralien.

Krystalchemie d. Silicate I 1575; Theorie d. Aluminosilicate I 3280; strukturelle u. morphol. Zusammenhänge bei Erzen v. Formeltyp ABC I 1268; Krystalloidentier. in Sphärolithen II 506; in parallelfaser. Aggregaten II 3094; Zus. u. Strukt. künstl. Sphärolithe II 985; — d. Mineralien im Hexadrit v. Cerros I 754; strukturelle u. mol. Einheit voltairat. Sulfate I 2664.

— v. Arfwilz I 1600; v. Antimonglanz u. Wismutglanz II 3110; v. Ardenit I 587; v. Ashcroftin (Kalthomsonit) I 3301; d. Bauxite u. Mullite II 1658; v. Bavenit II 2806; v. Bertrandit

I 399; v. Borazit I 1268; II 13; v. Bournonit I 1105; d. Bronzits v. Chichl-jima I 754; v. Calcit (direkte Indiciere d. Interferenzpunkte eines Lauediagramms) II 987; v. Carbonado I 3914; v. Cerussit I 733, 2215; v. Chalcantit II 506; v. Chalcedon II 199; v. Covellin I 1105; v. Descolloit, Cuprodescolloit, Mottramit, Psittacinit, Chilit, Eusynchit u. Dechenit, Identität v. Mottramit u. Psittacinit mit Cu-halt. Descolloit II 1659; v. Diaspor I 2075; v. Dickit I 1105; v. Edingtonit II 2806; v. Euklas II 3110; v. Goethit I 2075; v. Granat (aus d. Liereschlucht) II 1658; v. Kalkseisgranat II 1496; v. Hauyn (Formel) II 2967; v. Hemimorphit I 1105; v. Ilmenit II 333; v. Jadeit I 754; v. Kaolin I 1105; v. Kobaltspat I 2076; d. Kryolithgruppe I 1422; v. Magnetit (Präz.-Mess. d. Gitterkonstante) I 1600; v. Markasit (Umwandl. in Pyrit) I 3881; v. Melilit I 2076; v. Monazit II 2664; v. Mosesit u. a. Hg-Mineralien I 1423; v. Muscovit I 3680; v. Naktit (opt. Eig. u. — d. Kaolingruppe) II 1658; v. Natrolith I 1106; (u. Metanatlith) I 1423; v. Li₂PO₄, Bezieh. zum Olivintyp I 1082; v. Opalen, Kieselglas u. Silicagel II 178; v. Ornevit I 2382; v. Parlschit II 2379; v. Portlandit II 2967; v. Pyrit- oder Markasitkonkret. II 1659; v. Fe-Pyriten (Fourieranalyse) I 3279; v. Pyrothit (freie Punktlagen im Fe-Gitter) I 3279; v. Quarz (Gitterkonstante d. rhomboed. Fläche) I 2916; v. Sanidin u. a. Feldspäten II 1658; v. Sillimanit u. verwandten Stoffen I 1897; d. Sodolithfamilie I 587; v. Sulvanit I 2235; v. Tenorit II 13; v. Triphyllin u. Olivin I 587; v. Wolfsbergit u. Emplektit, Beziehh. zu Antimonit I 2235; d. festen Lagg. v. Wüstit II 2250; d. faser. Zeolith I 2916; d. Zeolith (Rolle d. Krystallwassers) I 1104; v. Zonyit I 2916.

Organ. Stoffe.

Einfl. d. — auf d. Eig. organ. Verbb. I 202; Ersatz gleichwert. Punktlagen dch. verschied. Atome in Mol.-Gittern (p-Dihalogenbenzole) I 1740; Rotat. v. C-Ketten in Krystallen I 563; neuere Arbeiten über Strukt. v. Verbb. mit hohem Mol.-Gew. II 154; Deut. d. Röntgenogramme hochpolymerer Subst. I 3280; Röntgenmess. an hochgliedrigen cycl. Verbb. I 2806.

Röntgenunters. v. n. Paraffinen in d. Nähe ihrer FF. II 1477; — v. Bzl. I 377; d. Diphenylreihe II 507; v. p-Diphenylbenzol II 3536; v. Terphenyl II 2792; v. Anthracen I 2216; v. p-Bromchlorbenzol, Mischkrystalle C₁₂H₅Br·C₁₂H₅Cl₄ I 1243; v. n. Amylaminchlorid II 1317; v. 4-Nitro-2-methylaminotoluol (Chromolsomerie) I 378; v. Trinitrobenzolderiv. II 2106; v. Trinitrochlorbenzol-Trinitrotoluol (neuer Typ v. Mol.-Verbb.) II 2107; v. Diphenylnitrosamin II 3391; v. polymeren u. monomeren Butadiensulfonen I 3698; v. Methylarnstoff I 3536; v. Cyanurtriazid II 987; v. Fettsäuren I 3280, 3817; v. langkett. fettsäuren Salzen (Änderr. an d. FF. d. Stammsubst.) I 377; v. einbas. gesätt. Säuren mit langer Kette (Polymorphismus) I 2513; v. Bleiformiat I 377; v. saurem K-Tartrat u. Maleinsäure I 1898; v. Rochellesalz (Wrkg. d. Temp.) II 506; d. n. Ester v. Säuren mit langer C-Kette II 3234; v. Bruciteinkrystallen (Interferenzbilder mit schnellen Elektronen) I 3160.

— v. Zuckerderiv. II 1868; v. β-Arabinose I 1576; v. α-Methylxyloisid I 408; v. Glucumannan (Faserdiagramm) II 1336; v. Konjakumannan II 1989; v. Reis- u. Kartoffelstärke I 3185; d. nativen Stärkearten I 764; Einteil. d. Stärkearten nach d. Röntgenspektr. u. nach d. Eig. d. Amylopektins I 3255; röntgenograph. Unters. v. Stärkekleistern II 3927; quell.-hemmende Strukt. im Stärkekor, welche bei Verkleister. zerstört wird I 932; Umwandl. v. Stärkepräpp. mit B-Spektr. in solche mit A-Spektr. u. umgekehrt II 3927; Röntgenunters. d. Modifikat. d. α-Dextrins v. Schardinger I 3925; Er-

gebnisse d. röntgenograph. — Analyse v. Textilfasermaterialien II 154; röntgenograph. Deut. d. Faserstruktur (Cellulose, Wolle) II 955; Deformat.-Mechanismus d. Faserstoffe II 3094; Röntgenunters.: v. Pergament u. Pergamin II 804; d. Cellulose in d. Wänden junger Epidermiszellen II 2153; d. Variat. in d. Strukt. v. Holzfasern II 1807; d. Bambuscellulose I 3822; v. Korallenalgen I 2931; Röntgenfaserdiagramm als Maßstab für d. Veränd. d. Bausteine d. Cellulosefaser dch. chem. Prozesse I 3925; Probleme d. Röntgenanalyse d. Strukt. tier. Haare u. a. Proteinfasern I 2016; — v. Insulin I 2917; Strukt. v. Kalbshaut I 358; Krystallinität d. Fibrins II 1880; röntgenograph. Unters.: an Eiweißstoffen (natürl. Seiden) II 2014; (Gelatine) II 2015; v. gedehnten Myosinfäden I 1302; v. Nerven I 3099; v. erregter u. gelähmter Nervensubst. I 3099; v. Muskeln II 244; v. organ. Knorpelsubst. I 443.

Methodik.

Grenzen d. röntgenograph. Methoden II 826; Best. d. Feinbaues v. Werkstoffen (Übersicht) II 3809; interferometr. Unters. v. Krystallspaltflächen I 3251; Verwend. langwell. Strahl. zu röntgenkrystallograph. Unters. II 3095; Best. d. Gitterkonstanten mittl. Elektronenbeug. II 3806.

Einfache Universalröntgenkamera I 3881; Strahlenbüchse I 2915; Lauge-Kamera II 2426; Herricht. v. Krystallen für Drehaufnahmen I 1739; Kameras mit bewegtem Film II 1146; Best. eines triklinen Raumgitters mit d. Röntgengoniometer v. Weissenberg II 506; Mikroröntgengoniometer I 378; Rotat.-Röntgengoniometerdiagramm I 2915; röntgenograph. Strukt.-Analyse krystall. Pulver, gekrümmter Krystall als Monochromator I 1244; röntgenspektroskop.-Unters. d. — mit Hilfe v. Aufhellungslinien I 3111; Röntgeninterferenzmeth. für Vielkrystalle bes. Walz- u. Faserstoffe (Objekt zwischen 2 Spalten) I 733; Röntgenkamera für quantitative Mess. bei hohen Temp. II 2791; Herst. v. Röntgenaufnahmen krystall. Pulver bei d. Temp. d. fl. Luft II 1722.

Präz.-Mess. v. Krystallparametern II 987; (Meth. Debye-Scherrer) I 2512; (nichtkub. Stoffe) I 1573; (Rückstrahlverf.) II 1145; (TiCl₄ als Eichsubst.) I 3679; (Quarz als Standard) II 1145.

Auswert.-Hilfsmittel I 3881; II 3809; (Nomogramm für d. hexagonale u. d. tetragonale Syst.) I 562; (2 Lineale für Drehröntgenaufnahmen) I 2780; (Nomogramm für Schwenkaufnahmen) I 733; Lineal u. Diagramm für Projekt. reziproker Gitter I 2780; Auswert. v. Faserdiagrammen I 2915; graph. Interpretat. v. Weissenbergaufnahmen I 2216.

Reflex.-Intensitäten nach verschiedenen röntgenograph. Meth. II 2499; Wrkg. d. Partikelgröße auf d. Intensität in d. röntgenspektroskop. Analyse I 3280; krit. Unters. d. Intensitätsformel für d. Pulvermeth. II 176; Strukt. v. Interferenzlinien nach d. Pulvermeth. I 1739; Abweich. v. d. Braggsehen Bezieh. bei d. Pulvermethode II 3093; Korrekt. bei Debye-Scherrer-Aufnahmen I 1573; Darst. d. — dch. Fourier-Reihen I 3879; Best. d. Vorzeichen d. Fourierkoeff. II 3535; integrierendes photoelektr. Photometer II 2706; Lindemanns für Capillaren zur Aufnahme v. luftempfindl. Subst. mit langwelliger Röntgenstrahl. I 1168.

Röntgenograph. Best. d. Krystallorientier. I 3679; v. elast. Spann. in krystallin. Körpern II 2940; quantit. Krystallanalyse mit Röntgenstrahlen (Best. d. Prozentgeh. in Misch.) I 266; II 93.

Bibl.: Grundlagen d. Röntgenographie [russ.] II [3538]; X-ray study of so called amorphous varieties of silica II [1983]; s. auch Atomstruktur; Einkristalle; Elektronen; Isomorphie; Krystalle; Krystallographie; Metallographie; Mischkrystalle;

Molekularstruktur; Röntgenröhren; Strahlen-Röntgenstrahlen.

Kristallviolett, Leitfähigkeit-Änderr. in Systat. aus Carbonsäuren u. d. Base d. — II 3845; Adsorpt. an aktiviertem Graphit II 3552; Diffus.-Vermögen in Gelatine II 1348; Bezieh. zwischen d. Absorpt.-Koeff. u. d. Eindring.-Geschwindigkeit in Zellen II 71; Einfl. auf d. Bldg. v. period. PbJ₂-Ndd. II 3551; Sensibilisat. v. AgNO₃-Lsgg. dch. — I 3888; Einfl. v. Ag-Ionen auf d. Spektralempfindlichkeit v. mit — angefarbten Bromsilberplatten I 556; s. auch *Methylviolett*.

Kühlen, Körperabkühl. in einem erzwungenen Gastrom II 3894; Kühlverf. II 754* — v. Fil. I 1217* — v. Fil. (insbes. Salzlgg., dch. stufenweise Vakuumselfstverdampf.) I 645* — mehrstuf. Vakuumkühl. v. Salzlgg. I 3990* — v. für Kälteübertrag. bestimmten Fil. II 422* — v. heißen Gasen, bes. Gichtgasen II 3163* — stehender Röhrenkühler für korrodierende Gase II 2301*.

Fortschritte d. Kälstelechnik II 1228; Korros. verhindernder Zusatz für — Fil. (Sulfonsäuren) I 645* — Kälsole aus einer Salzlg. u. Zusätzen, d. deren [H] im Sinne einer Korros.-Vermind. beeinflussen sollen I 1330* — nicht hygroskop., CaCl₂-halt. Prod. zur Herst. v. nicht korrodierend wirkenden Kühl-Fil. II 428* — Flaschenkühl. mit NH₄SCN II 917; Kältemisch. aus unterschwelligsaurem Na u. NH₄NO₃ I 645* — Kühl-Fil.: aus MgO enthaltenden MgCl₂-Laugen I 3338* — aus CaCl₂, einer Lsg. v. Glycerin in A. u. fl. Kaffeextrakt I 645* — aus CaCl₂, Glycerin, geringen Mengen Ca(OH)₂ u. W. I 3756* — aus mehrwert. Alkoholen (Glykol u. Glycerin) mit Korros.-verhinderndem Alkalifluoridzusatz I 1822* — aus Zucker, Kochsalz, CuSO₄, HCl u. einem schweren Mineralöl I 3756* — aus einer wss. Lsg. v. anorgan. Salzen, Chromsäure u. einem anorgan. Schutzkoll. (koll. SiO₂) I 3756* — aus einer wss. Betain-Lsg. I 3756* — für Automobil-motoren I 1823*, 4000* — für aus Mg-Legiert. bestehende Teile v. Brennkraftmaschinen I 4000* — Schaumbekämpf.-Mittel für Kühl-Fil. I 3756*.

Labor.-Kühlanlage I 3972; transportables Kühlaggregat zum Labor.-Gebrauch II 2164; — Vorr. zum Betrieb eines W.-Thermostaten wenige Grade unterhalb Zimmertemp. II 92; Neuerr. an Kühlern I 266; Wirksamk. d. genormten u. einiger neuerer Rückflußkühler II 577; Rückflußkühler mit großem Fass.-Vermögen I 2142; Porzellengeräte zum — I 639; Kühle-schlange aus Glas I 3999*; Umlaufvorr. für Eiswasser bei d. Dest. v. niedrig sd. organ. Stoffen II 3458.

Spezialreagenspapier zur Kontrolle v. Kühlfil. bei d. Metallbearbeit. II 2300*; s. auch *Bier; Eis; Glas; Kältezerzeugung; Kohlensäure; Konservierung; Kühler*.

Kühler s. Kühlen.

Kümmel, Geh. an Äther. Öl I 3375; Wrkg. auf Beweg. d. Darmzotten u. Glucoseresorpt. II 2699.

Kümmelöle s. Öle, ätherische.

Küpenfarbstoffe s. Farbstoffe, organische-Küpenfarbstoffe.

Kürbis, Veränderlichk. d. Fermentgeh. in Samen u. Früchten II 726.

Kunstärme s. Wurstwaren.**Kunstholz s. Holz.****Kunsthonig s. Honig.****Kunsthorn s. Horn.****Kunstkopale s. Phenolaldehydkondensationsprodukte.****Kunstleder s. Leder.****Kunstmarmor s. Marmor.****Kunstseide s. Seide.****Kunstseidenöle**, Elgg., Anwend. II 2329.**Kunststoffschwarz L**, II 1931.

Kunststoffe, Erzeug. u. Verarbeit. II 3640; Verarbeit. bekannter u. neuer — (Galalith, Trolon u. Trolitax) I 2471; künstl. Körpersatzteile aus Al₂O₃ mit Glasur oder Emailschicht II 2559*; Zusatzmittel für — aus Kondensat.-Prod. aus

Cyanamid u. Formaldehyd II 1761*; Herst.: aus Krollhaar u. Latex (Polster) II 458; aus Polyvinylalkohol II 2334*; v. Benzylcellulose für — II 2771*; v. Methylcellulose für — I 341*; aus organ. Celluloseestern II 3514*; v. Blättern aus Cellulose mit Harnstoffaldehydkondensat. Prod.) I 137*; aus Gewebe u. Papier (Säcke oder Taschen) I 1376*; v. elast. Flächengebilden aus Gewebefolien, Folie u. Überzug aus Cellulose-deriv. II 3363*; v. Viskoid aus Viscose I 869; Verwend. bei d. Herst. v. Spielkarten II 3363*.

Kunzt, Färb. dch. Brennen I 2664.

Kupfer.**Reines Kupfer.****Geschichte u. Vorkommen.**

— Zeitalter im alten China I 1394; Übergangsperiode zwischen — u. Bronzezeitalter im alten China II 654; — Gewinn. in urgeschichtl. Zeit d. Österreich. Alpen I 2774; Geschichte d. — Mine v. Deva I 1394; histor. Übersicht d. — Industrie in d. Vereinigten Staaten II 3403.

Geochem. Betracht. I 1267; Pb — Erzgang aus d. Oxydat.-Zone d. Magnetitgrube „Theodor“ in d. südl. Lahnmulde I 3553; — Erzlagerstätten d. Schlamminger Tauern II 687; — Erze im Ibar- u. Moravica-Gebiet in Mittelserbien II 1330.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.**Isotopen (Emiss. posit. Ionen v. erhitztem —)**

I 739; Atomströmm. unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; Streuung v. Be-Strahlen an — I 2039; Kernanreg. dch. harte γ -Strahlen II 2790; Berechn. v. atomaren Wellenfunkt., Überblick u. self-consistent-Felder für Cl⁻ u. Cu²⁺ II 1834; Valenz I 1727; Best. d. Energiezustände d. Metallelektronen aus opt. Konstanten I 735; visuelle Beobacht. v. Interferenzen langsamer Kathodenstrahlen an — II 3239.

Emiss.-Verteil. im Lichtbogen, Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Anreg. d. — Linien dch. Ne-Ionen I 3410; Strahl. v. mit posit. Alkalitionen bombardierten — Oberflächen II 2943; Absorpt. im Sichtbaren u. UV I 3885; Interferometr. Mess. im extremen UV I 903, 3540; Standardwellenlängen im — Spektr. im Gebiet v. 80—650 Å II 2946; Hyperfeinstrukt. d. Bogenlinien u. Kernmoment I 382; Spektr. v. — Funken zwischen 1300 u. 300 Å I 903; CuS-Bandensyst. bei d. Explos. v. Mg u. CuSO₄-Gemisch sowie in einem — Bogen in S-Atmosphäre I 3163; Luminescenz bei d. Elektrolyse an — Elektroden II 1307; Lichtelektr. Leit. u. d. opt. Absorpt. v. — Lenard-Phosphoren I 3684; Intensitäten d. Bandenspektr. d. SrS — Phosphore II 1482; Phosphorescenz bei mit — aktivierten Na-Silicatgläsern II 831; „temporäre“ Luminescenzzentren in Fluoriten bei Ggw. v. — II 184.

Feinstrukt. d. Röntgenabsorpt.-Kanten II 502; Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen im Gebiet 0,3—2,0 Å I 375; Mess. v. Röntgenabsorpt.-Koeff. mit Hilfe d. FP-54-Plotronröhre II 2104; Verteil. v. an — gestreuter harter Röntgenstrahl. I 2511; anormale Streuung v. Röntgenstrahlen an — II 176; Elektronenemiss. unter Einw. v. Röntgenstrahlen I 3877; Fluoreszenzausbeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; K-Linien in metall. Zustand u. in Form v. Verb. II 1640; K-Absorpt.-Kanten v. — u. — Verb. I 2510; Strukturen in d. K-Absorpt.-Spektr. v. — in Messing I 899; K-Absorpt.-Sprünge I 3975; K-Satelliten I 732; Wellenlängen: d. K-Serien I 732; d. K α -Linien II 502; d. L-Serie I 11; L α u. L β -Kanten II 1838.

Berechn. d. Atomabstände bei engster Pack. II 2236; Präzis.-Mess. v. Kristallparametern II 987; röntgenograph. Unters. v. Prekörnern

aus — Pulver II 3084; Röntgenbeug.-Bilder v. Mischsch. v. — Feilicht u. Staub I 733; Elektronenbeug. an — (Best. v. Teilchengrößen) I 3871; Bind.-Energien beim Wachstum v. Kristallkeimen aus — Atomen II 1300; auf Strukturänder. zurückführbares Maximum d. Lsg.-Geschwindigkeit. II 6; Rk.-Fähigk. im festen Zustand bei Änder. d. Sek.-Strukt. II 494.

Elgg. verschied. Sorten v. handelsübl. — bei hohen Temp. I 1193; RekrySTALLISAT.-Erschein. an synth. Metallkörpern I 2909; Geschwindigkeit. d. Entfestig. v. verformtem — dch. Erhol. u. RekrySTALLISAT. I 3045; Relaxat.-Zeit gegläut. — Drähte bei Tors.-Schwäng. I 668; Zugfestigk. bei niedrigen Temp. I 666; Spann.-Dehn.-Diagramm bei sehr kleinen Belast. I 669; Elgg. bei niedrigen Beanspruch. (Einfl. d. Kaltbearbeit., Warmbehandl. u. Zus.) I 1002; Widerstand gegen wiederholte Beanspruch. II 3188, 3189; Innere Dämpf. v. schwingenden Metallstäben (Ermittl. d. Koeff. d. inneren Zähigk.) II 601; radiotechn. Meßmeth. d. inneren Reib. II 1965; elast. Konstanten v. — Einkristallen II 3238; Spann.-Abhängigk. d. Youngschen Moduls v. Elektrolyt- (Abweich. vom Hooke'schen Gesetz) I 1570; Elastizität v. — Blechen II 661; Widerstand polykristalliner — Drähte bei plast. Deformat. u. Mechanism. d. plast. Fließens I 3045; Anwend. v. Diamantpyramiden-druckprobe auf — in Form dünner Bänder II 3336; Bruchigk. v. verschiedenart. desoxydiertem — II 3037; Zerspanungsvers. an — (Schnitttheorie) I 1193; Elgg. d. mit Cu desoxydierten — II 3037; Zugvers. an — Ni-Kristallen II 1133; Orientier. einzelner Körner einer festen Leg. v. — in Ag vor u. nach d. Anlassen I 3869; Ursache u. Wrkg. d. Auflös. v. Salz im — II 3525.

Photoelektr. Emiss. I 1902; Einfl. d. Metalloberfläche auf d. Lage d. Selektivität beim äußeren Lichtelektr. Effekt II 1847; Lichtelektr. Effekt d. Funkenstrahl. II 2948; — Sperrschichtgleichrichter I 1411; Verh. d. — CuO-Gleichrichter bei hohen Frequenzen I 2919; Gleichrichterwrkg. u. heterogene Katalyse an — CuO-Syst. II 2495; CuS-Bldg. an PbS — Detektoren I 3892. Triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte E.K.K. I 1092; reibungselektr. Ladd. auf d. Oberflächen v. — Einkristallen II 2503; Kontaktpotentialdifferenzen zwischen verschied. Flächen v. — Einkristallen II 342, 2368; Emiss. v. — Ionen bei Erhitz. d. Chlorids in einem zusammengefalteten — Blech auf einem Pt-Träger I 1250; Diffus. posit. Ionen v. Salzen dch. — bei hohen Temp., Analyse d. emittierten Ionen mit Hilfe eines M.-Spektrographen I 1250; Auslös. v. Sekundärelektronen aus — dch. H-Ionen I 2654; Lichtbogen zwischen — Elektroden II 3815; Wechselstromcharakteristik d. — Bogens I 3890; — Lichtbogenwiederzünd. als Durchschlag in stark ionisierten Gasen II 2949; Einfl. d. Li-Geh. v. — Elektroden auf d. N-Bind. I 2639; Glimmentlad. zwischen — Elektroden bei hohen Drucken II 2648; Vertell. d. Leit.-Elektronen II 2649; Widerstandsformel I 3892; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. O₂ I 1591; Änder. d. Widerstandes im Magnetfeld bei niedrigen Temp. II 22; Einfl. v. O auf d. Elgg. I 2742; hohe Leitfähigkeit. v. O-freiem — II 2184; vergleichende Unters. d. Elgg. v. O-freiem — hoher Leitfähigkeit. v. phosphoriertem u. tough-pitch — II 3036; Erhol. d. Widerstandes: u. d. Härte u. d. Folgen d. Kaltbearbeit. I 1733; v. bin. Mischkristallen d. — v. d. Folgen d. Kaltbearbeit. I 2777; Änder. v. Thermokraft u. Widerstand bei d. Erhol. v. d. Kaltbearbeit. I 1734.

Vers. an Becquerel-Zellen mit — CuO-Elektroden I 20; Mechanismus d. Lichtwrkg. auf d. Lichtempfindl. Elektroden mit — Salzen II 1848; elektrochem. Elgg. d. lichtempfindl. Elektroden in — Salzlsg. II 1151; spektrale Lichtelektr.

Empfindlichk. galvan. Elemente mit Elektroden aus mit Cu₂O bedecktem — I 1087; photovoltische Elgg. v. Photozellen — Cu₂O/Pb(NO₃)₂-Lsg./—Cu₂O I 21; Photo-EK. photovoltischer Zellen mit akt. —/Cu₂O-Elektrode I 3290; bei anod. Polarisation. — bzw. Cu + Cu₂O auftretende Photoaktivität II 2239.

Nullpunkt d. Lad. I 3893; Abhängigk. d. Potentials v. fremdionigen Elektrolyten II 343; EK. d. Cu- gegen d. H-Elektrode II 3102; Konz.-Abhängigk. d. Voltapentials Cu/Cu⁺⁺ aq II 3541; Systat.: — / Cu (II)-Salze / n-Kalomelektrode I 3686; — / CuSO₄ / Hg₂SO₄ / Hg I 3293; II 190; Zers.-Potential: d. Syst. AlBr₃-CuBr in Toluol II 3396; Syst. AgBr-AlBr₃ in Äthylbromid II 3396; anod. Verh. I 1414; II 345; anod. Auflös., Potentialmess. an — Elektroden II 3542; Passivitätserschein. bei d. Aufslg. v. — in einer Misch. v. HNO₃ u. H₂SO₄ I 2305; — als Kathodenmetall für d. galvan. Abscheid. v. Pt II 343; Elektrolyse d. Glases bei hohen Temp. mit — als Anode I 2061; Elektrolyse in NH₃ II 679; Verh. v. — Elektroden bei d. Elektrolyse v. trockenem fl. NH₃ I 1908; elektrochem. Abscheid. im Magnetfeld I 1095; Kristallstruktur. d. galvan. Ndd. aus — Acetatslsg. I 13; Spann. elektrolyt. — Ndd. I 1592, 1593; elektrolyt. Ndh.: auf mit isolierenden Schichten bedeckten Kathoden I 1592, 3545; aus Formamidslsg. II 345; Abscheid. in Ggw. v. Koll. I 1102, 3428; Wachsen d. bei d. elektrolyt. Abscheid. d. — bei Ggw. v. Gummi arabicum auftretenden Streifen I 1254; elektrochem. Unters. v. Messing II 817; Kathodenpotentiale v. Ni in Lsgg. verschied. — Salze II 328; Einfl. auf Ni-Anoden I 1094.

Magnet. Elgg. bei tiefen Temp. II 22; Halleffekt II 511.

At.-Wärme bei tiefsten Temp. I 577; Cpt.-Kurven II 514; spezif. Wärme I 3896; (zwischen — 78° u. 0°) II 2374; (v. — Drehspanen) II 3544; molare Verdampf.-Wärme au fl. — I 12; D. (Best. mit einem neuen Volumetertyp) I 3333; Zusammenhang d. Deformat.-Arbeit mit d. Schmelzwärme II 347.

Diffus.: in Al I 726; in Au I 3670; in Ni I 2506; II 1830; in Glas I 3176; — Membran als Gasmol.-Sieb, Callendar's Theorie d. Osmose II 3250; Syst. H₂ — I 196; Unters. d. Einw. v. J₂-Dampf auf — nach d. Meth. d. Oberflächenpotentiale II 3824; Adsorpt.: u. Lsg. v. Gasen dch. — I 195; v. N-Linolat u. Na-Oleat an — II 2804; Adhäs. v. Eis an — I 2214; koll. — Lsgg. dch. Autoreod. d. Oxyds in Ggw. v. Glykogen II 3671; Durchtritt d. Lichtes dch. koll. — Lsgg. I 3426; Filtrat. v. — Solen II 27.

Chemisches Verhalten.

Lichtempfindl. J-haltiges — II 1295; Oxydat. unter d. Einfl. d. Reib. I 1730; Anlaufkonstante für d. Syst. — O₂ I 3686; Einw. v. atomarem H auf — II 2964; Syst. W.-Dampf/geschm. — (Rk.-Gleichgew.) II 3526; Schwarz. bei Einw. v. S oder S-Verbb. II 2963; Einw.: v. SO auf — II 2508, 2963; v. CCl₄, S₂Cl₂, S₂Cl₄ auf — I 503; Bldg. v. — Seleniden dch. Red. wss. Lsgg. v. seleniger Säure dch. — Pulver I 3907; Einw. auf weißen P in Ggw. v. W. II 524; Verh. d. Al in Lsgg. v. — Salzen I 1598; Kinetik d. Abscheid. kleiner Hg-Mengen mitt. Fe u. — II 1297; Einw. v. alkoh. FeCl₃-Lsg. auf — Bleche II 2245; Rk. mit ReFe I 919; reduzierende Wrkg. v. Cu' auf Phosphor-18-wolframsäure II 2863; Verb. mit Di-oxygen I 1727.

Wrkg. v. Röntgenstrahlen auf einen — Katalysator I 3298; Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; — als Hydrier.-Katalysator II 3087; Bldg. v. akt. Katalysatoren zur Druckhydrier. v. fetten Ölen dch. Red. v. Gemischen v. Ni- u. — Oxyd im Ölmedium I 2481; Verh. als Dehydrier.-

Katalysator I 2260; Dehydrogenisat. v. A. an einem Kohlekatalysator mit aufgetragenem — II 3382; HBr-Synth. in Ggw. v. — I 3409; Oxydat. d. Phosphins dech. W.-Dämpfe in Ggw. v. — I 2232; Einfl. auf d. therm. Zers. v. NaCl u. KCl I 3408; katalyt. Wrkg. auf d. Oxydat. v. Cystein u. Gluthathion dech. H_2O_2 I 1426; Harnsäurespalt. dech. — Ionen II 888; entfärbende Wrkg. auf Palmöl I 863; Charakteristik d. Oxydat. dech. Azotobacter als — Katalyse I 3956; Katalase-wrkg. d. Cu-(II) II 1634; Bldg. v. N-Atomen u. v. NH₃ in d. Glimentlad. bei Verwend. v. — Elektroden I 1568; Einfl.: auf d. Gleichgew. zwischen Fe-Präpp. u. CO-CO₂-Gemischen I 585; auf Indukt.-Periode u. Gebiet d. therm. Entflamm. v. C₂H₂O₂-Gemischen II 2230.

Physiologisches Verhalten.

Biol. Bedeut. II 724; Wrkg. auf d. Giftbldg. d. Diphtheriebacillus I 1795; oligodynam. Wrkg. II 1693; (Mechanism.) II 3711; mikrobiol. Wrkg. d. Cu-Salze v. organ. Säuren II 3859.

Wrkg. auf Fermente II 3856; Einfl. v. — Salzen auf d. Arginasewrkg. I 71; Wrkg. auf Urease II 2994; Einfl.: v. — Salzen auf d. Wrkg. v. Erepsin- u. Trypsinlsgg. II 3143; auf d. enzymat. Umwandl. v. synthet. Methylglyoxal in Milchsäure I 439.

Parallelismus zwischen — Geh. u. Vitamin B-Geh. tier. u. pflanzl. Prodd. I 3101; Bezieh. d. — zum Vitamin B-Geh. in Mehl, Obst, Leguminosen usw. II 1890; — im Hopen u. sein Einfl. auf d. Brauprozess u. d. Qualität d. Bieres II 2603; — Geh. v. Süßmosten II 3496; — Verunreinig. in Getränken I 3254; — Geh. d. Leit.-W. I 976; Einfl. auf d. Geh. d. Milch an Vitamin C I 1214; — Geh. d. Milch u. einiger Milchpräpp. I 2330; spektroph. Nachw. in Milch II 799; Einfl. auf d. Zersetzlichk. v. Butterfett II 2762; Bezieh. d. — Geh. zur Färb. d. Honigs I 328; — Geh. v. Fischen I 3327.

— Geh. v. Leber I 976; Vork. in Leber u. Leberextrakten II 3454; spektroph. Unters. über d. — Geh. d. Leber in d. Kindheit II 3300; — Geh.: im Kinderblut (Übersicht) I 1469; d. Urins n. Individuen II 2285; Vork. im Bi-halt. Zahnfleisch II 2712.

Biol. Wert v. — (Wechselwrkg. zwischen — Werkstoffen u. Lebensmitteln) II 3151; Bedeut. bei d. Ernähr. II 3869; Einfl. auf d. Fettstoffwechsel II 236; Rolle d. — im Fe-Stoffwechsel I 1158, 2133, 3593; Syst. Fe-Cu im Blut I 3096; Rolle bei d. Blutbild. II 1193; Blutkörperchen bildende Wrkg. v. — (Abhängigk. v. d. Anwesenh. entsprechender Fe-Zufuhr mit d. Nahr.) II 1387; stimulierende Wrkg. v. — auf d. Erythropoiesis II 3008; Einfl. v. — u. Mn auf d. therapeut. Wirksamk. v. Fe I 2426; Bedeut. v. — bei d. Hämoglobinbildg. bei Anämie II 2420; therapeut. Wirksamk. d. — bei Anämie im Kindesalter II 3715; Pathogenese d. alimentären Anämie (Einfl. v. —, Frauenmilch, Rohrzucker u. Milchsücker auf d. Milchämie junger Ratten) II 405; Wrkgg. kleinster — Mengen auf d. Säureterionismus II 3154; Einfl. auf d. O-Aufnahme dech. Vitamin C-halt. Organe u. dech. Gluco-Reduktion II 410; Arneithzahl (Wrkg. v. parenteraler Zufuhr v. koll. — auf d. Zahl) II 3008.

Tox. Wrkg. d. Kationen auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; — u. Fe in Tumoren I 3101; Au- u. — Verb. bei Hauttuberkulose II 3723; — Vergift. auf d. Atemwege I 635; quantitat. Vers. über d. Aufnahme v. — halt. Staub dech. d. Atemwege I 1650; Entgift.: v. — dech. Schwermetallkomplexbildner II 572; d. Schilddrüsenhormons dech. — II 236.

Vork. in Kirschloberwasser I 1971; Verfärb. steriler Chininlsgg. dech. Spuren — I 1971; Desinfekt. v. Verbandstoffen mit — Lsgg. I 3332*.

XV. 1 u. 2.

Technisches Kupfer.

Gewinnung.

Au-, Ag- u. — Erzbergbau in Reesk II 600. Fortschritte in d. Flotat.-Technik II 2880; Flotieren v. oxyd. — Erzen I 2307*; graph. Analyse v. Flotat.-Vers., dargestellt an d. Unters. d. selekt. Flotat. v. Kupferkies aus pyrit. Erzen I 840; Schaumschwimmverf. für sulfid. — Erze, d. auch oxyd. Verbb. enthalten II 3612*.

Aufarbeit. v. sulfid. — Erzen I 2461*, 3783*; (im Konverter) II 776*; (Schweberöstverf. fein verteilter Erze) II 2186*; sulfatisierende Röst. v. — Erzen (u. wirtschaftl. Darst. v. Elektrolyt- aus Chloridlsgg.) II 117; (d. Cu u. Zn enthalten) II 2451*; Gewinn. d. wertvollen Bestandteile (aus chlorierend gerösteten — halt. Kiesabbränden) I 3494*; (bei d. Behandl. — halt. Kiesabbrände nach d. Extrakt.-Verf.) I 1002.

Vorbereit. v. — Erzen für d. Aufarbeit. II 2742*; Aufarbeit. v. — halt. Mo-Erzen II 438*; Verarbeitung. v. Pb, Sn, Cu, Sb enthaltenden Materialien dech. Saiger. II 2050*; Gasgenerator zur direkten Erzeug. v. — I 2342; Viscosität v. Mansfelder — Hochofenschlacken in Abhängigk. v. Temp., chem. Zus. u. Kristallinität. I 295; Zus. d. — Schlacke I 1994.

Verblasen v. — Stein I 2308*; (Erziel. eines an SO₂ reichen Gases) II 3914*; Trennen v. Ni u. — in Speise oder anderen Stoffen II 3044*; Verarbeitung. armer, — haltiger Erze (— Laug. u. Raffinat.) II 2318; Gewinn. v. — aus seinen Erzen dech. Auslaugen mit H₂SO₄ II 2452*.

Gewinnen v. — aus d. Abfällen — halt. Legier. II 3044*; Aufarbeit. v. Messingabfällen auf elektrolyt. Wege II 2743*; elektrolyt. Gewinn. v. — aus Bronzeabfällen I 4032*; Rückgewinn. v. — aus Abfällen in Gießereibetrieben I 295; aus ausgebrauchten Rk.-MM. II 3026*; getrennte Gewinn. d. — u. Al in metall. Form aus mit — überzogenen Al-Abfällen I 2309*.

Gewinn. v. — u. Ni aus Elektrolyseschlämmen II 2743*, 3045*; Entfern. v. Se u. Te aus — Elektrolyseschlämmen II 2883; elektrolyt. Abscheid. aus Lsgg. O-freier Jodverb. II 601, 779*; Fällen v. — aus Salzlsg. (mitt. fein verteiltem metall. Al) II 923*.

Elektrolyt. Raffinat. v. Roh- — (Entfern. v. Sn u. Pb) I 2999*; (unter Benutz. eines Komplexsalzes d. CuCl) I 666; Schutzmittel geg. d. nachteil. Wrkg. d. Sb bei d. elektrolyt. Reindarst. II 3911; Raffinat. I 3783*; (reduzierende Behandl. mit Kohle) II 3615*; (Abkürz. d. Blasedauer) I 303*; (Oz-Geh. v. unter 0,005%) I 3494*; (mitt. Li-Ca-Legier.) I 3240*; (mitt. Li u. Si enthaltender Legier.) I 3493*; Oxydat.-Verlauf v. fl. — Schmelzen mit geringer Geh. an Ni, As, Sn u. Sb II 3036; Raffinat. im Flammofen I 1007*; (Abscheid. d. Begleitelemente; Gesetzmäßigk.) II 2188, 2590; Fe-reicher Pyroxen aus — Flammofenschlacke I 2528; Raffinat. v. —, d. bei d. Herst. v. Vakuumröhren Verwend. finden soll I 3361*.

Weiterbehandlung.

Temp.-Mess. im — Schmelzfluß I 296; Herst. v. Gußstücken I 3783*; Entgas. v. — Guß dech. Li I 295; Einfl. flücht. Chloride beim Gießen II 3912; Verteil. v. Undichtigk. in — Blöcken II 435; Behandl. v. — Draht für d. Herst. v. belasteten Leitern I 2167*; Verbess. d. elektr. Leitfähigk. v. — (Desoxydat.) I 2461*; Behandl. zwecks Desoxydat. II 776*; Regenerier. d. Schutz- oder Red.-Atmosphäre innerhalb d. Glühräumes beim Glühen v. — II 1749*; Ausglühen v. — Röhren zwecks Erziel. einer blanken Innenfläche II 1751*; Einfl. d. Verformens u. Anlassens auf d. Wärmeausdehn.-Zahl d. Cu I 3123.

Korrosion.

Korros. in freier Luft I 1507; in salzhalt. Fl. (oxydat. Schutzbildg.) I 300; Löslichk. in Zink-

chloridsgg. II 2322; eigenart. Korros. v. — Blech II 125; Einw. — halt. Leit.-W. auf Al I 2744; Angriff v. Süßwässern auf Wasserleit.-Anlagen aus — II 2428; Wrkg. v. konz. Mineralsäuren u. organ. Säuren (Diffus.-Saft) auf — I 4058; Korros.-Beständigk. im Braugewerbe I 326; II 947; Verh. v. Maschinenmaterial aus — gegen d. Kältemedium in Brauereien I 2010; Korros. bei d. Fettsäure. in — App. I 2188; Neues über Rostverhüt. (Grünspanbldg.) II 2890; künstl. Erzeug.: natürl. Korros.-Schutzes II 3043; v. grüner Patina I 1507; II 2051*.

Oberflächenbehandlung.

Schutzbüderzüge (CuO) auf Gegenständen aus — u. — Legiert. I 2167*; emailierte Schilder aus — oder — Legiert. I 4015*; Reinig. v. — Gefäßen in d. Brauerei mit d. Biersteinferment. Mittel TST II 147.

Metallüberzüge s. *Galvanotechnik; Metallüberzüge.*

Schweißen, Löten usw.

Schweißen v. — I 1839; („Long-Arc“-Methode) II 3040; Löten v. Stahlteilen mit Cu als Lot in H₂-Atmosph. I 1506; II 1578; Anlöten v. — an Glas I 1481; Schmelzen v. — an Glas II 3162.

Verwendung.

Erzeug. v. Elektrolyt. — blechen (Cowper-Coles-Verf.) I 2603; Herst. v. Kokillen aus Elektrolyt. — für d. Massenerzeug. v. Schleudergührern I 3000*; Verwend. v. — Ni-Röhren in Dampfkondensatoren II 1243; dünne — Blättchen als metall. Schutzbelag für Decken, Wände o. dgl. I 1680*; — als Grundmetall d. elektr. Vertell. II 2433; Herst. körn. — Pulvers für elektrotechn. Zwecke I 3783*; Verwendbar.: als Material für Ionisat.-Kammern II 1722; v. — Röhren für Trinkwasserleit. I 473; II 1069; Angriff v. Süßwässern auf Wasserleit.-Anlagen aus — II 2423; — als Werkstoff für Twitchellspaltbottiche I 2188; II 1803.

Analyse.

Qualitat. Analysengang für Kationen I 3079; Nachw. u. Trenn. d. Elemente d. 2. analyt. Gruppe I 973; Nachw. im Analysengang mit Na₂S I 3981; mikrochem. Rk. d. — Salze I 1599; Nachw. v. Spuren mitt. seiner oxydat.-katalyt. Elgg. gegenüber Mn bei Ggw. v. NaBrO I 1326; KJ als Tüpfelreagens für — I 975; selektiv ätzendes Reagens für — II 3336; Rk. v. Cu⁺⁺ mit Triäthanolamin I 3221; mit Formaldoxim (Farbrk.) I 2146; Dimethylglyoxim als Reagens auf — I 975; Verwend. v. Salicylaldoxim als Reagens auf Cu⁺⁺ II 747; Nachw.: mit Dithizon II 1220; als β-Naphthylaminsalz I 941; mit 1,2-Diaminoanthrachinon-3-sulfonsäure II 2709; Rk. v. Cu⁺⁺ mit Azoderivv. d. Oxychinolins I 2981, 3979, 3980; mikrochem. Identifizier. v. Cu⁺⁺ (Komplexverb. mit Pyridin + Cr₂O₇) I 2146; Rk. v. Spacu zwischen —, SCN u. Pyridin; Zus. d. komplexen — Pyridin-Sulfocyanid-Nd. II 2565; Farbnachw. u. Best. v. Cu⁺⁺ mit 2,3-Diaminophenazin II 1399; Rk. nach Denigès-Oliver auf Phenole u. — I 2436; β-Naphtholrk. auf — I 3601; elektrophot. Unters. I 2846; chem. Identifizier. in metall. Werkstoffen I 977; Nachw.: in metalloxyd. Erzen II 747; dch. Elektrolyse u. Spektrophotie II 1062; in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561; spektral.-analyt. Nachw. in Pt I 3105; II 1398; Erkenn.: in Pt-Legiert., zahnärztl. Legiert. oder Lsgg. mitt. Probersteins I 3222; kleiner — Teilchen in Staub, Sand, Schlacke usw. I 1975; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599.

Verwendbar. v. Tüpfelrk. für quantitat. Zwecke I 972; Einfl. zunehmender Konz. an NH₄Cl auf d. vollständ. Fäll. v. Cu⁺⁺ mit H₂S I 3220; jodometr. Best. I 3986; Anwend. d.

Fäll. mit Mercurirhodanid auf d. colorimetr. Best. II 2427; colorimetr. Mikroanalyse II 3492; Best.: mitt. Anthranilsäure II 1401; mit d. Salicylaldoximmet. I 3987; (Trenn. v. Ni) II 3462; Fäll. mit Oxychinolin II 1899, 3463; Äthylxanthat.-u. Biazzo-Meth. d. — Best. II 3714; Ta- u. Nb-Kathoden an Stelle v. Pt-Kathoden für Elektroanalysen I 3334.

Best.: im Leit.-W. (polarograph.) I 976; im Trinkwasser (neben Pb) I 3610; (störender Einfl. v. Ferriionen bei d. colorimetr. Best.) II 1410; Nachw. u. Best. in Süßwässern II 2428; Best. in galvanoplast. Bädern nach d. Haën-Low (Jodometr. Meth.) II 2428; Adsorpt.-Indicatorsyst. AgJ-Stärkebrei in einer Modifikation d. Meth. v. Haën-Low zur — Best. I 3601; Best.: in Erzen u. gerösteten Schwefelkiesen I 3987; in Pt-Mineralien II 1222, 1223; Mikroschmelzbest. in Rein-Al II 3318; Best.: in legierten Stählen I 1484; in Pb-Legiert. II 2166; in Lagermetallen II 3889; neben Ag in Legiert. ohne vorher. Trenn. I 3986; d. — Geh. d. Verzin. gummiisolierter — Drähte I 3113; v. — Verunreinig. in Sn mit Hilfe d. Quarzspektrographen II 1063; quantit. Emiss.-Spektralanalyse v. — in Pb (zur — Best. in organ. Verb.) I 2844; mikrocolorimetr. Best. in organ. Subst. mit diäthylidithiocarbaminsaurem Na I 3749; Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäurepeterüberchlorsäure bei toxisch. u. gewerbehygien. Unters. auf — I 3224; Best. d. — Geh. d. Leber (polarograph.) I 976; in Gerbextrakten II 649; in Weinen (rhodanimetr.) II 2428; in Most u. Wein II 3496; polarograph. Mikroanalyse in d. Medizin I 976; Best. d. — Geh.: v. pharmazent. Zubereit. u. Chemikalien I 3475; in Ferrum reductum und pulveratum II 2712.

Best.: v. — Spuren bei Ggw. v. Fe, bes. in Fe-NH₄-Citrat I 3337; neben Fe dch. Katalyse d. Oxydat. v. Cystein mit H₂O₂ I 1427; jodometr. Best. v. —, Fe, Zn u. Al nebeneinander II 3319; elektroanalyt. Trenn. v. As u. Se I 3602; Trenn. v. Ni dch. Elektrolyse im Magnetfeld I 1095; Schnellmeth. zur Trenn. u. quantitat. Best. d. — in Ni II 1726; gemeinsame elektrolyt. Best. v. Pb u. — (Priorität) I 976; Trenn.: v. Rh I 977; v. Ta u. Nb I 269; Mikrobest. mit Dithizon (bes. bei Ggw. anderer Metalle) II 1399.

Spektralanalyt. Nachw. v. Sb in — I 3105; Best.: kleinster Sb-Mengen in — II 748; d. Sb-Geh. v. Handels- (Polem.) I 269; Bi-Best. in — (colorimetr.) II 748; (nephelometr.) II 2297; Best.: v. Ni-Spuren in — I 92; kleiner Pb-Mengen in — I 2146.

Nachw. v. Pb u. Hg in Ggw. v. — mitt. Dithizon II 3462; Mikrobest. v. Pb mit Dithizon in Ggw. v. — II 1399; Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titrat. II 1558; Best. kleiner Bi-Mengen neben viel — u. Chlorid II 2565; Einfl. auf d. elektrolyt. Best. v. Einschlüssen in C-Stählen II 1401; — Rk. d. fabrikmäß. hergestellten offiziellen Kirschchlorbeerwassers I 981; Einfl. auf d. Peroxydaserk. d. Milch II 297, 3354.

Bibl.: Tensimeter. Analyse d. Systst. Au-P, Ag-P u. — P I [3003].

Russ.: — Elektrolyse I [502]; hydrometallurg. — Werke d. Vereinigten Staaten I [1350]; Dsheskasgansk. — Bezirk u. seine Mineral-reichtümer I [1756]; Hydrometallurgie d. oxyd. — Erze d. Koktas-Dshartassklagers I [1842]; Metallurgie d. — u. Ni I [2868]; elektrolyt. Raffinier. v. — II [1928]; Pyrometallurgie d. — II [3616].

The use of copper in plumbing II [780]; Verwend. in d. W.-Reinigung s. *Wasser; Metallüberzüge s. Galvanotechnik; Metallüberzüge.*
Kupferverbindungen, Leitfähigk. u. Potentialmess. an Cu-Salzen d. höheren Alkylschwefelsäuren II 841; polarograph. Unters. d. Elektrolyse in neutralen u. alkal. Lsg. I 3423; Elektrolyse d. Cu-Salze organ. Säuren II 3542; elektrochem.

Best.
Best.
Salicyl-
II 3462;
thylxan-
14; Ta-
den für

I 976;
örender
Best.) II
II 2428;
En-Low
dicator-
l. Meth.
est.; in
1987; in
hellbest.
Stählen
metallen
Trenn.
kollierter
in Sn
; quan-
Pb (zur
ocolori-
ldithio-
d. Zer-
alpete-
thygien.
l. Leber
II 649;
Most u.
e in d.
mauzet.
Ferrum

bes. in
catalyse
; Jodo-
nander
I 3602;
stfeld I
t. Best.
e. Best.
I 1977;
dithizon

I 3105;
d. Sh-
Best. in
II 2297;
er Ph-

ift. Di-
dithizon
ciometr.
n neben
elektro-
II 1401;
zinellen
d. Per-

Au-P,

ometal-
[1350].
Mineral-
oxyd.
[1842].
l. Raffi-
d. —

); Ver-
allüber-

almess.
lsäuren
lyse in
lyse d.
rochem.

Eigg. d. Lichtempfindl. Elektroden in Cu-Salzlsgg. II 1151, 1848, 2112; Vergleich d. gyromagnet. Verhältnisses mit d. magnet. Moment I 576; photomagnet. Effekt I 1908; magnet. Verh.: v. $\text{Cu}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ u. $\text{CuK}_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ -Kristallen I 2523; d. Kristalle v. $\text{Cu}(\text{II})$ -Salzen II 836; amphoteres Verh. d. $\text{Cu}(\text{II})$ -Hydroxyds II 2365; Umsetz. mit J_2 u. Br_2 in Bzl. II 3528.

Komplexverbindungen: Herst.: v. komplexen Cu-Salzen v. arom. Verbb. II 413*; v. in W. mit neutraler Rk. l. komplexen — aus dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhältl. aliph. Polyoxy-carbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*; v. baktericiden, komplexen organ. Cu-Mercaptoverbb. I 1812; II 1550*; v. W.-l. Cu-Komplexverbb. d. Brenzatechinarsäuren I 261*; v. komplexen — d. Imidazolreihe II 743*; v. Cu-Komplexverbb. v. 1,2,3-Triazolen II 3883*.

Hexaquoosalze d. zweiwert. — I 3404; Chlorokomplexe: d. Cu^{II} I 2663; d. Cu^{I} I 3432; komplexe Perjodide II 686; Auflös. v. metall. W. dch. ammoniakal. Cuprihydroxydlsgg. II 1170; Cu^{II} -Ammine I 3909; Unters. über Cuproammoniaklsg. (Bldg. v. Cupramminsalz nach d. Luftblaseverf.) II 2975; opt. Sensibilisier. d. Syst. Kupferoxydammoniak-Phenylhydrazin dch. Rosin I 1391; — v. Tri-(β -oxyäthyl)-amin; neue Meth. d. Bldg. v. Aminocuprisalzen I 2526; relat. Stabilität v. Cu-Deriv. v. β -Diketoverbb. I 1276; Cu-Komplexe d. Glykokollis u. Alanins I 1280; Zus. d. beim Nachw. v. Saccharin mit Cu u. Pyridin gebildeten Komplexe II 749; Cu-Komplexverbb. d. 2,3-Diaminophenazins II 1399; Einfl. v. Substituenten in Basen u. Anionen auf d. Koordinat.-Zahl d. Cu I 3038; Kristallstrukt. v. $[\text{NH}_3\text{CH}_3]_2\text{CuCl}_2$ II 1657; elektrolyt. Polarisat. u. Geschwindigkeit d. Dissoziat. komplexer Ammine I 1415; Elektrochemie d. komplexen Cuprohalogenanionen II 3542; Strukt. d. Kolloidteilchen v. Atakamitsolen I 392; Verteil. v. CH_3NH_2 zwischen wss. CuSO_4 -Lsg. u. HCCl_3 II 3801; Unters. d. homogenen u. heterogenen Komplexsalze in Lsg. II 685; — Komplexe (Übergangsreihen v. d. Hydraten zu d. Metallakten) II 1827; Zerfall v. Kupfersuccinimid in Succinimid u. CuO unter Solbild. I 1595; Verh. v. Hexamethyltetraminverbb. v. Typus $\text{Cu}_2\text{Ac}_4\text{Urt}$ u. $\text{Cu}_2\text{Ac}_4\text{Urt}$ in NH_4 -u. Pyridinampl II 1003; s. auch Farbstoffe, organische-Azofarbstoffe; Pflanzen-Pflanzenvergiftung; Saatgutbeizen; Schädlingsbekämpfung.

Kupferamalgame s. Amalgame.

Kupferarsenide, Einw. v. SO_2Cl_2 auf — II 1163; Widerstand v. CuAs bei tiefen Temp. II 1979.

Kupfer(I)-bromid, thermoelekt. Unters. an festem — II 509; Ludwig-Soret-Effekt u. Ionenbeweglichk. in — AgBr -Mischkristallen II 995; Elektrochemie d. Syst. — AlBr_3 (in Äthylbromid) II 3396; (in Toluol) II 3390; Kompressibilität I 1417.

Kupfer(II)-bromid, Gleichgew.-Bezieh. in wss. Lsg. I 2; cis-trans-Isomerie d. Äthylendiamin-Verb. I 3669.

Kupfer(II)-carbonat, — als Katalysator bei d. Photosynth. II 3393; s. auch Saatgutbeizen; Schädlingsbekämpfung.

Kupfer(I)-chlorid, Red. v. CuCl_2 zu — (dch. Ni) II 328; (mitt. metall. Cu in Ggw. v. CO) I 1830*; Trenn. v. NH_4Cl I 2594*; thermoelekt. Unters. an festem — II 509; Kompressibilität I 1417; Einfl. auf d. Kohäs.-Grenzen u. d. ultramkr. Solbildg. synthet. Steinsalzkrystalle I 560; Fäll. v. — Lsgg. dch. Einw. hörbarer Schallwellen II 1472; elektrolyt. Raffinat. v. Cu mittels eines Komplexsalzes d. — I 666.

Kupfer(II)-chlorid, Darst., Eigg. v. bas. — I 2354; Elektrolyse v. Formamidlsgg. II 345; Adsorpt. dch. kristallin. Oberflächen II 196; Einw. v. alkoh. FeCl_3 -Lsg. auf Cu-Bleche (neue Bldg.-Weise thixotroper Fe_2O_3 -Gallerte) II 2245; koll. Al_2O_3 — Syst., d. dch. Einw. alkoh. — Lsg. auf Al entstehen (Xerogele) II 2246; saure

Eigg. v. — Hydraten I 367; Red. (dch. Ni) II 328; (dch. Cu in Ggw. v. CO) I 1830*; Fäll. v. — Lsgg. dch. Einw. hörbarer Schallwellen II 1472; Syst. HgCl_2 — H_2O I 2638; Ammoniakate v. Doppelsalzen mit — II 2225; Rk.: mit K-Nitroacetat I 2524; mit μ -Sulfido-Dekacyano-Hexakalium-Dikobaltiat I 753; cis-trans-Isomerie v. — Verbb. v. Typus $\text{MeX}_2 \cdot 2\text{A}$ I 3669; Alkaloid-CuCl₂-Verbb. (spezif. Fäll. v. d. Vinylgruppe enthaltenden Cinchonaalkaloiden dch. CuCl_2) II 3703; Wrkg. auf d. Assimilat.-Verh. v. Blättern I 2456; Herst. eines calc. — enthaltenden Ackerunkrautbekämpf.-Mittels aus CuSO_4 u. NaCl I 4020*; quantitat. Mercaptanbest. mit — Lsgg. II 3368.

Kupferchlorit, Doppelchlorite v. Cu mit Mg, Ba u. Ti I 2928.

Kupferchromat s. Chromsäure, Cu-Salz.

Kupferchromit s. Chromverbindung-Chromite.

Kupfer(I)-cyanwasserstoffsäure, — Rk. d. fabrikmäß. hergestellten offiziellen Kirschlorbeerwassers I 981.

Kupferdichromat, katalyt. Aktivität für d. CO-Oxydat. II 3804.

Kupfer(II)-fluorid, Kristallstrukt. I 2513.

Kupfer(II)-fluorid, Darst., Eigg. d. 2-Hydrats I 3177; Kristallstrukt. I 2513; Verh. gegen NH_4F , KF u. NaF I 3908.

Kupferhydrid, Bldg. dch. atomaren H II 2964.

Kupferhydroxyde s. Kupferoxydhydrate.

Kupfer(I)-jodid, thermoelekt. Unters. an festem — II 509; Kompressibilität I 1417; Unters. d. Einw. v. J_2 -Dampf auf Cu nach d. Meth. d. Oberflächenpotentiale II 3824; Dämpfe d. bin. Gemisches mit PbJ_2 II 1295; Löslichk. v. NaJ u. — in Isoamylalkohol (Komplex $\text{Na}[\text{CuJ}_2]$) I 3901; Sperrschichtgleichrichter: $\text{Ph} - \text{Cu}$ I 1411; Trockengelelektroden aus — u. Metall-elektroden I 988*; Herst. v. koll. — Lsgg. zu Desinfekt.-Zwecken oder als Heilmittel I 1479*; Verwend. d. Doppelsalzes mit Hg-Jodid zur Herst. v. Schriftzügen, Zeichen. etc., d. bei geänderter Temp. sichtbar oder unsichtbar werden I 4048*.

Kupfer(II)-jodid, komplexe Perjodide II 686.

Kupferlegierungen, ägypt. Axt aus — v. hohem Alter II 2; Abhängigk. d. Änder. d. Gitterkonstanten bei Mischkristallbildg. v. d. Korngröße I 1733; Widerstand, Gesetzmäßigk. d. Widerstandserhöhh. I 1906; atomare Widerstandserhöhh. d. verd. — I 3168; Suszeptibilität bin. — I 2062; Widerstand gegen wiederholte Beanspruch. II 3188, 3189; Senken u. Reiben v. — (allgem.) I 1677; Anwend. d. Diamantpyramiden-druckprobe auf Cu-reiche Legier. in Form dünner Bänder II 3336.

Reindarst. v. — aus Legier.-Abfällen u. dgl. (Fertigdesoxydat. dch. Zusatz v. Li) I 1008*; Einfl. v. Zusätzen verschied. Metalle u. Metalloide I 2603; Raffinat. mitt. Li-Ca-Legier. I 3240*; Aufarbeit. v. — mit Gehh. an As, Sb u. Bi auf nassem Wege II 1924*.

Temp.-Mess. im Schmelzfluß I 296; Ausglühen v. Röhren aus — zur Erziel. einer blanken Innenfläche II 1751*; Schutzüberzüge (CuO) auf Gegenstände aus — I 2167*; Schichten auf — (aus Cd oder Legier. d. Cd) I 2170*; künstl. Erzeug. v. grüner Patina auf — II 2051*.

Eigg. u. einige Anwend. d. Tungumlegier. I 296; — d. Elektrotechnik I 3123; Verh. — haltiger bimettall. Elektroden I 2143; dünne — Blättchen als metall. Schutzbelag für Decken, Wände o. dgl. I 1680*; Verh. v. Maschinenmaterial aus — gegen d. Kältemedium in Braueren I 2010; emaillierte Schilder aus — I 4015*.

Anwend. d. Polarisat.-Mkr. bei d. Unters. v. — I 116; selektiv ätzendes Reagens für — II 3336.

Ag —; umgekehrte Seiger. in — I 1504; Zusammenhang d. Ausscheid.-Vorganges bei — Ein- u. Vielkristallen I 1569; Unterschiede d. Gitterkonstanten v. — Einkristallen u. vielkristallinem Material II 2499; techn. Eigg. u.

Verwend. (FF. d. Ag-Lote) II 2318; Best. v. Ag u. Cu in Legiern. ohne vorher. Trenn. I 3986; P-halt. Ag-Cu-Legier. II 3038; Dreistoffsystem. Ag-Cu-Ni I 2774; Herst. einer komplexen Legier. v. Ag mit Cu, Ni oder Zn II 1925*.

Al—: Unters. d. Cu-Al-Eutektoids I 559; mikroph. Unters. über d. Zerfall d. β -Phase im Syst. Cu-Al I 2506; Änder. d. Gitterkonstanten bei Mischkristallbildg. u. Korngröße I 3049; röntgenograph. Unters. d. Löslichk. v. Al in Cu II 322; säurefeste — aus Cu, Al u. Ni II 1751*.

Au—: Umwandl. in fester Phase beim Syst. Cu-Au I 3, 298, 1395; Umwandl. u. Eig.-Änderr. d. Legier. Au-Cu I 2742; Syst. Cu-Au (Atomordn. u. magnet. Verh.) I 1747; elast. Eig. d. Mischkristallreihe Au-Cu II 3384; Berechn. kinet. Kurven im Syst. Au-Cu II 1467; Korros.-Beständigk. d. neuen Zahnlegier. „Chrogo U 42“ I 301.

Be—: Syst. Be-Cu II 2184; Schmelzfluß-elektrolyse einer — mit 10% Be II 677; Syst. Cu-Be (therm., resistometr., dilatometr. u. mkr. Unters.) I 296; bes. Eig. u. Anwendd. II 2740; Gießereipraxis, Wärmebehandl. u. Eig. II 1084, 2184, 3336; Zementat.-Vers. I 118; Metallsaite für Musikinstrumente aus einer — mit etwa 1—5% Be I 1109*; Herst., Verwend. in Brennkraftmaschinen II 778*.

Cd—: Syst. Cu-Cd I 1564; Kompressibilität v. CusCds II 348; — mit Cd, Ag I 3494*.

Co—: Be-halt. — hoher elektr. Leitfähigk. u. hoher Festigk. I 3127*.

Cr—: mit 0,2—3% Cr II 3754*; Be-halt. — hoher elektr. Leitfähigk. u. hoher Festigk. I 3127*; elektr. Schmelz. eines Gemisches v. Cu mit einem Flußmittel aus 0,5% Glaucotitan, 1% Na-Borat, 1% Cr, 1% Ni zu einem stahlart. Metall I 2606*.

Fe—: Legier. für Reib.-Verminder. aus Cu, Fe u. B II 1090*; Herst. v. Gegenständen aus vergütbaren — (mit 0,25 P u. 0,5% Fe) II 776*; — unter Zusatz v. fertigen Si-Cu-Gußseisenlegiern. I 1008*; II 1751*, 3615*; magnet., harte, korrosionsfeste Legier. aus Cu, Fe, Cr u. Al II 1090*.

Mg—: thermodyn. Unters. I 3670; Konst. d. tern. Mg-Cu-Si-Legier. II 2935.

Mn—: Syst. Mn-Cu I 1564; Suszeptibilität u. elektr. Leitfähigk. I 2372; II 836; magnet. Eig. d. Syst. Mn-Cu-Al I 912; — mit einem über einen weiten Temp.-Bereich konstanten elektr. Widerstand aus 7—11% Mn, 3—4,5% Al u. Cu (Rest) II 776*.

Ni—: Änder. d. thermoelektr. Kraft mit d. Temp. I 24; Atommomente in — II 23; Ferro-magnetismus u. Valenzkräfte II 21; Einfl. d. elast. Ausdehn. auf d. Curiepunkt II 3397; Zugvers. an Cu-Ni-Kristallen II 1133; Bezieh. zwischen Konz. u. Diffus.-Koeff. v. Cu u. Ni II 1830; Ohrenbildg. an d. Rändern v. Cu-Ni-Kuppen II 2884; Syst. Ag-Cu-Ni I 2774; Eig. einiger aushärtender Al-halt. — II 3336, 3337; Ausscheid.-Härt.-föh. — (aus 60—98% Cu, 2—40% Ni u. Al bis zu 12%) I 3240*; — aus 60—85% Cu, 15—40% Ni u. 0,4—12% Al (evtl. geringen Mengen v. Si u. Fe, Sn, Mo oder Mn) II 438*; — aus 70—90% Cu, 10—30% Ni, 0,1—2,0% Be u. 0,25% Mn II 1581*; Härte u. Gefügeunters. v. Cu-Ni-Si-Legier. I 296; Gleichgew.-Verhältnisse weiterlegierter Bronzen (Cu-Ni-Sn-Syst.) I 1674; Cu-reiche Legiern. d. Cu-Ni-Sn-Syst. II 2884; Einfl. d. Si auf d. Cu-Ni-Legier. mit niedrigen Sn-Geh. I 1002; — aus Cu, Ni, Zn, Al, Fe, Pb, Mn u. Si II 776*.

P—: FF. einiger bin. u. tern. P-halt. — (bis zu 12% P) II 1084; 2,5—10% P enthält. — II 776*; mechan. Eig. v. — mit 8,3% P I 296; — mit 0,03—0,05% P zur Herst. v. chem. App., deren Einzelteile dch. Schweißen miteinander verbunden werden sollen I 2167*; Walzen v. — I 1996*; — aus 2—10% P, 0,1—5% Si, Rest Cu (für Hartlötzwecke) II 776*.

Pb—: Syst. Pb-Cu I 746; Herst. v. — II 1581*, 3754*; Schmelzen u. Gießen II 3911; Best. kleiner Pb-Mengen in Cu-reichen — I 2146.

Pd—: Syst. Cu-Pd (Atomordn. u. magnet. Verh.) I 1747; Gitterkonstanten d. Cu-Pd-Mischkristalle I 2046; elektr. Leitfähigk. d. Cu-Pd-Legier. mit ungeordneter u. geordneter Atomverteil. in tiefer Temp. II 2113; elast. Eig. d. Legier. CuPd u. CuPd II 3384.

Pt—: Systemat. Prüf. I 1676; Syst. Cu-Pt (Atomordn. u. magnet. Verh.) I 1747; elektr. Leitfähigk. d. CuPt-Legier. mit ungeordneter u. geordneter Atomverteil. in tiefer Temp. II 2113; elast. Eig. d. Legier. CuPt II 3384.

Rh—: analyt. Trenn. d. Cu v. Rh in — I 977.

Si—: Syst. Cu-Si II 2226; Herst. v. — (mit S-Zusatz) I 1680*; Zementat.-Vers. I 118; Legier. aus Cu, Si, Sn, Zn mit guten mechan. Eig. I 1007*; Herculoxy, eine — mit 94,75% Cu, 3,25% Si, 1,5% Zn u. 0,5% Sn II 2591.

Sn—: Syst. Sn-Cu I 1564; Ausscheid.-Strukkt. II 3039; Kristallstrukkt. v. gefällten — II 826; Rekrystallisat. d. Sn-Cu-Mischkristalle I 1891; magnet. Eig. bei tiefen Temp. II 23; Zustandsschaubild v. P-halt. — II 2227.

Zn—: Syst. Zn-Cu I 1564; spektroskop. Analyse II 1723; Widmanstättenstrukkt. bei Ausscheid. aus festen Lsgg. v. Cu in Zn II 3037; Vol.-Änderr. dch. Diffus. im Zusammenhang mit d. umgekehrten Blockseiger. bei rascher Erstarr. I 296; röntgenograph. Best. d. Phasengrenzlinien d. Cu-Zn-Diagramms II 1747; Anwend. bimettall. Anoden bei d. elektrolyt. Synth. v. — II 678; Bezieh. zwischen mittlerem At.-Vol. u. Zus. in — I 3864; magnet. Eig. bei tiefen Temp. II 22; Änder. d. Widerstandes im Magnetfeld bei niedrigen Temp. II 22; — aus 2,5—10% P, 5—50% Zn, Rest Cu II 776*; Wrkg. v. korrodierenden Mitteln auf Admiraltymetall (70 Cu, 29 Zn, 1 Sn) II 3750; — mit Zn, Ag, SiO₂ für Zahnplomben („K-Metall“) I 1994; Cu-Zn-Mn-Si-Legier. zur Herst. v. Patronenhülsen I 1008*; — aus Cu, Si, Zn, Mn bzw. Cd II 1751*; — mit Zn, Al, Ni, Sn mit guten mechan. u. chem. Eig. I 1008*; — mit Zn, Ni, Mn, Pb II 1581*; s. auch Bronze; Heuslersche Legierungen; Messing; Neusüber; Rotgüß.

Kupfer(II)-nitrat, Ramaneffekt wss. Lsgg. I 2053; Lichtabsorpt. äquimolarer —Lsgg., Rkk. mit prim. aliph. Aminen u. mit Pyridinbasen I 3909; Potential d. Syst. Cu— I 3686; Elektrolyse in NH₃ II 679; Rk. mit K-Nitroacetat I 2524; Kupferammoniumdoppelnitrat II 2805; Einfl. auf d. Oxydat. d. As₂O₃ dch. d. Oz. d. Luft bei hohen Temp. I 396; Verwend. für Diazotyphen I 2635*; jodometr. Cu-Best. I 3986; Verwend. v. — Standardlsgg. (statt J₂-Lsgg.) zur Einstell. v. Na₂S₂O₃ I 3602.

Kupfernitrit s. Untersalpêtre Säure, Cu-Salz. Kupfer(II)-oxychlorid, Verwend. für Saatgutbeizen I 3486*; — enthaltende Schädlingsbekämpf.-Mittel II 1241*; (Herst. einer wss. kolloid. —Lsg.) II 1745*; (Gewinn. v. — aus metall. Cu) II 3027*; Brühen aus — zur Schädlingsbekämpf. II 2583.

Kupferoxyde, Anlaufkonstante für d. Syst. Cu-O₂ I 3686; elektr. Adsorpt. u. Autored. in Ggw. v. Glykogen II 3670; Wrkg. auf Urease II 2994; Bldg. akt. Katalysatoren zur Druckhydrier. v. fetten Ölen dch. Red. v. Gemischen v. — u. Ni-Oxyd im Ölmedium I 2481.

Cu₂O, Herst. v. pulverförm. — I 303*; aus CuCl II 428*; Kolloidchemie d. Bldg. bei d. Trommerschen Zuckerprobe (mit CuSO₄ u. KOH) II 750.

Opt. Durchlässigk. im Zusammenhang mit d. elektr. Leitfähigk. I 2052; K-Absorpt.-Kante I 2510; Wheelers Diskussion d. Madelungkonstanten für kub. Kristallgitter (Cuprit) I 1081; DE. v. — Pulver I 2653; Kristallthermoeffekt

an Cupritkryställchen I 3888; Thermo- u. Volta-spann. II 1309, 1849; Theorie d. Thermospenn. zwischen Halbleiter u. Metall auf Grund d. fermischen Statistik II 832; Elektronenleit. II 2649; Leitfähigkeit. II 189, 1649; Fehlerrdn.-Erschein. in — u. deren Einfl. auf d. elektr. Eig. II 1649; Mechanismus u. Ursprung d. Dunkelleit. u. d. lichtelektr. Leit., Hallkonstante II 1978; Kompressibilität I 1417; s. auch *Gleichrichter*; *Photoelektrizität*.

Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559; Bldg. v. Cu-Seleniden dch. Red. wss. Lsgg. v. seleniger Säure dch. — I 3907; Chemism. d. Rkk. zwischen Fe⁺⁺ bzw. Fe⁺⁺⁺ u. Cu-Salzen I 3237.

Verwend.: zur Verarbeitung. v. J-Resten I 3177; als Bestäub.-Fungicid zur Bekämpf. v. Schädlingen bei d. Saatbehandl. I 3234; zur Bekämpf. v. Pflanzenschädlingen (Schutz v. Weinstöcken u. Obstbäumen) II 2734.

Jodometr. Best. d. O-Geh. in — II 189; s. auch *Gleichrichter*; *Photoelektrizität*.

CuO, Herst. v. pulverförm. — I 303*; K-Absorpt.-Kante I 2510; Kristallstrukt. v. Tenorit II 13; Leitfähigkeit. II 1649; Thermokraft v. Mehrstoffoxyden mit — I 185; Kinetik d. —-Solbldg. I 1595; Einw. v. SO₂Cl₂ auf — II 1163; Oxydat. v. As₂O₃ an Kohle mit darauf aufgetragenem — II 3382; Oxydat. d. CH₄ dch. — I 1425; Herst. v. —-Gleichrichter für höhere Spann. I 473*; II 1409*; s. auch *Gleichrichter*; *Photoelektrizität*.

Kupfer(II)-oxydhydrate, elektrolyt. Gewinn. aus metall. Cu II 428*; Herst. aus wss. Cu-Salzlsg. dch. Zusatz v. Alkalihydroxyd u. Glucose II 3026*; rhythm. Ndd. bei d. Fäll. in Silicagel I 2926; amphoteres Verh. II 2365; Auflös. v. metall. W dch. ammoniakal. —-Lsgg. II 1170.

Kupferoxydul s. *Kupferoxyde*; *Cu₂O*.
Kupferpentathionat s. *Pentathionsäure*, *Cu-Salz*.

Kupferphosphate, Verss. zum Nachw. bas. — I 1265, 2074; NH₄-Doppelsalze II 3403; Na-Doppelsalze II 3404; Darst. v. Cu₄P₂O₆ · 1,2H₂O u. Cu₄P₂O₆ · 1,6H₂O II 3404.

Kupferphosphid, Oxydat. d. Phosphins dch. W-Dämpfe in Ggw. v. — (Reinig. d. H₂ v. Phosphin unter Druck) I 2232.

Kupferpräparate s. unter *Arzneimittel* (*Spezialitäten*).

Kupferselenide, Einw. v. SO₂Cl₂ auf — II 1163.

Cu₂Se, Bldg. aus Cu-Pulver u. SeO₂ dch. Red. wss. Lsgg. v. seleniger Säure dch. Cu₂O bzw. Cu-Pulver I 3907; Umsetz. mit Edelmetallsalzen I 3907.

Cu₂Se₃, Bldg. aus Cu-Pulver u. SeO₂ dch. Red. wss. Lsgg. v. seleniger Säure dch. Cu₂O bzw. Cu-Pulver I 3907; Umsetz. mit Edelmetallsalzen I 3907.

Cu₂Se, Bldg. aus Cu-Pulver u. SeO₂ dch. Red. wss. Lsgg. v. seleniger Säure dch. Cu₂O bzw. Cu-Pulver I 3907; Widerstand bei tiefen Temp. II 1979; Umsetz. mit Edelmetallsalzen I 3907.

Kupferselenit s. *Selenige Säure*, *Cu-Salz*.

Kupfersilicofluorid s. *Siliciumfluorwasserstoff*, *Cu-Salz*.

Kupfersulfat, Herst.: aus metall. Cu II 1075*, 3026*; aus SO₂ u. CuO oder metall. Cu bei Ggw. v. W. u. O₂ I 2991*; aus SO₂ u. Cu-Oxychloriden II 762*; v. kristallin. — II 1234*; Stoff- u. Wärmeaufwand bei d. Herst. aus Granallen I 4009.

Nachprüf. d. Beerschen Gesetzes an —-Lsgg. (Spektrophotometer) II 3731; CuS-Bandensyst. bei d. Explos. v. Mg u. —-Gemisch sowie in einem Cu-Bogen in S-Atmosphäre I 3163; Raumgitter u. opt. Orientier. v. Chalcantith (CuSO₄ · 5H₂O) II 506; Hydrocyanit als Gled d. Barytreihe I 1754; Verschieb. d. Umwandl.-Temp. v. — bei 56° C mit d. Lösungsm. II 3082; DEE. sehr verd. Lsgg. II 2646; Leitfähigkeit v. gemischten Salzlsgg. mit —

I 3169; Anwend. d. Theorie v. Debye auf —-Lsgg. II 511, 3816; Potential d. Syst. Cu — I 3686; Kette: Cu/—/Hg₂SO₄/Hg I 3293; II 190; galvan. Zellen mit Cu/Cu₂O-Elektroden u. —-Elektrolyten I 1087; thermodynam. Daten II 840; Verdünn.-Wärmen v. — u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573; integrale Verdünn.-Wärme I 2058; spezif. Gew. v. schwefelsauren —-Lsgg. I 3693; Flotat.-Verss. mit — I 582; Einfl. d. Änder. d. DE. auf d. Löslichk. II 329; Verteil. v. CH₃NH₂ zwischen wss. —-Lsg. u. HCCl₃ II 3801.

Rk. —·5H₂O ⇌ —·H₂O + 4H₂O I 177, 1239; Entwässer. d. Trihydrats I 3693; Einw. d. weißen P auf —-Lsg. II 524; —-Ammoniakate I 3910; Rk.: mit TiCl₃ I 1919; mit Ruthenium-Nitroprussidnatrium II 356; Aufklär. d. bei d. Entfern. v. Fe aus Ni-Lsgg. mit — u. Soda stattfindenden Rk. II 1110; Rk. einer 1/2-n. CuSO₄-Lsg. in konz. NH₃ mit metall. W II 1170.

Homogene Katalyse d. Para-Ortho-H₂-Umwandl. dch. — II 1633; Verh. als Katalysator für d. Kjeldahlmeth. I 3989; Einfl.: auf d. (NH₄)SO₃-Oxydat. II 521; auf d. Oxydat.-Geschwindigkeit. v. wss. K₂SO₃-Lsgg. dch. freien O₂ I 3407; auf d. Oxydat. v. festem K₂SO₃ u. CaSO₃ dch. freien O₂ I 3407; Zers. v. CS₂-Dampf dch. H₂SO₄ in Ggw. v. — II 2788.

Verh. d. Traubeschen Zelle unter d. Einfl. d. elektr. Stromes II 3250, 3251; Wrkg. auf d. Aktivität d. Blutkatalase I 2120; —-Vergift. (Selbstmord) I 1810; II 1711.

Wrkg. kleiner —-Mengen, gemeinsam mit d. üblichen künstl. Düngemitteln, auf d. Getreide-wachstum I 483; Verwend. v. entwässertem — zur Unkrautbekämpf. II 595; Herst. v. W.-freiem Cu-Na- u. Cu-K-Sulfat als Ausgangsmaterial für Spritzbrühen zur Schädlingsbekämpf. II 2183*; Erleichter. d. Vermahlens (Zusatz v. Kieselgur) I 488*.

Verwend. v. — + Pikrinsäure-Lsg. als NH₃-Reagens I 90; Zus. d. beim Nachw. v. Saccharin mit — u. Pyridin gebildeten Komplexes II 749; App. zur automat. Registrier. d. Dehydrat. mit steigender Temp. I 3469; s. auch *Saatgutbeizen*; *Schädlingsbekämpfung*.

Kupfersulfide, Schwärz. v. Cu bei Einw. v. S oder S-Verb. II 2963; Herst. u. Kristallstrukt. v. KFeS₂ u. CuFeS₂ II 3094.

Cu₂S, thermoelektr. Unters. an festem — II 509; Einw. v. SO₂Cl₂ auf Kupferglanz II 1163.

CuS, Covellin v. Lipäyka I 2076; Bldg. an PbS-Cu-Detektoren I 3892; Verss. zum Nachw. einer Emiss. v. α-Teilchen aus —-Schichten, d. mit Deutonen hoher Geschwindigk. beschossen werden II 2100; CuS-Bandensyst. bei d. Explos. v. Mg u. CuSO₄-Gemisch sowie in einem Cu-Bogen in S-Atmosphäre I 3163; Kristallstrukt. d. Covellins I 1105; überschneidende spezif. Wärme I 3060; Rk.: mit HNO₃ in Ggw. v. Hydrazin II 32; mit SO₂Cl₂ II 1163.

Kupfertelluride, Einw. v. SO₂Cl₂ auf — II 1163; Widerstand v. CuTe bei tiefen Temp. II 1979.

Kupfertetrathionat s. *Tetrathionsäure*, *Cu-Salz*.

Kupfer(II)-thiosulfat, Darst. v. Cu₂Se₂O₃ u. Cu₂H₁₆N₄ · 8SO₃ II 2117.

Kupfertrithionat s. *Trithionsäure*, *Cu-Salz*.

Kupferarsenfanalerz, grüner Enargit als — II 1498.

Kupferglanz s. *Kupfersulfide*; *Cu₂S*.

Kupferkalkbrühen s. *Schädlingsbekämpfung*.

Kupferkies, —-Einschlüsse in Zinkblende I 922; deformiertes Flußspat-Quarz —-Gefüge aus einer mittelschwerd. Sulfidlagerstätte I 3553.

Kupferron s. *Cupferron*.

Kupferseide s. *Seide-Kunstseide*.

Kupferzahl, Kennzahl für Drogen I 822.

Kuprosa, Wrkg. bei d. Bekämpf. d. Kirschfliege II 1743.

Kurchenin (F. 335-336°). Isoller. aus Holarrhena antidiarterica, Eig., Salze I 3722.

Kurchicin, Erkennen d. — v. Ghosh u. Bose als Gemisch I 2122.

Kurchin, Erkennen d. — v. Ghosh u. Bose als Gemisch I 2122.

Kwass, russ. Bierart II 2760.

Kyanit s. *Cyanit*.

Kynurenin, intermediäre Bldg. aus Tryptophan im Stoffwechsel I 1474; Wrkg.: auf d. Hefewachstum I 1474; auf d. Ernähr. u. experimentelle Anämie I 1474; Best. im Harn; Ausscheidungsform d. — I 1474.

Kynurensäure (4-Oxychinolin-2-carbonsäure) (F. 270 bis 272°), Darst. I 4040*; Bldg. aus Tryptophan dch. *Bac. subtilis* I 1474; Wrkg. auf d. Hefewachstum I 1474.

Kynurin s. *CoH₇ON*.

Kyrtolith s. *Cyrtolith*.

Lab s. *Enzyme*.

Labdanum s. *Harze-Naturharze*.

Labdanumöl s. *Öle, ätherische*.

Laboratorium, techn. Labor. II 251; kleines — für chem. Mikroskopie I 972; elektr. Experimentieranlage im physikal.-chem. — d. Univ. Erlangen I 3218; — d. American Bottlers of Carbonated Beverages I 3809; Forsch. — d. norweg. Konservenindustrie I 3255; Einrichtung eines — für d. Stärke u. Sirupfabrik I 3507.

Bibl.: Laboratory exercises in chemistry I [981]; Chemical laboratory manual II [752]; Le Laboratoire moderne du praticien I [1176]; s. auch *Forschungsinstitute*; *Laboratoriumsgeräte*.

Laboratoriumsgeräte, alchemist. — I 2773; — für d. chem. Unterricht II 3; für d. moderne Analyse II 1218; neue — I 3741; II 3598; (Bürette u. Mikrobürette mit Scheidewand, Mikrofilter, Pipettierball, Universalschüttelapp., Fettstiftfüllhalter) II 576; billige — I 3218; Behandl. u. Erhalt. v. Kontrollinstrumenten I 813; Mikromanipulator u. App. zur Herst. v. Mikroinstrumenten I 1323; Calibrier. v. volumetr. App. als Übung in d. quantitativen Analyse II 2493; einfachste u. genaueste Viscosimeter u. a. App. mit hängendem Niveau II 415.

Norm. d. Labor.-Gläser I 638; Anschlußmaße chemischer Glasgeräte I 461; Herst.: v. Glasinstrumenten u. Mk. (App.) I 1323; eines Lindemannglases für Capillaren I 1168; v. Schliffverbb. II 3315; Lösen: festsitzender Glasschliffverbb. I 1655; v. Hahnkücken (Vorr.) I 3973; v. Glasstopfen auf Reagensflaschen II 576; Probierrohre zur Entw. u. zum qualit. Nachw. v. Gasen u. Dämpfen I 1170; Reagensglas für bakteriell. Zwecke II 1404*; Bechergläser (Normen) I 461; (für d. quantitat. Analyse) I 3741; Gaswaschflaschen (Leist.-Vergl.) I 2141; (für sehr geringen Überdruck) II 3315; geeichte u. genormte Meß- u. Mischzylinder I 1655; geeichte u. genormte Meßflaschen I 1481; Meßflaschen für große Fl.-Mengen I 1655; geeichte u. genormte Pipetten I 2280, 2842; Pipette für flücht. u. gift. Fl. II 3885; Multipipette für laufende Elweiß- u. Zuckerbest. im Urin II 3464; Titrat.-Pipette als Rührer II 3598; automat. Pipette (Kipp-Pipette) I 2582; Meßspritze (automat. Meßpipette u. -bürette) II 3458; geeichte u. genormte Büretten I 2979; neue Büretten I 3104; II 92; Bürette mit Nullpunktsinstell. II 99*, 2424; Makro-Mikrobürette I 1167; Mikrobürette I 1167; II 576; (einfache, hahnlose) II 746; (zur Best. d. Fettgeh. v. Blut) II 97; Bürette für potentiometr. Reihenbest. I 973; Wägebürette I 2979; Bürettenausfluß ohne Hahn II 746; „Rotette“, ein App. zur schnellen u. genauen Handhab. kleiner Fl.-Mengen I 1655; Beleucht.-Vorr. für d. Ables. v. Büretten bei Experimenten mit gefiltertem UV-Licht I 640.

Porzellan- — zum Erhitzen u. zum Kühlen I 639; Deuton-Säurebahn I 1488; II 256; Rotatropfer, unzerbrechl. Tropf- u. Spritzflasche aus Steriolin I 264; Gegenstand für leicht geräunbare Fl. aus Präberstein I 1930*; Wärmeabgabe v. Dewargefäßen I 1324.

Elektr. Heizvorr. für mikroanalyt. Arbeiten II 2165; heizbare Tüpfelplatte II 2165; elektr. geheiztes Sandbad II 2857; W.-Bad für mikroanalyt. Zwecke (aus Glas) I 971; Wasserbadthermostat II 2425; Vorr. zur Konstanthalt. d. Niveaus in Wasserbädern v. konstanter Temp. II 251; Kochbecherringe aus Gummi für d. Wasserbad I 3972; App. zum Anwärmen, Kochen u. Eindampfen I 2979; Labor.-Vakuumverdampf.- u. Destillierapp. „Syst. Seyffert“ I 1813; App. für Verester. u. Fraktionier. I 3971; zur Mikrosublimat. u. Mikro-F.-Best. I 3971; zur Sublimat. v. J II 2560.

Weckeruhr als Labor.-Hilfsmittel I 3971; Vorr. zum selbsttät. Ein- u. Ausschalten d. elektr. Stromes I 972; Labor.-Tachometer II 2425; Benutz. d. Keilpaars I 461; drehbarer Bürettenhalter aus Holz als Titriergestell II 1896; Reagensrohrhalter (mit Auffangvorr. für herausströmende Fl.) II 1903*; Probierrohrbehälter für photochem. Verss. I 3469; Schüttelmaschine I 981*; horizontal rotierender Schüttelapp. mit Umkehrbeweg. für Massenanalysen II 1723; mechan. Vorr. zum Bewegen analyt. Lsgg. dch. Aufwühl. I 3972; Zirkulat.- u. Belüft.-App. für wss. Medien I 1323; Gasometer (mit gleichbleibendem Druck) II 1555, 3459; (für absol. reine Gase) I 2582; Vorr.: zum Abfangen aggressiver Gase I 88; zum Absaugen korrodierender oder brennbarer Dämpfe I 265; Reinig.-Gerät für Labor.-Zwecke II 1721.

App.: für d. Mess. kleiner strömender Gas-mengen I 3744; zur Best. d. flücht. Bestandteile in Fl. II 1004; zum Entnehmen aliquoter Teile u. zum Filtrieren I 2162; für d. Elektroanalyse (Ta- u. Nb-Kathoden an Stelle v. Pt-Kathoden) I 3334; (Uhrgläser) I 2844; zum Nachw. d. Elemente dch. Sodaanschl. (Cu-Verbrenn.-Rohr u. Kugelpresse) II 3317; für d. Bunsensche Aufschlußverf. II 3319; zur Unters. d. Zerstör. v. organ. Verb. II 418; Reibmaschine, bes. zur Zerstör. d. Zellsubst. getrockneter Bakterien II 582.

Bibl.: Lehrbuch d. Glasbläserei I [288]; Chem. App. aus Glas I [2287]; Eich. u. Norm. chemischer Glasgeräte I [3606]; s. auch *Autoklaven*; *Brenner*; *Dampfdichte*; *Destillation*; *Elementaranalyse*; *Extraktion*; *Filter*; *Filtrieren*; *Gasaanalyse*; *Gebälde*; *Heber*; *Kühlen*; *Leitfähigkeit*, *elektrische*; *Manometer*; *Ofen*; *Pharmazie*; *Pumpen*; *Rühren*; *Siedepunkt*; *Thermostaten*; *Tiegel*; *Trocknen*; *Verdampfung*; *Waagen*.

Labrador, — v. Tamatave I 1600; Verwend. zu Schmuckgegenständen I 2664.

Labradorit, Nomenklatur d. Plagioklasse I 2235.

Lacarnol s. *Hormone*, *Herz- u. Kreislaufhormone*.

Laccase s. *Enzyme*.

Laccol (F. 23°), Darst. aus Latex, Elgg., Rkk., Diacetylaldehyd, Konst. II 1531.

Lacke.

Normalisier. v. Handelsbezeichn. u. technol. Begriffen auf d. — Gebiet II 3918; Bernstein- u. Kopal- — anno 1800 I 2211; altitalien. Gelben- — I 2211; v. d. klass. zur neuzeitl. — Bereit. II 3349; Fortschritte d. Fabrikat. I 1206; Neueres aus d. Lackgebiet II 1934; synthet. — für industrielle Zwecke (Übersicht) II 2902; vom angebl. Gummi- — (vulgäre Kunstharz- u. Naturkopal- —) II 3349; techn.-wirtschaftl. Bedeut. d. Öl- u. Nitro- — I 3504; (Polemik) I 3504; neuere Chemie d. Anstriches I 3130.

Eigenschaften.

Fl.-kryst. — II 3231; Aufbau v. — Emulsi. II 2064; koll. Verh. v. — u. Farbensyst. II 2060; Fließvorgang v. Lackfarben (Nitrolacke, Schwarzlacke, Öllacke) II 1772; Einfl. v. Kunstharzen u. Pigmenten auf Trockenfähigk. u. Viscosität I 1029; Gelkontrakt. bei d. — Hautbildg. (Celluloseester) I 852; mechan. Filmeig. v. Nitrocellulose- — II 290; Durchschlagfestigk. v. — Leinen u.

Emaillie— bei Gleich- u. Wechselstrom I 3167; Brennbark. II 2060; (Unters. d. Office National des Recherches et Inventions) II 2060.

Darstellung.

Moderne — Fabrika (förder techn. Anlagen; Drei-Etagensyst.) I 1359; Baustoff für fahrbare Kessel zur Herst. heller — I 2471; Verarbeitung d. Pigmente II 136; feine Verteil. v. Pigmenten oder schwer- u. unl. Farbstoffen I 4047*; (unter Verwend. v. Mineralölsulfonsäuren aus Säureschlamm) II 1263*; Sieben v. pigmentierten — (Vorzüge d. Schüttel-Farbsiebmaschine) I 1528; Verhinder. d. Koagulierens bei d. Zugabe v. Füll- oder Farbstoffen I 1531*; Standardisier. v. Sprit— I 3504; Rückgewinn. v. Lacknebeln I 3372.

Herst. aus Casein in A. (Verhinder. d. Koagulat.) I 322*.

Ofentrocknende Schwarz— I 1206, 3504; spirituose Metall— I 1693; Neuerr. auf d. Gebiet d. Metall— (Zus. u. Anwend.) I 2005; neuzeitl. Metall— (Nitrocelluloselacke) I 1528; (aus Acetylcellulose, Filmabfällen, Äthyl- u. Benzylcellulose, Eigg. u. Verwend. d. Lösungsm.) I 2005; (Alkohole als Lösungsm.) I 2877; (Lösungsm. u. Verdünn.-Mittel für Cellulose—) I 3800; (Celluloselackweichmach.-Mittel; Verwend. v. Harzen in—; Kunstharze in Cellulose—) II 1604; (Verwend. v. Glycerin-Phthalsäureanhydridharzen in Cellulose—) II 2902; Perlensenz— für d. graph. u. Kunstgewerbe II 2756; mit Küpenfarbstoffen gefärbte Pigmente enthaltende — für d. Kunstgraphik I 3249*; — für Dokumente, Wertpapiere o. dgl. I 3860*; Matt— (Albertat 175 A. u. Al-Palmat) I 4049; Runzel- oder Eisblumen— (Einfl. d. Atmosphäre im Trockenofen, Anwend.) I 1529; (Entw. aus Harz-Holzöl—) I 1852; moderne „Jazz“- (neuzeitl. Effekte—, Krystall-, Runzel-, u. Reiß—) I 2877; Krystall-, Reiß-, u. Runzel— in d. Dekor.-Malerei I 2001; Zus. v. Gelben— I 1693; Veredel. d. Tones v. Geräten zur Erzeug. v. Musik (mitt. Lack aus Dukaten gold in Königswasser u. Drachenblut u. A.) I 3801*.

Lösungsmittel u. a. Rohstoffe.

Lösekraft d. Verdünn.-Mittel (histor. Überblick; Methth.) II 456; neuere Lsg.- u. Weichmach.-Mittel I 136; Lösungsm. (Eigg., Eintell.) I 2752; (Terpene u. verwandte Prodd.) I 2877; (Petroleumdestillate) I 3800; (Bzl.-KW-stoffe u. verwandte Prodd.) II 1100; (Cl-Verbb.) II 1934; (Alkohole) II 1934; (Ester) II 2601; (Ketone u. a.) II 3350; (für Öl- u. Cellulosefarben) I 2005; (Prüf. d. Nitrocellulose-Lösungsm.) II 943; (für Ölcellulose—; tabellar. Übersicht) I 3800; II 1100; (Terpentinöl) I 2003; II 3490; (trockendestilliertes Holzterpentinöl) II 943; (Cellulose-terpentinöl) II 1100; hydrierte Verdünn.-Mittel (Hydrier. v. Petroleum- u. Teerölen) II 456; Petroleumdestillate v. hoher Lösefähigkeit für Kunstharz— I 2323; Funkt. d. Petroleum-Celluloselackverdünners II 1604; hochwert. Erdöl-schwerbenzene als Ersatz für Kohlen-terprodd. I 3838; Steinkohlenteerlösungsm. (Bzl.-KW-stoffe) II 1100; teilweise oxydierte aliph. KW-stoffe II 2902*; Dimethylenoxyd (Herst.) II 1281*; Ester d. Acrylsäurereihe für Kautschuk-Nitrocellulose— I 3248; Octylalkoholester als Plastifizier.- u. hochsd. Lösungsm. für Harze II 2903*.

Verwend. v. Furanverbb. in Lackrezepten II 1603; Herst.: v. Hilfsprodd. aus Glycid II 3785*; v. Öll. Mo-Verbb. für d. —Industrie I 139*; Verwend.: v. Metallseifen in Öl- u. Cellulose— I 3129; v. Al-Stearat II 449, 2064; Herst.: v. Pimaraten, Sapinaten u. Resinaten v. Metallen für d. —Industrie II 2065*; eines fl. Farb- u. Lackbindemittels aus vulkanisiertem Kautschuk u. trocknenden Ölen II 794*; neue Hilfsmittel zur Färb. v. — (Patente) I 2472; Farbstoffpräp.

II 2901*; Färben mit Salzen v. nitrierten Anilinderivv. (Verwend. d. Lackisgg.) I 2472*; Kiesel-säureester als —Farben-Grundkörper II 456; Einstellmittel für alkohollösl. Farbstoffe (Amide organ. Säuren) I 3249*; Mattier.-Mittel aus Metallsalzen v. ω -Sulfonsäuren u. /oder alcyel. KW-stoffen II 2902*; Schutzkoll. I 1853*; Schellackersatz für — I 1857*; Weichmachungs-mittel für — s. unter Weichmachungsmittel.

Öllacke.

Herst.: v. trocknenden Ölen für — I 3516*; v. polymerisierten Ölen für — I 3514; v. thermo-plast. MM. aus fetten Ölen für — I 686*; Holzöl oder Holzölstandöl? II 1100; Herst. v. Holz-standöl für — II 2765*; Verwend.: d. oxydierten Öles bei d. Öl—Erzeug. I 2323; (v. oxydiertem chinesis. Holzöl) II 3620; v. nichttrocknendem Öl aus chinesis. Holzöl II 141*; Präparat d. Fischöle für d. —Industrie I 3515; (Anwend.) II 1932, 2756; trocknende Ölmisch. aus trockenendem Öl u. öllösl. Phenolresinoid II 2601*; Herst. künstl. trocknender Öle aus aliph. KW-stoffen mit zwei Doppelbind. I 686*.

Darst.: v. trocknenden — aus Eläostearin u. Maleinsäureanhydrid II 2121; v. schnell trocknenden Öl— mit Geh. an Phenylhydrazonen aliph. Ketone I 2323*; mitt. hell gekochten Leinöls (für Rostschutzanstriche) II 3204*; aus CuO in ungesätt. Fettsäuren u. Weichmach.-Mitteln mit Harzen oder harzbildenden Fetten I 3131*; aus Ricinusöl, Undecylensäure, CuO, FezOs, PÄe. u. A. (zum Schutze v. leicht oxydierenden Metallen) II 3772*; aus ungesätt., hochmol. Fettsäure enthaltenden Glycidern (zum Lackieren v. elektr. Isoliermaterial) I 866*.

Einfl.: d. Komponenten auf d. Widerstandsfähigk. gegen Luftelnw. (Basis polymerisiertes Leinöl u. Holzöl) I 3009; v. Metallresinaten in Öl— I 2752; v. Trockenstoffen auf d. Haltbark. v. Öl— I 2752; Anfärben v. schwarzen Öl— (Teerfarbstoffe u. anorgan. Schwarzpigmente) II 3921; Zinkweiß in d. Weißlackherst. (Ursachen d. Störr.) I 2005; s. auch d. folgenden Abschnitte.

Harzlacke.

Natürl. — u. ihre Anwend.-Möglichk. (Rhus vernicifera u. Rhus succedanea) I 2005; Verbess. v. Natur— (Firnissumach für Schutzanstriche auf Holz, Metall u. dgl.) mitt. gepulvertem Zement I 3131*; Herabsetz. d. Trockn.-Dauer v. oriental. — (China- oder Japan— aus Rhus vernicifera) II 3204*; Dammharz— gestern u. heute I 1852; Anwend.: v. Schellack in d. —Industrie I 3800; (Schellack-Ölkombinat.) I 3504; (synthet. Weichhalter für Schellack-überzüge) I 1205; v. Kolophonium u. Harzölen I 4049; Herst. aus Alaun, Naphthalin, Akaroidharz u. A. (für Möbel u. Hausgerät) I 854*.

Herst.: aus Umwandl.-Prodd. d. Naturharze (mitt. BF.) I 1529*; (Verester. v. Mischsch. aus Naturharzen u. organ. Säuren) II 139*; aus Harzsäureverbb. II 2065*; (dch. Neutralisat. v. Harzsäuren) I 3249*; (aus natürl. Harzsäure mit Phenolalkohol, Carbonsäure u. mehrwert. Alkohol) I 853*; aus hydroxylhalt. Estern d. Abietinsäure (Verwend.) I 137*; v. Kopalharzsäureestern mitt. über 200° ed. Carbonsäureestern ein- oder mehrwert. Alkohole für Öllacke I 136*; v. — aus synthet. Harzcarbonsäuren u. Fettsäuren oder Fettsäureestern mit mehrwert. Alkohol I 1359*.

Kunstharze als —Rohstoffe (Eintell.) I 1029; (Zusammenfass.) I 2877; künstl. —Harze I 3372; neuere Kunstharze für Anstrichmittel (allgem. Überblick) I 2751; neue Kunstharze für d. —Hersteller II 1099; modifizierte Glycerinphthalharze (Rezykle u. Teglace) I 136; (Rezykle, Teglace, Ölglyptale) I 2323; Kunstharz— in d. Praxis (Glyptalharz-Lacktyp) II 291; Verbess. v. —Harzen I 138*; Nitro— gegen Alkydharz—

(anstrichtechn. Eig.) II 3349; synthet. Harze u. d. neueren Öl— II 3055; schnelltrocknende Kunstharzöl— II 290, 1603; Kauried. u. Haltbark. neuerer Öllacktypen I 1528.

Herst.: v. Asphalt— (Anwend.) II 138; aus Asphalt, Gilsonit, Petrolpech o. dgl., synthet. Harz u. organ. Fe-Verb. II 3350*; aus pechfreien Teerölen II 1262*; (Kondensat.- u. Polymerisat.-Beschleuniger) II 1262*; aus gecrackten KW-stoffen I 3249*; aus sogen. „Asphaltenen“ II 3921*; aus Polymerisaten v. KW-stoffen aus d. Gasteeren v. Erdölen I 877; v. O₂-absorbierende, polymere KW-stoffe enthaltenden — II 2757*.

Herst.: aus hochmol. Prodd. (Polymerisat. in Emuls.) I 685*; aus polymeren ungesätt. KW-stoffen I 3373*; (aus schwer polymerisierbaren Olefinen) II 1437*; aus aliphat. Monoolefinen mit Verb. mit einer C-Doppelbind. konjugiert mit Carboxyl- oder Carbonylgruppen II 2595*; aus harzart. Kondensaten v. Carbazol oder Carbazolderiv. u. natürl. Harz II 1605*; aus halogenierten Deriv. polymerer arom. KW-stoffe (unbrennbare —) I 3505*; aus klaren, transparenten Chlordiarylharzen II 2324*; aus Polyglyceiden II 2594*; aus öll. neutralen Kunstharzen aus Deriv. cycl. KW-stoffe mit Halogenmethylgruppen u. arom. KW-stoffen u. oder Phenolen I 137*; aus Kondensaten (v. Holzöl oder Elaeostearinsäure oder deren Deriv. u. aliph. α,β -ungesätt. Polycarbonylverb.) II 2065*; (v. Olefincarbonsäureestern mit einwert. Alkoholen) II 1100*; (aus Fettsäuren, mehrwert. Alkoholen, Phenolen u. Aldehyden) II 1261*; (aus Phenolalkoholen mit Alkoholen u. Oxyfettsäuren oder deren Glyceriden) II 1262*; (aus Phenolalkoholen oder Phenolpolyalkoholen mit Dicarbonsäureglycerinestern in Ggw. hochmol. Monocarbonsäuren u. Glycerin) I 1694*; (aus Phenolkondensat.-Prodd. u. mehrwert. Alkoholen) II 1436*; (v. Harnstoff, Acetamid u. CH₂O) II 1935*.

Herst.: aus Polyvinylharzen II 139*, 2465; (Polymerisat. v. Vinylverb.) II 2333*; (Mischpolymerisat.) II 1785*; aus gemischten Polyvinylverb. mit freien OH-Gruppen u. mit d. OH-Gruppen reagierenden Verb. II 2323*; aus Polyvinylverb. mit Subst. mit faserförm. Strukt. II 139*; Verwend. v. Styrolharzen I 1528; (Resoglas) I 1029; (in einem KW-stoff gel.) I 514*; (u. Harzöl) I 322*; Herst.: aus Polyvinylalkohol in Ggw. v. organ. Lösungsm. mit CH₂O I 3131*; aus Polyvinylestern u. fetten Ölen II 3204*; aus Polymerisaten aus Methacrylsäuremethylester mit anderen Vinylverb. II 1261*; aus chlorierten Polycarbonsäurederiv. II 2756*.

Herst.: aus Kondensat.-Prodd. aus mehrbas. Säuren u. mehrwert. Alkoholen II 1437*, 1783*, 3628*; (Phthalsäureanhydrid u. Glykol) II 1783*; (Phthalsäure oder Phthalsäureanhydrid mit Diäthylenglykol in Ggw. v. Fettsäuren) II 1100*; (mit trocknendem Öl) II 1784*, 3350*; (mit Leinölfettsäuren, Tungöl u. Steinkohlenteer-naphtha) I 2182*; aus Alkydharzen (unter Zusatz v. trocknenden Ölen u. Pigmenten) II 1785*; (unter Zusatz v. Walnölöfetsäuren) II 2466*; (aus trocknendem Öl, Glycerin u. Phthalsäureanhydrid) I 1027*; (aus trocknendem Öl, Kolophonium u. Glycerin, Phthalsäure oder deren Anhydrid) II 1785*; v. bas. Pigmente enthaltenden Überzugsmassen oder Emailen auf Glyptalbasis I 1206*.

Herst.: mitt. Phenolaldehydharzen (härzbare Öl—) I 138*, 322*; (u. neutralen Metalloxyden, arom. Sulfochloriden oder neutralen Salzen) I 2324*; aus Phenol-Acroleinharnen I 853*; aus Phenol-CH₂O-Harnen II 3629*; (Lackier-Verf.) I 1694*; (Öllacke) I 321*; aus Harnstoff- bzw. Harnstoff-Phenol-CH₂O-Kondensat.-Prodd. II 2757*; aus Harnstoff-CH₂O-Kondensat.-Prodd. II 2200*.

Kautschuklacke.

Herst. aus Kautschuk-Umwandl.-Prodd. I 516*, 1695*; II 1936*, 2758*; spezielle Anwend. v. Cumaronharz in Kautschuk— I 3372; Eig. v. Chlorkautschuk— II 1439; Verwend. v. Tormesit als säurefester — sowie als Rostschutzanstrich I 1032.

Celluloselacke.

Leinöl für Cellulose— II 290; Balataharz als Ersatz d. Weichmach.-Mittel I 3009; Farben für Cellulose— (Übersicht) II 624; (Verh. d. Körperfarben; Anforderr. an d. physikal. u. chem. Eig.) I 1528; Pigmente für Cellulose— I 1206; II 3349.

Herst. v. Cellulose aus Baumwollsamenhaaren für — II 470; —; aus Cellulosederiv. (+ hydriertem Phthalid) I 3131*; (+ Äthoxyäthylacetat) II 307*; (+ gemischten Estern als Weichmach.-Mittel) I 1531*; (Weichmach.-Mittel u. Wachs) II 2902*; (u. Kunstharz) II 291; (u. Kunstharz aus Milchsäure) II 140*; (u. Polyvinylverb.) II 3204*; (mit Einw.-Prodd. v. Säuren od. Säureanhydriden auf Hydroxylgruppen enthaltende Naturharze) I 514*; (Kenntlichmachen dch. d. Zusatz v. Metallverb.) II 474*; (rostschützende Überzüge) II 2466*; aus Celluloseäther u. Celluloseester (Lösungsm.-Gemisch) II 3772*; (Weichmach.-Mittel) II 3922*; (W.-und.; mit Emuls. v. Gelatinier.-Mitteln) II 3205*; (u. Glycerin-Phthalsäure-Kondensaten) I 322*; (Färben mit Eosin) I 679*.

Verwend. v. Celluloseäther für — I 2891; Herst. v. Celluloseäther— (Alkylier.) I 160*; (dch. Red. v. Celluloseestern) I 342*; (Äther mit ungesätt. Alkoholen) I 534*; (aus Alkylcellulose, Lösungsm.) II 3630*; — aus Benzylcellulose II 2771*; (Eigg. u. Verwend. d. Benzylcellulose) I 3823; (Verminder. d. Viscosität dch. Behandl. mit W.-Dampf) I 701*.

Celluloseester— im Schrifttum 1932 I 2751; Herst.: v. Acylalkoxyacylderiv. I 533*; v. Celluloseestern (+NH₂-Halogenid oder Pyridinhydrohalogenid) II 2771*; (aus Cellulose bzw. Celluloseacetat mitt. Gemisch aus Butter- oder Propionsäure u. niedrigem Fettsäureanhydrid; Verwend.) I 2340*; (mit Fettsäuren in Ggw. v. Methoxy- bzw. Äthoxyessigsäureanhydrid; Verwend.) I 2340*; v. Cellulosepropionat I 343*; Herst. v. — aus Celluloseestern (Zusatz v. Triäthanolamin) II 306*; (unter Verwend. v. 1,1,3-Trimethylcyclohexen-[3]-on-[5]) II 1936*; (u. Polyvinylester in flücht. Lösungsm.) I 2616*; (u. Harnstoff-CH₂O-Kondensat.; Verwend.) I 3372*; (einfachen oder gemischten Estern) II 2923*; (Cellulose-Mischestern, Arylphosphaten u. Zusätzen) I 3024*; (v. niedermol. Fettsäuren u. harzart. Kondensat.-Prodd.) I 2182*, 2183*; (höherer Fettsäuren u. Weichmach.-Mitteln) I 3024*; Herst.: wss. Emuls. v. Celluloseester-lsgg. für sogen. Weißfilme (Emulgierbark.) II 3490; v. pigmenthalt. Celluloseester— I 1695*; v. gelbem — auf Celluloseestergrundlage unter Verwend. v. Azofarbstoff I 3011*.

Herst.: v. acetonlöl. Celluloseacetat I 343*; v. faser. Celluloseacetat I 1377*; v. — aus Celluloseacetat (Krystall—) I 514*; (Verb. aus Aldehyden u. mehrwert. Alkoholen als Lösungsm.) I 685*; II 1263*; (Lösungsm.-Gemisch) II 305*; (Weichmach.-Mittelgemisch) II 306*; (+ mit d. Brennbark. herabsetzendem Acetamid; geringe Brennbark. u. Farblosigk.) II 307*; (+ Trichlorphenylphosphat; nicht entflammbar) II 307*; (u. Naturharz, Wachs oder Paraffin) I 3024*.

Nitrocelluloselacke.

Nitrocellulose— (Patentliteratur 1932) II 1604; (klass. u. moderne) I 1852; (Herst.) II 138; (Fabrikat. d. Soc. Duco) I 1693; (Zus. v. Reib—) I 3372; (Verh. mit Alkydal ST) II 624; Wetter-

beständigk. (Unterschiede zwischen Nitroreich-u. Spritzlacken) I 1528; Nitro— gegen Alkydharz— (anstrichtechn. Eig.) II 3349; ein Verbraucher über Nitroreich— u. a. I 3800.

Herst. v. Nitrocellulose— I 3011* (Entwässer. d. Nitrocellulose) II 1936* (Herst. v. Nitrocellulose geringer Viscosität) I 853* (Standölextrakte) I 1695* (Anwend. v. Lecithin als Schutzkoll.) I 131; (Darst. v. Estern d. Oxyfett-säuren d. Ricinusöls als Plastifizier.-Mittel) II 3618* (Lsg. v. Nitrocellulose in A.) I 853* (Aufbau; Alkohollöslichk. d. Nitrocellulose) II 3490; (Konz.) I 2615; (Klär.; Homogenisier. dch. Zentrifugieren) II 2333; (Verbesser. d. Härte mitt. organ. Salze) I 515* (mit Linosyn) II 3937* (mit Harz-Lsg u. Lsg. v. vegetabil. Öl u. CaCl₂) I 3373* (Verwend. v. Kautschukharzen) I 1852; (Zusatz v. Cumaronharz) I 1206; (aus Ölen, Cumaronharz u. harzart. Prod. aus Esterharz u. Glyptal) I 2753* (Verwend. v. Chlor-diphenylharzen) II 1604; (auf Nitrocellulose-Alkydharzbasis) II 292* (mit Kondensat.-Prod. v. Hydroxylgruppen enthaltenden fetten Ölen u. mehrbas. organ. Säuren) I 685* (Herst.; v. schwerentflammbaren Nitrocellulose— (Lösungsm.) I 1545* II 3204* v. Nitro— für spezielle Zwecke (bes. für Gummiwaren) II 2600; v. elast. u. gegen Temp.-Veränderr. beständ. Nitrocellulose— für Leder II 3227; v. Nitrocellulosespritz— (Lösungsm.) I 3249* v. glänzend auftrocknenden körperlreichen Nitrocellulose— aus geringviscöser Nitrowolle mit Ölharzlack-MM. I 514* v. gefärbt— aus Nitrocellulose (u. Salzen nitrierter Aniline bzw. deren Substitut.-Prod.) II 292* (mit Oxazinfarbstoff) II 1263* (vordispersierte Pigmente) II 624; (Titanweiß für Schuh—) I 677; Pastenfarben für Nitro— II 3349.

Verwendung.

136.— u. Cellulose— (Abgrenz. d. Anwend.) I 136*.

Entw. d. Spritzlackier. I 1693; moderne Celluloselackier. II 456; Tauchlackier. mitt. Cellulose- oder Ölharze, d. auf W. schwimmt (Farbeffekte) I 1693; Überzugsverf. mit zähl. Nitrocellulose— (Tauchverf.) I 685* Lackierverf. für poröse Stoffe I 1531* II 2466* Lackier. v. Spielwaren (Tauch- u. Trommellackier.) I 1693; Einfl. d. Schleifens auf d. Rißbildg. d. fertigen Lackier. I 853; Polierverf. für getrockneten — Überzug I 515* Putzmittel für Brand- u. Duco-Lackier. I 138* Poliermittel für Cellulose— II 2902* Auffrischen v. Cellulose— (Autolackier.) I 1030* Entflecken v. mit Celluloseester— überzogenen Oberflächen II 1787*.

Überziehen v. Glasplatten mit einer klaren Nitrocellulose— Schicht I 3505* Verzier.-Verf. auf Glas o. dgl. II 430* Celluloselackier. für Töpfereien (Nitrolackier.) II 456; Verwend.: zum Aufbringen unzerstörbarer Zeichen, Bilder u. dgl. auf metallkeram. u. a. Flächen II 1786* v. Cellulose— für architekton. Anstriche II 624; v. neuzeitl. Anstrichstoffen für Metalle auf d. Basis v. Ölen, Nitrocellulosen u. Kunstharzen (Korroschutz; Erfahrr.) II 1099; v. Nitrocellulose— auf Luxusmetallwaren (Anwend. beim Lack-schneide- u. beim Schablonenverf.) I 1206; Lackieren: v. phosphatierten Erzeugnissen (parkerisiertes Fe) I 2181; v. feuerverzinkten Oberflächen II 1786* Herst. v. rostschützenden Überzügen aus Celluloseäther— II 944* Überziehen v. Eisenflächen, insbes. Eisenrohren, mit Lack-schichten II 292* Herst. hochwiderstandsfäh. Überzüge aus Einbrenn— auf Basis reiner Phenolharze (Super-Beckacite 1001) II 3921; Lackier. v. Konservendosen I 3009; Nitroreich— für Automobile (Zus.) II 1100; Bedeut. d. Flugzeug— I 3128; Flugzeug— für Leichtmetall bei Mg-halt. Legiern. (Grundier.) I 1529; Außenanstrich mit chinesis. — (charakterist. Eig. u. Anwend. auf

Metall u. Holz) I 853; Aufbringen v. Nitrocellulose— auf Gegenstände aus Holz oder Metall I 3505* Holzlackier. mit Cellulose— I 1029; (Lackierfehler mit Nitrocellulose—) I 1029; (Spezial—, Anwend. farb. —, Lackier. v. Pinsel-stielen) I 1852; Qualität v. lackiertem Kambrik-band (Anwend. d. Kontrollanalyse) I 3009; Iso-lier— (Industrielle Anforderr.) I 3130; (Ge-brauchsanforderr., Prüfverf.) I 3009; (techn. Aussichten) II 2570; (u. d. Lackfabrik Hennings-dorf d. AEG.) II 2756; (Eig. u. Verwend. d. Kunstharz— „Isolemail“) II 2756; — für Kaut-schukwaren (Anforderr.) I 2464; (Cellulose— u. deren Anwend.) II 3490; Öl— für Gummischuh-werk I 2877; Verwend.: v. Kollodiumwolle bei d. Lacklederherst. II 3227; Nitrocellulose— für Spaltleder (Herst. u. Anwend.) I 3856; Lackieren v. Kunstleder (Vergleich d. Eig. v. Borron-Glanz— mit Nitrocellulose—) II 456; Über-ziehen v. pflanzl. Geweben bzw. tier. Häuten (wie Leder) mit — II 1786* Lackieren: v. auf d. Rückseite photograph. Platten oder Filme angeordneten Lichtschuttschichten I 2634* v. bedruckten Oberflächen mit einem Nitrocelluloselack I 2878* Erzeug. harter, W.-fester Gleit-flächen an d. Skis mitt. — II 1437* Herst.: ab-waschbarer Kragen, Manschetten u. dgl. mitt. Cellulose— II 636* v. abwaschbarem Malgrund für Wasserfarben aus Celluloselackschichten II 2201* Schutz— gegen schäd. Strahlen II 944* — als Klebstoffe I 2904.

Beständigkeit u. Fehler.

Absetzen v. Pigmenten in — I 1029; Ein-dicken u. Absetzen bei pigmenthalt. — I 4049; Beschlagen v. Schwarz— (Ursache) II 3921; Haltbark. v. Lackier. gegen Wetter u. Chemi-kalien I 3130; Beständigk. v. — Überzügen unter d. Bedingg. d. Fabrikat. v. CCl₄ I 503; Verhinder. d. Verfärbens v. Pb-Chromat u. gleichzeitig. weiße Pigmentfarben enthaltenden Celluloseester— dch. Zusatz v. ZnO I 322* lange Lebensdauer v. Emaillelacküberzug auf W.-Leitungsrohren II 138; Verlänger. d. Lebensdauer v. Nitrocellulose-lacküberzügen I 3250* — Anstriche auf Zn (Zerstör. u. ihre Verhinder.) I 2611.

Gewerbehygiene.

Verhüt. v. Schädigg. dch. d. Betrieb v. Labors für Nitrocelluloselackier. (Vorkherr. u. App.) I 646; Auftreten v. Dermatitis in Baumwollmühlen, dch. Lack verursacht II 1731.

Lackentfernungsmittel.

Beizmittel (dch. Filtrieren v. ungel. CaO be-freit) I 515* Herst. v. Reinig.- u. Farbenentfern.-Mitteln I 3132* — Entfern.-Mittel I 854*, 1206*, 1207*, 4052* II 1787*.

Analyse.

Vakuumpapp. für d. Labor. d. — Fabrik I 3505; Unters.- u. Prüf.-Methth. (A. S. T. M.-Vorschriften für d. systemat. Analyse v. weißen Leinölfarben) I 2750; Analyse v. Öllackprod. II 1935; prakt. Prüf. v. Cellulose— (Wetterfestigk., Abreibbark. u. Bieg.-Elastizität) II 2756; App. zur Best. d. Verdünn.- u. Lösungsm. in Öl- u. Lackfarben II 139; Bewert. v. Verdünn. (Prüf. für Cellulose-ester—) I 2472; Best. d. Lösefähig. flücht. Ver-dünn.-Mittel in Öl— II 2601; Viscositätsmess. (verschied. Viscosimeter) I 3130; (Zylinderdurch-messer d. Kugelfallviscosimeter) II 138; (mit d. Fordbecher) I 1529; (Fluidometer als verbesserter Fordbecher) I 1201; Best.: d. Hautbildg. v. Öl— (Standardtest) I 1529; d. Klebrigk. u. Trockn.-Geschwindigkeit. (Vorr.) I 3634; d. Oberflächen-härte v. Cellulose— (Ritzhärtemesser) II 2756; d. Widerstandes v. — Anstrichen gegen Brenn-stoffgemische I 3801; d. W.-Undurchlässigk. d. — Filme (App.) I 2182; Beurteil. d. Brauchbark.

d. W.-festen Nitrocellulose.— I 2001; Nachw. v. Nitrocellulose in — u. Lackfilmen mitt. Diphenylamin II 3490; Prüf. d. Lichttechth. d. Nitrocellulose in — I 3130; Lichttechtheitsprüf. d. Teerfarb.— mit künstl. Lichtquellen II 3921; Bewitter. (anzuwendende Lichtquellen) I 3007.

Bibliographie.

Kombinat. v. Nitrocellulose mit Ölen I [686]; Neuzeitl. Effekt.— u. ihre Anwend. I [1854]; Rezept-Taschenbuch für d. — Industrie I [2006]; Betriebs-Handbuch d. — Technik. Bd. I. App. u. Maschinen II [2003]; Nitro.— u. Nitrofarben [russ.] I [322]; kolloidchem. Grundlagen d. Celluloselackprodukt. [russ.] II [1606]; s. auch *Farben*; *Farblacke*; *Harnstoffaldehydkondensationsprodukte*; *Lösungsmittel*; *Phenolaldehydkondensationsprodukte*; *Siegelack*; *Sikkative*; *Überzüge*; *Weichmachungsmittel*.

Lackfarben s. Farben.

Lacmoid, Verwend. als Indicator zur Feststell. anormaler Milch II 3932*.

Lactacidin s. Mikroben-Milchsäurebakterien.

Lactacidogen, Darst. aus Muskelkochaft II 244; s. auch *Hexosephosphorsäuren*.

Lactalbumin s. Proteine-Albumine.

Lactamid s. CsH₇O₂N.

Lactaria s. Pilze.

Lactarin s. Proteine-Casein.

Lactase s. Enzyme.

Lactate s. Milchsäure.

Lactobionsäure, Darst.: v. in W. mit neutraler Rk. 1.—Metallkomplexverbb. II 742*; v. W.-l. Sb-Salzen d. — II 743*.

Ca-Salz, Darst., therapeut. Verwend. d. Doppelsalze: mit CaBr₂ II 2164*; mit Ca-Glucolat bzw. Ca-Mannonat II 2028*; therapeut. Verwend. in Calcibronat II 3160.

Lactochrom, —: d. Molke I 2413; als Erreger d. Fluorescenz v. Milch u. Milchprodd. II 3500.

Lactoflavin (Zers. 267°), Darst. aus Labmolke, Elgg., spektroskop. Unters., physiol. Wirksamk., Vergl. mit Ovoflavin II 1363; Elgg., Rkk., Tetraacetylverb., Konst. II 3706; Wachstumswirk. II 2288; s. auch *Vitamine-Vitamin B₂*.

Lactoflavin a, Isolier. aus Molke, Elgg. I 2568; Darst. aus Säure- oder Labmolke dch. Adsorpt. an Fullererde, Elgg. II 732; Konst. d. — v. Ellinger u. Koschira II 3706.

Lactoflavin b, Isolier. aus Molke, Elgg. I 2568; Darst. aus Säure- oder Labmolke dch. Adsorpt. an Fullererde, Elgg. II 732; Konst. d. — v. Ellinger u. Koschira II 3706; therm. Spalt. II 2414.

Lactoflavin c, Darst. aus Säure- oder Labmolke dch. Adsorpt. an Fullererde, Elgg. II 732; Konst. d. — v. Ellinger u. Koschira II 3706.

Lactoflavin d (F. 270—273° Zers.), Bldg. aus Lactoflavin b, Elgg., Rkk., Identität (?) mit d. Lactoflavin aus Molke II 2414.

Lactone, Bldg. (im Sonnenlicht) I 1777; (Einf. d. Substit.) I 218; (dch. Oxydat. v. Paraffin) I 3648; (aus Aldosen mit Bromwasser) II 855; (aus Δα- u. Δβ-n-Butensäuren u. -Pentensäuren) II 1864; (aus Δγ-ungesätt. Säuren, Ring-Ketten-[Lacto-Ensaure-] Tautomerie) II 1865.

gewöhnl. Lactose (Milchzucker), Übersicht I 518; Fabrikat. (neueste Verf.) II 2907; Herst. v. trocknem nicht hygroskop. — aus fettfreier Milch II 2069*; Bldg. in d. arbeitenden Milchdrüse dch. Insulineinw. II 2691; Bezieh. d. Blutzuckerresorpt. zur — Sekret. II 1537; Wirkg. erhöhter Blutzuckerose auf d. — Geh. d. Milch II 2206; —Geh.: d. Frauenmilch I 1473, 3957; v. Galtmilch II 150; v. Camembert-Käse (Einf. d. Trockensalzens) I 524.

Dissoziat.-Konstanten II 693; Adsorpt.: an Norit u. Fullererde I 751; an Aktivkohle I 2927; Krystallinat. I 7; Faktoren, d. die Krystallinat. v. — in Eiskrem beeinflussen II 466; Sandigk. in Nußelskrem dch. Ausscheid. v. — Krystallen

II 466; Lag. in fl. NH₃ I 3070; Oxydat. mit Ca(OBr)₂ in Ggw. v. Ca(OH)₂ II 2164*.

Hydrolyse dch. β-Glucosidase I 1955; (hemmende Wirkg. v. Glucose u. Galaktose) I 2110; enzymat. Spalt. dch. Termobacterium mobile II 2994; Zerstör. dch. Bakterien v. einem Tropf. filter II 2153; Säuer. dch. „Mikrobakterien“ Orla-Jensen I 2709; Einfl. bestimmter Milchsäurestreptokokken auf — in Cheddarkäse während d. Reif. I 2757; — vergärende Bakterien I 1797; Vergär. dch. Bakterien (vorhergehende Hydrolyse) I 2119; (Bldg. v. Lactase) I 3581; (Gewinn. v. Buttersäure u. homologen Säuren aus Molken.—) I 1366*; atyp. (langsam) — vergärendes B. coli I 442; serol. Klassifizier. v. — Vergären (B. coli) als Führer zur Best. ihres Ursprungs I 1959; Vergär. dch. Mycotiorula intermedia n. sp. II 2154; Teilerfemme im Enzymasyst. d. — Hefen II 2841; Lactase in — behandelte untergärige Hefe II 2841; Phosphorylier. dch. — Hefen II 2841; Assimilat. dch. Pollenschläuche II 3299; — Verbrauch d. Katzenherzens II 737; — in d. Ernähr. I 1309; scheinbare Verdaulichk. d. — v. frischer Vollmilch u. v. Magernmilchpulver I 3512; Rolle d. B-Komplex-Avitaminosis u. d. Ernähr.-Gleichgew. bei d. Ausnütz. d. — dch. d. Rattenorganismus. I 2719; — als Calcificat.-Faktor bei Ratten, d. einer rachitisierenden Diät nach Randoin-Lecoq unterworfen wurden II 3004; Wirkg. auf d. Milchkanäle junger Ratten II 405.

Verwend.: v. — Verb. bei d. Herst. v. Emuls., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*; als Puffer bei d. Herst. v. Celluloseacetat I 873*.

Nachw. mit 2,7-Dioxy-3,6-dinitrofluoran I 940; Farbrrk. mit Harnstoff bzw. Guanidin u. SnCl₂ I 2984; Best. (colorimetr.) I 978; (titrimetr.) II 581; (jodometr.) I 3223; Mikrobtest. nach Hagedorn u. Jensen II 750; Unterscheid. v. Saccharose, Glucose u. — I 1659, 2984; Nachw. v. Dextrose, Saccharose u. Dextrin in — I 1659; Korrekt.-Tabellen für Dextrose u. — in Ggw. v. Saccharose zur Verwend. für d. Lane-Eynon-Meth. I 518; Nachw. einer Fälsch. mit Saccharose II 3352; Errechn. v. — u. Saccharose aus d. Polarisation (Zuckergemisch) II 2473; Unterscheid. v. Glucose im Harn mitt. Bakterien I 1175; Best. v. Glucose — Gemischen mit ammoniakal. AgNO₃-Lsg. I 978; Unterscheid. v. Ketosen mitt. d. Resorcin-Rk. I 3806; Best.: in Zuckergemischen mitt. Hefearten I 1978; v. Monosacchariden in Ggw. v. — I 2849.

Best.: in Proteinen (Anwend. d. Orcin-Rk.) II 914; in Brot II 151; in dextrosehalt. Schokoladen I 525; v. — u. Saccharose in Milchschokolade II 2473; in Milch II 3930; (Fortschritte) II 2606; (jodometr.) I 3814; (zur diätet. Bewert.) I 3742; in Milch u. Milcherzeugnissen (jodometr.) II 296; im Rahm I 3814; v. Saccharose u. — in gezuckerter kondensierter Milch (neuere amerikan. Verf.) I 2332; in Frauenmilch mitt. J I 1486; in Blut I 979; Nachw. im Harn II 418; bakterieller Nachw. v. Lactosurie I 1819.

α-Lactose, Br-Oxydat. II 855.

β-Lactose, Darst., Nährwert II 2470; Br-Oxydat. II 855.

Ladanum s. Harze-Naturharze.

Ladanumöl s. Öle, ätherische.

Lävan s. CeH₁₀O₅.

Lävoglucosan s. CeH₁₀O₅.

Lävulan, Vork. im Fichtenholz, Verh. beim Aufschuß II 956.

Lävullinsäure (Kp. 24 161°), Darst.: aus Rohrzucker, Red. II 1865; v. Alkylestern II 3411; Bldg.: aus Tetrahydrojasmon II 3571; aus α-Butin-α,δ-dicarbonäurediäthylester, Elgg., Deriv. I 598; UV-Absorpt. (Abhängigk. v. pH) II 2256; Absorpt.-Banden (Vergl. mit Ascorbinsäure) II 3874; Dampfdrucke d. v. Alkylester (C₇—C₁₀) I 1763; chem. u. elektrochem. Oxydat. II 1175; 2,4-Dinitrophenylhydrazon v. Alkylestern II 3258;

- hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840.
- Farbrk. I 467; reduzierende Wrkg. auf Phosphor-18-wolframsäure II 2863.
- Salze**, Darst. (Tuberkulosetherapie) II 855.
- bas. Bi-Salz**, Darst., öllöslichk., Konst. II 908.
- Ca-Salz**, Darst., Eigg. (Tuberkulosetherapie) II 855; Vorteile v. — gegenüber Ca-Gluconat (günst. Effekt bei d. Bekämpf. d. Ödems) I 2429.
- Cd-Salz** (F. 145°), Darst., Eigg. II 855.
- Mg-Salz**, Darst., Eigg. II 855.
- Mn-Salz** (F. 114°), Darst., Eigg. II 855.
- Ni-Salz**, Darst., Eigg. II 855.
- Äthylester** (Kp. 760 205,8°), Darst., Eigg. II 3412; Hydrier. I 2533.
- Methylester** (Kp. 760 196°), Darst., Eigg. II 3412.
- Lävulose s. d-Fructose**.
- Lävulin**, Best. (Anwend. auf d. Analyse v. Kaffeesurrogaten u. d. Frage d. Caramelisat.) I 3257.
- Lager**, Herst. v. Maschinentellen insbes. öllosen Lagern aus Kunstharz od. aus einer leicht schm. Metalllegir. u. faserhalt. Material I 1387*; s. auch *Lagermetalle*.
- Lagermetalle**, —: Zus., Gefüge usw. II 2184; Einfl. d. Zus. auf d. Eigg. I 492; Lagerweißmetalle u. ihre Prüf. I 3779; mechan. Eigg. v. Lagerweißmetallen bei verschiedenen Temp. I 1505; II 2048.
- Pb-Bronzen**, Eigg. u. techn. Verwend. II 1747; Pb-Sn-Bronzen, Konst., Verwend. als hochbeanspruchte — I 117, 1836; mechan. Eigg. v. Lagerbronzen II 1084; leichtschm. Schwermetalle in Pb — I 295; As in Pb — I 1674; Einw. v. Sb auf d. mechan. Eigg. einer Bronze II 600; Gießereivers. über d. Wrkg. v. P, Al u. Si auf Pb-halt. Bronze II 1084; Schmelzen u. Gießen Pb-reicher Cu-Legier. II 3911.
- Cu-Pb-Legier.** I 3494*; II 1581*; Bronze — aus Cu, Sn, Zn, Pb, Erdalkalimetall u. Na I 2167*; —: aus Pb, Cu, Sb, Sn, Ni, Fe, Al II 2452; aus Pb, Cu, Sn, Sb, Cd, As I 3361*; Sn-reiche — mit Sb, Pb, Cu, Cd I 2745*; aus Pb, Sb, Ni, gegebenenfalls Fe oder Cd, As, P u. Bi I 2308*; Cd-halt. — d. tern. Syst. Sn-Sb-Pb II 1580*; — aus Pb, Ti u. Sb I 1680*; Bronzeleger aus gezogenen Rohren (Cu, Sn, P) I 1841*; — zur Herst. v. unmittelbar an d. Achsenschenkel v. Schienenfahrzeugen anliegenden Lagern (Pb, Mn, Ni, Cu) I 4033*.
- Gußlegier.** aus Al-Bronze u. n. Grauguß I 3495*; — aus Zn, Al u. gegebenenfalls Mg I 3240*; Cd-Legier. mit 0,25–7,0% Ni II 777*; Material für Lager, Schneiden u. dgl. (Kern aus Stahl, Rest Fe mit geringen Verunreinig. an P u. S) II 3756*; Aufarbeit. v. — Abfällen I 2605*.
- Korros.-Wrkg.** v. Schmiermitteln auf Lagerflächen II 3042.
- Poröse Metallgegenstände** für Lagerzwecke II 3756*; Preßlegier. zur Herst. v. selbstschmierenden Lagern I 3362*; selbstschmierende — I 2350*.
- Analyse** II 95; Analysenmeth. II 3889.
- Bibl.**: Neuere Wege in d. Metallurgie d. — u. Weißmetalle I [3496].
- Lalit**, Trichlorphenolpräpp. zur Holzimprägnier. I 867.
- Lamepon A**, II 2060.
- Lampen s. Lichtquellen**.
- Lampenöle s. Petroleum**.
- Laanclarin LM**, Verwend. in d. Wäscherei u. Kleiderfärberei I 1687; in d. Kunstseideveredl. I 1869.
- Laanclarin LT**, Verwend. beim Behandeln v. Wolle, Baumwolle, Halbwolle II 3359.
- Laadigigenin (Digoxigenin)** (F. 220° korr.), Bldg. aus d. Glucosid C v. Digitalis lanata (Digilandin C) II 2029*, 3852.
- Laadigin**, Übersicht über d. Unters. II 3705; Bldg. II 1879; Vergl. mit d. Glucosid C v. Digitalis lanata II 2029*; Spalt., Mol.-Gew., Zus. II 1878; Verwend. in d. Kreislauftherapie II 905; s. auch *Pandigal*.
- Laanata-Glucosid II**, Eigg., Spalt., Zus. II 1878.
- Laanata-Glucosid III**, Eigg., Spalt., Zus., Nichtidentität mit d. Digitalinum verum II 1878; s. auch *Digitalin* (Digitalinum verum).
- Laanetwachs**, Verwend. als Salbengrundlage II 1394.
- Langbeinit**, Vergl. d. Wrkg. v. — u. anderen Kalidüngern an d. wichtigsten Pflanzen I 835.
- Laanocerin**, Erkenn. d. cycl. Alkohols aus Wollfett als —-Deriv. I 3647.
- Laanolin s. Wachse-Wollfett**.
- Laanopseife TE**, Verwend. zum Entschlichten v. Kunstseide I 698.
- Laanosterin s. Sterine**.
- Laanathan**, Zers. d. —-Amalgams zur Gewinn. d. freien Metalls I 3548; Trenn. v. Pr u. Nd dch. fraktionierte Krystallisat. d. Sulfate I 1598; At.-Gew. I 1889; Radioaktivität II 11; Analyse d. La I, II u. III-Spektren I 2218; Wellenlängen u. Zeemaneffekt im —-Spektr. I 903; röntgenograph. Unters. d. metall. — I 376; Krystallstrukt. d. β — I 2045.
- Nachw. mit Chinalizarin II 3460; Best. v. — u. Lanthanden in Gesteinen II 1063; Verwend. v. nichtwss. Lösungsm. bei d. Unters. II 254.
- Laanathanverbindungen**, Darst. v. in W. mit neutraler Bk. l. komplexen — II 742*, 743*; Verh. im adiab. Calorimeter I 1737; Verwend. in d. Therapie (französ. Literatur) I 455.
- Laanathanamalgam s. Amalgame**.
- Laanathanborid**, Krystallstrukt. I 1574, 2647; Magnetonenzahlen I 1256.
- Laanathancarbonat**, Doppelbrech. u. Anordn. d. CO₃-Gruppen in Doppelsalzen mit — I 2047.
- Laanathanchlorid**, Bldg. v. La-Amalgam dch. Elektrolyse einer alkoh. Lsg. d. — Monohydrats I 3548; Löslich. in nichtwss. Lösungsm. II 254; Adsorpt. dch. krystallin. Oberflächen II 196.
- Laanathanglegerungen**, Krystallstrukt.: d. LaAl₃ I 3880; v. LaSn₃ u. LaPb₃ II 2499.
- Laanathannitrat**, elektrolyt. Red. I 3548; Veränderr. v. opt. Dreh., Aktivität, Leitfähigk. u. Gefrierpunkterniedrig. d. Camphersulfonsäure in wss. Lsg. dch. — II 1644; Löslichk. in nichtwss. Lösungsm. II 254.
- Laanathanoxyd**, LaO-Bandenspektr. II 334; Leitfähigk., Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184; magnet. Verh. v. Nd₂O₃-Lsgg. in — II 2374; Einw. auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411; N₂O-Zers. an — I 3867; Beeinfluss. d. Os-Tens. d. Syst. CeO₂-Ce₂O₃ dch. — I 3041.
- Laanathansulfat**, Temp.-Abhängigk. d. Dispers. d. Leitfähigk. II 3395; Trenn. v. Pr, Nd u. La dch. fraktionierte Krystallisat. d. Sulfate I 1598; Verwend. in d. Therapie I 455.
- Larnit**, Syst. CaO-FeO-SiO₂ II 3255.
- Larocain**, Eigg., Zus. I 1653; Erfahrr. mit — II 572; Verh.: als Lokalanästhetikum im Vergl. zu Novocain II 3309; als Infiltrat.- u. Oberflächenanästhetikum I 82; Verlänger. d. lokalanästhesierenden Wrkg. auf d. Hornhaut nach subcutaner Einverleib. v. Morphin II 411; — in d. Dermatologie I 2275; Verh. v. —-Lsgg. bei d. Sterilisat. II 741.
- Analyt. Rkk.** I 1653; mikrochem. Identifizier. I 1821; mikrochem. Unterscheid. v. —, Novocain u. Tutocain I 3109.
- Lasurit**, — d. südl. Transbaikaliens I 1425.
- Lasurstein**, Konst.-Formel I 3300; 6,25 kg schwerer — II 2806; — aus d. Fleckenmarmoren Afghanistans II 199.
- Laterit**, phosphatisierter — I 400.
- Laudanon**, Morphineffekt I 2136.
- Laudanosin** (N-Methyltetrahydropapaverin), physiol. Wrkgg. I 1783.
- Laudanum** de Sydenham s. *Opium*.
- Laugen s. Basen**.
- Laumontit**, — v. Table Mountain II 3407.

Laurinalkohol s. $C_{12}H_{26}O$.

Laurinsäure, Vork. in Fischölen I 3817; —Geh.: v. weniger bekannten Ölen II 2915; v. Nigeröl I 2482; d. Samenfettes d. kaliforn. Lorbeerbaumes II 953; v. Fuselöl II 2469; Isolier. aus Fuselölrückständen II 1797; Bldg. aus Matsubaro II 1692; Trenn. v. —, Capron-, Capryl- u. Caprinsäure dch. Capillarfraktionier. II 2764.

Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; Polymorphismus: röntgenograph. Unters. dünner orientierter Schichten (Einfl. d. Temp.) I 2513; Leitfähig.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallviolett II 3845; Viskosität I 3297; Grenzflächenspann. v. benzol. Lsgg. gegen wss. Phosphat- u. Glycinpufferlsgg. I 2791; Löslichk. in A. I 2238; Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590; Verteil.-Verhältnis zwischen 2.2.4-Trimethylpentan u. β -Methoxyäthanol II 2228.

Gemischtes Anhydrid mit Borsäure II 1429*; Syst.: HSO_3 —NaOH (bzw. KOH) II 682; —K-Laurat (phasentheoret. Gleichgew. v. sauren Seifen) II 3802; Verester. mit C_2H_5 II 3617; Ketongewinn. (beim Belichten) I 4067; (bei erhöhter Temp.) I 4066; (Polem.) II 1109; Verwend. als Rohstoff für d. Seifenfabrikat. I 2190.

Farbrk. II 3020; Titer v. —halt. Fettsäuregemischen I 1367; Berechn. d. in einer Misch. v. —, Caprinsäure, Caprylsäure, Capronsäure u. Buttersäure enthaltenen Caprinsäure I 528.

Bi-Salz, Darst., Eig., Giftigk., Absorpt. I 2081.

K-Salz, Strukt. anisotroper —Lsgg. I 2071; Sedimentat.-Gleichgew. in d. Ultrazentrifuge II 682; Ultrafiltrat. v. —Lsgg. dch. Cellophan II 3550; Oberflächenspann. II 843; Anreicher. d. Basen in d. „Schwanzfll.“ bei schäumenden wss. Lsgg. II 682; Syst. Laurinsäure—(phasentheoret. Gleichgew. v. sauren Seifen) II 3802.

Na-Salz, saures — II 3507; Capillarfraktionier. v. Gemischen mit anderen Na-Seifen II 2764; Oberflächenspann. II 843; Erniedrig. d. Oberflächenspann. d. W. dch. Lsg. v. — u. Na-Arachinat II 2068; Anreicher. d. Basen in d. „Schwanzfll.“ bei schäumenden wss. Lsgg. II 682; Löslichk. in A. I 2238; Oberflächenspann.-Titrat. v. —Lsgg. II 3507.

Triäthanolaminsalz, Anreicher. d. Basen in d. „Schwanzfll.“ bei schäumenden wss. Lsgg. II 682.

Äthylester (Äthyllaurat) (Kp. 15 143–146°), Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; β -F., α - u. γ -Verflüssig.-Punkt II 492; Verwend. als stabilisierendes Lösungsm. für Carotin II 3447; Red. (mit Alkalimetall u. W.-freien, niederen Alkoholen) I 2313*; (katalyt.) I 2608*; Kondensat. mitt. $NaOC_2H_5$ II 536.

Methylester, Verteil.-Verhältnis zwischen 2.2.4-Trimethylpentan u. CH_3OH II 2228; Einfl. verschied. Strahlenarten (Ketonbldg.) II 2341.

Laurionit, synth. Darst. II 1856.

Laurotetanin (2-Oxy-3.5.6-trimethoxynoraporphin) (F. ca. 125–130°), Isolier. aus Litsea-Rinde, Eig., Alkylier., Konst. I 2948; Äthylher. (Abbau), Konst. I 3718.

Laurylalkohol s. $C_{12}H_{26}O$.

Laurylbromid s. $C_{12}H_{25}Br$.

Laurylsulfonsäure s. $C_{12}H_{25}SO_3S$.

Lautisches Violett s. *Thionin*.

Lava, mineralograph. Unters. über d. undurchsicht. Mineralien in d. — v. Mt. Elgon, Brit.-Ostafrika I 200; Krystallhöhlräume in d. — d. Hawaischen Inseln II 3407; Viskositätsfragen bei — I 1424; Cl- u. F-Best. in d. Ätna— II 253.

Lavandinöl s. *Öle, ätherische*.

Lavendelöl s. *Öle, ätherische*.

Lavonium A zum Entschlichten v. Kunstseide I 698.

Laventin zur Kunstseidebehandl. I 156.

Laventin BL zum Entschlichten v. Kunstseide I 698.

Laventin HW, Verwend.: in d. Wäscherei u. Kleiderfärberei I 1687; zum Ausflecken v. Wollwaren I 678.

Laxativa s. *Arzneimittel-Abfuhrmittel*.

Laxovit, Zus., Verwend. als Abfuhrmittel I 457; II 1217, 3879.

Lebensmittel s. *Nahrungsmittel*.

Leber s. *Organe*.

Lebertran.

Eigenschaften, Reaktionen, Bestandteile: Fluoreszenz II 1889; Oberflächenspann. II 1446; erniedrigende Wrkg. auf d. Oberflächenspann. d. Gelatine II 651; chem. Natur d. unverseiften Anteils I 153; Bedeut. d. Stearingeh. I 3332; Härte (Mechanism., Einfl. d. Bedingg.) I 1043; Kinetik d. Seifenbldg. I 692; Vitamingeh.: v. Lofoten— I 802; bei verschied. Ernähr.-Zustand d. Dorsch II 1702; Vergl. v. Dorschleberöl u. Pilchardöl als Quellen für Vitamin A I 3592; Vitamin-A-Konz. im Zusammenhang mit d. Alter d. Fisches II 1702; Haltbark. v. Vitamin A in —Emuls. I 2573; Vitamin-D-Werte v. verschied. Fisch— I 3592; Einfl. d. Lager-Bedingg. auf d. Vitamin-D-Aktivität u. a. Eig. d. Dorsch— II 3454.

Biochemisches Verhalten: Pharmakognost. Studien über japan. Dorschleberöle I 3018; Speicher. d. wachstumsfördernden Vitamine d. — im Organism. II 2695; Wrkg.: auf Wachstum, Lebensdauer u. Fruchtbar. v. Ratten I 3096; v. Viosterol u. — hinsichtl. d. Schutzes d. Körpers gegen einen Ca-Mangel in d. Nahr. (Vergl.) I 1472; Unwirksamk. großer Dosen v. —Konzentraten (Vitamin A u. D) bei d. Prophylaxe d. Mittelohrentzünd. bei Scharlach I 2834; Heilwrkg. v. Vollmilch u. — bei Säuglings-Avitaminose (Versagen d. Carotins) II 2286; Wrkgg. d. Injekt. v. —Konzentraten bei A-Avitaminose, sowie an tuberkulösen u. nichttuberkulösen Patienten II 3869; Verstärk. d. Vitamin-A-Wirksamk. v. — dch. konz. Malzextrakt II 1702; angebl. tox. Wrkg. v. — u. Konzentraten v. Vitamin A II 1702; Einfl. auf d. Bedarf an Vitamin-B-Komplex II 241; prophylakt. Wrkg. bei Rachitis I 962; Vergl. d. antirachit. Wirksamk. v. bestrahltem Ergosterin, bestrahlter Hefe u. — beim jungen Huhn II 3152; relat. Wirksamk. v. aktiviertem Ergosterin u. Dorsch— I 2969.

Gewinnung von Lebertran u. Lebertranpräparaten: Herst. I 332*; (Richtlinien) I 3019; Herst.: v. klaren gelben —Präpp. I 2842*; v. geruchl. u. geschmackl. wertvollen Extrakten aus — I 1972*; Behandl. (Erwärml. unter Vakuum) II 3457*; Herst. v. —Emuls. II 1894, 2209; (Verwend. d. Homogenisators) II 3013; (mit Hypophosphiten) II 2293; (mit Malzextrakt) II 2854; disperse Geruchphase in —Emuls. (Meth. d. Aromatisier.) I 966; Herst. v. Fe- u. Jodeisen— I 3966; II 907; Lofoten-Roh— mit bes. hohem Geh. an Vitamin D (Jecorol) I 2976; Heilbottlebertranpräparate (Haliverol u. Halivex) I 2277; Gewinn.: v. Vitaminkonzentraten aus — I 3103*; II 2424*; stabiler Gele aus — (als Konservier.-Mittel für Leder u. Faserstoffe) II 470*; v. Na-Morrhuat aus Abfällen d. —Verseif. II 3882; v. sexualhormonähn. wirkenden Stoffen aus — I 1481*.

Analytisches: Haltbare Farbstandards für U.-S.-P.— I 3754; Grenzzahlen v. Dorsch— I 3647; Bromderivatzahl II 3065; Best. d. Thiodzahl II 3505; Rk. mit $SbCl_5$ I 252; Inhibitor d. $SbCl_5$ -Rk. auf Vitamin A im Dorsch— I 2968; chem. u. biol. Prüf. auf Vitamin A II 1702; Best. v. Vitamin A (colorimetr. u. biol.) I 453; (biol., chem. u. physikal.) I 802; Wertbest. d. antirachit. Wrkg. in Ratten- u. klin. Einhh. II 1390; Best. v. J in — I 1142; Nachw.: in Schildkrötenöl I 3817; v. Pflanzenfett in — II 2167.

Bibliographie: Vitamine A de l'huile de foie de morue II [2476]; s. auch *Fette-Fischöle*.

Lecanorsäure (Zers. 183°), Isolier. aus *Parmelia glabra*, Elgg., Rkk., Identität mit Glabratsäure I 2822; Bldg. aus Umbilicarsäure II 1039; Acetylher. u. Methylher. I 66; Spalt. dch. dehydrierte Enzyme II 3135.

Lecisan, Lecithingeh. (Best.) I 1700.

Lecithase s. *Enzyme-Lecithinase*.

Lecithinase s. *Enzyme*.

Lecithine.

Vorkommen, Gewinnung: Vork. im Hundsgas I 440; Verteil. im Reismeyro II 2150; Unters. v. Kakaobohnen auf — I 2329; —Geh.: d. Schokolade I 1363; im Leberöl v. *Etmopterus spinax* II 1536; d. Blutes bei kryptogenet. Epilepsie I 1804; d. zentralen Nervensyst. im Zustande d. Krampfs II 2023; Trenn. d. — d. α -Reihen d. Menschenhirns I 1636; Isolier. aus Nebennieren I 2832; Herst.: v. —reichen Lipoiden aus d. bei d. Verarbeitung v. Getreide anfallenden Nebenprod. I 2622*; aus Sojabohnen II 3869; aus Ölen u. Fetten I 1480*; aus vegetabil. Ölen I 2759*; Gewinn. v. Salbengrundlagen oder Emulgier.-Mitteln als Nebenprod. d. —Gewinn. I 968*.

Physikalische u. chemische Eigenschaften:

Wesen d. Parakristalle u. ihre Betellig. an — als plasmatis. Bestandteil I 1237; photoakt. Ausstrahl. v. belichteten — I 2221; elektrophoret. Verh. II 1321; Einfl. auf Diffus.-Vorgänge II 3669; physikal.-chem. Unters.: über d. koll. Zustand d. — II 2827, 2828, 2829; über d. Verh. bei Anwend. v. Fieber- u. Schmerzmitteln II 3310; Löslichk. v. Cholesterin in Lsgg. v. — I 2257; Beeinfluss. d. Löslichk. v. Fettsäuren in gallensauren Salzen dch. — u. NaCl I 2427; Fettsäuren d. Leber— I 2832; Spalt. dch. organ. Säuren I 862*.

Biochemisches Verhalten: Enzymat. Spalt. II 886; (neue Isomere) I 3323; (Einfl. d. Gallensäure) II 3297; (dch. Pankreaslecithase) II 3706; —Stoffwechsel: d. Pflanzen II 729; d. Blätter v. *Phaseolus multiflorus* I 2123; Änder. d. — v. Weizen bei d. Aufbewahr. I 2620; Bldg. v. Lysolecithin aus Eigelb— dch. Pankreasextrakt bei d. Verdauung I 631; Abbau unter Morphineinfl. im Blut d. Menschen II 3297.

Funktt. im Lebensphänomen (Sammelbericht) II 1892; Ei- u. Pflanzen—, Frage ihrer Gleichartigkeit in physiol. Bezieh. II 3635; Bedeut. für d. physikal.-chem. Verh. d. Protoplasmas II 3296; Einfl. auf d. Agglutinat. d. Typhusbakterien I 2962; Nährwert II 3869; Fütter.-Vers. mit einem mit Roh— angereicherten Sojaextrakt—Schrot I 861; calorogene Wrkg. (spezif.-dynam. Wrkg.) I 1158; Wrkg. u. Schicksal nach intravenöser Verabreich. großer Dosen II 2695; Wrkg. auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385; Rk.-Fähigk. d. synthet. — u. seiner Antisera I 2130; Bind. an d. Eiweißstoffe d. Serums II 1202; Resistenz roter Blutkörperchen: gegen W. bei Behandl. mit Suspens. bzw. Lsgg. v. — II 3003; gegen H_2PO_4 in isoton. Lsgg. nach Vorbehandl. mit — II 3003; Wrkg. intravenöser Zufuhr v. — u. NaCl auf d. Blutzucker II 3445; Blutzuckerkurve nach Insulin—Injekt. I 1803; Hypercholesterinämie bei Omnivoren u. Herbivoren dch. parentale Belast. mit koll. Cholesterin u. — II 2695; Wrkg.: auf d. Blutlipase v. Carni- u. Herbivoren II 2696; auf d. Fettstoffwechsel d. Leber II 3449; auf d. Proteolyse in Tumoren I 243; Förder. d. Haarwuchses dch. — (Fütter.-Vers.) I 1887; Kombinat. v. Chinin u. — bei d. Malariabehandl. I 255.

Behandlung, Verwendung: Verbesser. v. Pflanzen— (Entfärben mit H_2O_2) I 3818* (mit Dibenzoylsuperoxyd, gegebenenfalls unter Zusatz v. H_2O_2 oder anderen Peroxyden) I 2187*; Herst.: haltbarer wss. —Zubereit. (mit Rohr- oder Invertzucker) I 3378*; therapeut. verwertbarer —Ölsgg. I 263*; leicht gefärbter Mischungen aus Soja— u. fetten Ölen I 3818*;

Verwend.: für Schönheitsmittel II 796; in Krems I 517*; in Seifen, Krems u. Lotionen I 3135; in Seifen II 2475; v. Pflanzen— zur Herst. v. Lösungsm.-Seifen II 803*; zur Herst. v. Cholesterinseifen II 3064; Herst. v. pillierten —Feinseifen I 3381; Verwend.: zur Herst. v. Lebensmitteln (—haltige Präpp.) II 3497; (Pflanzen—) II 1799; v. —halt. Emuls. als Eigelbersatz II 1272*; Einfl. auf d. Beweglichk. (Viscosität) d. Schokolade in geschm. Zustände I 3809; Behandl. v. Milch mit Pflanzen— zwecks Steiger. ihrer nährenden Eig. II 1616*; —Zusatz bei d. Herst. v. konz. Milchprod. II 3636*; v. Trockenmilch II 2607*; v. Käse II 1614*; haltbare —Präpp. zur Herst. v. künstl. Nährfetten u. dgl. II 2476*; Zusatz v. Pflanzen— zum Färbende II 448; bei d. Herst. v. Anstrichstoffen II 283; (Eitemperaturfarbe d. Malerei) I 131; Verwend.: beim Avivieren v. Textilfasern u. -stoffen II 2078*; für lichtempfindl. Kallitypischichten II 3376*.

Analytisches: Farbrk. I 271; Unterscheid.: v. —Präpp. tier. u. pflanzl. Herkunft II 1271; (Best.: d. wahren —Geh. in Sojabohnen— u. a. Präpp.) I 1700; v. Eier- u. Pflanzen— mittl. d. Komplementbind.-Meth. I 2479; Nachw. v. Pflanzen— in Teigwaren I 1863; II 631; Best. I 1363; titrimetr. Best. sehr kleiner Mengen Blut— I 2147; (Eitemperaturfarbe d. Malerei); s. auch *Enzyme-Lecithinase*.

Lecithovitellin s. *Proteine-Vitelline*.

Leden, Darst. aus Ledol, Rkk., Konst. II 3121.

Leder.

Bearbeit. v. Haut u. — im alten Ägypten II 3; Handels- u. techn. Wichtigk. bei d. —Fabrikat. II 814; kolloidechem. Probleme in d. —Industrie I 3853.

Wissenschaftl. Tätigk. d. französ. Sektion d. S.I.C.I.C. II 2782; Struktur d. —Fasern II 3649; Röntgendiagramm II 2015; physikal. u. chem. Eig. v. lohgerem Sohl— II 3947; physikochem. Eig. v. Chrom— (Einfl. d. relativen Luftfeuchtigk. u. d. Lufttemp.) I 4087; chem. u. physikal.-mechan. Eig. v. chromgerem Schweinsleder II 2359; Rolle d. W. im fertigen — II 166; Einfl. d. $MgSO_4$ oder $Al_2(SO_4)_3$ auf d. Feuchtigk.-Geh. I 1719; Syst. —W. bei 100° in Abhängigk. v. pH d. Gerb. I 3853; Durchlässigkeit v. W.-Dampf dch. — (Unters.-Meth.) II 3796; Bezieh. zwischen d. Luftdurchlässigkeit, W.-Durchlässigkeit u. W.-Aufnahme (v. Fahl—) I 4087; (v. Sohl—) I 4087; Natur d. W.-l. in mit Mimosenrinde gegerbtem — (Einfl. v. Zeit u. Temp.) I 359; Verteil. d. Fett in d. Hälften v. fettreichem — II 3226; —Rendement (Einfl. d. Konservier.-Art d. Rohhaut) II 2358; Eig.: v. mechan. oder mittl. Mehrlage enthaartem fettgerem Geschirr— (Einfl. d. Lager.-Dauer) I 4085; v. mit einer oxydierten Brüh gegerbtem — II 3523.

Nachdunkeln: v. vegetabil. — im Sonnenlicht I 1557; d. mit Catechingerbstoffen gegerbten — (Einfl. d. pH) II 1463, 2221, 3649; Säure in vegetabil. gegerbtem — I 1556; (Zerstör.) II 2624; Hydrolyse dch. H_2SO_4 (Einfl. v. NaCl u. $MgSO_4$) I 4086; Schädig. lohgeren — dch. H_2SO_4 (Einfl. d. pH) II 166; „freie H_2SO_4 “ in mit synthet. Gerbstoffen gegerbtem — nach fast zehnjähr. Lager. II 2087; Einw. v. HCl-Gas I 2415.

Häute- u. —Schäden I 2031; II 2624; Bldg. v. Flecken auf lohgerem — I 4087; Schutz gegen Meltau oder sonstige Pilze mit Alkalisalzen v. Salicylsäurearylamiden I 1322*; schädig. Wrkgg. v. Acariden auf fertiges — II 814; Käfer u. ihr Schaden auf — II 978.

Herst. (Fabrik-Anlage) II 483; Betriebsorganisationsat. in —Fabriken I 170; Fabrikat. v. Spalt— (Verarbeit. auf Wachs-, Chrom- u. Lackspalte) I 554; Verarbeit. v. Geweben aus tier. Eingeweiden mit Cr-Salzen zu — (Vers.) I 4089; Rindriemen aus Därmen (Reißfestigk. u. Lebensdauer) I 3267;

Herst. u. Gebrauch v. — (H_2SO_4 in lohgarem Sohl.—) I 1063; (Unterschiede zwischen loh- u. Cr-garem —) I 4086; (Zerstör. v. Buchbinder.—) II 978; Tragfähigk. d. rhein. u. d. Taganroger Sohl.— I 4087; Abnutz.-Widerstand v. Sohl.— (zahlenmäß. Angabe) I 2904; Wärmeleitfähigk. v. Sohl.— II 1823; s. auch *Gerben*.

Zurichten II 650*; (prakt. Winke u. Chemikalien) I 2633; (v. —Bälgen für Gasmesser; Elgg., Herst.) I 1557; Behandl. gegerbter Felle (auf d. Fleischseite geschliffen mit farbstoffhalt. Gummitragsantlag, eingefärbt u. getrocknet u. gefinisht) I 3527*; Entgerben: v. ungefärbtem Chrom.— mit Lsgg. v. Salzen d. HCN II 2625*; v. chromgarem — mitt. alkal. reagierenden Substat. u. Lösen d. Cr mitt. Säuren II 2625*; Bleichen vegetabil. Gegerbter — II 2359; Trocknen I 1719; (bes. v. Vacheb.—) II 648; Schutz v. — während d. Verarbeitung. dch. Kautschuküberzug II 167*.

Herst. v. Hilfsprodd.: aus Glycid II 3785*; aus OH- oder COOH-Gruppe enthaltenden, in W. unl. organ. Verbb. u. Polyäthylenglykolen oder deren Monoestern u. Monoäthern I 313*; mit Geh. an Äthern aus prim. aliph. Alkoholen mit mindestens 8 C-Atomen u. Mono-, Di- oder Triäthylglykol II 3052*; aus sulfonierten Kondensat.-Prodd. v. arom. KW-stoffen u. d. Rückständen d. Methanolsynth. (Netzmittel usw.) I 4043*; dch. Chlorier. v. Hartparaffin (Emulgiermittel) I 305*; aus ungesätt. Fettsäuren oder deren Estern mit Salzen d. schwefl. Säure (Emulgier.-Mittel) I 4090*; Verbesser. d. Wrkg. v. —-Behandl.-Fl. (dch. Zusatz v. heterocycl. Basen) I 4042*; (mitt. Estern aus Tetrahydrofurfuralkohol u. aliph. Carbonsäuren) II 3052*.

Lickern.

Fettlickern v. Chrom.— (Wrkg. v. Fetten auf d. Fettadsorpt. u. Festigk.) I 171; (mit Fettgemischen aus sulfoniertem Ricinusöl u. unsulfonierten Ölen) I 1718; (Verh. v. Seife u. Seife-Fett-Gemischen) I 3398; (Verh. v. Eigelb u. Eigelb-Fett-Gemischen) I 3399; (Verh. v. Fettlickern beim Lickern v. chromgegerbtem Hautpulver u. Chromleder aus intakter Haut) II 2086; Beeinfluss. d. Verh. d. Öle, Fette u. Wachse beim Zurichten I 3267; II 2624; Absorpt. v. Öl bei vegetabil. gegerbten — II 3523.

Fettstoffe in d. —-Industrie (Klassifikat.) II 2624; (Lickeröle) I 3525; (Verwend.) II 2782; Fett. v. — (Chemie d. Fette u. Öle u. sulfonierten Fettalkohole) I 1556; (vegetabil. Öle) I 719*; (Anarol u. Ovarol) I 883, 3033; (Verwend. v. sulfonierten Ölen bei Chrom.—; Sammelbericht) II 647; (Verwend. säurebeständ. Fettmulgatore) I 2498*; (Verwend. v. Sulfosäuren) II 649*; (β -Naphthol als Antiseptikum) I 2031; Dampfmachen v. Boden.— mitt. sulfonierten Ölen I 170; Bedeut. d. Phosphatide für d. —-Bearbeit. I 1887; El-dotterersatz aus steinreichen Ölen oder Fetten II 1823*; Entfetten v. — mitt. synth. Gerbstoffen I 2497*.

Färben.

Gesetzmäßigk. d. Verh. organ. Farbstoffe gegenüber Proteinen, Proteiden, Albuminoiden u. Nucleinsubst. (Chemismus d. Kombinat.-Färb.) I 883; Einfl. v. pH beim Färben II 2221; (auf d. Bind.-Vermögen v. Hauptpulver für saure u. bas. Farbstoffe) I 1557; Verwend. v. Pb-Acetat I 2869; v. Ti-Salzen II 3227; Behandeln v. — zur Herst. gleichmäß. Färb. II 3198*; Herst. v. Azofarbstoffen II 2599*; v. Triazofarbstoffen II 3624*; Färben: mitt. NH_4 -Salzen substantiver Azofarbstoffe unter Zusatz v. Harnstoff II 650*; v. chromgarem Velour.— in Schwarz mitt. diazotierter Farbstoffe II 3226; mitt. Dermacarbon Schwarz B (Sandoz) I 883, 4089; v. vegetabil. gegerbtem — mitt. bas. Farbstoffe (Vorbehandl. mit Metallsalzen) II 166; v. Chrom.— (allgem. Angaben) II 484; (Erziel. gleichmäß. Töne mit sauren, bas. u. Chlorazofarbstoffen) I 1557; v. Handschuh.— II 3796;

Übertrag. v. Bildern u. dgl. auf — I 2178*; An-färben v. —Sachen.—Möbeln u. —Kleid. I 2497; Reinig. u. Auffärben v. —Möbeln I 3033; Entfärben farb.— u. —Waren unter gleichzeit. Vorbereit. für d. Neuaufnahme v. Farbe I 4090*.

Appreturen, Lacke usw.

Appretieren (Verwend. v. Pektin) I 2892*; Appreturmittel I 1064*, 2485*; II 3216*; Rohmaterialien für Pigmentsappreturen (Elgg., Herst., Gebrauch) I 1557; Verwend. d. Deckfarben (in d. Fein.—Fabrikat.) I 3033; (was. Pigmentdeckfarben) I 1020; (Verh. d. W.-l. Finishe u. d. Kollodiumfarben) I 1557; (W.-u. Kollodiumdeckfarben) I 3033; (Casein- u. Kollodiumdeckfarben) I 1887; (Cd-Pigmente) I 554; (Titanweiß) I 677; (Weichmach.-Mittel für Caseindeckfarben) II 944*; Verfärb. auf — mit Cellulosefinischen I 171; Glanzmittel für d. Fleischseiten v. Sohlen- u. Unter.— (Caseinsalze mit Farbstoffen gemischt) I 2771*.

Lackierverf. I 1531*; II 1786*; Lack.—Herst. (Verwend. v. Kollodiumwolle) II 3227; (Gewinn. elast. u. gegen Temp.-Veränderr. beständ. Nitrocelluloselacke) II 3227; (Nitrocelluloselacke zur Spalt.—) I 3856; (Verwend. v. Kautschukharzen in Nitrocelluloselacken) I 1852; (Chromlack.—) I 1887, 3033; Überzugslack für —Tuch II 3350*; Beschlagen v. schwarzlackiertem —Tuch (Ur-sache) II 3921.

Imprägnierung, Verwendung u. a.

Imprägnier-, Appretur-, Polier- u. Reing.-Mittel I 2485*; Weichmach.-, Plastifizier.- u. Imprägnier.-Mittel für — II 3787*; Behandl.-Mittel (Beschweren, Imprägnieren, Appretieren) aus Kohlehydraten mitt. H_2SO_4 oder H_3PO_4 I 1064*; Dispers. zum Imprägnieren II 3216*; Imprägnieren mit Phenol- CH_2O -Harzen I 4088; W.-dichtmachen u. Imprägnieren I 3827*; Wasserdichtmachen I 3384*; (mitt. Lsg. v. Pb-Acetat u. Alaun unter Zusatz v. Eg. u. Soda) I 870*; (mit wss. Dispers. v. Wachsen, Seifen, Ölen usw.) I 1544*; (mitt. Hammeltalg, Vaseline u. Tran) I 719*; (v. Schuh-u. Koffer.— mitt. Bitumenemuls.) II 650*; Imprägnieren: v. Unter.— I 4086; v. Sohl.— I 2498*; (mitt. Lsg. aus $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$, Oxalsäure, Benzoesäure, W., A., Aceton) II 3080*; (mitt. Rohgummi, dch. Guttapercha, Harz, Leinöl, Terpentinöl u. Paraffinwachs) II 3650*; (mit Paraffin, Ceresin u. Kolophonium) I 359; v. Riemenleder II 2088*; d. —-Aufzüge für Druckerkalender I 4048*; (lithograph. u. Offsetfarbwalzen) II 3349*; Undurchlässigmachen v. —Beuteln für Fil. u. Gase I 852*; Überzüge auf — I 3525; (aus Celluloseester oder -äther mit zahlr. Harnstoff-Aldehyd-Kondensaten) I 1206*; (aus polymerem Halogen-2-butadien-1.3) I 3252*; (porösere oder schwammiger Kautschuküberzug) I 4055*.

Porenfüllmittel I 3399*.

Reinig. v. Kalkverbb. oder anderen dch. seifenart. Reing.-Mittel allein nur schwer entfernbaren Verunreinigg. II 3358*; Fleckentfern.-Mittel für — aus tert. Amylalkohol, CCl_4 u. Lg. II 3509*; Erzeug. d. Lederfette I 1703; (Riemenfette aus Kolophonium mit Stearin- oder Palmittinalkohol) II 289; (Riemenöle aus Wollfett in Tran u. harzfreiem Harzöl) I 3033*; Fett.- u. Schmiermittel aus chloriertem Hartparaffin I 305*; Fett- u. Glanzmittel für —Waren I 4090*; —Polituren (Bestandteile u. Zus.) I 1693; Konservier.- u. Poliermittel I 3664*; Konservier.-Mittel II 2223*; (stabile Gele aus Lebertran) II 470*; Konservier.- u. Fett.-Mittel I 1888*.

Verwend. v. porösem Kautschuk in d. Schuhfabrikation II 1607*; elast. Schuhhausb.-MM. (Rezepte u. Anforderr.) II 2222; (aus Kork, Kolophonium, hoch-schm. KW-stoffen oder Bitumina u. niedrigschm. Bindemittel) II 2923*; Herst. v. Versteif.-Material: aus mit Chrom gegerbten —Abfällen II 816*;

; Auf-
Kleid.
3033;
chzeit.
4090*.

2892*;
Roh-
Herst.,
en (in
deck-
u. d.
deck-
farben)
677;
944*;
171;
en-u.
sicht)

Herst.
zwin-
Nitro-
e für
narzen
ck—)
350*;
(Ur-

elnig-
u. Im-
Mittel
aus
064*;
nieren
achen
hen I
unter
perss.
(mitt.
chuh-
650*;
ohl—
säure,
(mitt.
einhöl,
(mit
v.
kerel-
alzen)
uteln
3525;
Harn-
poly-
röser
055*.

deh.
ent-
fern-
u. Lg.
men-
Pal-
mitt
u. u.
990*;
1693;
vier-
tran)
s*.
chuh-
ball-
(aus
offen
mittel)
aus
816*;

aus — mit Celluloidlsg. u. Behandl. mit Äthyl-
acetatdämpfen (Steifkappen) II 962*; dch. Im-
prägnier. v. Gewebe oder Filz I 2488*; (mitt.
Celluloseesterlsg. versteifte Kappenstücke) I
1380*; aus Filzplatten mit Cellulosederriv. I 1873*;
aus Geweben mit Celluloidlsg. I 1380*; (Steif-
kappen) I 1873*; aus Faserstoffen, Celluloid u.
Bindemittel I 1873*; aus flanelart. Stoff u.
Nitrocellulose- bzw. Celluloidlsg. II 3071*; aus
Kautschuk u. pflanzl. oder tier. Fasern (Hinter-
kappen) I 1873*; Herst.: v. Schuhelagen als
Fußstützen aus Schichtpappe u. Kunstharzen
II 3937*; v. Schuhleisten aus gepreßtem Torf
mit Bindemitteln I 3831*; Klebstoffe in d. Schuh-
industrie II 319; Vorbereit. d. — zur Aufnahme
v. Klebstoff I 2771*; Verkleben mit einem Latex-
aufstrich II 3797*; Klebstoff aus Cellulosederriv.
mit Dibutylphthalat II 3797*; Befestigen auf
Kautschuk (mitt. Kautschukmilch) I 1064*;
(mitt. Misch. aus Kautschuk, Ultraschleimiger,
S. ZnO, Faktis u. Kautschukumwandl.-Prod.)
II 1793*; Vereinig. v. vulkanisiertem Kautschuk
mit einer — Sohle I 1210*; M. zum Auftragen
auf — Schuhsohlen aus Guttapercha-Lsg. u. fein
gemahlenem Gummi I 516*; M. zum Reparieren
v. Schuhsohlen II 2202*; gleichzeitig. Färben,
Schleifen u. Polieren v. Sohlen u. Absätzen bei
neuem Schuhwerk mitt. farbbalt. Wachskomposit.
I 884*.

Lederabfälle.

Herst.: v. — Pulver aus Abfällen II 649*; v.
plast. MM. aus — oder — Abfällen I 2473*, 2634*;
v. — Masse-Walzen für Offset- u. Steindruck
aus Lederstaub I 684*; v. Bändern u. Geweben
aus — Abfällen unter Zusatz v. Fasern I 3267*;
v. Wasch-, Dispers.- oder Faserschuttmitteln aus
— Abfällen II 3932*; v. Leim u. Gelatine I 2771*;
Verwert. lohgarer Sohl- — Abfälle für d. Leim-
fabrikat. I 4090; — Abfälle als Düngemittel (Auf-
schluß) II 2045; s. auch *Kunstleder*.

Analyse.

Analyse dch. UV-Licht (Übersicht) I 3334;
Anwend. d. Röntgenstrahlen in d. — Industrie
II 483; Herst. histolog. Schnitte v. — II 167;
Analyse u. Unters. pflanzl. gerberter — (Zu-
sammenfass.) I 2633; Auswert. v. — Analysen
(Arbeiten aus d. Forsch.-Ges. d. Schuhindustrie)
I 1887.

Best.: d. physikal. Eig. II 3079; d. schein-
baren D. II 2624; d. wirkl. D. v. Sohl- (Meth.)
II 3797; wirkl. u. scheinbare D. (örtl. Unter-
schiede) I 883; Best. u. Einfl. d. Wärmeleitfähigkeit.
(App.) I 2904; p_H-Mess. in d. — Industrie (Instru-
mente; Übersicht) II 3523; (automat. Steuer. u.
Registrier. d. [H⁺] mit d. Glaselektrode) I 1324;
konduktometr. Analyse v. — Extrakten II 252;
Best. d. Puffersalze u. d. Acidität in d. wss. Ex-
trakten lohgarer — I 1557; Best.: d. W.-lösl.
(Einfl. d. Temp.) I 1558; d. Auswaschverlustes d.
lohgarer — (Begriffe „Auswaschverlust“ u. „aus-
waschbare Stoffe“) II 3797; d. Auswaschverlustes
im Sohl- (automat. Verf.) II 648; v. Fett u.
W.-lösl. II 978; d. Feuchtigk. I 1558; d. W.-Auf-
nahmefähigk. (App.) II 2359, 3524; (v. Sohl- —
ukrain. NIKP-Meth.) II 3079; d. W.-Durchlässigk.
v. Sohl- — (Berechn.) II 2359; d. Durchdring-
vermögen für W. (Meth.) I 2770; N-Best. II 2783;
(nach Kjeldahl mitt. Dest. d. NH₃ in Borsäure)
I 3857; Best.: v. S I 3474; d. Gesamtschwefelgeh.
(calorimetr.) I 3267; d. freien S in Chrom- — II
2625; v. S u. Fett I 4089; Cr-Best. (HClO₄-Meth.)
II 484; (titrimetr., Diphenylamin als Indicator)
I 719; Prüf. auf extrahierbare Cr-Verbb. II 3079;
Säure-Best. I 3526; II 2222; Best.: freier Säuren
(vereinfachte Ausdrucksweise dch. d. Differenz-
zahl nach Innes) I 2634; d. freien H₂SO₄ I 2633;
Nachw. v. Oxyprolin II 2299; Prüf.: v. Eigenblei
d. Handels I 1063; d. Färb.-Festigk. (Meth.) I
3857; v. Farbstoffen für — I 359.

Best.: v. natürl. u. künstl. — (Anwend. d.
Kugeldruckpresse v. Schopper) II 814; d. Narben-
festigk. v. Chrom-Ober- — (im Zerreißapp. u.
mitt. d. Kugeldruckprobe) I 4089; d. Knitter-
festigk. v. Ober- — (App.) I 2904; Unters. über
Stand u. Sprung I 1887; Mess. d. Widerstands-
fähigk. v. — gegen Abnutz. (u. Mittel, diese Wider-
standsfähigk. zu erhöhen; App.) I 883; (v. Sohl- —
App.) I 883; App. zur Prüf. v. Schuhmaterial
II 167; Tragvers. v. Schuhwerk u. nachträgl.
Bearbeit. d. Ergebnisse I 3857.

Bibliographie.

Technologie u. Warenkunde d. — Roh-
materialien I [2032]; Gesammelte Abhandl. d.
Kaiser Wilhelm-Instituts für Lederforsch. in
Dresden. Bd. 4. 1930—1932 II [650].

[Russ.]: Bearbeit. v. Chrom- — II [1632];
kurzer Leitfad. d. — Technologie II [2360];
Deckfarben u. ihre Verwend. in d. — Industrie
II [2783].

Leather in the British Empire, production,
trade and raw materials I [3399]; s. auch *Gerben*;
Treibriemen.

Kunstleder.

Kunstleder-Erzeug. (neue Probleme) I 1707;
(Rolle d. Labor.) I 2625; innerer Aufbau (u. Mk.)
I 869; II 472; Herst. (aus pflanzl. Fasern) II 475*;
(Verwend. v. Zellstoffwatte) II 3219*; (aus Papier-
oder Zeugbahnen) I 3024*; (aus Fasermatten,
Pulpe u. Klebmittel) II 3219*; (Faserstoffmaterial
für —) I 1379*; (Kunstfaser als Gewebeer-
lage) II 3216; (Koniaku als Bindemittel) I 345*;
(aus Salzen d. Naphthensäuren mit Füllstoffen)
I 4072; Herst.: aus — Abfällen I 2473* (Melvo-
pappen) II 1619, 2921; (+ NaCl in kochendem W.
behandelt und gepreßt) I 2634* (u. Farbstoffen
mit Kautschuk od. Bitumen unter Zusatz v. poly-
meren Ölen) I 3268* (u. Kautschukmilch für Fuß-
böden, Bekleid. u. a.) II 143*; aus tier. Hautmate-
rial (gegerbt u. mit Latex u. tier. Haaren vulkani-
siert) II 815*; aus Nitrocellulose u. Linoxyn II
3937*; (Lsg. v. Nitrocellulose in A.) I 853* (mit
Kondensat-Prod. v. Hydroxylgruppen enthal-
tenen fetten Ölen u. mehrbas. organ. Säuren) I 685*;
dch. Überziehen v. Gewebe mit Nitrocellulose,
Weichmach.-Mittel u. Pigment I 1379*; eines glän-
zenden, kunstlederart. Stoffes aus Gewebe aus
Baumwolle, Nitrocellulose u. Leinölbüßerzgen I
345*; aus Methylcellulose I 341* (u. Äthyl-
cellulose u. Kautschuk I 1379*; aus Benzyl-
cellulose u. Campher I 534*; v. Celluloseestern
mit Fettsäuren in Ggw. v. Methoxy- bzw. Äthoxy-
essigsäureanhydrid für — I 2340*; v. Acetyl-
cellulosekunstleder I 698; aus Cellulosexantho-
genat u. Halogenderiv. eines zweiwert. Alkohols
(Fäll.) II 639*; aus Filz mit Phenol-Aldehyd-
Eiweiß-Kondensaten (Sohlleder) II 1277; aus
geschichtetem Fasermaterial I 2198*.

Herst.: aus mit Latex imprägniertem Faser-
stoff I 345*; aus Cellulosefasern u. Latex I 2487*;
aus Fasermatten aus Holzfasern u. Kautschukmilch
II 475*, 3218*; dch. Imprägnieren zusamen-
gepreßter Stoffbahnen mit Kautschuk u. Vulkan-
sat. II 1283*; v. Riemen aus mit Kautschuklg.
getränktem Gewebe mit Rohgummischichten
überzogen I 2753*; aus Geweben mit Emuls.
aus Casein, Kautschuk, Glucose, Pb-Acetat, Cellulose-
xanthogenat, Bzn. u. W. II 3218*; aus einer
Platte aus pflanzl. Fasern mit Dispers. aus Kaut-
schukmilch, Kolophonium, Anilin, Phenol, NH₃,
W. I 3831*; v. Schuhsohlen aus Textilfasern mit
Kautschuk bzw. Latex II 3937*; aus verfilzten
Zellstofffasern, 93%, α-Cellulose u. Latex- oder
Kautschukdispers. I 2198*; aus Filz, Papier,
porösem Gewebe, Kautschukmilch u. vegetabil.
Gerbstoff II 3937*; aus Filzplatten mit Latex u. 8
II 3514*; aus Kautschukbestmisch. II 2758*;
aus Papiergewebe u. Latexemuls. II 2773*; aus
Gewebe, Papier, mit Kautschuk imprägniertem

Papier u. Kautschukmisch. II 2773*; v. doublertem — aus Kautschuk (W.-dichte Zwischenschichten) II 2921; v. Kautschukumwandl.-Prod. mit H_2F_2 für — II 3351*; v. Kautschuk— mit initiiertem Naturharz II 1380*.

Herst., sachgemäße Verwend. u. Pflege I 1707; Rückgewinn. flücht. Lösungsm. in d. — Fabrikat. I 2625; Herst.: v. Schweinslederimitat. II 3937*; v. Oz.-absorbierende, polymere KW-stoffe enthaltend — II 2757*; Lackieren (Vergleich d. Eig. v. Borron-Glanzlack mit Nitrocelluloselacken) II 456; Herst. eines Überzuges für —; aus chines. Holzöl, Leinöl, Pb-Glätte, Mn-Linoleat, Co-Linoleat u. einem Kunstharz I 135*; auf Glyptalbasis unter Zusatz v. Petroleumasphalt, Gilsonit u. a. Stoffen I 852*; aus mehrwert. Alkohol mit mehrbas. Säure u. trockenem Öl II 3350*; Schutzbehandl. gegen d. Angriff v. Termiten I 2625*; Weichmachungsmittel für — s. unter Weichmachungsmittel.

Best. v. natürl. u. künstl. Leder (Anwend. d. Kugeldruckpresse v. Schopper) II 814.

Bibl.: — Ersatzstoffe u. ihre Anwend. in d. Schuhindustrie [russ.] II [2783].

Ledol (Leducampher), Überf. in Leden, Konst. II 3121.

Leducampher s. **Ledol**.

Legierungen.

Edelmetall— s. **Edelmetalle**; Hartmetall— s. **Hartmetalle**; s. auch **Bronze**; **Gießerei**; **Gleichgewichte**; **Korrosion**; **Krystallstruktur**; **Lagermetalle**; **Leichtmetalle**; **Magnetismus**; **Messing**; **Weißmetalle**.

Halbes Jahrhundert — Forsch., Schau v. Forsch.-Laborr. auf d. 13. Luftfahrtstell. II 2879; neuere Entw. d. Konst.-Forsch. I 668; Eig. u. Behandl. d. — (Fortschritte) I 118; Spezial— für Nichtisenmetallschmelzen (Übersicht) I 1673.

Gewinnung u. Verarbeitung.

Herst. v. — aus Halogeniden II 934*; elektrol. Herst. I 2169* (Vorr.) II 779*; (dch. Schichtenbildg.) I 671*; Herst.: vergütbarer — aus Pulvern dch. Sintern, Verform. u. Homogenisier. II 128*; v. — d. Metalle d. 5. u. 6. Gruppe mit F. v. über 1000° II 2188*; v. — d. Schwermetalle mit Be I 1009*; v. Al-freien Schwermetall— mit Be dch. Thermitrk. I 3495*; Anlassen u. Abschrecken v. — II 1086.

Anwendung. Eig. u. Anwend. d. Tungum— I 296; Gleitwiderstand u. Wärmeleitfähigk. v. Leichtkollbenbaustoffen I 3779; — für Schneidwerkzeuge I 1512*; Behandl. v. — für zahnärztl. Zwecke II 3315*.

Eigenschaften.

Strukt. (Fortschritte) II 2638; Strukt.-Analogien I 3353; Strukt. d. über- u. untereutekt. — I 1891; Röntgenunters. d. Konst. v. — I 844; Strukt. v. Zweistoff— bei Raumtemp. II 121; Umwandl. v. festen Metallphasen, kinet. Kurven eines Ausscheid.-Vorganges I 892; Umwandl. in d. Eutektoidlegierr. (Cu-Al-Eutektoid) I 559; Korngrenzeffekte bei heterogenen Gleichgewichten v. Legier.-Systst. II 3749; Valenzelektronenregel u. Atomradialen unedler Metalle in — I 3879; Koordinat.-Zahlen u. Valenzelektronen in intermetall. Verb. I 3269; Widerstand bei tiefen Temp. II 1979; Theorie d. Elektrolysenerschein. in metall. Legg. I 3687; elektrol. Stromleit.-Anteil in — I 3687; Materietransport u. Stromdurchgang in fl. — II 1484; elektrol. Abscheid. v. — I 3544; Anwend. bimettall. Anoden bei d. elektrol. Synth. v. — II 678; magnet. Eig. u. chem. Bind. in — II 3397; Ferromagnetismus u. Valenzkräfte in — II 21; Löslichk. v. H₂ in — I 1838; Vergüt. als dispersoidchem. Problem I 1002; II 121; Vergleichbark. v. — Bezieh. zum Erstarr.-Intervall I 668.

Untersuchungsmethoden.

Gegenseit. Umwandl. v. Atom-, Gew.- u. Volumenprozentzahlen in bin. u. tern. Systst. II 3730; therm. Unters. nach d. Differenz.-Meth. in Edelgasatmosphäre II 3892; elektroph. Unters. I 2846; elektroph. Best. v. Metallen in — II 3164; chem. Identifizier. v. — Zusätzen I 977; potentiomet. Best. d. Zn in Nichtisenmetall. — I 976; gasometr. Best. d. Cr in — I 3601.

Bibliographie.

Tern. Systst. Elementare Einführ. in d. Theorie d. Dreistoff— I [1842].

Russ.: Nichtisenmetalle u. — I [304]; Leichtschmelzende — u. Schutzstopfen I [304]; Nichtrostende, säurefeste u. feuerfeste — I [502]; Gewinn. d. Nichtisenmetall— I [846]; Röntgenographie d. Metalle u. — I [846]; Metallurgie d. seltenen Metalle u. ihre Verarbeit. zu — I [2170]; — auf d. Basis Al I [2746]; Probleme d. chem. Resistenz d. — I [3364]; Standards d. Nichtisenmetalle u. — II [1428]; Einige Eig. v. leichten Walzmetall— II [1757]; Unters. v. Metallen u. — mitt. Röntgenstrahlen II [2189].

The metals: their alloys, amalgams and compounds I [672]; Metallic alloys; their structure and constitution I [2170]; Les méthodes d'études des alliages métalliques II [780].

Legumelin s. **Proteine**.

Leguminosen, Unters. über — Bakterien u. -Pflanzen I 2710; II 2688; Ti-Geh. v. Hülsenfrüchten I 3458; Kohlenhydrate d. Samens v. *Voandzeia subterranea* I 2120; Gesamtsteringeh. v. Hülsenfrüchten u. seine Ermittl. I 441; Prolamin aus einem — Samen II 2838; stat. Feststell. d. auf Grund d. Nährstoffgeh. berechneten Nährstoffzuges d. — II 2181; Einfl. d. Anbaues v. Hülsenfrüchten auf d. Zus. d. Bodenumus I 3485; Fixier. v. Luft-N dch. — I 3091; (Unters. auf Adsorpt. v. elementarem N dch. d. Wurzelknöllchen) I 3208; (N-Fixier.-Vers. mit *Rhizobia*, getrennt v. d. Wirtspflanze) I 1304; Ausnütz. d. atmosphär. N dch. keimende Hülsenfruchtensamen 1953; Bezieh. zwischen d. CO₂-Assimilat. u. d. Aufnahme an elementarem N II 78; Katalyse d. biol. N-Bind. dch. — I 2711; Nährwert: v. — Keimlingen I 1309; d. Proteine aus — Samen II 629; Trennen v. frischen Hülsenfrüchten, entsprechend d. Reifegrad II 2340*; Herst. v. Prodd. aus — II 3931*; — Mehle I 2478; Backhilfsmittel aus entölten u. gemälzten — II 153*; s. auch **Mikroben-Bodenbakterien**.

Lehm, Chemismus d. aus d. Podsol isolierten koll. — I 1191; Verarbeit. für d. Herst. hochwert. Ziegeleierzeugnisse I 3768*; s. auch **Boden**.

Leichtmetalle, mechan. u. metallograph. Charakteristiken v. Leichtgußlegierr. I 4026; hochbeanspruchbare — (Festigk.-Eigg.) II 2319; Druckbeanspruch. bei — Blechen I 3124; Materialtechn. u. konstrukt. Behandl. I 1837; Baustofffragen bei d. Konstrukt. v. Flugzeugen I 668; Verwend. in d. Elektrotechnik II 1422; Bomben aus — Legier. für komprimierte Gase II 1405; in d. Maschinenindustrie I 118; im Bergbau II 2886, 3038.

Gewinn.: dch. Red. d. Oxyde I 1008*; II 2593*; v. reinen —: dch. fraktionierte Kristallisation I 3495*; Entgasen u. Reinigen v. geschm. — II 128*; Schmelzflußelektrolyse I 3612*.

Fortschritte im — Guß für hohe Beansprucheh. I 1837; Gießen v. leicht oxydablen Metallen in Sandformen II 128*; Gußformen für — I 1195*; Erziel. dichter Gußblöcke aus stark krystallbildenden Metallen bes. — II 932*; Schmelzen dch. unmittelbare Beheiz. I 1008*.

Schmieden u. Gesenkschmieden v. — u. Ultra— (Fließen d. Werkstoffes) I 1837; Wärmebehandl. u. Schmieden I 1193; Entw. d. Häm-

merns u. Pressens v. leichten u. ultraleichten Legiern. II 1422; —Nieten II 2885.

Korros.-Unters. (Zusammenfass.) I 3492; moderne —Legiern. auf Al-Basis mit bes. Beacht. d. Korros.-Frage I 3124; Ablös. d. Korros.-Prodd. v. —II 2186; Schutz dch. organ. Überzüge I 1840; erdalkalischromathalt. Überzüge I 1846*.

Bibl.: —Legiern., ihre Verwend. u. Elgg. [russ.] I [3128]; Fabrikat. ultraleichter Legiern. [russ.] I [3242].

Leim, Chemie u. Industrie d. — (Fortschritte) II 3227; Natur u. Verwend. I 360; Spezial— u. Spezialgelatine (physikal. u. chem. Eign. für d. einzelnen Verwend.-Gebiete) II 319; App. u. Maschinen d. — u. Gelatineindustrie I 2032.

Herst., Verf. u. Unterscheid.-Merkmale v. Haut-, Knochen-, Lederleim II 319; Beschreib. d. Hautleim-Fabrikat. II 319; Verwert. lohzar. Sohllederabfälle für d. — Fabrikat. I 4090; Herst. v. Fischleim aus d. verschied. Fischarten (physikal. Prüf.) I 3033; neue Wege d. Knochenfett. I 2771; Behandeln v. Knochengut vor d. Entleim. mit schwachen Lsgg. organ. oder anorgan. Säuren oder saurer oder neutraler Salze I 1558*; Vorbehandl. mit Na-Sulfittg. II 2625*; Herst. aus Gerbabbfällen (Lederabfälle) mit wss. Alkalilaugen unter Zusatz v. Ba(OH)₂ I 2771*; Verl., tier. — d. beim Trocknen auftretenden Spannungen zu nehmen dch. Beimischen v. CaSO₄ II 2625*; Herst.: v. Leimmitteln unter Verwend. v. tier. —, porösen Stoffen, wie Diatomeerde oder Kieselgur, u. Füllmitteln II 2465*; aus Holzöl mit Casein, Na₂B₄O₇, CH₂O, H₂O u. tier. — II 650*; trägerlose Klebfolie aus glutinhalt. Eiweiß u. hygroskop. Subst. (Zusatz v. Kautschukmilch) II 2626*; Verwend. trägerloser Klebfolien zum Verleimen (glutinhalt. Eiweißfolien) II 1632*.

Streck.-Mittel: aus feingemahlenem Dolomit II 2626*; aus einem Gemisch v. Gips, Holzmehl u. Siennaerde oder Ocker II 651*; Adhäs. zwischen — u. Schleifmitteln aus geschm. Tonerde (bei Metallen) I 1677; Verwend. zum Überziehen v. Holzern für d. Sperrholzherst. II 2626*; Leimen v. Sperr- u. Furnierholz mit Knochenleim mit oder ohne Zusatz v. Kartoffelstärke II 3228*.

photochem. Här. v. Lauchschrittlägern aus härthbaren Eiweißverb. II 1957*; Herst. v. geformten Kunst-MM. aus Gelatine, Haut— oder ähnl. mit einer Cr-Verb. eingedampft u. Füllstoffen I 1207*.

Herst.: in feinkörn. Form I 1559*; in kleinstück., bes. Brockenform dch. Hineinpressen in ein Kühlrohr I 1558*; v. Emuls. oder Lsgg. v. — (Verhüt. d. Klumpenbildg.) II 2169*; Formen in kleine Stücken II 979*.

Konservier.-Mittel II 1632; (Zusatz v. 0.1 bis 5% o-Oxydiphenyl) II 3524*; Konservier. dch. halogenfreie einwert. Phenole d. Diphenylmethanreihe I 3858*; II 3650*; Campher zur Konservier. I 2904.

Verwend.: in d. Papierindustrie II 300; in d. Textilindustrie (Übersicht) II 2476; bei Appreturen an Stelle v. Stärke II 3360; bei d. Vorbereitung zu verchromender Oberflächen II 1678.

Best. d. Gallertfestigk. II 979; Best. d. Gallertfestigk. u. d. Elastizitätsmoduls Ep. (Einfl. v. Zusätzen) I 1720; neuer Elastometer zur Best. d. Gallertfestigk. u. d. Elastizitätsmoduls II 1632; vereinfachte Methd. zur Mess. d. Säuregrades (pH) II 1632; Schnellmeth. zur Feuchtigk.-Best. I 3858; Tyrosingeh. v. Knochenleim u. Hautleim (Best.-Meth.) I 3201; Best. v. Dextrin in Ggw. v. — II 650.

Bibl.: Knochen u. —gebende Abfälle [russ.] I [2772]; s. auch *Gelatine*; *Klebstoffe*; *Papier*; *Proteine-Glutin*.

Leindotteröl s. *Fette*.

Leinen, Elgg. u. Strukt. I 155; —Chloramine, Verh. v. Aminosäuren I aus — gegen Hypochlorit I 866; chem. Abbau v. —Cellulose (Löslichk. —).

XV. 1 u. 2.

Zahl“) I 2194; —Cellulosekomplex (alkal. Hydrolyse) II 301; Bäume II 1944; Bleicherei (Allg.) II 1943, 3067; (I. G.-Korte Ver.) II 2607, 3360; (in einem Hypochloritbad) I 2339*; (mit Chlorkalk) I 3382; (mit Peroxyden; App., Vergl.) I 155; Biancal als Bleichmittel II 154; Schlichten d. —Garne II 2608; Behandl. v. leinenen Stücken II 1113; Herst. v. Kunstharzhart— I 3263; Garne u. Gewebe aus — mit Seidenglanz II 805*; knitterrechte —Gewebe I 2192; Ausrüsten v. Matratzendrellen I 3382; Monopolselbe bei d. Appretur v. Blauleinen (Indigo) II 3066; Imprägniermittel für — (Patentlage) I 155; Herst. v. W.-dichtem Stoff aus — mit Cu-NH₃-Lsg. II 2346*; mustergemäßes Färben unter Verwend. v. UV-Licht II 284*; Angriff v. Schimmelpilzen I 2888; —Nahtmaterial für chirurg. Zwecke beim Reichsheer I 3101; Ersatzmittel für Leinwandstoffe dch. Imprägnier. gekreppter oder ungekreppter Zellstoffwatte II 1278*.

Aschenskelett mit seltenen Erden I 699; Unters. v. —Gewebe (Einführ. eines Fluorophors) II 3785; Prüf. v. Flugzeugbespannstoffen (Mechan.) I 1374; s. auch *Flachs*.

Leinöl s. *Fette*.

Leinölsäure s. *Linolsäure*.

Leinsamen, chem. Veränder. beim Lagern unter verschied. Beding. I 3140; Bearbeiten zwecks Beschleunig. d. Reifens II 3065*; Einfl. d. Feucht. v. — auf d. Ölgeh. d. Kuchen I 3514; Darst. v. l-Galaktose aus —Schleim II 693; —Mehl-Kataplasma I 258.

Fettstoff- u. Feuchtigk.-Best. II 3636; Cl-Best. in Leinmehl auf nassem Wege II 3733; s. auch *Fette-Leinöl*.

Leigummi, Elgg., Anwend. in d. Textilindustrie I 3128.

Leitfähigkeit, elektrische.

Temp.-Koeff. (Temp.-Exponent) I 185.

Metallische Leitfähigkeit.

Elektronentheorie (Übersicht) II 1649; Verteil. d. Leit.-Elektronen in Gleichströmen II 2649; Dispers.-Theorie im metall. Leiter I 572; Widerstandsformel für reine Metalle I 3892; Annahme eines Elektrizitätstransportes dch. Os I 25, therm. u. — v. Metallen zwischen —183° u. 100° II 1649; Theorie d. Druckabhängigk. II 2649; Einfl. d. Druckes bei tiefen Temp. I 907, 1591; II 21; — polykristalliner Drähte bei plast. Deformat. u. Mechanism. d. plast. Fließens I 3045; Änder. v. Thermokraft u. — bei d. Erhol. d. Metalle v. d. Kaltbearbeit. I 1734; Durchgang d. Elektrizität dch. metall. Haardrähte I 1251; Widerstand an einer Berühr.-Stelle im Vakuum I 1251; Materietransport u. Stromdurchgang in fl. Legiern. II 1844.

Spezielle Metalle (Einkristalle usw.) u. Legiern.: Unters. an reinen B-Fäden I 3548; Widerstands-anomalie d. reinen Bi I 739; Einfl.: v. Spann. auf d. — v. Bi-Einkristallen I 1905; v. gleichmäss. mechan. Beanspruch. auf d. — v. Kristallen (Bi) I 1905; — v. Pb-Bi-Legiern. II 3104; d. festen, reinen Ca u. Ba I 2355; v. Graphitpulver I 1092; — d. Hg bei hohen Temp. I 3169; d. Hg bei hohen Temp. u. Drucken I 386; v. Hg-Filmen I 3422; v. Na-Amalgamen I 31; d. Alkalimetall-Lsgg. in fl. NH₃ I 1093; —Anomalie d. Sb II 1329; Einfl. v. Spann. auf d. — v. Sb-Einkristallen I 3422; —Mess. an Zn-Cd u. Pb-Sb-System. unter Berücksichtigung stabiler Gleichgew.-Einstell. II 2631; — u. Zustandsdiagramm d. Li-Cd-Legiern. I 559; — v. Ru, RuC u. WC I 739; v. handelsüb. Th II 2510; v. reinstem Pt II 1398; dünner, dch. Kathodenzerstäub. erhaltener Pt-Schichten II 510; Elektrizitätsleit. dch. v. Pd okklidiertem Os I 25; — H₂-beladener Pd-Drähte I 3168; II 1849; Änder. d. Gitterkonstante u. d. — d. Pd dch. elektrolyt. H-Belad. I 2507; Mittelt. d. Elektro-

Iyten bei d. Widerstandsmess. H-halt. Pd-Drähte II 341, 2950; — elektrolyt. beladener Pd-Ag-Legier. in Abhängigk. v. d. H₂-Belad. I 2507; Halleffekt u. Widerstand v. H₂-beladenen Pd-Ag- u. Pd-Au-Legier. II 3818; — im Syst. Au-Pd II 3384; Abhängigk. d. — v. Ag-Au-Legier. v. d. Zus. I 2062; Erhol. d. Widerstandes: v. Cu, Ag u. Au, v. Pt u. Pd v. d. Folgen d. Kaltbearbeit. I 1733; bin. Mischkristalle d. Cu, Ag u. Au v. d. Folgen d. Kaltbearbeit. I 2777; Widerstandserhöhh.: d. verd. Au-, Ag- u. Cu-Legier. I 3168; d. Cu- u. Au-Legier. I 1906; — Mess. am Syst. Au-Cu I 3; Verbess. d. — v. Cu I 2461*; Suszeptibilität u. — v. Cu-Mn-Legier. I 2372; II 836; — d. Syst. Cu-Al (Zerfall d. β -Phase) I 2506; v. Al-Drath I 3778; v. Si-halt. Al II 3475; v. Mg-Silicidhalt. Al I 3491; v. Al-Mischkristallen I 2919; Herst. v. Walz-, Preß- oder Ziehgut v. hoher — aus Al-Legier. mit Mischkristalle bildenden Komponenten I 2605*; Wärmeleitvermögen u. — v. Mg-Legier. u. ihr Verh. zum Wiedemann-Franz'schen Gesetz I 3168; — Änder. ferromagnet. Kristalle I 1416; Erhol. v. d. Kaltbearbeit.: bei Fe u. Ni I 2778; bei bin. Fe-Mischkristallen I 2778; Wiedemann-Franz'sches Gesetz für Ni-Legier. mit Cr I 3168.

Supraleitung: Zusammenfass. 1739, 2522, 3892; II 21; (allgemeinverständl.) II 3105; Fortschritte I 572; Theorie I 24, 386; II 610, 993, 2113, 2503; (eindimensionale Elektronenketten) I 1905; (sich selbst erhaltendes Feld d. Elektronen) II 2649; (magnet. Wechselwrgk. d. Metallelektronen) II 3539; Supraleiter im Magnetfeld II 2798; magnet. Feld in d. Umgeb. v. Supraleitern II 1979; Beziehh. zum Halleffekt II 611; Supraleit.: mit hochfrequenten Wechselströmen I 185; d. Legier. v. phasentheoret. Standpunkt II 2949; Mess. am Metallen, Legier. u. Verb. II 1979; Supraleit.: v. Al II 511; v. Sn bei Radiofrequenzen II 1154; Verh. v. supraleitendem Sn beim Auftreffen langsamer Elektronen I 24; — d. CuPd- u. CuPt-Legier. mit ungeordneter u. geordneter Atomverteil. bei tiefer Temp. II 2113; Supraleit.: v. Hg-Cd-Legier. I 3892; d. Legier.-Reihen Pb-Tl u. Pb-Bi I 25.

Bezieh. zu magnet. Eig.: Widerstandsänder.: in Magnetfeldern I 27, 910, 2224, 2225; II 2798; (bei niedrigen Temp.) II 22; (Diskontinuitäten) II 1313; bei d. Magnetisier. I 911; Einfl. d. Barkhausensprünge d. Magnetisier. auf d. — II 1979; Ferromagnetismus u. — I 26; — d. ferromagnet. Metalle als Anzeichen für ihre magnet. Eig. II 2244; Beziehh. zur Magnetisier. ferromagnet. Körper II 2799; Beeinfluss. d. — v. Bi dch. ein Magnetfeld I 910; (elektr. Meth. zur Kristallstrukt.-Analyse) I 2224; Gitterbau u. — v. Bi-Einkristallen bei transversaler Magnetisier. II 3394; magnet. Widerstandsbeeinfluss. d. Ni bei transversalen Magnetisier. unter verschiedenen Temp. I 27; Stromverteil. starker Gleichströme in einem magnet. Querfeld II 189; Einfl. eines transversalen magnet. Feldes auf d. Widerstand fl. Metalle II 3394.

Halbleiter. Feste Körper. Flüss. Dielektrika.

Zusammenfassender Bericht über d. Theorie d. Halbleiter II 1310; elektr. u. opt. Verh. v. Halbleitern I 1249; II 1978; — elektron. Halbleiter im Magnetfeld II 189; Änder. d. — eines Halbleiters in einem Magnetfeld I 3424; Theorie d. Thermoketten v. Halbleiterkombinat. II 1648.

Fehlhorn-Erschein. in polaren Verb. als Grundlage für Ionen- u. Elektronenleit. II 1648; Kompressibilitäten u. Druckkoeff. d. — v. Elementen, Verb. u. Legier. II 348; Materietransport in festen Körpern (Zusammenfass.) II 2504; Temp.-Abhängigk. d. — u. Diffus. in nichtmetall. Festkörpern II 2504; — in festen Körpern bei hohen Feldstärken II 2504; Abhängigk. d. elektrolyt. — u. d. Selbstdiffus. in Kristallen v. d. kristallograph. Richt. II 2504; Temp.-Abhängigk.

d. Überführ.-Eigg. u. Mechanismus d. Gegenst.-Bldg. v. festen Ionenleitern II 2505; Diffus. u. — in Kristallen (Ionenhalbleiter) II 2950; Thermokraft u. Ludwig-Soret-Effekt in festen Salzen u. Mischkristallen u. ihre Beziehh. zur — II 2798; Elektronenbeweg. in Kristall. Isolatoren; Ladd. an d. Grenzflächen Isolator-Metall; Stromtransport in Kristallen, d. dch. Bestrahl. leitend werden II 3100; Querleitfähigkeit in festen Dielektriken I 1903; — handelsüb. Dielektrika (Temp.-Abhängigk.) I 3166; Einfl. v. oberflächl. Ladd. auf d. — Mess. v. schlechtleitenden Substanzen II 1977.

Theorie d. — polarisierbarer Medien II 2055; — dielektr. Fil. I 22, 907, 1745; (bei hohen Drucken) II 1848; (bei hohen Feldern) I 1903; — u. DE. v. Fil. in hochfrequenten Feldern II 2112; Absolutmess. d. Hochfrequenz — v. Fil. bei 3 m Wellenlänge I 1251.

Elektronen — anorgan. Stoffe II 2649; d. Cu-Oxyde II 1649; — v. CuO II 1649; v. Cu₂O II 189; (Einfl. d. Fehlhorn-Erschein.) II 1649; (Beziehh. zur opt. Durchlässigkeit) I 2052; v. BeO u. ZnO I 1092; v. ZnO u. CdO II 1648; v. Cu₂O u. Mehrstoffoxyden mit CoO₄ I 184; v. ReOs u. ReO₂ II 3672; v. UO₂ (Anwend. als Vorschaltwiderstand insbes. für Fe-H₂-Widerstände) I 2919; v. hochisolierenden Oxyden u. Nitriden bei sehr hohen Temp. I 2223; v. TiN u. ZrN (neuer Widerstandseffekt) I 1251; v. SiC I 2786; v. kristallisierten Sb₂S₃ I 186; Vakuum — v. AgCl II 848; Änder. d. — v. AgCl mit zunehmendem Walzgrad I 1242; — v. α -Ag₂S I 3685; — u. Diffus. in festem Ag₂S, Ag₂Se u. Ag₂Te u. Mechanism. d. Bldg. dieser Verb. aus d. Elementen I 3422; — v. CuBr-AgBr-Mischkristallen II 995; deformierter NaCl-Kristalle I 737; v. Salpeterkristallen I 7; spezif. — u. Kristallwasser d. Alaune II 2365; — d. Glases (Abhängigk. v. d. Spann.) II 2724; d. Glases u. d. Glimmers bei Spann. nahe d. Durchschlagsspann. II 20; — Änder. v. Quarz mit d. Temp. I 908; II 3244; Einfl. d. Temp. auf d. Nachwrgk.-Effekt d. — v. Quarzplatten II 2241; Leitendmachen v. Quarzfäden dch. Aufstäub. v. Pt I 738; — v. Kalkspat II 3244; v. Tridymit u. Cristobalit u. deren Umwandl.-Temp. I 2055; v. Zeolithen II 3100; v. künstl. Korund u. Rubin I 386; v. hochschm. Verb. II 2639.

Schmelzen.

Mess. d. — bin. geschm. Salzgemische II 1652.

Oberflächenleitung. Disperse Systeme.

Grundannahmen u. Gleichh. d. Elektrokinetik I 1101; Theorie d. Oberflächenleit. I 31, 1101, 1262; gleiche — v. bewegl. u. unbewegl. Oberflächen (Laingsches Paradox) I 1101; Beziehh.: zu Ström.-Potentialen II 28; zum ζ -Potential II 29; Ionentheorie d. Elektroosmose, d. Ström.-Ströme u. d. Oberflächenleit. II 517; Oberflächenleit.: v. Cellulose u. d. Theorie v. Smoluchowski II 352; v. dünnen KW-stoffschichten II 1152; Drehschaltcircuitgraphenkommutatorsyst. zur Best. eines Oberflächenwiderstandes I 909.

Erklär. d. Aktivitäts- u. — Mess. in koll. Legg. II 517; — capillarer u. koll. Gebilde II 1490; Änder. in d. Zeitfunkt. d. — d. Koll. in verschied. Ebenen I 194; II 193; Einfl. v. Kryolyse auf d. — v. lyophilen Kolloiden I 790, 791; — Änder. v. Koll. nach Filtrat. II 27; — d. intermicellaren Fl. bei Au-Solen I 1595; Mol.-Gew., Viscosität u. — v. hydrat. SiO₂ I 3294; — v. Silicagelmischsch. während d. Gelbildg. II 841; v. Natriummetasilicat-Kieselsäuregläsern II 2041.

Elektrolytische Leitfähigkeit.

Demonstrat. d. Hochfrequenzeffektes bei Elektrolyten II 1650; Hochfrequenz — ein-einwert.

Elektrolyte II 3539; — v. Elektrolytsgg. in starken Feldern u. bei hohen Frequenzen II 1650; Einfl. v. Hochfrequenzströmen auf polarisierte Elektroden II 188; Temp.-Abhängigk. d. Dispers. d. — II 3395; Best. d. Mol.-Radius d. Ricinusöl auf Grund d. Debye-Effektes II 2240; Spann.-Effekt an starken u. schwachen Basen II 676; elektro-phoret. Effekt d. Konz.-Effektes I 2058; —, Diffus. u. Viscosität in Gemischen starker Elektrolyte I 572; Zeiteffekt d. — u. DE v. Elektrolyten in Lösungsm. verschied. innerer Reib. II 2951; Abhängigk. d. — u. d. DEE v. d. Frequenz in Mischsch. starker Elektrolyte I 3292; — u. DE-Mess. an Elektrolyten bis zu Wellenlängen v. 10^{-1} m II 2950; Beeinfluss. d. d. DE d. Lösungsm. I 1746; — in Lösungsm. sehr kleiner DE II 1850; — Verh. nichtwss. Lsgg. (echte u. potentielle Elektrolyte) II 1651; Grenz- — d. Salze in nichtwss. Lösungsm. II 1310; Wrkg. geringer W.-Zusätze auf d. — d. Elektrolyten in nichtwss. Lösungsm. II 2796; Unterschiede zwischen d. — Koeff. starker Elektrolyten in denselben Lösungsm. II 342; — v. gemischten Salzlsgg. I 3169; bin. bzw. tern. teilweise mischbarer Fl.-Gemische mit einer zumindest schwach elektrolyt. Komponente II 511; Abhängigk. d. Bldg. stromleitender Systeme v. d. Komplexbldg. u. Solvatat. II 1310; — Minimum u. Bldg. v. Triplexionen infolge d. Wrkg. Coulombscher Kräfte II 1311; — in Korros.-Elementen II 1980; Mess. d. — v. schwachen Elektrolyten u. Glycerinlsgg. mit 75 cm-Wellen II 3395.

Mol. — d. Halogenwasserstoffsäuren u. d. HNO₃ in hohen Konz. II 1651; — wss. Lsgg. v. H₂S u. Zustand d. gel. Gases I 575; v. Lsgg. v. W. in SO₂ I 3292; v. H₂SO₄ in Eg. II 3816; v. H₂SO₄ in W.-Glyceringemischen I 3292; v. Mischsch. v. H₂SO₄, CH₃COOH u. H₂O I 1906; v. Salzen d. höheren Alkylschwefelsäuren II 841; d. Hydroxyde d. Alkalimetalle in W. u. Beweglichk. d. Hydroxylions II 3540; wss. Lsgg. v. NaOH u. KOH (Grenzbeweglichk. d. Hydroxyl-Ions bei 25°) II 512; (Gültigk. d. „W.-Korrekt.“) II 3540; Äquivalent — wss. Ba(OH)₂-Lsgg. II 1486; — wss. Lsgg. v. Ca(OH)₂ I 1253; II 3101; Wiederbest. d. — d. Standard-KCl-Lsgg. in absol. Einhh. II 341; — v. KCl im Konz.-Gebiet v. 2 bis 0,00025-n. II 1850; v. NaJ-Lsgg. bei 25° u. Grenz- — d. Jodidions II 3101; v. J u. CNJ-Lsgg. in Pyridin I 2370; v. J u. J-Verbb. in Ketonen II 2951; v. FeCl₃ in nichtwss. Lsgg. II 3540; v. AlCl₃ in nichtwss. Lsgg. I 1591; v. BF₃ in Methylalkohol II 355; d. Systeme AgBr-AlBr₃ u. CuBr-AlBr₃ in Äthylbromid II 3396; d. Syst. AlBr₃-CuBr in Toluol II 3396; d. Syst. AlBr₃-SbBr₃ in Bzl. II 3396; d. Syst. SbCl₅-A. [Verb. (C₂H₅)₂O-2SbCl₅] I 2655; d. Syst. AsCl₃-A. II 1312; d. Syst. AsBr₃-CH₃OC₂H₅ II 1311; Einfl. geringer Beträge gel. Silicate auf d. Leitvermögen v. — W. u. sehr verd. Elektrolyt-lsgg. II 3101; — v. Lsgg. v. ZnO in NaOH I 2638; d. Syst. Na₂GeO₃-W. I 1422; — Daten wss. Lsgg. v. H₂O₂ u. organ. Säuren I 1253; — d. Syst. W.-Phenol II 1310; alkylierter NH₄-Pikrate in wss. Lsg. II 512, 2796; d. Mischsch. v. Essigsäure mit verschied. Aminen II 342; wss. Lsgg. v. Eg., Na- u. K-Acetat I 1414; Veränderr. d. — d. Camphersulfonsäure in wss. Lsg. dch. Neutralsalze II 1644; Überführ.- u. — Studien an Lsgg. bestimmter Proteine u. Aminosäuren unter bes. Berücksichtg. d. Bldg. v. Komplexionen zwischen Erdalkalien u. bestimmten Proteinen I 3893.

Löslichk., — u. Kp.-Erhöhh. anorgan. u. organ. Verbb. in fl. HF I 3900; — v. Alkalinitratlsgg. in fl. NH₃ unter Druck II 1652; v. Amidosalzen in fl. NH₃ II 1311; v. Lsgg. einwertiger Salze in A. II 2797; Wrkg. v. Acetaldehyd auf d. — v. Elektrolyten in A. II 1486; — d. Syst. CH₃COOH-A. II 1312; d. äther. Lsgg. in Bezieh. zur Komplexbldg. I 2654; v. Äthyl-, n-Butyl-, Benzyl- u. Phenylmagnesiumbromid, sowie MgBr₂ in äth. Lsgg. II 1311; v. Elektrolyten

in Metallalkylen II 1652, 2797; Verh. v. Elektrolyten in Nitroverbb. I 3169; — Mess. in Nitromethan I 3169; in Nitrobenzol I 3169; in Acetophenon II 993; in Cyclohexanon II 993; in Anilin II 993.

Gase.

DE u. — ionisierter Gase II 20; — ionisierter Gase im Magnetfeld bei Drucken größer als 10^{-3} mm Hg I 2061; — d. Edelgase, d. mit d. eigenen Resonanzlicht bestrahlt sind II 1645; eines Gemisches v. He + 0,025% Ar II 1646; v. A.-Dampf I 183.

Leitfähigkeits-Messung in der Technik.

Prakt. Anwend. d. — Mess. im Betrieb (Alarmeinrichtg.) II 2425; Prüf. u. Regel. d. chem. Beschaffenh. v. Fl. dch. — Mess. I 3499; Anwend. d. — Mess. d. HNO₃-Konz. zur Betriebskontrolle II 2873; — v. hochfeuerfesten Stoffen I 479; v. Emails II 1414; (Best. d. Porigk.) II 269; Unters. d. Prozesses d. Abbind. u. Erhär. v. Kalk-Diatomitlsgg. nach d. Leitfähigk.-Meth. I 3430; — Meßmeth. für techn. Elektrolysebad II 3338; F.-Best. an metallurg. Schlacken (Änder. d. — als Kriterium) I 2996; Veränderr. d. elektr. — d. Kohle während d. Verkok. II 3644; Elektrodengefäß zur Best. d. — v. Lsgg., bes. d. Milch I 1864*; Kontrolle d. Verkohens v. Zuckersäuren unter Benutz. d. — I 1036, 2618; — als Maß für d. Zähigk. v. Zuckerfabrikprodd. II 2336; — App. zur Best. d. Feuchtigk. d. Getreides I 3512.

Methodisches.

Absol. Widerstandsbest. dch. Frequenz- u. Induktivitätsgrößen II 1555; App. für d. Mess. d. — im Vakuum II 848; automat. Best. d. — eines Drahtes I 3977; Mess. d. — v. Elektrolyten mit einer Genauigk. bis zu 0,02% II 1850; App. zur Mess. hoher elektrolyt. Leitfähigk. II 251; Zelle für — Mess. I 1168; Mikroleitfähigk.-Zelle I 3742; Gleichstromnetz als Wechselstromquelle für Meßzwecke (Netzsummer) II 2561.

Method. Fortschritte bei visuellen — Titrat. u. — Mess. I 973; Widerstandsthermometer aus dünnen Drahtspulen I 1813; Änderr. d. Widerstandsthermometerbrücke (Müller-Brücke) u. d. Kommutators I 1323.

Bibliographie.

Hand- u. Jahrbuch d. chem. Physik II [3820]; Conductivity of solutions II [26]; A series of lectures on conduction of electricity in gases II [3668]; s. auch *Dissoziation, elektrolytische, Elektrolyse, Elektrolyte, Elektrotechnik, Entladung, elektrische, Ionenbeweglichkeit, Ionisation, Katalyse, Maßanalyse, Photoelektrizität, Überführungszahl, Widerstände*.

Leitfähigkeit, thermische.

Zusammenfassender Bericht II 3105; Theorie d. — II 1315; (bei tiefen Temp.) II 514; Wärme-widerstand im Magnetfeld II 2798; Einw. magnet. Felder auf d. — v. Gasen II 514; v. Bl I 910; — d. Kolloidsysteme II 1851; Wärmeleit. in Pulvern II 1316.

Reib., — u. Diffus. in Gasmischsch. I 390; II 1830; Einw.: v. magnet. Feldern auf d. — v. Gasen I 2371; v. elektr. u. magnet. Feldern auf d. Wärme-strom in Gasen I 3545; — v. Luft I 3172. — v. Fl. I 3894; v. W. II 1157; (bis zu 270°) I 742.

— d. Metalle II 1850; (u. Legirr., Zusammenfass.) I 1910; (zwischen — 183° u. 100°) II 1649; (im Gebiet 0–600°) II 2954; v. Mg-Legirr. (Wiedemann-Franz'sches Gesetz) I 3168; Temp.-Leitvermögen (v. Zn) II 1488, 2114; (v. Ni) II 1488; — v. in bei tiefen Temp. I 3895; Wiedemann-Franz'sches Gesetz für Ni-Legirr. mit Cr I 3168; Einfl. d. — v. Metallen auf ihre Verwend. in d. chem. Industrie II 3022.

—: v. Graphit als feuerfestes Material I 2736; v. Achesongraphit II 2954; v. Isolierstoffen bei Zimmertemp. II 3471; v. Magnesitsteinen I 3614; v. Pyrexglas (Temp.-Änderr.) I 742.

Mess. d. — (App.) II 746; (in Gasen) II 1316; elektr. Mess. d. — v. Gasen u. Dämpfen II 1904*; Meßgerät zur Gasanalyse dch. — Mess. I 3111*; (Vergleichszelle) I 3605*; Schätz. mitt. d. dch. Kontakt mit festem CO₂ hervorgerufenen Körperschwäng. I 1910; Best. d. — v. kleinen Metallstäben II 2296; v. schlechten u. mittelmäß. Wärmeleitern I 3974; v. feuerfesten u. wärmeisolierenden Stoffen II 3471; v. Wärmeschutzmitteln I 3231; v. Gesteinen II 93.

Bibl.: Gas analysis by measurement of thermal conductivity I [3476].

Lemongrasöl s. Öle, ätherische.

Lenocal, I 678.

Lenocal AL flüssig, II 135.

Lentin (Carbaminoylcholin, Trimethyl-[aminoformyl-β-oxyäthyl]-ammoniumchlorid bzw. -jodid) (F. 205 bis 207* bzw. 200*), Darst. II 744*; Darst., pharmakol. Wrkg. II 2698; Darst., Wrkg. auf d. parasympath. Nervensyst. I 1654*; Wrkg.: auf d. Nebennieren d. Katze II 3581; auf Magen- u. Uterusmuskulatur u. d. Blutzucker (Frage d. Gewöhn. oder Kumulat.) II 3450; auf Blutdruck, Darm u. Verdauungsdrüsen; Schicksal im Organismus II 2698; Einfl. auf d. Thyroxinwrkg. II 3001; diastol. Strophanthinwrkg. am isolierten Froschherzen nach Vorbehandl. mit — II 1393.

Lentinus s. Pilze-Xylophagen.

Leokrem, kosmet. Beinfluss. d. Haut dch. — II 3924.

Leolan, kosmet. Beinfluss. d. Haut dch. — II 3924.

Leonil, Netzmittel bei d. Wollcarbonisierung I 334.

Leophon B, Mercerisierhilfsmittel II 2596.

Lepidin (4-Methylcholinol), Ionisat.-Konstante II 3270; Mannische Rk. mit —-Deriv. I 3450.

Farbrkk. mit Lignin u. a. organ. Verbb. II 914.

Lepidolith, —Syst. I 922; —Vork. in Colorado II 1330; Verss. zur Abscheid. d. Li aus Urgutschaner u. Uralschem — I 2592.

Lepra, Chemotherapie d. — (Übersicht) I 634; Behandl.: dch. Chaulmoograöl (Vortrag) I 3967; dch. Chaulmoograöl u. seine Deriv. (Übersicht) II 2421; s. auch *Mikroben-Leprabakterien*.

Letternmetall, — aus 10–30% Sb, 3–10% Sn, Rest Pb I 3240*.

Leuchtfarben, neuere Veröffentlich. I 2874; Herst.-Verf. u. Anwend.-Gebiete I 850; Herst. (Zusammenfass.) II 3345; gegen infrarote Strahlen empfindl. phosphoreszierendes Prod. II 2332*.

Leuchtsbstst. aus reinem Al₂O₃ mit einem Oxyd eines zweiwert. Metalls u. einer geringen Menge eines Erregermetalls II 3203*.

Leuchtmassen: aus SrCO₃, CaCO₃, MgCO₃ u. Li- u. Rb-Carbonat, Al-Silicat, C-halt. Material, S I 1527*.

aus SrCO₃, CaCO₃ u. MgCO₃ u. Luminophoren II 794*.

Vorbehandl. v. radioakt. Stoffen zwecks Herabsetz. d. Gefährd. v. Arbeitern bei d. Herst. v. Leuchtgegenständen I 829*; s. auch *Phosphore*.

Leuchtgas s. Kokerei (Kokerei- u. Leuchtgas).

Leuchtöl s. Petroleum.

i-Leucin, —Geh. v. Ziegenmilchcasein II 2472; Isolier., Unters. über — u. Dileucinhydrochlorid II 1868; Trenn. v. —Gemischen in ihre Anteile über d. entsprechenden Dimethyl- u. Trimethyl-N-Deriv. I 3091; Bldg.: dch. Hydrolyse v. Insulin I 1642; bei d. Fäulnis v. Bierhefe I 3509; p_H d. Hydrochlorids II 2972; Permeabilität getrockneter Kolloidmembrane für — im Vergl. zur organ. Nichtelektrolyten II 1691; Sublimat.-Temp. I 2226; Zers.-Temp. I 2673; Zers. in alkali. Lsg. (Einw. v. Zuckern) I 2083; Hydrolyse dch. d. wss. Auszug aus Knochenkohle II 2257; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Oxydat.: mit KMnO₄ I 2533; an d. Oberfläche v. Fullererde II 496; Einw. v. O₂ II 2619; Rk. mit Furanaldehyden I 2083; Oxazobldg. mit — II 1183; Rk. mit Dibromvalerylchlorid I 3582; Autoxydat. an

Tierkohle u. Hämün II 1042; katalyt. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411; Oxydat. dch. Azotobacter I 3956; Verh. als N-Quelle für Bac. mycoides II 3711; alkoh. Gär. I 443; Einfl.: auf d. Sporenbldg. v. Hefen II 561; auf d. O₂-Verbrauch submerser Gewächse I 2123; Inaktivier. dch. Formaldehyd II 3308; —Stoffwechsel im Tierkörper (Desaminier.-Geschwindigk.) II 1392; Schicksal in d. Magenwand II 1545; Glykogenbldg. aus — (Einfl. v. Cholsäure) I 2134; Einfl.: auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; auf d. Kreatin- bzw. Kreatininh. v. Hühneriern II 2285; d. kurzfristigen Zufuhr großer Mengen auf d. Niere II 3308; auf d. dch. Milchernähr. entstandene Anämie II 3714.

Äthylester (Kp. 12 82–84°), Dipolmoment I 3308.

rac. Leucin, Zers.-Temp. I 2673; alkoh. Gär. I 443.

Äthylester, Dissoziat.-Konstante d. Hydrochlorids II 1155.

Leucinsäure-Äthylester, Rk. mit CH₃MgJ II 3681.

Leucit, Ursprung d. — u. Mellitgesteine I 922, 2665; —reicher Basalt am Gunung Ringgit (Java) II 1496; Lamellarfarben in — I 753; künstl. Umwandl. in Kaolin I 3179; Verh. in salzhalt. Böden II 112; Löslichk. im Boden I 997; Mobilisier. im Boden dch. indirekte Wrkg. d. Pflanzenwurzeln I 997; — als Rohstoff für d. Darst. v. Tonerde, Kali u. SiO₂ I 1493; Verarbeitung. v. sauren Aufschlüssen II 3743*.

Leucofixe NB, Verwend. zum Ätzen v. Acetatsalze I 2873.

Leucosen, chem. Zus. d. — aus d. Perm. v. Oklahoma I 2529.

Leucylglycin s. C₈H₁₅O₃N₂.

Leucylglycylglycin s. C₁₀H₁₉O₄N₃.

Leukocanthocyanine, Definit. II 2139.

Leukocyanidin s. C₁₅H₁₁O₈.

Leukocyten s. Blut-Blutzellen (Farbloze Blutzellen).

Leukolindophenol s. C₁₂H₁₁O₂N₂.

Leukomalachitgrün s. C₂₂H₂₆N₂.

Leukomethylenblau s. C₁₆H₁₈N₃S.

Leukophyllit, Genesis im nordöstl. Teile d. Ostalpen II 1857.

Leukosin s. Proteine.

Leunaphos, Düng.-Erfolge mit — II 2731.

Levana, egalisierende u. faserschützende Eig. I 129.

Lewisit, Toxikologie I 256; Einw. auf d. menschl. Körper I 256.

Lichenase s. Enzyme.

Lichenin, Vork. in Alectorina ochroleuca, Ehrh. II 2141; Glycerinabbau I 2394; (Licitetat) I 1284.

Lichesterinsäure, Erkennen d. —-Kristalle d. Literatur in d. Mikroskublimaten v. Cetraria islandica als Fumarsäure I 1971.

Lichosan, Darst., Eig., Rkk., Acetat I 1284.

Lichtabsorption, — elektromagnet. Strahl. dch. eine kleine Kugel II 3662; Verstärk. d. Prädissoziat. dch. Stöße u. Beersches Gesetz I 563; — u. Opaxitätskoeff. eines teilweise entarteten Gases II 2639; Durchgang v. Resonanzstrahl. dch. ein Gas (stetiger Zustand) II 179; äquivalenter Absorpt.-Koeff. für diffundierte Resonanzstrahl. II 2108; Einfl. d. Art d. chem. Bind. auf d. — II 1481; Beschaffenheit u. räuml. Ausdehn. d. Streumomentes bei opt. akt. Moll. II 1644; Natur d. Absorpt.-Zentren in Kristallen u. Lsg., d. paramagnet. Ionen enthalten, u. Mechanismus ihrer — I 1908; — starker Elektrolyte II 2795.

Einfl. d. opt. Konstanten auf d. Miesche Absorpt.-Kurve kolloidalverfärbter Syst. II 1319; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gelbldg. I 1912; Extinkt.-Koeff. v. SiO₂-Gelbildenden Mischsch. I 1750; — d. Gelatine II 3821; Durchlässigk. v. Nebeln für sichtbares Licht I 916; II 3821.

Absorpt.-Spektr. v. koll. Lsgg. v. Metallen u. Emiss. u. — v. Metallfilmen I 904; Vergleich d. Transparenzbanden d. metall. u. d. koll. Ag

II 1971; — d. Metalle im Sichtbaren u. UV I 3885; Verschieb. d. Durchlässigk.-Bande d. Ag infolge Kaltbearbeit. I 1741; — v. auf Quarz aufgedampften Alkalimetall-Filmen I 3418; Absorpt. d. an sublimierten CaF_2 adsorbierten J_2 II 180.

— d. Os zwischen 3050 u. 2150 Å II 1479.
Einfluß d. Temp. auf d. — d. wss. Lsgg. v. HCl im weiten UV II 1480; Nachprüf. d. Beer-schen Gesetzes an CuSO_4 -Lsgg. II 3731; — äquimolarer $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ -Lsgg. (Rkk. mit prim. aliph. Aminen u. mit Pyridinbasen) I 3909; — v. CoCl_2 -Lsgg. in H_2O , wss. HCl u. absol. A. II 16.
Dispers.-Mess. am NaCl im langwell. Ultrarot II 2643; Einfl. v. Alkalihalogeniden auf d. Extinktk.-Koeff. u. deren Bedeut. für d. Konst. v. Ag-Halogeniden im geschm. Zustande II 2947; — v. Fluorit II 93; UV-Durchlässigk. dünngeblasener Glasfenster I 640; — u. Dispers. v. Celluloid zwischen 300 u. 1000 Å I 1245.

Molare Extinktk.-Koeff. v. Chloroplastenfarbstoffen II 2545.

Photoelektr. Mess. d. Eindringens v. Licht verschied. Wellenlängen in Seewasser u. d. physiol. Bedeut. d. Resultate II 1194.

Mess. d. — (Empfindlichk. spektralphotometr. Methth.) II 1397; Best. d. UV- — v. Fil. I 89; photograph.-photometr. Mess. d. Absorpt. v. Lsgg. im Sichtbaren II 2031; photoelektr. Absorpt.-Mess. an gefärbten u. trüben Lsgg. I 3599; Anordn. zur photoelektr. Absorpt.-Mess. II 3316; photoelektr. Komparator für genaue u. schnelle Mess. v. Transparenzen II 2030; Absorpt.-Mess. an leuchtenden Stoffen mit Hilfe d. Wechsellichtmeth. II 3812; Absorpt.-Zelle mit kleinen Fenstern I 1815; s. auch *Colorimetrie*; *Farbe*; *Lichtfilter*; *Spektrum*; *Strahlen*.

Lichtelektrizität s. *Photoelektrizität*.

Lichtfilter, —: zur Änder. d. Farbtemp.; Pyrometersabsorpt. u. Tageslichtgläser I 3470; für d. opt. Pyrometrie I 461.

UV- — I 1974; (Christiansenfilter) I 3976; II 746; (Ag-Filter) II 2858; (auf dünne Quarzflächen aufgedampfte K-Filme) I 3419; (Phthal-säureester v. Monoäther d. Hydrochinons in Acetylcellulosekörpern) II 1251*; —: für d. mittlere Ultraviolett I 3219; für d. Gebiet v. 320 bis 260 mμ I 2444*; Novoglas zum Schutz v. Chlinsulfat-Filtern I 736.

Filter zum Studium d. Ramaneffektes (NaNO_2) I 2219; (Pr-NH₄-Nitrat) I 2054; (m-Dinitrobenzol) I 19; Gelatine-Filterfolien I 362; Fehlerquelle bei d. Herst. v. Gelatine- — I 1323.

Universalfilter für Ortho- u. Pan-Material I 3666; —: für 4 4358 Å (Hg) für photograph. Zwecke II 2858; für Mehrfarbenphotographie II 2091*; Kollodiumfilter für Röntgenstrahlen I 2512; Ausschalten d. sichtbaren Spektralgebietes bei photograph. Photometern II 3317; Prüf. v. — für Aufnahmewecke II 3948; s. auch *Lichtabsorption*.

Lichtquellen, induktiv geheizter Hohlraumstrahler geringen Energiebedarfs für hohe Temp. I 2844; punktförm. Strahl.-Quelle hoher Intensität I 1666*; spektralreine Lichtquellen für photochem. u. spekt. Zwecke II 1061.

Neue Form v. — zur Anreg. d. Resonanzfluoreszenz v. Metaldämpfen d. Hg I 639; Metaldampfboogenlampen I 2856*; Betrieb v. Metaldampfampfen mit bei höherer Temp. als Hg siedenden Metallen II 2671*; Quarzcapillarbogenlampen v. Bi, Cd, Pb, Hg, Ti u. Zn in d. photochem. Technik I 384; Hochdruckmetaldampfboogenlampe mit Edelgasgrundfüll. für Heilzwecke II 2435*; Interferenzvergleich d. roten u. anderer Strahlen einer neuen Cd-Lampe u. d. Michelsonlampe I 2433.

Na- — I 89; II 2035; (für d. Beleucht. v. Autostraßen) II 3897; (für polarimetr. Zwecke) I 815; II 3162; Osram-Natriumkleinlampe als neuer monochromat. Strahler I 972.

Uran als Quelle kontinuierlicher UV-Strahl. II 912; W-Fadenlampe als Standard- — für Strahl.-Mess. II 2858; — zur Erzeug. eines kontinuierl. ultraroten, sichtbaren u. UV-Spektr. (W) I 1974; Effektkohle für Bogenlampen II 3739*; Vorzüge d. Claudegen-Tageslichtes (Schutz gegen Feuer u. Explos.) II 3023; künstl. Tageslicht (Osram-Philips-Tageslichtapp.) I 1824; Lampe für künstl. Tageslicht I 4041.

Reproduzierbare d. zur quantitativen Spektralanalyse verwendeten — I 3105; — für d. Emiss.-Spektralanalyse I 3106.

Beleucht.-Vorr. für d. Visierlupe d. zweikreisigen Goniometers v. V. Goldschmidt I 3743. Elektrofunklenlicht für Lumineszenzanalyse II 2870; — für Fluoreszenzmikroskopie I 2844; Einfl. d. — auf d. Fluoreszenzfarbe I 3743.

Leuchtmittel für Marinezwecke aus Alkali-, Ba- u. Sr-Phosphiden II 1957*.

Best. d. Strahl.-Ausbeute v. UV-Lampen I 3334; thermoelektr. Mess. kurzwelliger UV-Komponenten mit selektiv reflektierendem (Ag) Auf-fänger I 267; Eichmeth. für eine Normallampe mit Linienspekt. I 1656; Blitzlicht s. *Photographie*; s. auch *Beleuchtung*; *Entladungsröhren*; *Glühlampen*; *Monochromatoren*; *Quecksilberlampen*.

Lichtreflexion, Metallreflex. (elektr. Wellen in d. Kurve) II 1644; Plasmaschwing. u. selekt. — d. Metalle I 19; Änder. d. Phase bei d. — an sehr dünnen Metallschichten I 2220; —Vermögen v. dünnen Metallblättchen I 904; (für Ultrarot) I 20; Farbe d. Ag als Funkt. seiner Oberflächenbeschaffenheit I 34; Änder. d. —Vermögens d. Bi dch. Magnetisier. I 188; Al-Mg-Spiegel I 2220; —Vermögen d. Au-Pd-Legier. II 3384; Best. d. —Vermögens v. Metallen II 890, 1897; Unters. v. dünnen Oberflächenfilmen auf Metallen mit Hilfe v. reflektiertem polarisiertem Licht I 3175; Kritik d. Verss. zum opt. Nachw. d. Entfer-n. v. Schichten auf Fe I 1094.

—, an einer mit einem monomol. Film bedeckten Oberfläche I 2364; v. auf Quarz aufgedampften Alkalimetall-Filmen I 3418; —Vermögen d. LiF im Ultraroten II 16; —Spektr. v. Halogeniden seltener Erdmetalle insbes. d. Er I 2918; photoelektr. Mess. d. Reflex.-Vermögens natürl. Telluride I 3887; Berechn. d. —Vermögens v. sulfid. Erzen I 8165; Herst. v. Reststrahlplatten u. d. —Vermögen v. Pulvern II 1846; —Vermögen u. Bireflex. d. Rotnickelkieses II 508; Einfl. v. Hämoglobin auf d. —Vermögen verschied. Fil. für ultraviolette Strahlen II 1306.

Lichtelektr. —Mess. I 3598; Weston-Photronenzelle in d. —Mess. I 815; photoelektr. Komparator für genaue u. schnelle Mess. v. Reflex. II 2030; —Mess. an leuchtenden Stoffen mit Hilfe d. Wechsellichtmeth. II 3812; s. auch *Spiegel*.

Lichtzerstreuung, Streuung u. Absorpt. elektromagnet. Strahl. dch. eine kleine Kugel II 3662; Beug. d. Lichtes dch. elast. Wellen I 2221; Wechselwrgk. v. Licht u. Schallwellen I 182; — dch. Ultraschallwellen I 182, 2047; allgemeine Ableit. d. Formel für d. Beug. an einem vollkommenen Gitter II 3667; Streuprozesse höherer Ordn. I 561; Cabannes-Daureeffekt u. mol. Feld I 2052; Kombinat.-Streuung II 3242; (Bedeut. für chem. Probleme) II 183; — an angeregten Atomen II 3097; Durchgang v. Resonanzstrahl. dch. ein Gas (stetiger Zustand) II 179; Diffus. d. Strahl. u. Ausbreit.-Geschwindigkeit d. Resonanzstrahl. in einem Gas II 2108; äquivalenter Absorpt.-Koeff. für diffundierte Resonanzstrahl. II 2108; Beschaffenheit u. räuml. Ausdehn. d. Streu-momentes bei opt. akt. Moll. II 1644, 3097; — u. Mol.-Strukt. (Depolarisat. in Gasen) I 2053; Intensitätsverlauf u. Polarizat. d. Rayleighlinien I 3541; Bilanz d. kinet. Momentes u. Polarizat.-Regeln in d. Spektroskopie, Anwend. auf d. Diffus. d. Lichtes u. auf d. Fluoreszenz II 2372; Ordn.-Zustand in Fil. u. dessen Einfl. auf d. Mol.-Re-

frakt., d. Mol.-Polarisat., d. Depolarisat.-Grad bei d. molaren — u. d. Kerreffekt II 2239; Theorie d. krit. Opaleszenz I 568; II 1846.

—: in stark getriebenen Medien I 3682; deh. Gelatine I 3427; II 3821.

Feinstrukt. d. in Fil. gestreuten Linien I 568; Strukt.-Änderr. prim. an Bzl. gestreuter Hg-Linien I 2219; Intensität d. in CCl_4 u. Benzophenon gestreuten Lichtes I 19; Molardispers. d. Dioxans I 1418.

Prüf. d. Korros.-Art u. d. Korros.-Beständigk. v. Metallen mitt. d. Lichtdiffus. I 1508; Bedeut. d. Mol.-Dispers. für d. chem. Unters. auf d. Gebiet äther. Öle I 142.

Bibl.: La diffraction de la lumière par des ultra-sons I [2369]; s. auch *Ramaneffekt*; *Tyndall-effekt*.

Liesegangsche Ringe (u. andere period. Niederschläge), period. verlaufende chem. Vorgänge I 173; Theorie I 2088; 2524; II 1852; period. — Fall. in nicht koll. Medien II 1490; Bedeut. d. Autoformkatalyse u. Formkatalyse in koll. Medien zur Erklär. einiger morpholog. Erschein. II 3251; rhythm. Fall. in Gelen unter Spann. I 3428; Bldg. v. Spiralingen in trocknenden Gelen II 842; zweidimensionale Chemie, Rkk., bei denen ein Reaktiv in Gelatine oder einem anderen lyophilen Koll. eingebettet ist II 194; Wrkgg. grenzflächenakt. Stoffe auf d. Krystallisat.-Prozesse bei period. Schichtt. (physikal.-chem. Grundlagen d. Wrk. d. kesselsteinverhütenden Mittel) II 3550; deh. Elektrolyse erhaltene — II 1161, 1981; Wrk. d. Strahlen auf — I 2959; Einfl. d. Lichtes u. d. Alter. auf d. rhythm. Fall. v. Gelatine- $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ -Gelen mit AgNO_3 I 3904; Einfl. d. Geh. an Verunreinigung. d. Gelatine auf d. D. d. — (Jabiezinskysche Formel) II 1322.

Rhythm.Krystall.-Vorgänge deh. Diffus. v. Alkalicarbonaten in Gelatine I 1916; strahlenform. Fall. v. SrCO_3 II 683; period. Ndd. d. FeCO_3 II 1322; period. Fall. v. HgJ_2 I 2230; Einfl. v. Gelatine auf d. Bldg. period. PbJ_2 -Ndd. II 3551; bei Auftropfen v. AgNO_3 auf mit K-Arsenat bzw. -Phosphat imprägnierte Gelatine erhaltene period. Ndd. I 1420; — im Syst. AgNO_3 - $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ (Einfl. v. Verunreinigung.) I 2926; (doppelte Periodizität) II 3550; Fall. v. Ag_2CrO_4 aus Lsg. v. Gelatine, AgNO_3 u. K_2CrO_4 II 3400; Einfl. d. Acidität v. Gelatineslg. auf d. Fall.-Verzöger. u. Löslichk. v. Ag_2CrO_4 I 2088; rhythm. Ndd. bei d. Fall. d. Oxalate d. Ca u. Sr, d. CuOH u. PbCrO_4 in Sillcagel u. d. AgCrO_4 in Gelatinegel I 2926; rhythm. Erschein. bei d. Einw. v. K_2CrO_4 auf Gelatine, gefärbt mit Neutralrot oder Toluidinblau I 581.

Lignin, neuere chem. Anschauungen über — II 2997; Probleme u. Ergebnisse d. modernen Cellulose- u. — Forsch. I 216; gegenwärt. Stand d. — Forsch. (Konst., Zusammenfass.) II 1337; qualit. u. quantit. Feststell. d. — Konst. II 3259; chem. Formel d. Nadelholz- — I 2760, 2761; Chemie d. — u. d. Huminstoffe (Literatur) I 703; Konst. d. Fichten- — d. Huminsäuren u. d. Humine I 2894; Strukt. d. — (Identität v. „Glykol-“ u. „Methylalkohol-“ mit „Freundenberg-“) I 3926; Inkohll., Strukt. I 3025; unterscheidende Charakterisier. v. Huminsäuren u. alkalisch. — I 3950; Ur- — in d. holzbildenden Pflanzensäften als chem. Baustoff d. Holzsubst. II 2153; Luft- O_2 als Faktor bei d. — Bldg. II 3710; — Geh.: v. Celluloseprodd. aus Stroh II 1807; v. deh. Sieben erhaltenen Bagassefrakt. I 3507; d. Rothholzes II 956; d. Torfbildner u. d. Sphagnumtorfes II 3515; — Ausbeute (Einfl. v. Alkalibehandl.) II 804.

— u. Cellulose I 1605, 2088; Unters. d. Holzes, d. span. Waldkiefer (Elgg. u. Konst. v. Phenol-, Acetylphenol-, Pyrogallol-, Acetylpyrogallol- —) I 933; Orcin- — u. Acetylorcin- — II 368; potentielle Red.-Zahlen I 2089.

Essigsäure aus Fichtenholz (Polemik) I 2761; Dest. v. Alkalilignin in reduzierter CO_2 -Atmo-

sphäre I 2088; Hydrier. I 4077; Kalischmelze d. Salzsäure- — (Ausbeute arom. Stoffe) I 216; Sulfonier. d. Fichtenholz- — I 3926; Veränd. in d. Pflanzenzellwand II 2997; Herst. oder Haltbar-machen v. Legg., Emulsionen oder Suspens. mitt. — Derivv. I 1663*.

Farbrk.: mit tert. Aminen II 914; mit Barbitursäure u. Benzidin II 2260; Best. (Vergl. verschiedener Methth.) I 531, 3826; (in Zellstoffen nach Noll) II 1820.

Bibl.: Tannin, Cellulose, —, „Chemie d. natürl. Gerbstoffe“ II [1324]; Abhandl. über d. — Chemie [russ.] II [1454]; s. auch *Ligninsulfonsäuren*.

α -Lignin, — Geh. d. Pflanzen (Bezieh. zur Systematik) II 728.

β -Lignin, — Geh. d. Pflanzen (Bezieh. zur Systematik) II 728.

Ligninsulfonsäuren, Darst., Elgg., Rkk., Derivv., Konst. I 2088; Zus. d. α -Ligninsulfonsäure d. Pflanzen u. ihre Bezieh. zur Systematik II 728; Sulfonier. d. Fichtenholzlignins I 3926; Zusammenhang zwischen d. Zus. d. Aufschlußlauge u. der d. sich bildenden Ligninsulfonsäure I 3822; II 2344; katalyt. Effekt d. festen Ligninsulfonsäure I 1706; Herauslg. beim Sulfitkochenprozess I 1706; feste Ligninsulfonsäure u. ihre Auslös. II 2767; s. auch *Lignin*.

Lignite s. *Braunkohlen*.

Lignocerinäure, Isolier. aus d. Öl v. *Psoralea coryfolia* II 77; — Geh. d. *Nigeröls* I 2482.

Lignocerylphosphosin s. *C₃₂H₅₃O₃N*.

Lignosulfonsäuren s. *Ligninsulfonsäuren*.

Liköre s. *Spirituosen*.

Limonaden s. *Getränke*.

Limonen s. *Citronen*.

akt. Limonen (Kp. 175,7—176°), Vork.: in d. Isomerisat.-Prodd. bei d. Sulfurier. d. Terpeninols I 2520; im äther. Öl v. *Libocedrus Bidwillii* I 2008; — Geh.: v. brasilian. *Chenopodium* II 1361; 13804; d. äther. Öles v. *Sium Latifolium* I 1361; Isolier. aus Bayöl I 3954; Herst.: aus Terpinol in Ggw. v. NaCl u. H_2SO_4 I 1515; aus Pinen mit organ. Säuren in Ggw. v. Katalysatoren I 507; Ramanspekt. I 18, 2520; (Nachw. in Dehydrat.-Prodd. d. Terpeneols u. in Abbauprodukt. d. α -Terpenylacetats) II 1972; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; Autoxydat. (analyt. Unters.) I 143; Einw. v. S II 869.

Farbrk. mit SbCl_5 II 2862; Best. deh. Titrat. mit Brz I 1174.

di-Limonen s. *Dipenten*.

Limonit s. *Eisenoxide*; *FesO₃*.

Linalool, Vork. v. l- — im äther. Öl: v. *Ocimum gratissimum* II 3493; v. *Hedwigia balsamifera* II 3924; Ramaneffekt II 1306; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; Überführ.: in Geranylacetat II 1928*; in α -Terpineol (*Nerol* als Zwischenprod.) II 1519.

Farbrk. mit SbCl_5 II 2862; Best. v. Gemischen mit Pinen deh. Titrat. mit Brz I 1174.

Linalylacetat s. *C₁₅H₂₆O₂*.

Lincrusta, Herst. v. gemusterter — I 2488*.

Linimente, Zubereit.: v. flücht. — u. Galmel- (British Pharmaceutical Codex) I 3475; eines salicylamidhalt. — I 1972*.

Prüf. v. Liniment. terebinthinat. „Erg.-B. 5“ II 2168; Best. v. Chlf. im Gemisch mit flüchtigem — II 2713.

Linneit, Krystallmorphologie I 399.

α -Linolensäure (*gewöhnl. Linolensäure*), Vork.: in Futtergräsern II 2838; im Hundsgas I 440; im Digitalisfett I 3331; im Fett v. *Cascara sagrada* I 3325; im Öl v. *Psoralea corylifolia* II 77; — Geh.: v. Kiefern Samenöl II 1112; d. Samenöls v. *Celastrus scandens* I 331; v. Mutterkornöl II 2293; d. Früchte v. *Tribulus terrestris* II 727; d. Fuselöls II 2469; v. Eieröl I 4067; Abspalt. aus α -Amylose aus Mais I 2805; Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590; Verh. bei d. Hydrier. v. Leinöl I 2886; Bedingg. d. Überführ. in Isoisäuren bei d. Ölhärt. I 3379; Nährwert I 961; Wrk.: bei fettfreier

Ernähr. I 1643; auf d. Ernähr. (Vers. mit — enthaltenden Futtergemischen) II 3869.

Farbrk. II 3020.

Salze, Darst. v. II. jodierten — II 91*.

bas. Bi-Salz, Darst., Eig., Giftigk., Absorpt. I 2081.

β -Linolensäure, — Geh. v. Kiefern Samenöl II 1112; rhodanometr. Analyse v. β -Linolensäure u. — enthalt. Fettsäuregemischen II 2838.

Linoleum, Herst. (Allg.) I 2625; (neue Bindemittel: mit Kolophonium veresterte Fettalkohole) II 2344; (ohne Trockenhausbehandl.; Herst. v. Hart—) II 3640; (v. Oz-absorbierende, polymere KW-stoffe enthaltend —) II 2757* (aus plast. MM. aus Oxydat.-Prodd. v. Paraffin-KW-stoffen) II 1454* (aus Papier oder Gewebe, Leinöl, Öl Farbe) II 475* (Celluloidüberzug d. Gewebeunterlage) II 2348* (aus Nitrocellulose u. Kondensat.-Prodd. v. fetten Ölen u. mehrbas. organ. Säuren) I 685* (—M. aus weißem Faktis u. Harz u. Füllstoffen) II 538* (als Grundlage mit Bitumen imprägnierter Wollfilz) I 875* (v. farb. —; Effekte nach Art d. Einlege —) I 345* (Befestigen v. Tafeln, Platten, — u. dgl. auf Unterlagen (Bindemittel) II 2348* (Imprägnier., Ap. retur., Polier- u. Reinig.-Mittel für —) I 2485* (Überziehen mit plast. Kautschuk-M.) I 1361* (Überzugs-M. für — aus polymerem Halogen-2-butadien-1,3 I 3252* (Verzier. I 686* (mit Niederdruckspritzapp.) I 538* (Aufbringen v. Farblacken mitt. Spritzpistolen) I 538* (Verwenden v. oxydierten chinesis. Holzöl für — Druckfarben II 3620; — Zement (Essigsäuresatz) II 3937* (Ersatz v. Linoxyn bzw. Harz dch. oxydiertes Tallöl) I 538* (Verwend. v. Kapokschotenpulver u. Kautschuk für — ähnl. elast. Schichten II 3362* (— Ersatz I 698, 2892; (synthet. Harz statt Linoxyn) II 2348* (aus Kautschukregenerat., Holzmehl, Lithopone, Kreide, ZnO, S u. Beschleuniger) II 1454* (aus Polyvinylestern) I 3635* (s. auch Fußböden).

α -Linolsäure (gewöhnl. Linolsäure, Leinölsäure), Verk. bzw. Geh.: in Lycopodiumsäure II 2120; im Leberleithin II 2832; in Futtergräsern II 2838; im Hundesgras I 440; in Alectoris ochroleuca Ehrh. II 2141; in Rheum emodi, Wall. II 1059; in weniger bekannten Ölen II 2915; in Baumwollsamensöl I 3140; im fetten Öl d. Nüsse v. Calceophyllum inophyllum (Dilo oil) I 3018; im Fett v. Cascara sagrada I 3325; im Samenöl v. Celastrium scandens I 331; im Digitalisfett I 3331; im Öl v. Dipsacus folium I 1865; im Hirsensöl II 1111; in Mowrahbutter u. Gurgifett II 3505; im Mutterkornöl II 2293; im Samenfett v. Myristica malabarica II 2763; im Nigeröl I 2482; im Olivenöl II 1218, 3141; in Palmölen II 3506; im Öl d. ind. Pinie (Jatropha Curcas) II 3708; im Öl v. Psoralea corylifolia II 77; im Öl d. Reiskeimbryos II 2150; im Sojaöl vor u. nach d. Hydrier. II 1803; im Öl v. Staphylea pinnata I 3816; in frischer Butter I 149; im Eleröl I 4067; (v. Heptarchias Deani) II 1218; in Süßwasser- u. Meeresfischölen II 2158; im Öl v. Clupea pilosa I 2333; im Igelfett I 1702; im Körperfett d. Schweines I 2482; II 1199; im Fuselöl II 2469.

Lsg.-Vermögen v. Gallensalzlgg. für — (Zusatz v. Lecithin, NaCl, KCl oder Na₂SO₄) I 2427; Verh. bei d. Hydrier. v. Leinöl I 2886; Bedingk. d. Überführ. in Isoisäuren bei d. Ölhärt. I 3379; Ozonisier. I 673* (Verb. mit Triäthanolamin (Verwend. als Emulgator) I 142; Einw. v. Campfersäurepersäure I 2400; Nährwert I 961; Wrkg.: bei fettreicher Ernähr. I 1643; auf d. Ernähr. (Versa. mit Futtergemischen) II 3869; Verabreich. v. J-Eisen u. — an Ratten bei Mangel an Vitamin A I 630; (Erwider.) I 630.

Farbrk. mit SbCl₅ II 2862; potentiometr. Best. d. Säurezahl I 1219.

Co-Salz, negat. katalyt. Wrkg. auf d. Blasen v. Rüböl II 1447; Wrkg. d. Metalltrockner I 1688; Verwend. als Trockenstoff I 3129.

K-Salz, kolloidchem. Verh. v. — Lsgg. II 2159.

Mn-Salz, katalyt. Wrkg. v. — u. — plus Al-Oleat auf d. Blasen v. Rüböl II 1447; Verwend. als Trockenstoff I 3129.

Na-Salz, Bldg. aus Ricinusöl I 953; Adsorpt. an Ni- u. Cu-Oberflächen II 2804; kolloidchem. Verh. v. — Lsgg. II 2159; entgiftende Wrkg. auf Toxine I 953.

Pb-Salz, katalyt. Wrkg. auf d. Blasen v. Rüböl II 1447; Wrkg. d. Metalltrockner I 1688; Verwend. als Trockenstoff I 3129.

Athylester, Bldg. aus d. Rückstand d. Ricinus-ölest. mit A. II 1503; Hydrier. (Bldg. v. Isoölsäuren) I 3379; (katalyt.) II 1110; Härt. (Mechanism.) I 1043.

Methylester, Darst. aus d. fl. Fettsäuren d. Sesamöls, Eig., Dimerisier. I 3184; Verteil.-Verhältnis zwischen 2,2,4-Trimethylpentan u. CH₃OH II 2228; katalyt. Hydrier. II 1110.

β -Linolsäure (linolinsäure), — Geh. d. Eleröls v. Heptarchias Deani I 1218; rhodanometr. Analyse v. — u. β -Linolensäure enthalt. Fettsäuregemischen II 2838.

Linoxyn, Herst.: aus oxydierten Siccativölen, Behandl. mit SO₂ I 2471* (einer — art. M. II 459* (Wiedererweichen II 1604).

Linsen, Nährwert d. Proteine aus — II 629.

Linters s. Baumwolle.

Liovin S, Hilfsmittel für d. Kündendruck I 129.

Lipasen s. Enzyme.

Lipide s. Lipoide.

Lipine, P. — s. Lipoide.

Lipochrome, — in d. Fetten mariner Tiere (Farbstoffe d. Tranes v. Regaleus glesné) I 1865; (rotgefärbtes Walöl) I 1865.

Lipotor, theoret. Grundlagen I 527.

Lipoide (Lipide), — Geh. v. Sonnenblumensamen I 3645; Verteil. im Blute v. Kaltblütern I 1469; Einfl. akuter Infekte u. v. künstl. Fieber auf d. Plasma — II 1546; Veränderr. d. — Geh. d. zentralen Nervensyst. im Zustande d. Krampfes II 2023; S-halt. — Stoffe d. Gehirns II 1883; — d. Säugetierleber (Verk. d. Lignocerylsphingosin in d. Schweineleber) I 624; (Polydiaminophosphatid d. Schweineleber) II 1536; (halbtechn. Extrakt.-App. für biochem. Zwecke) II 1882; (sogen. Unverseifbares d. Säugetierleber) II 1882; Verh. d. Leber — bei experimentellen Infekt. II 739; — Substat. d. Nebennieren (Aufarbeit. d. Nebennieren, Aufklär. d. Fettanteils) I 2832.

Durchtritt v. Stoffen dch. — Membranen II 999; Rolle bei d. Zellpermeabilität II 725; Spalt. v. — Stoffen dch. Behandl. mit organ. Säuren I 862*, 864*.

Funkt. im Lebensphänomen (Sammelbericht) II 1892; Einfl. auf d. Agglutinat. d. Typhusbakterien I 2962; Rolle v. — d. Serums im W.-Haushalt d. Organism. (Vortrag) I 2130; Immunsorum — bei komplementbindenden Antikörpern gegen Tuberkulose II 2413; Kondensat.-Prodd. v. — u. Chemioimmunität I 3082; Lipoidnephrose (qualitat. Prüf. d. — u. verschied. — Frakt. im Blutserum) II 2693; (Fraktionier. d. Albumine d. Blutserums u. d. —, d. sie begleiten) II 2693.

Herst.: beständiger klarer, wss. Lsgg. I 3970* (therapeut. verwertbarer Öllsgg. v. an sich in Ölen unl. oder wl. — I 263* v. aktivierten — dch. UV-Bestrahl. in Diäthylenoxyd oder diäthyl. Mischsch. II 3597* (neuartiger — Präpp. aus Phosphatide enthaltenden — u. Getreidekeimen I 3468* v. für d. Immunisier. geeigneten isoton. Lipiduspens. I 3740* v. Margarine unter Zusatz v. hydrophilen — II 1805*.

Analyse dch. fraktionierte Diffus. I 4063; Abänder. d. Backlin-Kirk-Verbrenn.-Kammer zur Mikrobest. I 2435; Best. in Bakterien u. Hefen (Mikroextrakt.-App.) I 971; Extrakt. aus Blutserum mit Ae. in Ggw. kleiner A.-Mengen I 1327.

Bibl.: — u. Ionen, physiol. Bedeut. d. Zell— I [3204]; s. auch *Cephalin*; *Cerebroside*; *Lecithine*; *Phosphatide*; *Sterine*; *Stoffwechsel*.

Lipoitrin s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.

Lipojodin (Dijodbrassidinsäureäthylester), Herst. v. — Lsgg. in W. I 3596*; Mikroiodbest. in — Tabletten II 2867.

Liquor cerebrospinalis s. *Cerebrospinalflüssigkeit*.

Liquosa zur Herst. v. Lebensmitteln II 3497.

Liquosa special zur Herst. v. Lebensmitteln II 3497.

Lissapol A, —: als Textilhilfsmittel für alle Zwecke

II 2075; zum Abziehen gefärbter Lumpen II 2343.

Literatur, Organisat. d. chem. Sammel— I 3269.

Lithium, Geochemie I 3911; Verbreit. in Mineralien

II 579; —Minerale v. Jeclov II 2806; Fort-

schritte 1930—1932 auf d. Gebiete d. freien

Alkalimetalle II 684; Verss. zur Abscheid. d. —

aus Urgutschaner u. Uralischen Lepidolithen I 2592;

Reindarst. dch. Vakuumdest. u. Darst. in fein

verteiltem Zustand dch. explosive Zers. d. Azids

I 3429; Gewinn. d. —Geh. v. Li-halt. Stoffen

I 2593*.

Massenspekt. II 1833; MM. d. —Isotopen

II 1961; M.-Verhältnis d. —Isotopen aus d. —

Spektr. I 3537; Beweglichk. v. Ionen d. —Isotopen

in Gasen I 181; Kernspin u. magnet.

Moment v. Li⁺ I 16; Wellenfunkt. für d. Grund-

zustand d. —II 986; Energie d. —Mol. (Einfl. d.

inneren Schalen auf d. atomaren Wechselwrgg.)

II 2363; C-Zustand d. Li⁺ II 666; angeregte Elek-

tronenzustände d. Li⁺ I 3051; Wechselwrgg. eines

n. —Atoms mit einem im 2p² P-Zustande be-

findl. I 3051.

Zertrümmerung: dch. Protonen I 180, 895,

1402, 2041, 3274, 3411; II 499, 2369, 3659; bei

niedrigen Spann. I 1402; dch. Protonen u. dch.

H⁺ II 3091; dch. H-Kanalstrahlen I 1079; II 1301,

2938; Beschieß. v. LiF mit Deutonen (α-Emiss.)

II 2100; (Protonen-Emiss.) II 2101; bei d. —Zer-

trümmer. auftretende Strahl. II 3659; (Neu-

tronenemiss.) I 2912; II 821; (γ-Strahlen) I 3274;

II 986; Energieverhältnisse d. Li⁺-Zertrümmer.

dch. α-Teilchen II 1833.

Emiss.-Vertell. im Lichtbogen, Klassifizier. d.

Spektrallinien I 3415; Anreg.-Vorgänge u. Ionen-

beweg. im Lichtbogen I 564; Spin v. Li⁺ aus d.

Hyperfeinstruktur II 1844; Strukt. d. Linie 6708

d. — im Emiss.-Spektr. I 902; Durchlässigk.-

Bande im UV II 827; Lichtanreg. dch. —Ionen

in Edelgasen II 1843; (Ne) I 3885; opt. Eigg. v.

—Filmen I 3419; mit —erhaltene NaCl-Färb.

I 2038; multiple Comptonstreuung v. RhK-Strahl.

an —I 2511; Berechn. d. Atomabstände bei

engster Pack. II 2236.

Anordn. zur Erzeug. schneller —Ionen II

2942; Emiss. v. —Ionen bei Erhitz. d. Chlorids

in einem zusammengefalteten Cu-Blech auf einem

Pt-Träger I 1250; sek. Elektronenemiss. aus Ta

bei Bombardement mit —Ionen aus LiO·AlO₃

4810₃ I 2222; Ionisat. v. Ne u. Ar dch. posit.

—Ionen v. 650—2000 V Energie I 3891; Wider-

standsformel I 3892; Einfl. d. —Geh. v. Cu-

Elektroden auf d. N-Bind. I 2639; EK. d. —Ions

gegen d. H₂-Elektrode II 3102; Präzis.-Best. d.

magnet. Moments (Kernmoment) I 1255, 2921;

Verdampf.-Wärme I 577; II 828, 2640; Dissoziat.-

Wärme I 1255.

Photograph, Elementarprozeß bei LiH I 906;

Löslichk. v. metall. — in fl. NH₃ bei niedr. Temp.

I 3179; Einw. v. Gasen auf —II 1326; v. CO auf

—(gel. in NH₃) I 2232; v. (CN)₂ u. HCN auf —

I 1919; Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden

Wellenlänge eines —Katalysators, d. absol.

Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240.

Biol. Bedeut. II 724; Vork. in Milch (spektro-

graph. Nachw.) II 799; Wrgk. v. —Ionen auf d.

Keimlingswachstum II 891; Resorpt. v. Li⁺ dch.

Kartoffelknollengewebe (Einfl. d. gleichzeit. Ggw.

anderer Ionen) II 3440; Hemm. d. Chordabldg.

dch. — bei Tritonenembryonen II 3151; Einfl. v.

Li⁺ auf d. Schlagfrequenz d. Krötenherzens I 2138;

auf d. Gärvermögen d. Tumorzelle II 3158.

Verwend. in d. Technik I 652, 1985; Entgas.

v. Cu-Guß dch. —(Desoxydat.) I 296; Desoxydat.

u. Entschwefel. v. Ni u. Ni-Legier. dch. —I 1504;

Unschädlichmachen d. S in Ni u. Ni-Legier. mitt.

—II 1581*.

Nachw. im Analysengang mit Na₂S I 3981;

Empfindlichk. d. photograph. Nachw. in d. O₂-

C₂H₂-Flamme I 2435; spektrograph. Nachw.

kleinster —Mengen I 640; spektralanalyt. u.

röntgenspektroskop. Nachw. I 3911; spektroskop.

Nachw. in Mineralien II 2561; Anwendbark. d.

Spektralanalyse zur Best. I 269; Trenn. v. d.

übrigen Alkalimetallen mitt. Pikrolonsäure II 253;

Reagens auf — in Ggw. anderer Alkalitionen;

Trenn. v. Mg; Best. II 417; Anwend. v. metall. —

in d. Gasanalyse (Best. v. Na in Edelgasen) I 2143.

Lithiumverbindungen, Li-Ionen aus Li₂O·Al₂O₃

4810₃ I 2222; Disulfittetracyanokobaltiate I

3693; Verwend. in d. Technik I 652.

Lithiumamalgam s. *Amalgame*.

Lithiumamid, Rk. mit Nitrosaminen in fl. NH₃

II 3403.

Lithiumazid s. *Stickstoffcasserstoffsäure, Li-Salz*.

Lithiumbromid, Absorpt.-Spektr. II 2641;

Faradayeffekt in wss. Lsg. I 568; Mess. d. Leit-

fähigk. v. —Lsgg. mit 75-cm-Wellen II 3395;

thermodynam. Eigg. d. geschm. Lsgg. v. AgBr

mit —I 369; Diffus. wss. Lsgg. I 581; Einfl. auf

d. Oberflächenspann. v. W.-A.- u. W.-Ameisens-

säurelsgg. I 2229; Oberflächenspann. u. Komplex-

bdg. in nichtwss. Salzlsgg. II 2507; saure Eigg. v.

—Hydraten I 367; Gleichgewichte in —Lsg. I

1906; Zustandsdiagramme v. Schmelzen mit LiF

u. LiCl I 1891; Einfl. d. Bromide d. Li, Na u. K

bei gleichzeit. Anwesenh. auf d. Wirkksamk. d.

Amylase d. Hühnermagens I 3952; Geh.-Best. v.

—halt. Zubereit. d. N. F. VI II 1903.

Lithiumcarbonat, Doppelbrech. u. Anordn. d.

CO₃-Gruppen in —I 2047; Einw. v. W.-Dampf

auf —(CO₂-Partialdruck) II 1494; v. NH₃ auf —

I 2662; v. Quarz u. Li-Silicat auf —II 1165; v.

Graphit auf —II 1494; Verwend. zum Denatu-

rieren v. Zucker II 1612*.

Lithiumcarbonyl, Darst., Eigg., Rkk. I 2232.

Lithiumchlorid, Vork. in d. Luft in d. Um-

gebung d. Kreuznachener Gradierwerkes II 87.

UV-Absorpt. ammoniakal. —Lsgg. II 3097;

Faradayeffekt in wss. Lsg. I 568; Leitfähigk.

geschm. bin. Salzgemische mit —II 1652; Berühr.-

Potentiale zwischen Glas u. —halt. Salzschnmelzen

II 2951; Änderr. d. chem. Potentials in konz. Lsgg.

v. —II 1318; Halogenelektroden in —Lsgg. II

834; Mess. an AgCl-Elektroden mit 0,01—0,1-mol.

Lsgg. v. —(experimenteller Nachw. v. Überführ.-

Wärmen in elektr. Peltierwärmen) II 837; elektrolyt.

Peltierwärmen d. Syst. Ag/AgCl/Cl bei 25°

bei Verwend. v. —Lsg. als Elektrolyten I 2226;

Aktivitätskoeff. v. HCl in —Lsg. bei konstanter

Gesamtmolalität I 1093; Dissoziat. d. W. in —

Lsgg. II 833; Überführ.-Zahlen d. K-Ions in

konz. —Lsgg. I 3058; Red.-Spann. d. Acetons in

—Lsg. I 1907; freie Energie v. —in W.-A.-

Gemischen u. d. Ausfallen v. A. II 1651; thermodyn.

Unters. II 3545; Dampfdrucke v. —Lsgg.

II 3015; scheinbare molare Kompressibilität II

1485; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Kristall-

festigk. I 2038; Viscosität I 3297; (u. differentielle

Verdünn.-Wärmen wss. —Lsgg.) II 1655; Diffus.

wss. Lsgg. I 581; Elektroosmose an einem keram.

Diaphragma in wss. —Lsgg. I 2377; Einfl.: auf

d. Kataphorese v. As₂S₃-Solen II 517; auf S-Sole

I 1262; auf d. Oberflächenspann. v. W.-A.- u.

W.-Ameisensäurelsgg. I 2229; Oberflächenspann.

u. Komplexbdg. in nichtwss. —Lsgg. II 2507;

Adsorpt. dch. kristallin. Oberflächen II 196;

Löslichk.-Beziehh. v. KClO₄ in Eg. in Ggw. v. —

II 2951.

Saure Elgg. v. —Hydraten I 367; Zustandsdiagramme v. Schmelzen mit LiF u. LiBr I 1891; Erhitzen mit NaCN in Ggw. v. Fe-Pulver I 2212; therm. Unters. d. Syst. KCl— I 2355; Kinetik d. Lag. v. Mg u. anderen Metallen in wss. Lsgg. I 3865; Einw. v. geschm. — auf WOs II 524.

Einfl. auf d. Wirkkonz. —Lsgg. auf d. Oxydat.-Geschwindigkeit v. S-Suspens. deh. Br I 2641; auf d. Rk.-Geschwindigkeit zwischen CaC₂ u. N₂ II 197; Veränderr. v. opt. Dreh., Aktivität, Leitfähigkeit u. Gefrierpunkterniedrig. d. Camphersulfonsäure in wss. Lsg. deh. — II 1644.

Einfl. auf d. Wirkamk. d. Amylase im Hühnermagen I 2421; Wrkg. auf Urease II 2685; Einfl. auf d. Aufnahme v. NH₄-Ionen deh. Kartoffelknollengewebe II 3858; Wrkg. kleiner —Mengen, gemeinsam mit d. üblichen künstl. Düngemitteln, auf d. Getreidewachstum I 483; Durchlässigkeit d. menschl. Haut für —Lsgg. II 725.

Verwend. zum Denaturieren v. Zucker II 1612*. Anwendbar. d. Spektralanalyse zur Best. I 269.

Lithiumferrocyanid s. Eisen(II)-cyanocasserstoffsäure, Li-Salz.

Lithiumfluorid, α-Emiss. v. —Schichten, d. mit Deutonen hoher Geschwindigkeit beschossen werden II 2100; Protonen-Emiss. aus —Schichten bei Beschieß. mit Deutonen II 2101; Absorpt.-Spektr. II 828; Reflex. v. Hg-Mol.-Strahlen an —Krystallspaltflächen I 3680; Reflex.-Vermögen im Ultraroten II 16; Leitfähigkeit, geschm. bin. Salzgemische mit — II 1652; Zustandsdiagramme v. Schmelzen mit LiCl u. LiBr I 1891; Schmelzen mit Al₂O₃ bzw. SiO₂ I 1264.

Lithiumhalogenide, Absorpt.-Spektr. II 2640. **Lithiumhydrid**, Abstoß.-Exponenten für d. freien —Gasmoll. I 1898; Kernabstand-Ordnungszahlkurve d. Hydride —FH II 2107; photograph. Elementarprozeß bei — I 906.

Lithiumhydroxyd, Krystallstrukt. I 3278; Leitfähigkeit: in verschied. Lösungsm. II 342; in W. (Beweglichk. d. Hydroxylionen) II 3540; Red.-Spann. d. Acetons in —Lsg. I 1907; scheinbare molare Kompressibilität II 1485; thermodynam. Unters. II 3545; Wärmehalt u. zugehör. Elgg. d. wss. Lsg. bei 25° I 3060; Einfl. einer Durchdrück. mit — auf d. akt. Elgg. d. Kohle I 2660; Einw.: v. HCN auf — I 1919; auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555.

Lithiumjodat s. Jodsäure, Li-Salz.

Lithiumjodid, Spektr. u. Dissoziat.-Wärme I 3284; Absorpt.-Spektr. (zweites Absorpt.-Gebiet, das d. Dissoziat. in ein n. Metall- u. angeregtes Halogenatom entspricht) II 2641; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; elektr. Leitfähigkeit in A. II 2797; Kompressibilität I 1417; Einfl. auf d. Oberflächenspann. v. W.-A.- u. W.-Amfensensurelsgg. I 2229; Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in nichtwss. Salzlgg. II 2507; saure Elgg. v. —Hydraten I 367; Gleichgewichte in —Lsg. I 1906; Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846.

Lithiumlegierungen, Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3879; Strukt. d. A-Phase d. Ag-Li-Syst. II 2792; elektrolyt. Herst. v. Li-Erdalkalimetalllegier. (zur Raffinat. v. Metallen im Schmelzfluß) I 3240*; elektr. Leitfähigkeit u. Zustandsdiagramm v. Cd— I 559; röntgenograph. Analyse d. Syst. Li-Cd II 3526; Herst. v. Si—, d. in d. Cu-Industrie Anwend. finden (Elgg.) I 3362*; Raffinat. v. Metallen (mitt. Li u. Si enthaltender Legier.) I 3493*; therm. u. Röntgenanalyse d. Syst. Li-Sn I 1002.

Lithiumnitrat, Ramaneffekt wss. Lsgg. II 3811; Abhängigk. d. Dissoziat. v. d. DE. v. Lsgg. I 2786; elektr. Leitfähigkeit v. —Lsgg. in fl. NH₃ unter Druck II 1652; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; Salzwrgk. in alkoh.-wss. Lsgg. I 2357; blutdrucksenkende Wrkg. I 965.

Lithiumnitrid, Bldg. v. Li₃N bei d. NH₃-Synth. im Lichtbogen zwischen Li-halt. Cu-Elektroden I 2639.

Lithiumoxyd, posit. Ionenemiss. d. Syst. Li₂O·Al₂O₃·SiO₂ II 2648.

Lithiumperchlorat s. Perchlorsäure, Li-Salz.

Lithiumphosphat, Krystallstrukt. d. tert. — u. seine Bezieh. zum Strukt.-Typ d. Olivin I 1082.

Lithiumsilicate, Einw. v. Quarz u. — auf Li₂CO₃ II 1165.

Lithiumsulfat, Krystallstrukt. I 1575; Leitfähigkeit u. DE-Mess. an — bis zu Wellenlängen v. 1 m II 2950; Einfl. auf S-Sole I 1262; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W-KNO₃-K₂SO₄ deh. — I 3670; Einfl. auf d. Verester. I 1731.

Lithiumsulfid, Red.-Spann. d. Acetons in —Lsg. I 1907.

Lithiumwolframat s. Wolframsäure, Li-Salz.

Lithobiliansäure s. Gallensäuren.

Lithochlorin s. Chlorophylle.

Lithofellinsäure, Vork. in tier. Konkrementen (Bezoarsteine) II 3290.

Litholechlorange RN, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Litholechtscharlach R, Herst. v. Lacken aus — (Netzmittel) I 2613*.

Litholechtscharlach RN, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Litholrot 3 G, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Litholrot R (2-[2-Oxy-naphthalin-1'-azo]-naphthalin-1-sulfonsäure), Herst. v. Dispers. in Kautschuk oder Kautschukdispers. II 3054*.

Litholrot R konz., Blüten im Ölanstrich I 1847.

Litholrot RBKX, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Litholrot RCKX, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Lithorubin BK, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Lithorubin GK, Blüten im Ölanstrich I 1847.

Lithopone s. Farbstoffe, anorganische.

Lithoporphyrin s. Chlorophylle.

Livaarit, Ti-Geh., Krystallstrukt. II 1496.

Livetin s. Proteine.

Lobarsäure (Stereocaulsäure) (F. 193° Zers.), Isoher. aus Stereocaulon japonicum II 1690.

Lobelia s. Drogen.

Lobeliaalkaloide s. Drogen-Lobelia.

Lobelin, Wrkg. auf d. Atmung d. Kaninchens I 2429; Prüf. v. Lobelinum hydrochloricum I 1661.

Locron, Flammenschutzmittel I 1368.

Lodal (1-Oxy-6-7-dimethoxy-2-methyl-1,2,3,4-tetrahydroisochinolin), Bldg. (?) aus Adulmin I 551; Darst. d. Chlorids (F. 186°) aus Formyl-N-methyl-β-[3,4-dimethoxyphenyl]-äthylamin II 1552*.

Lösen, Lösen v. Salzen (Vorr.) I 1986*; Verteilen, Zerkleinern u. Auf— v. festen Stoffen in Fl. (Vorr.) I 274*.

Löslichkeit, Übersicht über d. modernen Lsg.-Theorien u. d. Theorien d. Haftdrucks I 3409; —Gesetz für ideale Lsgg. u. seine Anwend. auf W.-Salzsystat. I 3173; Ausdehn. d. Braunschen Gesetzes auf d. Gleichgew. bin. Phasen II 3380; Zusammenhang zwischen —, Energiedifferenz u. Oberflächenenergie II 2655; Theorie d. Lsg.-Geschwindigkeit v. festen Stoffen in Fl. II 1299; Bezieh. zur Korngröße II 2116; Austauschadsorpt. u. ihr Einfl. auf d. — d. Ndd. mit Ionengittern in Elektrolyt-lsgg. II 683; kryoskop. Effekte in gemischten Lösungsm. u. ihre Bezieh. zur — d. Zusätze I 3672; Bedeut. d. Lösungsm. für d. — v. Salzen u. d. Aktivitätskoeff. d. Ionen I 574; —Lokalelemente (Austausch zwischen Atomen u. Ionen eines Metalles) II 3103; Beeinfluss. d. — swl. Stoffe deh. Gummi arabicum II 2803.

—: v. Salzen mit mehrwert. Ionen I 1906; v. Ag₂O in W., in Alkali u. in alkal. Salz-Lsgg., amphoterer Charakter d. AgOH II 1296; v. LiOH·H₂O II 3545; v. Ca(OH)₂ in W. u. spezif. Leitfähigkeit, gesätt. Ca(OH)₂-Lsgg. II 3101; „anomale“ — v. Kalk in W. u. Zuckerslsgg. I 325; —Prod. v. Fe(OH)₂ I 1907; —: v. Cd(OH)₂ I 2067; v. CdCl₂·2,5H₂O I 2067; d. AgCl in W. bei 0° II 848; d. AgBrO₃, eine lineare Funkt. d. DE. d. Lösungsm. II 994; v. TiO₃ in Lsgg. v.

Na-Mellitat II 3554; v. $\text{Ca}(\text{JO})_2$ in W. u. in wss. Elektrolytlsgg. II 3555; d. J im W. (Einfl. d. CS_2) I 3690; v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ II 1854; d. Sulfate d. NH_4 u. d. Na in wss. NH_3 -Lsgg. II 197; v. BaSO_4 in wss. Lsgg. starker Elektrolyte I 3059; v. PbSO_4 in W. u. verd. H_2SO_4 -Lsgg. unter Anwend. großer Mengen Lösungsmmm. II 2634; d. CrSO_4 u. d. K- u. Na-Cr-Alauna II 1167; d. MnSO_4 -Hydrate I 3300; d. $\text{Ce}(\text{SO}_4)_3$ -Hydrate (inverse FF.) II 2226; d. K-Polythionate I 1918; v. Praseodymselenat in W. (Trenn. v. Pr. Nd u. La dch. fraktionierte Krystallisation d. Sulfate) I 1598; v. $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ in W. II 1132; v. NH_4NO_3 in W. bei 25° (Einfl. d. Druckes) I 1237; v. NH_4Na II 3553; v. Hydrazinsalzen in A.-W.-Gemischen I 582; d. Amide in NaOH u. in Salzlsgg. I 2373; v. Arsenkalien I 3102; Lsg.-Geschwindigkeit d. Kalimineralien II 1232; —; d. Gläser in W. in Bezieh. zur Zus. II 2576; v. Glas d. Zus. $\text{R}_2\text{O}-\text{B}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2$ in W. II 2309; v. Pb-Glas II 924.

— v. Verb. d. seltenen Erden in nichtwss. Lösungsmmm. II 254; —, Leitfähigk. u. Kp.-Erhöhh. anorgan. u. organ. Verb. in fl. HF I 3900; Aktivitätskoeff. v. Salzen in W.-freien Eg.-Lsgg. aus — Mess. II 2951; v. Pb-Acetat in Eg.-W.-Mischsch. I 1109; Beziehh. d. Öl — v. bas. Bi-Salzen zur Konst. II 907.

— in fl. NH_3 (H_2 u. He) I 2214; (metall. Li) I 3179; (anorgan. Verb.) I 3868; (NaCl) II 660. — Isothermen komplexer Metallthiocyanate I 175; —; d. $\text{KFe}(\text{CN})_6 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ I 753; d. Zn-, Cd-, Mn-Ferrocyanide I 92; d. Ca-Oxalate in Salzlsgg. II 1400; d. Ca-Lactate I 3738.

— swl. organ. Verb. in W. I 2359; schwacher Säuren in Salzen schwacher Säuren bei sehr hohen Konz. II 2788; Beziehh. zwischen Gefrierpunkt u. — bei geometr. Isomeren (dynam. Isomerie d. Anisaldoxime) II 1827; — Beziehh. zwischen opt. akt. Salzen I 1287, 2401; dch. d. abweichenden Dispersitätsgrad verursachte — Unterschiede d. Salicylsäure I 558; —; v. n. Alkoholen in W. II 2655; d. p-Toluidins, o-, m- u. p-Kresol in W. u. v. p-Toluidin in Isoamylalkohol I 1262; v. Saccharose in Sirupen aus Rübenzuckersäften II 1795; Einfl. v. Oxyfettsäuren auf d. — v. Salzen seltener Erden einiger Vitalfarbstoffe II 96; — Minimum d. Eiweißkörper beim isoelektr. Punkt II 682; —; v. Albuminen in angesäuertem Aceton I 3751; d. Cu-Verb. v. antikryptogenen Brühen II 3909.

Luftthermostat für — Best. II 2295; elektrolyt. — Best. II 752; Vorr. zur Best. d. — v. festen Stoffen in Fil. II 99; s. auch Boden; Diffusion; Extraktion; Fällung; Gasabsorption; Gleichgewichte; Hydrotropie; Korrosion; Krystallisation; Lösungen; Mischkristalle; Verteilung.

Lös. Elektrischer beim Herabrieseln I 2665.

Lösungen. Überblick über d. Theorien d. — (saure u. bas. Eig. chem. Verb.) II 3379; Kräfte zwischen gemischten Ionen in — II 3394; Theorie d. bin. — (wss. Alkohol-Lsgg.) II 2655; chem. MM.-Wrkg.-Gesetz bei konz. nicht idealen — II 2096; Solvosysteme chem. Verb. II 2936; Thermodynamik konz. — I 746; thermochem. Unterr. v. — I 1258, 2226; II 3546.

Herst. v. — bestimmter Konz. (Anwend. d. Leitfähigk.-Mess.) II 2425; Herst. oder Haltbarmachen v. — mitt. Ligninderivv. I 1663; s. auch Flüssigkeiten; Löslichkeit.

Lösungen, feste. Bedeut. d. Krystallform bei d. Bldg. v. — II 322, 985; Einfl. v. Fremdstoffen im Zustand d. — auf d. Stabilitätsbereich I 3405; Bldg. v. — d. NiCl_2 in NiCO_3 II 523; Natur d. — v. Al in Ag II 826; thermodynam. Eig. d. — v. Au u. Ag I 1070; — dch. Fäll. u. Isomorphie bei Komplexsalzen d. Pt u. Te^{IV} I 1890; — v. ThO_2 in W. II 682; s. auch Gleichgewichte; Legierungen; Mischkristalle.

Lösungsmittel. Eintell., Definit. d. Stamm —, Begriffe: Solvosäure, -base u. -salz II 2936; —

in d. chem.-techn. Industrie I 1231; (u. ihre wechselseit. Beziehh. zu d. Wachskörpern) I 3260; neuere — I 136; Färben mit Azofarbstoffen I 2483*.

Spezielle Lösungsmittel. Herst.: v. fl. Chlor-KW-Stoffen II 2454*; v. Cl- u. Br-Derivv. v. gesätt. u. ungesätt. KW-Stoffen II 2432*; v. cycl. Äthern II 2455*; v. Methylenätherestern II 2517; gemischter Ester aus mehrbas. Carbonsäuren mit 1,2-Glykol oder Polyglykol II 1437*; v. Urethanen (als — für Heilmittel) I 260*; eines gesundheitsunschäd. Verdünn.- u. — dch. Lösen v. Ketonen in Bzn. (für Tiefdruckfarben) I 3130*; aus organ. Kondensat.-Prodd. (mehrwert. Alkohole mit CH_2O) II 2326*; aus Einw.-Prodd. v. NH_3 auf Kohlenhydrate I 3005*; dch. Kondensat. v. Aceton (Celluloseester —) II 3048*; aus Seifen u. Hexalin (für Fette) II 1447; aus einer aromat. Sulfonsäure u. sulfonierten Fettsäuren u. gegebenenfalls KW-Stoffen oder halogenierten KW-Stoffen I 4043*; aus Salzen v. Sulfaminsäuren aus Aminen oder Carbonsäureamiden oder Nitroverb. mit mehr als 8 C-Atomen oder deren Derivv. I 3129*; eines Lsg.-Vermittlers für Tribromäthylalkohol II 3916*.

Nichtbrennbare — (Übersicht über d. Chlorderivv. d. niedrigen aliphat. KW-Stoffe) I 2333; CH_3Br als Fett — II 441; aliphat. Alkohole u. ihre Derivv. als — II 256; A. zur Zuckerextrakt. in d. Pflanzenanalyse II 3463; Äthylenglykol als — für pflanzl. Farbstoff II 2554; hochwert. Erdölverbenzin als Ersatz für Kohlenleerprodd. in Farben u. Lacken I 3838; Diaconalkohol als — in Tiefdruckfarben II 3919; Cellulose-terpentinöle (Zus.) II 1100; — aus Thioäthern: für Grignard-Synth. II 2326*; für Nitrocellulose u. Gummi I 3149; Ester d. Acrylsäurereihe als — für Kautschuk u. Nitrocellulose, Kautschuk-Nitrocelluloselacke I 3248; —; für Natur- u. Kunstharze, harte Kunst-MM. u. Wachse (Oxy-carbonsäureester) I 1853*; d. Sicherheitsglasindustrie I 1497; zur Herst. v. Lsgg. v. in W. wl. Arzneimitteln I 3596*; für in W. wl. Salze d. Cinchonaalkaloide I 3596*; Urethane d. niederen Alkohole als Lsg.-Vermittler für Pyrazolonderivv. II 3597*.

Wiedergewinnung I 1822, 2588, 3111, 3338; II 1561; (neue Entw.) II 256; (Anlage) I 3998; (Verf.) I 2987*; Absorbieren u. Wiedergewinnen v. Dämpfen II 1904*; Wiedergewinnen v. Dämpfen u. Gasen dch. Adsorpt. I 1823*, 2986* (neuer Fortschritt) I 1329; Wiedergewinn. dch. Adsorpt. an Kohle II 256; (Anlage) I 4054; an Silicagel II 257; (Anlage) II 2714; aus einer Misch. v. Schweröl u. leichter ö. Öl mit Bzn. II 3945*; v. zur Extrakt. v. Ölen u. Fetten verwendeten — I 639; v. — für Nitro- u. Acetylcellulose I 1982*; Verharz. v. Phenolen dch. Autoxydat. u. ihre Bedeut. für d. techn. — Wiedergewinn. I 3148.

Eigenschaften: — Wrkgg. [opt. Dreh. v. β -Octanol, (+)-Amylalkohol u. ihren Derivv.] II 526; Abhängigk. d. Dipolmoments d. gel. Stoffe v. — II 2646; Beeinfluss. d. Leitfähigk. v. Elektrolytlsgg. dch. d. DE. d. — I 1746; Rolle bei d. elektrolyt. Dissoziat. II 2650; Anwendbar. d. H- u. Chinhydronelektrode in gemischten — I 2725; Löslichk., Leitfähigk. u. Kp.-Erhöhh. v. anorgan. u. organ. Verb. in fl. HF I 3900; Rolle bei monomol. Rkk. I 1566; Einfl.: auf d. Rk. zwischen J u. H_2S II 2366; auf d. Rk.-Geschwindigkeit zwischen Persulfationen u. Jodidionen I 3866; Einw. halogenerter — auf Wolle u. Metalle I 695.

Gewerbehygiene: Gesundheitsschäd. Wrkgg. d. industriell verwendeten organ. — I 1664, 2150; — Vergift. in Tiefdruckereien I 1178.

Analytisches: Methodik d. Analyse v. techn. — (Farbnachchw. für n-Propyl-, n-Butyl-, Isobutyl-, Isoamylalkohol) I 1977; (Farbnachchw. für $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$, CCl_4 u. a. aliphat. Chlor-KW-Stoffe) II 3889; Verwend. v. Agulhons Reagens in d. —

Analysen II 2707; Prüf.: d. Nitrocellulose— (neuzeitl. —Spezifikatt.) II 943; auf korrodierenden S mitt. Cu II 2353; Best.: v. Bal. in Gemischen I 2847; in Polymeren I 684; Verringer. d. Verdampf.-Geschwindigkeit. (Retent.) von — dch. Wachs u. ihre analyt. Bedeut. II 2209.

Bibliographie: — u. Weichmach.-Mittel I [3636]; Solvants I [3339]; s. auch *Ebutioskopie*; *Extraktion*; *Kryoskopie*; *Locke*; *Löslichkeit*; *Parfümerie*; *Reinigung u. Reinigungsmittel*; *Textilstoffe*; *Textilhilfsmittel*.

Lösungsmittel E33, Lsg.- u. Weichmach.-Mittel I 136.

Lösungsmittel RS 200, Lsg.- u. Weichmach.-Mittel I 136.

Lösungsmittelseife 1683, Verwend. zum Entschlichten v. Kunstseide I 698.

Lösungswärme, Standardpotential u. — d. Ga I 748; — d. C (pro g Perlit) II 193; v. Fe-N I 752; Wärmehalt, Sublimat-Wärme u. — v. P_2O_5 I 1910; v. W.-Dampf in verschied. Lösungsmitt. I 1259; v. $[\text{LiOH}]$ zu $\text{LiOH} \cdot 400 \text{ H}_2\text{O}$ II 3545; v. (HCl) (Temp.-Koeff.) I 747; v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. NH_4HSO_4 II 1854; v. Na_2SO_4 u. K_2SO_4 II 515; d. Na-Alauns I 2233; integrale — v. NaCl, KNO₃, NH₄Cl u. Harnstoff II 2375; — d. AlBr₃ in Pyridin u. Benzonitril I 1094.

Best. d. Wärmeäquivalents eines calorimetr. Syst. nach d. Lsg.-Meth. (Best. d. — v. NH_4NO_3 als Vergl.-Subst.) II 2426; s. auch *Gasabsorption*.

Lösen s. Schweißen (u. Löten).

Lokomobilstka, weißer Madagaskarschellack, Zus. I 3800.

Lophin (2,4,5-Triphenylglyoxalin), Bldg. aus Benzoin, Benzil u. NH_3 , Eig. I 1781.

Lophophorin, —Geh. v. Peyotl II 2027.

Lopion, —Behandl. d. Tuberkulose (Übersicht) II 1549.

Lorandit, Strukt. u. Morphologie I 1268.

Lorbeerblätteröl s. Öle, ätherische.

Lorbeerfett s. Fette.

Loretin s. Yaten.

Loral, aliph. KW-Stoffe in — II 3064; sulfoniertes — I 1355; (Verwend.-Möglichkeiten) I 3006; (Verwend. in Haarwaschmitteln) II 2905.

Loschmidt'sche Zahl, Meth. zur Best., wahrscheinl. höchster Wert I 3861.

Lost s. Senfgas.

Lubrigene A, I 3128.

Lubrokral, —Behandl. d. nervösen Schlaflosigkeit. II 3009; v. Epilepsie u. Migräne I 3331; v. Epilepsie I 1648.

Ludwig-Soret-Effekt, Thermokraft u. — in festen Salzen u. Mischkristallen u. ihre Bezieh. zur elektrolyt. Leitfähigkeit. II 2798; — u. Ionenbeweglichkeit. in CuBr-AgBr-Mischkristallen II 995.

Lues s. Syphilis.

Luft, Dichteschwankk. u. O₂-Geh. d. atmosphär. — I 1482.

Spektr. d. Corona-Entlad. in — I 3416; — Nachleuchten u. akt. N I 2217; Lichtstreuung in — (Depolarisat.) I 2053; Ionengeh. d. — I 1897; Temp.-Abhängigk. d. totalen Trägerbildg. in — I 183; Staubeitellen d. —; Zerstäub. v. W. in — (mehrfach geladene große Ionen) I 2369; Nichtexistenz eines Ionenbeweglich.-Spektr. in — I 738; Ionenbeweglich. in — Aceton- u. — Essigsäure-Gemischen I 184; Absorpt. v. Energie in ionisierter — I 3058; DE. u. Leitfähigkeit. v. ionisierter — II 20; relat. Ionisier. d. Gase —, N₂, O₂ u. Ar. gemessen mit d. CuK α -Linie I 3878; Ionisat. einzelner H-Strahlen in — I 3275; Elektronenionisier. bei geringen u. hohen Drucken I 3420; Ionisat. in d. Hochfrequenzentlad. II 2949; Einfl. d. Feuchtigkeit. auf d. Funkenpotential in — I 23; Auslös. v. elektr. Entlad. in effektiv ionenfreier — I 571; Einfl. d. Steilh. d. Spann.-Anstiegs bei Wechselstrom auf d. Zündspann. v. — in Leuchtrohren I 2521; Bogen in — v. Atmosphären-druck II 1647; Temp. in d. Gassäule eines — Lichtbogens II 676; Brennspann. einer Glüh-

entlad. in — II 3099; gesteuerte dunkle Entlad. in freier — II 1848; elektr. Aufzehr. bei sehr geringen Drucken II 2240; Faradayeffekt in ionisierter — bei Wellen v. 4 cm Länge I 1744; Wärmeleitfähigk. I 3172; Schallgeschwindigkeit. in — in Röhren II 1317; Schallabsorpt. in — I 2064; II 2799; Stabilisier. v. Aerosolen dch. oberflächenakt. Stoffe I 394; Temp.-Abhängigk. d. inneren Reib. I 3870; Viscosität bei hohen Temp. II 1134.

Heilkräfte in d. — II 87.

Veränderr. d. — CO₂-Geh. bei CO₂-Begas. im Freiland II 2313.

Wirkg. v. Reizgasen auf d. menschl. Organism. u. ihre Bedeut. für d. öffentl. Gesundheitspflege I 2854; II 3465; gesundheitl. wicht. gas- u. dampfförm. Verunreinig. d. atmosphär. Luft (CO) I 2854; Auspuffgase u. Luftverunreinig. I 1179, 2150; Gasgeräte u. Veränderr. d. Raum- — II 1068; SO₂ als Verunreinig. d. — II 3465; (in einer Industriestadt) II 1732; (in d. Pittsburgher —) II 1068; Pb-Staub u. -Dämpfe in d. — II 1068.

Entnebel.- u. Klimaanlage in Arbeitsräumen I 2855; Entnebel.-Anlagen für chem. Betriebe I 647; —Reinig. dch. W.-Vernebel. I 647; neuere Meth. d. —-Filtrat. („Visco“-Filter) I 2148; geformte —Reinig.-Filter aus Cellulose II 2303; Filtertücher I 3477*, 4003; II 2568*, 2715*; Drahtgaze mit einem staubbindenden Mittel II 3736*; auswechselbares —-Filter zum Filtern großer Mengen II 1732*; Filter zum Entstauben v. — mitt. viscoser Fil. I 3755*; II 1733*; Filteranordn. II 1407*; Austausch-MM. für d. Erneuer. v. Atem- — II 258*; Reing. mit einer Misch. aus Alkalitrioxyd u. NaOH unter Zusatz eines Katalysators II 2869*; Waschen, Kühlen u. Erhöhen d. Rk.-Fähigk. v. Luft II 1407*; Entfernen v. festen Stoffen II 257*; Sterilisieren v. Raum- — mitt. p-Dichlorbenzol I 2855*.

Feuchthal. v. Luft II 755*; Trocknen I 2569*, 3846*; II 2568*; (d. Kühlhaus- in kalter Jahreszeit) I 3511.

Herst. v. keimfreier, feuchter — für Tabak- u. Textilfabriken I 2855*; Konditionier. in d. Drogenindustrie I 2855; sterile — in d. Brauerei II 1798; Belüft.: v. Garfil. I 1038*, 3376*; II 465*; v. Bierwürze I 3377*.

Kontrolle d. —-Überschusses bei Oxydat.-Prozessen I 3066*; Vers. zur Best. d. atmosphär. O₂ dch. visuelle Photometrie I 974; Kontrolle d. Verunreinig. d. Atmosphäre II 3887; Best. d. —-Geh. in hochprozent. C₂H₂ I 819, 1484, 3222; Best. v. Fremdstoffen in — auf Grund d. Aufleuchtens v. P I 1980*; Reagens zur O₂-Best. in — II 2562; Verwend. v. alkal. Pyrogallollsg. bei d. O₂-Best. in — II 1897; Absorpt.-Pipette zur Best. v. O₂ u. CO₂ in — II 1897; chem. Kontrolle auf ihren CO₂-Geh. II 2708; Best. d. CO₂ in d. — I 1816; (Halbmikroschnellverf.) I 2434, 3471; (automat. App.) II 747; vergleichende CO₂-Best. in — mit d. App. v. Pels Leusden u. Sartorius u. Derks II 3163; Bezieh. zwischen Atemkammer-volumen u. CO₂-Konz. in Endprobe u. Mischprobe v. — I 3978; Best. d. für d. Assimilat. notwend. CO₂ d. — I 3090; Vorr.: d. zum Anzeigen d. Geh. eines Gases an einem schäd. Bestandteil II 755*; zur Best. kleiner SO₂-Mengen II 1556; zur Prüf. auf CO o. a. schäd. Gase II 3600*.

Degea-CO-Anzeiger I 3471; Nachw. v. CO-Spuren I 3107; II 417, 1556; Feststell. u. Best. eines CO-Geh. I 3755*; Unters. v. Gasagen- u. dgl. auf ihren CO-Geh. II 1068; Absorpt. geringer Mengen v. HCl u. COCl₂ aus — II 1897; Methodik d. Best. v. HF in d. — II 1897; NH₃-Nachw. (mit diazotierten Lsgg.) I 90; Best. v. HCN in — u. in — CO₂-Gemischen I 3978; App. zur Best. v. CH₄ zur Feststell. v. schlagenden Wettern in Bergwerks- — II 3459; Best. geringer CCl₄-Mengen in d. Atmungs- — II 581; Nachw.: kleinster Mengen v. Fe-Carbonyl in Preß- — I 819; v. Schmierölen in Preß- — I 2755; Unters. v. —, d. geringe Stadt-

gasmengen oder Bzl.- bzw. Gasolindämpfe enthält I 4976; spektrograph. Best. v. Thymol, Bzl. Toluol in — II 748; colorimetr. Best. v. Amylalkohol- u. Amylacetatdämpfen in d. — I 1485.

Bibl.: Thymol, Bzl., Toluol, ihre spektrograph. Best. in d. — d. Aufenthaltsräume I [1329]; —Verflüssigung u. Zerlegung s. *Luft, flüssige*; s. auch *Atmosphäre*; *Atmung*; *Feuchtigkeit*; *Gasabsorption*; *Gasanalyse*; *Gasreinigung*; *Gewerbehygiene*; *Staub*; *Verbrennung*.

Luft, flüssige, Verflüssig. v. Luft I 2149*; graph. Darst. d. Rektifikat.-Vorganges (Trenn. eines bin. Gemisches in einer Kolonne, mathemat. Behandl.) II 584; graph. Konstrukt. d. W-S-x-Fläche für O-N-Gemische unter d. Druck v. 1 at II 584; provisor. Konstrukt. d. W-S-x-Fläche für O-N-Gemische unter d. Druck v. 5 at II 584; graph. Darst. d. Vorganges d. Luft-Zerleg. im Lindeschen App. II 584; Gewinn. eines Gemisches mit etwa 50% O₂-Geh. beim Betrieb v. —Zerleg.-Anlagen I 645*; Rektifikat.-Verf. I 645*, 2288*, 2588*, 2853*; II 2034; Herst. v. O₂-reichen Gasgemischen dch. Zerleg. v. — I 2288*; Gewinn. d. Luft-Bestandteile mit höherem Kp. als O₂ I 1185*; Vermeid. d. Explos.-Gefahr im Verdampferraum v. —Zerleg.-Anlagen I 3226*; s. auch *Gasverflüssigung*.

Lugolsche Lösung s. *Jod*.

Lugolol, Kondensat.-Prod. aus Acetonölen u. Wachs, Verwend. zu Farb- u. Lackentfern.-Mitteln I 854*, 1207*.

Luminal (Phenobarbital-Na, Na-Verb. d. Phenyläthylbarbitursäure, Phenyläthylmalonylharnstoff), Wrkg. u. Konst., Analyt. II 908; Bezieh. d. Konst. zur narkot. Wrkg. II 3738; Herst. haltbarer Präpp. I 1479*; Herst. v. — enthalt. Lsg. II 3159.

Einfl.: auf d. Schwärmen d. Proteuskolonien (Hemm.) I 2567; auf d. Dehydrier. dch. Hirngewebe I 2972; Wrkg. am Vorderpräp. d. Frosches II 2024; depressive Wrkg. auf d. Herz v. Elasmobranchien II 2292; Einfl.: auf d. Elektrokardiogramm I 2137; auf d. Herzwrkg. v. Hypophysenextrakt I 2425; auf d. Drz. d. Blutes II 2161; auf d. Blutgefäße I 2274; auf d. weiße Blutbild d. Kaninchens I 3330; auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; auf d. Blutzuckerspiegel I 255; II 2284; auf Blutzucker- u. Blutmilchsäure II 1210; auf d. Mg-Hyperglykämie II 2285; auf d. Hyperglykämie u. Temp.-Senk. nach Pyramidon II 2284; Ausscheid. im Harn II 2865.

Narkosewrkg. (Einfl. v. Ephetonin u. Coramin) II 3157; percutane Resorpt. I 254; Wrkg.: bei schweren epilept. Erkrankk. I 1159; auf experimentell erzeugte Krämpfe I 3100; Unterdrück. d. Strychninkrämpfe dch. — II 1212; Verwend. zur Behandl. v. Strychninvergift. II 1058.

—Allergie I 1807; Nachwrkg. II 247; Toxizität, relat. präanästhet. Wert I 1648; — Vergift. I 808; (Selbstmordvers.) I 808.

Analyt. Rkk. II 1404; (Zers. in wss. Lsg.) II 2431; Unters. v. —Tabletten I 3110; Nachw. u. Best. im Harn II 2865; Nachw. neben Veronal I 1327.

Lumineszenz, histor. Bemerkk. über d. beim Zerbrechen v. Zucker im Dunkeln auftretenden Leuchterscheinn. I 721; Tribro- — I 1586; (Mercurohalogenide) I 3542.

—; v. kondensierten Gasen II 2947; v. festem N I 2049.

„Permanente“ u. „temporäre“ —Zentren, Konst. d. —Zentren in Fluoriten II 184; — u. Kristallstruktur (Fluoreszenz u. Emiss.-Spektr. v. Zinkboratgläsern mit Mn-Geh.) II 336; —; v. reinen Salzen d. seltenen Erden II 337, 1644; d. Alkali- u. Ba-Ag-Chloride II 508; mineralogenet. Bedeut. d. —Erscheinn. d. Kalkspates I 587; —; v. Fluoriten II 184; v. Zirkon I 1584; v. Illinois-Flußpat u. gewisser Zn-Mineralien u. verwandter Mineralarten I 2528.

Thermo-—; d. Mineralien in ihrer mineralogenet. Bedeut. I 1600; v. Calcit II 1307; d. Fluorites v. Obira II 3811.

— unter d. Wrkg. schneller Kathodenstrahlen (Brasch, Lange) I 2040; Kathodo- — (Cr u. and. Elemente als Aktivatoren für Al₂O₃) I 3682; (Silicate) I 384; anfluoreszierenden Schirmen auftretender „falscher Ring“ II 251; —Schirm für Kathodenröhren II 2718*; Leuchtschirmsubst. für Kathodenstrahlerreg. II 3325*.

Fluoreszenz d. Glases in einer h. Röntgenröhre unter d. Wrkg. posit. Ionen I 1413.

Strahl.-Emiss. dch. chem. Rkk. II 1962; zwei verschiedene Mechanismen d. Leuchterscheinn. bei d. Verbrenn. v. brennbaren Gasen in Luft I 1260; —Phänomene bei d. Oxydat. v. gasförm. Brennstoffen dch. Luft I 2035; maximaler Lichteffect bei d. Explos. v. CS₂-NO-Gemischen II 2231; Wrkg.-Grad d. d. Oxydat. Grignardscher Verb. begleitenden — II 2238; lumineszierende Red. v. SeO₂ II 337; —beim Veraschen d. MgNH₄PO₄-Ndd. II 3555; —Rk. d. Papaverins I 1175.

— bei d. Elektrolyse II 1307.

Spektroskop. u. spektrograph. Studium v. biol.

— I 3743; Bakterien- — I 1794.

—Meth. zur Unter. d. Reichweiten v. α-Strahlen II 1138, 1139; s. auch *Fluoreszenz*; *Phosphoreszenz*; *Spektrum*.

Lumiflavin, Bldg. aus Ovoflavin, Eig., Frage d. Identität mit d. Flavin C₁₅H₁₂O₂N₄ v. Warburg u. Christian II 3706.

Luminasandbraun, I 1519.

Lumisterin s. *Sterine-Ergosterin (Isomere)*.

Lunacrin, mikrochem. Identifizier. I 3109.

Lunagen, Unters. (Vergl. mit anderen Handelsvarietäten d. milden Ag-Proteins) I 3476.

Lunasin, mikrochem. Identifizier. I 3109.

Lunge s. *Organe-Atmungsorgane*.

Lupan s. *C₂₇H₄₈*.

Lupanol (Tetrahydroanagyrin) (Kp. 186—190°), Konst. I 1627; II 1877; Darst. aus Anagyrinhydrochlorid, Eig., Rkk., Derivv., Konst. II 882.

Luparol, Vork. (?) im Hopfenöl I 2008.

Lupen s. *C₂₇H₄₈*.

Lupol (F. 212—213°), Konst., Oxydat., Derivv. I 1297; Isolier. aus d. Rinde v. Lophopetalum toxicum II 400; Dehydrier. mit Se I 1297.

Lupinen, Stand d. Zücht. v. Süß- — II 3501; Einfl. v. CO u. Licht auf d. O₂-Verbrauch u. auf d. CO₂-Produkt. keimender Samen v. *Lupinus albus* I 2566; Aufnahmevermögen u. Bedarf an Kali bei gelben — (Wrkg. d. Phonolith- u. Düngesalzkalis) I 2456; Chlorose d. gelben — in ihrer Bezieh. zum Fe I 3728; (Fe zur Bekämpf. auf kalkhalt. bzw. gekalkten Böden) II 2445; Einfl. v. n. aliph. Alkoholen auf d. Wachstum v. *Lupinus albus* II 730; Giftigk. v. Kondensat.-Prodd. v. Phenolen mit aliph. Aldehyden gegen — Keimlinge I 1119; Entbittern I 1864*; Behandl. mit Äthylen zur Verminder. d. Alkaloidgeh. u. Verbesser. d. Geschmacks II 3063*.

Lupinin, Konst. I 1948; II 1877; relat. Giftigk. gegenüber Moskitolarven II 113.

Lupininsäure, Rkk. d. Methylsters I 1949; Überführ. in Norlupinan I 1628.

Lupon s. *C₂₇H₄₈O*.

Lupulon (β-Hopfenbittersäure), Vertell. im Hopfen II 3925; Einfl. d. Heißwäse auf d. —Geh. d. Hopfens II 2603; Bedeut. I 519; Umwandl. während d. Hopf. II 2908.

Lusitanicidol, Extrakt. aus portugies. Kirschlorbeer I 2121.

Lutein, Nomenklatur I 233, 1138; —Geh.: in Tomaten I 1137; v. Capsicum annum I 2838; Vork. in Blütenblättern v. *Ranunculus acris* I 1137.

Farbrkk. II 3712; Best. in Paprika II 3892.

Luteinisierungshormon s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone (Prolan B)*.

Luteogan s. *Hormone, Corpus luteum-Hormone*.

Luteohormon s. *Hormone, Corpus luteum-Hormone*.

Luteolin, färbendes Prinzip d. Waus I 313.

gewöhnl. Lutin, Herst. dch. Kondensat. aliph. Alkohole mit NH₃ (+ CdO) I 2747*; Einw. auf Kohlen (Extrakt.) I 2024.

2.4-Lutin, elektr. Leitfähigk. d. Mischsch. mit Essigsäure II 342.

2.6(a.α)-Lutin, Absorpt.-Spektr. im nahen Ultrarot II 2371; Rk. der Li-Verb. I 778.

Luzerne, Erntemengen, Zus. u. Nährwert 1932 II 1799; biol. Wertigk. d. Eiweißes in — Heu v. Standpunkte seines Einfl. auf d. Wachstum d. Tierkörpers I 1215; Defu- u. Penthestaverf. bei d. Einsäuer. II 3929; s. auch *Enzyme-Pektase*.

Lycopin (F. 173*, korr.), Strukt. II 1052; (Darst.) I 1136; (therm. Zers.) I 1136; Vork.: in trop. Früchten I 3953; im Extrakt d. Eibenfrüchte II 553; — Geh.: in Aprikosen I 3574; in Tomaten (Isolier.), Oxydat., Konst. I 1137; Isolier.: aus d. roten Früchten d. Maiglöckchen I 3591; aus dunkelorange Blüten v. *Dimorphoteca aurantiaca* u. aus d. gelbten Varietäten v. *Calendula* I 233.

Lycopinal, Oxydat., Oxim I 1137.

Lycopodiolsäure, Unters. d. — v. Langer (Eigg., Zus.) II 2120.

Lympe, osmot. Druck d. Kolloide d. — v. d. Chylusgefäßen als ein Maß für d. absorbierende Kraft d. Darmes I 621; Konz. u. osmot. Druck d. Proteine in d. — d. Chylusgefäße v. Hunden I 621; Arten d. in — vorhandenen Proteinase I 244; Lipasegeh. d. — d. Ductus thoracicus I 2119; Katherpsin d. Pteridylmühsdrüsen (qualitat. u. quantit. Unters.) I 244; Regulier. d. Mineralzus. d. Hämolymphe bei Krebsstadien II 2694; Frage d. Transmineralisat. in — Knoten I 3098.

Lychrome, neue Gruppe tier. Farbstoffe I 2568; II 732, 2414; Isolier. eines — aus Eiern v. *Myxine glutinosa* II 3301; Teilnahme an d. Zellatmung II 3296; Zusammenhang zwischen Leber- u. Katalase I 3323.

Lyokatherpsin s. *Enzyme-Katherpsin*.

Lyotrope Reihe s. *Koagulation*.

Lysabinsäure, Na-Salz, Behandl. mit Fettsäuren oder ihren Deriv. II 3932*.

akt. Lysin, Bedeut. für d. Aufbau d. Wollfaser I 3949; — Geh.: d. Proteine d. Zuckerrübensaftes II 1609; v. Ziegenmilchcasein II 2472; in kristallisiertem Eialalbumin I 238; in Eierschalengeratin II 732; Synth. v. Peptiden d. —, Methylsterdichlorhydrat (F. 212*) I 407; Darst. bzw. Bldg. aus Prolysin II 2143; (Pikrat) II 2679; Bldg.: aus d. Globulin d. Tabakamens I 3585; dch. Hydrolyse v. Insulin I 1642; elektrochem. u. therm. Eigg. v. — enthaltenden Peptiden, Verh. derselben gegen HNO₂ II 3684; Permeabilität getrockneter Kolloidummembranen für — im Vergleich zu organ. Nichtelektrolyten II 1691; Rolle d. — Gruppen bei d. Quell. d. Gelatine II 2681.

Zers. in alkal. Lsg. (Einw. v. Zuckern) I 2083; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Welkwrkg. auf Pflanzen I 2711; — Stoffwechsel im Tierkörper (Desaminier.-Geschwindigkeit) II 1392; biol. Wertigk. in Futtermitteln (Einfl. auf d. Wachstum d. Tierkörpers) I 1215; fördernder Einfl. auf d. Wachstum II 897; Einfl.: auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; v. Thyroxin auf d. — Geh. d. Harns bei Hypothyreotikern II 2416; — Ausscheid. im Harn bei Cystinurie I 2269.

Einfl. d. pH auf d. Fäll. d. Pikrats dch. Phosphorwolframsäure I 3990.

Lysin, Bakteriophages Lysin s. *Bakteriophagen*.

Lysocthin (Lysoleicithin), enzymat. Bldg. u. Spalt.; — als Ursache d. Beriberi? II 886, 887; Bldg.: dch. Pankreasleicithase II 3706; aus Eigelbleicithin dch. Pankreasextrakt bei d. Verdauung I 631; enzymat. Spalt. I 3323; II 1195.

Best. v. anorgan. P neben — II 887.

Lysol, — Vergift. (Diagnose u. erste Therapie) I 2138; (Steiger. d. Rest-N) II 2026.

Lysoleicithin s. *Lysocthin*.

Lysozym, — u. Tuberkulose I 1970.

Lystonol, Zus., Verwend. als Zusatz zu Zuckersäften I 2474.

Lysylglutaminsäure s. *C₁₁H₂₁O₈N₃*.

d-Lyxonsäure, Darst., Mutarotat., Konfigur., K-Salz II 692.

l-Lyxose, Herst. aus d-Galaktose II 2418.

Maciurin, vermeintliche Bldg. aus Acacatechin oder Gambircatechin I 1784.

Madzun, jodometr. Lactosebest. in — II 296.

Magen s. *Organe*.

Magenta s. *Fuchsin*.

Magermilch s. *Milch*.

Magnal, Prüf. v. — Tabletten auf Güte u. Dosier. I 3331.

Magnalium, Best. d. Reflexionsvermögens II 830.

Magnesia s. *Magnesiumoxyde*.

Magnesia usta s. *Magnesiumoxyde*.

Magnesiaselement s. *Basstoffe*.

Magnesit s. *Magnesiumcarbonat*.

Magnesium.

Gewinnung.

Metallurgie d. — I 1193; Einschmelzen v. — in reduzierender Atm. I 1511*; Gewinn. v. metall. — II 1422; (aus oxyd. Ausgangsstoffen) I 1349*; (dch. Red. v. MgO mit C) I 1348*; (aus Magnesit) II 276; (elektrotherm.) II 2452*; Gewinn.: aus d. Chlorid II 1913*; dch. Schmelzflußelektrolyse I 1511*, 3002*; II 777*, 934*; Raffinat. II 278*, 2187*; Fluß- u. Reing.-Mittel für — I 2309*; Sublimat. v. — im Vakuum u. Abkühl. in Ar-Atm. I 1838.

Physikal. u. physikal.-chem. Eigg.

Atomzertrümmer.: unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; mit α-Strahlen II 2636; Elektronenbeug. u. Strukt. dünner Metallschichten II 3090; Emis.-Verteil. im Lichtbogen (Klassifizier. d. Spektrallinien) I 3415; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; neue Form v. Lichtquellen zur Anreg. d. Resonanzfluoreszenz v. — Dämpfen I 639; Absorpt.-Spektr. d. — Dampfes im Schumanngebiet I 3538; — Funkenspektr. zur Erzeug. einer punktförm. Strahl.-Quelle hoher Intensität im UV I 1666*; Spektr. Mg V u. Mg III im extremen UV I 3053; Mg IV im extremen UV I 1581; Bandenspektr. bei Explos. v. Gemischen v. — u. MgS I 3163; Al-— Spiegel I 2220; — als Antikathodensubst. für dauernde Strahl.-Erzeug. II 3093; Wellenlängen d. K-Serie I 11; Nutzeffekt d. Röntgen-K-Fluoreszenzstrahl. I 2510; K-Satelliten I 732; Anreg. v. charakterist. Röntgenstrahl. dch. Kanalstrahlenstoß II 1144; Kristallstrukt. I 1573; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EKK. I 1092; Wechselstromcharakteristik d. — Bogens I 3890; Entsteh. u. Verh. negat. geladener — Partikel in elektr. Entladd. II 2240; Änder. v. Thermokraft u. Widerstand bei d. Erhöl. v. Kaltbearbeit. I 1734; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. Oz hinunter I 1591; Emis. v. — Ionen bei Erhitz. d. Chlorids in einem zusammengefalteten Cu-Blech auf einem Pt-Träger I 1250; photoelektr. Eigg. I 1902; II 1483; photoelektr. Empfindlichk. II 991; innerer hichtelektr. Effekt II 19; Gang d. photoelektr. Ausbeute mit d. Austrittsarbeit im extremen Ultraviolett II 19; Elektro-Nd. v. — aus Organomagnesiumverbb. II 3817; Elektrolyse in NH₃ II 679; magnet. Eigg. bei tiefen Temp. II 23; Halleffekt II 511; therm. Ausdehn. bei hohen Temp. I 743; Zusammenhang d. Deformat.-Arbeit mit d. Schmelzwärme II 347; Entfern. v. — Ionen dch. Elektroosmoseapp. I 2926; koll. — Lsgg. dch. Autored. d. Oxyds in Ggw. v. Glykolen II 3671; Einfl. auf Liesegangsche Ringe II 3251.

Chem. Verhalten.

Rk.: mit NO₂F u. NOF I 395; mit Si II 522; mit ReFe I 919; Kinetik d. Lag. v. — in wss.

Legg. I 3865; **Lsg.-Geschwindigkeit.** v. — in H_3PO_4 , Mandelsäure, Fumarsäure u. Gallussäure I 199; **Bezieh.** zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines —Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240.

Physiolog. Verhalten.

Biol. Bedeut. II 724; **Notwendigk.** für d. Wrkg. v. Carboxylase aus Erbsenmehl u. Hefe I 1141; **Demonstrat.** d. Beeinfluss. d. Phosphatase-wrkg. dch. —Ionen I 1302; —Aktivier. v. tier. Phosphatase I 2828; II 232; **Bedeut.** v. Mg^{++} für d. Bakterienfluoreszenz I 1794; **Einfl.** v. Mg^{++} auf d. Gärtätigk. (Alkoholoxylat.) u. d. Wachstum v. *Bacterium acetigenoides* in Nährlsg. ohne Zuckerzusatz I 1797; **Herst.** —haltiger Hefe (dch. Zusatz v. —Phosphaten zur Nährlsg.; bes. zur Herst. medizin. u. pharmazeut. Präpp.) II 1613*

Wrkg. v. —Ionen: auf d. Keimlingswachstum II 891; auf d. N-Aufnahme bei Reispflanzen (*Oryza sativa*) II 2412; —Geh.: v. Chlorophyllmutanten d. Gerste I 1142; v. Bananen d. Philippinen I 3255; v. Milch (spektrograph. Nachw.) II 799.

—Mangel bei Tieren (Erscheinn. nach —Entzug) I 2271; (Sonderheiten d. Symptomatologie nach —Entzug) II 1386; **Veränder.** d. Blutchemism. II 1386; **Entgift.** d. Schilddrüsenhormons dch. — II 236; **Unwirksamk. v. —Salzen** bei anaphylakt. Schock II 1543; **Wrkg. v. Mg-Salzen** auf d. Blutzucker II 2285; **Rolle** beim Krebs II 3453; **Wrkgg. v. übermäßiger —Zufuhr** bei Ratten, mit bes. Berücksichtg. d. Faktoren bei d. Bldg. v. Nierensteinen I 1473; **Narkose u. Vergift.** (dch. —) I 635; (bei komplexen Mg-Salzen) II 2852.

Technik.

Salzschmelzbäder für d. Wärmebehandl. v. — I 3002*; **Schmelzen, Vergießen, Weiterverarbeit.**, **Verwend.** II 435; **Zus. u. Anwend.** v. Flußmitteln, d. Frischen u. d. Vermeid. v. Cl-Einschlüssen beim Gießen v. — I 1504; **Gießen** (in Sandformen) II 128*; (Verhinder. einer Oxidat. u. Nitridbildg.) II 777*; (Einfl. flücht. Chloride) II 3912; (Herst. d. Formen) I 3002*; (Guß in feucht. Sand) I 297; (Formen mit Sandkernen) II 1247*; (Formsandmisch.) II 2452*; 2892*; (Schutzmittel: NH_4F) I 3002*; **Behandeln v. Gußstücken o. dgl. aus —** II 2187*; **Auswalzen** sehr dünner —Bänder bei hoher Temp. (Vermeid. einer Entzünd.) II 777*; **Schweißmittel** für — II 3756*; **Verwend. für Blitzlichtpulver s. Photographie.**

Korrosion.

Atmosphär. Korros. II 3750; **Auflsg.:** in wss. Salzlsg. (Einfluß v. Verunreinigg.) II 1087; (NaCl -Lsg.) II 3750; dch. natürl. u. künstl. Meer-W. II 1087; **Verhinder. d. Korros.** II 1091*; **Schutz** dch. Behandl. mit H_2SeO_4 I 2168*; **Herst. eines Korros.-Schutzüberzuges** dch. Eintauchen in eine Lsg. einer komplexen Fluorverb. bestimmter Zus. I 125*; (zweckmaß. Badzus.) II 1926*.

Analyse.

Qualitat. Analysengang für Kationen I 3979, 3981; **neue Wege zur Scheid. d. Erdalkali- u. Alkalitionen** I 1975; **Phosphat-Ferrisphosphat-Analyse** d. Kationen d. I., II. u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions (PO_4^{3-}) (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammoniumgruppen) I 3335; **qualitat. Trenn. d. Fe-Gruppe** bei Ggw. v. Phosphat I 3984; **spektrograph. Unters.** auf Mitfall. mit BaSO_4 II 3599.

Nachw. v. Mg: mit KJO bzw. NaJO II 2708; mit Triäthanolamin I 3222; mit p-Phenylendiamin (Farbrk.) I 3336; mit „Magneson II“ u. 1,2,5,8-Tetraoxanthrachinon II 747; in metall. oxyd. Erzen II 747; in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561; **Erkenn. kleiner**

—Teilchen in Staub, Sand, Schlacke usw. I 1975; **Nachw. im Papier** I 3825; **Unters. v. Harnkonkrementen auf —** I 1486; **Nachw. v. —Salzen** in Gewebsschnitten I 1973; **mikrochem. Nachw. u. Best.** (Tafeln) II 3599.

Halbmikro- u. Mikrobest. (mit Hexamethylentetramin u. KJ als $\text{Mg}_3\text{C}_2 \cdot 10\text{H}_2\text{O} \cdot 2((\text{CH}_3)_2\text{N}_4)$) I 3747; (als dreifaches Ferrocyanid d. Mg, Ca u. Hexamethylentetramins) II 3017; **Fäll.:** mit 8-Oxychinolin aus acetathalt. Lsgg. (Einfl. d. pH); **Trenn. v. Ni u. Zn** II 1899; u. Titrat. v. Magnesiumoxychinolat in Ggw. v. Calciumoxalat (Anwend. in d. Analyse v. Portlandzement u. ähnl. Silicaten) II 2728; **elektrolyt. Abscheid.** (polarograph. Unters. mit d. Hg-Tropfkathode) I 3472.

Titrimetr. Best. d. Ca u. — nebeneinander I 464; **colorimetr. Best. kleinster —Mengen** in reinen —Salzlsg. u. bei Ggw. v. Ca I 975; **gewichtsanalyt.** **Trenn. d. Ca v. —** (als $\text{CaC}_2\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$) II 2564; **Trenn. v. Li** II 417; **schnelle Best. v. geringen —Mengen** in Ggw. v. Phosphaten (mit Curcumin) I 2145.

Best.: in (natürl.) —Silicaten I 1325; II 1899; in Trink- u. Nutzwasser (stufenphotometr. Mikroanalyse) II 2172; in d. Milch I 525; in d. Agrikulturchemie (colorimetr.) II 1081; **Mikrobest. kleinster —Mengen** in biol. Material (mit Tropäolin 00) I 2147; **Genaueigk. d. Mc Cruddenmeth.** für Ca u. — in biol. Materialien II 2566; **direkte gravimetr. Best.** in Knochen II 1727.

Schneller Nachw. v. K u. Na neben NH_4^+ u. — I 975; **Einfl.:** auf d. potentiometr. Ag-Titrat. II 1558; auf d. spektrograph. Best. d. Be II 2564.

Bibl.: Ausbeut. d. Salzseen, **Herst. v. Br, Br-Salzen, MgCl_2 , — usw.** [russ.] I [1669]; *Étude des flux d'épuration et de projection du magnésium et de ses alliages pendant leur fusion dans les creusets et leur coulée dans les moules* II [3045]; s. auch **Boden;** **Bodenanalyse;** **Düngung;** **Metallüberzüge;** **Pflanzen-Pflanzenernährung.**

Magnesiumverbindungen. **Herst. W.-L., neutraler —** II 1074*; **Magnesiassalze** aus Endlage (wirtschaftl. Gewinn. u. Verwend.) II 2719; **Phosphoreszenzvers.** mit MgGa_2O_4 , MgCr_2O_4 u. TiMg_2O_4 I 2651; **Bind.-Art u. Gitterbau** bin. — II 1146; **Gitterdimens.** u. Atomabstände **Wernerscher Einlager-Verbb.**, welche mit Fluoritstrukt. kristallisieren II 3391; **Leitfähigk. u. Potentialmess.** an Mg-Salzen d. höheren Alkylschwefelsäuren II 841; **Vergleich d. Hydrolyseerscheinn. u. Aggregat-Vorgänge** in wss. Lsgg. II 1129; **Rk. d. Ätherate d. Mg-Halogenide** mit Äthylendioxyden (Epoxyden) I 2078; **Acetatverb.** I 3669; **amphoteser Verb.** v. Brenzcatichinathydroxosalzen d. Mg I 3041; **Sulfocyanammine d. Benzidins u. Tolidins** II 2225; **Hexaquoosalze d. zweiwert. —** I 3404; **physiolog. Verb. s. unter Magnesium;** s. auch **Organomagnesiumverbindungen.**

Magnesiumarsenate s. Arsensäure, Mg-Salze.

Magnesiumbicarbonat s. Magnesiumdicarbonat.

Magnesiumbromid, Absorpt. im Dampf II 1643; **Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen** I 387; **Leitfähigk.** in äth. Lsgg. II 1311; **Rkk. d. Ätherats d. — mit aliphath. monosubstituierten Äthylendioxyden** I 2078.

Magnesiumcarbonat, Glibertitschichten in d. Tschechoslowakei (Stand d. Ausbeut.) II 3111; **Magnesit:** im Bakalgebiet I 3064; in Indien (Vork. u. Abbaumethd.) I 280.

Herst. v. reinem bas. — (aus Mg enthaltenden Rohstoffen) I 2860*; **zur Erzeug. v. Isoliermitteln** I 2450*; —Trihydraterst. für d. Pottaschefabrikat. II 3607*; **Calcinieren v. natürl. —** II 762*; **Reinigen v. in d. Natur vorkommendem —** I 2295*; **Zers. v. CaCO_3 enthaltendem —** I 282*; **Verarbeiten v. Polyhalit auf —** II 922*.

Doppelbrech. u. Anordn. d. CO₃-Gruppen in $\text{MgCO}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$, $(\text{MgOH})_2\text{CO}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ u. $(\text{MgOH})_2\text{Mg}_2(\text{CO}_3)_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ I 2047; **therm. Expans.** v. Magnesit bis 1800° I 3231.

Therm. Dissoziat. d. Kalksteine, Dolomite u. Magnesit I 3270; Einw. v. NH_3 auf — I 2662. — Geh. d. Skelette v. lebenden Stacheltieren I 3327.

Formsteine aus Magnesit I 657; Einfl. d. Herst.-Beding. v. Magnesitsteinen auf ihre Eig. I 3344; Wärmeleitfähig. v. Magnesitsteinen I 3614; Magnesit- u. Chromitmagnestein I 589; Schwind. v. Magnesitverschnitten II 1988; feuerfeste Stoffe aus Magnesit II 2042; feuerfeste Magnesitziegel (in Canada) II 2876; (Trocknen; Vol.-Änd. infolge v. Hydrat.) II 1235; (Brennen; Mess. d. Brennschwind. v. Magnesit) II 3906; 85% Magnesitisoliermaterial als Wärmeschutz (aus — u. Asbest) II 2727; hüttenmäß. Gewinn. d. metall. Mg aus Magnesit II 276; Verarbeit. v. Magnesit auf Düngemittel I 1192*; Verwend. zur Erhalt. d. Farbe beim Einkochen v. Gemüse II 952*; — in Seifen (als Füllmaterial) II 2475.

Analyse: d. Mg-Carbonate I 3601; v. Globertit I 3601; Nachw. v. CaCO_3 in — u. Erkenn. v. Dolomit (CaCO_3 neben —) mitt. Loretin I 268; Best. v. CaO in — I 1657; s. auch *Magnesiumdicarbonat*.

Magnesiumchlorid, Vork. in d. Luft in d. Umgegend d. Kreuznacher Gradiervwerkes II 87. Gewinn.: aus Dolomit II 1074*, 1913*; bei d. MgSO_4 -Herst. I 2295*; in Vakuumkühlanlagen aus NaCl u. Carnallit enthaltenden —Lsgg. I 1668*; aus d. bei Anfabr. v. Meer-W., Meer-salzteichen oder -gärten nach Abtrenn. d. NaCl erhaltenen Mutterlauge I 2450*; aus Lsgg. dch. Einw. v. HCl I 827; v. konz. —Lsgg. I 2450*; Überföhren v. bas. — in mit nicht mehr als einem Mol Krystallwasser I 477; Entwässern v. — I 1335*, 1336*, 2991*; Herst.: v. W.-freiem — I 2734*; II 265*, 2874*, 3901*; v. Alkali- oder Erdalkalichlorid enthaltendem — I 4010*; eines körn. entwässerten Gemisches v. CaCl_2 u. — I 655*; v. CaCl_2 -Lsg. aus —Lauge II 265*.

Absorpt. im Dampf II 1643; Ultrarot-Absorpt. d. W. in —Lsg. I 2363; Ultraviolettabsorpt. v. ammoniakal. —Lsgg. II 3097; Einfl. auf d. ultraviolette Grenzabsorpt. v. Carbonsäuren I 1900; Aktivitätskoeff.: d. Anions u. Kationen I 387; elektr. Leitfähig. v. gemischten Salz-Lsgg. mit — I 3169; Elektrolyse v. Formamidlgg. I 345; Halogenelektroden in —Lsgg. II 834; Einfl. auf d. Dampfdruckkurve v. wss. NH_3 -Lsgg. I 744; auf S-Sole I 1262.

Löslichk.: v. Ca -Jodat in wss. —Lsgg. II 3555; v. $\text{Ce}(\text{JO}_3)_3$ in —Lsg. I 1906; v. Ca -Oxalat in —Lsgg. II 1400; v. KClO_4 in W.-freier Essigsäure in Ggw. v. — II 2951; v. TiJO_3 in Lsgg. v. Na -Mellitat in Ggw. v. — II 3554.

Darst. v. Mg dch. Schmelzflusselektrolyse v. — II 934*.

—Hydrate (saure Eligg.) I 367; (Darst. d. Anhydrids aus d. Hexahydrat) I 1422; Erhitzen mit NaCN in Ggw. v. Fe-Pulver I 2212; Einw. v. Lsgg. v. — u. KCl — auf Gips bei n. Druck II 425; Systst.: — CaO - H_2O II 1463; HgCl_2 - H_2O I 2638; — MgSO_4 - H_2O (Raummodell H_2O - NaCl - KCl —) II 1827; KCl - NaCl — H_2O (Gleichgew.) I 2034; II 425.

Einfl.: auf d. Stabilität d. HJ II 846; auf d. Tieftemp.-Verkok. v. Braunkohle II 162; im Brauwasser auf d. Zus. d. Würze II 1798.

Einfl.: auf Wachstum u. Fortpflanz. v. *Amoeba proteus* I 2416; auf d. Phosphomonoesterase u. Pyrophosphatase II 3298; auf d. Aufnahme v. NH_4 -Ionen dch. Kartoffelknollengewebe II 3558; auf d. Ca - u. P-Geh. d. Blutes II 739; auf d. pH d. Blutes II 2161; emet. Wrkg. (Einfl. v. Atropin u. Nicotin) I 1317. — enthaltendes Gebäck I 151*.

Verwend. zur Herabsetz. d. Feuersgefahr bei d. Verwend. v. Oxydantien als Unkrautvertilg.-Mittel II 1743.

Best. v. CaO in — I 1657; Einfl. auf d. colorimetr. J.-Best. mitt. Chlf. II 3731.

Bibl.: Ausbeut. d. Salzen, Herst. v. Br., Br.-Salzen, —, Mg usw. [russ.] I [1669]; s. auch *Magnesiumoxychlorid*.

Magnesiumchlorit, — u. Cu -Mg-Doppelchlorit I 2928.

Magnesiumdicarbonat, Unters. d. käufli. „Magnesia fluida“ I 3737; Analyse d. Mg-Hydrocarbonate I 3601.

Magnesiumferrit s. *Ferrite*.

Magnesiumferrocyanid s. *Eisen(II)-cyanocasserstoffsäure*, *Mg-Salz*.

Magnesiumfluorid, MgF_2 -Spektr. II 1844; hochkonz. —Sole I 2375; s. auch *Sellait*.

Magnesiumhydroxyd s. *Magnesiumoxydhydrate*. **Magnesiumjodid**, Krystallstrukt. d. W.-freien — II 2105; Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846.

Magnesiumlegierungen, Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3879; Abhängigk. d. Änd. d. Gitterkonstanten bei Mischkrystallbildg. v. d. Korngröße I 1733; Gitterkonstanten v. Mg - Pb , Mg - Sn u. Mg - Ge II 656; Röntgenunters.: d. Verb. Mg - P_2 , Mg - As_2 , Mg - Sb_2 u. Mg - Bi_2 II 1147; d. plast. Bearb. v. — I 298; therm. u. elektr. Leitvermögen I 3168.

Verbesser. d. Eligg. v. — II 2453*; Salzschnelzbäder für d. Wärmebehandl. v. — I 3002*; Gießen v. — (Verhinder. einer Oxydat. u. Nitridbildg.) II 777*; (Herst. d. Formen) I 3002*; (Formen mit Sandkernen) II 1247*; (Formsandmisch.) II 2452*, 2892*; (Schutzmittel: NH_4F) I 3002*; Behandeln v. Gußstücken o. dgl. aus — II 2187*.

Schweißmittel für — II 3756*; Schweißen v. Elektroisolierteilen I 845.

Korros. v. — (Einfl. v. Fremdmitteln) II 1088, 3043; Auflösl. v. — dch. natürl. u. künstl. Meer-W. II 1087; Ablös. d. Korros.-Prodd. v. — II 2186; Schutz v. — (dch. Oxydfilme) II 1088, 3043; (dch. Se u. a. Überziehprozesse) I 1002; II 3337; (dch. Behandl. mit H_2SeO_3) I 2168*; Herst. eines Korros.-Schutzüberzuges dch. Eintauchen in eine Lsg. einer komplexen Fluorverb. bestimmter Zus. I 125*.

Schleif- u. Poliermittel für Ätzplatten aus — I 2169*; Kühfl. für aus — bestehende Teile v. Brennkraftmaschinen I 4000*.

Bibl.: Herst. u. Anwend. [russ.] II [2159]; Étude des alliages magnésium-aluminium-cuivre, riches en magnésium. Contribution à l'étude des propriétés de fonderie, des métaux et alliages II [1757]; Etude des flux d'épuration et de projection du magnésium et de ses alliages pendant leur fusion dans les creusets et leur coulée dans les moules II [3045].

Al.—: Unters. an bin. Mischkrystallen d. Mg mit Al I 495; Pseudoeutektoidstrukt. in Al-Mg-Legier. II 3337; Widerstand gewisser Al-Mg-Legier. gegen Korros. dch. Meerwasser II 3339; Veredl. v. hochprozentigen — mit bis 20% Al I 3002*; Prüf. d. physikal. u. mechan. Eig. d. Mg-reichen Mg-Al-Cu-Legier. I 3623; Korros. v. Al-Cu-Mg-Legier. II 3339; Dehn. tern. Mg-Al-Zn-Mischkrystalle I 495; Löslichk. d. chem. Verb. MgZn in Al im festen Zustande bei verschiedenen Temp. II 2364; — mit Al, Zn, Mn II 2188*; — (mindestens 50% Mg) mit Al, Zn, Bi, Sb II 777*; s. auch *Pancro*.

Be.—: Versa. zur Herst. I 1504; Herst. I 1349*.

Cd.—: — mit Cd, Mn II 2188*; — mit Cd, Sn I 1680*; — mit Cd, Zn II 2188*; — mit Cd, Zn, Mn II 2452*.

Co.—: — mit 90–99% Mg I 1349*; korrosionsfeste Leichtlegier. mit Co, Zn, Mn II 1090*.

Cu.—: thermodynam. Unters. I 3670; Konst. d. tern. Mg-Cu-Si-Legier. II 2935; Korros. v. Mg-Cu-Si-Legier. II 3339.

Pr.—: therm. u. mikrograph. Analyse II 2227; Bldg.-Wärme II 25.

Sn.—: Gitterkonstante v. Mg_2Sn II 656; — mit Sn, Zn, Ca II 2188*; mit Sn, Zn, Ca, Mn II 2188*.

Zn.—: Unters. an bin. Mischkristallen d. Mg mit Zn I 495; Zustandsdiagramm I 1891; Veredl. v. hochprozent. — mit bis 20% Zn I 3002*.

Magnesiumnitrat, Gewinn. v. hydrat. — II 1074*; Darst. u. Zus. v. bas. — II 3238; Gewinn. eines Doppelnitrate v. Ca u. Mg in ungefähr äquimol. Verhältnis enthaltenden Düngemittels dch. Behandeln v. Dolomit mit HNO_3 II 1745*; Ramaneffekt wss. Lsgg. I 2053; Lumineszenz bei d. Elektrolyse II 1307; Verdünn.-Wärme I 1413; (u. andere thermochem. Daten) I 574; Salzwirk. in alkoh.-wss. Lsgg. I 2357; Thiosulfat- u. Monobromacetationenrk. in Ggw. v. — I 1730; Basenaustausch dch. — in einer 6 Fuß hohen Säule aus Untergrundboden I 2739; blutdrucksenkende Wrkg. I 965.

Magnesiumnitrid, Kristallstrukt. v. Mg_3N_2 II 2105.

Magnesiumoxychlorid, Zus. II 3238.

Magnesiumoxyde: MgO (Magnesia), Bldg. dch. therm. Dissoziat. v. Magnesit I 3270; Gewinn. aus — halt. Kalkstein I 1829*; II 2177*; Magnesiafabrikat. aus Dolomit II 3171; (Nebengewinn. v. $CaCO_3$ bzw. Magnesialzement) I 2156*; (Trenn. v. — u. $CaCO_3$) I 3481*; Gewinn. v. leichter Magnesia I 3343*.

Bandenspekt. I 2218; — als Grundmaterial für Cr-Phosphore I 905; Verh. d. Sm in — Phosphoren II 337; Kristallstrukt. u. Orientier. v. — Filmen auf Mg II 3390; Leitfähigk. (Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit —) I 184; (bei sehr hohen Temp.) I 2223; Wärmeleit. in — Pulver II 1316; Kompressibilität I 1417; Härte II 3805; elektr. Adsorpt. u. Autoreduz. in Ggw. v. Glykogen II 3670.

Dch. — sensibilisierte Oxydat. v. NH_3 u. NH_4 -Salzen (u. Nitrifizier. in Böden) II 1645; Einw.: v. NH_3 auf — I 2662; v. SO_2Cl_2 auf — II 1163; Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsystat. mit — I 559; Systat. — — CaO u. — BeO II 2365; ZrO_2 — II 2364; Veränder. d. magnet. u. röntgenspekt. Elgg. während d. Überganges eines Gemisches v. — u. Fe_2O_3 in Spinell II 657; Syst. $MgCl_2$ - CaO - H_2O II 1468.

HBr-Synth. in Ggw. v. — I 3409; NaO -Zers. — — I 3867; Beeinfluss. d. O_2 -Tens. d. Syst. CaO - Ca_2O_3 dch. — I 3041; Einfl. auf d. Zers. v. Ca-Silicaten II 2250; Weißkalk mit Magnesialz. (Verlauf d. Lösch.) I 2596; Einw. v. — auf d. Mörtelfestigk. I 2596; Oxydat. gasförm. organ. Verb. an — II 7; Verh. v. — halt. Metalloxydgemischen als Katalysator bei d. Methylalkohol-erzeug. aus Wassergas II 278.

Adsorpt.-Fähigk. v. Magnesia usta II 3155; (für Pepsin u. Trypsin) I 3213; Unters. d. käufli. „Magnesia fluida“ I 3737; — Geh. d. Früchte v. *Phoenix dactylifera* II 3354.

— als glasbildendes Oxyd II 1569; Auflsg. in Glas (Schmelze im magnet. abgelenkten Lichtbogen) II 1337; feuerfestes Baumaterial aus gesinterter Magnesia II 2313*; Herst. schlackenbeständ. Geräte aus Magnesia u. Tonerde I 3345.

Best. d. Viskosität v. — halt. Schlacken I 3105; Mess. d. Konz. u. Dispersität v. — Suspens. mit d. photoelektr. Zelle I 2583.

Best.: in Magnesiumcarbonaten u. -hydrocarbonaten I 3601; in natürl. Mg-Silicaten I 1325; in Rophosphat I 90; v. CaO in — I 1657; s. auch *Düngung*.

MgO_2 (Magnesiumsuperoxyd), Verwend. als Marko, „verbesserte Sauerstoffkur“ I 84; therapeut. Verwend. in Ozovit I 2977.

Magnesiumoxydhydrate, Interferenzbilder bei Durchstrahl. v. Bruciteinkristallen mit schnellen Elektronen I 3169; Hydrolyseprodd. d. Salze d. zweiseitigen Base $Mg(OH)_2$ II 1129; amphoterer Verh. v. Brenzcatechinathydroxosalzen d. Mg I 3041; Herst. eines festen J-halt. Präp. aus

$Mg(OH)_2$ u. J I 1972*; — in d. Erdölindustrie (Entfern. v. Phenolen u. H_2S) I 540; Mess. d. Konz. u. Dispersität v. — Suspens. mit d. photoelektr. Zelle I 2583.

Magnesiumperchlorat s. *Perchloräure*, *Mg-Salz*.

Magnesiumphosphat, Herst. W.-l. neutraler — II 1074*; Na-Doppelsalze II 3404; Einfl.: auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; auf d. pH d. Blutes II 2161.

Prim. —: Rk. v. Dolomit mit Superphosphatkomponenten I 917.

Sek. —: gleichzeitig. Gewinn. v. KNO_3 u. — I 2294*; Rk. v. Dolomit mit Superphosphatkomponenten I 917; Dampfdrucke v. $MgHPO_4 \cdot 7H_2O$ (Zers.-Prodd.) II 324; trockene homöopath. $MgHPO_4$ -haltige Heilmittel I 963*.

Tert. —: I 917; Hydrate II 3403.

Magnesiumammoniumphosphat: Herst. aus $NH_4 \cdot H_2PO_4$ + $Mg(HCO_3)_2$ I 2295*; mit nur einem Mol W. II 1233*; Dampfdruck v. $MgNH_4PO_4 \cdot 6H_2O$ II 324; Unters. über $NH_4MgPO_4 \cdot 6H_2O$ II 3403, 3555; Aufnahme u. Verwertbark. dch. d. höhere Pflanze I 3206; $Mg-NH_4$ -Phosphat in Büchsenlachs I 4063; II 1105; mikroanalyt. Best. d. H_2PO_4 aus $MgNH_4PO_4 \cdot 6H_2O$ II 2563; (Berücksichtig. d. Löslichk.-Prodd. d. Nd. $MgNH_4PO_4 \cdot 6H_2O$) II 1899; s. auch *Düngung*.

Magnesiumphosphid, Kristallstrukt. v. Mg_3P_2 II 1147, 2105.

Magnesiumpyrophosphat s. *Pyrophosphorsäure*, *Mg-Salz*.

Magnesiumsilicate, Versand u. — I 2447*; Herst. v. feuerfesten Prodd. (aus natürl. —) II 1237*; (aus Fe-halt. —) II 1237*, 2579*; rationelle Analyse v. natürl. — I 1325.

Magnesiumsilicide, therm. Zers. II 522; Einfl. d. Vorbehandl. auf d. mechan. Elgg. u. d. elektr. Leitfähigk. v. — halt. Al I 3491.

Magnesiumsilicofluorid s. *Siliciumfluorwasserstoff*, *Mg-Salz*.

Magnesiumsulfat, — in poln. Kalksalzlagera I 1828; — aus d. miccenen Glips v. Gernsah, östl. arab. Wüste Ägyptens I 3695.

Gewinn.: aus Dolomit I 656*; bei d. Verarbeit. v. Vermiculit I 3229*; aus Meerwasser oder Salzseelagen I 2295*; aus d. bei Aufarbeit. v. Meer-W., Meersalzteichen oder -gärten nach Abtrenn. d. NaCl erhaltenen Mutterlauge I 2450*; aus d. Lauge d. Mittelstaaten II 2719; Austreiben d. Kristall-W. aus — I 3763*; Darst. u. Zus. v. bas. — II 3238.

Ultrarot-Absorpt. d. W. in — Lsg. I 2363; Strukt. v. bas. — II 505; Temp.-Abhängigk. d. Dispers. d. Leitfähigk. II 3395; Leitfähigk.-u. DE.-Mess. an — bis zu Wellenlängen v. 1 m II 2950; elektr. Leitfähigk. v. gemischten Salzlsgg. mit — I 3169; DEE. v. sehr verd. Lsgg. II 2646; Zeiteffekt d. Leitfähigk. u. DE. in Lösungsm. verschied. innerer Reib. II 2951; Aktivitätskoeff.: d. Anions u. Kationen I 387; d. Nitrobenzoesäuren in wss. — Lsgg. II 1486; integrale Verdünn.-Wärme I 2058; Verdünn.-Wärmen v. — u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573; Diffus.-Koeff. in wss. Lsg. II 683; Phasenumkehr. v. Emuls. bei Ggw. v. Na-Oleat als Emulgator u. bei Zugabe v. — als „Invertor“ II 1320.

Einfl. d. Änder. d. DE. auf d. Löslichk. II 329; Löslichk.-Kurve d. — Hydrate II 1827; Löslichk.: v. $Ca(JO_3)_2$ in — Lsg. I 1906; v. Ca-Jodat in wss. — Lsgg. II 3555; v. Ca-Oxalat in — Lsgg. II 1400; v. $TlJO_3$ in Lsgg. v. Na-Mellitat in Ggw. v. — II 3554.

Systat.: H_2SO_4 — H_2O II 522; — — $(NH_4)_2SO_4 \cdot H_2O$ I 369; $MgCl_2$ — H_2O II 1827; Gleichgew. bei d. Umsetz. v. Na_2CO_3 , $NaOH$, $Ca(OH)_2$ u. Na_3PO_4 mit $CaSO_4$ u. — I 2074; Kryoskopie v. Paraldehyd, Aceton u. Ä. in — Lsgg. I 2639.

Mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.- KNO_3 - K_2SO_4 dch. — I 3670; Thiosulfat- u. Monobromacetationenrk. in Ggw. v. — I 1730;

Einfl.: im Brauwasser auf d. Zus. d. Würze II 1798; auf d. Hydrolyse v. Leder dch. H_2SO_4 I 4086.

Narkot. Wrkg. bei Pflanzen II 1602; emet. Wrkg. (Einfl. v. Atropin u. Nicotin) I 1317; Beeinfluss. d. Muskelchemism. dch. intravenöse Infus. v. — (Geh. d. Muskeln an Glykogen, Phosphagen u. Milchsäure) II 244; Einfl.: auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; auf d. pH d. Blutes II 2161; auf d. Harnsäureausscheid. dch. d. Darm II 3153.

Titrat. mit Na-Vanadaten II 1005; direkte Titrat. mit Fluorescein als Adsorpt.-Indicator I 1818; Best.: v. CaO in — I 1657; v. Mn in — halt. Lsgg. II 2709; Einfl. auf d. colorimetr. J-Best. mitt. Chlf. II 3731; s. auch *Astrachanit*; *Düngung*.

Magnesiumsulfid, — Bandenspekt. bei Explos. v. Gemischen v. Mg u. — I 3163.

Magnesiumsuperoxyd s. *Magnesiumoxyde*; *MgO₂*.

Magnesiumthiosulfat, Einfl. auf d. Blutgerinn. I 1152.

Magnesiumtitanat s. *Titansäure*, *Mg-Salz*.

Magnesiumvanadat s. *Vanadinsäure*, *Mg-Salz*.

Magnesiumwolframat s. *Wolframsäure*, *Mg-Salz*.

Magneson II, Verwend. als Reagens auf Mg^{++} II 747.

Magnetismus, Mineralien u. — (magnet. Erze) I 2601; magnet. Kraftwrkg. u. Gesetz „actio gleich reactio“ II 3103; Definit. d. Magnetfeldes I 3545; Syst. d. elektr. u. magnet. Dimens. I 1903; elektr. u. magnet. Einheiten I 3165; unsetztiger u. multiformer Charakter d. Magnetisier.-Kurven auf Grund d. Maxwell'schen Theorie II 3397; Magnetisier. in starken Feldern als Funkt. d. Temp. II 23; Stereo- (Bedeut. d. atomaren Wechselwrkg.) II 996; (Perminvarproblem) II 996; Permeabilität d. leeren Raumes u. Theoreme v. Chipart I 1095; Weiß'sches inneres Magnetfeld I 3424; Interpretat. d. Weiß'schen Gesetzes I 2371.

Magnet. Wechselwrkg. geladener Partikeln I 740; Bahnen v. Elektronen im axialsymmetr. elektr. u. magnet. Felde I 2778; Suche nach d. Dirac'schen isolierten Magnetpol (Ablenk.-Experiment) II 2097; Elektronen, Protonen u. sogen. Elektro- — I 1895; magnet. Moment d. Protons II 1832; magnet. Neutronen, Zusammenstöße mit schnellen Neutronen I 374; Neutronen u. magnet. Kernmomente II 3386; Kernmoment I 3410; II 2789; (Hyperfeinstrukt. in d. intermedialären Koppl.) II 1840; Beitrag v. freien Elektronen zum Ferro- — I 2920; Theorie d. Änder. d. — d. freien Elektronen dch. hydrostat. Druck I 1734; Rolle d. Elektronenbahnimpulses in ferromagnet. Gittern I 2920; Energiematrix d. magnet. Wechselwrkg. d. Valenzelektronen mit einer geschlossenen Schale II 1834; Dia- — freier Elektronen I 3871; Theorie d. Dia- — v. Leit.-Elektronen I 576, 2371, 3293; magnet. Wechselwrkg. d. Metallelektronen, Theorie d. Supraleit. II 3539; magnet. Feld in d. Umgeb. v. Supraleitern II 1979; Supraleiter im Magnetfeld II 2798; Ferro- — u. elektr. Leitfähigkeit I 26; elektr. Widerstand ferromagnet. Metalle als Anzeichen für ihre magnet. Eig. II 2244; Änder. d. elektr. Widerstandes bei Magnetisier. I 911; II 2798; (ferromagnet. Krystalle) I 1416, 2225; (ferromagnet. Körper) II 2799; (bei niedrigen Temp.) II 22; (Diskontinuitäten) II 1313; longitudinale u. transversale ferromagnet. Widerstandsänder. I 27; Gitterbau u. Leitfähigkeit v. Bi-Einkrystallen bei transversaler Magnetisier. II 3394; Einfl.: d. Barkhausensprünge auf d. elektr. Leitfähigkeit II 1979; d. schraubenart. Magnetisier. auf d. Widerstand v. gedrillten Drähten I 3172; eines transversalen magnet. Feldes auf d. Widerstand fl. Metalle II 3394; Stromverteil. starker Gleichströme im magnet. Querfeld II 189; Widerstand v. Halbleitern im XV. I u. 2.

Magnetfeld I 3424; II 189; Einfl. eines Magnetfeldes auf d. Elektrolyse v. Ni-Salzen I 1095.

Elektr. Polarisierbark. u. diamagnet. Suszeptibilität v. Moll. II 1653; Einfl. eines magnet. Feldes auf d. DE. v. Ar u. O₂ II 3098; ionisierte Gase im Magnetfeld I 741, 2061; Einfl. eines Magnetfeldes; auf eine He-Glimmentlad. II 2373; auf d. Anodenfleck einer Ne-Röhre II 992.

Elektr. u. magnet. Doppelbrech. I 568; (anomale Dispers.) I 2919; II 2501; magnet. Doppelbrech.: v. fl. Mischsch. II 2799; v. fl. O₂ II 184; (Temp.-Abhängigk.) II 1314; v. fl. u. gasförm. O₂ II 1653; v. Ce-Salzen in wss. u. nichtwss. Lsg. II 513; gleichzeitiges Auftreten v. Magneto-rotat. u. magnet. Doppelbrech. I 2225; Wellenfläche in Fl. unter Einw. eines magnet. Feldes I 2225.

Beeinfluss. d. magnet. Depolarisat. d. Resonanzstrahl. dch. Hyperfeinstrukt. II 988; Wrkg. eines Magnetfeldes auf d. Absorpt.-Banden v. J₂ I 3053; Auslösch. d. J-Fluorescenz dch. Magnetfeld I 381, 2363; (Theorie) I 2363; magnet. Auslösch. d. Te-Fluorescenz II 2501; Wrkg. d. Magnetfeldes auf d. Fluorescenz eines Cd-Atomstrahls II 2108; Natur d. Absorpt.-Zentren in Krystallen u. Lsgg. mit paramagnet. Ionen I 1908; Einfl. v. Licht auf d. paramagnet. Suszeptibilität I 741; magnet. Zirkulardichroismus wss. Lsgg. v. CoSO_4 u. $\text{Co(NO}_3)_2$ II 1847; photomagnet. Effekt I 1908; lichtelektr. Emiss. im Magnetfeld I 2784; Wrkg. eines Magnetfeldes auf gasgefüllte Photozelle I 2055; Photoeffekt bei Cu_2O im Magnetfeld II 1112.

Demonstrat. d. Einfl. elektr. u. magnet. Felder auf d. Wärmestrom in Gasen I 3545; Wrkg. magnet. Felder: auf d. spezif. Wärmen v. Gasen II 3543; auf d. Wärmeleitvermögen v. Gasen II 514; (u. d. innere Reib.) I 2371; auf Gasexplos. II 2801; auf d. Wärmeleit. v. Metallen II 2798; Theorie d. anomalen magnet. u. thermoelektr. Effekte in Metallen II 1978; galvan. Effekte d. Magnetisier. u. thermoelektr. Wrkg. d. Ni II 1156; Erziel. tiefer Temp. mitt. Entmagnetisier. II 837, 2954; (v. Gd-Sulfat) I 2657, 3425, 3895; II 2374; therm. u. magnet. Verh. d. $\text{Gd}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ im Temp.-Gebiet d. fl. He I 2788; Wechselbezieh. thermoelektr. u. thermomagnet. Daten (Unters. an Mn-Arsenid) II 3104; thermomagnet. Eig. v. vulkan. Gesteinen I 1106.

— u. Plastizität I 28; magnetomechan. Effekt I 28; elast. Spann. u. magnet. Eig. (Zusammenfass.) I 1075; Einfl. d. elast. Spann. auf d. Magnetisier.-Kurve I 28; relativist. Theorie d. Elastizität u. d. Elektromagnetostrikt. I 1075; Krystallgitter u. spontane Strikt. I 742; Magnetostrikt. II 1156; (Quereffekt) I 1909; (ferromagnet. Stoffe) I 188; (ferromagnet. Krystalle) I 1909; (Anwendd.) I 742; Spann.-Dehn.-Diagramm ferromagnet. Materialien bei sehr kleinen Belast. I 669; Mechanostrikt. u. ΔE -Effekt II 3818; Hysteresiserschein. beim reziproken Magnetostrikt.-Effekt II 835; positiv. Elongat. beim Jouleschen Magnetostrikt.-Effekt I 387.

Vergleich d. gyromagnet. Verhältnisses mit d. magnet. Moment paramagnet. Salze I 576; gyromagnet. Effekt bei ferromagnet. Pulvern I 576; gyromagnet. Verhältnisse für Ni u. Co I 188, 3424; Suche nach neuem gyromagnet. Effekt; Magnetisier. dch. rotierenden Magnetfeld I 3424.

Physik d. polymorphen u. magnet. Umwandl. II 321; magnet. Anisotropie d. Ionen vom Typus XO_2 I 910; — v. Stoffen mit künst. Anisotropie II 2373; (Celluloid, Agar-Agar u. Celluloid) II 2374; Einfl. adsorbierter Gase auf d. Suszeptibilität v. Metallen u. Legiern. I 2062.

Gase: Bezieh. zwischen elektr. u. diamagnet. Suszeptibilität v. einatom. Gasen I 3059; magnet. Suszeptibilität v. Gasen I 1593; II 1487.

Flüssigkeiten: Suszeptibilität: fl. Mischsch. (App.) I 912, 2656; v. Mischsch. v. Körpern mit

großem elektr. Moment I 3059; v. bin. Mischsch. I 912.

Kolloide: Einfl. d. Magnetfeldes auf d. Viscosität I 3904; transversale magneto-opt. Anisotropie koll. Lsgg. I 2924; magnet. Eig. v. koll. Ni I 2067.

Flüssige Krystalle: magnet. Eig. (Analogien mit ferromagnet. Körpern) II 3233; Wrkg. eines Magnetfeldes: auf d. Orientier. einer anisotropen Fl. II 3232; auf d. nemat. Zustand II 3233.

Krystalle: Spontane Magnetisier. I 3869; magnet. Verh. (Diamagnetica) I 1909; (Paramagnetica) II 836; paramagnet. Krystalle (Magnetisier. in Wechselfeldern) I 388; (geringe Anisotropien) II 345; (elektr. Feld) I 3893; (Suszeptibilitäten) II 1155; (Änder. d. Haupt-suszeptibilitäten mit d. Temp.) I 2522; magnet. Dipolfelder: in spannungsfreien kub. Krystallen II 2798; in gestörten kub. Krystallen II 2798; paramagnet. Eig. v. Krystallen seltener Erden I 3171; Feld d. Krystallgitterkräfte v. Pr, Nd u. Yb aus paramagnet. Suszeptibilitäten II 513; — u. Krystallgitterkräfte in α -Fe II 826; magnet. Quadrupolfeld u. magnet. Energie in kub. u. hexagonalen Krystallen II 3542; Einfl. d. Feldes d. Krystallgitterkräfte auf d. Suszeptibilitäten v. Salzen paramagnet. Ionen I 741, 1416; paramagnet. Sättig. im Einkrystall, Faraday-Effekt v. Dy-Äthylsulfat-Einkrystall I 2063.

Diamagnetismus.

Diamagnet. Suszeptibilität u. Refrakt. nach d. Wellenmechanik I 3293; Theorie d. Dia.— v. Systat. mit einem u. mehreren Atomkernen, Berechn. d. Suszeptibilitäten aus spektroskop. Daten II 345; Dia.— v. fl. Gemischen II 2651; v. Fl. (Einfl. d. Temp.) II 2953; v. Verb. (Temp.-Einfl.) II 3245; v. anorgan. Verb. I 910; v. Salzen d. Sauerstoffsäuren u. Chloriden I 2061.

Paramagnetismus.

Para.— u. chem. Bind. (Zusammenfass.) II 1901; Suszeptibilitäten paramagnet. Substanzen I 741; Para.— v. Salzen I 1256; Theorie d. Änder. d. paramagnet. Anisotropie bei Salzen d. Fe-Gruppe I 3893; Suszeptibilitäten paramagnet. Lsgg. II 836; Best. paramagnet. Ionenmomente in Lsgg. I 741.

Ferromagnetismus.

Elektronentheorie I 3894; Heisenbergsche Theorie I 1256; quantenmechan. Theorie II 2651; Theorie d. Austauschproblems u. d. Ferro— bei tiefen Temp. II 1314; dynam. Betracht. d. Ferro— I 3545; Energetik ferromagnet. Stoffe II 2651; Atommomente v. Ferromagnetischen I 3059; (u. period. Syst.) I 26; Atommomente in ferromagnet. Metallen u. Legiern. mit nichtferromagnet. Elementen II 23; interatomare Entfernung. u. Ferro— II 346; magnet. Verh. isotroper Ferromagnetica I 188; ferromagnet. Einkrystalle I 911; (komplizierte magnet. Strukt.) I 1256; (Theorie d. ferromagnet. Anisotropie) I 1593; Eig. v. homogen gestörten, kub., ferromagnet. Gittern I 3171; Theorie d. Magnetisier.-Kurven v. Einkrystallen I 2920; Ableit. d. Magnetisier.-Punkt. II 2244; Magnetisier. u. Magnetoresistenz II 2244; techn. Magnetisier.-Kurve II 2651; Magnetisier. makroskop. Pulver in schwachen Feldern I 2225; Unregelmäßigk. d. Magnetisier. II 2953; anomales Verh. d. Permeabilität bei Hochfrequenz I 1258; Permeabilität u. Verluste in Blechen I 3293; Querkomponente d. Magnetisier. bei Deformat. deh. Schub I 1256; Abhängigk. d. Elastizitätsmoduls u. d. Dämpf. v. d. Magnetisier.-Intensität II 996; magnet. Nachwrkg. II 2114; Theorie d. Hysteresisverluste II 2651; Permeabilität u. Hysteresis bei Magnetisier. in d. energet. Vorzugsricht. I 911; zeitl. Desakkommodat. kleiner symmetr. u. unsymmetr. Hystereseschleifen I 911; Hysteresis bei

Wechselstrommagnetisier. II 2244; spezif. Wärmen ferromagnet. Stoffe I 389; Einfl. d. elast. Ausdehn. auf d. Curiepunkt II 3397; Gesetz d. diskontinuierl. Verteil. d. ferromagnet. Curiepunkte I 3171; II 23; Form u. Anordn. v. ferromagnet. Ausscheid. I 912.

Barkhauseneffekt, Natur d. Magnetisier.-Änder. in d. Elementarbereichen I 576; innerer Barkhauseneffekt I 188; magnet. Diskontinuitäten deh. mechan. Deformat. I 2920; zeitl. Phänomene, Ausbreit. u. Stabilisier. bei großen Magnetisier.-Sprüngen I 576; Fortpflanz. großer Barkhausendiskontinuitäten I 1257, 2062; II 3543; EKK., verbunden mit Barkhausen-Diskontinuitäten II 3104; oscillograph. Unters. v. Barkhausen-Sprüngen I 2920; Einfl. d. Barkhausensprünge auf d. elektr. Leitfähigkeit II 1979; Barkhauseneffekt am Einkrystall im Drehfeld I 577, 1415.

Anorganische Stoffe.

— v. hochschm. Verb. I 2639; v. komplexen Verb. I 3687; diamagnet. Suszeptibilität d. Edelgasatome nach Slater I 187; Dia.— u. Ionisat.-Spann. v. Em I 1416; magnet. Ablenk. v. H₂-Moll., magnet. Moment d. Protons II 2651; diamagnet. Suszeptibilität d. H₂-Mol. II 2243; magnet. Moment d. H₂-Mol. II 1968; (schwingender Geschwindigk.-Selektor zur Best.) II 2942; homogene Katalyse d. Para-Ortho-H₂-Umwandl. deh. paramagnet. Stoffe II 1633; magnet. Verh. d. O₂-Mol. I 909; Suszeptibilität v. gasförm. O₂ I 1593; Beeinfluss. d. inneren Reib. v. O₂ deh. ein Magnetfeld I 909, 3424; II 3105; Paramagnetism. u. magnet. Doppelbrech. d. fl. u. gasförm. O₂ II 1653; magnet. Eig. d. fl. O₂ I 3545; Dia.— v. W. bei verschied. Temp. I 1416; II 836; magnet. Moment d. N-Kerns II 1841; Suszeptibilität v. NO₂ I 26; magnetochem. Unters. d. Konst. d. Peroxylaminsulfosäure II 997; diamagnet. Suszeptibilitäten v. S-Verb. I 28; Suszeptibilität v. Hypophosphaten I 2928; — v. BzHe (Elektronenstrukturen v. mehratom. Moll. u. Valenz) II 1148; magnet. Eig. v. großen künstl. Graphitkrystallen I 2787; thermo- u. galvanomagnet. Eig. eines Bi-Krystalls I 910; Dia.— v. dünnen Bi-Filmen I 2061; Änder. d. Reflex.-Vermögens d. Bi deh. Magnetisier. I 188; magnet. Widerstandsänder.: v. Bi-Draht I 2921; v. Bi-Einkrystallen (Krystallstrukt.-Analyse) I 2224; Magnetostrikt. in Bi-Einkrystallen I 2224. Deut. d. magnet. Eig. d. Metalle I 3059; Dia.— u. Para.— d. Metalle I 387; magnet. Eig. u. chem. Bind. in Legiern. II 3397; — u. d. Strukt. ferromagnet. Metalle II 122; magnet. Eig. v. Metallen bei tiefen Temp. II 22; galvanomagnet. Erschein. in fl. Metallen, Ferro— u. Valenzkräfte in Legiern. II 21; Änder. d. magnet. Indukt. bei konstanter Feldstärke deh. Kaltbearbeit. I 3424.

Kernspin v. Na I 3537; (u. magnet. Moment aus d. Hyperfeinstrukt.) II 3663; Präzis.-Best. d. magnet. Momente v. K u. Li (Kernmoment) I 1255, 2921; Kernspin u. magnet. Moment v. Li⁺ I 16; Änder. d. magnet. Eig. v. Ba mit d. Temp. II 2952.

M-Niveaus d. magnetisierten Fe II 13; Frequenzmess. d. Längsschwing. eines Stahldrahtes mitt. Magnetostrikt. II 2374; thermomagnet. Hysteresis in Stahl II 1487; Eig. v. Magnetstahl u. magnet. Meßmeth. I 1343; Entmagnetisier. v. Fe u. Ni in hochfrequenten Wechselfeldern II 996; Permeabilität v. Fe-Drahten im Wellenlängenbereich v. 46–1000 m II 1156; Nichtvorhandensein einer Permeabilitätsanomalie im Gebiet 84–1300 m II 1487; Suszeptibilität v. Si-reichen Ferrosiliciumsorten I 2062; Bittersche Streifen bei Fe-Si-Blech I 1910; magnet. Eig. v. Fe-Ni-Legiern. unter hydrostat. Druck I 3894; II 346; Magnetostrikt. u. Magnetisier. v. Einkrystallen d. Fe-Ni-Reihe

I 27; thermomagnet. Effekt im longitudinalen Feld an Ni u. Fe I 27; Magnetostrukt. v. Fe-Co-Legier. I 742, 1910; Eig. v. Fe-Co-W-Legier. II 3188; Gitter d. Ni u. d. plötzl. Änderr. d. Magnetisier. II 1850; anomale cycl. Magnetisier. bei Ni II 1850; Wrkg. v. Spann. auf d. Magnetostrukt. u. d. Magnetisier. v. Ni I 188; magnet. Widerstandsbeeinfluss. d. Ni bei transversalen Magnetisier. unter verschied. Temp. I 27; Suszeptibilität: v. γ -u. β -Mn I 28; v. Cu-Mn-Legier. (u. elektr. Leitfähigkeit.) I 2372; II 836; Eig. d. Syst. Mn-Cu-Al I 912; Strukt. u. — d. Heuslerschen Legier. II 1157.

Konstanter Para— d. metall. Re I 3171; Kernmoment d. Hg (Berechn.) II 2639; Suszeptibilitäten v. Pb, Ag u. deren Legier. I 3545; Atomordn. u. magnet. Verb. in d. Syst. Cu-Au, Cu-Pd u. Cu-Pt I 1747; magnet. Suszeptibilität d. elektrolyt. aufgeladenen Pd-H-Legier. II 3818.

Temp.-Abhängigk. d. Suszeptibilität wss. Na₂CO₃-Lsg. I 741; Suszeptibilität d. un-gepreßten u. gepreßten bas. ZnCO₃ II 657; paramagnet. Eig. v. Kristallen d. seltenen Erden II 836; — d. Boride d. seltenen Erden I 1255; Suszeptibilität v. Eu- u. Yb-Salzen II 2377; Temp.-Abhängigk. d. Suszeptibilität, gyromagnet. Verhältnisse u. Wärmekapazität v. Sm⁺⁺ u. Eu⁺⁺ I 388; Para— u. Molekularfeld v. Nd II 2374; magnet. Anisotropie d. Oktahydrate v. Pr₂(SO₄)₃ u. Nd₂(SO₄)₃ I 3894; magnet. Moment v. Sm₂O₃ bei tiefen Temp. II 837; Suszeptibilität v. Salzen d. Fe-Gruppe (Einfl. v. Feldstärke u. Konz.) II 2243; Ionenmomente in d. Fe-Reihe I 388; Magnetisier. mikrokrySTALL. Ferrioxyside I 3425; Ferro— d. trigonalen Fe₂O₃ I 3425; — v. Magnetitkristallen bei tiefen Temp. I 2787; Suszeptibilität d. Magnetite bas. Eruptivgesteine II 2243; — v. Magnetitolithen verschied. Ursprungs I 754; stark magnet. Fe-Hydrat II 1002; ferromagnet. Fe(III)-Hydroxyd II 1327; Konst. u. Ferro— d. Ferroerzite II 2378; Veränderr. d. magnet. Eig. während d. Überganges v. ZnO u. Fe₂O₃ in Spinell I 1891; II 657; Mess. d. Landéschen g-Faktors mit Hilfe d. Einsteinde Haas-Effektes an Pyrrhotin I 3059; — v. Cr-Verbb. bei tiefen Temp. II 346; v. Oxyden d. Cr I 1748; v. Cr⁺⁺⁺ in wss., violetter Cr(NO₃)₃-Lsg. (Konz.-Abhängigk., Bezieh. zwischen d. Konstanten C u. O d. Weißschen Gesetzes) I 388; Suszeptibilität v. K₂CrO₄ u. Zn(NH₄)₂MoO₄ I 3431; paramagnet. Sättig. v. K-Cr-Alaun II 345; Erklär. für d. paramagnet. Isotrope v. Ni-Salzen u. d. Anisotropie v. Co-Salzen I 742; Konst. einfacher Co- u. Ni-Verbb. (magnet. Verb.) I 1747; Para— d. gel. Co-Ions I 1593; Übergang v. d. ferromagnet. zur paramagnet. Form v. MnAs u. MnP I 910; Suszeptibilität: v. ReO₂ II 3672; v. ReCl₃ I 1599.

Organische Stoffe.

Suszeptibilität d. freien N-halt. Radikale II 2243; Konst. u. — v. Tellurdimethyldihalogeniden II 1487; (Ein-Elektronenbind.) II 2363; Dia— v. CCl₄, Bzl. u. Toluol bei verschied. Temp. II 1156; — v. Bzl., Naphthalin- u. Anthracenmoll. I 388; Weißches Gesetz für Rochelsalze II 513.

Technische Anwendungen.

Magnet. Material (v. hoher Koerzitivkraft) II 3104; (mit Ni- u. Cr-Schicht) I 4033; (v. großer magnet. Weichheit) I 489; Wärmebehandl.: v. magnet. Werkstoffen II 127; v. weichem, ferromagnet. Werkstoff (Fe- u. Ni-Legier.) II 3340; Behandl. ferromagnet. Legier. II 1426; magnet. hochwert. Bleche aus Elektrolyseisen II 3614; magnet. Stahlbleche mit hohem Si-Geh. I 1679; Behandl. v. Si-Stahl-Blechen II 1425; Beeinfluss. d. magnet. Eig. Ni- oder Si-halt. Fe-Legier. II 775; magnet. Fe-Co-Legier. II 775; Fe-Ni-Legier. für schwache magnet.

Felder II 3044; magnet. Material: aus Ni, Fe, Mo u. Co II 438; aus Ni, Fe u. Cr I 303; aus Ni, Fe u. Mn I 1008; Verbess. d. Eig.: v. Fe-Ni-Legier. I 3360; v. Fe-Ni-Be-Legier. II 3478.

Massekern (v. hoher Permeabilität) II 3023; (Steiger. d. Permeabilität u. Verringer. d. Wirbelstromverluste) II 1734; (Herst. v. Pulvern aus magnet. Legier.) II 1735; (für Indukt.-Spulen) I 99; 989; (für Belast.-Spulen) I 3784; II 1230; elektr. Isolat. v. ferromagnet. Kernen II 3788; Magnetkern (Isolat. d. Pulverteilchen dch. Metallfluorid) I 1332; (Isolat. dch. Wasserglas u. Zucker) I 2988; (gleichmäß. dünner Überzug über alle Pulverteilchen) I 3609; M.-Kerne: aus hartem Fe-Pulver u. organ. Isolat.-Mittel I 649; aus Legier., Isoliermittel u. W.-l. organ. Säure I 1332; aus Legier. v. Mn u. Ni u. Isoliermittel I 3609; aus Fe-Ni-Pulver (Wärmebehandl.) II 2304; Dauermagnetwerkstoffe: auf Grundlage d. Ausscheid.-Härt. II 2882; aus 6–40% Ni I—20%, Al, Rest Fe I 2460; aus Al-Ni-Stahl II 2588; aus Co, Fe, W, Cr, Mo, Mn, V, Be, Al, C, Ni u. Si II 933; aus Fe-Legier. II 1425; magnetisierbares Band zur Tonaufnahme u. Wiedergabe II 3898; Metallfilm aus dünnem Stahlband, mit Al-(+ Ag-)Überzug II 2051.

Einfl. starker magnet. Felder auf d. Härte v. Metallen u. Metalllegier. I 3492; Beeinfluss. d. mechan. Härte dch. —, Mess. dch. magnetostrukt. Wrkgg. II 3035; elektromagnet. Oberflächenhärte v. Legier. bei gewöhnl. Temp. I 844; Erhitzen v. ferromagnet. Werkstoffen dch. magnet. Wechselfelder I 3359; Infl. eines zum Lichtbogen parallelen magnet. Feldes auf d. Schweiß. I 120.

Magnet. Scheid. v. Erz-Gut II 2323; magnet. Röst. v. Eisenerzen I 302; Abscheiden v. nicht-oder schlechtleitenden Teilchen aus Gasen mitt. magnet. Wechselfelder I 2987; Elektrolyse v. W. (Anwend. eines magnet. Feldes) I 2289; Waschen, Reinigen u. Desinfizieren dch. hochfrequente Magnetfelder in Ggw. v. Waschlangen I 529.

Methodisches.

App. u. Meßmethd. d. — I 3544; Technik für gleichzeit. Mess. aller magnetozalvan. u. magnetothermoel. Effekte II 1156; Genauigk. d. magnet. Waage v. Curie-Chéneveau II 2963; modifizierte Tors-Waage II 3398; Magnet zur Teilchenspektroskopie I 3277.

Prüfen v. ferromagnet. Werkstoffen auf Anisotropie I 1996; magnet. Analyse d. inneren Spann. I 1096; magnet. App. zur Best. d. Dicke I 3104; elektromagnet. Schichtdickenprüfer für Korros.-Schutzüberzüge II 3476; magnet. Blechprüfverf. I 299, 1344; II 3039; Magnetostrukt.-Effekt zur Beobacht. d. Bearbeit.-Härt. v. Stahl-drähten II 3187; Prüfmethd. für Metalle ohne Zerstör. d. Proben I 299; magnet. Prüfen v. Werkstoffen I 123; Neuerr. in d. magnet. u. elektr. Schweißnahtprüf. II 2320; Materialprüf.-Gerät für Schweißnähte I 3241; magnet. Waage zur Prüf. v. austenit. Stahl (Permeabilität als Maß für Korros.-Beständigk.) II 2317; quantitat. Unters. d. Walztextur I 1344; elektromagnet. Prüf. v. Drahtseilen II 122.

Bibl.: Lehrbuch d. Physik I [1419]; Elektrizität u. — [russ.] II [2506]; s. auch Anisotropie; Halleffekt; Paschen-Backeffekt; Rotation, magnetische; Spektrum; Strahlen, Molekularstrahlen; Zeemaneffekt.

Magnetit s. Eisenoxyde: Fe₂O₄.

Magnetkies s. Pyrrhotin.

Magnussalz s. Platinverbindungen.

Mahajaneeffekt, Wrkg. v. Licht auf d. Oberflächen-spann. v. Seifenlsgg. II 1321.

Mahlen s. Mühlen.

Mais, Kultur, Zus., Verwert., Herst. v. —Prodd. II 2470; Faktoren, welche Ertrag u. Güte beeinflussen II 3031; Beizen v. —Saatgut II 1745*, 1920*; Nährstoffausnutz. in d. As- u. B-Schicht v. Hillsdalelehm II 1079; Einfl.: d. Bodenrk. auf d. —Keim. II 2444; v. Düngemitteln auf d. Cl-Geh. d. Saftes v. —Pflanzen II 288; Kopfdüng.-Vers. mit Superphosphat u. Thomasmehl II 3473; Aufnahme u. Verwertbark.: v. anorgan. P-Verbb. I 3206; v. organ. H_3PO_4 -Verbb. I 3206; chem. Umänder. d. P in d. wachsenden —Pflanze II 891; Verh. gegen Kalisalze I 73; K-Fe-Antagonism. bei —I 3090; Düng.-Vers. mit kompostierten gebrannten Obstrestern II 432; minimale Al-Konz., welche in Kulturlsg. zu — noch giftig wirken I 484; Vers. mit chem. Unkrautvertilg.-Mitteln I 2456.

Einfl. d. CO_2 -Geh. d. Lagerhaulsuft auf d. Kohlenhydratumlager. in Zucker — I 1213; Hydrolyse d. Pentosane aus —Kolben I 2566; —Proteine II 3061; (biol. Wirksamk.) II 736; Einfl. d. Zus. v. gelbem Korn auf d. Wirksamk. einer rachitogenen Fütter. II 2606; vergleichende Unters. über — u. Melasse als Grundfutter für Schweine I 357; spezif. Wrkg. auf d. Knochenapp. I 1311.

Verwend. v. —Prodd.: im engl. Brauwerk. II 3207; im amerikan. Brauwerk. II 3495; Erzeug.: v. techn. A. aus — nach d. Amylovert. I 2619; v. Aceton u. Butylalkohol dch. —Vergär. II 1582, 3633*; (in Italien) I 1682; v. diätet. Nährmitteln aus Wurzelkeimen v. gekeimtem — dch. Neutralisat. mit bas. Ca-Phosphat I 690*; Viscosität v. —Sirup I 1211; Zus. v. ungemischtem —Sirup I 2618; Einfl. d. Superclastase auf d. Verflüssig. v. unearbeitetem — II 2069; Papier aus —Stengeln u. -blättern II 156; Verwend. v. —Abfällen in d. Industrie I 837.

Best.: v. Glucose u. Fructose in —Gewebe-tellen (vergleichende Best.) I 1485; v. Dextrin, Maltose u. Dextrose im —Sirup II 627; d. A.-Ergeblichk. u. polarimet. Stärkebest. II 3633; d. anorgan. N bei —Pflanzen nach d. Preßsaft-meth. I 270; P-Konz. im abgetrennten Pflanzensaft v. — als Maßstab für d. pflanzenzüngl. P-Menge d. Bodens I 3486.

Bibl.: Fabrikat. v. —Konserven [russ.] I [1538]; Konservier. v. —Zucker in d. Ver. Staaten v. Amerika [russ.] I [2010]; Types and varieties of corn for silage; yield of nutrients; composition; feeding value for milk production II [1941]; s. auch *Stärke*.

Maische s. *Äthylalkohol*; *Bier*; *Essig*; *Gärung*.

Maisöl s. *Fette*.

Majolen, neue Ampullenart I 1476.

Majolika s. *Email*; *Glasuren*.

Makkaroni s. *Teigwaren*.

Malachit, — v. *Lipůvka* I 2076.

Malachitgrün (*Diamantgrün* BX, *Viktoriagrün*), Herst.: v. reinem — I 2320*; v. in KW-stoffen u. Ölen I. — I 4046*; Wrkg.: auf d. Atmungswechsel in vivo u. in vitro II 2551; auf d. Atmung d. Blastodermis, Embryos u. Dottersacks v. Vögeln I 2269; —Aufnahmefähigk. v. Acetatsäure (Veränder. mit Äthanolamin) II 3198*; erhöhte Lichtechth. bei —Färb. (Nachbehandl. mit Auxanin B) II 3620.

Verh. als Indicator bei d. Cerimetrie I 89.

Malaria, Geschichte d. —Mittel (Vortrag) I 3967; Chinin u. d. neuen —Mittel v. pharmakolog. Standpunkte (Sammelbericht) I 1319; Vers. zur Auffind. v. Bekämpf.-Mitteln (Pyrrylindole) I 61; (Deriv. d. Kotarins) I 62; (β -Naphthylchinoxaline) I 2252; Deriv. d. 8-Aminochinolins als Anti-Präpp. (Wrkg. v. Alkyl in Stell. 6 auf chemotherapeut. Eig.) II 1685.

Wrkg. einiger Chinolinderiv. bei d. Vogel — II 3878; Arzneiresistenz d. Erregers d. Vogel — gegen Chinin II 3879; Chemotherapie d. Sumpffiebers mit Deriv. d. 8-Aminochinolins (Reks-

finken) II 2699; Fraxin u. Fraxinin als Mittel gegen — (Gewinn.) I 263*.

Behandl.: mit Plasmochin I 1807; mit Plasmochin u. Chinin II 247; (chron., gutart., tert. —) I 1159; (in Ceylon) II 247; mit Chinoplasmin (Erfahr.) II 3878; mit Kombinat. v. Chinin u. Lecithin I 255, 256; Wirksamk. v. Chinidin I 965; Atebrinbehandl. (Übersichtsreferat) II 2026; (Pharmakolog.) II 247; Atebrin u. Atebrinplasmochin in d. Therapie II 247, 3009; (Prophylaxe) II 247; Plasmochin- u. Atebrinbehandl. II 2421. Präparier. v. Anophelinschnitten zur Unters. I 1661.

i-Malase s. *Enzyme-Dehydrogenasen*.

Malate s. *Äpfelsäure*.

Maleinsäure ($\text{Äthylen-}\alpha,\beta$ -dicarbonsäure), Reindarst. II 1587*; Reing., roher — I 3365*, 3366*; Habitus u. Kristallstruktur. I 1898; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallviolett II 3845; Verh. in W.-freiem Hydrasin II 2797; Vertell.-Koeff. u. Assoziat. I 590; photostationärer Zustand v. — u. Fumarsäure II 1975; Photooxydat. (Bldg. v. HCOH) II 3813; katalyt. Hydrier. (v. — u. funktionellen Deriv.) I 674*; (+ HJ) II 1927*; Red. an d. Hg-Tropfkathode (polarograph. Best.) I 3065; Rk. mit Pyridin II 2823; Addit. an Pyrrole II 1719*; Herst. v. gemischten Alkylphenylestern I 3499*; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883; Verwend.: zur Verhinder. d. Oxydat. u. d. Ranzigwerdens v. ungesätt. Fetten, Ölen u. Fettsäuren I 3516*; für Apparaturen (gemeinsame Polymerisat. mit ungesätt. Verbb.) I 337*.

Na-Salz, Verwend. zur Verhinder. d. Oxydat. u. d. Ranzigwerdens v. ungesätt. Fetten, Ölen u. Fettsäuren I 3516*.

Diäthylester, Ozonisier. I 673*; Verwend. zur Verhinder. d. Ox. dat. u. d. Ranzigwerdens v. ungesätt. Fetten, Ölen u. Fettsäuren I 3516*.

Dimethylester, Überführ. in d. trans-Form dch. paramagnet. Subst. I 205.

Maleinsäureanhydrid s. *C₄H₂O₃*.

Malerei, mkr. u. mikrochem. Unters. v. ägypt. Malereien II 3378; Wechselbezieh. zwischen Färben, Malen u. Drucken I 676; Materialien u. Meth. in d. Dekorart. — I 2001; abwaschbarer Malgrund für Wasserfarben II 2201*; Leim-, Casein-, u. plast. Farben in d. Dekorart. — I 2001; Lecithin in d. Eitempera — I 131; Ölenulss. als künstl. Mal-mittel II 3919; Matrice für Nachahm. v. Gemälden 1513*; Auffärben v. Graphit- u. Kohlezeichn. I 512*.

Unters. geringster Materialsuren an Gemälden u. a. Kunstwerken II 2625.

Malonamidsäure s. *C₅H₅O₅N*.

Malonihydroxamsäure s. *C₃H₅O₄N₂*.

Malonitril s. *C₃H₂N₂*.

Malonsäure, Darst. u. Verester. nach d. azeotrop. Meth. II 3831; Herst.: v. Mercurideriv. d. — Reihe I 1929; v. dialkylsubstituierten Malonsäuren II 1587*; Dissoziat.-Konstanten in W.-A.-Mischsch. (Atomabstände) II 533; Acidität substituerter Malonsäuren in W.-A.-Mischsch. II 533; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallviolett II 3845; Alternat. in d. Eig. d. n-Monoalkylmalonsäuren II 349, 3546; Einw. auf Dihydroxotetramminkobalthydroxyd II 1004; Kondensat.: mit Naphtholen (+ ZnCl_2) II 873; mit Aldehyden (+ Triäthanolamin) u. Olefinsäuren II 1861; mit β -Phenylpropionaldehyd II 2514; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840; Verwend.: für Farbstoffe II 3054*; v. —Verbb. bei d. Herst. v. Emulss., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*.

Refraktometr. Best. I 3989.

Salze, Oxydat. dch. Azotobacter I 3956; Verh. als Regulatoren d. Rk. v. Mikrobekulturen I 1794.

Na-Salz, —Vergär. als Unterscheid.-Mittel v. Aerobacter u. Escherichia II 3858.

Diäthylester (*Malonester*), Konst. d. Metall-deriv. I 1107; Darst. (Ausbeutesteiger.) II 3114;

Synth. v. Vinyläthyl— u. Deriv. I 1110; Verlauf d. Bldg. v. disubstituierten—Deriv. I 1110; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; relat. Stabilität d. Cu-Verb. I 1276; Spalt. v. disubstituierten Deriv. dch. Na-Äthylat I 1111; Einw.: v. NH₃ II 659; v. SeO₂ (Darst. v. Mesoxalsäureäthylester) II 202; Rk.: d. K-Verb. mit Cyclopentadien II 1552; d. Na-Verb. mit γ -Jodpropylchlorid II 1516; d. Na-Verb. mit Chlorbenzolen II 2975; Alkylir. d. Na-Enolats II 691; Addit. v. Na-Enol-Alkylmalonestern: an Phenylisothiocyanat II 3686; an Benzalacetophenon u. Crotonsäureester II 3691; Kondensat. d. Na-Verb. mit Adipinsäuremonoäthylesterchlorid I 46.

Dimethylester, Alkylir. d. Na-Enolats II 691; Addit.-Rkk. v. Vinylphenylketon II 1503; Kondensat. d. Na-Verb. mit Bromfettensäureestern II 2274.

Maltasen s. Enzyme.

Maltobionsäure, Ca-Doppelsalz mit Ca-Gluconat (Darst., therapeut. Verwend.) II 2028*.

gewöhnl. Maltose, Übersicht I 518; Auffass. d. Hexosephosphate als —Deriv. II 1198; Vork. in d. frischen Knollen v. *Lathyrus tuberosus* II 3298; —Geh.: v. Roggenkörnern (Einfl. v. Sorte u. Umgeb.) I 1698; v. Stärkesirup u. Stärkezucker I 3638; v. ungemischtem Maisirup I 2618; abgegorener Biere I 3639; Bldg.: aus Stärke (Mechanism.) I 2086; beim Maischen I 146; dch. Blutdiastase II 558.

Adsorpt.: an Norit u. Fullererde I 751; an Aktivkohle I 2927; Einfl. auf d. Adsorpt. v. Amylasen an Stärkekörnern II 398; Zustandsänder. in —Lsg. (osmoterm. Unters.) I 3308; Krystallinität I 7; Lsg. in fl. NH₃ I 3070.

Wrgk. d. Hitze auf — in als Nährböden benutzten Zuckersg. I 1460; Red.-Vermögen nach Alkalibehandl. (Frage d. Bldg. v. Vitamin C) I 3328, 3329; Dehydrier. dch. d. *Ruhrbacillus Flexner* II 1197; Einw. v. *Penicillium* (Bldg. v. d-Glucosidase) II 561; Spalt.: dch. α -Glucosidase II 74; dch. Maltase (Spezifität) II 557; Vergär. II 2603; Vergär.: dch. Bakterien (vorhergehende Hydrolyse) I 2119; (Bldg. v. Maltase) I 3581; dch. *Mycotorula intermedia* n. sp. II 2154; vermeintl. Eign. als Atm.-Substrat für — nicht vergärende Hefen II 3147; Säuer. dch. „Mikrobakterien“ *Orla-Jensen* I 2709; Überführ. in Stärke in d. Blättern v. Zuckerrohr I 1211; —Verbrauch d. Katzenherzens II 737; Einfl.: auf Wachstum u. Toxin-Bldg. v. *Coccus Diphtheriae* II 739; auf d. Bldg. d. Diphtherietoxins I 1795; Verwend. u. —Verb. bei d. Herst. v. Emulss., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*.

Nachw. mit 2,7-Dioxy-3,6-dinitrofluoran I 940; Farbrkk. mit Harnstoff bzw. Guanidin u. SnCl₂ I 2984; titrimetr. Best. II 581; Mikrobest. II 2281; Best. d. alkoh. Funktt. (dch. Verester.) II 419; analyt. Anwend. d. Verester. dch. Verdünn. in indifferenten Lösungsmitt. II 749; Analyse v. —halt. Zuckergemischen: mit Fehlingscher Lsg. I 3015; mit Hefearten I 1978; Best.: v. Monosacchariden in Ggw. v. — I 2849; v. Glucose u. — in wss. Lsg. u. in Fleischsaft u. Peptonlsg. I 1486; Unterscheid. v. Ketosen mitt. d. Resorcin-Rk. I 3806; Best.: in Stärkesirup I 3638; in Maisirup II 627; in Würze u. Bier mit Fehlingscher Lsg. II 1799; mikrobiol. ausgewertete — bei Labor.-Arbeiten II 2712.

β -Maltose, Bldg. aus Stärke dch. β -Amylase II 2684; Br-Oxydat. II 855.

Maltosacetat s. *CsaHsOis*.

Maltose, Bldg. aus Stärke, Konst. I 2086.

Malvidin, Unterscheid. d. —Deriv. v. Paeonidin-deriv. mitt. Tannin I 1291.

Malvin (7,4'-Dioxy-3,5-di- β -glucosidoxy-3',5'-dimethoxyflavylumchlorid) (Zers. 165°). Synth., Eig., Konst. I 1292; Co-Pigmente für — I 1291.

Malz, Sammelref. I 2326; Neuerr. auf d. Gebiete d.

Mälzerei II 947; —Fabrikat. (gegenwärt. Lage) II 2470; (engl. Methth.) II 3207; (Auswrgk. v. Qualitätsunterschieden verschied. Braugerstentypen) II 3059; Mälzen, Schwelken u. Darren v. Getreide II 2760*; Weichen v. Gerste zur Erziel. v. möglichst sterilem — II 1799*; Einfl. v. Säurenebel auf d. Keim. v. Gerste u. d. Zus. d. — I 520; II 3207; Eiweiß- u. Extraktbilanz v. Mälz.-Vers. II 2069; Mälzverf. I 3377*; II 1270*; pneumat. Mälzerei I 3015; II 146; Entsteh. d. Farbe im Darr.— II 3778; Glasigwerden II 2603; (u. Eiweißgeh.) II 3495; Citronensäuregeh. v. —Extraktirup II 2913; diastat. Kraft II 145; Sistoamylase in — verschied. Getreidearten u. ihr wirkrl. Amylasegeh. II 2836; Peroxydase-Geh. v. —Keimen II 3355; Peptisat.-Vermögen d. proteolyt. Diastasen d. — II 2760.

Einw. v. Papain auf — u. —Auszüge I 1861; Gerinn. u. Verdaulichk. d. Milch bei Zusatz v. — enthaltenden Nahr.-Stoffen I 149; Herst.: eines haltbaren, in Milch u. a. Fl. ll. —Präp. II 2294*; v. —Extrakt II 3208*; (in konz. Form, z. B. für d. Herst. v. Bier oder anderen Getränken) I 327*; Haltbark. d. enzymat. Wrgk. v. —Extrakt I 810; Eindampf. diastat. —Auszüge I 4000*; Schwierigk. bei d. Bereit. v. Lebertranemuls. mit —Extrakt II 2854; Ergebnisse mit d. konz. Malzpräp. Diaspirat I 3376; —Wein (Zus. u. Herst.) II 3454; Herst. v. bayer. Blockmalz-zucker I 3511; Wrgk.: v. diastat. — auf d. Gebäckvolumina v. Handelsmehlen II 2604; auf d. Bierfarbe I 2011; Bekämpf. v. tier. Schädlingen d. — I 858.

Analyse II 2760; App. für Mälz.-Vers. im Labor. I 1037; Anwend. d. Stufenphotometers nach Pulfrich in d. Mälzerei II 3060; Bedeut. d. Eiweißfrage für d. techn. Begutacht. II 3207; neue Wege zur Best. d. Farbe (Photogramme) II 2909; Sinkprobe I 520, 3015; Messen d. —Feuchtigkeit während d. Darrprozesses II 1270*; W.-Best. im — I 2011; II 147, 3060; Schnell-N.-Best. in —Mehl II 465; Best.: d. diastat. Kraft (nach Pollak) II 2337; (in u. —Extrakten; Vergl. d. Methth. v. Windisch-Kolbach u. Pollak-Egloffstein) II 3060, 3496; (v. u. —Präpp.) I 1535; v. l. u. Total-Amylase I 3323; d. Peptisat.-Vermögens II 1939; Vorhersage d. Extraktausbeute nach Bishop I 146; Tabellen für d. Best. d. Extraktes nach Plato I 3808; Best. d. W.- bzw. Zucker-(Extrakt-) Geh. in —Extrakt, bes. dch. Refraktometrie I 3512; Nachw. eines Ersatzes v. —Extrakt dch. Farin I 2885; s. auch *Bier*; *Enzyme-Amylasen*; *Kaffee*.

Mammin s. *Hormone (Hormone verschiedener Natur)*.

Mandarinöl s. *Öle, ätherische*.

Mandeln, chem. Entfern. d. Schalen I 691*.

Mandelsäure s. *Fette*.

akt. Mandelsäure (C-Phenylglykolsäure) (F. 132,5 bis 133,5°), Konfigurat. d. tertiären C-Atoms II 529; Darst. aus d. rac. Verb., Verwend. zur Spalt. v. rac. Ephedrin II 864; Darst. u. Löslichk. d. Salze mit opt.-isomeren α -Phenyläthylamin u. α -p-Tolyläthylamin I 2401; Bldg. aus Phenylglyoxal dch. Gewebeglyoxalase (Einw. v. Jodessigsäure u. Glutathion) I 2960; Absorpt. u. Konst. II 2110; asymm. Adsorpt. v. rac. mandelsäurem Chinin an Tierkohle, Kaolin, Al-Oxyd I 402; Racemisat. (Geschwindigk. u. Mechanism.) I 1731.

Äthylester, Spezifität d. Spalt. v. d. — u. l. —: dch. Leberlipase I 2708; dch. Leberesterase II 2410.

rac. Mandelsäure, Bldg. aus d. akt. Verb. (Geschwindigk. u. Mechanism.) I 1731; Einfl. auf d. Leitfähigkeit d. Borsäure (Spiranbldg.) I 228; Adsorpt.-Erschein. in Alkohol-W.-Gemischen an akt. Kohle I 3643; asymm. Adsorpt. d. Chininsalzes an Tierkohle, Kaolin, Al-Oxyd I 402; Lsg.-Geschwindigk. v. Mg in — I 199; Nitramid-Katalyse d. — in isomylalkoh. Lsg. I 3158; opt. Spalt. mit (—)-Ephedrin II 864; Pyrolyse d. — u. verwandter Verbb. I 3929; katalyt. Red.

v. —Nitrilen II 698; fraktionierte Esterifizier. dech. (—)Menthol I 2248.

Fäll. mit HgNO_3 I 1324.

Salze, Existenz saurer — II 3842; Darst. u. Löslichk. d. — mit opt.-isomeren α -Phenyläthylamin u. α -p-Tolyläthylamin I 2401.

Cu-Salz, Pyridin- u. Äthylendiamin-Verb. I 3038.

Na-Sb-Salz, Darst., Eig., Konst. u. emet. Eig. II 2125.

Äthylester, katalyt. Red. II 360; Rk. mit CH_3MgJ II 3681; Spalt. dech. Leberesterase (Konfigur.-Spezifität) II 2410; Vergl. d. opt. Auswahlens d. Leberesterase in verschied. Entw.-Stadien d. Organs II 2411.

Mangel, Al-Legier. (Zus., Eig.) II 1085.

Mangan.

Entsteh. v. —Erzlagern (in d. tschech. Karpathen) II 3111; (im trop. Urwalde) II 1498.

Gewinnung.

Aufbereit. v. —Erzen II 1752*; (Herst. —reicher Konzentrate) II 127*; (dech. Flotat.) II 2452*; Aufarbeit. v. Ag-halt. —Erzen (Entzieh. d. Ag) I 2309*; Entfern. v. As u. Sb aus —Erzen I 3126*; Verhütt. geringhalt. —Erze (hochhalt. Schlacken) II 600; Gleichgew. $\text{FeO} + \text{Mn} \rightleftharpoons \text{MnO} + \text{Fe}$ (Gleichgew. zwischen Metallen u. Schlacken) I 489; (Temp.-Abhängigk.; Beeinfluss. dech. Zusätze) I 490; $2\text{MnO} + \text{Si} \rightleftharpoons \text{SiO}_2 + 2\text{Mn}$ I 3670.

Abscheid. aus H_3PO_4 II 1073*.

Physikalische und physikalisch-chemische Eigenschaften.

Mn II-Spekt. I 3282, 3883; infrarotes Bogen-spekt. II 3663; Interferenz v. Licht in durchsicht. —Filmen I 3541; Newtonsche Ringe in durchsicht. metall. Filmen I 20; — als Aktivator d. Kathodolumineszenz d. Al_2O_3 I 3682; Fluoreszenz u. Emiss.-Spekt. v. Zinkboratgläsern mit —Geh. II 336; Phosphoreszenz bei mit —aktivierten Nallicatgläsern II 831; lichtelektr. Leit. u. opt. Absorpt. v. —Lenard-Phosphoren I 3684; „temporäre“ Lumineszenzenzentren in Fluoriten bei Ggw. v. — II 184; magnet. Dreh. d. — Ions I 2918; K-Linien in metall. Zustand u. in Form v. Verb. II 1640; K-Satelliten I 732; Wellenlängen d. L-Serie I 11; Einfl. auf d. Widerstand: d. Cu I 1906; d. Au u. Cu I 1906; interatomare Entfern. u. Ferromagnetism. II 346; magnet. Suszeptibilitäten v. α - u. β - — I 28; koll. —Lsgg. dech. Autoreed. d. Oxyds in Ggw. v. Glykogen II 3671.

Chemisches Verhalten.

Syst. —N I 2506; Rk. mit NO_2F I 395. Einfl. auf d. therm. Zers. v. KCl I 3408; — als Hydrier.-Katalysator II 3087; Gewinn. v. feinverteiltem — für katalyt. Hydrier. II 1858.

Einfl. in Fe-Legier. s. Eisen.

Physiologisches Verhalten.

Biol. Bedeut. II 724; keine Katalasewirkg. d. Mn^{2+} II 1634; Antagonism. zwischen Ca u. — im Leben d. Zelle (Vers. an Micrasterias) I 3322. —Geh. einiger austral. Hölzer II 1808; Bezieh. d. — u. Fe-Geh. zur herbstl. Verfärb. d. Blätter I 2962; Chlorose d. Walnußblätter in Bezieh. zum —Geh. d. Asche I 3955; ungleicher —Geh. grüner u. etiolierter Blätter II 3299; — u. d. Wachstum v. Lemna I 3459; II 892; schädli. Einfl. v. — u. Fe-Mangel auf d. Wachstum v. Citrus II 2152.

—Geh. v. Fischen I 3327; Bezieh. d. —Geh. zur Farb. d. Honigs I 328; —Geh.: v. Milch (Kuhmilchleuostrom, n. Kuhmilch, Schafmilch, Stutenmilch) I 1040; (spektrograph. Nachw.) II 799; v. Kuhmilch, Rindfleisch u. a. Lebensmitteln II 2339; —Mangelhaftigk. d. Milch in d.

Ernähr. I 2572; Bedeut. bei d. Ernähr. II 3869; östlicher Cyclopus bei Ratten auf —freier Kost I 1638; Wrkg. hoher —Zuführen auf d. Wachstum v. Ratten II 2269; —Stoffwechsel im tier. Organism. I 3964; Entgift. d. Schilddrüsenhormons dech. — II 236; Einfl.: auf d. O-Aufnahme dech. vitamin-C-halt. Organe u. dech. Glucoreduktion II 410; auf d. zirkulierende Blut u. auf dessen Bestandteile II 1539; pharmakolog. Unters. über — I 1319; (Substituierbark. v. Fe dech. —) I 1647; Einfl. auf d. therapeut. Wirksamk. v. Fe I 2426.

Berufskrankheiten v. —Erzbergleuten u. Verladern (Beobacht. aus brasilian. Betrieben) I 1178; Vergift.: dech. —Mineralien (Ggw. v. As) II 1057; d. Arbeiter in Brauneissteinmühlen (Staubschädig.) II 1906; in gewerbli. Betrieben I 2721; (Elementfabriken) I 1161; chron. Vergift. II 3880.

Geschichte d. — in d. W.-Versorg. (Methth. d. Beseitig.) II 1069; —Abscheid. aus d. W. I 1333; (Trink- u. Nutz-W.) II 919.

Technische Verwendung.

Verwend. v. —Salzen zur Rattenbekämpf. II 2314.

Analyse.

Qualitat. Analysengang für Kationen I 3979; Phosphat-Ferriphosphat-Analyse d. Kationen d. I, II, u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions (PO_4)^{'''} (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammoniumgruppen) I 3335; qualitat. Trenn. d. Fe-Gruppe bei Ggw. v. Phosphat I 3984; Nachw. im Analysengang II 1723; (mit Na_2S) I 3981; ($[\text{NH}_4]_2\text{S}_2\text{O}_8$ u. AgNO_3 als spezif. Reagenzien) II 94; Rk. v. Mn²⁺ mit Trithanolamin I 3221; Nachw. mit Aspirin, Salicylsäure I 2984; Farbrk. v. Mn²⁺ (mit Formaldoxim) I 2146; (mit Phenoxin) I 2981; spektrograph. Nachw. kleinsten —Mengen I 640; Nachw.: dech. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; in metalloxyd. Erzen II 747; in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561; im Harn (spektralanalyt.) II 2712.

Nachw.-u. Best.-Methth. (Sammelref.) I 2435; (Tafeln) II 3599.

Maßanalyt. Best. großer —Mengen I 818; Best. nach Procter Smith I 1658; mikrochem. Identifizier. v. Mn²⁺ (Komplexverb. mit Pyridin-CrO₇) I 2146; Colorimeter für d. colorimetr. Best. nach d. Perjodatmeth. I 89; colorimetr. Best. mit Persulfat II 2046; Best. mit d. lichtelektr. Colorimeter nach B. Lange I 2435; colorimetr. Mikroanalyse II 3492; Verwendbark. v. Tüpfelrkk. für quantitat. Zwecke I 972.

Trenn.: d. —, Al, Cr v. Zn, Co, Ni, Fe I 465; d. —, Fe, Co, Ni v. Al, Cr, Zn mitt. NaOH u. Na_2O_2 I 465; d. Zn v. — I 2846; II 1898.

Best.: v. Cr, — (u. V) nebeneinander in Stählen I 2435; II 95; (Modifikat.) I 1484; mikrochem. Best. in elektrolyt. isolierten Schlackeneinschlüssen im Stahl II 254; Best. im Stahl nach d. HCl-Rückstandsverf. II 2564; titrimetr. Schnellbest. im Stahl, Gußeisen u. Ferrolegier. nach d. Persulfat-Arsenit-Meth. (Abänder. d. Verf. nach Smith) II 3461; Mikroschnellbest. in Rein-Al II 3318; Best. kleiner —Mengen in Salzlsgg. II 2709; Nachw. u. Best. d. — in Trinkwasser I 3114; Best.: in Most u. Wein II 3496; in pflanzl. Prodd. (Aschenanalysen d. wichtigsten Gerbböhlzer) II 649; Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäureperoxydchlorid u. bei toxiol. u. gewerbhygien. Unters. auf — I 3224.

Best. d. Viscosität v. —halt. Schlacken I 3105.

Nachw. v. Spuren Cu mitt. seiner Oxydat.-katalyt. Eig. gegenüber — bei Ggw. v. NaBrO I 1326; Einfl. auf d. potentiomet. Ag-Titrat. II 1558; Schnellbest. d. Hg in Ggw. v. — II 2166; maßanalyt. Best. v. Pb neben — II 1401; Best. d. Zn in Ggw. v. — II 418.

Bibl.: *Traité de chimie minérale*; — I [2234]; s. auch *Boden*.

Manganverbindungen, Herst.: neutraler Legg. v. Mn-Komplexverbb. I 1972*; komplexer Mn-Verbb. d. Glucosaminsäure II 89*; v. in W. mit neutraler Rk. I. komplexen — aus dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhältl. aliph. Polyoxy-carbon-säuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*; v. baktericiden Nucleinsäure. — I 638*; Hexaquo-salze d. zweiseit. — I 3404; Ammine, d. d. Klasse d. komplexen Rhodanide entsprechen II 685; Sulfoeyanammine d. Benzidins u. Tolidins II 2225; Absorpt.-Spektr. v. — Komplexen I 1899; Gitterdimens. u. Atomabstände Werner-scher Einlager.-Verbb., welche mit Fluoritstrukt. krystallisieren II 3391; polarograph. Unters. d. Elektrolyse in neutraler u. alkal. Legg. I 3423; Vergleich d. gyromagnet. Verhältnisse mit d. magnet. Moment I 576; magnet. Verh. d. Kry-stalle v. Mn(II)-Salzen II 836; Aktivier. v. — Komplexen dch. akt. Säuren I 2354; Wrkg. v. Mn²⁺-Ionen in alkoh.-wss. Legg. I 2357; Rolle v. gasförm. O₂ bei d. therm. Rk. zwischen Mn-Ion u. Oxalation I 3043; Schleierbildg. dch. Farb-stoff. — Gemische II 486; Nachw. v. Oxalsäure als Oxalatomanganat; Darst. v. K₂[Mn(C₂O₄)] I 3474; s. auch *Permanganessigsäure*.

Manganarsenat, s. *Arsensäure*, *Mn-Salz*.

Manganarsenid, Wechselbeziehung thermoelekt. u. thermomagnet. Daten II 3104; Übergang v. d. ferromagnet. zur paramagnet. Form I 910.

Mangan(II)-carbonat, Rhodochrosit im ämilian. Apennin I 3553; Gewinn. aus Manganooxyd enthaltenden Stoffen I 1336*; Vergleich d. pharmakolog. Wrkkg. d. Mn-Chlorids, -phos-phats u. — I 1319.

Manganchloride: Übersicht II 3673.

MnCl₂, Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Elektrolyse v. Formamidlegg. II 345; Kompressibilität II 348; Hydrolyse u. Koagulat.-Prozesse in — Legg. II 2656; Löslichk. d. Ca-Oxalats in — Legg. II 683; saure Eig. v. — Hydraten I 367; Fäll. v. — Legg. dch. Einw. hörbarer Schallwellen II 1472; Gleichgew. — + H₂S \rightleftharpoons MnS + 2HCl II 1489; Einw. v. K₂CrO₄ in — gesätt. Legg. II 2965; Ammine v. Doppel-chloriden mit — I 3039; Rk. mit μ -Sulfito-Dekacyano-Hexakalium-Dikobaltat I 753; Vergleich d. pharmakolog. Wrkkg. v. —, Mn-carbonat u. -phosphat I 1319; Verwend. für Auskopier-emuls. I 3667*.

Manganchromit s. *Chromverbindungen-Chrome*.

Mangandichromat, Bldg. bei d. Rk. zwischen K₂CrO₄ u. MnCl₂ II 2966.

Mangandioxyd s. *Manganoxysäure*: *MnO₂*.

Mangan(II)-fluorid, Darst., Eig. I 3177.

Mangan(II)-hydroxyd, Herst. v. koll. — aus MnCl₂ (+ KOH) mitt. Erdwachs I 275*; II 585*.

Manganhypophosphit s. *Unterphosphorige Säure*, *Mn-Salz*.

Mangan(II)-jodid, Einfl. auf d. Stabilität v. H₂ II 846.

Manganlegierungen, interatomare Entfernn. u. Ferromagnetism. II 346; Syst.: Au-Mn I 1676; Mn-Cu I 1564; Suszeptibilität u. elektr. Leit-fähigk. v. Cu — I 2372; II 836; magnet. Eig. d. Syst. Mn-Cu-Al I 912; Syst. Cu-Zn-Mn (Einfl. v. Mn auf d. Konst. d. Messinglegier.) I 1836; Elektrodenpotentiale v. Fe — I 186; Gleichgew.-Isothermen v. Fe — unter N₂-Atmosphäre I 2506; Syst. Fe-Mn s. auch *Eisen*; Syst. Mn-Ni I 1729; Gleichgew.-Diagramm d. Syst. Sb-Mn II 2226; Syst. Mn-Zn I 1564; s. auch *Heuslersche Legie-rungen*.

Mangan(II)-nitrat, langsame Zers. I 399.

Manganoxysäure: Übersicht II 3673; Bldg. dch. Einw. v. H₂O₂ auf K₂MnO₄ II 523; Funktionen im Portlandzementklinker II 268.

MnO, Strahl. d. Syst. — ZnO II 668; Erniedrig. d. O₂-Tens. d. Syst. 3MnO + CO₂ \rightleftharpoons Mn₃O₄

+ CO dch. Fremdoxyde I 3041; Gleichgew. 2MnO + Si \rightleftharpoons SiO₂ + 2Mn (Gleichgew. zwischen Metallen u. Schlacken im Schmelzflusse) I 3670; Gleichgew. FeO + Mn \rightleftharpoons MnO + Fe I 459, 490; Adsorpt.-Geschwindigk. v. H₂ an einem —Cr₂O₃-Katalysator bei konstantem Druck II 2116; Verh. v. — + ZnO als Katalysator bei d. Methyl-alkoholherzeug. aus Wassergas II 278; Einfl. auf d. Katalasewrkg. I 241; Gewinn. v. Mangan-carbonat aus — enthaltenden Stoffen I 1336*; elektrolyt. Best. v. — Einschlüssen in Cr-Stählen II 1401; Vakuumerschmelzverf. zur Best. d. O in — II 3599; Erfaßbark. in Mn-Silicaten nach d. HCl-Rückstandsverf. II 2565; s. auch *Mangan(II)-hydroxyd*.

Mn₂O₄, Synth. u. Eig. v. Polianit, Braunit u. Hausmannit I 399; Dissoziat.-Mess. an synthet. krystallisierten — I 5; Erniedrig. d. O₂-Tens. d. Syst. 3MnO + CO₂ \rightleftharpoons Mn₂O₄ + CO dch. Fremdoxyde I 3041; Schmelzdiagramme höchst-feuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559; Schmelzen eines Gemisches v. SiO₂ oder v. Na-Silicat mit — I 2382.

Mn₂O₃, röntgenograph. Unters. über d. Krystallorientier. in parallelfaser. Manganit-Aggregaten II 3094; Dissoziat.-Mess. an synthet. krystallisierten — I 5; katalyt. Red. II 1829; — Geh. v. Kuhmilch, Rindfleisch u. a. Lebens-mitteln II 2339.

MnO₂, Synth. u. Eig. v. Polianit, Braunit u. Hausmannit I 399; Darst. dch. Elektrolyse mit Wechselstrom I 652; Verwend. bei d. Herst. v. Trockenbatterien I 652; II 3897; — Filter für Röntgenstrahlen I 2512; röntgenograph. Unters. v. Pyrolusit II 506, 3094; Dissoziat.-Mess. an synthet., krystallisierten — I 5.

Herst. v. haltbaren koll. — Legg. II 762*; Durchtritt d. Lichtes dch. koll. — Legg. I 3426; elektrodialysierte — Kolloidlegg. als photograph. Lichtschutz I 2501; Stabilität v. — Solen II 3399; Mechanism. d. Prozesses d. gegenseit. Koagulat. II 3400; Wandeffekt d. Koagulat. v. — Solen II 2959; Änder. d. Oberflächenspann. während d. Koagulat. v. — Solen II 2959; elektr. Adsorpt. u. Autored. in Ggw. v. Glykogen II 3670.

CO-Oxydat. an — Katalysatoren II 496; Einfl.: auf d. (NH₄)₂SO₄-Oxydat. II 521; auf d. Oxydat. d. As₂O₃ dch. Luft-O bei hohen Temp. I 396; therm. Dissoziat. d. Gipses in Ggw. v. — I 1242; Autoxydat. v. Aldehyden in Ggw. v. — Hydrat I 1760.

Raffinieren v. Rohzement mit — II 3609*. Unters. über d. Bunsensche Aufschlußverf. zur Zers. u. Best. II 3319; Best. v. techn. Gemischen aus K₂MnO₄, K₂MnO₃, —, Carbonat u. Laug. II 3320; Frage d. Anwendbark. d. — Elektrode zur Best. d. [H⁺] I 2725; s. auch *Farbstoffe*, *anorganische* (*Manganschwärze*).

MnO₃, Synth. u. Eig. v. Polianit, Braunit u. Hausmannit I 399.

Manganpentathionat s. *Pentathionsäure*, *Mn-Salz*.

Manganphosphate, Herst. v. prim. — aus Mn-Carbonat u. H₃PO₄ (zur Herst. v. Rost-schutzbädern) I 1668*; Vers. zum Nachw. bas. — I 1265, 2074; NH₄-Doppelsalze II 3403; Na-Doppelsalze II 3404; Vergleich d. pharmakolog. Wrkkg. d. Mn-chlorids, -carbonats u. — I 1319; Verwend. v. NH₄MnPO₄-Krystallen für Projekt.-Schirme II 3652*.

Manganphosphid, Übergang d. MnP v. d. ferromagnet. zur paramagnet. Form I 910.

Manganpräparate, — zur Behandl. v. Pilz-infekt. am Fuß II 740.

Mangansäure-Salze, Unters. v. Manganat- u. Permanganatgemischen I 1172; II 3320.

Cr-Salz, Bldg. bei d. Rk. zwischen K₂CrO₄ u. MnCl₂ II 2966.

Mangansilicate, Red. u. Oxydat. I 2382; Gleichgew. d. Syst. MnSiO₃-Fe₂SiO₄ I 2775;

Erfäßbark. d. MnO u. SiO_2 nach d. HCl -Rückstandsverf. II 2565.

Mangan(II)-sulfat, — aus d. miocänen Gips v. Gernsah, östl. arab. Wüste Ägyptens I 3695; Gewinn. aus Braunstein II 3026*.

Strukt. v. bas. — II 505; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Einfl. v. Feldstärke u. Konz. auf d. Suszeptibilität v. gel. — II 2243; magnet. Verh. v. $\text{MnSO}_4 \cdot (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ II 345, 836; Verdünn.-Wärmen v. — u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573.

Löslichk. d. —Hydrate I 3300; Syst. — H_2O I 3405; strukturelle u. mol. Einheit voltaitart. Sulfate I 2664; Mn-Th-Sulfat, neuer Typ eines Doppelsalzes II 169; Systat.: FeSO_4 — W . II 3526; —Th(SO_4)- W . bei 30° I 1730; Schleierbildg. dch. Farbstoffe in —halt. Entwickeln I 885; — als Inhibitor bei d. Verküp. II 1470.

Homogene Katalyse d. Para-Ortho-H₂-Umwandl. dch. — II 1633; Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846; auf d. elektrolyt. Oxydat. (v. Na_2SO_4) I 1747; (v. K_2SO_4) II 3542; auf d. Oxydat.-Geschwindigk. v. wss. K_2SO_5 -Lsgg. dch. freien O_2 I 3407; auf d. Oxydat. v. festem K_2SO_5 u. CaSO_5 dch. freien O_2 I 3407.

Verwend. zur Behandl. v. Pilzinfekt. am Fuß II 740.

Direkte Titrat. mit Fluorescein als Adsorpt.-Indicator I 1818; Anwend. bei d. Best. v. Sb nach Low I 269; Nachw. v. Spuren Cu mitt. seiner oxydat.-katalyt. Eig. gegenüber — bei Ggw. v. NaBrO I 1326.

Mangansulfide: MnS , Umwandl. d. roten in d. grüne — I 1922; II 2659; Allotropie, Krystallstrukt. d. — u. seiner Mischkristalle mit ZnS u. CdS I 3278; Einw. v. SO_2Cl_2 auf — II 1163; Dissoziat.-Spann. v. —, Gleichgew. $\text{MnCl}_2 + \text{H}_2\text{S} \rightleftharpoons + 2\text{HCl}$ II 1489; Syst. Fe-FeS-Mn II 1577; elektrolyt. Best. v. —Einschlüssen in C-Stählen, Löslichk. in H_2SO_4 u. in Na-Citrat-Lsg. II 1401.

Mangantetrathionat s. *Tetrathionsäure, Mn-Salz*.

Mangan(II)-thiosulfat, Darst. II 2117.

Manganwolframat s. *Wolframsäure, Mn-Salz*.

Manganidenreihen, Definit. II 2493.

Manganin, therm. Ausdehn. I 1749.

Manganit s. *Manganoxzyde*: Mn_2O_3 .

Manganschwartz s. *Farbstoffe, anorganische*.

Maniok s. *Stärke*.

Manna, Vork. u. Best. v. Harz in — I 3595; Verwend. in d. Spirituosenindustrie I 3254.

Mannan, Vork.: in d. Hefezellmembran II 3712;

in d. Samen v. *Caesalpinia spinosa* II 648; — Geh.: d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; d. Rot-holzes II 956; Vork. im Fichtenholz, Verh. beim Aufschluß II 956; enzymat. Spalt. II 2148.

Manninotriose s. *CisH₅O₅*.

Manninotrioxysäure s. *CisH₅O₇*.

d-Mannit (Mannitol) (F. 166°), Vork.: bei d. Gatt. *Delphinium* u. in d. Knollen v. *Aconitum napellus* I 3458; in d. Mistel I 1304; in Weizenkeimlingen, Wrkg. auf d. Blutzucker II 3866; Isolier. aus höheren Pilzen II 2150; Bldg. dch. Schimmelpilze II 1536; — Gär. v. Rübenfutter II 630, 3210; Herst. dch. katalyt. Hydrier. v. aliph. Polyoxy-verb. (Sägemehl) II 1758*.

Zus. d. elektr. Momente (assoziierte Dipole) II 2647; hydrierende Spalt. (Rk.-Geschwindigk.) I 1108; Einfl. auf d. Leitfähigk. d. Borsäure (Spiranbildg.) I 228; —Borsäure-Verb. I 3155; Einw.: v. Orthoborsäure in Aceton II 2521; v. wss. Lsgg. auf AgBrO_3 II 994; Komplexverb.: mit Bi II 88*; mit Na-Bi-Mucet bzw. -Tartrat (therapeut. Eig.) I 2532; mit Sb II 2747*; Rk. mit substituierten Benzaldehyden I 2327; Benzoylier. II 1013; Bldg. auf d. Rk. v. Na-Molybdatslg. II 3560.

Hemmende Wrkg. auf Katalase- u. a. Rkk. II 2279; Dehydrier.: dch. d. *Ruhrbacillus Flexner* II 1197; dch. *Acetobacter xylinum* II 1197; Über-

führ.: in Cellulose dch. *Acetobacter xylinum* II 1536; in Fructose u. Kojlsäure dch. *Koigbakterien* I 1461; II 2020; in ein Zwischenprod. dch. *B. typhosus* u. *B. coli* anerogenes, aus welchem *Morganella Bacillus* Gas bildet I 1958; —Geh. d. Oliven als Ursache d. Geh. an A. u. Zucker im Vegetat.- W . I 1213; Einfl. auf d. Knöllchenbildg. beim Klee I 3459.

Verwend.: zur Stabilisier. v. SO_3 u. SO_2 -Lsgg. (Theoret.) I 809; zur Verhinder. d. Inkompatibilität v. Borax u. HgCl_2 II 88.

Jodometr. Best. I 3223; Identifizier. neben Sorbit u. Dulcit I 1793; Endpunktverschieb. bei d. Titrat. v. Borsäure- u. —Borsäurelg. I 464.

Mannitan s. *CisH₁₂O₅*.

Mannoheptit s. *C₇H₁₆O₇*.

Mannoheptonsäure s. *C₇H₁₄O₈*.

Mannoheptose s. *C₇H₁₄O₇*.

Mannol s. *CisH₁₀O₅*.

d-Mannonsäure, Konfigur. II 691; Darst.: aus Mannose (elektrolyt.) I 2082; v. in W . mit neutraler Rk. I. —Metallkomplexverb. II 742; eines Doppelsalzes d. Ca-Salzes mit Ca-Lactobionat (Darst., therapeut. Verwend.) II 2028*; v. W -I. Sb-Salzen d. — II 743*; v. I. Wismutyl-mannonat für therapeut. Zwecke II 2856; Überführ. in d-Mannuronsäure II 1505.

Mannosaccharinsäure s. *Mannozuckersäure*.

d-Mannose (gewöhnl. Mannose), Gewinn. aus d. Samen d. Nüsse d. Dimpalme I 2618; Darst. aus d. Phenylhydrazon I 2675; Bldg.: aus Mannose-6-phosphorsäure II 2974; aus Polysacchariden v. *Tuberkelbacillen* I 1795, 3956; — u. d. I. Zucker bei d. Photosynth. I 245.

Einfl. auf d. pH v. Boraxlgg. II 2809; Adsorpt. an Aktivkohle I 2927.

Oxydat. v. —Deriv. dch. Pb-Tetraacetat (CH_3CO -Bldg.) I 763; CaCl_2 -Modifikat. (Oxydat.) II 536; Red.-Vermögen nach Alkalibehandl. (Frage d. Bldg. v. Vitamin C) I 3328; II 410; Rk. mit aromat. Thiohydraziden II 2521; H₂-Abspalt. dch. Ameisensäurehydrogenylase I 242; Vergär. dch. *Mycetorhiza intermedia* n. sp. II 2154; —Verbrauch d. Katzenherzens II 737; Glykogenbildg. nach —Zufuhr II 3718; Wrkg. auf d. alimentäre Hypoglykämie u. d. „Staub“-Effekt II 737; Verwend. als Puffer-Stoff bei d. Herst. v. Celluloseacetat I 873*.

Nachw. mit 2,7-Dioxy-3,6-dinitrofluoran I 940; Farbrk. mit Harnstoff bzw. Guanidin u. SnCl_2 I 2984; Best.: mit d. Shaffer-Somogyi-Cu-Reagens II 3166; in Zuckergemischen mit Hefearten I 1978; in Proteinen (Anwend. d. Orcin-Rk.) II 914; v. Pentosen in Ggw. v. — II 3635.

α-d-Mannose, Br.-Oxydat. (+ BaCO_3) II 536, 855.

β-d-Mannose, Br.-Oxydat. (+ BaCO_3) II 536, 855.

Mannosidase s. *Enzyme*.

d-Mannozuckersäure (Mannosaccharinsäure), Analogie mit Ascorbinsäure II 1208; Überführ. in d-Mannuronsäure II 1505.

d-Mannuronsäure, Synth. aus d-Mannozuckersäure, Salze II 1505; kristallisierte — (F. 165°) I 599; p-Bromphenylhydrazinderiv. II 3559.

α-d-Mannuronsäure, Darst. aus Alginsäure, Eig.

Lactonisier. II 1506.

β-d-Mannuronsäure (F. 165—167°), Darst. aus

Alginsäure, Eig., Lactonisier. II 1506.

Manometer, Mess. u. Registrier. rasch veränderlicher

Drucke I 1813; — für niedrige Dampfdrucke

(Mess. d. Dampfdrucke v. Vakuumfetten u.

-kitten) I 461; Messen d. Luftreife in Hoch-

vakuumapparaten I 1813; Vakuummess. mitt.

Hitzdrähten II 3730; Radiometerkräfte in verd.

Gasen u. Theorie d. Knudsenchen — I 1096;

Membran- — aus Glas oder Quarz II 2560;

Kalibrier. einer Druckwaage in absol. Einheiten

I 2582; Capillardress. v. Hg in zylindr. Röhren

u. Fehler d. Glas- — I 2925; verbessertes Mc-

Leod- — I 2141; Vol.-konstantes Differential-

(für Stoffwechselmess.) II 3458; Füllen v. —

II 2425.

Manostaten s. Druck.

Margarine, Herst. (Verf.) I 3382*; II 1275*, 2475*; (Vorr.) II 2765*; hydrierte Öle in d. — Industrie I 2190; (Polem.) II 1804; Herst. (aus Kunstrahm) II 470*; (Zusatz eines hydrophilen Stoffes in Form einer Polyoxyverh.) II 3213*; (Zusatz v. hydrophilem Lipoid) II 1805*; (Zusatz v. Pflanzenphosphatiden) II 470*, 2476*; (Zusatz v. Pflanzenlecithin) II 1799; (Zusatz v. phosphatidhalt. Präpp.) II 3497; (Zusatz einer Emuls. aus Malzextrakt oder -würze u. Lecithin oder Cholesterin) II 3357*; Herst. v. beim Braten nicht spritzender — I 3818*; II 3212*, 3213*, 3214*; Bäcker — I 3515.

Beständigk. d. — Emuls. I 3141; Diacetyl als — Aroma I 1364; Vitamin-A-Geh. v. naturgefärbter — II 153; Heliolethin zur Vitaminisierung. I 3141; Verderben d. Fette in — I 1701; Konservierung (mit Salicylsäure) I 3381; Verhüt. d. Seifigwerdens I 3515; Herst. eines Extraktes zum Färben v. — aus Anattofasen II 3637*.

Neuere Analysenfortschritte II 2606; Nachw. n. Best. v. Sonderölen in Kunstbutter I 528; Best. d. Butter in — II 3503; Nachw.: d. Diacetyls in d. mit Butteraroma verbesserten — I 528; v. Stärke in ausländ. — I 3648; Brauchbark. d. Ketonranzigh.-Probe nach Täufel u. Thaler für d. Beurteil. d. Frischezustandes (Polem.) II 3508; Verwend.-Möglichk. saurer Würzenährböden zum Nachw. v. Hefen u. Schimmelpilzen in — II 2765.

Margarinsäure, Reindarst., tern. Syst. Palmitin-, Margaritin-, Stearinsäure II 366; Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35.

Äthylester (F. 25,40°), β -F., α - u. γ -Verflüssig.-Punkt II 492; Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; Isomorphie II 491; Syst. Palmitinsäureäthylester — u. — Stearinsäureäthylester II 1174.

Margarit, Konst.-Formel I 3300.

Marineblau RL, Darst., Eigg., Rkk., Konst. I 1290.

Marineechtblau FTL für Wolle, II 615.

Markasit s. Eisensulfide: FeS₂.

Marmeladen, Herst.: v. Jams u. dgl. II 3503*; aus vitaminreichen Früchten, z. B. Citronen I 3258*; Rolle d. Pfl. in d. Konfitürenindustrie I 1214; Verwend. v. Stärkesirup zu — u. Konfitüren I 1039; Stärkesirup u. W.-Geh. bei — (Polem.) I 1536; helle — I 3256; Einfl. d. Farbe auf — Prodd. I 1039.

Beurteil. (Zweifelsfragen) I 521; Best.: d. W.-Geh. v. — u. Konfitüren (opt.) II 1271; (Hanselmanspindel) I 150; d. W.- bzw. Zucker- (Extrakt)-Geh., bes. dech. Refraktometrie I 3512; Pektinnachw. in — u. Konfitüren II 632; Erkenn. v. Trockenpflaumen in Pflaumenmischungen (Polem.) I 2332.

Marmor, Lapis-Lazuli u. Balais-Rubin aus d. Flecken — Afghanistans II 199; Erzführ. d. Auerbacher — I 1755; Gleichrichteffekt bei — II 3814; Lösungsgeschwindigk. in verdünnten Säuren II 170; — als natürl. Isolierstoff II 585.

Kunstmarmor.

Marmorierverf. II 2581*: Platten mit aufgebracht — Imitat. I 287*, 995*; Zementplatten mit — art. Aussehen (Misch. mit — Staub) II 2877*; — aus Zement u. Farbstoffen I 3769*; aus tier., pflanzl. oder animal. Fasern u. Zementbrei mit einem Farbstoff I 2455*; aus Kalkstein, natürl. Gips u. Alabaster I 2598*.

Marrubilin (F. 157,5—157,8°), Isolier. aus Marrubium, Eigg. I 947.

Marsgelb s. Farbstoffe, anorganische.

Martensit s. Eisen.

Martit, Bldg. in siderit. Erzen aus Marquettedistrikt I 2384.

Marzipan, Verwend. v. Invertasepräpp. zur Weichhalt. v. — I 1458.

Maskulin s. Hormone-Testishormone.

Masonit, Kunsth Holz II 156; Herst. aus Sägewerkssabfällen II 2767.

Maßanalyse. Anwend. allgemeiner Nomogramme auf d. Technik d. Herst. titrierter u. empir. Legg. II 3016; Bereit. v. Titrierfl. für d. pharmaceut. — II 2567; systemat. Abmessen v. Subst.-Proben in d. — I 816; indirekte maßanalyt. Best. (Polem.) II 94, 1219; neutrale Pufferstandardleg. für exakte Titrat. (Berichtig.) I 463; Endpunktsbest. bei Mikrotitratt. I 973.

Potentiometrie u. Konduktometrie: Einführ. in d. elektrometr. Analyse II 2858; quantit. Analyse in kleinen u. kleinsten Fl.-Mengen mit Hilfe d. potentiometr. — [Titrat. im Makrotropfen (App.)] II 746; App.: für potentiometr. Titrat. I 89; (Zwillingröhrenpotentiometer) I 2980; (automat. Titriereinricht.) I 3977; für mikropotentiometr. Titrat. II 746; Zeitbedarf v. potentiometr. Titrier. bei zweckmäß. Form d. Durchführ. I 973; Auswertbark. v. potentiometr. Titrier. I 463; neuart. Elektrodenpaare für d. potentiometr. Schnellanalyse (Salzelektroden) II 2562; Verwend.: v. Os-Elektroden II 2562; d. Cl-Elektrode II 834; d. Sb-Elektrode bei acidimet. Titrat. in wss. Legg. u. in organ. Lösungsm. II 2707; v. bimetal. Elektroden in d. potentiometr. Acidimetrie (Verh. in Pufferlgg.) I 2143; (Verh. bei Titrat.) I 2143; d. W-Ni-Elektrodensyst. bei Neutralisat. I 3744; Red.-Indicator im Potentialbereich d. H-Überspann. II 2858; Ferrophenanthrolin als Indicator bei oxydimetr. Titrat. II 2707; potentiometr. Best. in alkal. Leg. II 2861; Anwend. d. potentiometr. Maßanalyse im Eisenhüttenlabor. (Best. v. Fe u. V nebeneinander, Schnellbest. d. V im Ferrovanadin) I 91; (Best. v. Fe u. Cr nebeneinander in Fe- u. Cr-Legier.) I 91; (potentiometr. Best. d. Spezialelemente in Fe u. Stahl) I 976; (Best. v. Mo) I 1325; elektrometr. Titrat. v. Säurelgg. mitt. HgO I 3220; Berechn. v. Dissoziat.-Konstanten aus d. elektrometr. Säuretitrat. II 344; potentiometr. Ag-Halogen-titrat. mit indifferenten Elektroden II 3245; potentiometr. Deut. halbeinöider Farbstoffe als Radikale II 2859; s. auch Elektroden.

Method. Fortschritte bei visuellen Leitfähigk.-Titrat. u. -Mess. I 973; konduktometr. Analyse (Säuren u. Säuremischsch.) II 251; (Gerbfl. u. Lederextrakte) II 252; Anwend. d. Konduktometrie in d. techn. Chemie I 1169; zur Analyse v. organ. Fl. II 2706.

Thermometrische Maßanalyse: Thermometr. Titrat. I 89.

Acidimetrie u. Alkalimetrie: Neutralisat.-Diagramm I 2141; Standardisier. v. Säuren u. Alkalien für d. Fabriklabor. I 2845; Verwendbark. d. trockenen Na₂CO₃ zur Titerstell. I 3106; Herst.: v. W.-freiem Na₂CO₃ für d. Acidimetrie (Dissoziat. u. Entwässer. v. NaHCO₃ unter vermindertem Druck) II 2562; carbonatarmer NaOH-Legg. dech. Zentrifugieren II 746; Salicylsäure als Ursubst. für d. Acidimetrie II 578; Oberflächenspann. als Indicator bei d. Titrat. v. Laugen mit Säuren bei Anwesenheit v. geringen Mengen Seifen II 1321; Verwend. v. Indicatoren d. Acidimetrie in d. Argentometrie I 1324; Säure-Base-Titrier. in A.-W.-Mischsch. (Lage in pH-Skalen einiger Puffersalze in A.-W.-Mischsch.) II 3016; colorimetr. Methd. zu basentitrimetr. Mikrobest. in nichtwss. Legg. II 1219; s. auch d. Abschnitt Potentiometrie u. Konduktometrie.

Oxydimetrie: Verwend. v. Fe aus Eisencarbonyl als Ursubst. in d. — I 1974; 25 Jahre „Fe₂O₃ nach L. Brandt“ als Ursubst. II 3598; Herst. titerbeständiger Na₂S₂O₈-Legg. I 816; Einstell. v. Na₂S₂O₈ mit Cu(NO₃)₂-Standardlgg. I 3602; mit Mohrschem Salz I 3334; Aufbewahr. v. Thiosulfatstandardlgg. I 3977; Verwend. v. Glycerin in d. Jodometrie II 3460; volumetr. Analyse: mit fl. Amalgamen I 1326; mit festem Cd-Amalgam I 816; Cerisulfat als Oxydat.-

Mittel in d. volumetr. Analyse (Best. v. Sb u. As) I 463; (Indicatormeth. zur Standardisier. u. Verwend. v. Ceriumsulfat) II 2706; Ce⁺⁺⁺ als Oxydat.-Mittel für volumetr. Mikroanalysen I 80; — mit Ti(III)-sulfatlg. I 2284; Oxydat. v. Thallo- u. Red. v. Thallialsalzen dch. NaAsO₂ II 3554; Verwend. v. Agulhons Reagens zur Oxydat.-Titrat. v. Lösungsm. II 2707; s. auch d. Abschnitt *Potentiometrie u. Konduktometrie*.

Argentometrie: Verwend. v. Indicatoren d. Acidimetrie in d. Argentometrie I 1324; s. auch d. Abschnitt *Potentiometrie u. Konduktometrie*.

Bibliographie: Anleit. zur — I [1176]; Volumetric analysis II [2714]; s. auch *Indicatoren; Laboratoriumsgeräte; Wasserstoffionkonzentration. Massen, feuerfeste*, Anwendd. v. — in d. Gießereitechnik, Graphitauskleidd. I 3349; Graphit als — I 2736; Kohleformsteine für elektr. Schmelz- u. Red.-Öfen II 3608; Überführ. v. Zirkonoxyd, in plast. Zustand unter Verwend. hydrolysierbarer Verbb. II 765*; keram. — s. *Keramik*; s. auch *Ofen*.

Massen, keramische s. Keramik.

Massen, plastische. Tabelle d. Warenzeichen, Fabrikzeichen, Handelsbezeichnungen u. dgl. für — u. aus solchen hergestellte Prodd. II 138; — u. ihre Entsteh. II 2064; moderne — (Entdeck., Herst. u. Verwend.) II 2465; — u. was sie sind (geschichtl. Entw., Herst., Verwend.) II 456; Neuerr. I 1693; — v. Standpunkt d. Fabrikanten (Preß- u. Spritzverf.) II 456; — in d. Technik (Typisier. u. physikal. Verarbeit.) I 1029; Asphalt- u. pechhalt. — u. Isoliermittel (Übersicht) I 1882; — auf Caseinbasis (Überblick) II 1604; (Verwend.) II 457; — aus Cellulosematerialien (Einteil.) II 635; (Anwend., Eig.) II 3490; — (Schellack u. Naturharzarten) II 138, 1436; Bezieh. zwischen Harzen u. d. — (Eig. d. Glyptale) II 1206; — v. Phenoltyp II 2465; Preßharze auf Bakelitgrundlage I 2471; Verarbeit.: v. Phenol-CH₂O-Kondensaten auf Preßartikel I 3800; v. Furfurolharzen u. Phenol-CH₂O-Harzen zu — II 1602; Entw. d. Aminoplastpresserei in Deutschland (Herst.) I 2005; allgem., mechan. u. elektr. Eig. v. Spritzguß- u. Preßkunstmassen (Trolit W., Trolit u. Trolitan S) II 2755; idioelektrisches Verh. v. Kunststoffen (Benzylcellulose, Thiokoll, Pollopos, Trolitan, Trolit u. dgl.) II 635; synthet. organ. Chemie in d. — Industrie II 278; Mol.-Beweg. d. plast. Stoffe I 139.

Darstellung.

Herst.: v. porösen — natürl. oder künstl. Ursprungs II 457*; v. gegossenen Formkörpern aus Bimsstein, H₂O, Leim u. Gelatine I 3615*; v. Formpulver aus Pyroxilin, Trikresylphosphat o. dgl. u. Gipspulver (+ Farbstoffe) II 3514*; v. plast. Prodd. aus HCl, H₂SO₄, W., einem Koll., Ca-Hydrat, ZnO u. gepulvertem Al I 1499*; v. Reliefbildern mitt. einer nicht schwindenden M. aus Kreide, Leim, Harz u. Leinöl II 2467*; v. — u. Formkörpern aus Orientlack u. Zement II 2602*; v. pigmentierten — aus hydraul. Zement I 4048*; v. Preßkörpern aus Leim, kristallwasserhalt. Subst. u. Füllstoff I 1051*.

Herst.: aus Kohle mitt. Phenolen („Kolin“) I 1029, 3634; v. Formkörpern aus Torf mit Bindemitteln I 3831*; v. Pechverguß — aus Asphalt, Pech u. härtbarem Phenolaldehydkondensat II 2221*; aus Pechen, Asphalten u. Teeren, Harzen, Ölen, Sand, Glasmehl, faserigen Stoffen II 2782*; aus Teer, künstl. Asphalten u. Kolophonium II 3055*; aus Steinkohlenteer u. Petrolbitumen I 356*; aus schmelzbarem Bitumen u. Lignin II 2782*; aus Oxydat.-Prodd. v. Paraffin-KW-stoffen II 1454*; aus wachssähn. chlorierten Naphthalinen u. festen unl. Stoffen (porzellanähn. M.) I 2473*; dch. Halogenier. v. Deriv. polymerer arom. KW-stoffe mit olefin. Doppelbind. (unbrennbare MM.) I 3505*; v. Preßkörpern aus Koll. (u. pechart. thermoplast. Subst.) II 3922*; (Albumin,

Agar-Agar u. dgl.) II 3922*; v. Proteinoplasten mit perlmuterähn. Aussehen II 944*; (aus Casein mit pulverigen weißen in W. unl. Subst. u. silberart. Metallpulver) I 1360*; aus Gelatine II 1936*; (Öl, Harz u. Zinkoxyd; Verwend.) I 4052*; (Hautleim oder ähnl. Füllstoffen) I 1207*; aus Gelatine, Leim, Rohgummi, Metalloxyd, Glycerin u. Paraffin (für Kapseln) II 1788*; aus Eiweißstoffen (bes. Casein, Harnstoff u. CH₂O) I 3801*; aus Casein II 1604; II 1799; (mechan. Bearbeit. v. Casein; Verff. u. App.) II 2465; aus Hornmehl (Verwend.) I 1854*; aus Horn, Elfenbein, Knochen mit Harz-Lack II 2903*.

Herst.: aus Holzfasern (Lit.) II 1449; (Verwend. v. Holzmehl) II 1783; aus Holz mit Wass. Phenol-Alkalilsg. u. Aldehyd II 3056*; aus Holzmehl, cellulosehalt. Abfällen, Kohlenhydratgl., CaO oder Ca(OH)₂ u. Al II 961*; aus Kohlehydraten u. Kresol II 2334*; aus Viscose II 2344; v. durchsicht. M. aus Kartoffeln (Kartoffelmehl oder Abfälle d. Kartoffelmehl- u. Stärkefabrikat.) I 854*.

Kenntlichmachen v. — aus Cellulose oder Cellulosederiv. dch. Zusatz v. Metallverbb. II 474*; Herst. v. Preßlingen aus Cellulose u. Celluloseplastifizier.-Mitteln I 875*; (Funkt. v. Plastifikatoren) II 1934; aus Celluloselgg. in Lsgg. v. Halogensalzen v. NH₄-Basen u. N-halt. Basen) I 160*; aus Cellulosederiv. (in Form v. Pulver oder kleiner Körner) I 703*; (mit Gasblasen; dekorat. —) I 3387*; (Campherersatzstoffe) I 874*; (+ Äthoxyäthylacetat) II 307*; (+ hydriertem Phthalid) I 3131*; (u. Holzmehl, Torf, Korkmehl, cellulosehalt. Abfällen, u. Cellulose u. natürl. oder künstl. Harzen) I 1874*; (für Schallplatten) I 1853*; aus Cellulose u. Einw.-Prodd. v. Säuren od. Säureanhydriden auf Hydroxylgruppen enthaltende Naturharze I 514*; aus Kunstharz-Cellulosederiv.-MM. II 291; (Zusatz v. Kondensat.-Prod. bzw. Kunstharz d. Milchsäure) II 140*; (+ Polyvinylverbb.) II 3240*; v. — mit W., reib- u. leuchtenden Mellern: aus Cellulosederiv. I 1376*; v. gefärbten — aus Cellulose-MM., Kunstharzen u. MM. aus Casein oder Leim mit Farbstoffen I 3505*; aus Celluloseestern oder -äthern (u. Farbstoffen) II 1283*; (Weichmach.-Mittel) II 3922*; (Zusatz v. Weichmach.-Mitteln u. d. Verbrenn. hindernden Mitteln) I 3830*; (Herst. v. Schalkkurventrägern) II 457*; aus Cellulose u. Alkylsilicofol I 2340*; aus Cellulose-xanthogenat (u. Halogenderiv. eines zweiwert. Alkohols) II 639*; (Einw. v. Diazoverbb.) I 340*; v. in dünner Schicht transparent gefärbten celluloidart. MM. II 1283*; aus Nitrocellulose I 1695*; (aus Linnoxyn u. Celluloid) II 961*; (mit Kondensaten v. Hydroxylgruppen enthaltenden fetten Ölen u. mehrbas. organ. Säuren) I 685*; (Harnstoff-CH₂O-Kondensat u. tier. Öl) II 3772*; (u. niedermol. Alkyläthern d. Pentaerythrits) I 1853*; aus schwerentflammabren Nitrocelluloselgg. (Lösungsm.) I 1545*; II 3204*; v. gefärbten MM. aus Nitrocellulose oder Kunstharz u. Salzen nitrierter Aniline bzw. deren Substitut.-Prodd. II 292*; aus Celluloseäther I 2891; (Eig. u. Verwend.) I 869; (Alkylier.-Meth.) I 160*; (W.-feste —) I 703*; (mit ungesätt. Alkoholen) I 534*; (Harz oder Kunstharz u. flücht. Lösungsm.) II 3772*; aus Methylcellulose I 341*; aus Äthylcellulose u. Kautschuk I 1379*; aus Benzylcellulose II 1783, 2771*; (u. Campher) I 534*; (als Fußbodenbelag) I 1227*; aus Celluloseglykolsäure u. gegebenenfalls Celluloseacetat I 160*; aus Acylalkoxyacylderiv. d. Cellulose I 533*; aus Celluloseestern II 2771*; (Vorbehandl. u. Verester. d. Cellulose) I 535*; (Verester.) I 342*; (+ Glättemittel) I 1227*; (in organ. Lösungsm. unl. Celluloseester d. niederen Fettsäuren u. Weichmach.-Mitteln) I 3024*; (mit flachen Kristallen v. HgCl₂; Platten mit Perlmuttermustern) I 537*; aus einfachen oder gemischten Celluloseestern II 2923*; aus Cellulose-

mischestern II 475*; aus Celluloseacetaten II 3055*, 3936*; aus prim. Acetylier.-Prod. d. Cellulose II 3936*; aus acetonlös. Celluloseacetat I 345*, 874*; aus faser. Celluloseacetat I 1377*; aus Celluloseacetat (+ Aryloxyäthanol-ester von Carbonsäuren) I 703*; (+ Trialkylphosphate; Erhöhd. d. Schlagbiegefestigk.) I 3830*; (u. einem d. Brennbark. herabsetzenden Weichmach.-Mittel) I 3024*; (für Schallplatten) II 457*; aus Cellulosepropionat I 343*.

Darst.: aus Asbest u. Kautschuk II 2465; aus mit Latex imprägnierten Roßhaarfasern II 3364*; aus Glimmersplittern u. Kautschukmilch (Platten) I 516*; aus verschiedenfarb. Kautschukmischsch. (Schichtkörper) II 625*; aus Kautschuk mit Estergummi, Kolophonium, Paracumaron u. Kauri I 2326*; v. W.-festen plast. Füllstoffen aus Kautschuk-Regenerat mit Estergummi oder ähnl. Harzen I 2326*; aus Kautschukumwandl.-Prodd. (Behandl. mit einem P., O.-u. Cl.-halt. Stoff u. Chlorier.) II 2758*; (mitt. H_2F_2) II 3351*; (mitt. Metallsalzen organ. Sulfonsäuren) I 1697*; (aus Cl.-halt. Kautschukderiv. mit Phenolen oder arom. Amin) I 1697*; (Preßmaterial *Plioform*) I 3506, 3802.

Gewinn. v. Fasern u. Füllstoffen für — aus d. innersten Kern d. Kapokschoten u. ähnl. Früchte aus d. Familie d. Bombaceen dch. mechan. Behandl. II 3362*; Imprägnier. v. organ. Zuschlagstoffen (Holz, Stroh usw.) für — II 2877*; Herst.: v. W.-beständ. Faserstoffplatten mit guten elektr. Eig. aus Pflanzenfasern, Asbestfasern u. Emuls. aus trocknenden Ölen, Teer, Pech, Harzen u. dgl. I 3831*; v. Faserstoffplatten aus wss. Faserbrei u. hitzehärtbarem Bindemittel II 2773*; v. faserhalt. Preßmischsch. (aus Gewebestückchen u. Bindemitteln) I 3831*; (mit asphalt. Subst. oder synthet. Harz) I 2198*; (mit härtbaren Harzen) I 2198*; (aus Faserstoffen mit Harzen; Schichtkörper) II 1787*; (aus Faserstoffen in Florform u. synthet. Harzen) I 2198*; (für Getriebeteile) I 2198*; (aus Asphalt mit Fasern) I 4074*; (aus Mischsch. v. Polyvinyl-Verbb. mit faserförm. Subst.) II 139*; (aus mit Kresol- CH_2O -Harz getränktem Leinen) I 3263; Herst. v. Kunstharzfaser-MM.: mit wss. Emuls. v. Phenolharz I 2615*; aus Fasern, Kresol, CH_2O , NaOH u. W. II 3936*; (Herst. v. Faserstoffplatten) II 3936*; Herst. v. W.-dichten Faserpreßstoffen (Faserstoffschicht u. Misch. v. geschm. Kolophonium u. Montanwachs) I 2199*; Herst. v. Schichtkörpern: aus mit härtbarem Kunstharz imprägnierten Faserstoffbahnen I 514*; aus mehreren Lagen Papierstoff u. Kunstharzen II 3217*; (mit gemusterter oder verzierter Oberfläche) I 3831*; aus Gewebe, Papier oder Asbest u. künstl. Harzen II 3937*.

Herst.: aus Kunstharzen I 3505*; II 2334*; (u. Faser- oder Füllstoffen) I 138*; (mit zerschnittenen Tauwerkfasern als Füllstoff) II 1605*; (u. Palmenfasern) I 3635*; (für Kaltform.) II 1605*; (Vereinig. v. Harz u. Füllstoff in Ggw. eines hochsd. Esters) II 1262*; (Flyerfäden als Füllstoff) II 2902; (oder Kunststhor u. Füllstoffen für Körper, d. auf Reib. beansprucht werden) I 1874*; aus Kondensaten v. Holzöl oder Elaeostearinsäure oder deren Deriv. u. aliph. α,β -ungesätt. Polycarbonylverbb. II 2065*; v. schwerbrennbaren Kunstharzpreßmischsch. mitt. gasförm. Flammenschutzmittel II 1786*; aus Polymerisaten v. nicht ringförm. C_6H_5 -Polymeren I 1852*; aus Acetylenpolymeren mit Chlorschwefel I 3009*; aus halogenierten Acetylenpolymeren I 3010*; aus Äthylendihalogenid mit R.- C_6H_4R' (+ $AlCl_3$) II 1438*; aus polym. Monocolefinen I 1090*; aus Polyvinylharzen II 139*, 2333*, 2465; (Mischpolymerisat) II 1785*; (u. Ölen) II 2333*; aus Styrolharzen I 1528; (Resoglas) I 1029; (aus chloriertem Polystyrol) I 1856*; aus Polyvinylacetat (+ Celluloseester) II 3770*; aus Polymerisaten v. Methacrylsäuremethylester mit

anderen Vinylverbb. II 1261*; aus Polyvinylalkohol (für Gebrauchsgegenstände, Grammophonplatten, Filmbänder) II 3922*; aus Polyvinylalkoholaldehyd-Kondensaten (celluloidart. MM.) I 345*; (Preßmassen u. Formpulver) II 3770*; aus harzart. Polymerisaten, W.-l. COOH-halt. Polymerisaten aus Monomeren mit einer Vinylbind. in Ggw. v. organ. OH-Verbb. (für Preßkörper) II 1784*; aus Polyvinylchlorid, Glyptalharz, Dibutylphthalat, α -Cellulose, Titanox B II 3921*; aus Polyglyciden II 2594*; aus NH_4CNS mit CH_2O II 1262*; aus Phenolalkoholen oder Phenolpolyalkoholen mit Dicarbonsäureglycerinestern in Ggw. hochmol. Monocarbonsäuren u. Glycerin I 1694*; dch. Einw. v. $SnCl_2$ auf Phenol oder dessen Homologe mit S I 685*; aus harzart. Kondensaten v. Fettsäuren, mehrwert. Alkoholen, Phenolen mit Aldehyden II 1261*.

Herst.: aus Polymerisaten v. mehrwert. Alkoholen mit mehrbas. Säuren I 3010*; (u. trocknendem Öl) II 1784*; aus Harz aus Glycerin u. organ. Säuren mit Celluloseester II 2602*.

Herst.: aus Aminoaldehydharz u. Füllstoff (Schichtkörper) I 2198*; (Aufbringen d. Harz-Suspens. auf Unterlagen) I 4075*; (auf Fasern für Preßmischsch. u. Schichtkörper) I 1360*; aus arom. Aminen u. Aldehyden I 3635*; II 2903*; aus arom. Aminen mit CH_2O I 513*, 514*, 4052*; (Herst. v. Schichtkörpern) I 1359*; aus Carbamiden u. Aldehyden II 2903*.

Herst.: aus Harnstoff- CH_2O -Harzen II 1934; (Preßpulver) II 140*; (Formkörper) I 3372*; (Proteide als Füllstoffe) II 2466*; (in Ggw. v. Salzen mit mehreren aneinander gebundenen S-Atomen) II 2200*; aus Harnstoffacetaldehyd- CH_2O -Harzen I 4051*; aus Harnstoff-(Thioharnstoff-) CH_2O -Kunstmassen I 2615; (Kunstharzformlinge) I 514*; (geschichtete Preßkörper) I 514*; aus Kondensaten v. Harnstoff, Thioharnstoff, Urethan u. CH_2O I 1530*; v. X-strahlenundurchläss. M. aus Gemisch v. Phenol- u. oder Harnstoff-Aldehydharzen u. PbO_2 I 1983*; v. Formkörpern aus Harnstoff- bzw. Harnstoff-Phenol- CH_2O -Kondensaten II 2757*; v. Schichtkörpern mit Muster, an d. Oberfläche aus Papierblättern mit Phenolaldehyd-, Harnstoff- oder Furfurrolharz II 457*; aus Phenolaldehydharz (u. fein zerkleinerten C.-halt. Füllstoffen) II 3771*; (u. Elfenbeinabfällen) II 853*; (mit Furfurrol) I 2005*; aus Phenol- CH_2O -Harzen II 140*, 1262*; (aus Phenol oder Kresol) II 291*; aus Phenol-Acroleinharzen I 853*; aus härtbaren Harzen aus Phenolalkoholen mit Alkoholen u. Oxyfettsäuren oder deren Glyceriden II 1262*; aus Phenolharz, Farbstoff u. Samenhüllen als Füllstoff I 3372*; v. Formkörpern mit gemaseter Oberfläche aus härtbaren Phenolharzen, Füllstoffen u. färbenden Teilen II 2334*; aus Kunstharzrückständen (Cellulose-halt. Resste mit Phenol aufgeschlossen) II 1262*.

Herst.: hochglänzender — aus Leinöl u. Holzöl I 854*; v. gemusterten Platten aus — aus Pyroxylin, Campher, Harnstoff, A., Perlessenz I 1227*.

Färben u. Verzieren.

Anforderr. an Farbstoffe für — II 624; Herst. v. gefärbten — (Farbstoffe) II 1263*; (Lsg. eines ölslösl. Farbstoffes in einem Weichmach.-Mittel) I 3024*; (Verarbeiten grob dispersen Farbstoffpulvers mit W.-l. —) I 2471*; Pigmente für — (Eigg.) II 1783; Anwend. v. Eisenoxiden in Preßmassen II 3055; neue Hilfsmittel zur Färb. v. — (Patente) I 2472; Färben: v. — aus Celluloseestern u. -äthern (mit mineral. Farbstoffen) I 1022*; (mit Eosin) I 679*; v. Preß-MM. aus Phenolaldehydharzen mit carbonylhalt. Farbstoffen I 1694*; Herst.: wasser- u. reibechter Meliereffekte in mit gefärbten Cellulosederiv. I 1225*; hochrellefar. Gegenstände, Attrappen, Plakate u. dgl. aus Cellulosederiv. I 2023*; v.

Metallüberzügen auf Gegenständen aus koll., quellbaren MM. I 3801*; Mustern v. — I 854*.

Verarbeitung u. Verwendung.

Aufbereit. moderner Schnellpreßmischsch. II 1436; Formen II 3936*; kontinuierl. Preßverf. zur Herst. v. Stäben, Röhren u. Profilen aus Kunstharzpreß-M. I 2004; Herst. v. Preßkörpern aus Preß-MM. mit eingepreßter Profilierung. II 1787*; Stähle für Werkzeuge zum Pressen v. Kunstharz I 3800; Spritzfähigk. d. Kunstharz-MM. II 138; Herst. v. Formkörpern dech. Spritzguß (aus in d. Wärme plast. Kunststoffen) II 457*; (aus thermoplast. Polymerisat.-Prodd.) II 2903*; (aus Kunstharz-MM.) I 3372*; Tablettieren v. Kunstharzpreßmischsch. II 1783; Herst.: gleichmäß. Prägg., z. B. Klichschees, aus thermoplast. MM. I 684*; mehrlag. lackierter Werkstoffe in Flächen- oder Körperform I 4075*; mehrfarb. Kunstharzpreßlinge, Preßformen u. Anbringen v. Intarsien II 3921; v. Preßkörpern mit Metallintarsien I 3635*; Erhöhd. d. Homogenität v. — II 3907*; Dimethyldioxyd als Lösungsm. (Herst.) II 1281*; Weichmach.-, Plastifizier.- u. Imprägnier.-Mittel II 3787*; Aufarbeit. v. Nitrocellulose enthaltenden Prodd. unter Wiedergewinn. d. Weichmacher u. d. Nitrocellulose I 874*; Verformen v. Kunstharzen d. Glyptaltyps I 1852*; (Alkydtyp) I 2005; Herst. v. Formkörpern aus Harnstoff-CH₂O-Harzen I 3372*; Plastizieren v. Harnstoff-CH₂O-Kondensaten dech. Erhitzen I 3635*; Formstücke: aus Kunstharz, bes. Phenol-CH₂O I 2472*; aus härtbaren Phenolaldehydharzen u. lufttrocknenden fetten Ölen I 138*; aus Cellulose mit Zusätzen in Ggw. v. Lösungsm. oder Quell.-Mittel I 3250*; aus Cellulosederivatpulver mit Weichmach.-Mitteln bei erhöhter Temp. I 3830*.

Verwend. in d. elektr. Industrie II 3055; isotherme Eig. (Gründe für mangelhafte Isolierwrgk. v. Phenol-CH₂O-MM.) II 2756; Herst. v. Isolierkörpern mit Metall- o. a. Ausrüst. aus wärmeplast. MM. II 1263*; Befestig. v. Friktschichten auf Metallunterlage mit Nägeln oder Nieten aus plast. oder faser. Material I 685*; Erzeugen feinsten Fäden I 2994*; — als Glas (tabellar. Übersicht) II 3028; Herst.: v. künstl. Perlen aus verschieden gefärbten — II 458*; v. Knöpfen aus sog. vegetabil. Elfenbein II 3772*; Verwend. in d. Zahnheilkunde II 2465; (koll. SiO₂-halt. widerstandsfäh. Formmaterial) II 1721*; (Zahnabdruck-M.) I 1167*; II 1218*.

Analyse.

Bewert. d. Verwendbar. v. Labcasein für — dech. d. Reduktaseprobe I 3258; Best. d. Plastifikatoren in plast. Cellulose-MM. II 2756; Einfl. d. Luftfeuchtigk. beim Lagern d. Preßpulvers auf d. Eig. d. Prüfstäbe II 1783.

Bibliographie.

Kurzes techn. Taschenbuch d. — II [3056]; Tabellen d. physikal., mechan. u. chem. Eig. d. — [russ.] I [1854]; Erdöl als chem. Rohstoff für d. Industrie d. — [russ.] II [2358]; s. auch *Cellon*; *Celluloid*; *Cellulose*; *Celluloseacetat*; *Celluloseäther*; *Celluloseester*; *Harnstoffaldehydkondensationsprodukte*; *Harze*; *Horn-Kunsthorn*; *Kautschuk*; *Kunststoffe*; *Phenolaldehydkondensationsprodukte*; *Spachelmassen*; *Weichmachungsmittel*. **Massen, poröse**, Herst. d. Poren in — I 1189*; Erzeug. v. — (mitt. fester CO₂) II 2581*; (dech. Zusatz v. mit W. Gas entwickelnden Stoffen) I 106*; (aus pulverisierten Gläsern in Ggw. v. Fl. u. schaumzeugenden Mitteln) I 4002*; (dech. Behandl. v. Schmelzgut mit W.) II 1742*; Unters. v. — für Acetylenflaschen hinsichtl. ihrer Aufnahmefähigk. für C₂H₂ I 1329; s. auch *Bausstoffe*; *Keramik*. **Massen, säurefeste**, chem. widerstandsfäh. Gefäße (insbes. gegen H₂PO₄) I 2440*; für korrodierende

Fl., bes. Essigsäure, geeigneter Hahn (aus Holz) I 1698*; s. auch *Bausstoffe*; *Keramik*; *Kütte*. **Massenspektroskopie**, Entw. d. — I 1394; Meth. v. Bainbridge, MM. d. Atome u. Struktur d. Atomkerne, MM.-Defekte für d. leichten Atomarten in Abhängigk. vom At.-Gew. II 1833; massenspekt. Unters.: d. Emiss. posit. Ionen v. erhitzten Metallen I 739; d. Ionisat. v. N₂ u. C₂H₂ dech. Elektronenstoß II 1647; d. Ionisat. u. Dissoziat. v. Bzl. u. C₈ dech. Elektronenstoß I 2919. **MM.-Spektrograph**: nach d. Parabelmethode (große Linienschärfe) II 489; mit Richt.- u. Geschwindigkeitsfokussierung. II 1397; Magnet zur Teilchenspektroskopie I 3277; App. für d. Präzis.-Analyse v. Kanalstrahlen I 1577. **Bibl.**: Positive Korpuskularstrahlen II [2646]; Mass-spectra and isotopes II [3238]; s. auch *Isotopen*. **Massenwirkungsgesetz**, s. *Gleichgewichte*. **Mastix**, s. *Drogen-Mastixpräparate*; *Harze-Naturharze*. **Masurium**, Voraussage einer Ionenfärb. I 1394. **Mate** (*Matte*), Übersicht II 3881; Kaffeln (Thein). Geh. I 150; II 3634; (v. — Aufgüssen) I 3511; Wrgk. d. Extrakte v. „Yerba Mate“ in d. experimentellen Anämie II 406; Verbess. v. südamerikan. — (Einw. v. ungesätt. Verbb.) I 330*; Verwend. als Hervea I 968; Futtermittel aus — I 3815*; (Aufarbeit.) II 1941*. **Lokalisierter Nachw. v. Kaffeln in** — I 979; Best. d. Kaffeingeh. II 3634. **Materie**, Gleichgew. zwischen — u. Strahl.-Energie I 900; Gleichgew. zwischen Strahl. u. — im Universum I 3871; Bemerk. zur Zerstrahl.-Hypothese d. — I 1734; Äquivalenz v. M. u. Energie bei Atomzertrümmer.-Prozessen II 2635; Priorität betreffs Entdeck. d. Transmutier.-Möglichkeit Stoff \rightleftharpoons Energie II 2629; s. auch *Strahlung*. **Matesa**, s. unter *Seide*, *Kunstseide* (*Mattseide*). **Matrin**, Konst. I 1627. **Matsubaro**, s. *Wachse*. **Matsusterin**, s. *Sterine-Phytosterine*. **Matte**, s. *Mate*. **Mattierung** 4, Verwend. zum Mattieren u. Weichmachen v. Kunstseide II 3067. **Mattierung LC**, Verwend. zum Mattieren u. Weichmachen v. Kunstseide II 3067. **Mattseidenavivage** 28, Avivagemittel II 154. **Mattseidenavivage** 28, zum Weichmachen v. Mattkunstseide I 1519; II 3067. **Meconin**, s. *Mekonin*. **Medicinal**, Zus. I 2581. **Medinal** (*Barbital-Na*, *Veronal-Na*, *Na-Salz* d. Diäthylbarbitursäure), Herst. haltbarer Präpp. I 1470*; Rk. mit Triphenylmethylperchlorat I 3717; Einfl. auf d. Schwärmen d. Proteus-kolonien (Hemm.) I 2567; Verh. im Organismus. II 2299; Wrgk.: am Vorderpräp. d. Frosches II 2024; auf d. Blutzuckerspiegel I 255; percutane Resorpt. I 254; Ausscheid. (Beeinfluss. dech. kleine Diuretindosen) II 1210; Toxizität, relat. präanästhet. Wert I 1648; Unterdrück. d. Strychninkrämpfe dech. — II 1212. **Geh.-Best. v. —** Tabletten I 3994. **Medizin**, Mittel älterer Zeiten aus d. —, Volks- — II 654; — u. Chemie I 3213; Anwend. d. polarograph. Meth. in d. — I 749, 976, 1814; pr.-Mess. u. ihre prakt. Bedeut. für d. — I 1272. **Bibl.**: Abriß d. klin.-chem. Unterr. einschließl. Mikroanalysen für Mediziner I [3755]; Chem. Emiss.-Spektralanalyse in d. — I [3997]; Praktikum d. organ. u. physiol. Chemie für Mediziner II [3465]; Methodik d. klin. Labor.-Unters. [russ.] I [469]; Whitla's Pharmacy, Materia medica and therapeutics I [1972]; Biochemistry of medicine II 395; Examen de laboratoire du médecin praticien I [2852]; Colloides et micelles. Leur rôle en biologie et en médecine II [3322]; Méthodes physiques en médecine II [2835]; Fisica medica I [3101]. **Meerrettich**, Zus.: v. ungar. — Arten II 3355; selbsthergestellter — Rohsäfte II 2703; Konservier. II 469*; Best. d. Rohfasergeh. II 3355.

Meerwasser s. Wasser.

Megapyr, elektr. Hochtemp.-Öfen mit —Heizleitern II 2165.

Mehl. Müllerchemie II 151, 3634; Getreidekaltvermahl. II 3208; Wertbeurteil. d. Müllerselde I 696; Gewinn. v. an Phytin u. W.-l. Vitaminen reichem — aus d. bel d. Verarbeit. v. Getreide anfallenden Nebenprodd. I 2622*.

Eigenschaften, Bestandteile: Schwankk. d. Backwertes d. — u. d. Brotverbrauches im Vergl. zueinander I 2620; Einfl. d. Sorte auf d. Backfähigkeit. v. Handelsweizen. — I 1039; Schwankk. im Vol.-Gew. (Ursachen: Mahlverf., Mischen u. Lager.-Zeit) I 1039; Korn. oder Größe d. —Partikelchen d. Weizen. — II 148; Verlauf d. Säuregrades in gelagerten — I 3510; Citronensäuregeh. v. Weizenvoll. — II 2913; Geh. an fermentativ angreifbare Subst. u. d. Veredel.-Mittel bei d. Broterbeit. I 1536; Zuckerstoffe d. — (Bezieh. zum Bedarf d. Bäckerhefe bei d. Gär. d. Teigs) I 1862; diastat. Abbau d. Weizen. Roggenstärke im — I 4059; Ursachen d. bitteren Geschmacks I 2884; Einfl. d. Schäl. d. Getreides auf d. Haltbark. d. Mahlprodd. II 1270; d. Anzahl d. Bakterien auf d. Entw. d. Ranzidität v. Weichweizen. — II 629; Folgen d. Fettveränder. d. Müllereiprodukt. während d. Lager. II 1939; Proteine als elast. Anteil im — II 2247; Auswert. d. Abweich. in Protein-, Feuchtigk. u. Aschebest. bei Weizen. — II 3501; Bezieh. zwischen Aschegeh. u. Peptisierbark. d. Weizenmehlproteine v. Western Canadian Hard Red Spring-Weizen II 798; Vork. d. hitzebeständ. Vitaminfaktors, H. G.-Faktor, im — II 2604; biochem. Charakteristica v. — aus Auswuchskorn II 3498; diastat. Kraft (d. — neuer Ernte) II 3208; (Bezieh. zur Backfähigkeit.) II 1446.

Verbesserung, Bleichen, Verwendung. Verbesser.: v. Back. — II 3210*; d. finn. Weizen. — I 1363; dch. Sojabohnen. — I 2187*; dch. Mahlprodd. aus d. Samenkernen d. Johannisbrotbaumes II 633; dch. Johannisbrotkleber II 3355*; dch. —Prodd. d. Samen v. Ceratonia siliqua oder Pflanzen d. Gruppe d. Caesalpinaceen u. Mimosa-aceen oder dch. Teile v. Körnern, d. eine genießbare Hemicellulose enthalten I 2187*; Sterilisier. mitt. elektr. Entladd. II 1800*; Vitalinverf. (UV-Strahl.) 1933 II 148; Streit um d. chem. Behandl. II 3928; Wrkg. v. chem. Melioratoren auf d. Qualität v. argentin. — II 3208; —Veredl.-Methth. u. d. Vitamine I 3808; Bleichen (neuere Verf.) II 148; Verbesser.: d. Farbe u. Backfähigkeit mit Chlordioxyd u. Stickoxyd oder Benzoylperoxyd II 1108*; d. Backfähigkeit dch. ein Gemisch v. Ammonpersulfat, prim. Ca-Phosphat u. K-Citrat II 468*; Steiger. d. Wrkg. v. Perverbb., d. dch. Katalasen zersetzt werden I 329*; Einw. d. SO₂ bei Entratt. v. Schiffen II 3927; Verdünn.-Mittel für Weizen. — I 3378*; —Präpp. für Kochzwecke II 3356*; Gewinn. v. Nahr.-Mitteln dch. Chlorid. v. — I 2757*; Verhüt. d. Klumpenbildg. bei d. Herst. v. Emulss. oder Legg. v. — II 2169*; s. auch Backen; Brot; Teigwaren.

Untersuchung: Wert d. Porenskala v. Mohs für Müller u. Bäcker II 949; Pekarisieren in Pyrocatechulin. II 1270; Feinheitskennlinien v. Roggen. u. Weizen. — (Sinkgeschwindigkeit in Phthalsäurediäthylester) I 631; Mess. d. Farbe mitt. Maxwell-Scheiben II 3498; spektrophotometr. Best. d. carotinoiden Pigmentgeh. im Weizen. — II 2340; Vergl. d. verschied. Methth. zur Best. d. Backfähigkeit v. Weizen. — I 2331; Unters. v. Viscositätsmess. v. —W.-Suspens. in Bezieh. zur Backfähigkeit. II 631; Bezieh. zwischen Viscosität, Gesamtproteingeh., Aschegeh. u. Backfähigkeit v. Vers. — u. handelsübl. ermahlenem — aus westkanad. Hard red spring-Weizen I 1039; Beurteil. d. Backwertes (dch. Best. d. Elastizität u. Dehnbarke. d. Klebers mit d. Extensimeter u.

Comparator) I 860; (Wert d. Quell. d. Klebers in Säurelg.) II 630; (dch. d. registrierenden Teilg.-mischer) I 2331; (mit d. „Pneumodynamometer“) II 3354; Arbeiten an Farinographen (Vergl. d. Kurven mit d. Ergebnissen d. Backverse.) I 2884; (Bedeut. d. —W.-Farinographkurve) II 798; (Voraussage d. geeignetsten Typen v. amerikan. Exportweizen. — zur Misch. mit europäischem Weichweizen. —) I 860; Schrotgärmeth. zur Best. d. Backfähigkeit. v. Weizen. — II 2207; chem. Unters. zur Best. d. Qualität II 151; Best. d. Ausmahl.-Grades (HNO₃-Flock.-Rk.) II 631, 800; (P₂O₅-Best. in d. Asche) II 3501; Schnellbest. d. Feuchtigk. I 861; Best. d. Säuregrades (Vergl. d. Methth.) I 3510; II 1271; Normalisier. d. Best. d. auf H₂SO₄ berechneten Säuregrades im pH = 8,2 benachbarten Gebiet I 1216; —Handel nach Aschegeh. II 3927; elektr. Leitfähigkeit u. Aschegeh. I 2012; Rohfaserbest. v. hellem — II 2606; Best. d. Klebanteils (Bedeut. d. Indicatorfarbstoffen in d. Kleie) I 1535; II 2604; mikrocolorimetr. Unters. d. Kleberstoffe u. d. Cellulosesubst. I 1041; Nachw. v. Holz in — II 2260; Biuretrk., Trommersche Zuckerprobe u. neue, einfache colorimetr. Zuckerbest. II 3930; Kjeldahl-N-Bestst. I 880; (Schnellbest. mitt. Se als Katalysator) II 465; Proteinbest. u. ihre Bedeut. für d. Beurteil. d. — I 1700; Nachw. v. Phosphatiden in —Mischsch. I 1818; Best. d. Zuckerbildg.-Vermögens (polarimetr.) II 2913; d. diastat. Kraft d. — II 1446; Nachw.: d. elektrogebleichten — II 1446; v. NaHSO₃ in Mahlprodd. I 1699; Best. v. Benzoylperoxyd in — I 2332.

Bibliographie: Chemie d. — [russ.] II [2474]; s. auch Backen; Brot; Kleber; Kleie; Leguminosen; Mühlen; Sojabohnen; Stärke; Teigwaren.

Meissol, Ungezeilvertilg.-Mittel II 1217.

Mekocyanin, Konst. I 1290.

m-Mekonin (F. 155°), Darst. aus Veratrumsäure II 374.

Mekonin, Rk. mit Methyläther-m-kresotinsäure-äthylester I 1443.

Melanine, Zus. (Choridepigment u. Fucsin aus Rinderaugen u. d. Pigment zweier maligner Melanome v. Menschen) I 1144; hypophysäre Kontrolle d. Hauptpigments bei elasmobranchiet. Fischen I 956.

Melanin, Ti-Geh., Krystallstrukt. II 1496.

Melanogen, Ausscheid. im Harn bei Melanosarkomatose I 451.

Melanophorenhormon s. Hormone-Hypophysenzwischenlappenhormone.

Melanterit, — v. Most I 2076.

Melasse, —Frage II 626; Ursachen d. Bldg. I 1036; Abscheid. aus Zuckerrohrsaft u. Verarbeitung auf Rum I 145*; — aus Kartoffelstärke bei Behandl. d. Sirups mit Aktivkohle I 3014; Reiflg. I 688*, 1533*.

Eigenschaften, Bestandteile: Zus. v. poln. — I 2476; Viscosität II 463; Kolloide d. — I 2475; W.-Geh. II 2335; verschied. Arten v. N in d. — II 2203.

Verwertung: Biochem. Eig. u. unterschiedl. Vergärbark. d. verschied. —Arten I 443; Vergär. v. kuban. Invertzucker. — I 1861; Einfl. v. UV-Strahlen auf d. Gärkraft v. Hefe bei d. alkoh. Gär. v. — II 2021; Vergär.: zu A. I 327*; zu Aceton u. Butanol II 1103*; zu Butylalkohol, Aceton u. A. II 2760*; zu Butanol, Isopropanol, Aceton u. A. II 628*; zu Diacetyl I 4060; mit Mischsch. v. Buttersäure-, Milchsäure- u. Propionsäurebakterien II 1429*; kontinuierl. Dest. u. Rektifikat. d. Moste v. d. Buttersäuregär. I 1317; Verwend. zur Herst. v. Hefe nach d. Lütt.-Verf. II 629*, 1103*; Einfl. v. Zuckerrohr. — auf d. Nitratgeh. eines Lehmofens bei verschied. W.-Geh. I 1990; Fütter. v. wachsenden Küken u. Legehennen mit Zuckerrohr. — II 2913; Mais u. — als Grundfutter für Schweine (Vergl.) I 3257; Beifütter. v. — Schnitzeln an Milchvieh auf d. Weide (Beschaffenh. d. Butter) I 2329; physikal.-

chem. Vorgänge bei d. Herst. v. —Trockenschnittzeln II 3206; Alfalfamehlhalt. —Präpp. I 3014*; Verwend. als Schuttmittel für tier. Faserstoffe II 3069*; Verarbeiten auf Kraftgas u. K_2CO_3 I 1534*; Heizwert I 2754; Zerknall eines —Behälters II 3208.

Analytisches: Auswert. v. analyt. Werten; schäd. N (Polem.) I 1533; Berechn. d. —Menge in d. Rohzuckerfabrik I 2010; Unterscheid. v. Raffinerie- u. Rohzuckerfabrik — (Best. v. Blau-mitteln) I 145, 3253; (Adsorpt. v. —Farbstoffen an Aktivkohlen) II 1611; Bezieh. zwischen Aschengeh. u. elektr. Leitfähigk. v. Rohrzucker — I 4059; Bereit. v. opt. stabilen Lsgg. für d. colorimetr. Analyse I 3638; Best.: d. Zuckergeh. (dch. direkte Polarisation; Einfl. u. Natur d. akt. Nichtzuckers) I 3638; d. Invertzuckergeh. (Jodometr.) II 344; d. N II 2068; (Rolle d. Pb-Acetats) I 326; Nachw. v. SO_2 in — II 628; Best. d. SO_2 in — II 2602; s. auch Zuckerfabrikation.

Melazitose (Melizitose), Spalt. dch. α -Glucosidase II 74; Verwert. dch. d. Honigbienen I 328.

Melibiose, Bldg. aus Raffinose: dch. β -Glucosidase I 1955; dch. *Termobacterium mobile* II 2994.

Mellitit, Ursprung d. Leuzit- u. —Gesteine I 922, 2665; Syst. $CaO \cdot FeO \cdot SiO_2$ II 3255.

Melilotsäure (*o*-Phenol- β -propionsäure), Darst., Eig., Verwend. I 127*; Best. im *Melilotus officinalis* II 3321.

Melioran DEC zum Entfernen v. Leinölschlechten II 1095.

Melioran F 6, Hilfsmittel beim Entbasten d. Seide u. zum Entschleichen v. Kunstseide II 1095.

Melissenöl s. *Öle, ätherische*.

Melissinsäure, Vork.: im Fett v. *Cascara sagrada* I 3325; (?) im Digitalisfett I 3331; Geh. v. Bienenwachs an —ähn. Säure II 3506.

Melissylalkohol s. $C_{11}H_{24}O$.

Melizitose s. *Melazitose*.

Mellit, Kristallstruktur I 2076.

Mellitsäure (Benzolhexacarbonsäure), Strukt., Bldg. aus Holzkohle (Bedeut. für d. Cellulosestrukt.) II 2974; Bldg.: dch. Oxydat. v. Zuckerkohle I 704, 1710; aus Aspergillin II 3300; Löslichk. v. TIJOs in Lsgg. v. — II 3554.

Mellophansäure (Benzol-1,2,3,4-tetracarbonsäure) (F. 240—241°), Bldg.: bei d. Oxydat. v. Zuckerkohle I 1710; aus Tetramethylbenzol, Tetramethylester I 770; aus Acenaphthoylpropionsäure, Tetramethylester I 423; aus Pikrotoxin bzw. Pikrotoxin bzw. Pikrotoxinin, Tetramethylester II 885.

Melubrin (1-phenyl-2,3-dimethylpyrazolon-4-amino-methansulfonsaures Na), Herst. v. wss. Lsgg. II 3597*; Verh. gegenüber koll. Syst. I 3214; (Bezieh. zur Erregbark. v. nervösen Zentren) II 3310; Einfl. auf d. spontane Koagulat. v. Proteinlsgg. II 2422.

Unters.-Vorschrift I 3994.

Melvopappen s. *Leder-Kunstleder*.

Membranen, Physik d. — I 1098; — Gleichgewicht (Zusammenfass.) I 750; (Thermodynamik) I 750; (Aktivitätskoeff.) I 750; mathemat. Behandl. semipermeabler Protoplasten II 2960; Endomose dch. eine kugelförm., dehnbare, halbdurchläss. — II 194; mehrphas. Gleichgew. in dch. — unterteilt. Syst. I 558; II 1322; Einstell. stationärer Konz. zwisch. 2 — I 2925; — Gleichgew. u. Harmonien II 1322; harmon. Konz.-Unterschiede an — I 2824; Aufklär. v. —Vorgängen als Wrkg. grenzflächenakt. Körper I 2925; Donnan-gleichgew. u. pH v. Solen II 3107.

Diffus. v. Gasen dch. — II 3669; v. H_2 dch. koll. u. fl. — I 34.

Überführ.-Zahlen: v. KCl in verschied. — II 995; v. KCl, HCl, KOH, $CaCl_2$ u. K_2SO_4 in — II 995; Einfl. d. Pergament — auf d. Überführ.-Zahlen d. Kationen in Lsgg. v. NaCl u. $BaCl_2$ II 1654; auf d. Elektrolyse wss. Lsgg. v. Alkali- u. Erdalkalihalogeniden I 1591.

Eig. d. Becquerel — I 2925; Cu — als Gas-mol.-Sieb, Callendars Theorie d. Osmose II 3250;

Verh. d. Traubescchen Zelle unter d. Einfl. d. elektr. Stromes II 3250, 3251.

Protein-Cellulose — II 352; — Gleichgew. u. d. sek. Quell. v. Proteingelen II 2681; Bedeut. d. Proteinkomplexbldg. für d. Berechn. d. Donnan-Gleichgewichte I 1281.

Herst. gleichmäßiger Kollodium — I 1098; Impägniert. v. Kollodium — mit sehr gleichmäl. Durchlässigk. I 1916; getrocknete Kollodium — I 2926; Eig. v. Kollodium — aus verschied. Nitrocellulosen I 2926; Strukt. u. Durchlässigk. v. Kollodium — II 999; Permeabilität getrockneter Kollodium — für Aminosäuren im Vergleich zu organ. Nichtelektrolyten II 1691.

Porenstatistik u. Siebwrkg. bei tier. — II 519; Bldg. v. halbdurchsicht. — aus Kulturen v. Schleim produzierenden Mikroorganismen I 3728; s. auch *Dialyse*; *Diaphragmen*; *Diffusion*; *Filter*; *Metallfolien*; *Osmose*; *Permeabilität*; *Zellen*.

Menformon s. *Hormone-Follikelhormone*.

Meningokokken s. *Mikroben*.

Menisarin, Farbrk. mit $H_2SO_4 \cdot HNO_3$ II 3131.

Mennige s. *Farbstoffe, anorganische*.

Menotoxin s. *Toxine*.

Menschutkii, russ. Bierart II 2760.

Menthadien s. $C_{10}H_{16}$.

p-Menthon, Herst. aus Terpinolöl (katalyt.) II 609*; Darst., v. halbdurchsicht. — aus Kulturen v. F.-Depress. u. Mol.-Gew. v. Verbb. vom — Typ I 745; Einw. v. S II 869; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883.

p-Menthanon-3 s. *gewöhnl. Menthon*.

d¹-m-Menthon, Ramanspekt. I 18.

d¹-p-Menthon s. *Carromenthon*.

d¹-Menthon, Darst., Ramanspekt. II 3269.

akt. d¹-p-Menthon (3-Menthon), Darst., Ramanspekt. II 3269; Einw. v. H_2O_2 I 4038*; Chlorier. I 2315*; Einw.: v. S II 869; v. SeO_2 (Ketonbidg.) II 3481*; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883.

dl-d¹-p-Menthon, Bldg. aus akt. d¹-p-Menthon II 869.

d¹-d¹-p-Menthon, Darst., Ramanspekt. II 3269.

d¹-d¹-p-Menthon, Darst., Ramanspekt. II 3269; Einw. v. S II 869.

dl-d¹-p-Menthon, Bldg. aus akt. d¹-p-Menthon II 869.

Menthoglykol s. $C_{10}H_{20}O_2$.

akt. Menthol (F. 43—44°), —Geh.: v. holländ. Pfefferminzöl I 2880; d. in Florida gewonnenen japan. Pfefferminzöls I 517; v. westamerikan. Pfefferminzöl II 2905; natürl. — u. synthet. Menthol (Eig.) II 2855; Darst.: v. reinem l—

Benzoat I 1998*; v. d- u. l— aus d. rac. Verb. II 3619*; Gewinn. u. Reinig. v. —Isomeren I 675*; physikal. u. physiol. Eig. v. d— II 1058; opt. Spalt. v. dl-Neomenthol mit Hilfe v. l— I 2810; Red. v. PCl_4Br u. PCl_5 während ihrer Einw. auf — u. Na-Mentholat I 1616; therm. Analyse bin. Syst. mit — II 2228; Syst. — Acetanilid II 2935; Einw. v. Diäthylxonium-sulfat I 2399; Verester. mit β -Methylzimtsäure (asymm. Synth.) II 699; physiol. Eig. v. l— II 1058; Wrkg. auf d. Blutdruck I 2136; Herst.: haltbarer Gemische mit H_2O_2 I 1479*; fester, haltbarer Gemische mit H_2O_2 -Verbb. für therapeut. Zwecke II 3161*; therapeut. Verwend. in Vacarasan II 1717.

Nachw. v. d— in d-Isomenthol I 2811; Best.: in äther. Ölen II 460; (dch. Phthalisier.) II 3631; in Franzbranntwein I 1662.

rac. Menthol (*synthet. Menthol*, 1-Methyl-3-oxo-4-isopropylhexahydrobenzol) (F. 35°), Darst.: aus Thymol, Eig. I 3005*; dch. Hydrier. v. Thymol, Menthonen, Menthononen u. dgl. II 1431*.

Unters. über — II 1519; (Synth. v. Sl-Verb. d. —) II 1519; Menthol recrist. Schering II 2855; Eig., Zus. d. synthet. Menthole II 1058; Verester. mit akt. Menthoxyessigsäure II 3619*.

Nachw. in dl-Isomenthol I 2811.

akt. Menthon (*gewöhnl. Menthon*, p-Menthanon-3), —Geh.: v. holländ. Pfefferminzöl I 2880; v. westamerikan. Pfefferminzöl II 2905; Raman-effekt

II 1306; Unters. in d. — Reihe (opt. Spalt. v. dl-Neomenthol mit l-Menthol) II 2810; (Diagnose u. Charakterisier. d. stereoisomeren Menthole) II 2811; Isolier. u. Reing. v. Hydrier-Prod. I 675*; $\text{H}_2\text{Fe}(\text{CN})_6$ u. $\text{H}_3\text{Fe}(\text{CN})_6$ -Komplexe I 3431; Herst. fester, haltbarer Gemische mit H_2O_2 -Verbb. für therapeut. Zwecke II 3161*. Titrimetr. Best. mit Hydroxylaminchlorhydrat I 2983.

2-Menthon s. Carvomenthon.

Menthylamin s. $\text{C}_{10}\text{H}_{21}\text{N}$.

Mercaptale, Addit.-Verbb. aus Mercaptanen mit Aldehyden bei d. Bldg. d. — I 42.

Mercaptane, Darst.: v. halogenhalt. aliph. — II 1928*; v. höhermol. — II 1274* (Verwend.) II 3492*; sulfhydrydhaltiger Eiweißspaltprodd. I 638*; v. Thiophenolen aus Benzyläthern arom. Mercaptoverbb. II 782*; v. Mercaptophenolen aus Alkaliphenolaten u. Alkalidisulfid in Ggw. v. Alkalisulfid I 1686*; v. o-Aminoaryl- — II 133*; v. bas. Gruppen enthaltenden baktericiden Metallmercaptoverbb. I 1812*.

Acidität d. drei isomeren Dithiophenole I 414; Rk.-Vermögen d. Mercaptidogruppe I 1603; Kondensat.-Rk. d. Thiophenole I 2940; Oxydat. v. Sulfhydrylverbb. dch. H_2O_2 I 1426; Rk.: v. neutralen Pb- mit S I 586; v. arom. — mit Jodsäure I 948; komplexe Verbb. thio-substituierter Kohlenhydrate I 3467*; komplexe organ. Schwermetallmercaptoverbb. II 1549*; Rk.: v. Mercaptiden mit CCl_4 II 1983; v. Thiophenolen mit Äthylchlorhydrin I 1935; Addit.-Verbb. mit Aldehyden bei d. Bldg. d. Mercaptale I 42; Herst. v. am S substituierten Mercaptofettsäureestern II 1430*; Wrkg. v. Sulfhydrylverbb. auf Insulin II 3867.

Modellvers. zum oxydat. Abbau biol. wicht. — II 3854; Einfl. v. Sulfhydrylverbb. auf enzym. Prozesse II 1532; Aktivier. d. Kاتهpsins dch. Sulfhydrylverbb. (Polem.) II 1532; Bezieh. v. SH-Verbb. zur Wrkg. v. Kاتهpsin u. Papain II 2016; Steuer. d. intracellulären Umsatzes v. Eiweiß u. Kohlenhydrat dch. Sulfhydryl I 2562; Wachstumsverzöger. dch. d. partiell oxydierte Sulfhydrylgruppe d. Cysteins I 3950; Rolle v. SH-Syst. beim Stoffwechsel in Organ- u. Krebszellen II 1532; Wrkg. v. Sulfhydryl: auf d. Wachstum bei d. Regenerat. d. Scheren d. Einsiedlerkrebses II 556; auf d. Bldg. v. abirrenden ungeordneten Wucherr. bei d. Regenerat. d. ersten Antennen d. Einsiedlerkrebses II 556; Verwend. zur Stabilisier. v. aliph. Chlor-KW-stoffen II 1927*.

Farbrk. mit Nitroprussid-Na II 418; Best.: mit Cuprichloridlsg. II 3368; d. Sulfidsäuren (bromometr.) II 3889.

Mercaptobenzthiazol s. $\text{C}_7\text{H}_6\text{NS}_2$.

Mercerilene, Verwend. für Mercerisierlaugen II 615.

Mercerisieren, Grundlagen II 3783; neue prakt. Wege I 1368; Herst. v. Mitteln zum —: aus mindestens eine OH- oder COOH-Gruppe enthaltenden, in W. unl. Verbb. u. Polyäthylen-glykolen I 313*; aus elektrolythalt. Schwefelsäureestern II 303*; Beständigk. v. Rohmercerisat.-Laugen (Zusätze) I 1540; Wiedergewinn. d. Lauge I 3384*; Rohgarnmercerisage (Beurtell. v. Netzmitteln) I 3020; Netzmittel für Mercerisierbäder, Patentübersicht II 2766; Erhöhd. d. Haltbark. u. d. Netzvermögens v. Mercerisierlaugen (Zusätze) II 3069*; Verbess. d. Wrkg. v. — Laugen: dch. Zusatz v. Sulfonier-Prod. aus Prodd. d. katalyt. Druckhydr. v. Kohlenoxyden I 157*; mit Sulfonier-Prod. v. Nebenprodd. d. Methanolsynth. I 2764*; Mittel zur Erhöhd. d. Netzvermögens v. Mercerisierlaugen: aus Phenolen, mehrwertigen Alkoholen u. Äthern mehrwertiger Alkohole II 2458*; aus Gemischen v. Phenolen mit Naphthalenalkoholen, Terpeneolen oder dgl. I 2764*; aus Gemischen v. Phenolen u. monoacylierten Äthylendiaminen II 473*; dch. Zusatz v. Polyhalogenverbb. d. Phenole I 473*;

dch. Zusatz v. Gemisch v. Kresolen oder Xylenolen, Terpeneol oder Kienöl u. Ölsäure I 3146*; vorgebl. Färbefehler, d. einer schlechten Mercerisage folgen I 3790; spezielle Mercerisiermittel s. unter **Textilstoffe-Textilhilfsmittel**; s. auch **Baumwolle**; **Seide-Kunstseide**; **Textilstoffe**.

Mercerol, Verwend. beim Mercerisieren v. Volles I 1703.

Mercurisulfosalicylsäure (Quecksilbersulfosalicylsäure), Brechungskoeff. u. D.D. d. — Sole I 3901; mit d. Tyndall-Licht aufgefundener Schüttel-effekt in —-Lsgg. I 2067; Erstarr. v. —-Solen zu Gallerten (Einfl. d. Temp.) I 1260; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gelbildg. I 1912.

Mercuriochrom 220 (Dibromhydroxymercurifluorescein), Einw. v. „Radioschwinge“ auf was. Lsgg. I 3966; akute Toxizität für d. Kreislauf bei intravenöser Injekt. I 2580.

Mercurosol, therapeut. Wert in d. Behandl. d. Syphilis I 3735.

Mergel, chem. u. mineralog. Veränder. miocän — v. La Fontaine du Génie (Algier) im Kontakt eines Granitlakkolithen II 2806; vergleichende Düng.-Vers. mit verschied. —-Formen II 3031; Vorr. zur Schlämmanalyse kleiner —-Mengen I 1818.

Mergel-effekt, Demonstrat. mit anorgan. Hilfsmitteln II 2657.

Merkuriol—„Merck“-Öl, steriles — I 2975.

Merodicein (Monohydroxymercuridiodoresorcin-sulfonaphthalein), akute Toxizität für d. Kreislauf bei intravenöser Injekt. I 2580.

Merpin, — in d. Lederindustrie I 3033.

Merpinol, Verwend. zum Entschlichten v. Kunstseide I 698.

Merullius s. **Pilze-Xylophagen**.

Merzmorf, Morph.-Pyrazolonkombinat. zur Schmerzbehandl. I 1807.

Mesaconsäure (F. 202°), Bldg. aus α -Propylen- α,β -tricarbonsäuretrimethylester II 2274; Red. an d. Hg-Tropfkathode (polarograph. Best.) I 3065; arylungesätt. 1,4-Diketone u. Ketonsäuren aus —-Homologen I 3560.

Diäthylester, Einw. v. Na-Äthylat (Gleichgew.) I 212.

Dimethylester (Kp. 18 99,5°), Darst., Eig. I 3560.

α -**Methylester** (Mesaconyl- α -methylessäureester) (Kp. 4 122°, korrr.), Rkkl. I 3560.

Mesaconylchlorid s. $\text{C}_8\text{H}_6\text{O}_2\text{Cl}_2$.

Mescaline s. **Mezcalin**.

Mesitol, Rk. mit Acetyl bromid in Äthylacetat (Rk.-Fähigk.) I 1767.

Mesitylen, Vork. im Wassergasteer beim Carburieren mit Bunkeröl I 2344; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245; Ramanspektr. (Identifizier. v. KW-stoffen in Gemischen) II 3242; (Polarisat.-Mess. v. fl. —) I 3285; Diamagnetismus v. fl. — (Einfl. d. Temp.) II 2953; spektr. Unters. d. Rkkl. bei elektr. Entladd. (elektrodenlose u. Glühentlad.) II 1829; katalyt. Hochdruckhydr. II 3687; Oxydat.-Verlauf mit O_2 oder Luft bei 15 at II 1815; Einw. v. HCN (+ AlCl_3 ; Mechanism.) I 935; Cyanier. (Darst. cycl. Nitrile) I 2540; Friedel-Crafts'sche Rk. mit Dimethylmaleinsäureanhydrid II 40.

Mesityloxid, Herst.: v. — u. Homologen aus Aceton u. Homologen I 1014*; aus Aceton (mitt. alkal. Subst.) II 3048*; (dch. CaCa) II 690; (Rk. mit HOCl , Derivv.) I 929; Bldg. aus β,β -Dimethylglutarsäure II 3116; Rk. mit CH_3MgBr I 2529; Einw. auf aliph. u. arom. Amine I 3702; Rk.: mit Deoxybenzoin I 1120, 1121; mit Salzen v. Phenyllessigsäure- α -magnesiumhydroxyd I 936; Einw. v. Camphersäurepersäure I 2400; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883; Verwend. in Acetatspinnlsg. II 2772*.

Mesobillycyanin s. **Gallenfarbstoffe**.

Mesobillythrin s. **Gallenfarbstoffe**.

Mesobilirubin s. **Gallenfarbstoffe**.

Mesobilirubinogen s. Gallenfarbstoffe.

Mesobiliverdin s. Gallenfarbstoffe.

Mesobiliviolin s. Gallenfarbstoffe.

Mesohämin s. Porphyrine-Mesoporphyrin.

Mesoinosit s. inakt. Inosit.

Mesolith, Krystalstruktur. I 2916.

Mesonin s. Proteine.

Mesoporphyrine s. Porphyrine.

Mesothorium, Spektrographie d. γ -Strahlen u. Röntgenstrahlen d. — deh. krystalline Beug. I 3876.

Mesothorium 2, Aktivitätsmess., α -Emiss. II 1474.

Mesoweinsäure (Antiwinsäure), Bldg. aus cis-cis-Muconsäure, Ca-Salz I 758; Gleichgew. mit rac. Weinsäure I 204; Verh. gegen Fehlings Lsg. u. Metavanadinsäure II 535.

Diäthylester, Einfl. auf d. Leitfähigkeit d. Borsäure (Spiranbldg.) I 228.

Dimethylester, Einfl. auf d. Leitfähigkeit d. Borsäure (Spiranbldg.) I 228.

Mesoxalaldehydsäure s. $C_2H_2O_4$. Mesoxalsäure (Oxomalonsäure), Rk. mit 2,4-Dinitrophenylhydrazin II 3115.

Diäthylester (F. d. Hydrats 56%), Darst. aus Malonester II 202; Red. u. Rk. mit NH_4OH I 946; Rk. mit Bzl. (+ H_2SO_4) I 1112.

Mesoxalsäureamid s. $C_2H_4O_3N_2$.

Messing, Spezial.— (Alphabet. Liste) I 1675.

Gewinnung u. Verarbeitung.

Herst. v. Mn.— (Zusammenfass.) I 116; —Legier. I 3361*.

Schwieriggk. beim Zusetzen legierter Rohblöcke in d. —Gießerei I 493; Anwend. v. —Rohblöcken I 493; Hochleist.-Guß aus — II 600; Ni in Gießerei — I 1504; Flußmittel für — Schmelzen (Übersicht) II 2184; Schutz- u. Raffinat.-Schlacken für — I 296; Desoxydat.-Mittel für — I 1504, 2164, 2865; II 2590; Regenerieren d. Schutz- oder Red.-Atmosphäre beim Glühen v. — II 1749*; Warmpressen v. Hart.— Ms 53 I 3123; Schweißen v. — Blechen II 2321; elektrolyt. Aufarbeit. v. — Abfällen I 3783*; II 2743*; —Färb. dch. Lüstersud I 122.

Physikalisches u. chemisches Verhalten.

Verhältnis d. chem. Zus. zur Mikrostruktur. bei komplexem — II 1922; Einfl.: v. Mn auf d. Konst. d. —Legier. I 1836; v. verschied. Elementen auf Glühen u. Kornwachstum v. α — I 1503; Umwandl.-Vorgänge im — I 666; β , β' -Umwandl. I 1395; Umwandl. d. β -Mischkristalle I 3123; Ausscheid. v. α - aus β — II 2883.

Reflex. u. Sekundärstrahl. v. Protonen beim Auftreffen auf — I 2911; Emiss. v. α -Teilchen aus mit Deutonen hoher Geschwindiggk. beschossenen — Schichten II 2100; Strukturen in d. K-Absorpt.-Spektr. v. Cu u. Zn in — I 899; Verwendbark. v. — für Ionisat.-Kammern II 1722; selektives Verh. beim äußeren Lichtelektr. Effekt II 1847; Lichtbogen zwischen —Elektroden II 3815; elektrochem. Unters. v. — II 817; Verh. —haltiger bimetal. Elektroden I 2143; — als Kathodenmetall für galvan. Abscheid. v. Pt II 343. Temp.-Koeff. d. elast. Konstanten II 985; innere Dämpf. v. schwingenden —Stäben II 601; Forsch.-Ergebnisse zur Schnitttheorie (Zerspanungsvers. an —) I 1193; Festigk.-Eigg. v. β — I 118; Widerstand gegen wiederholte Beanspruch. II 3188, 3189; Wrkgg. Innerer Spann. auf d. Eigg. gezogener —Rohre II 2883; Einfl. v. chem. Zus. u. Wärmebehandl. auf d. Stauchfähigkeit v. —Draht I 2742; maschinelle Bearbeitbark. v. „free-cutting“— I 493; II 2883; Einfl. v. Härte, Zählgk. u. Korngröße auf d. Bearbeitbark. v. — Blech II 435; Verbesser. d. Bearbeitbark. I 3494*; Adhäs. v. Eis an — I 2214; Benetz.-Vers. auf — I 1914.

Atmosphär. Korros. I 846; Rostverhüt. (Grünspanbldg.) II 2890; Einw.: v. SO auf — II 2508; v. CCl_4 , S_2Cl_2 , S_2Cl_4 auf — I 503.

Prüfung u. Analyse.

Anwend. d. Diamantpyramidendruckprobe auf dünne —Bänder II 3336; Nachw. d. Au in — mit α -Naphthylaminchlorhydrat I 2585; Analyse v. unreinem — (Best. u. Trenn. d. Zn) I 2846; potentiometr. Best. d. Zn I 976; spektroskop. Best. v. Pb II 1723; s. auch Galvanotechnik; Korrosion; Rotguß.

Meßtechnik, Grundeinh. u. Maßsystem. I 3673; Brownsche Grenze für Beobacht.-Reihen I 889; Einfl. d. Brownschen Beweg. auf d. nutzbare Empfindlichk. d. Resonanzradiometers I 462.

App. u. Meßmethd. d. Elektrizität u. d. Magnetism. I 3544; Verh. zum Anzeigen, Aufzeichnen oder Regeln d. Fl. in einem Behälter I 982*; Registrieren zeitl. verlaufender Vorgänge, I 3605*; Dickenbest. I 3104, 3110*.

Bibl.: Handbuch d. Meßinstrumente für Fabrikkontrolle, Ingenieure u. Labor.-Gebrauch I [3114]; Forsch.-Arbeiten im Gebiet d. Chemie d. Russ. Inst. für Metrologie u. Standardisier. [russ.] I [2038].

Mesuroil, Wirksamk. bei Syphilis II 3311.

Met, Alter. I 3138*.

Metaarsenige Säure, Na-Salz, Mikrobest. v. Cu mit Dithizon in Ggw. v. — II 1399.

Zn-Salz, Darst., Insekticide u. fungicide Wrkg. II 3181*.

Metaborsäure, Umwandl. v. H_3BO_3 in — als Entwässer. eines in mehreren Hydratstufen auftretenden Salzes I 3178.

Ca-Salz, Krystalstruktur. I 377. Na-Salz, Viscosität d. bin. Syst. $NaPO_3$ — in geschm. Zustände I 3865; krystallwasserhalt. Doppelsalz mit $NaPO_4$ für Wäschereizwecke, bes. zum Weichmachen v. W. I 2624*; Verwend. v. $NaBO_2 + 4H_2O$ für Badesalze II 2905.

Metacholesterin s. Sterine-Cholesterin (Isomere).

Metachrombordo BL, II 3482.

Metachromfarbstoffe, Echtfärb. mit — I 678; Licht-, Wetter- u. Salzwasserrechth. auf Wolle I 3789; Verwend. für Wollmusseln II 135.

Metachromgrün 3 G, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

Metachromolivbraun, Bibl.: — [russ.] II [1782].

Metachromolive 2 B, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

Metachromolive D, Verwend. als grüner Beizenfarbstoff für Wolle I 3367.

Metacinnabarit s. Quecksilbersulfide: HgS .

Metahemipinsäure (F. 188°), Bldg.: aus 5-Brom-4-oxophthalsäure II 3131; aus Dimethylbrombrasilon, Eigg., Rkk. II 719; aus Podophyllomeronsäure I 65.

Metahemipinsäureanhydrid s. $C_{10}H_8O_5$.

Metalddehyd, —Vergift. dch. Metabrennstoff-tabletten I 808, 2276.

Metalldampflampen, elektr. Hochdruckmetall-dampfbogenlampe mit Edelgasgrundfüll. (für Hellzwecke) II 2435*.

Metalle.

Allgemeines.

Histor. Entw. d. Chemie u. d. Anwend. d. — I 3402; halbes Jahrhundert — u. Legier.-Forsch., Schau v. Forsch.-Laborr. auf d. 13. Luftfahrttausstell. II 2879; —Kunde (Entw. d. letzten 26 Jahre) I 1834; (aktuelle Probleme) II 2880; Betracht. zur Wahl v. Werkstoffen I 1838.

Gewinnung

s. Metallurgie.

Verarbeitung u. Verwendung.

Hitzebeständ. — in d. Keramik I 103, 991; II 3903; Befestig. v. —Teilen an keram. Körpern II 591*; Verschmelzen v. — mit Glas I 1188*; hochvakuumdichte, spannungslose Verb. v. — mit Glas oder Quarz I 986*; gasdichtes Einschmelzen v. — in Quarzglas I 4011.

Einfl. d. Wärmeleitfähigk. v. — auf ihre Verwendung in d. chem. Industrie II 3022; Nichteisen — in d. Flugzeugindustrie I 1503; Metallgummier. in Technik u. Chemie II 2467; Kautschuküberzüge auf — I 3507*; Nitrocelluloselackier. auf Luxusmetallwaren II 1206; Herst. v. koll. Legg. v. — in Ölen II 584*; Reing. v. — Oberflächen s. *Reinigung*; s. auch *Metallurgie*.

Physikal. Eig. u. chem. Verh.

Gefügeänderr. d. — I 1505; Gesetzmäßigk. bei Umwandl. im festen Zustand II 493; — Reflex. (elektr. Wellen in d. Kurve) II 1644; neue Arbeiten über — Physik, Supraleitfähigk., galvanomagnet. Erschein. in fl. —, Ferromagnetismus u. Valenzkräfte in Legiern. II 21; Elektronenbeug. u. inneres Potential d. — II 2634, 3057; sich erhaltende Felder u. metall. Elektronen II 819; elementare Ableit. v. Bezieh. d. Elektronentheorie d. — I 894; Elektronen im — Gitter I 2647; Elektronenkonfiguration in — Phasen II 1303; Best. d. Energiezustände d. — Elektronen aus d. opt. Konstanten I 734; Wechselwrk. zwischen Elektronenbeweg. u. Kernschwingg. in — II 1135; statist. Theorie d. Gasentart. v. Fermi-Dirac bei Elektronenvorgängen in — II 1314.

Elektronentheorie d. metall. Leit. (Übersicht) II 1649; Lorentz-Lorenz-Korrekt. in metall. Leitern I 2520; Widerstandsformel für reine — I 3892; Einfl. d. Druckes auf d. Widerstand bei tiefen Temp. I 907; Erhol. d. Widerstandes bin. Mischkristalle v. d. Folgen d. Kaltbearbeit. (Cu, Ag u. Au) I 2777; (Fe-Mischkristalle) I 2778; Anwend. d. Theorie d. metall. Leiter auf d. Elektrostatik II 1638.

Magnetism. u. Strukt. ferromagnet. — II 122; Dia- u. Paramagnetism. d. — I 387; Deut. d. magnet. Eig. I 3059; Wärmeleitfähigk. II 1850. — bei hohen Temp. (Fließen usw.) I 844; Verh. v. — bei Temp., bei denen auch nach kleiner Verform. Rekristallisation eintritt I 844; Kornmess. an techn. Druckproben (Verform.-Vorgänge bei Weichziehen) II 2320; Fließdruck v. gegläuteten — I 119; innerer Reib.-Widerstand gegen Verzerr., Zusammenhang mit anderen physikal. Eig. I 2071; Alter. u. Alter.-Härt. I 1838; Erhol. v. d. Kaltbearbeit. beim Fe u. Ni I 2778; Kaltverform., Kristallherol. u. Rekristallisation. I 668; Verh. v. Leichtkohlensauren Stoffen (Gleitwiderstand, Wärmeleitfähigk.) I 3779.

Diffus. in — I 194; II 493; Diffus. v. Schwer — ineinander u. v. Al in Zn, Sn u. deren Legiern. II 1578; Oberflächen d. —, plan, poliert u. geschmirgelt I 2656; Unters. v. Oberflächenfilmen auf — mit reflektiertem, polarisiertem Licht I 3175; Ultrafiltrat. v. — Sölen II 3463; Oberflächenspann. geschm. — II 1082; Gase in — I 1677; Adsorpt. u. Lsg. v. Gasen deh. — I 195; Löslichk. v. H₂ in einigen — I 1838; Einfl. d. Druckes auf d. Freiwerden v. Gasen in — I 1505; Gasabgabe bearbeiteter — II 3338; physikal.-chem. Grundgesetze d. — Schlackenlegierung. I 3270; Gleichgew. zwischen u. Schlacken im Schmelzfluß (FeO + Mn \rightleftharpoons MnO + Fe) I 490; (2MnO + Si \rightleftharpoons SiO₂ + 2Mn) I 3670; Gleichgew. 5FeO + 2P₂ \rightleftharpoons P₂O₅ + 5Fe II 2447; s. auch *Festigkeit*; *Härte*; *Korrosion*; *Kristallisation*; *Metallfolien*.

Biolog. Verhalten.

Biol. Wert v. — (Wechselwrk. zwischen — u. Lebensmitteln) II 3151; chem. Form d. — bei ihrer pharmakol. Wrk. I 964; Wrk. auf Fermente II 3856; Radioaktivität u. — Proteine II 2852; s. auch *Oligodynamie*.

Untersuchungsmethoden.

Photograph. Best. d. opt. Konstanten II 1897; Best. d. Wärmeleitfähigk. kleiner — Stäbe II 2296. Prüfmethd. ohne Zerstör. d. Proben I 299; chem. Identifizier. v. Legier.-Zusätzen u. Inhom.

XV. 1 u. 2.

genitäten I 977; Prüf. v. — Oberflächen auf bakterielle Verunreinig. II 1560; metallurg. Spektralanalyse II 2561; spektralanalyt. — Unters. in d. Praxis I 1974; spektralanalyt. Unters. v. techn. u. reinsten — (Zn) II 1726; spektroskop. Unters. dünner metall. Filme II 1897; elektrograph. Unters. I 2846; II 3164; Verbesser. beim Vakuumerschmelzverf. zur Best. v. Gasen in — II 3599; Tafeln zum mikrochem. Nachw. u. zur Best. v. — II 3598; s. auch *Metallographie*.

Bibliographie.

Anskünfte über Bau — I [304]; Geschichte d. — in d. amt. dtsh. Arzneibüchern II [3162]. Russ.: Nichteisen — u. — Legiern. I [304]. Röntgenographie d. — u. Legiern. I [846]; Chemie d. — I [1196]; Betriebsmaß. — Prüf. I [2607]; Entsteh. d. Lagerstätten v. Nichteisen — I [2746]; Methd. zur Prüf. d. — auf Ermüd. I [2746]; Standards d. Nichteisen — u. Legiern. II [1428]; Erforsch. d. Lagerstätten v. Nichteisen — II [1582]; Nichteisen — Ostalbiriens (Cu, Ni, Pb, Ag) II [1757]; Mechan. Eig. u. d. Prüf. v. — II [2052]; Unters. v. — u. Legiern. mittl. Röntgenstrahlen II [2189]; Elektrochemie d. Bunt- u. Edelm. — II [2189].

Man and metals I [125]; The metals: their alloys, amalgams and compounds I [672]; Metall e metalloidi non comuni negli organismi. Presenza e distribuzione; significato biologico; metodi analitici II [572]; s. auch *Beizen*; *Bleche*; *Edelmetalle*; *Emaill*; *Festigkeit*; *Galeanotechnik*; *Gießerei*; *Härte*; *Härten*; *Korrosion*; *Kristallisation*; *Legierungen*; *Leichtmetalle*; *Metallfolien*; *Metallisieren*; *Metallographie*; *Metallspritzverfahren*; *Metallüberzüge*; *Metallurgie*; *Ofen*; *Polieren*; *Poliermittel*; *Reinigung* (u. *Reinigungsmittel*); *Schneiden*; *Schweißen*; *Überzüge*; *Werkstoffe*.

Metallfix, neues Klebmittel I 2351.

Metallfolien, metall. Filme u. Flächen I 1099; Elektronenbeug. u. Strukt. dünner — II 3090; Elektronendurchgang deh. dünne Au-Filme I 730; Vielfachstreuung v. α -Strahlen in — I 180; kristall. Zustand dünner, deh. Kathodenzerstäub. erhaltener Pt-Filme II 177; Newtonsche Ringe in durchsicht. metall. Filmen I 20; Interferenz v. Licht in durchsicht. Mn-Filmen I 3541; Absorpt.-Spektr. v. koll. Legg. v. Metallen u. Emis. u. Absorpt. v. Metallfilmen I 904; Verschieb. d. Durchlässigk.-Bande d. Ag infolge Kaltbearbeit. I 1741; Vergl. d. Transparenzbanden d. metall. u. koll. Ag II 1971; Reflexionsvermögen sehr dünner — I 904; (im Ultrarot) I 20; Änder. d. Phase bei Reflex. an sehr dünnen — I 2220; Einw. eines period. Lichtbündels auf — I 3543; opt. u. lichtelektr. Unters. an — I 1246; neues photoelektr. Phänomen an dünnen — I 1902, 2369; innerer lichtelektr. Effekt II 19; photoelektr. Eig. v. Alkali — als Funkt. ihrer Dicke I 21.

Bevorzugte Orientier. bei Ag-Folien deh. Kaltwalzen I 1838; Diffus. v. Hg in Sn — I 1263.

Herst. dünner freier Metallhäuten I 3974; elektrolyt. Herst. v. — I 1011*; Herst. v. Metallbelägen für Dächer, Wände usw. I 3000*; v. mit Wachspapier streifenförm. verbundenen — II 3191*; Verbinden v. dünnen — (Kautschuklag.) II 1958*; Überzugsmittel für — zur Verhinder. d. Anhaftens beim Erhitzen u. Walzen II 1582*; Verlieren u. Formen v. — (Abziehbilder) I 686*; — aus dünnem Stahlband mit Al-Überzug u. magnet. Tonauflage. II 2051*; Verwend. v. — zur Herst. v. Metallüberzügen I 502*.

Verwend. zur Wärme- u. Kälteisoler. I 833*; Wärmeisolat. mit Al-Folie I 2852; metall. Kunstfaden aus 2 deh. ein elast. Bindemittel zusammengehaltenen Folien II 2051*; Färben v. Zinnfolien II 1812*; Aufbereit. v. — Abfällen I 2999*.

Imitat. v. — aus Blättern aus Celluloid II 2348*.

Metallide, Definit. II 1295.

Metallisieren, —: v. Glas u. keram. Stoffen I 1338*; v. Glas II 1917*; v. Glühbirnen u. Leuchtröhren (Versilber.-Lsg.) I 3118*; v. geschlossenen Gefäßen (stellenweise unterbrochener Metallspiegel) I 104*; v. keram. Gegenständen (Pt-Glasur) I 2862*; v. Gegenständen aus koll., quellbaren MM. I 3801*; v. gehärteten Kunstharzkörpern I 1359*; v. Celluloid mit AgNO₃ II 2215*; v. Gebißplatten aus vulkanisiertem Kautschuk I 88*; v. organ. Faserstoffen, bes. Holz II 1810*; Überziehen nicht leitender organ. Stoffe mit Metall II 2893*; metall. Schutzbelag für Decken, Wände o. dgl. (dünne Cu-Blättchen) I 1680*; biderseits mit Metallfolie überzogene Gefäße aus Presspappe II 3786*; s. auch *Galvanotechnik*; *Kathodenzerstörung*; *Metallspritzverfahren*; *Metallüberzüge*; *Spiegel*.

Metallographie, Organisat. d. metallograph. Abteil. d. Hüttenwerke v. Tinec II 3039; Fortschritt d. — I 495; neue Wege zur chem. Identifizierung v. Legier.-Zusätzen u. Inhomogenitäten in metall. Werkstoffen I 977; Bedeut. d. — für d. Schweißfachmann I 1344; — d. Automobil- u. Flugzeugventile II 2320.

Best. d. Vertieff. u. Erhöhh. einer Oberfläche I 3354; Anwend. v. ThB zur Entscheid. metallkundl. Fragen II 3475; Gesetzmäßigk. d. Gefüge- u. Eig.-Änderr. bei Umwandl.-Vorgängen I 298; Wrkg. v. Verschiedenh. in Kokillen- u. Gießtemp. auf d. Groß- u. Kleingefüge v. niedrigschm. Metallen u. Legiern. II 597.

Quantitat. Unters. d. Walztextur I 1344; Abhängigk. d. Kristallitanzordn. in gewalzten Al-Blechen v. d. Blechdicke II 2591; Bezieh. zwischen Kristallorientier. u. Biegebark. einer gewalzten Zn-Legier. I 116.

Befestig. v. Anschliffen mit Bakelit I 266; Polieren u. Ätzen d. Komponenten v. Al-Legiern. I 3623; trockenes Polieren v. Metallproben, d. Graphit- oder Schlackeneinschlüsse enthalten I 298; Polieren v. Grau- u. Temperguß I 4022; Entw. u. Anwend. d. Ätz. I 1838; II 2449; Faktoren für d. Makroätzprobe II 2448; Ätzgruben im Fe, Verwendbark. zur Best. d. Orientier. v. Fe-Kristallen II 1242.

Fortschritte in d. Mikroskopie I 496; metallograph. Präzis.-App. für starke Vergrößer. II 3190; Mikroskop zur Unters. v. Metallen im auffallenden polarisierten Licht I 266; Dunkelfeldbeleucht. I 1815; polarisiertes Licht bei Unters. v. Metallschliffen I 496; Gefügeaufnahme geringer Vergrößer. I 119; Korngrößenbest. dch. Vergl. mit normierten Schliffschabildern I 1838.

Radiotechn. Meth. d. Metallprüf. II 3913; Durchführ. radiograph. Unterss. an chem. Anlagen II 122.

Industrielle Anwendd. d. Röntgenkristallographie I 496; Anordn. zur Materialunters. mitt. Röntgenstrahlen II 2171*; röntgenograph. Feinstrukt.-Analyse II 2741; Röntgenstrahlen: in d. Metallindustrie II 1244; in d. Nichteisenmetallindustrie II 2887; in d. Metallbearbeit. II 3913; Werkstoffprüf. mit Röntgenstrahlen I 1194; (Vers.-techn. Betracht.) II 122; Röntgenstrahlenmikroskop I 496; Röntgenshattenbilder, densograph. Auswert. I 4028; Best. v. Zylinderfußstellen dch. Debye-Scherrer-Diagramme II 2887; Röntgenunters. v. Flugzeugbauteilen bei d. DVL I 2804; röntgenograph. Prüf. geschweißter Al-Legiern. II 2887; Röntgenstrahlen in d. Schweißtechnik II 3913; Prüf. v. Schweißnähten mitt. Röntgenstrahlen I 1839; (Wassergasschweißnähte) I 1839; Anwendbark. d. Röntgenspektroskopie zum Nachw. v. Spann. I 120; II 276; (in geschweißtem Material) I 669; Gitterstör. u. innere Spann. in Metallen II 178; Nachw. v. Gitterstör. mit Röntgenstrahlen II 276; Röntgenstrahlen u. elast. Deformatt. in Kristallen II 177.

Radiographie: mit radioakt. Subst. II 1244; in d. Ingenieurpraxis I 3354; mit γ -Strahlen II 3338; (bei Stahlguß) I 3125.

Magnet. Prüf. v. Werkstoffen I 123*; elektromagnet. Prüf. v. Drahtseilen II 122.

Bibl.: Röntgenographie d. Metalle u. Legiern. [russ.] I 846; Unters. v. Metallen u. Legiern. mitt. Röntgenstrahlen [russ.] II 1289; Practical microscopical metallography I 1997; Metallography of iron and steel I 2170; Traité de photométallographie I 3128; s. auch *Einkristalle*; *Festigkeit*; *Kristallisation*; *Kristallstruktur*; *Metalle*; *Mikroskopie*.

Metallspritzverfahren, Metallspritztechnik II 276; Anwend. u. Wirtschaftlichk. d. — I 3355; Prozeß u. App., Einfl. auf d. Schweißen I 300; Spritzapp., Anwend.-Gebiete usw. I 670; — als Schutz gegen Korros. II 1923; Schutz d. wassergekühlten Kaltsalzwerkzylinder gegen Korros. (dch. Aufspritzen dünner Sn-, Cu- oder Al-Schicht) II 2189*; — in d. Petroleum- u. Naturgasindustrie II 2741; Veredel. hölzerner Gegenstände mitt. d. — I 2745*; gespritzte Metallüberzüge auf Holz I 3363*.

Metallüberzüge, Erzeug. auf feuerf. Wege I 2745*; homogenes Auskleiden eiserner oder kupferner Kessel mit Metall I 1011*; Aufbring. v. — auf Metallflächen: mitt. Metallfolien I 502*; mitt. Metallsuspens. in Öl II 3756*; — auf leicht Oxyd., Sulfid- u. dgl. Oberflächenschichten bildenden Metallen I 1841*; mit — verserener Widerstandsdräht für elektr. Heizkörper I 1824*; dünner Pb- oder Sn-Schutzbelag auf Metallgegenständen für nachfolgende mechan. Bearbeit. I 1010*; Schutz d. wassergekühlten Kaltwalzwerkzylinder dch. dünne Sn-, Cu- oder Al-Schicht II 2189*; einseit. Überziehen v. Fe-Blechtafeln mit Sn, Zn, Pb o. dgl. II 603*; Oberflächenverschöner. v. Sonderstählen (Vernickeln, Verkupfern etc.) II 124; Schutzverf. u. Schmuckmittel für Ag u. Ag-ähn. Material I 2866.

Ag-Überzüge: glänzender Ag-Nd. mitt. Ag-Thiosulfat I 1682*; Anreibversilber. I 1350*, 2170*; II 603*; Versilber.-Verf. (Erhitzen einer Misch.) II 2892*.

Al-Überzüge: auf nicht korros.-beständ. Al-Legiern. II 2744*; auf Fe II 2324*; auf Fe oder Stahl II 603*; dünne u. dichte Al-Überzüge auf Fe-Blech I 501*; Alitieren v. Fe II 3045*.

Cd-Schichten auf Fe, Cu u. deren Legiern. I 2170*.

Cr-Überzüge: therm. Verchrom.-Verf. I 3363*; Aufbringen v. stark Cr-halt. Überzügen auf Metall I 3627*; (Cr-halt. Auskleid.-M. für Gußform) I 3627*; elektrolyt. Cr-Ndd. s. *Galvanotechnik*.

Cu-Überzüge (einschl. Cu-Legiern.): Verkupfern v. Duralumin II 2048; Tiefdruckzylinder mit dünner, abhebbarer Cu-Schicht I 1028*, 3634*; Doppelmetallgegenstände (aus Fe) mit Cu-Belag II 3915*; Überziehen v. Stahl mit Bronze oder Messing II 2189*.

Mo-Überzüge auf beliebig geformten Körpern aus anderen Werkstoffen II 1925*.

Ni-Überzüge: auf evakuierten Gefäßen dch. Zers. v. Ni-Carbonyl I 304*; Schützen metall. Gebrauchsgegenstände mit Ni- oder Ni-Mn-Stahlüberzügen I 502*.

Pb-Überzüge: Homogene Verbleibung II 2889; Verbleibung bei d. Kaltbearbeit. d. Metalle I 122; Verbleien v. App. II 3045*; v. Gefäßen II 2051*; v. Gegenständen aus Fe-Legiern. mit erhebl. Gehh. an Cr II 1249*; v. Fe u. Stahl (Erhöhh. d. Lebensdauer d. Anlagen in chem. Betrieben) II 601; v. Stahldrähten I 2461*.

Pt-Plattier.: Elg. II 3914.

Sn-Überzüge: auf Metallgegenständen (Entfern. v. Oxydhäuten) I 3127*; auf Lagern (Vermeid. v. Oxydat.) II 3945*; auf Gußeisen u. Temperguß II 124; verzinn. Bleituben I 2616; II 1217; (Aufnahme v. Pb dch. Zahnpasten) I 2723.

Reinig.-Mittel für verzinn. Metallflächen I 2014*; Best. d. Porosität v. Sn-Überzügen auf Stahl II 932; Prüf. d. Verzinn. gummiisolierter

Cu-Drähte I 3113; Entfernen d. Sn v. Metallgegenständen II 603*.

Zn-Überzüge: Schutzbeläge auf Metallen mit Zementier.-Mitteln I 2606*; Zn-halt. Schutzdecke für Fe-oder Cu-halt. Metalle dch. Sherardisieren II 130*; Verzinken dch. Zerstäuben II 603*; Feuerverzinken (Rkk.) I 1678; (Wrkg. ungenügenden Beizens) II 2889; (Vermeid. v. Krätze) II 2049; (Verhüt. d. Hartzinkbildg.) I 1996*; Zusatz v. Cd zu Feuerverzink.-Bädern I 2866; Herst. v. nur innen feuerverzinkten Blechbehältern I 1996*; Feuerverzink. v. Fe u. Stahl I 2307; Krystall d. Zn-Überzugs einer Fe-Platte I 2866; Verzinken v. Fe I 1513*; II 1249*, 2325*; (dch. Eintauchen u. dch. Sherardisieren) I 300; (mitt. Zn-Legier. mit 5% Al) II 3913; Korros.-feste eiserne Gegenstände mit Zn-Pb-Überzug II 2052*; Verzinken v. Fe u. Stahl I 1513*; (Drähte) I 3785*; Einfl. v. Zn-Überzügen auf d. Dauerfestigk. v. Stahl I 3777; Faktoren für d. Ätzprobe v. Zinküberzügen I 1003. Prüf. v. metall. Deckschichten I 1677.

Bibl.: Schutzüberzüge auf Metallen [russ.] II [1250]; s. auch *Galvanotechnik*; *Metallisieren*; *Metallspritzverfahren*.

Metallurgie u. Metallbearbeitung.

Geschichte u. Fortschritte.

Frügeschichte d. —. Bronzezeitalter in Europa I 2210; ägypt. Axt v. hohem Alter II 2; Geschichte d. — im ausgehenden Mittelalter II 2094; halbes Jahrhundert Metall- u. Legier.-Forsch., Schau v. Forsch.-Laborr. auf d. 13. Luftfahrtausstell. II 2879; Arbeiten d. letzten 15 Jahre in d. — d. Nichtisenmetalle in USSR II 2448; Fortschritte d. metallurg. Forsch. I 1673.

Allgemeines.

Metallurg. Rkk. (Grundgesetze) II 274; (Wärmetönn.) I 839; Gleichgew. zwisch. Metallen u. Schlacken I 3670; Seigern als metallurg. Operat. II 433; Metallzementat. (Fortschritte) I 3355; (Diffus.-Vorgänge) I 4020.

Gewinnung von Metallen.

Therm. Zers. v. Metallverb. I 3494*; Herst. v. C-armen Metallen u. Legiern. II 126*. Gewinn. v. Metallen: aus Erzen I 3000*; (Red. ohne Schmelz.) II 437*; (Red. mitt. Gasen) I 3627*; aus stückigen Mineralien (Red.) I 301*; aus blumigen Erzen I 3357*; II 126*, 277*.

Gewinn. v. Metallen aus oxyd. Erzen II 3750*; 3751*; (schwer reduzierbare Metalle) II 3915*; silicotherm. Red. v. Metalloxyden II 3751*; Red. v. Metalloxyden I 2604*, 3357*; II 1749*; Verarbeit. oxyd. Mineralien im Generator I 162; Befreiung v. Metallen, d. ohne Schmelz. aus d. Oxyden gewonnen sind, v. d. Gangart II 932*.

Herst. v. Metallen in feinverteiltem Zustande I 1177*; Aufbereit. v. Metallschwamm I 1194*; Herst. v. Formstücken z. B. aus Eisenschwamm II 2450*.

Herst. u. Verwend. v. Metallpulver I 299; Pulver- (Allgemeines) II 2886; pulverförm. Metall I 303*; (Cu-Körnchen mit dünner Ag-Schicht) I 3783*; Metallpulver hoher Reinheit aus Lsgg. I 3357*; Metallstücke aus Pulvern aus Carbonylverb. II 1754*; poröse geformte Metallstücke aus Metallpulvern I 1513*; poröse Metallgegenstände für Lagerzwecke II 3756*.

Entw. d. Metallverflüchtg.-Verf. im Drehrohrofen I 1992; Gewinn. flücht. Metalle I 1510*, 2165*; II 3751*; (dch. Dest.) II 3614*.

Herst. v. Metalllegiern. oder -mischsch. II 934*; Erschmelzen v. leicht oxydierbaren Metallen aus Rückständen I 2168*; Wiedergewinn. v. Metallen unter Verwend. v. verdampftem Hg-Metall II 3914*; Erleichter. d. SO₂-Austreib. aus CaSO₄-CaS-Gemischen bei höherer Temp. dch. Fe-Oxyde II 597; elektrolyt. Gewinn. v. Metallen s. *Elektrolyse*.

Metallurgische Operationen (Heizung, Öfen usw.)

Durchführ. v. Rkk. in elektr. Strahl.-Öfen II 2592*; elektr. Behandl. (Schmelz.) v. Stoffen verschied. Art I 2606*; Betrieb v. Indukt.-Öfen mit d. Schmelzherd umgebendem Schmelzkanal II 2323*; Indukt.-Tiegelöfen u. seine — I 664; Schutz v. Böden v. elektr. Öfen I 1004*.

Durchführ. metallurg. Prozesse unter Verwend. einer strahlendurchläss. Wand zwischen Heiz- u. Arbeitsraum I 1194*; Erzeug. einer Oberflächenverbrenn. für metallurg. Prozesse II 2569*; Beheiz.-Verf. für Öfen I 1004*; Ofen zur Rückgewinn. d. Metalle aus Schlacken I 1341*; Füllen u. Entleeren v. über metallurg. Ofen gestülpten Schutzgashäuben II 1245*; Koks in d. metallurg. Schmelz- u. Härtepraxis I 1193; s. auch *Ofen*. Feuerfeste Prodd. in d. — I 2735; feuerbeständ. Materialien zum Schmelzen reiner Metalle I 1497; s. auch *Keramik*.

Schmelzverfahren.

Wesen d. Schmelzvorganges II 122; graph. Lsg. schmelztechn. Berechn. II 3910; Durchführ. metallurg. Schmelzprozesse I 2459*; (Vermeid. d. Einw. d. Feurgase auf d. Schmelzgut) I 2459*; Schmelzen: v. Metallen im Kupföfen I 3357*; v. Nichtisenmetallen im Tiegelöfen I 488; v. schwer schmelzbaren Metallen (Verhüt. d. Aufnahme v. Verunreinig.) I 2461*; v. Metallspänen u. Metallrückständen in feiner Verteil. II 2891*.

Raffination u. dgl.

Zuführ. v. gasförm., dampfförm. oder fl. Stoffen in Schmelzbäder II 1089*; Entfernen v. Verunreinig. (S, O u. dgl.) aus Metallen u. Legiern. dch. Behandeln mit H₂ II 126*; Raffinat. v. Metallen: mitt. Cl₂ II 1245*; mitt. Misch. aus BaO u. Ba(OH)₂ II 771*; mitt. BaO₂ + Ba-Hydrat II 771*; mitt. Li u. Si enthaltender Legier. I 3493*; Verf. zur Einbringung v. Elementen zum Frischen oder zum Legieren II 3613*; Metallreinig.-Mittel I 2999*; Entfernen. v. C aus hochschm. Metallen dch. Erhitzen mit einem Oxyd im Vakuum II 1925*; Herst. reiner Metalle aus Metallpulvern I 1679*; Fluß- u. Reinig.-Mittel für Mg u. a. leicht oxydable Metalle I 2309*; Raffinat.-Verf. II 2051*; elektrotherm. Raffinat. (Verdampf. im Vakuum) I 291; Reinigen v. Metallen u. Legiern. (Schmelzen) dch. elektr. Strom I 671*.

Wärmebehandlung.

Anlassen u. Abschrecken v. Legiern. II 1086; Hitzebehandl. v. Metallen u. Abschrecken in Kühlfl. II 3752*; rekuperat. u. regenerat. Wärmebehandl. II 3751*; Glühen v. Metallgegenständen in mit Kühlraum für d. Glühtgut versehenem Ofen II 2592*, 2593*; Wärmebehandl. u. Herst. kleiner Automobilteile I 670; Glühen v. Metallen in kohlender, entkohlender oder neutraler Atmosphäre I 2169*; v. bandförm. oder auf Bändern beförderten Glühtgut in kontinuierl. Durchlauföfen I 1681*; v. Formkörpern aus hochempfindl., schwer schm. seltenen Metallen II 2891*; v. Metallbändern im Durchziehofen I 3237; induktive Erhitz. v. fein verteiltem Material II 1749*; Blankglühen (in Topfglühöfen) I 2999*; (v. dch. Glühöfen hindurchgezogenen Drähten oder Bändern) II 934*; (in luftdicht geschlossenem Glühraum) II 3751*; (v. Fe oder a. Metallen) II 2323*; Blankkühlen nach d. Blankglühen II 934*; Glühen v. Metallgegenständen in Salzglühbädern I 3496*; (in v. oben beheiztem Tiegelöfen) I 1513*; elektr. beheiztes Salzbad I 3002*; Salzbad zur Wärmebehandl. v. nicht zementierbaren Metallen u. Legiern. II 2592*; Ofen zur Wärmebehandl. v. Metallen II 1749*; Kontaktkörper zur Stromzuführ. beim Glühen v. Drähten, Bändern usw. I 3127*; Verhüt. d. Aufeinandererschweißens v. Blechen beim Glühen II 2324*; Regenerieren d.

Schutz- oder Red.-Atmosphäre innerhalb d. Glühräumes II 1749*; Verwend. v. Trocken eis in d. Metall-Industrie (Tiefkühl.) II 1578.

Vergütung.

Veredeln d. Metalle (Grundlagen d. Härten u. Vergütens) I 670; Verf. zum Härten u. Anlassen I 1840*; Verdichten u. Härten d. Oberfläche v. Drehkörpern II 2323*; Kohl. v. Metallen mit v. Verunreinigg. freiem C I 1681*.

Bearbeitung.

Faktoren für d. Bearbeitbarkeit I 4027; Verfestig. u. Alter. nach Kaltverform. I 1677; Herst. vorbearbeiteter, gehärteter oder vergüteter Werkstücke II 2188*; spann.-freie Werkstücke I 501*; Vorbehandl.: d. Oberflächen v. Metallgüßstücken für d. Warmverarbeit. II 602*; v. heißen Blöcken o. dgl. für d. Walzen oder Schmieden I 1681*; v. Metallgegenständen für mechan. Bearbeit. I 1010*; mechan. Veredl. v. Metallen dch. Druck I 1512*; Herst. v. röhrenförm. hohlen Gegenständen II 125*; Herst. v. Hohlkörpern dch. Aufbringen v. zerstäubtem fl. Metall auf d. Wandd. sich drehender Formen II 437*; hydraul. Nieten u. Einfl. auf d. Kesselwerkstoffe II 3041; Herst. v. Formstücken aus Metallen dch. Erhitz. u. Verpress. I 1346*; Verdicht. auf Sintertemp. erhitzter metall. MM. dch. Schleudern in Tiegeln II 602*; ölige, fettige, harzige u. ähnl. Stoffe bei d. warmen Metallbearbeit. II 2048; Schneidfähigkeit d. Gebläsesandes beim Sandstrahlblasen I 121.

Untersuchungsmethoden.

Quantitat. mkr. Methth. in d. — I 3598; Spezialreagenspapier zur Kontrolle v. Kühlfl. bei d. Metallbearbeit. II 2300*; s. auch *Metallographie*.

Bibliographie.

Atlas zum Gebrauch bei d. mikrochem. Analyse für Hüttenmänner I [2986]; „Hütte“, d. Ingenieurs Taschenb. II [3341]; Spanlose Form. d. Metalle in Maschinenfabriken dch. Gießerei, Schmieden, Schweißen u. Härten II [3479].

Russ.: Beispiele d. techn. Analyse in d. —; Analyse d. Schlacken, feuerfesten Stoffe u. Erze I [502]; — d. seltenen Metalle u. ihre Verarbeit. zu Legiern. I [2170]; Thermodynamik d. chem. Rik. u. ihre Anwend. in d. — u. anorgan. Technologie II [1851]; Problem d. Gasifizier. u. d. — auf Torfbasis II [2622]; Werkmethth. d. metallurg. Analyse II [2893].

Elementary metallurgy for engineers I [304]; Plastic working of metals, and power press operations I [672]; Elements of mining I [3003]; Metal-work I [3003]; Choice of methods in mining and metallurgy, a record of experience in making engineering decisions II [131]; The principles of metallurgy II [3479]; s. auch *Bergbau*; *Draht*; *Elektrolyse*; *Erze*; *Flotation*; *Gießerei*; *Ofen*; *Schneiden*; *Schweißen* (u. Lötten); *Werkstoffe*.

Metanatriolith, Strukt. u. Konst. v. Natrolith u. — I 1423.

Metanicotin, Darst., Hydrier. I 5082.

Metanilgelb, Weigerteffekt I 570.

Metaphen, Pharmakologie I 2971; Wrkg.: auf d. Niere I 1318; bei experimentellem Fleckfieber II 1211.

Metaphosphorsäure, Darst., Nachw., Trenn. v. Ortho-, Pyro- u. Metaphosphaten mit ZnSO_4 II 3403; Dimetaphosphorsäure u. polymere Prodd. I 3178; Anionensuseptibilität I 2061; Umwandl.-Wärme v. HPO_3 in H_2PO_4 , aq I 1911; — als Katalysator für d. Red. ammoniakal. Ag.-Lsgg. dch. H_2PO_3 II 3086; Pharmakologie d. — II 2696; Best. in Pflanzenmaterial I 3206.

—Salze, Umsetz. mit J_2 u. Br_2 in Bzl. II 3528; umkehrbarer Übergang v. Dimetaphosphaten in kondensierte Salze nach Graham II 3083.

Ag-Salz, umkehrbarer Übergang v. Dimetaphosphaten in kondensierte Salze nach Graham II 3083.

Alkalisalze, Verwend.: zum Eindicken v. Milch II 1109*; zur Behandl. d. Haare nach d. Waschen mit Seife u. dgl. II 2469*.

Ca-Salz, Aufnahme u. Verwertbark. dch. d. höhere Pflanze I 3206.

K-Salz, Aufnahme u. Verwertbark. dch. d. höhere Pflanze I 3205.

Na-Salz, Vers. zum Nachw. einer Emils. v. α -Teilchen aus Schichten, d. mit Deutonen hoher Geschwindigk. beschossen werden II 2100; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; umkehrbarer Übergang v. Dimetaphosphaten in kondensierte Salze nach Graham II 3083; Viscosität d. bin. Syst. — NaBO_2 im geschm. Zustande I 3865; Pharmakologie II 2696; Herst. eines Gemisches aus — u. Na_2PO_3 zur Kesselwasserbehandl. I 826*; — als saurer Backpulverbestandteil II 801*.

NH_4 -Salz, Mol.-Vol. II 1129.

Metaphot, — u. seine Zusatzgeräte (mikrophotograph. App.) I 3219.

Metasaccharin, Konfigur. I 3443.

Metasaccharonsäure s. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_7$.

Metasaccharopentose s. $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_4$.

Metastyrol s. *Styrol*.

Metatabletten, Metaldchydvergift. dch. „Meta“-

Brennstofftabletten I 808, 2276.

Metathebain (F. 120–120,5°), Bldg. aus Thebain, Eig. II 3705.

Metatone s. *Vitamine-Vitaminpräparate*.

Metavanadinsäure, Fäll. II 1005; Ionenarten in Alkalivanadatlsg. II 656.

Na-Salz, Korros. v. Cr-freiem Stahl in — halt. KCl-Lsgg. I 1254.

Metawolframsäure s. *Wolframverbindungen*.

Meteorite, chem. Systematik d. Tektite II 1496; Entsteh. d. Tektite I 3433; Geh. an Edelmetallen I 38; Troilitknollen d. — (Beitrag zur Geochemie v. Cr, Ni u. Sn) II 849; größte Kraterfelder u. größte auf d. Erde gefundene — II 2512.

Beardsley- — I 923; (Petrographie) I 923; Stein- — v. Nebraska I 2529; Hexadrit v. Cerros del Buen Huerto (Chile) I 754; Cruz-del-Aire- (Mexiko) I 756; Eiseen- — aus d. Nähe v. Kyacutta, Südastralien I 3434; Meteoriten u. Quarzglas v. d. — Kratern v. Henbury (Zentralaustralien) u. Wabar (Arabien) II 2806; Stein- — v. d. Suwahib (Arabien) I 3434; Diogenit v. Tataouine, Tunis I 1425; Stein- — d. Gruppe d. miosider. Chondrite in Marokko II 2807; — v. Cambodge II 3408; Liste d. ind. — I 1425.

Methämocyanin s. *Blutfarbstoffe*.

Methämoglobin s. *Blutfarbstoffe*.

Methan, Theorie d. Strukt. v. — u. d. verwandten Moleküle II 335, 1826; — in d. Atmosphären d. großen Planeten I 735; — Banden d. Saturn I 1579; — Geh. v. Italien. natürl. KW-stoffhalt. Gasen I 1756.

Herstellung bzw. Bildung, Bldg.: v. unterird. — I 162; v. Grubengas u. CO aus Kohle bei gewönl. Temp. II 1624; dch. Einw. v. H_2 auf Holz- u. Aktivkohlen unter Hochdruckbeding. (Mechanism.) I 164; Herst.: v. reinem — aus Erdgas dch. Überleiten über akt. Kohle I 1228; aus Gasen mitt. Kompress. bei tiefen Temp. II 3220; Anreicher.: in Gasgemischen dch. Chlorieren bei Temp. v. 200–400° in Ggw. v. W-freien Chloriden II 780; in H_2 u. — enthaltenden Gasgemischen I 4034*; Bldg. aus C_2H_6 (über Ni in Ggw. v. H_2) II 2616; Trenn. v. C_2H_6 — Gemischen bei tiefer Temp. II 689; Bldg.: dch. Zers. v. Äthylen II 3676; aus Bzl., Toluol u. Xylol bei Temp. zwischen 200–400° unter Einw. v. H_2 I 1711; Herst.: aus CO u. H_2 (Aktivität v. Ni-Katalysatoren) II 1951; aus Wassergas oder CO- H_2 -Gemischen I 2200; Bldg.: dch. katalyt. Red. d. CO₂ mit H_2 II 1457; dch. katalyt. Zers. v. A. I 404; — Gär. v. Kohlenhydraten II 1376; Herst. dch. anaerobe Gär. v. Celluloseabfällen I 2485*;

Bldg. dch. anaerobe Cellulosezers. in Salzseen II 730.

Physikalische und physikalisch-chemische Eigenschaften: Elektronenstreuung unter großen Winkeln in — II 1135; Beeinfluss. langsamer Protonen dch. neutrale — Moll. II 2236; Ionisat. dch. Neutronen II 1137; Energie d. Grundzustandes I 2362; UV-Absorpt. im gasförm. Zustand I 904; Absorpt.-Spektr. im Schumann-Gebiet II 1723; Absorpt. d. Halogenderiv. d. — im nahen UV u. Dissoziat.-Energien II 829; infrarote Absorpt. II 183; anomales Verh. im Raman-effekt I 1409; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Temp.-u. Druckabhängigk. d. DE. I 3057; Einfl. auf d. Glühmentlad. in H₂ bei Atmosphärendruck I 1092; thermodynam. Funktt. aus spektr. Daten II 1851; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; absol. Entropie I 2921; Stabilität bei tiefen Temp. II 2616; spezif. Wärme u. Dissoziat. I 29; Dampfdruckkonstante I 2065; Einfl. auf d. Übergang v. Translat.- in Schwing.-Energie beim Zusammenstoß v. Cl₂-u. CO₂-Moll. II 191; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893; Adsorpt. v. — dch. akt. Kohle I 1421.

Chemisches Verhalten. Gleichgew.: (CH₄) + 2(H₂O) ⇌ (CO₂) + (H₂) u. [C]Graphit + 2(H₂) = CH₄, absol. Entropien I 391; [C]Graphit + 2(H₂) ⇌ CH₄, Entropie d. — u. Graphits II 1828; v. — CO₂ I 2199; bei d. — Umwandl. zu H₂ u. CO₂ I 2990.

Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Geschwindigk. d. Flamme in Gemischen v. — u. Luft I 1259; II 997; Einfl. d. Änder. d. Prozentgeh. v. — O₂-Gemischen auf d. Entflamm.-Grenzen II 2231; Verbreit. d. Flamme in Gemischen mit O₂ in geschlossenen Röhren II 2230; Explos. v. — Luft-Gemischen (Pflanzen, dch. ein verengtes Rohr) II 3399; (Strahl.) II 350; Indukt.-Zeit d. Explos. v. — O₂ I 1418; spektr. Vorgänge in Explos.-Zonen v. — II 1489; Einfl. einer kondensierten Entlad. auf d. Entzünd. v. —, Luft-Gemischen I 2657; Funkenzünd. explosiver — Gemische II 1654; Explos.-Temp. v. — Gemischen bei verschied. Druck II 3668; Explos.-Gebiete — N₂O-Ar u. — (N₂ + 1/2 O₂-Ar) II 494; Verhinder. explosiver Rkk. in — Luft-Gemischen dch. geringe Mengen verschied. Subst. I 3408; II 1131.

Einw.: d. dunklen elektr. Entlad. II 850; d. elektrodlosen u. Glühentlad. (spektr. Unters.) II 1829; d. elektr. Lichtbogens (Herst. v. C₂H₂) I 1177*; d. kondensierten Lichtbogens (C₂H₂-Bldg.) I 4077; eines verblasenen Hochspann.-Lichtbogens (Spalt. in C₂H₂ u. H₂) I 2730*; HCN-Bldg. aus — u. N₂ im Lichtbogen I 2639; therm. oder elektr. Zers. v. — oder — halt. Gasen II 3046*; therm. Spalt. I 2628; (Kinetik) I 178; (Wirkg. d. Druckes) II 2483; (dch. Kohlenfäden) I 728; (Herst. v. sehr akt. Ruß) II 2775; (Herst. v. Ruß u. ungesätt. KW-stoffen) II 3046*; (Verwend. d. anfallenden ungesätt. gasförm. KW-stoffe) I 3150; (Synth. v. Acetylen) II 2350; Überfähr.: in ungesätt. KW-stoffe (katalyt.) I 4034*; II 279*, 2893*; (u. Bzl.) II 811*; in fl. KW-stoffe I 3152*; II 2083*; in Ruß, Wassergas, Methylalkohol, fl. KW-stoffe I 2627; in H₂, Ruß u. leichte fl. KW-stoffe II 427*; in ungesätt. u. aromat. KW-stoffe (in 2 Stufen dch. Erhitzen) I 168*; in höhere KW-stoffe (katalyt.) I 1514*; in CO-H₂-Gemische I 1878; in einem Gemisch v. H₂, CO u. CO₂ (katalyt. mit W.-Dampf) I 710*; (katalyt. Wirkg. v. reduziertem Ni) II 1950; in ein wassergasähn. Gemisch (Einw. v. CO₂ über schwamm. Eisen bei 950°) I 1553*; in H₂ oder ein H-N-Gemisch II 2176*; Oxydat.: unter Leuchten I 2600; dch. Metalloxyde I 1425; mit W.-Dampf I 1711; II 476; mit W.-Dampf u. O₂ (Herst. v. Gasgemischen aus Acetylen, H u. CO) II 2779*; unter hohem Druck (Bldg. v. CH₃OH) I 2800; mit Luft (katalyt. Herst. v. CH₃O) II 936*; mit

O₂ oder Luft (Herst. v. Alkoholen, Ketonen u. Carbonsäuren) II 3758*.

Umsetz. mit atomarem H I 3671; Halogenier. in Ggw. v. Olefinen II 1583*; Einw. v. atomarem Cl II 3086; Chlorier. I 1514*; II 2594; (photochem.) I 3056; (katalyt.) I 1013*, 2171*; II 2454*; (einer Misch. aus —, C₂H₆, Propan u. Butan, katalyt.) II 2454*; Einw.: v. Cl₂ (Herst. v. Acetylen) II 2894*; auf Erdalkalimetalle u. Li II 1326.

Verwendung: Nutzbarmach. II 2594; (Überblick) I 2628; Verwend. v. — Gas aus Koksofen-gaszerleg.-Anlagen als Treibstoff II 641, 1951; Wirksamk. zur Verlänger. d. Lebensdauer v. Früchten, Gemüsen u. Blumen I 3138.

Analytisches: App. zur Best. (zur Feststell. v. schlagenden Wettern im Bergwerk) II 3459; Meßgerät zur Gasanalyse auf — nach d. Prinzip d. Wärmeleitfähigk.-Mess. I 3111*; Analyse mitt. d. Mikrodynamographen II 2926; katalyt. Best. d. H₂ mit Hilfe v. Kontaktkerzen in H₂-CH₄-u. H₂-CH₄-N₂-Gemischen I 975; s. auch Paraffine.

Methandisulfonsäure s. Methionsäure.

Methanol s. Methylalkohol.

Methansulfochlorid s. CH₃OSClS.

Methansulfonsäure s. CH₃OS₂S.

Methionin (α-Amino-γ-methylthiobuttersäure) (F. 275—277° Zers.), Nachw. im Keratin d. Rinderhorns I 3093; Acetylier. I 1117; [v. (—)]—; Racemiser. v. Derivv.] I 1117; Bldg. eines Cystin-homologen dch. Zers. v. — mit H₂SO₄ I 2804; Zusammenhang zwischen u. Homocystin im Organism. II 2551; — Stoffwechsel (Möglichk. d. Ersatzes v. Cystin dch. —) I 1967.

Best. in Proteinen I 2259.

Methionol, Rkk. I 1274.

Methionsäure (Methandisulfonsäure), Rk. v. — u. — Estern mit CH₂N₂; Bezieh. zwischen Acidität u. Enolisier. I 1273; Verwend. als Katalysator bei d. Celluloseesterherst. II 3071*.

Dimethylester (F. 47°), Rk. mit CH₂N₂; Bezieh. zwischen Acidität u. Enolisier. I 1273.

Methon s. Dimedon.

Methoxylgruppe, App. zur Best. I 270; Mikrobest. I 978; (App.) I 2286; Unterschied. v. O- u. N-Methylgruppen I 2285.

Methyl s. CH₃.

Methyladipinsäure s. C₇H₁₂O₄.

Methyläthyläther s. C₃H₈O.

Methyläthylamin s. C₃H₉N.

Methyläthylketon s. C₄H₈O.

Methylal (Formaldehyddimethylacetal), hypnot.

Wirkg. (Vergl. mit Paraldehyd) I 2972.

Methylalkohol (Methanol), Vork.: in Kasutorishöh II 797; v. A. in d. bel d. Sulfatcellulosekoch. erhaltenen rohen — II 300.

Synthese, Darstellung, Bildung: Techn. Synth. (Entw.) I 2200; (Verf.) II 1582; (Verf. u. Vorr.) II 3895*; (aus Wassergas; Entw. in Italien) I 1682; (Zn-Cu-Katalysator) II 1630*; (Einfl. d. Aktivatoren auf d. Zn-Cr-Katalysator) II 2325; (Einfl. d. verwendeten Katalysatoren auf d. Reinheit d. — aus Wassergas) II 278; Herst.: aus Kohle (Übersicht) II 3939; aus Wassergas oder CO-H₂-Gemischen I 2200; aus CO-H₂-Gemischen I 1878; II 2594*, 3192*; (Nebenprodd.) II 2595*; (bei erhöhter Temp. u. unter Hochdruck; Spezialstäble) II 2594*; v. — u. a. O.-halt. Verb. aus CO u. H₂ (+ Zn- u. Cr-Oxyde) I 126*; (Katalysator aus Cu u. Mn, W, Zn, Cd oder Mo) I 305*.

Herst.: dch. Oxydat. v. gesätt. aliph. KW-stoffen II 3758*; aus Naturgas I 2627; Bldg. bei d. partiellen Oxydat. v. CH₄ u. C₂H₆ unter hohem Druck I 2800; Darst.: dch. Oxydat. v. C₂H₆ mit Luft u. N-Oxyden II 2190*; aus C₂H₆ oder solches enthaltenden Gasgemischen I 907*; aus landwirtschaftl. Abfällen I 837; aus Kaffee, Kakao, Mate II 1941*; aus rohem Holzessig dch. Dest. I 3847*; (Erhöhd. d. Ausbeute dch. Ätznatron) I 2765; Bldg. aus Lignin I 2088; Abscheid. aus A. dch. azeotrope Dest. mit C₂HCl₃ I 3254; Dest. d.

Holzspirits (Isolier. v. Phenolen aus schwerem Holzspiritöl) I 4077; Geruchverbesser. v. Holzgeistölen mitt. H_2 I 3847*; II 316*.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften: Physikal. Konstanten bei tiefen Temp. II 997; Schwing.-Spektr. u. Mol.-Strukt. I 2364; Ramaneffekt I 2054, 3285; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; kontinuierl. Ramaneffekt in d. Systemen — Hexan u. — CS_2 I 1585; Beeinfluss. d. Ramanfrequenzen d. — dech. gel. Metallperchlorate II 989; magneto-opt. Minima II 997; DE. I 3685; (v. wss. Lsgg. bei verschied. Temp.) I 571; Leitfähigk.: ein-einwertiger Elektrolyte in — II 342; v. Elektrolyten in — (Einfl. geringer W.-Zusätze) II 2796; v. $AgNO_3$ in — II 1310; Anwendbar. d. H- u. Chinhydron-elektrode in — haltigen Gemischen, Lösungsm. I 2725; magnet. Suszeptibilität v. — u. bin. Gemischen mit — I 912; Temp.-Abhängigk. d. diamagnet. Suszeptibilität II 2243; freie Energie (Partialdrucke wss. Lsgg.) II 2655; azeotropes Gemisch — Bzl. II 2245; Verdampf.-Gleichgew. d. bin. Gemische mit C_2H_5Cl u. Bzl. II 294; Kernbildg. kondensierter Dämpfe in nichtionisierter staubfreier Luft (Syst. — W.) II 3398.

Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in — II 2507; Diffus. d. H_2O_2 in — I 3547; Turbulenzreib. II 843; Strukturviscosität im Syst. Hexan — I 3297; Ström.-Doppelbrech. bin. krit. Fl.-Gemische mit — II 3547; Beziehh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareigk. d. fl. — I 2663; Benetz.-Wärmen v. Celluloseacetat dech. — II 2248; Adsorpt. v. — Dämpfen: dech. nicht-aktivierte Holzkohle I 3176; dech. Weißkieferrn-kernholz II 958; dech. entwässerten Chabasit II 2116; dech. Glyptalharze II 353; Absorpt.-Vermögen d. teilweise therm. zersetzten $ZnCO_3$ gegenüber — Dämpfen II 2962; Aufklär. d. therm. Zers. v. $ZnCO_3$ u. Zn_2CO_3 dech. Sorpt.-Mess. mit — Dampf II 1828; Adsorpt. aus wss. Lsgg. an Kohle I 197; selekt. Adsorpt. an Silicagel aus nichtwss. Gemischen II 2961; Adsorpt. aus d. bin. Gemischen mit Bzl. an Silicagel, Nephelin- u. Tonerde-Gele II 2961; Einfl.: auf d. Adsorpt. d. Zucker dech. Blutkohle I 2927; auf d. Koagulat. d. Au-Hydroxols I 2924; auf d. Koagulat. v. verschiedenen stark dialysierten Cerhydroxydolen II 351; Koagulat. d. Casein- u. Albuminole dech. — I 31; Einfl. auf d. Entwässer. v. Hydrogelen I 1100.

Verteil.: v. Estern zwischen 2,2,4-Trimethylpentan u. — II 2228; v. Carbonsäuren zwischen — u. 2,2,4-Trimethylpentan I 590.

Reaktionen: Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Zerfall (photochem.) II 1975; (Cr_2O_3 als Katalysator) II 657; (v. gasförm. — an Zn-Katalysatoren) I 2036; (katalyt. Wirksamk. v. Zn-Oxyden gegen — Dampf) II 656; Überführ. in Diäthyläther II 3916*; katalyt. Oxydat. zu CH_3O I 1013*, 1014*, 2462; II 132*, 1585*; (Temp.-Regel.) II 1585*; Einw. auf Elektron. keine Einw. auf Silumin II 2323; Umwandl.-Punkt v. $NaJ \cdot 3CH_3OH$ I 2034; Einw. v. wss. Lsgg. auf $AgBrO_3$ II 994; Mol.-Verb. mit BF_3 I 2384; Rkk. u. Elgg. v. BF_3 in — (Hg-Salz d. Methoxyfluorboräure) II 355; Rk.: mit NH_3 (katalyt.) I 306*, 2313*; mit NH_3 u. O_2 (katalyt.) II 2748*; mit NH_3 oder Aminen (+ P.-halt. Katalysator) I 1998*; Rk. d. Na-Verb.: mit SiO_2 II 1162; mit halogensubstituierten Bzl.-Deriv. (Rk.-Geschwindigk.) II 2123; mit Chlorbenzolen II 2975; Rk. mit Cyanaten, J_2 u. Cyclohexen II 3528; Gleichgew. zwischen A. — u. W. I 370; katalyt. Herst. höherer Alkohole aus H_2 , A. u. — I 306*; katalyt. Kondensat. im Gemisch mit Butanol (+ H_2) II 2190*; Syst. — Isobutylalkohol-W. II 818; Rk. mit Epithylin (+ KOH) I 927; tern. Gemische H_2O — CH_2O II 2228; Verwend. zum Abbau v. methylierter Stärke II 2523; Syst. — Aceton (Schlierenbeobacht.) I 266; Acetalbildg. (Kinetik) I 2405; Einfl.: auf d. Selbstentzünd. v. Luft-Hexan-

Gemischen bei adiab. Kompress. I 1749; auf d. Geschwindigk. d. Zerfalls v. Zinkoxalat I 2906; auf d. Polymerisat. v. CH_2O zu Zuckerstoffen II 1506; auf d. Enolisier. v. dampfförm. Acetessigester I 3556.

Biochemisches Verhalten: Verh. gegen Essigbakterien I 1305; Abbau dech. lebende u. getötete Essigbakterien I 74; Einfl. auf d. Wachstum v. *Lupinus albus* II 730; Einw. d. dech. CO_2 gesteigerten Atmung auf d. Ausscheid. beim Kaninchen II 3446; Maximalgrenzen d. — Genusses I 3962; Giftigk. I 456, 2580; Vergleichende Gift-Wirk. v. —, CH_2O u. Ameisensäure (auf d. isolierte Froshherz) II 2024; (auf d. Gefäße d. hinteren Herzkammer d. Froshes) II 2024; — Vergift. (chron.) I 257; (Diagnose u. erste Therapie) I 2138.

Verwendung: zur Trenn. v. Toluol v. Bzl. I 1054; zur Behandl. v. Acetatseide I 3824; Hartspiritus aus Nitrocellulose, u. — Citronensäure II 3521*; Verwend.: v. synthet. — als Motortreibstoff II 2486; als Zusatzkraftstoff in Verb. mit Bzl. u. A. I 2896.

Analytisches: Identifizier. in verd. wss. Lsg. (als p-Nitrobenzoat) I 2847; Nachw.: neben A. I 1977; in Spirituspräp. I 3995; (Polem.) I 3224, 3225; v. aus d. Zugabe v. denaturiertem A. zu Wein stammendem — in Essig I 3016; v. Bzl. in — dech. d. Persalsäurek. I 3223; Titrat. mit Agulhons Reagens II 2707; Best. I 3989; (Jodometr.) I 3223; (in verd. wss. Lsgg.) II 1064; (in Ggw. v. A.) I 2847; (in A.-halt. Fl.) I 3225; (d. v. d. Amiden u. v. d. Harnstoffen abgetesteten Methylale mit Nessler Reagens) I 2983.

Bibl.: Carbonizzazione e distillazione del legno. Prodotti della distillazione del legno I [3152].

Methylamin s. CH_3N .

Methylamylketon s. $C_7H_{14}O$.

N-Methylanilin s. C_7H_9N .

Methylanthracen s. $C_{15}H_{12}$.

Methylanthrachinon s. $C_{15}H_{10}O_2$.

Methylarsinsäure s. CH_3O_2As .

Methylazid s. CH_3N_3 .

Methylbenzylketon s. $C_9H_{10}O$.

4-Methylbrenzcatechin s. $C_7H_8O_2$.

Methylbromid s. CH_3Br .

2-Methylbutan s. *Isopentan*.

Methylbutylketon s. $C_8H_{16}O$.

Methylcellulose s. *Celluloseäther*.

Methylchinolin s. $C_{10}H_9N$ bzw. *Chinaldin* [2-Methyl-

chinolin] bzw. *Lepidin* [4-Methylchinolin].

Methylchlorid s. CH_3Cl .

Methylcyanid s. C_2H_3N .

Methylcyclohexan s. C_7H_{14} .

Methylcyclohexanon s. $C_7H_{14}O$.

Methylcyclohexanon s. $C_7H_{12}O$.

Methyldiphenyl s. $C_{13}H_{12}$.

Methylenblau, Energetik d. Bildg. dech. Dehydrier v. Leukomethylenblau II 393; Adsorpt.: dech. Aktivkohle (aus wss. Lsgg.) I 1751; (aus schwefelsauren Lsgg.) II 2804; dech. Carboraffin-, Bayer-, Tier- u. Holzkohle II 2804; v. Ponceau 4R u. — dech. $PbSO_4$ u. Einfl. d. adsorbierten Ponceau auf d. Geschwindigk. d. kinet. Austausches II 1324; Aufklär. d. therm. Zers. v. $ZnCO_3$ u. Zn_2CO_3 dech. Sorpt.-Mess. mit — Lsgg. II 1828; Adsorpt.: dech. Eridictyon II 2423; dech. Filtrierpapier (Einfl. v. γ -Strahlen) I 3298; Aufnahme dech. Hefezellen II 2147; DE. v. koll. Lsgg. I 2228; Einfl. auf d. Wachstum v. $NaNO_3$ -Kristallen I 729; künstl. Färb. v. Oxalsäurekristallen mit — I 3868.

Sensibilisier.: v. $AgNO_3$ -Lsgg. dech. — I 3888; v. $FeCl_3$ u. $AgNO_3$ -Lsgg. dech. — I 1391; Einfl. v. Ag-Ionen auf d. Spektralempfindlichk. v. mit — angefarbten Bromsilberplatten I 556; photograph. Schleierbildg. dech. — I 885.

Red. (Verküp.) u. Oxydat. (Entküp.) v. — bzw. dessen Leukosalzen II 1470; Red. dech. Prodd. d. alkal. Zuckerspalt. I 3964; Entfärb.-Geschwindigk. dech. Ascorbinsäure II 410; Oxydat. in saurem Medium I 3317; Halogenidderiv. v. —

u. d. Leukoverb. (Darst., Eigg., Rkk., Konst.) I 3451.

Rolle v. Methämoglobin bei d. —Katalyse d. Milchsäureoxydat. I 239; Verh. als Vermittler bei gekoppelten Rkk. in biol. Systst. II 1193; vergleichende Unters. über d. Entfärb.-Phänomene an — dch. Milch u. tier. Gewebe II 1880; Red.: dch. Lebergewebe u. Milch (antioxygene Eigg. gewisser Alkaloide) II 1035; dch. Sporen u. vegetat. Zellen einiger aerober Bazillen II 3441; Vergl. d. Grades d. —Red. u. d. Virulenzverminder. v. mit As-Präpp. (u. Na-Thioglykolat) behandelten Trypanosomen II 2558.

Wrkg.: auf d. Zellatmung I 2560; auf d. Atmungswechsel in vivo u. in vitro II 2551; auf Atmung u. Gär. v. Milchsäurebakterien II 2840; auf d. Atmung v. grünen Algen I 2262; auf d. Gär. v. Hefezellen u. Preßsäften II 731; als „Gär.-Aktivator“ beim Jensensarkom I 1475; Verh. d. motor. Funkt. überlebender Organe bei Einw. v. — II 71; tox. Wrkg. in Koperstiften I 1651; Verwend. als therapeut. Mittel bei gewissen Krankheiten II 405; Wrkg.: bei CN- u. CO-Vergift. II 1393, 2558; (Behandl. d. Ohnmacht) II 3452; bei CO-Vergift. II 2292; bei Cyanidvergift. II 1058, 1548, 1711; Frage d. anticarcinogenen Wrkg. II 3311.

Herst.: injizierbarer Legg. I 1480*; v. W.-I. — (Behandl. mit H_3PO_4 u. Na_2HPO_4) I 2002*; v. in KW-stoffen u. Ölen I. — I 4046*; —Aufnahmefähigk. v. Acetatseide (Veränder. mit Äthanolaminen) II 3198*.

Verh. als Indicator bei d. Cerimetrie I 90; Verwend. zur Best.: v. Spuren reduzierender Zucker II 1444; d. Invertzuckergeh. in Rohzucker I 4059; d. Citronensäure (Mikrobest. nach Thunberg) I 3993; —Färb.: d. Hefezellen (Färbef. zur Erkenn. v. toten Hefezellen) II 1198; d. Schizosaccharomycesporen I 2011; Vergl. zwischen Ergebnissen d. — u. Sedimentverss. an Milch II 297; Bilirubinbest. im Harn mit d. —Meth. I 1819.

Methylenbromid s. CH_2Br_2 .

Methylenzellulose s. *Celluloseäther*.

Methylenchlorid s. CH_2Cl_2 .

Methylen glykol s. CH_2O_2 .

Methylenlaur, —Aufnahmefähigk. v. Acetatseide II 3198*.

Methylengruppe, Mercurier. v. Verbb. mit Rk.-fähiger — I 1929; Rk. v. Thionylchlorid mit Verbb. mit Rk.-fähiger — I 3708.

Methylenharnstoff (F. 256–260° Zers.), Darst. aus Harnstoff u. CH_2O I 766.

Methylenjodid s. CH_2J_2 .

Methylenviolett, Entwässer. v. mit — angefärbtem Phlorrhizin I 3405.

Methylfluorid s. CH_3F .

Methylglucosid s. $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}_6$.

Methylglucosidase s. *Enzyme-Glucosidasen*.

Methylglyoxal s. $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_2$.

Methylglyoxalase s. *Enzyme-Ketonaldehydmutasen*.

Methylgrün, Darst. v. Farblacken I 319*; Aufnahme dch. Hefezellen II 2147; Einfl. auf d. Gär. v. Hefezellen u. Preßsäften II 731; Einw. auf d. oxydat. Gaswechsel überlebenden Gewebes II 71; Verh. als Indicator bei d. Cerimetrie I 89.

Methylgruppe, Mikrobest. v. C-Methylgruppen (App.) II 2565; Unterscheid. v. O- u. N- — I 2285.

Methylguanidin s. $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}_3$.

Methylharnstoff s. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_2\text{N}_2$.

Methylhexalin s. $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}$.

Methylhyponitrit s. *Untersalpêtre Säure-Methylester*.

Methylindol s. $\text{C}_8\text{H}_9\text{N}$ bzw. *Skatol*.

Methylisobutyliketon s. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}$.

Methylisophtalsäure s. $\text{C}_9\text{H}_8\text{O}_4$.

Methylisopropylketon s. $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}$.

Methyljodid s. CH_3J .

Methyljodoform s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{J}_3$.

Methylalkylfeldin s. $\text{C}_8\text{H}_{14}\text{O}_4$.

Methylmagnesiumhydroxyd s. CH_3OMg .

Methylmalonsäure s. $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_4$.

Methylmercaptan s. CH_3S .

Methylnaphthalin s. $\text{C}_{11}\text{H}_{10}$.

Methylnaphthoesäure s. $\text{C}_{12}\text{H}_{10}\text{O}_2$.

Methylnonylketon s. $\text{C}_{11}\text{H}_{22}\text{O}$.

Methylorange (Helianthin), Konst. d. höheren Homologen d. — (Azindicators) I 1777; Red. mit Ce I 2077; Neutralsalzwirk. auf — II 2802; Verwend. als Indicator in d. Argentometrie I 1324.

Methylphenanthren s. $\text{C}_{15}\text{H}_{12}$.

Methylphloroglucin s. $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}_3$.

„Methylpimanthren“ s. $\text{C}_{17}\text{H}_{16}$.

Methylpropylketon s. $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}$.

Methylquecksilberhydroxyd s. CH_3OHg .

Methylrot, Konst. d. höheren Homologen d. — (Azindicators) I 1777; Indicatorstudien in Bzl. II 252; Verwend. als Indicator: in d. Argentometrie I 1324; bei d. acidimtr. Best. v. Orthowolframat II 913; zur Prüf. d. Säuregrades d. Milch I 1216.

Methylsenföhl s. $\text{C}_2\text{H}_5\text{NS}$.

Methylsulfchlorid s. $\text{CH}_3\text{SO}_2\text{ClS}$.

Methylvaleriansäure s. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$ bzw. *Isocaproinsäure* [*γ-Methyl-n-valeriansäure*].

Methylviolett (Methylviolett 5 B), Darst. I 2610*; II 611*, 3049*; Lichtelektr. Verh. im UV II 671; opt. Sensibilisier. v. wss. FeCl_3 - u. AgNO_3 -Lsgg. mit — I 1391; Einfl. auf d. Viscosität v. Kreid- bzw. Kohle-Vaselinöl-Teigen II 519; Kinetik d. Adsorpt. dch. poröse Pulver I 2230; Aufnahme dch. Hefezellen II 2147; Einfl.: auf d. Gär. v. Hefezellen u. Preßsäften II 731; auf d. oxydat. Gaswechsel überlebenden Gewebes II 71; Verh. als Vermittler bei gekoppelten Rkk. in biol. Systst. II 1193; —Vergift. I 636; tox. Wrkg. in Koperstiften I 1651; Herst. v. in KW-stoffen u. Ölen I. — I 4046*; —Aufnahmefähigk. v. Acetatseide (Veränder. mit Äthanolaminen) II 3198*; Behandl. v. Textilfäden mit in einem Öl gel. — Base I 4044*; Färben v. Gelatine mit — (Ausschalten d. sichtbaren Spektralgebietes bei photograph. Photometern für d. UV-Bereich) II 317.

Verh. als Indicator bei d. Cerimetrie I 89; Verwend. zur Gramfärb. I 1661.

Methylviolett 5 B s. *Methylviolett*.

Metol s. *Photographie* u. unter $\text{C}_7\text{H}_9\text{ON}$.

Metrazol s. *Cardiazol*.

Mexphalt s. *Asphalt*.

Mezcalin (Mescaline, β -[3,4,5-Trimethoxyphenyl]-äthylamin) (F. 35–36°), —Geh. v. Peyotl II 2027; Synth.: aus Dibenzoyl- β -oxymescaline bzw. 3,4,5-Trimethoxybenzaldehyd, Eigg., Derivv. I 63; aus Gallussäure, Hydrochlorid II 2824; physiol. Wrkg. II 2698.

Mianin s. *Chloramin T*.

Miargyrit, Strukt. u. Morphologie I 1268.

Micanit, Durchschlagsfestigk. bei Gleich- u. Wechselstrom I 3167.

Migasol PJ, II 136.

Mikroanalyse, Mikrohistochemie bis 1830, bes. Berücksicht. v. Raspail I.; mikroanalyt. Methnth. II 578; (im allgem. Chemieunterricht) I 173; neue Methnth. d. qualitat. —, speziell für forens. Zwecke I 973; mikrochem. Beiträge I 1324; II 747, 3463; Mikrogasanalyse u. ihre Anwend., bes. für biol. Arbeitsmethodik II 1555; mikrovolometr. Best. d. bei Rkk. entwickelten Gasgemengen I 1482; Röntgenspektrograph zur — I 972; Anwend. d. polarograph. Meth. in d. — I 1169; quantitat. Tropfenanalyse (Allgemeines, App. u. Anwend.-Gebiet; Best. v. Ca) II 3317; Einfl. v. elektr. Lad. bei d. gravimetr. — I 971; Anwend. v. Jenaer Glasfiltern in d. gravimetr. — I 2433; elektr. Heizvorr. für d. — II 2165; Präzisi.-Gasometer für konstanten Druck II 1555; Mikroelektrolyse (App.) II 3316; (Rühren d. Bades dch. Einblasen v. Gas) I 1168; Mikrochemie in d. Apotheke I 2985; mikroanalyt. Methnth.: im Industrielabor. (Anwend. d. „Mikro-Dumas“ auf Substat. mit kleinem N-Geh.) I 974; in d. Eisenindustrie I 1325; mikro-

analyt. Studien im Gebiet d. radioakt. Stoffe I 1896; Tafeln zum mikrochem. Nachw. u. zur Best. v. Metallen II 3598; mikrochem. Best. v. Schwermetallen mit Dithizon II 1399; Gebrauch d. semimikroanalyt. Verff. (für d. Best. v. C, H, N, Halogenen u. S) II 3732.

Bibl.: Praxis d. quantitat. organ. — I [1662]; Atlas zum Gebrauch bei d. mikrochem. Analyse I [2986]; Abriß d. klin.-chem. Unterr. einschließl. — für Mediziner u. Laborantinnen I [3755]; s. auch *Elementaranalyse*; *Maßanalyse*; *Spektralanalyse*.

Mikroben.

Bakterien u. pathogene Protozoen.

Biochemie d. Bakterien (Zusammenfass.) I 3955; Ergebnisse moderner bakteriell. Forsch. II 2629.

Mikrobiologie: d. Asche d. Vulkans Katmai I 953; d. Kochsalzes II 1693; d. Zuckerfabriken in Verb. mit d. unbestimmten Zuckerverlusten II 1699; thermophile Bakterien in raffiniertem Rohrzucker u. ihre Besettig. II 3493; „Flat sour“ u. a. zuckerverderbende Bakterien I 3808; Einw. auf Kristallzucker im Magazin I 3014; Rolle bei d. Selbstentzünd. d. Rohrzuckers I 518; bakteriell. Fragen in d. Konservindustrie I 3377; Mikrobiologie gefrorener Nahr.-Mittel I 1535; bakteriell. Beschaffenh. v. Speiseeis I 688; fl. Farben in Eiskrem u. Bakterienwachstum I 3809; Wrkg. d. Pasteurisir. auf d. Bakterienzahl d. Eiskrems. II 3061; thermoresistente Keime in Gemüsekonserven II 1614; Bakterien in Apfelmösten I 326; — Geh. v. Traubensaft (Einfl. d. Herst.-Maßnahmen) I 2478; „Lindwerden“ d. Weine dch. Bact. gracile, d. Erreger d. biol. Säureabbaus I 1534; Keimgeh. d. A. I 3102; Vork. in trüben Morphiumsgg. I 3739; Rotfäule v. Wolle I 3517; Wollbakterien in Papiermaschinenfilzen (Richtigstell.) I 867; Darmbakterien (Entsteh. u. Funkt.) I 3955; Einfl.: v. Vitamin-A u. -B-Mangel auf d. Bakterienflora d. Verdauungstraktes I 1154; v. Vitamin-A-Mangel auf d. intestinale Permeabilität für Bakterien I 1155; v. Bananenpulver auf d. faciale Flora bei Kindern II 1700; „Mikrobakterien“ Orla-Jensen (Mbm. lacticum, Mbm. flavum, Mbm. mesentericum) I 2708; Pseudomonas Lindneri-Kluyver (Termobakterium mobile Lindner) (aerobe u. anaerobe Gärverss.) I 2568; II 3147, 3712; (Enzymysyst.) II 2994; (Verwend. zur Herst. v. A.-freien oder A.-armen Getränken) I 1362*.

Physikalisch-chemische Eigenschaften.

Bakterienfluoreszenz in verschied. Nährsgg. (für d. Bakterienfluoreszenz nötige anorgan. Verb.) I 1794; (Hervorbring. d. Fluoreszenz in peptonhalt. Nährsgg.) I 1794; mitogenet. Strahl. d. Bakterien I 438; Sekundärstrahl. v. Bakterien-suspensionen bei mitogenet. Bestrahl. II 71; Pr-Zahl d. Bakterien II 3441; [H] in d. lebenden — Zelle II 731; Oxydat.-Red.-Potential in B. chlororaphis- u. B. pseudomonas pyocyanea-Kulturen II 2278; Ultrafiltrat. v. Bakteriensuspens. II 3463; Flock. v. Bakteriensuspens. I 3955; physikal. Chemie d. Bakterienagglutinat. u. ihre Bezieh. zur kolloidchem. Theorie II 892.

Chemische Bestandteile.

Saccharide u. mikrob. Spezifität II 2154; Isolier. eines giftigen Bakterienpigments II 3300; Prodigiosin, roter Farbstoff d. Bacillus prodigiosus I 1794; II 2677, 3137; (Einfl. d. Kochsalzes auf d. Pigmentbildg.) I 3728; Vertell. d. P in Bakterienkulturen I 1458; P-Verb. im Verlauf d. Bakterienautolyse II 2020; Atmungskatalysatoren in Sporen u. vegetat. Zellen aerobier Bacillen (B. subtilis, megatherium u. mesentericus) II 3441; Diastase bildende Bakterien I 3951; Bldg.: d. Bakteriengelatinas (Einfl. d. Milieus) II 2994; v. Tyrosinase bei verschied. Arten v. Rhizobium u. verwandten Organismen II 2017; s. auch *Enzyme*.

Kulturen; Wachstum u. seine Beeinflussung.

Haltbare Kulturen v. säurebildenden Bakterien II 1896*; Reinzücht.: v. im Menschen- u. Tierkörper parasit. vegetierenden Kleinlebewesen I 1655*; v. Bac. butylicus u. macerans zur Vergär. v. Würzen II 628*; v. Bakterien für d. Aceton-Butanol-Gär. (Anwend. eines Berkefeld-Filter) II 1103*; Filter für Bakterien (Gemisch v. gepulvertem S u. gepulvertem Ni-Oxyd) II 753*; Behandl. mit hochfrequenten elektr. Entladd. I 988*; s. auch *Nährböden*.

Physiologie u. Chemie d. Keimvermehr. I 3207; biochem. Unterr. über Bakteriensporen I 2124; Körnchenbildg. beim Bac. bulgaricus I 1304; Widerstandsfähigk. v. Bakterien gegen sehr hohe Drucke II 2147; Regulatoren d. Rk. v. — Kulturen I 1794; (Anwend. v. fettsauren Salzen) I 1794; Bedeut. v. Ca für — II 560; reduziertes Fe bei d. Zücht. v. Anaerobiern II 2153; Einfl. v. Fe-Oxyden u. Fe-Oxydhydraten auf d. Wachstum v. Bakterien I 3460; v. CO₂ (auf d. Schnelligk. d. Vermehr. bestimmter Bakterien) I 3460; (auf d. Wachstumspause beim Bakterienwachstum) II 78; wesentl. Wachsfaktor für d. anaeroben Bac. sporogenes (aus Hefe oder Harn) II 3859; Einfl. v. Hormonen II 3862; Hemm. d. Schwärmens d. Proteuskolonien dch. Schlafmittel I 2567; s. auch d. Abschnitt *Abtötung der Bakterien*.

Stoffwechsel u. Stoffwechselprodukte.

Bakterienstoffwechsel I 2124; (Vers. mit d. App. nach Haldane; Bakterienatmung) II 1196; Stoffwechsel d. S-freien Purpurbakterien (Rhodobacillen) I 3586; oxybiot. u. anoxybiot. Gasstoffwechsel pathogener Bakterien I 442; oxydierende u. reduzierende Fähigk. d. Proteusbacillen u. Beeinfluss. dieser Fermentwrkg. dch. Antikörper u. Antiseptica I 3955; Einfl. v. Fe-Pyrophosphaten auf Oxydat. dch. — II 693; Tätigk. nichtpathogener, mineral. Stoffe speichernder Bakterien im Thermalwasser zu Bad Aachen u. Aachen-Burtscheid II 78; kalkspeicherndes Bacterium (Bacterium Aquisgran. n. sp.) u. d. v. ihm gebildeten „Krystalle“ II 560; extracelluläre Fettbildg. dch. ein kalkspeicherndes Bacterium (in d. sinterart. Ausscheidg. d. Aachener Thermen) II 1376; bakterielles Zusammenwirken; Bldg. eines Zwischenprod. aus Mannit dch. B. typhosus u. B. Coli anaerogenes, aus welchem Morganus Bacillus Gas bildet I 1958; Wrkg. d. gemeinsamen Wachstums v. gewissen Bakterien (Clostridium acetobutylicum) mit Milchsäurebakterien auf d. Formen d. gebildeten Milchsäure I 246; chem. Vorgänge u. energet. Verhältnisse beim physiol. Ab- u. Umbau d. Kohlenhydrate u. ihrer Spalt.-Prodd. I 3326; Bldg. v. Methylglyoxal aus Kohlenhydraten dch. Clostridium acetobutylicum I 73; Zerstör. v. Kohlenhydraten u. organ. Säuren dch. Bakterien v. einem Trophofilter II 2153; Tätigk. pentosanabbauender Bakterien bei d. Hefegär. d. Bierwürze I 2326; Xylanvergärende Bakterien (d. Art Bacillus u. d. Art Achromobacter) II 2413; bakterielle Bldg. v. 1-(+)-Amylalkohol aus rac. Valeraldehyd II 2997; Ausnütz. einiger Zucker u. ihrer Deriv. dch. Bakterien II 2153; Ursprung v. Acetylmethylcarbinol beim Abbau v. Zucker dch. d. Bacillus subtilis I 1305; Wrkg. v. Spaltpilzen auf Legg. v. Aldosen u. verwandter Stoffe (Bldg. v. d-Glucosäure aus Maltose) II 561; Vergär. v. Fructose dch. Bakterien d. Gatt. Aerobacillus I 2125; Lactose vergärende Bakterien I 1797; Vergär. v. Cellulose dch. thermophile Bakterien I 2568; bakterielle Cellulosezers. in Böden (Best. d. physiol. Aktivität verschied. Kulturen) I 1304; anaerobe Cellulosezers. in Salzen II 730; aerobe Cellulosezers. auf d. Rieselfeldern II 730; aerobe Cellulosezerstörer Iterosaria ferruginea II 730; Fe-bedürftige cellulosezerstörende Bakterien I 2710; Isolier. eines thermophilen Cellulose vergärenden Organism. II 2154; in d. Regel mit Cellulose vergärenden

thermophilen Erregern gefundene Bakterien II 2154; Zers. v. Polyuroniden dch. Bakterien II 2413; am Abbau d. Buttersäure beteiligte — II 1882; (botan. Beschreib. sporenbildender Bakterienespezies) I 2710; Einfl. d. Anzahl d. Bakterien auf d. Entw. d. Ranzidität v. Weichweizenmehl II 629; N-Umsatz bei Bac. mycoides (Ausnütz. verschied. N-Quellen) II 3711; Physiologie: nitritbildender Bakterien II 3860; d. den Harnstoff vergärenden Bakterien II 1378; bakterieller Abbau: v. Kreatin u. Kreatinin II 888; d. Na-Hippurats II 2546; d. Arginins zu Citrullin dch. Bacillus pyocyaneus II 1375; v. Tryptophan dch. Bac. subtilis I 1474; Mikoplastik (mikrobielle koll. Plastik) v. Nährgelatine dch. Bakterien I 3459; Gelatineverflüssig. dch. d. Butyl-Aceton-Gruppe d. Bakterien I 3955; enzymat. Abbau v. Chondroitinschwefelsäure dch. ein Bacterium, d. dem B. fluorescens non liquefaciens ähnelt II 2684; natürl. bakterielle Zers. pflanzl. Materials (Zusammenfass.) I 1304; Rolle thermophiler Bakterien bei d. Herst. v. künstl. Düngemitteln II 2045; bakterieller Pflanzenkrebs u. seine Metastasen u. ihr Vergleich mit d. Tiergewächsen I 623; Milchgerinn. dch. Bact. typhi u. a. parasit., angehl. gerinn.-unfähr. Bakterien I 3017; Einfl.: d. Zus. d. Nährbodens auf d. Vitamin-B-Bldg. dch. Bakterien u. d. Synth. dieses Vitamins dch. Bact. lactis aerogenes Escherich u. Vibrio alcaligenes (Petrushky) II 83; d. Gurgutschstrahlen auf d. Phagozytose v. Bakterien I 438; s. auch *Gärung* u. d. Abschnitt *Verwendung*.

Verwendung.

Bakteriengärverf. I 3137*, 3509*; s. auch *Abwässer*; *Gärung*.

Abtötung der Bakterien.

Po u. d. Treffertheorie bei Bakterien (Bac. prodigiosus) II 2282; Thermo- u. Aktinoresistenz d. Bakterien, bes. bei d. Sterilisat. I 2962; Resistenz einiger Bakterien bei d. therm. Sterilisat. W.-freier Stoffe I 1321; Wesen d. oligodynam. Metallwrkg. auf Bakterien I 442; Aufnahme eines gelösten Stoffes dch. Bakterien (Theorie d. Desinfekt.). I 2123; s. auch *Arzneimittel-Antiseptica*; *Desinfektion*; *Desinfektionsmittel*; *Konservierung*; *Oligodynamie*; *Sterilisation*.

Baktericide Wrkg.: v. unzers. H₂O₂ (Mechanism.) I 517; v. Cl (chlorresistente Bakterien in d. Wasserversorg.) II 1410; v. Cl, Br u. J I 3967; v. J-Legg. (Prüf.) I 3596; v. KJ u. NaJ II 3859; Unterdrück. d. Maul- u. Klauenseuche dch. J II 3859; Einfl.: d. Salzkonz. auf d. Bakterienflora I 3640; v. Fleisch-Pökellsgg. auf anaerobe Bakterien (NaCl) I 2831; keimhemmende bzw. baktericide Wrkg.: v. AgCl I 1958; v. AgNO₃ (in Nährböden u. Elektrolyten) II 559; (Steiger. dch. CH₂O) I 1643; v. peroral eingeführtem Fe II 738; v. CO₂ II 2293; (Wrkg. auf d. Keimwachstum, bes. bezügl. d. Präservier. v. Fischen) I 3641; v. Säure-Gemischen I 1304; u. Giftigk. d. Kreosots u. seiner Bestandteile I 3739; u. chem. Konst. d. isomeren Xylenole u. ihrer Monohalogenenderiv. II 401; v. Alkylderiv. d. Halogenphenole II 860; v. Chlorkresol u. Chlorxylenol II 1047; Herst.: v. Dialkylresorcinen mit germiciden Eig. II 274*; eines ständig fl. baktericiden Präp. aus chloriertem Thymol I 3969*; v. baktericiden Monothären d. Hydrochinons u. Resorcin I 1655*; v. baktericiden halogenierten Dioxydiphenylen I 2279*; v. unsymm. Diphenylverb. abgeleitet therapeut. Subst. baktericider Wirksamk. II 3424; keimtötende Wrkg.: v. Alkylthioäthern I 51; d. p-Oxyphenylalkylsulfide (Darst.) I 51; Darst.: v. bas. Gruppen enthaltenden baktericiden Metallmercaptoverb. I 1812*; v. keimtötenden Organoselenverb. I 459*; mikrobielle Wrkg. v. organ. Säuren u. ihren Cu-Salzen (Bezieh. zur Konst.) II 3859; bakteriol. u. biol. Verss. mit Benzoesäure u. Benzoesäurederiv. II 2839; Herst.:

v. baktericiden oder bakteriostat. Estern mehrwertiger Alkohole mit aliph. Carbonsäuren II 2294*; v. baktericiden Verb. d. Formel R(R₁)CH-COOZ I 1167*; v. baktericiden Azofarbstoffen u. Zwischenprodd. II 3623*; v. baktericiden Nucleinsäuremanganverb. I 638*; baktericide Wrkg.: v. Deriv. d. Phenylborsäure I 1429; d. Fichtenöls I 3135; chem. Natur d. keimtötenden Dämpfe bestrahlter Öle I 2421; baktericide Wrkg.: d. Pyocyanae II 2994; v. n. Serum I 1642; (Eigg., Vork. bei verschied. Tieren u. Empfindlichk. verschied. Bakterien) I 1794; Salben u. Krems mit antibakterieller Tiefenwrkg. I 3737; Salbengrundlagen für baktericide Mittel II 907; baktericide Wirksamk. v. 2%lg. Phenolsalben II 907; mikrobentötende, mit o-Oxychinolin versetzte Anstriche II 2027.

Analytisches.

Mikrophotographie d. Bakterien I 462; experimentelle Unters. über d. Differenzier., die d. Gramfärb. hervorbringt I 1661; Fixier. v. Farbstoffen dch. — als Punkt. v. pH (Bakterien) II 1196; Best.: d. D. v. Bakterien II 3710; d. pH in Bakterienemuls. mit d. Pulfrich-Photometer I 816; v. Redoxpotentialen in Bakterienkulturen (Elektronenröhren-Potentiometeranordn.) I 3599; d. Fe-Bedürfnisse v. Bakterien I 2710.

Reibmaschine zur schnellen Zerstör. d. Zellsubst. getrockneter Bakterien II 582; Dampf oder A. bei d. Extrakt. v. Säuren aus bakteriell. Medien II 583; Lipidbest. in Bakterien (Mikroextrakt.-App.) I 971; Halbmikrometh. zur Mess. d. Atmung u. Gär. v. Bakterien I 442; mikrobiol. ausgewertete Zucker bei Labor.-Arbeiten II 2712; Nachw. d. Bldg. v. Acetylmethylcarbinol dch. Kohlenhydrate vergärende Bakterien II 3018; Klassifizier. d. Bakterien auf Grund d. Vermögens zur Acetoinbldg. II 3018; Vergär. v. Na-Malonat als Unterscheid.-Mittel v. Aerobacter u. Escherichia II 3858; Nachw. d. Chymasebldg. bei Bakterien I 1978.

Nachw.: in gereinigten Bierflaschen I 1698; auf Metalloberflächen II 1560; mikrobiol. Kontrolle v. Tomatenkonzentraten I 1041; II 1940; systemat. Probenahme v. Würzen zur biol. Unters. II 2900; bakteriol. Fleischunters. (Verwend. d. Stoffwechsnährbodens v. Simmons) I 3644; biochem. Feststell. d. Unverdorbenh. d. Fischfleisches I 1365.

Lebende Organismen (Bakterien) als chem. Reagentien I 1175; Best.: verschied. Zucker in Stärkeabbauprodd. mit einem Bacterium (Mycoderma) I 3806; d. Wrkg. v. mitogenet. Strahlen dch. Best. d. Trüb.-Zunahme v. Bakterien-suspens. II 72; Reagenzglas für bakteriol. Zwecke II 1404*.

Bibliographie.

Methth. zur Unters. v. Bakterienreinkulturen I [1488]; Deutschlands Abwehr chem. oder bakteriol. Angriffe (Vortrag) I [2497]; Bacteriology: a text book of microorganisms I [2422]; The microbiology of foods I [2481]; Practical bacteriology II [561]; Bacteriology for medical students and practitioners II [3147]; An introduction to laboratory technique in bacteriology II [3860]; Manuel technique de microbiologie et sérologie II [2432]; Manuel de bactériologie II [3712]; Bakteriologi og bakteriologisk Teknik. Laerebog til Brug ved Veterinaerstudiet I [1462]; Vade mecum voor chemisch en bacteriologisch onderzoek van levensmiddelen II [2341]; s. auch *Abwässer*; *Arzneimittel-Antiseptica*; *Desinfektion*; *Desinfektionsmittel*; *Enzyme*; *Gärung*; *Hefen*; *Impfstoffe*; *Konservierung*; *Mikroorganismen*; *Nährböden*; *Oligodynamie*; *Sterilisation*; *Toxine*.

Acidophilusbacillen

s. *Mikroben-Milchsäurebakterien*.

Bodenbakterien.

Unters.: über — I 4018; d. Asche d. Vulkan Katmai auf N-bindende Bakterien I 953; über Leguminosobakterien u. -pflanzen (Ausnutz. d. aus den Wurzelknöllchen d. Leguminosen herausdiffundierten N-Verbb. dch. Nichtleguminosen) I 2710; (N-Haushalt d. Hafer bei feldmäßigen Mischkulturen zusammen mit d. Erbsen) II 2688; über d. Knöllchenbakterien d. Leguminosen I 2710; Fixier. v. Luft-N dch. Leguminosen I 3091; (Unters. auf Adsorpt. v. elementarem N dch. d. Wurzelknöllchen) I 3206; (N-Fixier.-Vers. mit Rhizobia, getrennt v. d. Wirtspflanze) I 1304; (Bezieh. zur CO₂-Assimilat.) II 78; Bakteriophagen d. Wurzelknöllchenorganismen II 2839; N-Festleg.: dch. Kleeplansen (statist. Unters.) II 77; bei Erlen II 78; Nitrifikat.-Verlauf in Böden u. biol. Filtern I 2739; Beziehh. v. *Bacillus mycoides* zur Ammonifikation, Nitrifikation u. Bodenfruchtbarkeit II 1743; Wirksamk. v. Colpidium auf d. NH₃-Bldg. dch. — I 3091; Nitrat assimilerende — I 73. Einw.: v. Kälte I 1535; d. Herst.-Maßnahmen auf d. — Geh. v. Traubensaft I 2478; d. pH auf d. Geschwindigkeit d. Abtöt. v. Erdsproren dch. Kochen I 2974; keimtötende Wirksamk. v. Cl, Br u. J I 3967; — haltiges Düngemittel I 1672*; Einfl. v. Nitragin-Düng. auf Soja II 1743.

Aerobe Cellulosezerst. auf d. Rieselfeldern II 730; aerob Cellulosezerst. *Itersonia ferruginea* II 730; Lactose fermentierende Anaerobier im Boden u. ihre Beziehh. zur hygien. W.-Unters. (*Clostridium welchii*) I 2445; Bldg. u. Abbau v. Buttersäure dch. — II 1882.

Bibl.: On the fixation of atmospheric nitrogen by bacteria living symbiotically in root nodules of casuarina equisetifolia I [624]; s. auch *Boden-Mikrobiologie des Bodens*.

Azotobacter (Verteil. in Boden v. Transvaal) I 4018; (Temp.-Charakteristicum d. Atmung) I 1304; (Abhängigk. d. Atmung v. O₂-Druck) I 2421; (Charakteristik d. Oxydat.) I 3956; Einfl. v. Mo u. Bodenextraktstoffen auf d. N-Bind. v. Azotobacter chroococcum II 560; N-Veränderr. in gewissen N-halt. Verbb. dch. Azotobacter u. Festleg. v. N in Ggw. dieser Verbb. I 109; Katalyse d. biol. N-Bind. dch. Azotobacter chroococcum I 2711; Verwend. v. Azotobakterkulturen zur Prüf. d. Puffer.-Vermögens eines Bodens I 662; Prüf. d. Azotobactermeth. zur Best. d. Bodenfruchtbarkeit an d. klass. Böden v. Rothamsted I 662.

Buttersäurebakterien.

Beziehh. zwischen enzymat. Aktivität, Morphologie u. Färbbarkeit, Mechanism. d. Restatmung I 2711; Dehydrier.-Rkk. I 2712.

Choleraabakterien.

Bakterielle Wrkg. d. Pyocyanase II 2994.

Colibakterien.

— Geh. v. Speiseeis I 688; Isolier. aus Würze I 1362; Einfl. d. CO₂ auf d. Wachstumpause beim — Wachstum II 78; D. (Best.) II 3710; [H⁺] in d. lebenden — Zelle II 731; Lactase d. — I 2119; Ameisensäurehydrogenylase-Wrkg. I 242; Glycerophosphatase-Wrkg. I 1458.

Bldg. eines Zwischenprod. aus Mannit dch. *B. typhosus* u. *B. coli* anaerogenes, aus welchem Morgans *Bacillus* Gas bildet I 1958; Vergär. seltener Zucker dch. Glieder d. Coli-Aerogenesgruppe I 1461; atyp. (langsam) Lactose vergärendes *B. coli* I 442; Essigsäure-Bldg. in Silofutter dch. — u. — ähnl. Bakterien I 149; Verwend. v. Citraten u. Vergär. d. Cellobiose dch. Stämme v. *Bacterium coli* aus menschl. Faeces I 1797; Abbau d. Citronensäure in Kuhlmech dch. — u. sein Verh. zum Eiweißabbau II 296; biol. Gleichgew. v. Asparaginsäure, NH₃ u. Fumarsäure unter Einw. d. Fermente d. *Bac. coli communis* II 886; Spalt. v. Indolmilchsäure u. Indolbrenztraubensäure

dch. — I 1474; Mikoplastik (mikrobielle koll. Plastik) v. Nährgelatine dch. Bakterien d. Coli-Typhus-Gruppe I 3459; Zers. v. Crocein dch. Bakterien d. Typhus-Coli-Gruppe II 1535.

Absterben in unter Luftabschluß befindl. W. u. seine Bedeut. für d. W.-Versorg. I 2152; Einw. einiger chem. Subst. „in vitro“ II 3859; Verh. gegen d. Chlor. d. Schwimmbecken-W. I 1333; keimtschädigende bzw. tödende Wirksamk.: v. Cl, Br u. J I 3967; v. KJ u. NaJ II 3859; v. Cu u. Ag (im Schwimmwasser) I 2153; v. AgNO₃ (in Nährböden u. Elektrolyten) II 559; verstärkte abtötende Wrkg. v. X-Strahlen in Ggw. v. anorgan. Salzen II 3711; Phenolkoeff. einiger Antiseptica I 1478; keimtötende Wrkg. u. chem. Konst. d. isomeren Xylenole u. ihrer Monohalogenidriv. II 401; Einw. v. Jodpyridinderiv. I 2710; A.-Säure-Gemische in ihrer — tödenden Wrkg. I 1304; Mechanism. d. antisept. Wrkg. d. Milchsäure II 2545; vergleichende Bewert. v. Chloramin, hergestellt aus Benzolsulfamid, v. Chloramin T (Boots) u. Chloramin Heyden II 3160; Einw.: v. frischem Citronensaft II 1535; v. Rauchtak II 3062; baktericide Wrkg. d. Pyocyanase II 2994; Beeinfluss. d. Gär. dch. Körperfl. I 3587; Desinfekt.-Wrkg. v. Sagrotan u. Baktol II 1535; Abtöt. dch. Trypsin II 1895.

Gewinn.: v. d. Zellwachstum regelnden Hormonen aus — Nährsubstraten II 745*; eines Bakteriophagen unter Verwend. eines — Stammes II 2412.

Serol. Klassifizier. zur Best. ihres Ursprungs I 1959; Nachw. mit d. Indolprobe II 3893; Best. d. Coli-Aerogenesbakterien in Milch u. Lab II 1108; Prüf. d. Butter auf — I 1041; Nachw. in W. (Meth. v. Vincent) I 1183; (Vergl. dreier Meth. bei stark keimhalt. u. vorbehandeltem W.) I 4008; (wahrscheinl. Collizahl) II 1411; (Vergl. zwischen d. Nährboden nach Dominick-Lauter u. d. Standard-Lactosebrühe) II 1411; (automat. übertragende Gärrohrchenbatterie) I 1183; Coli-Aerogenes-Bakterientypen im W. als Kennzeichen fakaler Verunreinig. I 650; Einordn. d. Coli-Aerogenesgruppe in Beziehh. zu ihrem Vork. u. ihre Bedeut. für d. gesundheitl. Bewert. v. W. in d. Tropen u. gemäßigten Breiten I 1827; Bedeut. d. Coliphagen-Nachw. für d. gesundheitl. Beurteil. d. W. I 650.

Verwend. zum Nachw. v. Lactosurie nach Castellani u. Taylor I 1819; s. auch *Mikroben-Milchbakterien*.

Diphtherieabakterien.

Einfl. d. Vitamine auf d. Vermehr. u. Toxin-erzeug. II 1535; therapeut. Verwend. d. Diphtherie-Propylaktika (Übersicht) I 966; Färb. I 980; s. auch *Toxine-Diphtherietoxin*.

Essigbakterien.

Physiologie u. Systematik (Einfl. v. Salzen auf d. Gärstätigk. u. d. Wachstum v. *Bacterium acetigenoideum* in Nährsgg. ohne Zuckerzusatz) I 1796; bewegl. Kurztstäbchen im Magenlab II 151; Vork. v. *Acetobacter pasteurianum* in Zuckerfabriken (Beziehh. zu d. unbestimmten Zuckerverlusten) II 1609; — u. Essigsäure-Bldg. in Silofutter I 149; O₂-übertragendes Ferment d. — (photochem. Unters.) I 792; (direkter spektroskop. Nachw.) II 1373; Wirksamk. d. Acetaldehyd dismutierenden Enzyms beim aerogenen Zellstoffwechsel; Frage d. Identität v. Dehydrase u. Mutase d. — I 1790; Verh. getöteter — gegenüber O₂ u. Chinon als H-Acceptoren I 74; Best. v. Oxydat.- u. Red.-Vorgängen dch. *Acetobacter xylinum* II 1196; Abbau v. Methylalkohol, Formaldehyd u. Ameisensäure dch. lebende u. getötete — I 74; Essigsäure u. Oxydat. höherer Alkohole in zuckerreicher Nährsg. I 1305; Acetaldehyddismutat. dch. — (Zusammenfass.) I 3326; Bldg. v. Fructose u. Kojisäure dch. — I 1461; II 2020; Polysaccharid-

synthth. mitt. *Acetobacter xylinum* II 1178; Synth. v. Cellulose aus Mannit u. Sorbit dch. *Acetobacter xylinum* II 1536; Verwend. zur Herst. v. Gluconsäure aus Kohlenhydraten I 2609*; s. auch *Essig*; *Essigsäure*.

Goнококken.

Einfl.: v. anorgan. Salzen auf d. Vermehr. I 1796; v. ricinolsaurem Na I 1796; Mechanism. d. Milchsäureoxydat. dch. d. α -Oxyoxidase v. — I 68; Nucleoprotein u. eiweißfreie Subst. d. — (Darst., Immunitätsrkk.) II 3711, 3712; (Immunitätsrkk.) II 3711, 3712; Aggressin d. — I 442; s. auch *Gonorrhoe*; *Toxine-Goнокokkentoxin*.

Influenzabakterien.

Behandl. v. — Infektt. mit. Acidylideriv. v. Sulfonsäuren (Darst.) I 1654*.

Leprabakterien.

Polysaccharide d. — II 2282; Darst. v. Verbö. d. Formel $R(R_1)CH \cdot COOZ$ als baktericide Mittel I 1167*; s. auch *Lepra*.

Meningokokken.

Einfl. v. — Meningitis auf d. Ketosengeh. d. Synafli. I 3991; Immunitätsrkk. d. Nucleoproteins u. d. eiweißfreien Subst. aus d. Gonococcus mit Antimeningokokkenserum II 3712.

Milchbakterien (u. Bakterien d. Milchprodukte).

„Mikrobakterien“ Orla-Jensen (Mbm. lacticum, Mbm. flavum, Mbm. mesentericum) I 2708; Escherichia-Aerobactergruppe in Milchprodd. II 3209; Vork. anaeroben Sporenbildner in d. Trinkmilch I 3257; hitzebeständ. Sporenbildner in d. Milch II 149; Einfl.: d. Verfütter. v. frischen Zuckerrübenblättern u. -köpfen an Milchkühe auf d. Keimgeh. d. Milch I 3811; verschied. Methth. zur Trockenstell. v. Kühen auf d. Bakterien- u. Zellengeh. d. Milch I 2479; hingehaltener Kühl. auf Bakterienzahlen in roher Milch I 3811; Bakterienzahlen d. Colostralmilch I 2479; schleim. Milch, ihre Ursachen u. Verbesser. II 150; Verhütt. u. Besäitig. ölgiger oder talgiger Geschmacksveränder. d. Milch, Milchprodd. u. Milchkonserven dch. Bakterien I 3139; Buttermilchorganismen in Butter II 2207; Beziehh. zwischen d. Organismen in Buttermilchkulturen I 3812; Wander. v. Bakterien dch. Butter II 2207; typ. Bakterienflora im Kefir II 1106; Mykologie d. Tilsiter Käses I 524, 1365; Einfl. d. Trockensalzens in d. Camembertkäse auf d. Wachstum v. Käserotbakterien I 524; Rolle d. Salpeters als d. bakterielle Gasbildg. hemmenden Faktors im Käse I 2012; Verh. d. anaeroben Blähungserreger d. Schmelzkäses gegen Hitze, Säure u. Konservier.-Mittel II 1107; Verbesser. d. anaerob. Verschlusses mit Pyrogallol I 3642.

Bakterieller Abbau d. Citronensäure in Kuhmilch u. sein Verh. zum Eiweißabbau II 296; Rest-N-Geh. v. — halt. Milchproben I 1536; latente Euterinfekt. u. ihr Wiedererwachen, Mittel zu ihrer Auffind. II 1106; colibacilläre, parapleg. Euterentzünd. d. Milchkuh II 1106.

Neuzeitl. Methth. zur Erziel. gesunder Milch II 950; Verringer. d. — Zahl v. pasteurisierter Milch II 150; bakteriell. Unters. an einem Hochtemp.-Kurzzeitpasteurisateur II 2206; Pasteurisiert. v. mit 2 Stämmen v. *Brucella* suis künstl. infizierter Milch I 1699; Wrkg. d. Pasteurisiert. auf d. Bakterienzahl d. Eiskremmisch. II 3061; Einw. v. Na-Rhodanid I 4063; II 2605.

Erfahr. in d. amt. Milchkontrolle v. Vorzugs-Markenmilch I 689; bakteriell. Kontrolle in d. Milchindustrie II 2073; Reduktaseprobe zur Ermittl. d. Qualität d. Käseimilch I 1216; Beziehh. d. Entfärb.-Dauer bei d. Reduktaseprobe zum Bakteriengehalt d. Milch II 632; Hefeextraktmedium zur Best. d. Bakteriengehalt. v. Milch

nach d. Plattenverf. I 2332; Prüf. d. Milch auf Schleimbakterien II 150; Best. d. Coli-Aerogenesbakterien in Milch u. Lab II 1108; Vergl. d. Methth. zur Coli-aerogenes-Titerbest. in Milch II 1108; Nachw. d. Colibacillen in d. Milch I 2478; II 2762; Bedeut. d. Colonbakterien in Milch mit bes. Berücksichtg. d. Milchklassen I 3512; Nachw. v. Harnstoffmikrokokken in Milch v. Tonkin I 3257; Kriterien u. Methth. bei d. Bewert. eines Pasteurisiert.-Verf. für Milch I 2479; bakteriell. Analyse: v. Milchpulver II 2606; d. Butter I 1041; bakteriell. Nachw. u. Entsteh. v. Butterfehlern II 2472; bakteriell. Unters. zur Prüf. auf Haltbark. v. ungesalzener Butter I 149.

Bibl.: Milchkunde mit bes. Berücksichtg. d. Milchhygiene u. d. hygien. Milchkontrolle I [330]; Bakteriell. Wrkg. einiger neuzeitl. Milcherhitz.-App. I [366]; s. auch *Mikroben-Milchsäurebakterien*; *Mikroben-Streptokokken*; *Milch*.

Milchsäurebakterien.

Histor. Betracht. über Sauermilch u. ihre — Flora II 3; biochem. Unters. an Lactobakterien (Vortrag) I 3955; sporogene — Art, *Lactobacillus sporogenes* n. sp. I 1958; typ. Bakterienflora im Kefir II 1106; Vork. in fehlerhaftem Tilsiter Käse I 524; Einfl. d. Trockensalzens in d. Camembertkäse auf d. Wachstum d. Milchsäurebildner I 524.

Oz-übertragendes Ferment in — (Acidifera longissimus = Bac. Delbrückii) II 1373; Diastase bildende — I 3951; Lactase d. — I 2119; Peptisat.-Vermögen II 2760; Atmung u. Gär. (Bacterium Delbrückii u. cereale) II 2840; biol. u. chem. Studien über —, bes. Xylosevergär. dch. L. Pentoaceticus I 2125; Einw. auf Methylglyoxal (Polem.) II 1198; Essigsäure-Bldg. in Silofutter dch. — I 149; Wrkg. d. gemeinsamen Wachstums auf d. v. gewissen Bakterien gebildeten Formen d. Milchsäure I 246; zur Kenntnis d. Milchsäuer. I 522; N-Bedarf I 523, 3512.

Einfl.: verschiedener Milchpasteurisiert.-Tempp. auf d. Entw. d. — v. Typus *Streptococcus lactis* u. Bacterium casei II 1106; v. NaF auf d. Milchsäurebldg. dch. *Streptobacterium casei* I 2422; d. Jodessigsäure auf d. bakterielle Milchsäurebldg. I 1143; d. Na-Jodacetat auf d. Stoffwechsel v. *Streptobacterium casei* (Milchsäurebldg.) II 2546; Kinetik d. Jodacetat-Verzift. beim *Streptobacterium casei* (Kurvenverlauf d. Milchsäurebldg.) II 2546; Einfl. v. Sulfocarbamid-halt. Kulturböden auf *B. Lactis acidus* I 3729; Desinfekt.-Wrkg. v. Elmocid II 464.

Bedeut. d. — Zufuhr für d. Blutreinig. u. Bekämpf. d. Alterserschein. II 2693; — als Calcificat.-Einheit bei rachit. Ratten II 3004; Yoghurt- u. ähnl. Milchpräp. (Darst.) I 3139*; (Theorien v. Metchnikoff über d. vorzeit. Alter.) II 2207; Verwend.: v. Bac. *Bulgarius* zur Herst. v. sauren Milchpräp. II 298*; zur Herst. eines therapeut. verwendbaren Milchpräp. I 3740*; Geschichtl. zur biol. Säuerung (v. Maische, Würze oder Bier) I 3015; Beziehh. zur Haltbark. d. Bieres (Einfl. d. pH) I 2883; Verwend. zur Stimulat. d. Milchsäuregär. bei d. Käseherst. II 467; Säurewecker zur Käseherst. (Bereit. u. Erhalt.-Methth.) II 3501; (Einfl. auf d. Neig. d. Käses zu frühzeit. abnormer Gär.) I 2331; Einfl.: v. Säureweckern auf d. Qualität v. Cheddar-Käse I 3512; bestimmter Milchsäurestreptokokken auf d. chem. Änd. in Cheddar-Käse während d. Reif. I 2757; v. Milchsäurestreptokokken auf d. ersten Reif.-Stufen v. Cheddar-Käse I 2757; thermophile Streptokokken als Säurewecker für Schweizerkäse II 2339; Verwend. bei d. Herst. v. Brot u. Gebäck I 1864*, 2480*; Impfen aus-gelagerter Schnittel mit Lactacidin I 4059; Stärkegewinn. im Sauerverf. II 1445*, 2068; Einfl. auf d. Gerb. mit Fichtenrindenbrühen II 3079.

Gramfärb. u. Rk. d. Mediums bei — I 246; Best. d. Peptisat.-Vermögens v. — Kulturen II 2760.

Bibl.: Einfl. d. Milchpasteurisiert. auf d. Wachstum d. — *Streptococcus lactis* u. *Bact. casei*. Biol. Beschleuniger d. Käsefärb. [russ.] I [1701]; s. auch *Gärung*; *Mikroben-Milchbakterien*; *Yoghurt*.

Lactobacillus acidophilus (Einfl. v. β -Lactose auf d. Entw. im Darm) II 2470; (haltbare Kulturen) II 1896*; Verwend. v. *Lactobacillus acidophilus* zur Herst.: eines unvergorenen Milchpräp. aus frischer Milch I 3379*; eines unvergorenen Milchpräp. aus pasteurisierter Milch I 3379*; eines therapeut. verwendbaren Milchpräp. aus Magermilch I 3740*; *Acidophilus-Edelweiß* (therapeut. Verwend.) I 2431.

Milzbrandbakterien.

Flock. v. Suspens. v. *B. anthracis* I 3955; spezif. Protein d. Kapsel d. — I 2124; Desinfekt. v. Häuten u. a. tier. Eiweißstoffen (mit HCNS) I 3741*; (mit Lsgg. v. arom. Sulfondihalogenamiden in flücht. organ. Lösungsm.) II 250*.

Paratyphusbakterien.

Verh. d. Leberlipide bei experimentellen — Infekt. II 739; Prüf. d. Butter auf — I 1041; Verwend. v. *Bact. Paratyphosus B* zum Nachw. v. *Lactosurie* I 1819.

Pneumokokken.

In-vitro-Umwandl. v. R. — in S-Formen verschied. spezif. Typen dch. Verwend. filtrierter — Extrakte I 1796; Einfl. v. Fe-Verbb. auf d. Lebensdauer I 3460; Mol.-Gew. d. spezif. Polysaccharide d. — I 245; Extrakt. u. Reing. d. Kapselsaccharides G 3 d. *Pneumococcus III* (Goebel 1930) II 2154; Schicksal d. peroral eingegebenen I. spezif. Subst. d. — d. Typen I, II u. III I 1796; Rolle d. I. spezif. Subst. bei d. peroralen Immunisier. gegen — d. Typen II u. III I 1796; Unters. d. Mechanism. d. — Immunität mit Hilfe v. Mess. d. baktericiden Wrkg. (Rk. zwischen d. Kohlenhydratantikörper u. d. gereinigten spezif. Kohlenhydrat) I 1796; (Rk. zwischen d. Kohlenhydratantikörper u. d. typenspezif. Prodd. d. Organism.) I 1796; biochem. Differenzier. virulenter u. avirulenter — (Typ I) II 559; Atmungsmechanism. II 3441; Einfl. v. Brenztraubensäure auf d. Veratmung v. Glucose u. Milchsäure dch. — II 1536; Glucoseabbau dch. — Varianten u. d. Wrkg. v. Phosphat darauf I 2124; Lipasewrkgg. v. — v. Typ I u. II I 242; Bldg. eines grünen Pigments aus Hämoglobin dch. — II 1881; Wrkg. vergrünender — auf extracelluläres Hämoglobin I 3207; Einw. v. gallensauren Salzen II 2839; baktericide Wrkg. v. Cardiazolchinin gegenüber hochvirulenten — II 1535; Behandl. v. — Infekt. mit Acidyl-deriv. v. Sulfonsäuren (Darst.) I 1654*; Anwend. v. A. als Fäll.-Mittel bei d. Konzentrier. v. — Antiserum I 1978; Immunitätsrk. d. Nucleoproteins u. d. eiweißfreien Subst. aus d. *Gonococcus* mit Antipneumokokkenserum II 3712.

Optochinblutagar zur Unterscheid. v. — u. Streptokokken I 1819.

Ruhrbakterien.

[H'] in d. lebenden — Zelle II 731; oxydat. u. reduzierende Fermentwrkgg. d. *Ruhrbacillus Flexner* II 1197.

Sarcina.

Pigmente d. — lutea I 245; Flock. v. Suspens. v. — flava I 3955; Abnahme d. Geschwindigkeit. d. O₂-Verbrauches bei — lutea unter d. Einfl. v. sichtbarem Licht II 731; Biologie d. gärenden — (Genus *Zymosarcina*) II 1377; Wrkg. vergrünender — auf extracelluläres Hämoglobin

I 3207; Bezieh. zur Haltbark. d. Bieres (Einfl. d. pH) I 2883.

Nachw. in gereinigten Bierflaschen I 1698.

Schwefelbakterien.

Vork. u. Vertell. in Mineral- u. Torfböden I 836; Metabolism. d. Purpur- — in organ. Medien II 560; Umwandl. u. Auflös. d. elementaren S im Ackerboden I 109; (Bldg. v. höheren Polythionaten) I 2864; mögl. Bezieh. d. H₂O₂-H₂S-Rk. zur H₂S-Assimilat. dch. — II 1636.

Spirochäten.

Vork. in d. Vagina Vitamin-A-frei ernährter Rattenweibchen II 1703; Elektrophoresevers. an — I 1461; Arzneifestigk. bei Rattenblü-krankh.; Erreger: *Spirochaeta morsum-muris* I 442; chemotherapeut. Prüf. seltener Metalle bei Nagana u. *Recurrans* I 1647; Rk. v. *Spirochaeta pallida* u. *Spirochaeta recurrentis* auf Arsenobenzolpräp. II 2421; spirochätide Wrkgg. d. Tri- bzw. Tetra-Na-Salzes d. Diaminodioxarsenobenzoldimethylsulfonsäure (Herst.) I 3468*; v. Arsinsäuren u. Arsenoverbb. d. Pyridinreihe [experimentelle Recurrensinfekt. (*Spirochaeta crocidurae*) d. Maus] II 1547; Herst.: v. gegen — wirksamen unsymm. Arsenoverbb. I 458*; v. in W. unl. komplexen Wismutarsenobenzolverb. gegen Recurrensinfekt. I 1812*; v. Bi-Salzen v. As-Verbb. gegen — I 3103*, 3217*; s. auch *Syphilis*.

Staphylokokken. I

Vork. in trüben Morphiumsgg. I 3739; [H'] in d. lebenden — Zelle II 731; Flock. v. Suspens. v. — Arten I 3955; oxydierende u. reduzierende Fähigkeit u. Beeinfluss. dieser Fermentwrkgg. dch. Antikörper u. Antisepsia I 3955; Glycerophosphatase-Wrkg. I 1458.

Oligodynamie v. Metallen (experimentelle Unters.) II 3711; Phenolkoeff. einiger Antisepsia I 1478; keimschädigende Wrkg. v. KJ u. NaJ II 3859; v. 2%, lg. Phenolsalben II 907; u. Giftigk. d. Kresots u. seiner Bestandteile I 3739; u. Konst. d. isomeren Xylenole u. ihrer Monochalogenidriv. II 401; v. Kondensat.-Prodd. v. Phenolen mit aliph. Aldehyden II 1119; v. organ. Säuren u. ihren Ca-Salzen II 3859; v. Deriv. d. Phenylborsäure I 1429; Behandl. v. — Infekt. mit Acidyl-deriv. v. Sulfonsäuren (Darst.) I 1654*; vergleichende Bewert. v. Chloramin, hergestellt aus Benzolsulfamid, v. Chloramin T (Boots) u. Chloramin Heyden II 3160; baktericide Wrkg. d. Pyocyanase II 2994; Desinfekt.-Wrkg. v. Sagrotan u. Baktol II 1535; Abtöt. dch. Trypsin II 1895.

Diagnose d. Enterentzünd. d. Kuh dch. — I 3810; s. auch *Toxine-Staphylokokkentoxin*.

Streptokokken.

Vork. v. *Streptococcus mesenteroides* in Zuckerfabriken (Bezieh. zu d. unbestimmten Zuckerverlusten) II 1609; Butterkultur — in Butter II 2207; [H'] in d. lebenden — Zelle II 731; Änderr. in Blutnährböden dch. —, Typus a (Brown) II 2687; mitt. H₂O₂ u. Hg in Blutagarplatten (— Nährböden) erhaltene Strukt. II 2688; flücht. Säuren, d. aus Citronen- u. Milchsäure dch. *Streptococcus citrovorus* u. *Streptococcus paracitrovorus* gebildet werden I 2125; Herkunft d. flücht. Säuren in Milch bei d. Citronensäurevergärenden — I 3512; Hydrolyse d. Na-Hippurats dch. — II 2546; Wrkgg.: v. sterilen Bouillonfiltraten v. — Nährböden auf kleine Erythrocytenmengen II 2687; v. sterilen Agarfiltraten v. — Nährböden auf kleine Erythrocytenmengen II 2687; Resistenzänderr. d. Blutkörperchen in Blutagar unter d. Einfl. v. — II 2688; biochem. Merkmale v. menschl. u. tier. Stämmen d. hämolyt. — I 1796; Wrkg. vergrünender — auf extracelluläres Hämoglobin

I 3207; Wrkg. v. Jodpyridinderiv. auf — I 2709; vergleichende Bewert. v. Chloramin, hergestellt aus Benzolsulfamid, v. Chloramin T (Boots) u. Chloramin Hayden II 3160; baktericide Wrkg. d. Pyocyanase II 2994; Abtöt. dch. Trypsin II 1895.

Mastitis d. Kuh I 4083; Vork. u. Nachw. v. subklin. — Mastitis I 3511; Strept. pyogenes (Rosenbach) in d. Milch, Pyogenes-streptokokkenmastitis II 3635; filterpassierender Stamm eines Streptococcus bei Rindermastitis II 78; Mastitis u. Kohlenhydratmangel I 2621; Rest-N-Geh. v. —halt. Milchproben I 1536; Einfl. v. Mastitis auf d. Proteine d. Serumfrakt. in Milch I 3642; saure Milch bei Mastitis I 3511; pathol. Geschehen im Euter d. galkranken Tiere, Rk. d. gelben Galtmilch II 150; Übertrag.-Vers. v. Galtstreptokokken auf altmilchende Kühe dch. Einhüllen d. Euters in mit Galtstreptokokken benetzte Materialien I 689; Chemotherapie bei d. Bekämpf. d. ansteckenden Euterentzünd. dch. — I 3810; Verwend. v. Farbstoffen bei d. Behandl. v. Mastitis I 3511.

Diagnose d. Euterentzünd. d. Kuh dch. — I 3810; Nachw. d. Rindermastitis im Labor. II 2073; Leukozytengh. v. Milch in Bezieh. zur Bakterienzahl u. [H] für d. Mastitisnachw. I 2330; Optochinblutagar zur Unterscheid. v. Pneumokokken u. — I 1819; s. auch *Mikroben-Milchbakterien*; *Mikroben-Milchsäurebakterien*; *Toxine-Streptokokkentoxin*.

Trypanosomen.

Strukturelle Ähnlichk. v. —, Baumwollfaser u. Fumarase II 2687; intermediärer Stoffwechsel d. mit — infizierten Meerschweinchen II 739; Verh. d. Leberlipide bei experimentellen — Infekt. II 739; Einfl. d. „Blockade“ d. Reticuloendothels u. d. Entmilz. auf experimentelle — Infekt. u. chemotherapeut. Wrkg. v. Salvarsan u. Neosalvarsan II 735; Einw. v. Kälte I 1535; experimentell-eytol. Unters. über d. Einw. v. chemotherapeut. Stoffen II 1547; trypanocide Wrkg. u. Giftigk. gegen Enzyme II 2687; Mechanism. d. chemotherapeut. Wrkg. (Giftwrkg. v. H₂O₂) II 738; (Unterschied zwischen parasitocidaler u. virulenzvermindernder Wrkg. v. As-Präpp.) II 2557; [Vergl. d. Grades d. Methylenblau- u. d. Virulenzverminder. v. mit As-Präpp. (u. Natriumthioglykolat) behandelten —] II 2558; trypanocide Wrkg. u. chem. Konst. (relat. Geschwindigkeit d. Oxydat. v. Arylarsenoxiden) I 1767; Einfl. d. Traubenzuckers auf d. — Infekt. I 3091; v. Arsenobenzolpräpp. auf Trypanosoma equiperdum II 2421; Chemotherapie d. Infekt. mit Trypanosoma congolense (elektive Wrkg. v. organ. Polysäurenverb.) I 3735; Unwirksamk. einiger fünfwertiger As-Verbb. bei oraler Zufuhr an mit Trypanosomum hippicum infizierte Meerschweinchen II 738; trypanocide Wrkg. v. neuen Deriv. d. p-Arsanilsäure (p-Arsenomethylmalonanilsäure u. verwandten Verbb.) II 3261; Wrkg. d. Glossinpassage auf d. Resistenz eines trypanamidfesten — Stammes I 3955; Herst. v. trypanociden Verbb. (unsymm. Arsenoverbb.) I 458*; (N-substituierte Pyridonarsinsäuren) I 431; (in W. unl. komplexe Wismutarsenobenzolverbb.) I 1812*; Wrkg. eines I. Bi-Complexsalzes (bis-muthodithiopyridinearbonsauren Na) auf — Infekt. II 1548; v. Verbb. mit fünfwert. Sb bei Kala-azar [Neostibosan (Diäthylamin-p-aminophenylsulfat)] I 2138; Lichtempfindlichk. d. chemotherapeut. wichtigsten Sb-Verbb. II 3312; Frage d. Chemoflex. bei — nach Behandl. mit Brechweinstein II 738; trypanocide Wrkg. v. Anil- u. Strylderiv. d. 4-Aminochinoldins II 2533; v. Benzoylaminochinolinanil- u. Strylverbb. II 2534; Wrkg. v. Berberin auf Leishmania tropica II 3450; therapeut. Interferenz v. Parafuchs in u. Trypaflavin bei d. — Infekt. d. weißen

Ratte II 1209; Wrkg.-Mechanism. d. trypanociden chem. Synergismen bei Verwend. v. Bayer 205 (Fourneau 309) II 1548.

Tuberkelbakterien.

Lebensdauer v. Rinder- — im Boden, Boden u. Dung, Dung u. Weiden I 3091; Anwend. v. akt. Py-Regulatoren für d. Kultivier. d. — I 1794; Nährwert v. Eiern für d. Wachsen II 2020; Substanz, d. — Kulturen aktivieren II 1047; Einfl. v. Si I 3537; II 2282; Extrakt.-Vers. an menschl. — II 1882; Polysaccharide in — I 1795; spezif. u. nichtspezif. Polysaccharide d. humanen Tuberkelbazillus II 37 I 3936; Mol.-Gew. d. spezif. Polysaccharide d. Rinder- — I 245; Abtöt.-Punkte in Milch I 3642; antisept. Wrkg. v. Törpophen II 1895; Abtöt. dch. Trypsin II 1895.

Erfähr. in d. amt. Milchkontrolle v. Vorzugs- u. Markenmilch I 689; Nachw. v. Tuberkulose-antikörpern in d. Milch dch. d. Komplementbind. I 2480; s. auch *Tuberkulin*; *Tuberkulose*.

Typhusbakterien.

Mitogenet. Strahl. d. — I 438; [H] in d. lebenden — Zelle II 731; Einfl. d. Lipide auf d. Agglutinat. d. — I 2962; Bldg. eines Zwischenprod. aus Mannit dch. B. typhosus u. B. Coll anaerogenes, aus welchem Morgans Bacillus Gas bildet I 1958; Bedarf an N u. Vitaminen II 559; Mikoplastik (mikrobielle koll. Plastik) v. Nährgelatine dch. Bakterien d. Coll-Typhus-Gruppe I 3459; Zers. v. Crocein dch. Bakterien d. Typhuscollgruppe II 1535; Milchgerinn. dch. — I 3017; Oligodynamie v. Metallen (experimentelle Unters.) II 3711; baktericide Wirksamk. u. Giftigk. d. Kreosots u. seiner Bestandteile I 3739; u. Konst. d. isomeren Xylenole u. ihrer Monohalogenderiv. II 401; v. Chlorkresol u. Chlorxylenol II 1047; d. p-Oxyphenylalkylsulfide (Darst.) I 51; d. Pyocyanase II 2994; Einw.: d. Rauchtobaks II 3062; v. frischem Citronensaft II 1535; Pyramidonbehandl. d. Typhus abdominalis I 1317.

Mikrochemie s. Mikroanalyse.

Mikrokin, Verss. zur Umwandl. in monoklinen Orthoklas I 3301.

Mikrokoll AP zum W.-Dichtmachen v. Geweben II 1944.

Mikroorganismen, Mikroflora: in d. Asche d. Vulkans Katmai I 953; v. italien. Käsesorten I 953; II 1693; Infekt. v. Seife dch. — II 1618; Vork. in galvan. Bädern I 3624; Biochemie II 2998; Bldg. v. halbdurchsicht. Membranen aus Kulturen v. Schleim produzierenden — I 3728; Beeinfluss. d. Wachstums dch. Kurzwellenbestrahl. I 2262; Bedeut. v. Ca für — II 560; Atmung I 2568; Bezieh. zum Steinverfall II 35; Bldg. v. organometalloiden Verbb. dch. — I 2263; Rolle v. Fremd- — beim Weichwerden d. sauren Gurken I 3256; Einfl. d. Feuchtigkeit auf d. Schnelligk. d. Zers. v. Niedermoorf I 835; Ursprung d. Harnsäure im Humus d. Bodens, im Torf u. im Kompost I 836; Red. v. S-halt. Verbb. in Holzschliff u. Papierfabrikaten dch. — I 2264; Verwend. bei d. Aufarbeit. v. Holzabfällen II 1449; Fungl. Actinomyces u. höhere — als Träger d. Erdgeruchs u. ihre Auswert. in d. Parfümerie I 3805; Herst.: v. — mit hohem Ergosteringeh. II 2856*; v. Vitaminen aus — I 3217*; Verwend. v. Cu u. Ag zur Vernicht. d. Mikro- u. Makroorganismen im Schwimmbadwasser I 2152; mikrobielle Wrkg. v. organ. Säuren u. ihren Cu-Salzen (Bezieh. zur Konst.) II 3859.

Bibl.: The effect of salt on microorganisms II [2546]; s. auch Boden-Mikrobiologie des Bodens; Desinfektion; Hefen; Konservierung; Mikroben; Nährböden; Pilze.

Protozoen.

Cellulase aus d. symbiot. Darmflagellaten d. Termiten u. d. Rotauges II 3144; Wirksamk. v. Colpidium auf d. NH₃-Bldg. dch. Bodenbakterien I 3091.

Amöben: Beziehh. v. anorgan. Salzen zum Wachstum u. zur Fortpflanz. v. *Amoeba proteus* I 2415.

Paramäcien. Einfl.: verschied. Dosen v. UV-Strahlen auf d. Teil.-Geschwindigkeit. I 3581; v. H₂S auf d. Vermehr.-Grad II 556; v. Chinolin-verb. I 3465; s. auch *Malaria*.

Mikrophotographie s. *Photographie*.

Mikrophotochromar, Verwend. zur Mikro-F.-Best. II 2030.

Mikroskopie, Labor. für chem. — I 972; Fortschritte I 496; neue Methd. in d. — (Ölimmers. zur Best. d. krystallin. Natur v. Stoffen, Polarisat.-Mikroskop, Ermittl. d. Lichtbrech. dch. Einbett. in Fl. bekannter D.) I 462; heutiger Stand d. — im auffallenden Licht I 1656; Dunkelfeldbeleucht. (Vorteile) I 1815; Oberflächen- — I 266; elektronenmikr. Abbild. elektronenbestrahlter Oberflächen II 1397; chem. Anwendd. d. Polarisat.-Mikroskops II 93; Mikroskoprefraktometer I 1328*; Mikromanipulator I 1323; (u. App. zur Herst. v. Mikroinstrumenten) I 1323; (Verwend. zur kinematograph. Quell.-Analyse im Dunkelfeld) II 2962; ultramkr. Studien an Lichtempfindl. Krystallen I 906; Anordn. zur Demonstrat. d. fl. Krystalle II 3232; Bedeut. d. Mikroskops für d. Beurteil. d. Entglas. II 3030.

Mkr. Technik (Verwend. v. Lsgg. in Dioxan als Fixier.-Mittel für Gefrierschnitte) I 3470; (Herst. histologischer Schnitte v. Haut u. Leder) II 167; Verwend. v. Aceton als Ersatz für A. in d. Mikrotechnik I 2587; v. Milchsäure bei d. Pflanzenhistologie II 2429; v. Cellulose in d. botan. Technik I 2587; v. Bakelit zur Befestig. v. Anschliffen I 266; d. oligodynam. Wrkg. schwerer Metalle in d. — II 2559.

Techn. — (Aufbringetechnik für feine Pulver) II 3015; (Unterss. an Pigmentfarben) II 3919; quantit. mkr. Methd. mit Hilfe einer Auszählvorr. u. ihre Anwend. auf geol. u. metallurg. Probleme I 3598; Mikroskop zur Unters. v. Metallen im auffallenden polarisierten Licht I 266; Praxis d. mkr. Unters. v. Erzen u. Mineralien I 819; Erzünters. im auffallenden Licht mit einem Vergl.-Mikroskop II 746; mkr. Unters. v. Stahl mit polarisiertem Licht II 3035; Anwend.: d. Polarisat.-Mikroskops bei d. Unters. v. Cu-Legier. I 116; d. Mikroskops bei d. Unters. u. Überwach. v. elektrolyt. Überzügen II 3041; d. Mikroskops in d. Praxis d. Konserventechniker I 1041; mkr. Analyse v. Kunstleder I 869.

Anwend. u. Anwendbark. d. Meßelementes bei d. quantitat. mkr. Analyse v. Drogenmischsch. I 2587; Präparier. v. Anophelinschnitten zur Unters. I 1661; Verasch. v. Gewebsschnitten u. Aschen-differenzier. I 1973.

Mikrophotographie s. *Photographie*.

Bibl.: Mkr. Unters. v. kranken Menschen II [2033]; Blutbild u. seine klin. Verwert. (mkr. Blutunters.) II [3323]; Industrial microscopy I [3225]; Précis de microscopie II [3323]; s. auch *Färbung*; *Fluoreszenz*.

Milch.

Allgemeines.

Wissenschaftl. Fortschritte in d. Versorg. mit — u. —Prodd. II 2070; —Versorg. v. Paris, Notwendigk. einer hygien. Kontrolle I 2478.

Lactation

s. *Drüsen-Brustdrüsen*.

Sekretion.

Physikochem. Betracht. d. Sekret. II 1538; Entw. d. Sekret. I 3256; Verhältnis d. ausgeschiedenen —Mengen aus d. 4 Kubetervierteln I 522; Beeinfluss. d. Sekret.: dch. d. Jahreszeit I 2330; dch. verschied. Methd. zur Trockenstell. v. Kúhen I 2479; dch. direkt oder indirekt eingestrahlte UV-Strahlen I 3017; dch. Maschinenmelken I 3810; gestörte Sekret. I 3810; experi-

mentelle Erzeug. d. Sekret. bei d. Albinoratte dch. Theelin, Corporin u. Galaktin I 3959; —Ausbeute u. absol. Produkt. v. Butterfett, relativ zum prozentualen Fettgeh. II 2912; s. auch *Fütterung*.

Physikalische Eigenschaften u. chemisches Verhalten.

Red.-Potentiale in frischer, nicht gekochter — I 149; Wrkg. d. Lichtes auf d. Oxydat.-Red.-Potential I 3455; titrierbare Säure d. — II 296; —Säuer. I 522; (dch. „Mikrobakterien“ Orla-Jensen) I 2709; saure — bei Mastitis v. Kúhen I 3511; Gefrierpunkt II 296; (tägl. Variat.) II 2471; (v. pasteurisierter u. sterilisierter —) I 2757; Gefrierpunkt u. elektr. Leitfähigk. I 4063; Kryoskopie v. —Arten I 3256; Konstanz d. Gefrierpunktsdepress. im Verlauf einer Lactat.-Periode I 2757; Kp.-Erhöb. v. konz. —Lsgg. II 799; Theorie d. Oberflächenerschein. bei — I 529; kolloidchem. Betracht. u. Berücksichtig. meiereitechnischer Probleme I 1364; Labgerinn. u. Beeinfluss. d. Molkenmenge dch. physikal. u. chem. Faktoren II 2072; Labfähigk. unter d. Einfl. verschied. Erhitz.-Verf. II 2471; Gesetz d. Lab Wrkg. bei d. Koagulat. d. Komplexes Ca-Caseinat + Ca-Phosphate I 522; Adsorpt. v. Ca⁺⁺ an d. Casein d. — als Ursache d. Aufheb. d. Labwrkg. nach d. Kochen I 1040; Gerinn.: dch. Bact. typhi u. a. parasit., angebl. gerinn.-unfähig. Bakterien I 3017; bei Zusatz v. Malz enthaltenden Nahr.-Stoffen I 149; Einfl. v. Milcheitkalkseife auf d. —Koagulat. II 2761; v. kristallisiertem Trypsin auf d. —Gerinn. I 950; v. Pepsin (auf d. Viscosität v. —Pulver; Verwend. zur Best. d. Pepsinaktivität) I 1791; (Bldg. v. Diacetyl u. Methylacetylcarbinol) I 1214; Bldg. v. Methylacetylcarbinol bei d. enzymat. Zers. I 3951; Wrkg. auf Al I 2012.

Zusammensetzung.

Zus.: v. span. — II 466; v. — v. Tonkin I 3257; v. Ziegen— (Sonderstell.) II 3634; v. Wal— II 2915; Gesetzmäßigk. in d. Zus. d. Kuh— u. deren prakt. Bedeut. I 3016.

Angleich. einiger Aschebestandteile v. Kuh-u. Schaf— an diejenigen d. Blutes II 1105; Phosphatfrakt. in d. Kuh— u. ihre Veränderr. bei d. spontanen Säuer. u. dch. molkereimäßig. Behandl. I 522; physikal. Zustand d. Ca-Phosphate in d. — I 3811; (Polem.) I 3811; Geh. an koll. Phosphaten II 1614; Cu-Geh. d. — u. einiger —Präpp. I 2330; Mn-Geh. (Kuh—) II 2339; (Kuhmilchcolostrum, n. Kuh-, Schaf- u. Stuten—) I 1040; Zn-Geh. (Frauen-, Kuh- u. Schaf—) I 1040; Wrkg. erhöhter Blutglucose auf d. —Zucker II 2206; Citronensäuregeh. v. —Prodd. II 2913; Verh. d. N-halt. Bestandteile; bes. d. Rest-N, bei gestörter Sekret. I 3810; unter d. Einfl. verschied. Erhitz.-Verf. II 2471; Rest-N-Geh. (v. —Proben) I 1536; (Einfl. d. Maschinenmelkens) I 3810; Eiweißkörper d. Kuh— (N-Verhältnis in d. Colostralmilch) I 1537; (N-Verhältnis in d. — bei gesunden u. kranken Kúhen) I 3810; Proteine d. Serumfrakt. in — v. n. u. abnormalen Eutern I 3642; bakterieller Abbau d. Citronensäure in Kuh— u. sein Verh. zum Eiweißabbau II 296; komplexe Caseinate, Ca-Caseinphosphat in d. — I 3811; Geh.: an Phospholipoiden (Verteil. über einige —Prodd.) II 3062; d. Mager- u. Butter— an Phospholipoiden u. ihre Wrkg. auf d. Genauigk. verschied. Fettbest.-Verf. II 3062; Hormone im Colostrum II 1694; —Katalase II 399; Katalasegeh. I 1536; Herkunft d. originären Katalase d. Kuh— I 3457; —Diastase I 2480; —Reduktasen u. d. zymosthen. Wrkg. d. Mineralwässer II 233; Red.-Fähigk. gegenüber Methylenblau I 3329; Entfärb.-Phänomene an Methylenblau dch. — u. tier. Gewebe (Vergl. II 1880); —Peroxidase I 3726; Peroxydaserk. v. — v. Kaninchenmütern bei Vitamin-B-freier Ernähr. I 797; Isolier. v.

Xanthinoxidase aus — II 726; Vork. anaerober Sporenbildner in d. Trink- — I 3257; in — aufgefundenen Pilze I 3257; Bldg. v. „Knöpfen“ in gesäufter kondensierter — dch. *Monilia niger* I 2831; Tiere als Fremdkörper in — I 3257; s. auch *Fütterung; Mikroben-Milchbakterien; Milchfett.*

Geschmack, Milchfehler.

Faktoren d. —-Geschmacks II 150; ranziger Geschmack in Roh- — II 466; — mit fettspal tenden Eig. (lipolyt. akt. —) als Ursache d. öligen (sog. schmirgel.) — I 1364; Verhüt. u. Beseitig. öliger oder talgiger Geschmacksveränderr. dch. Bakterien I 3139*; S. Bitter- u. Enzyme II 3209; schleim. —, ihre Ursachen u. Verbesser. II 150.

Gehalt an Vitaminen, Bestrahlung.

Vitamingeh. I 1537; (Vergl. mit Käsen, Quark u. Serum) I 2478; Einfl. d. Wärmebehandl. auf d. Vitamin-A-Geh. I 1214; II 240; Bedeut. d. Übertrittes d. Vitamin A in d. — (günstige Wrkg. auf d. Wachstum) II 2846; Heilwrkg. v. Voll- u. Lebertran bei Säuglings-A-Avitaminose (Versagen d. Carotins) II 2286; wachstumsfördernde Eig. (Vitamin-B-Komplex) d. konzentrierten W.-l. Teils d. — II 1207; Einw. d. Silage auf d. Vitamin-B-Geh. d. — II 1105; Vergl. d. Geh. an Vitamin B₁ u. B₂ d. Sojabohne u. d. — I 1472; Geh. v. Mager- u. Molkenpulver an Vitamin B u. G I 1214; Wrkg. v. Hitze bei verschied. [H.] auf Vitamin B (B₁) in proteinfreier — I 804; Vitamin-B₂-Geh. v. Frauen- u. Kuh- — I 2413; Vitamin-C (Antiskorbutin)-Geh. I 2577; (Veränderlichk.) II 2847; (Einfl. v. Metallen) I 1214; (Einfl. verschied. Erhitz.-Verf., bes. d. Kurzzeiterhitz.) II 1106; antiskorbut. Faktor in käufli. sterilisierten — u. in japan. grünem Tee (Affenerperiment) II 242; —freie Ernähr. u. Rachitis II 736; Verf. für Vitamin-D- — (Bestrahl.-Anlage, Zuführ. v. Vitaminkonzentrat an Lebertran) I 2621; Zusatz v. Vitamin D bei d. Heil. u. Verhüt. v. Rachitis bei Kindern I 1471; II 1206; (schützende Wrkg. verschiedener Arten an Vitamin D angereicherter Milch) I 802; bestrahlte — (Einfl. d. Intensität u. d. Art d. Strahl. auf d. antirachit. Wirksamk.) I 803; (Wertbest. in Ratten- u. klin. Einh.) II 1390; Vitaminisierung: dch. direkte Bestrahl. mit UV-Licht (Zusammenfass.) II 569; mit UV-bestrahltem Rahm mit Magermilch II 1109*; dch. Fütter. d. —Kühe mit Ergosterin (bestrahlter Heife) II 150; Wrkg. d. Fütter. v. bestrahltem Ergosterin an Kühe auf d. Vitamin-D-Geh. d. — I 1471; biochem. Unters. über bestrahlte — I 1215; Behandl. v. rachit. Kindern mit — v. Kühen mit Zulagen v. bestrahltem Ergosterin I 1471; Vitamin-A-Geh. v. mit Kohlenbogenlampen bestrahlter — II 568; v. mit Kohlenbogenlampe bestrahlte — für Prophylaxis u. Therapie bei Kindern I 252; Rolle d. aktivierten (bestrahlten) — in d. Bekämpf. d. Rachitis I 803; II 2418, 2912.

Physiologisches Verhalten.

Nährwert I 1537; II 295; —Bedarf d. Kindes u. d. zu seinem Wachstum nötigen Mindestmengen I 248; Überlegenh. d. Frauen- — über d. Kuh- — in d. Säuglingsernähr. I 79; Mangelhaftigk. d. — in d. Ernähr., bes. in bezug auf Mn, Energie u. Hypophysenbeziehh. I 2572; Nährwert u. Wirksamk. v. — mit Mineralzusätzen I 961; Gerinn. u. Verdaulichk. bei Zusatz v. Malz enthaltenden Nähr-Stoffen I 149; Wrkg. d. Milch-verarbeit.-Verf. auf d. Nährwert d. — (scheinbare Verdaulichk. v. frischer Voll- u. u. kondensierter —) I 2478; (scheinbare Verdaulichk. v. frischer Voll- u. v. Magermilchpulver) I 3512; Nährwert v. pasteurisierter — I 3256; II 150;

Wrkg. d. Pasteurisierung auf d. Ausnütz. ihres Ca-Geh. für d. Wachstum bei d. Ratte II 2912; Gefrier- — u. Gesundheit II 466; Trocken- — bei d. Ernähr. II 951, 2912; (Trockenmilchpulver mit Citronensäurezusatz) II 1153; Bedeut. d. Milchsäure- u. Citronensäure-Voll- — in d. Säuglingsernähr. II 2846; Fortschritte im Nährwert bei Marken (certified) —, weich gerinnende — (Vortrag) II 295; Nährwert d. Mager- — bei d. Mast d. Schinkenschweine I 2479; Magermilchpulver allein u. mit Fischmehl als Ergänz.-Futter für Hühner I 3512; Wrkg. v. länger dauernder Fütter. einer —-Fe-Cu-Nähr. bei Ratten I 2834; Frage d. Ziegenmilchanämie (Zus. d. Caseins d. Ziegenmilch) II 2472; (Bedeut. v. Fettsädhg. u. Vitaminmangel) II 1889; Heil. d. dch. — Ernähr. entstandenen Anämie dch. Zufuhr v. Aminosäuren II 3714; (u. verwandten Verb.) II 3714; adrenalinähnl. Wrkg. auf durchströmte Froscherzen II 2556; Einfl. v. —-Injekt. auf Serumfermente II 233; Wrkg. d. Hitze auf d. Antigeneig. d. — I 2186; biol. Wirksamk. d. Proteine v. — II 736.

Molkereiwesen.

W.-Probenahme flasche für d. Kontrolle d. Molkereigebruchs-W. II 424; anaerobe Stabilisier. v. —-Abwässern I 1364; Filtermaterial (zur Behandl. v. —) II 1802*; Farben u. Anstrich in —-Anlagen I 689, 1699; Reing.-Mittel für —-Geräte (physikal. u. chem. Eig.) II 151; (Herst.) I 155*, 2014*; II 3066*, 3509*; Auswaschen v. —-Flaschen mit Na₂SiO₃-Waschlsgg. (Gelbldg.) I 1913; Reing. d. Kautschukteile v. Melkschneidern I 3811.

Sterilisierung, Pasteurisierung.

Behandl. zur Abtöt. d. Krankh.-Keime I 3811; (neuzeitl. Meth.) II 950; Frischhalten dch. Bestrahl. mit UV- u. infraroten Strahlen I 3814*; Sterilisat.: dch. UV-Strahlen I 2622*; zwischen 2 Elektroden I 3513*; Unters. über erhitzte — (Vorteile d. Erhitzens in Flaschen) I 2478; Pasteurisieren oder Sterilisieren (Füllen u. Entleeren d. Behälter) I 3379*; Pasteurisierung. (Betracht.) I 2330; (als techn. Problem) I 2330; Pasteurisierung-Problem (Einfl. verschied. Erhitz.-Verf., bes. d. Kurzzeiterhitz., auf d. Vitamin-C-Geh. d. —) II 1106; (N-halt. Bestandteile u. Labfähigkeit. unter d. Einfl. verschied. Erhitz.-Verf., bes. d. Kurzzeiterhitz.) II 2471; Wärme-wirksamk. v. Dauerpasteurisierung-Anlagen II 295; hohe Kurz- u. niedrige Dauererhitz. (Unterschied) I 3256; Pasteurisierung. (Verf.) I 2188*; II 3504*; (dän. App. „Gloria“) II 3500; (Hochtemp.-Kurzzeitpasteurisierung. App.) II 1106; (automat. Temp.-Kontrolle) I 527*; Bewert. eines Pasteurisierung.-Verf. I 2479; Pasteurisierung.-Grade für — mit Grenzen für Gesundheit u. gute Aufnahm. I 3642; Wärmebehandl. v. — oder Sahne I 2451*; Pasteurisierung. v. mit 2 Stämmen v. *Brucella suis* künstl. infizierter — I 1699; Verringer. d. Bakterienzahl v. pasteurisierter — II 150; bakteriol. Unters. an einem Hochtemp.-Kurzzeitpasteurisator II 2206; Einfl. verschied. —-Pasteurisierung.-Tempp. auf d. Entw. d. Milchsäurebakterien v. Typus *Streptococcus lactis* u. *Bacterium Casei* II 1106; Wrkg. d. Pasteurisierung.: auf d. Bakterienzahl d. Eiskremmisch. II 3061; auf d. Nährwert I 3256; II 150; auf d. Ausnütz. ihres Ca-Geh. für d. Wachstum bei d. Ratte II 2912; auf d. Vitamin-A-Geh. I 1214; II 240; Gefrierpunkt v. pasteurisierter u. sterilisierter — I 2757.

Konservierung.

Konservierung.: mit Na-Rhodanid I 4063; II 2605; mit Formalinlg. I 1216; konservierende Wrkg. v. p-Oxybenzoesäureestern (Polem.) I 1478; Konservierung. v. —-Prodd., z. B. Sahne II 1802*; s. auch d. Abschnitt *Analyse*.

Kältebehandlung.

Kälte in d. —Versorg. I 4063; Kühlen (Vorr.) I 1217*; Mikrobiologie gefrorener —Prodd. I 1535; Einfl. hingehaltener Kühl. auf Bakterienzahlen in roher — I 3811; Gefrieren u. Auftauen v. Rohmilch; Wrkg. auf d. Bldg. d. Rahmschicht I 3378.

Herstellung, Eigenschaften u. Verwendung von Milchpulver.

Entw. u. Ziele d. Milchpulverherst., Geschmacks- u. Haltbark.-Frage, Nährwert II 3500; Herst. v. Walzen — u. Zerstäub. — u. ihr Wert für d. Ernähr. II 2912; Trockn.-Verf. I 2013*; Zerstäuben u. Trocknen I 2853*; Herst. v. — Pulver I 330*; v. in W. II. Trocken — II 298*; v. Trocken — aus kondensierter — mit Lecithinzusatz II 2607*; v. Kindermilchpulver I 330*, 3513*; v. —Präpp. aus Trocken — u. J oder J-Verb. I 2188*; Haltbarmachen v. Trocken — (Dragieren) I 3258*; Trocken — bei d. Ernähr. II 951, 2912, 3500; (Trockenmilchpulver mit Citronensäurezusatz) I 1153; scheinbare Verdaulichk. v. frischer Voll — u. v. Magermilchpulver I 3512; Geh. v. Magermilchpulver an Vitamin B u. G I 1214; Magermilchpulver allein u. mit Fischmel als Ergän.-Futter für Hühner I 3812.

Herstellung u. Eigenschaften von Milchprodukten u. Präparaten.

Konzentrieren (Abkühlen) II 1272*; (unter Zusatz v. W.-l. Alkalimetaphosphaten) II 1109*; Herst. beständiger hochviscoser —Erzeugnisse II 298*; Verwend. v. Maiszucker: für Kondens. — (Einfl. d. Glucosegeh. v. Kondens. — auf d. Haltbark. gegenüber nur mit Saccharose hergestellter) I 1537; bei d. Herst. v. gezuckerter kondensierter Mager — I 2330; scheinbare Verdaulichk. v. kondensierter — I 2478; halbrahmte — in Bordeaux I 2478; Behandl. mit Pflanzenlecin II 1616*; (Zusatz zu Mager —) II 1799; (Herst. v. konz. —Prodd.) II 3636*; Entsalzen dch. Elektrolyse II 1272*; Kindermilchpräp. II 150; weicherinnende — für Säuglinge I 1364; (Labor.-Unters. über d. Chemie) II 466; (Nährwert) II 295; Sauer — u. ihre Mikrobenflora (histor. Betracht.) II 3; Yoghurt u. d. gegorenen —Arten (Theorien v. Metchnikoff über d. vorzeit. Alter.) II 2207; (Herst.) I 3139*; Herst. v. sauren —Präpp. II 298*; Vorteile d. dch. Milchsäuregär. gewonnenen Sauermilch II 3501; unvergorenes —Präp.: aus frischer — mit d. *Lactobacillus acidophilus* I 3379*; aus pasteurisierter — mit d. *Lactobacillus acidophilus* I 3379*; Herst.: v. CO₂-halt. —Getränken II 1802*; v. konz. Schokoladen — II 3503*; v. therapeut. verwendbaren —Präpp. I 3740*; II 2164*; Verhüt. u. Beseitig. ölgiger oder talgiger Geschmacksveränder. bei —Prodd. u. —Konserven dch. Bakterien I 3139*; s. auch Kefir; Yoghurt.

Verwendung.

Reinigen, Mischen u. Veredeln v. Fetten mit — oder aus — erzeugten Fil. I 4068*; Herst.: v. Emulsionen zwischen — u. Butter II 2607*; v. Kunstrahm dch. Einspritzen v. Fett in Magermilch zur Margarineherst. II 470*; Einfl. d. — Acidität auf Margarineemulsionen I 3141; Herst. haltbarer Futtermittel aus — u. —Abfällen I 152*; Haltbarmachen v. Mager — für Futterzwecke I 1538*; Verwend. in Kunstseidespinnfil. I 536*; Herst.: v. trockenem nicht hygroskop. Milchsücker aus fettfreier — II 2069*; s. Milchsäure dch. Vergär. v. — II 2761*; s. auch Butter; Käse; Nahrungsmittel; Proteine-Casein; Schokolade.

Analyse.

Allgemeines: Erfahrr. in d. amlt. —Kontrolle v. Vorzugs- u. Marken — I 689; neuzeitl.

Methth. zur Erziel. gesunder — II 950; —Versorg. v. Paris, Notwendigk. einer hygien. Kontrolle, ihre Methth. I 2478; Muster d. im Bundesdistrikt d. Verbrauch zugeführten — I 3641; —Kontrolle; mittlere Kennzahl für — Art u. ihre Anwendg.; Vergl. v. Einzelproben II 632; Bezahl. nach Qualität I 1216; neuere Analysenfortschritte II 2606; Analysenmethoden für —Prodd. (Einheitsmethoden d. Comitée d. Amer. Dairy Science Association) II 468; Mikromethth. in d. —Analyse I 525; chem. u. bakteriöl. Kontrolle in d. —Industrie II 2073; —Unters. (Fettbest., Best. d. Trocken-M. mit d. Lactodensimeter) II 2340; (Prüf. auf Säure, Sediment, Reinh., Hortvetkryoskop) II 2913; Konservier. v. —Proben: für Unters.-Zwecke I 689, 4065; für d. Gefrierpunktsbest. II 3635; Eisen- u. Thoriumfäll. für Zuckerbestst. u. a. Analysen I 2147; Herst. v. —Serum dch. bas. Bleiacetat II 2340; Unters. auf Käseereifungsgch. I 3513*; II 1272*.

Bestimmung physikalischer Konstanten: Mikropyknometrie, Analyse zur diätet. Bewert. I 3742; Elektrodengefäß zur Best. d. elektr. Leitfähigkeit. I 1864*; Gefrierpunktsbest. I 150; (App.) I 1216, 3139; II 296, 297.

Untersuchung von Milch u. Milchprodukten: Fluoreszenz v. — u. —Prodd. II 3500; Mikroskopie d. —Schaumes im reflektierten Lichte II 150; Rothenfussers Refraktometrie d. Pb-Serums d. — II 1106; Labgerinn.-Meth. zur — Beurteil. I 526; Feststell. d. Beschaffenh. v. — u. a. Molkerpräp. mit Indicatorgemischen I 527*; (Prüf. d. Säuregrades mit Methylrot I 1216; titrierbare Säure d. — II 296; Kriterien u. Methth. bei d. Bewert. eines Pasteurisier.-Verf. I 2479; Nachw.: hoch- u. dauerpasteurisierter — I 525; dauerpasteurisierter — I 3258; II 297, 2073; (Erfordernisse d. Serienunters.) II 1800; (Scharf-dinger-Rk.) I 2479; (zugleich Nachw. v. Roh — in dauerpasteurisierter —) II 3502; dauerpasteurisierter oder stassanisierter — I 2480; roher — in erhitzter I 2480; Verh. v. Suspens. in d. Roh — u. in erhitzter —, mit Berücksichtig. d. Rk. v. Schern-Gorli II 2072; Rk. v. Schern-Gorli in pasteurisierter — II 2073; (Theorie) II 2073; Nachw. einer Erhitz. dch. Best. d. Rest-N II 297; Peroxydase-Rk. II 3354; (Einfl. v. Cu) II 296; Unters.: v. —Dauerwaren II 3635; v. gezuckerter kondensierter — I 150; Ermittl. d. Eindick.-Grades v. Dosen — II 3501; Best. v. Fett in Trockenmilch II 2762; mkr. Unters. v. Eiskrem u. a. —Prodd. II 2207; angenäherte Best. d. —Trocken-M. in Brot (auf Grund d. Citronensäuregeh.) II 2913.

Untersuchung pathologischer Milch, bakteriologische Kontrolle: Feststell.: anomaler — mit Farbindicatoren II 3931*; v. Eutersekret.-Anomalien mit Hilfe v. Bromxylenolblaupapier II 3931*; Constante moleculaire simplifiée: u. d. patholog. —Arten II 632; nach fehlerhaftem Abort v. brünst. Kühen u. Kühen v. d. Holländerrasse I 689; Reduktaseprobe zur Ermittl. d. Qualität d. Käserei — I 1216; Bezieh. d. Entfärb.-Dauer bei d. Reduktaseprobe zum Bakteriengch. d. — II 632; Leukocytengch. in Bezieh. zur Bakterienzahl u. [H] für d. Mastitisnachw. I 2330; Hefeextraktmedium zur Best. d. Bakteriengch. nach d. Plattenverf. I 2332; bakteriöl. Analyse v. —Pulver II 2606; Prüf. auf Scheinbakterien II 150; Nachw. d. *Colibacillus* I 2478; II 2762; (bes. Berücksichtig. d. —Klassen) I 3512; Best. d. Coll.-Aerogenesbakterien in d. II 1108; (Vergl. d. Methth.) II 1108; Nachw. v. Tuberkuloseantikörpern in d. —dch. d. Komplementbind. I 2480; Diagnose d. Mastitis I 4063; Nachw. d. Rinder-mastitis im Labor. II 2073; Rk. d. gelben Galt — II 150.

Nachweis von Verfälschungen: Grundlagen d. Beurteil. v. —Verfälschsch. I 3814; Verh. v. —Arten bei Zusatz einiger Farbstoffe u. koll.

Metalle (Verwend. zur Unterscheid.) II 467; Nachw.: v. Ziegen- in Kuh- I 3044; v. Sojabohnen- in Kuh- II 633; photoelektr. Absorpt.-Mess. an — Verdünnungen I 3599; Ermittl. d. W.-Zusatzes II 1108; Nachw.: d. isoton. Wässer. mit Zuckerlsgg. I 3814; eines Salzwasserzusatzes (Verhältnis d. Geh. an P u. Cl als $P_2O_5/NaCl$) I 150; Diphenylbenzidinprobe auf Nitrate in — als Mittel zum Nachw. eines W.-Zusatzes, Wrkg. einer Nitratröhrchen. d. Kühe I 4065; Nachw.: v. rekonstruierter — I 150; v. neutralisierter — II 297.

Nachweis u. Bestimmung von Milchbestandteilen: Best. d. Trocken-M. (mit d. Lactodensimeter) II 2340; (deh. Vakuumbest. mit Asbest) II 1108; (indirekt nach d. Fleischmannschen Formel) II 3929; (v. — u. — Prodd. auf Grund d. Citronensäuregeh.) II 2913; schnelle Eindampfung für d. Veraschung I 271; spektrophot. Analyse v. — Aschen II 799; mercurimetr. Cl-Best. I 2480; mikroanalyt. Best. d. Gesamt-P u. d. verschied. Phosphatfrakt. I 525; Best.: v. Spuren As I 3746; v. K plus Na als Benzindisulfat I 3749; mikroanalyt. Best. v. Ca u. Mg I 525; mikrocolorimetr. Cu-Best. I 3750; Fe-Best. II 420; (potentiomet.) I 3749; Best. d. Lactose II 3930; jodometr. Best. d. Lactose I 3814; (in — u. — Erzeugnissen) II 299; Best. v. Saccharose u. Lactose in gezuckerter Kondensierter — (neure amerikan. Verff.) I 2332; Nachw. v. Saccharose in — I 978, 3645; Best.: v. Milchsäure in — II 2167; (u. — Prodd.) II 2913; v. Citronensäure in — I 1042, 1216; d. N-Subst. dech. d. Leitfähigkeit-Abfall II 952; mikroanalyt. Best. d. Gesamt-N, d. Caseins u. d. Albumins in d. — I 525; Wert d. Best. d. Rest-N u. seiner Bestandteile für d. Milchhygiene II 296; Arnoldsche Rk. mit Nitroprussid-Na auf Eiweißstoffe II 467; Best. d. — Proteine dech. Formaldehyd-titrat. I 4065; (Verwend. beim Nachw. v. rekonstruiertem Rahm usw.) II 3930; Fäll. v. — Proteinen mitt. Trichloressigsäure II 296; Nachw. v. Gelatine in — Prodd. I 4065; Best. d. Bitterstoffes in „Bitterkrautmilch“ II 2073; Vergl. zwischen Ergebnissen d. Methylblau- u. Sedimentvers. II 297; Mikroproj. bel. d. Unters. v. — Sedimenten I 2757; Filterblatt zur Best. v. — Schlamm II 469; Nachw. v. Konservier.-Mitteln in Milch (Fortschritte) II 2606; Blut-nachw. in d. — mitt. Benzidin I 1041; Best. d. Katalasegeh. I 1536; (zur Feststell. d. Konservier.-Grades bzw. d. Brauchbark. v. Roh-) II 399; s. auch *Milchfett*.

Bibliographie.

— Kunde mit bes. Berücksichtig. d. — Hygiene u. d. hygien. — Kontrolle I [330]; Süddeutscher Molkerei- u. Käse-Kalender I [1217]; Bakteriolog. Wrkg. einiger neuzeitl. — Erhitz.-App. I [1366]; Chem. Hilfsbuch für d. Molkereipraktiker II [634]; Trockenmilchfabrikat. [russ.] I [153]; Einfl. d. — Pasteurisierung auf d. Wachstum d. Milchsäurebakterien *Streptococcus lactis* u. *Bact. casei*. Biol. Beschleuniger d. Käseerf. [russ.] I [1701]; Analyse v. — Prodd. u. Materialien d. — Wirtschaft [russ.] II [2074]; Biochemie d. — [russ.] II [3636]; Manufacturing milk: milk marketing and utilisation in West Cornwall I [152]; Lait, beurre, fromage I [3513]; s. auch *Butter*; *Drüsen-Brustdrüsen*; *Frauenmilch*; *Fütterung*; *Käse*; *Kefir*; *Mikroben-Milchbakterien*; *Milchfett*; *Molken*; *Nahrungsmittel*; *Proteine-Casein*; *Schokolade*; *Yoghurt*.
Milchbakterien s. *Mikroben*.
Milchdrüsen s. *Drüsen-Brustdrüsen*.

Milchfett. — Geh.: v. verschied. Milcharten I 3256; v. Kuhmilch (Schwank.) I 2621; (Gesetz-mäßigkeit u. deren prakt. Bedeut.) I 3016; Beeinfluss. d. — Geh.: dech. Verfütter. v. Sauerfütterer aus Stoppelklee I 149; dech. Schlempfütter. II 1105; dech. Heringsmehlfütter. (Kennzahlen)

II 2072; Milchausbeute u. absol. Produkt. v. Butterfett, relativ zum prozentualen Fettgeh. II 2912; — Geh. v. Schafmilchkäse II 2761; P-Lipoide d. Blutes als Vorstufen d. — I 149.

Eigenschaften: Kolloidchem. Betracht. über Rahmbildg. I 1364; Oberflächenspann. v. homogenisiertem Rahm II 2206; an d. Fettkügelchen in Rahm adsorbierte Stoffe u. ihre Bezieh. zur Butterung (Isolier. u. Identifizier. d. adsorbierten Stoffe) I 2331; Viscositätsunters. an fl. Rahm, Bezieh. v. Ausflußzeit u. Beurteil. I 2331; Faktoren bei d. Abscheid. v. Serum aus Flaschenrahm I 1364; Einfl. auf Margarineemulsionen I 3141; Bezieh. d. — Geh. zur Gerinn.-Art d. Milch II 466; Einfl. v. — Kalkseife auf d. Koagulat. v. Milch II 2761; Zus. d. Fettes v. Walmilch II 2915; Schwankk. d. JZ. d. — v. einzelnen Kühen I 1537; Säuregeh. d. Rahms II 296; (u. Haltbark. d. Butter daraus, bes. Berücksichtig. d. Rahm-neutralisier.) I 3811; Nichtmilchsäureacidität im Rahm I 3811; P-Lipoidegeh. v. fl. Rahm I 4065; Phospholipoidgeh. v. Rahm II 3062; Escherichia-Aerobactergruppe in Rahm u. Sahne II 3209; in — aufgefundene Pilze I 3257; Einfl. d. — Geh. auf d. Geh. d. Milch an originärer Katalase I 3457; scheinbare Verdaulichk. d. — v. frischer Vollmilch u. v. Magermilchpulver I 3512.

Herstellung u. Behandlung von Sahne: Aufrahm-Problem I 522, 523; Wrkg. d. Gefrierens u. Auftauens v. Rohmilch auf d. Bildg. d. Rahmschicht I 3378; Pasteurisiert.-Grade für Milch mit Grenzen für gute Aufrahm. I 3642; Abscheid. mitt. Pektinstoffen I 3814*; Temp.-Behandl. zur Erhöhd. d. Viscosität v. Süßrahm I 523; Verbesser. d. Konsistenz v. pasteurisiertem Rahm I 2621; Erhöhd. d. Viscosität v. Rahm II 2607*; Behandl. v. Sahne I 2481* (zwecks Butterherst.) II 1616*; Einfl. d. Gefrierens v. Rahm auf d. Butter u. d. Schlagrahm II 1107; Konservier. v. Sahne II 1802*; Verwend. v. plast. Rahm als Zusatz bei d. Herst. v. Eiskrem I 3061; Honigrahm (Brotbelag) I 3811; künstl. Sahne s. *Milch (Herstellung u. Eigenschaften von Milchprodukten u. Präparaten)*.

Analytisches: Analysenfortschritte bel. — u. Rahm II 2606; Rahmanalyse I 3814; Best. d. Reichert-Meißl u. d. Polenske-Zahl im Trockenmilch — I 2885; Titrat. d. Säuregeh. d. Rahms II 296; Best.: v. Fe in Rahm II 2762; d. P-Lipoidgeh. v. fl. Rahm I 4065; in Milch I 1043*; (vergleichende Unters. d. Verff.) I 4065; (Verwend. v. Amylalkohol) I 3813; II 3502; (zur diätet. Bewert.) I 3742; Wrkg. d. Geh. d. Mager- u. Buttermilch an Phospholipoiden u. d. Genauigk. verschied. Fettbest.-Verff. II 3062; Grundlagen d. Beurteil. v. Milchverfälsch. auf Grund d. — Geh. I 3814; Verwend. d. Formaldehydtitrat. d. Milchproteine zum Nachw. v. rekonstruiertem Rahm II 3930; objektive, nephelomet. — Best. I 2757; Neusalmeth. II 1108; Best.: nach Gerber II 2340; in Milchdauerwaren II 3635; in Trockenmilch II 2762.

Bibliographie: Butter, cream, cheese and scalded cream I [2013]; s. auch *Fütterung*; *Käse*.
d. (—) **Milchsäure**, Bildg. aus Methylglyoxal dech. Milchsäurehefen II 2841; Umschalt. d. alkoh. Zuckerspalt. dech. Hefe in — Gär. II 3147.

l. (+) **Milchsäure (Fleischmilchsäure)** (Kp. 92,98 bis 100°), Darst. aus Liebig's Fleischextrakt I 2673; fermentat. Bildg. aus d. opt. Isomeren d. Glycerinaldehyds u. aus Methylglyoxal I 623.

dl-Milchsäure.

Vorkommen u. Bildung. — Geh. v. Galtmilch II 150; Vork. in Milch bei Mastitis I 3511; Bildg.: bel. d. Aminolyse v. Asparaginsäure I 1959; aus Methylglyoxalhydrat (Energetik) II 394; aus synthet. Methylglyoxal (enzymat.) I 439; Einw. v. Jodessigsäure u. Glutathion auf d. Bildg. aus Glyoxal dech. Gewebeglyoxalase I 2960; Wrkg. d. Lichtes auf d. anaerobe — Bildg. in Gewebe II 2834; Verwandtschaft zwischen d. Fermentayst. d. alkoh. Gär. u. demjenigen d. — Bildg. I 2421;

Bldg. bei d. Propionsäuregär. I 3510*; Einfl. d. Jodessigsäure auf d. bakterielle — Bldg. I 1143; Bldg.: aus Glucose (dch. Bakterien u. Bakterien-sporen) I 2124; (dch. *Lactobacillus sporogenes* n. sp.) I 1958; (dch. Pneumokokkenvarianten u. d. Wrkg. v. Phosphat darauf) I 2124; aus Fructose (dch. Bakterien d. Gatt. *Aerobacillus*) I 2125; aus Xylose dch. *L. Pentoaceticus* I 2126; bei d. Vergär. seltener Zucker (dch. d. *Coli-Aerogenes*-gruppe) I 1461; beim gemeinsamen Wachstum v. Milchsäurebakterien u. *Clostridium acetobutylicum* I 246; Wrkg. v. NaF auf d. Bldg. dch. *Streptobacterium casei* I 2422; Bldg.: dch. Sarcinen II 1377; dch. Hefe (Einfl. d. Borsäure) II 2020; — im Blut s. *Blut*; — in einzelnen Organen s. *Organe*; *Zellgewebe*.

Darstellung, Stand d. — Fabrikat. in U.S.S.R. I 3003; Gewinn.: aus vergärbaren organ. Stoffen II 3354*; v. — u. ihren Salzen aus Abfallstoffen dch. Behandl. mit — Bakterien II 1092*; dch. Gär. v. Legg. aus pflanzl. Fasermaterial mit — (Bakterien) II 2338*; (Abscheid. aus Salzlsgg.) I 2328*; Extrakt. v. techn. — Lsgg. mit Isopropyläther II 465*.

Physikalische Eigenschaften, Dest.-Koeff. II 3544; Dampfdruckkurve v. konz. — Lsg. (Siedepunkttapp.) I 3218; Wrkg. v. Glycerin auf d. Resorpt. v. — Lsgg. dch. Gele II 1491.

Chemisches Verhalten, Überführ. in Formaldehyd u. reduzierende Zucker dch. photochem. Bldg. II 3813; Oxydat.-Red.-Potential v. — Brenztraubensäure II 2495; KMnO_4 -Oxydat. I 2533; Einw. v. geschm. kaust. Alkalien I 2213; Rk. mit Alkalinoibaten u. -tantalaten I 3911; Acylier. II 3617*; Erhitzen mit Zuckern bei Ggw. v. Filterpapier oder dessen Asche (Bldg. eines Wuchsstoffes) I 1635.

Biochemisches Verhalten, Energetik d. Dehydrier. II 393; Oxydat. (freie Energie) II 71; (Rolle v. Methämoglobin bei d. Methylenblaukatalyse) I 239; enzymat. Dehydrier. (Co-Zymase-Aktivier.) II 1372; Mechanism. d. enzymat. Oxydat. I 1144; Co-Ferment d. Oxydat. II 78; Verh. als H_2 -Donator für Dehydrogenasen v. Frosch- u. Fischmuskeln II 887; Mechanism. d. Oxydat. dch. d. α -Oxyoxidase v. Gonokokken I 68; Verh. als Substrat bei Dehydrier.-Vers. an Pneumokokken II 3441; Einfl. v. Brenztraubensäure auf d. Veratm. dch. Pneumokokken II 1536; Vergär. dch. Pneumokokken (Verwend. zur Differenzier.) II 559; Aktivier. v. — u. Salzen als H_2 -Donator dch. d. *Ruhrbaillus Flexner* II 1197; Abbau dch. bewegl. Kurzstäbchen im Magenlab II 151; Nährwert für Essigbakterien I 1306; Metabolism. d. Purpurschwefelbakterien in lactathalt. Medien II 560; Oxydat. v. Lactaten dch. Azotobacter I 3956; Verh. v. — Salzen als Regulatoren d. Rk. v. Mikrobenkulturen I 1794; Abbau dch. Hefefermente II 2688; Dehydrier. zu Brenztraubensäure dch. Hefedehydrase I 1790; Einfl. v. Jodacetat auf d. Oxydat. v. Lactat dch. Hefe I 74; Zücht. v. Hefen in Ggw. v. konz. — Lsgg. I 2713; Einfl.: auf d. hydrolyt. Wrkg. v. Ricinus- u. Pankreaslipase I 3951; auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840; auf d. Bldg. v. flücht. Säuren aus Citronensäure dch. *Streptococcus citrovorus* u. *Streptococcus paracitrovorus* I 2125; Mechanism. d. antisept. Wrkg. für Bakterium coli II 2545; Einfl.: v. Lactaten auf d. Gewebssatmung I 2118; auf d. Cyanempfindlichk. d. Atmung verschied. Gewebarten II 2845; auf d. Bldg. v. Glucuronsäure (β -Oxydat.) I 1473; auf d. Harnstoffbldg. im Tierkörper I 455; auf d. Harnsäureausscheid. I 2272; Rolle bei d. Tätigk. d. Nerven II 3449; — im Blut s. *Blut*; — in einzelnen Organen s. *Organe*; *Zellgewebe*.

Verwendung, therapeut. verwendbares — halt. Milchpräp. I 3740*; Bedeut. d. — Vollmilch in d. Säuglingsernähr. II 2846; Brechmittel aus — I 2238; (dch. Einw. v. H_2SO_4) II 3114; Verfestig. reiner — (Adsorbentien) II 1621*; feste — Präpp.

(v. pflanzl. Schleimen aufgesaugt) II 2748*; Verwend.: zur Wirkammach. v. Konservier.-Mitteln II 1104; als Zusatz bei Obstprodd. II 148, 466; zur Verbesser. v. Obst- u. Beerenweinen II 1612; in Fruchtsirupen (Geschmacksverbesser.) II 3634; in d. Gemüßeverwert. II 1104; in d. Gemüse-konservier. II 2761; zur Gewürzgurkenfabrikat. I 3640; beim Reifen eingelegter Gurken I 3256; v. — Verb. bei d. Herst. v. Emulsa., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*; für Fischmarinaden II 2912; v. — Estern zum Aromatisieren v. Ölen u. Fetten II 153*; als Zusatz bei d. Hefeherst. II 2470*; Einfl. auf d. Gerb. mit Fichtenrindenbrühen II 3079.

Analytisches, Fäll. v. Lactat mit HgNO_3 I 1324; Empfindlichk. d. Jodoformrk. II 1901; Analyse d. — in Gerbereien II 2359; Best.: neben Bernsteinsäure I 467; in biol. Materialien II 1560; in biol. Fil. I 1660; in Silage I 150; II 3355; in Milch u. Milchprodd. II 2913; im Menschenharn II 1728; v. — u. Acetonkörpern aus derselben kleinsten Blutmenge I 3751; in Urin, Milch, Blut u. Organen (Vergl. d. Unters.-Methd.) II 2167; d. — Bldg. ohne Zerstör. d. Muskels (Meth.) II 2420; Verwend.: zur Best. d. Monosaccharide in Ggw. v. Disacchariden I 2848; bei d. Pflanzenhistologie II 2429; Einfl. auf pr-Beast. mit d. Sb- u. MnO_2 -Elektrode I 2725; s. auch *Blut*; *Gärung*; *Mikroben-Milchsäurebakterien*; *Organe*; *Silage*; *Stoffwechsel*; *Zellgewebe*.

Salze (Lactate), Verwend. v. Komplexverb. d. Alkali- mit Ti(III)-Salzen in Ätzpasten I 315*.

Ag-Salz, Permeabilität d. Lungen für — I 2135.

Ca-Salz, Gewinn. aus Molken II 2607*; Darst., Löslichk. (Vortrag) I 3738; Darst. d. Ca-Na-Salzes I 1652; H_2O_2 -Oxydat. II 3686; Vergären mit Mischsch. v. Buttersäure, Milchsäure- u. Propionsäurebakterien II 1429*; Wrkg. v. —, NaHCO_3 u. Bluterum beim pankreaslosen Hund auf d. Resorpt. d. Insulins v. Magen-Darmtrakt II 566; Behandl. v. Lungenödem bei Phosgenvergift. mit — I 2274; *Lactas calcicus* Ph. Helv. V u. Dak I 259; gelierende Eig. II 1610.

Cu-Salz, Elektrolyse II 3542.

Fe-Salz, mkr.-chem. Unters. über d. Beeinfluss. d. Fe-Resorpt. nach — Zufuhr I 3593.

K-Salz, — Zusatz zur Herst. v. nichtkorrodierendem A. II 3926*.

Li-Salz, Darst. II 1560; Milchsäuregeh. d. mit Lsgg. v. —, Milchsäure u. HCl bespülten Frostmuskels II 3007.

Mg-Salz, Vork. in d. Mistel I 1304.

NH_4 -Salz, Bldg. bei d. Aminolyse; v. Alanin I 1958; v. Asparaginsäure I 408; KMnO_4 -Oxydat. I 2533; Bldg. eines Wuchsstoffes beim Erhitzen mit Zuckern bei Ggw. v. Filterpapier oder dessen Asche I 1635; Überführ. in Nitrit dch. Bakterien II 3860; Synth. d. Aminosäuren in vivo nach — Injekt. II 2852.

Na-Salz, Darst. I 1652; Darst. d. Ca-Na-Salzes I 1652; Na-Antimoniolactat (Darst., Eig., Konst.) I 2238; Synth. d. Aminosäuren in vivo nach — Injekt. II 2852; Einfl. d. Insulins u. d. Schilddrüse auf d. Milchsäuregeh. d. Blutes nach — Injekt. I 1151; d. Nebennierenrinde u. d. Adrenalin auf d. Milchsäuregeh. d. Blutes nach — Injekt. II 3865; auf d. Atmung d. Nerven II 3449; — Zusatz zur Herst. v. nichtkorrodierendem A. II 3926*; Verwend. v. Na-Ti-Lactat als Corichrom (in Färberei u. Zeugdruck) I 677.

Sb-Salz, Darst., Eig., Konst. v. Na-Antimoniolactat I 2238.

Ti-Salz, Verwend. v. Na-Ti-Lactat als Corichrom (in Färberei u. Zeugdruck) I 677.

Äthylester, Einw. v. geschm. kaust. Alkalien auf — I 2213; Verwend.: als Lösungsm. für Tribromäthylalkohol II 3916*; zur Behandl. pflanzlicher Fasern oder Gewebe I 532*; bei d. Herst. v.

Musterwrtz. auf aus Celluloseestern bestehenden oder solche enthaltenden Stoffen II 3621*.

Methylster (Kp. 144,5°), Methylster. v. Trimethylamin mitt. — (Rk.-Geschwindigkeit.) II 3828.

β-Milchsäure s. *Hydracrylsäure*.

Milchsäurebakterien s. *Mikroben*.

Milchsäurenitril s. *CsH₅ON*.

Milchzucker s. *Lactose*.

Millerit, röntgenograph. Unters. über d. Krystallorientier. in Parallelfaser. — Aggregaten II 3094; verwickelte — Krystalle II 1496.

Millonsche Base, chem. Verh. I 1943.

Milz s. *Organe*.

Milzbrandbakterien s. *Mikroben*.

Milzhormone s. *Hormone*.

Mimosenwachs s. *Wachse*.

Mineralgummi Elaterit, Verwend. zum W.-Dichtmachen v. Papier II 1945.

Mineralien, Buch aus d. 13. Jahrhundert über Steine II 654; Geschichte d. Mineralogie in Kanada I 2210; mineralog. Werk Friedels I 2209; Möglichhk. d. Forsch. auf d. Gebiete nichtmetall. Mineralien I 586; — u. Magnetismus (magnet. Erze, geograph. Vertell., Magnetscheid.) I 2601; Erschließ. u. Abschätz. d. Anwend.-Möglichhhk. I 3695; Mineralogie u. Phasenlehre II 2805.

— d. Liseschlucht bei Spittal an d. Drau II 3255; Karte d. Erzlagertstätten u. Lager d. nutzbaren — d. Tschechoslowakei II 2806; mkr. Unters.: v. Erz — Ungarn I 1424; v. Erz — Jugoslawien I 1424; — Lager vom Monte Rosso di Verra (Monte Rosa-Gruppe) I 2930; — u. chem. Rohstoffe d. Mojave-Wüste I 1601; Erz — aus d. Anhydritdachschiefer d. Winnfield Salzdoms, Louisiana II 2968; Edelsteine u. edle — v. Nord Carolina I 3914; schwere — d. Küstenebene v. Maryland I 922; undurchsicht. — in d. Laven v. Mt. Elgon, Brit.-Ostafrika I 200; Phosphat mit Calcispongienadeln in d. Ordovician in Wales I 1923; Sulfostannate Bolivien I 1755; Li-Mineral v. Jeolov II 2806; Zinnobers u. vergesellschaftete — v. Pike County, Arkansas I 1754; portugies. U.-Ra — I 3914.

Bldg. ungewöhnl. großer Krystalle I 2909; Oberflächen- u. Strukt.-Änderr. bei erhöhten Temp. II 2959; Berechn. d. Reflex.-Vermögens v. sulfid. Erzen I 3165; Schmucksteine (Eig.) I 3914; mineralogenet. Bedeut.: d. Vizinalerschein. I 1600; d. Lumineszenzerschein. d. Kalkspates I 587; d. Thermoluminescenz d. — d. Böden anomale therm. Effekte bei radioakt. — I 3677; Bezieh. zwischen RaEm u. Geh. d. Böden an schweren — I 1424; He-Geh. v. Be — II 1302; Diffus. v. He dech. krystalline Substanzen u. Mol.-Fluß dech. Gesteine II 3657; chem. Konst. d. natürl. Silicate I 3300; dech. Löslichk. v. Silicat — verursachte pp.-Werte (geochem. Bedeut.) I 2076; Strukt. u. Färb. d. Aluminosilicate I 584; — d. Zus. Al₂O₃:SiO₂ II 1330; Lage d. cotekt. Linie zwischen Kalifeldspat u. Plagioklas, Bezieh. II 848; Verbreit. v. Alkalimetallen in — II 579; Vork. v. Anthrachinonfarbstoffen im Mineralreich (Graebert) II 3555.

Best. d. Porenvol. gepreßter — Pulver II 577; Praxis d. mkr. Unters. I 819; Photographie für Mineralogen II 1496; Filmmeth. zur Unters. v. Texturen II 1495; Best. d. Brech.-Index I 2897; Unters. im ultravioletten Licht I 3334; Verh. in Woodscher Strahl. I 1323; Extrakt. aus Gesteinen (zur Analyse) I 3473; quantitat. Mikroanalyse (Priorität) II 3599; spektroskop. Analyse mit Acetylenluftbrenner II 2561; Quarzspektrograph zur Unters. opaker — II 1495; Analyse d. radioakt. Ur — I 1818; 8-Best. in — (Sphalerit) II 2563; Best. d. B in silicat. — I 464; qualit. u. quantit. spektrograph. Best. d. Be II 2564; Mikrobest. v. Pb II 3316.

Bibl.: Tabellen zur Berechn. v. — u. Gesteinsanalysen I [981]; Chem. Emiss.-Spektralanalyse in d. Mineralogie I [3997]; Einführ. in d. Mineralogie II [200].

Russ.: Lehrbuch d. Mineralogie I [1106]; Dsheskasgansk. Kupferbezirk u. seine — Reichtümer I [1750]; Arbeitsbuch d. Mineralogie I [2665]; Tabellen zur Best. d. bekanntesten u. häufig vorkommenden — nach d. äußeren Kennzeichen II [2512].

The form and properties of crystals: the study of minerals and the use of the petrological microscope I [40]; The story of the minerals I [201]; Mineralogy II [849]; Elements of optical mineralogy: an introduction to microscopic petrography. Descriptions of minerals. II [2380]; On the mineralogy of sedimentary rocks: essays and a bibliography II [2512]; Minerals and the microscope: an introduction to the study of petrology II [2807]; Mineral industry of the British Empire and foreign countries: gemstones II [3607]; s. auch *Edelsteine*; *Erze*; *Geologie*; *Krystalle*; *Meteorite*.

Spezielle Mineralien (u. Gesteine).

Achat s. *dort*.

Aenigmatit s. *dort*.

Afwellit s. *dort*.

Aktinolith s. *dort*.

Alaun s. *dort*.

Alaune s. *dort*.

Albit s. *dort*.

Albitit I 1754.

Alexandrit s. *dort*.

Allophan s. *dort*.

Almit s. *dort*.

Alunit s. *dort*.

Amethyst s. *dort*.

Amphibol s. *dort*.

Analcim s. *dort*.

Anapaht s. *dort*.

Andalusit s. *dort*.

Andesin s. *dort*.

Andesit s. *dort*.

Anglesit s. *dort*.

Anhydrit s. *dort*.

Ankerit s. *dort*.

Anorthit s. *dort*.

Anthophyllit s. *dort*.

Antimonglanz s. *Antimonosulfide*; *SbzS₃*.

Antimonit s. *Antimonosulfide*; *SbzS₅*.

Antimonocker s. *dort*.

Apatit s. *dort*.

Aquamarin s. *dort*.

Aragonit s. *Calciumcarbonat*.

Ardennit s. *dort*.

Argentit s. *Silbersulfid*.

Argyrodit-Canfieldit I 1755.

Arsenolith s. *dort*.

Asbest s. *dort*.

Ashcroftin s. *dort*.

Asphalt s. *dort*.

Astrachanit s. *dort*.

Astrophyllit s. *dort*.

Atakamit s. *dort*.

Augit s. *dort*.

Balchaschit s. *Ölschiefer*.

Bariummuskovit I 1754.

Basalt s. *dort*.

Batholith s. *dort*.

Bauzit s. *dort*.

Bavenit s. *dort*.

Bayerit s. *Aluminiumoxydhydrate*.

Beaumontit s. *dort*.

Bentonit s. *dort*.

Bertrandit s. *dort*.

Beryll s. *dort*.

Beryllonit s. *dort*.

Betafit s. *dort*.

Bilitonit s. *dort*.

Bimsstein s. *dort*.

Bindheimit s. *dort*.

Blieglätte s. *Bleioxyde*.

PbO.

Blieglanz s. *Bleisulfide*.

PbS.

Bloedit I 921.

Bilitonit s. *dort*.

Böhmite s. *Aluminiumoxydhydrate*.

Borazit s. *dort*.

Borax s. *dort*.

Bournonit s. *dort*.

Braunit s. *Manganoxyde*; *Mn₂O₃*.

Bröggerit s. *dort*.

Bronzit s. *dort*.

Brookit s. *Titanoxyde*.

TiO₂.

Brucit s. *Magnesiumoxydhydrate*.

Buchonit II 3255.

Buntsandstein s. *dort*.

Butamit s. *dort*.

Bytownit s. *dort*.

Calaverit s. *dort*.

Calcit s. *Calciumcarbonat*.

Caliche s. *dort*.

Carbonado s. *dort*.

Carionit s. *dort*.

Carrollit s. *dort*.

Carnegit s. *dort*.

Carnotit s. *dort*.

Castanit I 921.

Cerussit s. *Bleicarbonat*.

Cerantit s. *dort*.

Chabasit s. *dort*.

Chalcantit s. *Kupfer-II-sulfat*.

Chalcodon s. *dort*.

Chalkosin I 2076.

Chalkostibit II 1659.

Chamorit s. *dort*.

Chileit s. *dort*.

Chlorapatit s. *Apatit*.

Chromalaun s. *dort*.

Chromisenstein s. *dort*.

Chromit s. *Chromisenstein*.

Chrysoberyll s. *dort*.

Chrysokoll s. *dort*.

Chrysopas s. *dort*.

Chrysotil s. *Asbest*.

Chinoptilolit I 3914.

Cölestin s. *Strontiumsulfat*.

324*

Colax s. dort.
 Colemanit s. dort.
 Collinsit s. dort.
 Collophanit s. dort.
 Columbit s. dort.
 Cordierit s. dort.
 Corvusit II 34.
 Covellin s. Kupfersulfide: CuS.
 Crinanit s. dort.
 Cristobalit s. dort.
 Cumingtonit s. dort.
 Cuprit s. Kupferoxyde: Cu₂O.
 Cuprodescloizit s. dort.
 Cyanit s. dort.
 Cyrtolit s. dort.

Dacit II 2379.
 Danburit s. dort.
 Daubrelith s. dort.
 Dechenit s. dort.
 Descloizit s. dort.
 Desmin s. dort.
 Diamant s. dort.
 Diaspor s. Aluminiumoxydhydrate.
 Diatomeenerde s. Kieselsur.
 Diatomit s. Kieselsur.
 Dickit s. dort.
 Diogenit s. dort.
 Diopsid s. dort.
 Dirachenit s. dort.
 Dolerit s. dort.
 Dolomit s. dort.
 Doppelspat s. Calciumcarbonat.
 Dopplerit s. dort.
 Dufrenoyt s. dort.

Echellit s. dort.
 Edingtonit s. dort.
 Egglestonit s. dort.
 Eis s. dort.
 Eisenackermanit s. dort.
 Eisenglanz s. Eisenoxyde: Fe₂O₃.
 Eisenkies s. Eisensulfide.
 Elapsolith s. dort.
 Emplektit s. dort.
 Enargit s. dort.
 Epidot s. dort.
 Epsomit s. dort.
 Eudidymit s. dort.
 Euklas s. dort.
 Eusynchit s. dort.
 Euzenit s. dort.

Fahlerz s. dort.
 Faujasit s. dort.
 Fayalit s. dort.
 Feldspat s. dort.
 Fergusonit s. dort.
 Fluorit s. Calciumfluorid.
 Flußspat s. Calciumfluorid.
 Franckelt II 1755.

Gabbro s. dort.
 Gabbroid s. dort.
 Galenit s. Bleisulfid.
 Galmei s. Zinkcarbonat.
 Gedrit s. dort.
 Germanit s. dort.
 Geyserit s. dort.
 Gibbsit s. Aluminiumoxydhydrate.

Giobertit s. Magnesiumcarbonat.
 Gips s. dort.
 Glanzkohle s. dort.
 Glaserit s. dort.
 Glaskopf s. dort.
 Glauberit s. dort.
 Glaukonit s. dort.
 Glimmer s. dort.
 Gneis s. dort.
 Goethit s. Eisen(III)-oxydhydrate.
 Graebert s. dort.
 Granat s. dort.
 Granit s. dort.
 Grandioritgneis II 1600.
 Granophyr s. dort.
 Graphit s. dort.
 Griphit s. dort.
 Grünerit s. dort.
 Grünsand s. Glaukonit.
 Gumucionit II 2383.

Haarsilber s. dort.
 Hämatit s. Eisenoxyde: Fe₂O₃.
 Halloysit s. dort.
 Halotrichit II 2076.
 Hausmannit s. Manganoxyde: Mn₂O₄.
 Hauyn s. dort.
 Hedenbergit s. dort.
 Helminth II 2930.
 Helsinkit s. dort.
 Hemimorphit s. dort.
 Hessit s. dort.
 Heulandit s. dort.
 Hexaedrit s. dort.
 Hexahydrat II 2076.
 Hornblende s. dort.
 Hornblendit II 2235.
 Huantajayit s. dort.
 Hyalit s. dort.
 Hydrargillit s. Aluminiumoxydhydrate.
 Hydrocyanit s. Kupfer(II)-sulfat.
 Hydromagnetit s. dort.
 Hydroromeit s. dort.
 Hydroxylapatit s. Apatit.

Ilmenit s. dort.
 Infusorienerde s. Kieselsur.
 Itacolumit s. dort.

Jadeit s. dort.
 Jamesonit s. dort.
 Jaspis s. dort.
 Johannsenit s. dort.
 Julienit s. dort.
 Juxtopit II 200.

Kainit s. dort.
 Kalihomsonit s. dort.
 Kalk s. dort.
 Kalksengranat s. Granat.
 Kalkspat s. Calciumcarbonat.
 Kalkstein s. Calciumcarbonat.
 Kamazit s. dort.
 Kaolin s. dort.
 Kaolinit s. dort.
 Kasalterit s. Zinnoxide: SnO₂.
 Kieselsur s. dort.
 Kieselsäure s. dort.
 Kieserit s. dort.

Kimberlit II 1923.
 Klaprothit s. dort.
 Kleinit s. dort.
 Kobaltspat s. dort.
 Kolbeckin II 754.
 Koloradrit s. dort.
 Koorongit s. dort.
 Korund s. Aluminiumoxyd.
 Korundophilit II 2930.
 Kreide s. dort.
 Krennerit s. dort.
 Krokydolitasbest II 3094.
 Kryokonit s. dort.
 Kryolith s. dort.
 Kryolithionit s. dort.
 Kunzit s. dort.
 Kupferarsen-fahlerz s. dort.
 Kupferglanz s. Kupfersulfide: Cu₂S.
 Kupferkies s. dort.
 Kyanit s. Cyanit.
 Kyllindrit II 1755.

Labrador s. dort.
 Labradorit s. dort.
 Langbeinit s. dort.
 Larnit s. dort.
 Lasurit s. dort.
 Lasurstein s. dort.
 Laterit s. dort.
 Laumontit s. dort.
 Laurionit s. dort.
 Lehm s. dort.
 Lepidolith s. dort.
 Letovicit II 755.
 Leucit s. dort.
 Leucosen s. dort.
 Leukophyllit s. dort.
 Limonit s. Eisenoxyde: Fe₂O₃.
 Linneit s. dort.
 Livaarit s. dort.
 Löß s. dort.
 Lorandit s. dort.

Magnesiassussexit II 755;
 Magnesit s. Magnesiumcarbonat.
 Magnetit s. Eisenoxyde: Fe₂O₃.
 Magnetkies s. Pyrrhotin.
 Malachit s. dort.
 Manganit s. Manganoxyde: Mn₂O₃.
 Margarit s. dort.
 Markasit s. Eisensulfide: FeS₂.
 Marmor s. dort.
 Martit s. dort.
 Melanit s. dort.
 Melanterit s. dort.
 Melilit s. dort.
 Mellit s. dort.
 Mergel s. dort.
 Mesolith s. dort.
 Metabasalt II 2380.
 Metacinnabarit s. Quecksilbersulfide: HgS.
 Metanatroilit s. dort.
 Miargyrit s. dort.
 Miämit II 2930.
 Mikroklin s. dort.
 Müllerit s. dort.
 Molybdänglanz s. Molybdänsulfide: MoS₂.

Molybdänit s. Molybdänsulfide: MoS₂.
 Monazit s. dort.
 Montmorillonit s. dort.
 Montroydit s. dort.
 Mosevit s. dort.
 Mottramit s. dort.
 Mullit s. dort.
 Muskovit s. dort.
 Myrnekite s. dort.
 Nagyagit s. dort.
 Nakrit s. dort.
 Natrolith s. dort.
 Nephelin s. dort.
 Nosean s. dort.

Obsidian s. dort.
 Öllacherit II 1754.
 Ölschiefer s. dort.
 Öligoklas s. dort.
 Olivin s. dort.
 Oolith s. dort.
 Opal s. dort.
 Orthoklas s. dort.
 Orthose s. dort.
 Oruetit s. dort.
 Otaylit s. dort.

Partschin s. dort.
 Pechlende s. dort.
 Pegmatit s. dort.
 Pektolith s. dort.
 Peridotit II 755.
 Periklas s. dort.
 Permutit s. dort.
 Petzit s. dort.
 Phenakit s. Berylliumsilicate.
 Phenazit s. dort.
 Phlogopit s. dort.
 Phonolith s. dort.
 Phosphorit s. dort.
 Pickeringit II 2076.
 Piedmontit II 3255.
 Plagioklas s. dort.
 Pollanit s. Manganoxyde: Mn₂O₃.
 Polyhalit s. dort.
 Porphyrit s. dort.
 Portlandit s. dort.
 Prehnit s. dort.
 Proustite s. dort.
 Pseudowollastonit s. Wollastonit.
 Psittacinil s. dort.
 Ptilolith II 1754.
 Pyknit s. dort.
 Pyrrargyrit s. dort.
 Pyrit s. dort.
 Pyrolusit s. Manganoxyde: MnO₂.
 Pyromorphit s. dort.
 Pyrophyllit s. dort.
 Pyrophysoit s. dort.
 Pyroxen s. dort.
 Pyrrhotin s. dort.

Quarz s. dort.
 Quarzit s. dort.
 Quercyit s. dort.

Ratonskit s. dort.
 Realgar s. Arsensulfide: As₂S₃.
 Rhadrit s. dort.
 Rhätit s. dort.
 Rhodochrosit s. Mangangan(II)-carbonat.
 Rhyolith II 1754.
 Rilandit II 34.

Romeit s. dort.
 Rosenbuschit I 200.
 Rotelsenerz s. Eisen-
 oxyde: Fe₂O₃.
 Roterde s. dort.
 Rotnickelkies s. dort.
 Rubin s. Aluminium-
 oxyd.
 Rubinglimmer s. Eisen-
 (III)-oxydhydrate.
 Rutil s. Titanoxyde:
 TiO₂.

Salpeter s. dort.
 Samarskit s. dort.
 Sand s. dort.
 Sandstein s. dort.
 Sandin s. dort.
 Sapphir s. dort.
 Scheelit s. dort.
 Schiefer s. dort.
 Schmirgel s. dort.
 Schreiberit s. dort.
 Schungit s. dort.
 Schwefelkies s. Pyrit.
 Schwerspat s. Barium-
 sulfat.

Sellaït s. dort.
 Semseyit I 1923.
 Senarmontit s. dort.
 Sepiolith I 2383.
 Sericit s. dort.
 Serpentin s. dort.
 Silimanit s. dort.
 Skapolith s. dort.
 Skolezit s. dort.
 Skorodit s. dort.
 Smaragd I 2930.
 Smithsonit s. dort.
 Sodolith s. dort.
 Speckstein s. dort.
 Sphärolithe s. dort.
 Sphalerit s. dort.
 Sphex s. dort.
 Spinell s. dort.
 Spodumen s. dort.
 Sporogelit s. Alumi-
 numoxydhydrate.

Steatit s. Speckstein.
 Steinsalz s. Natrium-
 chlorid.
 Stibiconit s. dort.
 Stibnit s. Antimonsul-
 fide: Sb₂S₃.

Stichtit I 3553.
 Stülpnomelan s. dort.
 Strengit s. dort.
 Stromatolit s. dort.
 Strontianit s. Stron-
 tiumcarbonat.
 Susseït s. dort.
 Syenit s. dort.
 Sylvanit s. dort.
 Sylvan s. Kalium-
 chlorid.
 Sylvinit s. dort.
 Syngenit s. dort.

Talk s. Speckstein.
 Tantalit s. dort.
 Tapolith s. dort.
 Teallit I 1755.
 Teallite s. Meteorite.
 Tenorit s. Kupferoxyde:
 CuO.

Mineralöle.

Nomenklatur II 2217; Statist. über — I 2342;
 Deutschlands — Versorg. (Übersicht) II 3040.

Tephroit s. dort.
 Terlingwait s. dort.
 Terra rossa s. Roterde.
 Thermanatrit s. dort.
 Thomsonit s. dort.
 Thoranit s. dort.
 Thorit s. dort.
 Thuringit s. dort.
 Titanaugit II 2968.
 Titanit s. dort.
 Titanomagnetit s. dort.
 Ton s. dort.
 Tonalit s. dort.
 Tonerde s. Aluminium-
 oxyd.

Topas s. dort.
 Torbanit s. dort.
 Trachydolerit s. dort.
 Tremolit s. dort.
 Tridymit s. dort.
 Triphit s. dort.
 Triphyllin s. dort.
 Triplit I 3553.
 Troilit s. dort.
 Türkis s. dort.
 Tuff s. dort.
 Turmalin s. dort.

Ulexit s. dort.
 Ultramarine s. Farb-
 stoffe, anorganische.
 Uraninit s. dort.
 Urit s. dort.

Vanadinit s. dort.
 Variscit s. dort.
 Vermiculit s. dort.
 Vivanit s. dort.
 Vogtit s. dort.
 Voltait s. dort.

Wavellit s. dort.
 Wehrtit s. dort.
 Willemit s. Zinksilicate.
 Wismutglanz s. Wis-
 mutsulfide: Bi₂S₃.
 Witherit s. Bariumcar-
 bonat.
 Wöhlerit s. dort.
 Wolframit s. dort.
 Wolfsebergit s. dort.
 Wollastonit s. dort.
 Wüstit s. dort.
 Wurtzit s. Zinksulfid.
 Wyomingit s. dort.

Xanthosiderit s. dort.

Ytrotfluorit s. dort.

Zechstein s. dort.
 Zoolithe s. dort.
 Zinckenit II 1659.
 Zinkblende s. Zinksul-
 fid.
 Zinkteallit I 1755.
 Zinnkies s. dort.
 Zinnober s. Quecksilber-
 sulfide: HgS.
 Zinnstein s. Zinnoxyde:
 SnO₂.
 Zirkon s. dort.
 Zirkavit s. dort.
 Zoisit s. dort.
 Zonyit s. dort.

Gewinnung u. Herstellung.

Gewinn.: dch. Behandl. v. Kohle mit über-
 hitztem W. u. Salzen unter hohem Druck (Erd-
 alkali-chloride) I 167*; dch. prakt. spalt.-freies
 Erhitzen v. Dest.-Rückständen in einem Dreh-
 rohrofen II 2620*; aus d. Dest. v. Asphaltgestein
 v. Ragusa I 2025.

Herst. dch. Cracken bzw. Hydrierung s.
 Cracken bzw. Hydrierung; s. auch Benzin; Erdöl;
 Kohlenwasserstoffe; Schmiermittel; Teer.

Destillation u. Fraktionierung.

Dest.- u. Fraktionieranlagen (Fortschritts-
 bericht) II 2081; verschied. Fraktioniermethth.
 (Gesamtvergl.) II 2081; Grundlagen d. Rektifi-
 zier. I 3836; II 1119; Hochdruckrektifikat. II 1951;
 Hochdruckdest.-Anlage (Berichtig. einer Gleich.)
 I 1713; Vakuumdest. - Anlage v. Bradford-Roh-
 ölen II 3791; Fraktionier. im Hochvakuum (Ver-
 besser. d. Viscositätsindex) II 3790; Berechn. v.
 Dest.-App. für KW-stoffgemische I 3026; Entw.
 u. Arbeitsweise v. Röhrenkesselanlagen I 1381;
 gesicherte Wirkamk. in d. neuen 3-kolonn. Re-
 dest.-Anlage unter Druck II 3221; Vergl. v. W.-
 Dampf u. KW-stoffgas als Dest.-Medium II 310;
 Verwend. d. Dest. als Raffinat.-Hilfsmittel II 1951.

Patentliteratur: Dest. I 546*; II 2620*, 3520*;
 kontinuierl. Dest. II 3520*; Dest. v. KW-stoffölen
 I 546*, 547*, 711*, 712*, 1884*, 1885*, 2492*;
 (elektr. Widerstandsheiz.) I 1885*; (Wärme-
 austausch mit Hg-Dämpfen) I 2493*; Dest.: v.
 schweren Rückstandsölen II 3795*; v. schmieröl-
 halt. Ausgangsstoffen I 3394*; zur Gewinn. v.
 Schmierölfrakt. II 317*; mit Hilfe v. W.-Dampf
 I 1059*; mit im Gegenstrom überhitztem W.-
 Dampf I 1715*; in einem senkrechten, mit
 Zwischenböden u. evtl. mit Füllkörpern ver-
 sehenen Turm I 1554*; unter Einleiten eines er-
 hitzten inerten Gases, wie CO₂ oder N₂ II 480*;
 dch. Einleiten h. v. einer Feuerung kommender
 Verbrenn.-Gase, d. v. unten in d. Ölmasse ein-
 geleitet werden I 354*; Vakuumdest. v. KW-
 stoffölen II 812*, 3370*; Dest. v. Schwerölen zur
 Abtrenn. hochsd. Öle aus Ölrückständen (Asphalt
 als Wärmeträger) II 2358*; Dest. (Trenn. d.
 Schmierölfrakt. v. asphalthalt. Rückstand) II
 2356*; Destillieren u. Cracken II 1123*, 1954*;
 (in einer schräg liegenden, drehbaren, v. außen
 beheizten u. Stahl- oder Eisenstücke enthaltenden
 Retorte) I 1885*.

Fraktionierte Dest.: II 2356*, 3077*; v. KW-
 stoffölen I 547*, 711*, 2492*, 3522*; II 1460*;
 (im Vakuum) I 2493*; fraktionierte Kondensat.
 v. KW-stoff-Dämpfen I 168*; Fraktionieren v.
 KW-stoffdämpfen I 547*; II 971*; Rektifizieren
 v. Öldämpfen I 714*; Dest. v. Bzn., Erdöl,
 Schmierölen s. unter Benzin; Erdöl; Schmiermittel.

Raffination.

Allgemeines: Fortschrittsbericht (A.P.I.-Tag.)
 II 965; (Literatur) II 1817; moderne Raffinat.-
 Methth. II 1458; Fortschritte in Verf. u. Vorr.
 (Einrichtt. d. Raffinat., Edleann-Verf., Rektifi-
 kat., Redest., Wasserkreislauf, bes. Feuerlösch-
 einrichtt.) I 539; chem. u. physikal. Raffinat. II
 1951; Dampfphasenraffinat. (Fortschrittsbericht)
 II 1951; Entw. d. Raffinat.-Technik 1932 II 2485.

Raffinerie: v. Petit-Couronne (Bordeaux-
 Rouen) II 476; v. Paullac an d. Gironde-Münd.
 (Venezuela-Öle u. Roböl aus holländ. Indien)
 II 476; Raffinat. v. Burmah Roböl (Farbeleg. d.
 Schmieröldestillate) II 476; Aufgaben d. Beschaff.
 einer guten u. ausreichenden W.-Versorg. (Über-
 blick) II 2218; Abwasserring. mitt. chem. u.
 physikal. Methth. I 349; Reing. v. Raffinieren
 u. Bzn.-Gewinn.-Anlagen (zugesetzte Rohre u.
 Rk.-Türme) II 2617.

Trennen v. gasförm., fl. u. festen Stoffen, Ab-
 scheiden v. Gasen dch. Zentrifugalkraft I 1554*;
 Entfernen gel. Gase aus Ölen II 2781*; Zerleg. v.
 Fl.-Gemischen mit Hilfe einer Zentrifuge II 2491*;

Trenn. v. Emuls. in wss. Legg. zwischen Elektroden mit Gleichstrom II 977*; Reinigen v. Ölen dch. Erwärmen (Absetzen v. Verunreinig.) I 2029*; Reinigen v. festen Verunreinig. dch. eine Zentrifuge I 550*; Trennen v. Öl u. festen Stoffen dch. Zentrifugieren I 2440*; Entfernen v. koll. gel. Stoffen I 275*; Koagulat. koll. Komplexe v. Kalk u. Kohle mit mineral. Absorpt.-Mitteln, d. mit Naphthensäuren getränkt sind I 1386*; Raffinat.: zur Entfernen suspendierter Fremdstoffe mit einer Wasserglaslg. II 1124*; zur Erleichter. d. Abscheid. v. W. u. Bodensatz mit einer Misch. v. Ricinusöl, HNO₃, NaCl u. Gasolin I 2205*; s. auch unter *Erdöl* (*Brechen v. Emulsionen*).

Säureraffination, Bedeut. d. H₂SO₄-Behandl. (Vorteile u. Nachteile) I 1381; H₂SO₄-Raffinat. eines Leuchtöles (Verminder. d. S-Geh. u. Teilnahme d. H₂SO₄ an d. Rk.) II 2617; Raffinat.: fl. KW-Stoffe mit H₂SO₄ II 165*, 973*; (Säureteeröl) II 2927*; schwerer — mit H₂SO₄ II 645*; mit H₂SO₄ in Form eines Tropfenregens I 2205*; mit H₂SO₄ in einem kon. Mischer I 4081*; neue Methth. d. Säureraffinat. mit de Laval-Zentrifugen I 2344; Raffinat. v. KW-Stoffen: mit H₂SO₄ in einer Zentrifugalmaschine II 3647*; mit H₂SO₄ bei d. anschließenden Zentrifugier. I 2205*; mit H₂SO₄ in d. de Laval-Separator-Nobel-Zentrifuge (kontinuierl.) I 1879; Verbesser. v. Schmierölestillaten dch. Zerstäub. u. mit H₂SO₄ unter Abtrennen d. Säureschlammes in einer Zentrifuge II 3796*; Raffinat.: mit d. Abfallsäure einer früheren Behandl. u. danach mit frischer H₂SO₄ II 1288*; v. Leichtöl mit 5% konz. H₂SO₄ u. folgender Behandl. mit W. I 354*.

Raffinat. v. KW-Stoffen: mit H₂SO₄ u. gleichzeitig. physikal. Behandl. mit Röntgen-, ultraviolett, ultraroten, α- oder β-Strahlen I 1715*; mit H₂SO₄ u. Bleicherde II 644*; mit H₂SO₄ u. darauf mit einem Gemisch v. trockener, gepulverter Soda u. Diatomeenerde I 2348*; mit H₂SO₄ u. entwässertem AlCl₃ I 4081*; mit H₂SO₄ u. Wasserglaslg. II 1955*; mit einer Lsg. v. FeCl₃ oder Fe₂(SO₄)₃ in 70% ig. H₂SO₄ II 3795*; v. schweren Erdölfrakt. mit H₂SO₄ in Ggw. v. Sulfonier.-Prodd. II 2780*; mit ozonisierter Luft u. anschließend mit H₂SO₄, in d. Ferriehlorid- oder -sulfat gel. ist I 3849*; dch. eine Schicht nicht absorbierend wirkender unl. poröser Stoffe zur Entfernen v. feinverteilten Tröpfchen v. Säureschlamm I 1061*; Entfernen v. Säureschlamm aus viscosen — mit einer trockenen Misch. eines Absorpt.-Mittels, wie Fullererde, Silicagel u. dgl. I 3849*.

Raffinat. v. KW-Stoffölen mit Säure u. Lauge ohne Luftzutritt II 973*; Säureraffinat. v. Maschinen-, Zylinderölen aus schwerem Balachanyerdöl nach Vorbehandeln mit Alkallilauge II 1817; kontinuierl. Regulier. d. Neutralisat. v. mit Säure behandelten Ölen I 3837; Verminder. d. Ätznatronverbrauches bei d. Reing. v. Schmierölen zur Neutralisat. d. H₂SO₄-raffinierten Öle II 2082.

Aufarbeiten d. Abfallsäure I 1716*; (Gewinn. v. Ölen u. H₂SO₄) II 318*; Regenerieren d. Säuren (H₂SO₄ mit HNO₃ oder mit Stickoxyden) I 2349*; II 1460*; Verarbeiten v. bei d. Reing. erhaltener H₂SO₄ dch. Behandl. mit HNO₃ I 2494*.

Fortschrittsbericht über Säureschlamm II 2484; Verarbeiten v. sauren Schlammern II 3371*; (Dest. mit Dest.-Rückstandöl) I 1386*; Aufarbeit.-Verf. v. Säureteer u. Bleicherden II 2485; Möglichk. d. Verwert. v. Säureschlamm u. dgl. I 1230; Herst. v. Asphalt: aus d. Abfallsäure I 1716*; aus d. Säureschlamm I 1716*; II 2352; Aufarbeit. v. Säureschlamm mit Anthracenöl, schweren Steinkohlenteerölen oder Crackölen zu als Straßenteer geeigneten Teerölen I 3658*; Gewinn. v. Ketonen aus dem mit konz. H₂SO₄ erhaltenen Raffinat.-Schlamm I 1715*; Aufarbeiten v. Säure-

schlamm (Gewinn. v. Sulfonier.-Prodd.) II 3945*; (Gewinn. v. W.-l. Sulfonaten) I 2206*; (Gewinn. öllösl. Sulfonsäuren) I 3849*; (Gewinn. v. reinen Sulfonsäuren) II 2780*; Aufarbeit. v. Rückständen v. d. Crack. in Ggw. v. Kalk mit verd. H₂SO₄ I 714*; Verbrennen v. Raffinat.-Abfällen (Petrokokk u. Säureschlamm) II 2617; Raffinat.-Abfälle als Heizöl (Schlamm v. d. Schmieröleraffinat.) dch. Vermischen mit einem geeigneten Abfallöl I 3655.

Adsorptionsverfahren, Anwend. d. Adsorpt.-Phänomene bei d. Reing. u. Raffinat. II 3941; Bleicherden II 1627; Raffinat. mit Adsorpt.-Mitteln (Kontrolle d. Filterkuchen) II 3075; Bleich. mit Bleicherden (schädli. Wrkg. v. Alkali) I 2026; vergleichende Adsorpt.-Fähigk. d. Steinkohlenteer- u. d. Solaröls (Adsorpt.-Vermögen für Bzl.) II 3941; Raffinat. v. KW-Stoffdämpfen: in mehreren Stufen dch. Absorpt.-Mittel I 1386*; dch. auf einem Sieb angeordnete Absorpt.-Mittel I 714*; dch. mehrere Schichten polymerisierend wirkender Erden II 813*; über eine Schicht v. Fullererde I 3660*; Entschwefel. v. KW-Stoffen: mit akt. Kohle I 3395*; dch. feinverteilten Adsorpt.-Ton u. dch. eine Schicht Fullererde I 3660*; Raffinat. v. KW-Stoffen: mit einer Misch. v. Ca(OH)₂, PbO u. Diatomeenerde II 813*; mit feingepulverter Diatomeenerde, Erdalkalioxyd u. PbO I 2348*; dch. eine Filterschicht, d. 48,7% Fullererde, 28,7% NaOH u. 22,6% PbO enthält I 3849*; dch. eine Schicht eines Absorpt.-Mittels u. dann dch. Filterpapier II 318*; zur Entfernen. v. S-Verbb. mit einer trockenen Misch. v. PbO, NaOH u. CaO II 2220*; Entschwefel. dch. eine Reing.-M., d. ein Cu-Salz, ferner Alkalioxyd, Erdalkalioxyd u. gegebenenfalls PbO enthält II 1288*; Raffinieren dch. mit Cu-Spänen gefüllte Gefäße u. Bleicherde I 550*; Entfärb. mit einem Gemisch v. Bleicherde, W. u. — II 973*; Reing.-Mittel: aus einer Misch. v. Ton u. feingemahlenem, mit H₂SO₄ getränktem Quarzpulver I 2349*; aus einer feingepulverten Misch. v. Gips u. Quarz, d. mit konz. H₂SO₄ getränkt ist I 2349*.

Bleicherde-Entöl. im Autoklaven I 3645; Regenerieren v. Adsorpt.-Ton II 1124*; Reaktivier. v. gebrauchter Filtererde: mit einer Misch. v. Aceton, Methanol, Bzl. u. Bzn. II 973*; dch. Auswaschen mit Bzn. u. Brennen, oder dch. mehrstuf. Extrakt. mit einem organ. Lösungsm. I 1548; Abscheiden v. Öl aus Bleicherde dch. Kochen mit verd. Säure (30% ig. H₂SO₄) I 714*; W.-Best. in rohen Bleicherden II 3222.

Raffination mit Lösungsmitteln, Raffinat. mit selekt. Lösungsm. (Fortschrittsbericht) II 1951, 3075; (Literaturrückblick) I 3836; Lösungsm.-Behandl. II 3790; (Entölen u. Entparaffinieren) II 1628; Raffinat. mit organ. Lösungsm. II 1124*; (Entparaffinieren) I 1233*; neue selektive Lösemethth. zur Entparaffinier. (Entparaffinier. mit fl. Propan, Trichloräthylen u. Bzl.-Aceton-Gemisch) II 1119; neues Lösungsm.-Verf. (Zentrifuge) II 3075; kontinuierl. Raffinieren mit Hilfe v. Zentrifugen I 3395*; De-Laval-S-X-Trientalparaffinier.-Verf. I 542, 3150.

Edeleanuverfahren, Raffinat.-Prozeß mit fl. SO₂ I 540; (Anwend. zur Reing. v. Schwerölestillaten d. Binagadiner Erdöls) II 1628; (Abtrenn. v. aromat. KW-Stoffen aus aromat. Bzn.) I 1053; Raffinat. v. KW-Stoffölen mit fl. SO₂ I 2205*; (Herst. v. Schmierölen aus rohen Schmierölen) II 2084*; (Dest. in Ggw. neutralisierender u. entfärbend wirkender Adsorpt.-Stoffe) I 2348*; Raffinat.: mit Lsgg. v. SO₂ II 1124*; mit einem Gemisch v. fl. SO₂ u. CO₂ I 2205*; v. Rohölen mit Nitrobenzol als selekt. Lösungsm. u. Verbesser. d. Eddeleanu-Verf. dch. Zumisch. v. Bzl. zum fl. SO₂ I 2489; dch. mehrstuf. Extrakt. mit fl. SO₂ in Ggw. v. Bzl., Chlf. oder Ae. I 3658*; Entfernen. ungesätt., aromat. od. naphthenart. Bestandteile mitt. Chlorsulfon-

säure I 1386*; Entfernen v. W. aus d. in einer Edleleuananlage umlaufenden SO_2 I 1060*; (in mit den Atmosphärendruck- u. Vakuumverdampfern verbundenen Trocken- u. Gasreinig.-Vorr.) I 1060*.

Raffinat.: mit verflüssigten KW-Stoffen d. CH₄-Reihe (Herst. v. Schmierölen) I 3524*; unter Verwend. v. Propan (neues Entparaffinier.-Verf. d. Standard Oil Co.) II 313; Entparaffinier.: v. Schmierölen in Propanlag. mit Selbstabkühl. II 1459; dech. Verdünnen mit fl. bei gewöhnl. Temp. gasförm. Stoffen, wie Propan, Butan, Isobutan, gasförm. Äthern oder halogenierten KW-Stoffen II 976*; mit einem Raffinat.-Mittel in d. Kälte II 3371*; mit Bzn. unter Kühl. I 714*, 3396*; II 975*; dech. Verdünn. mit einem leichten Petroleumdest. u. Tiefkühl. II 3520*; mit Leichtölen unter Kühl. I 2350*; dech. Verd. mit Bzn. unter Kühl. u. Behandeln mit H_2SO_4 II 976*; Raffinat. mit einer KW-Fraktion, d. 25% Aromaten enthält (Gewinn. v. hochschm. Paraffin) I 1387*; Wiedergewinn. v. Lösungsm. aus einer Misch. v. Schweröl u. leichter sd. Öl mit Bzn. II 3945*.

Entparaffinier.: mit Trichloräthylen (neue Methth.) I 2344; II 1119; (Verf. de Laval SN.) II 1628; (mit Hilfe von Zentrifugen, Separator Nobel Co.) II 1285; mit einem Gemisch v. chlorierten KW-Stoffen u. Methyläthylketon mit oder ohne Zusatz v. Alkoholen I 3266*.

Entparaffinier.: nach d. Propan- u. Dichloräthylätherverf. (Fortschrittsbericht) II 1459; dech. Extrakt. mit Dichloräthyläther I 3842; (Herst. v. Schmierölen) I 4079; Raffinat. v. Schmieröldestillaten zur Entfernen. v. Naphthenen mit chlorierten Äthern II 3647*.

Entparaffinier.: mit Bzl. u. Acetonlösungsm. II 1459; mit einem Gemisch v. Aceton u. Bzl. I 2030*; dech. Extrakt. mit Aceton u. Bzl. u. folgender Kühl. I 3030*; dech. Abkühlen mit einem Gemisch v. Aceton u. Bzl. auf -18° I 3030*; mit einem Verd.-Mittel aus 65% Bzl., 25–32% Aceton u. 3–10% Bzn. II 976*; mit Aceton, Methyläthylketon, Propylenchlorid u. Gemische dieser mit Bzl. II 1287*.

Phenolprozeß d. Imperial Oil Co. u. Nitrobenzolprozeß d. Atlantic Refining Co. I 3842; selekt. Aufarbeitung mit W.-freiem Phenol I 3842; Verwend. v. Phenol als selekt. Lösungsm. bei d. Raffinat. v. Schmierölen I 4079; Raffinat.: dech. Extrakt. mit Phenol I 1233*; mit einer Misch. v. 65–95% Phenol u. 35–5% mehrwert. Alkoholen (Glykol oder Glycerin) I 2205*; dech. Behandl. mit Kresol (Schmieröle mit niedrigem Erstarr.-Punkt) II 976*; Zerleg. zur Trenn. d. Paraffine u. Naphthene: mit leichten aliphat. KW-Stoffen u. mit handelsübl. Kresolsäuren II 2356*; mit Holzteersäuren II 2356*.

Abscheid. v. Paraffin dech. Verdünnen mit Alkyl- oder Alkylenäthern unter Druck I 1387*; Zerleg. mit Äthylenglykoläthern oder ihren Acylderiv. II 1287*; Zerleg. in Naphthene u. Paraffine: mit Furfuralkohol I 2630*; mit aliphat. Aldehyden (Propionaldehyd) II 2356*; mit Benzonitril I 3152*; Entparaffinieren v. Schmierölen mit einem Lösungsm. u. einem mit d. Ölen nicht mischbaren Monocarbonsäureester II 2084*.

Raffination durch Cracken bzw. Hydrierung s. Cracken bzw. Hydrierung.

Verschiedene Raffinationsverfahren: Raffinieren v. KW-Stoffen I 550*, 2027*.

Raffinat.: dech. Oxydat. in Ggw. v. Katalysatoren II 1124*; dech. Einblasen v. Luft (Gewinn. v. Naphthensäuren) I 1554*; mit Luft zwecks Oxydat. d. ungesätt. KW-Stoffe (Verbesser. v. Schmieröldestillaten) II 3796*; mit Röntgenstrahlen unter Durchleiten v. Luft I 3396*; mit Natrionlaug unter Einblasen v. Luft in einen Fraktionierturm I 3660*; Entschwefel. v. Braunkohlenteerdestillaten mit Ozon II 1118; Raffinat.: in Misch. mit einem Elektrolyten dech. anod. Oxydat. mitt. Elektrolyse I 1232*; zur Entfernen.

verharzender Stoffe dech. Behandl. mit oxydierenden Mitteln (Permanganaten, Bichromaten, Peroxiden oder Superoxyden) II 2621*.

Entschwefel.: in Dampfform in Ggw. v. W.-Dampf mit Cl I 3849*; mit dech. Elektrolyse v. NaCl entwickeltem Cl I 714*; Behandl. mit Cl₂ oder HCl-halt. Gasen in Ggw. v. 1–10% AlCl₃ (Herst. viscoser Öle) II 3945*; Raffinat. in Dampfform mit HCl über Metalle oder Metallverb. I 2205*.

Raffinat. mit H₂ unter hohem Druck II 1124*; Hydrier. u. Entschwefel. einer Rohölfrakt. I 4078; Entschwefeln: mit H₂ oder diesen enthaltenden Gasen über beständ. Metallsulfide (keine Hydrier.) II 971*; bei hohem Druck mit H₂ über Metallechromite I 2348*.

Raffinat.: mit Doktorlsg. I 1715*; mit 2% einer Natriumplumbitls. u. 2% einer Zinnoxidulnatronlsg. I 2900*; mit Alkalilsg. oder mit Alkaliumplumbat unter Druck II 1124*; Gewinn. v. Bleisulfat aus verbrauchter Mineralölrreinig.-Lauge (Natriumplumbitls.) I 2029*.

Raffinat.: zur Entfernen. v. S-Verb. mit einer sauren Lsg. v. Chloriten d. Alkalien oder Erdalkalien z. B. $\text{Ca}(\text{ClO}_2)_2$ II 973*; Reinig.-M. aus 1 Mol entwässertem $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ u. 3 Mol $\text{Ca}(\text{OCl})_2$ I 3658*; Raffinat.: mit einer Misch. v. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ u. $\text{Ca}(\text{OCl})_2$ I 3849*; unter Anwend. v. Na- oder Kaliumbisulfat II 1288*; in Dampfform unter Zusatz v. W.-Dampf u. unter Einführ. v. SO_3 über Ferrisulfat I 3660*.

Entwässern oder Entsäuern dech. Behandeln d. Öle mit Alkalioxyden I 2768*; Entschwefel. mit einer Lsg. v. Alkalisulfid u. Alkalihydroxyd in mit W. verd. Methanol I 3849*; Entfernen. v. S-Verb. mit CaO oder CaC₂ I 1059*; Entschwefeln v. Braunkohlenteerölen mit ZnCl₂ unter Hitze u. Druck II 1953*; Raffinat. dech. Dest. u. Nachbehandeln mit Salzen v. Elementen d. zweiten Gruppe (ZnCl_2 oder CdCl_2) II 1124*; Behandl. mit AlCl₃ (Aufarbeit. v. Rückständen) II 2620*; Reinigen roher KW-stoffgemische v. H₂S u. HCN mit verhältnismäß. geringen Mengen v. gasförm. oder W.-gel. NH₃ (Bildg. v. Ammoniumthiosulfat u. Ammoniumrhodanid) I 1551*; Entfernen. v. akt. S unter Druck mit Alkalilaug, Türkischrotöl, sulfonierter Säure, naphthensauren oder fettsauren Salzen II 318*; Raffinat.: dech. Schichten S-bindender aktivierter Metallspralen I 2029*; mit einem $\text{Fe}(\text{OH})_3 \cdot \text{SiO}_2$ -Gel u. darauf mit einem SiO_2 -Gel, dessen poröse Strukt. mit Metallsulfiden durchsetzt ist I 2205*; mit NaH_2PO_4 u. CO_2 enthaltenden Gasen II 3223*; Entschwefel. mit ammoniakal. Lsg. v. Cadmiumammoniumchlorid I 3849*; Herst. nicht schlammbildender KW-stoffe aus KW-stoffölen dech. Erhitzen mit organ. Pb-Verb. (Tetraäthylblei) I 168*; Raffinat. v. Bzn., Erdöl, Schmierölen s. auch unter *Benzin*; *Erdöl*; *Schmiermittel*.

Entphenolierung: Phenolatverf. für Auslag. d. Phenole aus sauren Teerölen II 1625; Trenn. d. Phenole u. d. Neutralöle d. Uteers mit wenig NaOH-Lsg. I 1228; Entphenolieren. mit Pyridinsalzen unter gleichzeit. Zusatz v. aliphat. KW-stoffen II 165*; Zerleg. v. Teeren oder deren Destillaten in reine Phenole u. Neutralöle mit Hilfe v. wss. A. I 1552*; Trenn. d. Phenole v. d. Neutralölen d. Uteers mitt. fl. NH₃ (Zusatz niedrigsd. KW-stoffe) II 2220*; s. auch *Phenole*; *Teer*.

Entparaffinierung: Fortschrittsbericht II 1951; chem. u. physikal. Konstanten u. Arbeitsvorschrift für d. Paraffingewinn. aus d. bei d. Dest. anfallenden Frakt. I 542; Abscheid. v. Paraffin, Ceresin u. dgl.: dech. Krystallisat. bei tiefer Temp. II 976*; dech. Abkühlen nach Zusatz v. dech. Kondensat. v. chloriertem Paraffin mit Naphthalin hergestellten Prodd. II 976*; Gewinn. krystallisierbares Paraffin enthaltender Öle aus Rückständen II 2357*; Entparaffinieren v. unterkühlten Rohölen (Verwend. v. Diatomeenerdefilter) I 3654;

Filtern v. Paraffin aus Erdölen mitt. Filterhilfe („Hyflo-Super-Col“ oder „White Speed Flow“) II 1458; Entparaffinieren dch. Mischen mit einem abgekühlten, als Filterhilfe dienenden, porösen Material I 2030*; Raffinat. v. paraffinreichen Ölen unter Zusatz v. AlCl₃ (Abtrenn. d. Paraffins) II 2780*; Entparaffinier. v. Erdöl (Einw. hoher Temp. u. H₂ unter Hochdruck) I 2348*; Labor-Kontrolle bei d. Entparaffinier. II 1285; Entparaffinier. mit Lösungsmitteln s. unter d. Abschnitt *Raffination mit Lösungsmitteln*; s. auch *Paraffin*.

Filtration: Erforsch. d. bei d. Öleinig. dch. Filtrat. vorliegenden Verhältnisse II 3940; Filter zum Raffinieren v. Rohöl mitt. Filtererde II 2356*; Filtrat. dch. Papier zur Ölschön. (Shriver-Filterpressen) I 1549; Entfärben v. Ölen mitt. Filtrat. dch. Papier (Filterpapier mit Zusatz v. „Filtrol“) I 532*; Filter zur Filtrat. bei Automobilen, Flugzeugen o. dgl. II 1288*.

Physikal. Eigenschaften.

Elektronenbeug. in — II 2098; Frequenzabhängigk. d. DE. in — *Legg*. II 3243; elektr. Festigk. bei hohen Frequenzen II 1152; therm. Leitfähigk. (Mess.) II 313; (neues Verh. zur Best.) II 3222; Dampfdruck v. niedrig ed. Paraffin-KW-Stoffen in Wäschölen (Apparatur zur Best. d. stat. Gleichgewichtes v. Dampf-Fl.) II 1817; spezif. Wärmen II 3544; spezif. Wärme, latente Verdampf.-Wärme, Wärmehalt u. spezif. Vol. (Nomogramme u. Diagramme) I 3265; Entw. in d. Anwend. eines prakt. Viscositätstemp.-Koeff. II 3222; Bezieh. zwischen d. Mol.-Frakt. u. d. absol. Viscosität v. — Mischsch. II 966; Viscosität v. verd. u. unverd. Ölen in einem Temp.-Bereich v. — 30° bis + 50° I 709; Verhältnis d. Viscositäten v. Glycerin u. Glykol zu denen v. — I 2025; Verh. auf Oberflächen I 1913; Rolle d. chem. Natur v. Elektrolyten bei d. Änder. d. Oberflächenkräfte an d. Grenzen Metall-Mineralöl-wss. Salzlsg. (chem. Entfett. d. Fe) II 2341; Löslichk. in organ. Lösungsmitteln I 1881; Verwend. zur Sensibilisier. gewöhnl. photograph. Platten für Wellenlängen unter 2500 Å I 1392; Widerstandsfähigk. gegen über Zers. dch. Sonnenlicht I 2139; Einw. v. S auf KW-Stoffe I 1228.

Alterung.

Künstl. Alter. (zusammenfassender Bericht) I 1880; (Vers.-Auswert. d. bisher. Methth.) I 1712, 3390; Alter.-Neig. (Prüf. im Baader-App.) II 2777; Oxydat.-Mechanism. (Peroxydbldg. bei d. Oxydat.) II 3791; Oxydat.-Festigk. (neue Meth. zur schnellen künstl. Alter.) II 2081; physikal.-chem. Unters. über d. Säuregeh. v. gealterten — II 1458; katalyt. Wrkg. v. Inhaltsstoffen natürl. Gewässer auf d. Oxydat.-Prozesse II 1119; Alter.-Schutzmittel: aus Diarylaminen mit aliphat. Radikalen II 3775*; aus mesodisubstituierten Acridanen II 3923*; s. auch *Schmiermittel* (Alterung).

Chem. Verarbeitung u. Verwendung.

Verkok. v. schweren Rückstandsölen (unter Einführen v. W.-Dampf) II 3369*; (in einer geeigneten rotierenden Retorte, d. v. außen beheizt wird) II 2354*; (auf d. h. Sohle eines v. unten erhitzten Ofens) II 2354*; Einw. v. W.-Dampf in Ggw. v. ZrO₂ bei 1000–1100° (Bldg. v. Gasgemischen) I 3026; Einw. v. H₂PO₄ oder POCl₃ (Herst. v. Arylphosphaten) I 354*; Einw. konz. oder rauchender H₂SO₄ (Bldg. v. Sulfosäuren, α-Säuren, β-Säuren, γ-Säuren) I 1880; sulfonierte — s. *Sulfonsäuren*.

Herst.: v. Emulgiermitteln dch. unvollständ. Oxydat. I 839*; v. beständ. — Emuls. mit aromat. Sulfonsäuren oder sulfonierten Ölen u. viscositätserhöhenden Zusätzen aus d. Gruppe d. Kohlenhydrate oder Proteine als Emulgier.-Mittel I 3818*; wss. — Emuls. in Misch. mit animal. Fetten wie Talg, u. einer l. Seife d. — Sulfonsäuren (Ziehöl) II 480*; Oxydat. s. unter *Kohlen-*

wasserstoffe; Verwend. v. — Emulsionen im Straßenbau s. *Straßenbaustoffe*.

Herst. v. wss. Ölemuls. unter Zusatz v. insektiziden Stoffen II 3181*; Insektizid u. Fungizid aus einer wss., pektinhalt. Emuls. d. — mit insektiziden u. fungiziden Eig. I 291*; Verarbeiten v. alkal. Waschlauge, d. bei d. Reing. v. aus Petroleum erhaltenen KW-Stoffen anfallen, für Desinfekt.-Mittel usw. I 3658*; vergleichende Vers. mit emulgierbarem —, — Emuls., emulgierendem — u. kombiniertem Obstbaumcarbolin (mit —) bei Obstbäumen I 2299; vergleichende Unters. über Anaerobiose dch. Vasoline u. — I 3771; Best. d. zurückgehaltenen — auf d. Blattoberfläche nach d. Spritzen II 930.

Verwend.: in d. Lederindustrie II 2782; als Treibstoff in Hochvakuummaschinen I 461; zur Eierkonservierung I 1043*; Schwierigk. d. Entfern. aus Wolle beim Bäumchprozess I 2193; Entfern. v. — Flecken in d. Textilindustrie mit „Carbolaine A.X.“ I 1866; Verwend. in Fließkohle s. *Brennstoffe* (Flüssige Brennstoffe).

Ausrüstung in Raffinerien: moderne Legiern. in Raffinerianlagen (Stahlsorten, zusammenfassende Angaben) I 3654; Metallurgie d. Raffinierbetriebes II 2589; legierter Stahl bei Raffinat.-Konstrukt. II 2589, 2590; Ni u. Ni-Legiern. in Ölraffinierausrüst. II 2319; Bekämpf. d. Korros. in Raffinerien II 311; bei Verwend. v. mit Zement ausgekleideten Röhren II 924; Verwend. v. Anstrichfarben aus künstl. Harzen für Tankanstrich I 1879; neuer Außenanstrich für Betriebsanlagen („Ducolux“) I 2628; Anstriche aus Caseinfarben-überzug u. Bzn.- u. Bzl.-unl. Harzen I 3800*; Reing. v. — App. zur Entfern. v. Kohleablager. v. d. Wänden v. Raffinat.-Blasen u. Heizröhren I 3849*; genaue Temp.-Mess. in Öltanks II 3645.

Wertbestimmung u. Analyse.

Analyse von KW-Stoff-Gemischen (D., Viscosität, Oberflächenspann. krit. Löslichk.-Temp., Mol.-Gew. dch. Kryoskopie) II 3645; prakt. Best. d. absol. Viscositätsmess. (Ostwald-Viscosimeter) I 3656; Steinersches Viscosimeter u. einige Ergebnisse II 3793; anomales Verh. gewisser Öle bei d. Fließpunktebest. (mkr. Studie v. Ölen, welche d. Erschein. d. hohen u. niedrigen Fließpunktes „pour point“ zeigen) I 3656; Anilinpunkt-Kp.-Kurven II 2618; Siedeanalyse v. hochsiedenden Erdöl-KW-Stoffen im Hochvakuum II 3367; Best. d. Qualität eines Öles mit Hilfe d. Analysenquarzlampe I 2897; verbesserte Methth. zur Prüf. I 2026; Prüf. v. Raffinaten auf Nachdunkel. I 2026; Stabilität (russ. Motoröle) II 1817; Analyse u. Normalisier. d. rohen u. „löl.“ Karbolinums I 1878.

Best. d. Acidität nach elektrotitrimetr. Methth. II 3793; Feuchtigk.-Best. in Spezialölen II 3016; S-Best. I 2026; (in rohen Braunkohlen-leichtölen) II 808; Best. d. Gesamt-S dch. Verbrenn. in d. calorimet. Bombe II 2777; Best. v. S u. Halogenen (Verbrenn.-App.) II 417; Cu-Schalenmeth. zur Best. d. Harzgeh. I 3844; quantitat. Phenolbest. dch. Mess. d. Oberflächenspann. (physikochem. Meth.) I 1550; quantitative Best. d. organ. Basen in einem Berginier.-Öl I 165; Best. d. Ölgch. v. Rohnaphthalin II 2083; Meth. zur quantitat. Best. kleiner Naphthensäure-Konz. in Kondenswasser II 3368; mkr. Prüf. d. Leinöls auf — Geh. II 3051; Nachw. v. mit — glasiertem Kaffee II 3502.

Heizöl, Gasöl, Dieselöl

s. *Brennstoffe* (Flüssige Brennstoffe).

Isolieröle (Transformatoröle).

Fortschrittsbericht II 2484; Wege zur Herst. hochwert. — I 2202; rumän. Transformatoröle I 709; II 2488; neues fl. Isoliermittel („Pyranol“) I 541; (Verkleiner. d. sek. Netzeinheiten) II 808.

—: für ölgefüllte Hochspann.-Kabel o. dgl. II 480*; für elektrotechn. Zwecke aus Naphthenen I 551*; Herst.: dch. Polymerisat. v. KW-stoffen mitt. AlCl₃ II 2781*; dch. Polymerisat. eines an ungesätt. KW-stoffen reichen Dampfphasecrack-benzins mit Nitromethan u. AlCl₃ II 975*.

Raffination u. Regenerierung: Raffinat, nach d. Edeleanuverf. II 2351; Trockn. auf kaltem Wege I 2025; Entwässern oder Entsäuern dch. Behandeln mit Alkalioxyden I 2768*; Entfernen gel. Gase aus — II 2781*; Verbessern dch. Zusatz v. Na-Äthylat II 2780*; Reinig. gebräuchter — II 2621*; (mit H₂in Ggw. v. Katalysatoren) II 2084*; (dch. Behandeln mit Koagulat.-Mitteln z. B. mit einer Ätzalkali-, Soda-, Silicat- oder Trinatriumphosphat-Lsg.) II 2358*.

Physikalische Eigenschaften: dielektr. Verluste bei sehr hohen Frequenzen II 3814; Verh. d. S-Verbb. in d. Kabelisolatoren II 1880; Rolle v. gel. Gasen bei d. Unt. d. Durchschlagsfestigk. I 2203.

Alterung: Alter. v. Isolierölen für d. Elektrotechnik II 2488; Geschwindigk. d. Oz.-Aufnahme u. Alter.-Neig. in Anwesenh. u. Abwesenh. v. Katalysatoren II 2776; Alter. in Ölalter.-Transformatoren I 2202; Oxydat. II 755; Oxydat.-Mechanism. (Einw. v. A., Estern u. a. Verbb.) I 1054.

Prüfung: Allgemeine Betracht. über d. Eig. u. Prüf. I 3842; Prüfungsvorschriften II 2081; Prüfen d. Eig. für elektrotechn. Zwecke, bes. für Hochspann.-Kabel II 3946*; Analyse dch. ultraviolettes Licht (Übersicht) I 3334.

Bibliographie.

KW-stofföle u. Fette sowie die ihnen chem. u. techn. nahestehenden Stoffe II [2476].

Russ.: Allruss. Konferenz über d. Mineralölregenerat. (Regenerat. d. Transformatoröls) I [2030]; Theorie d. Reing. v. Mineralölprodd. I [3032]; Entw. d. Oxydat.-Methth. v. Erdöl u. — u. d. techn. Verwend. d. erhaltenen Prodd. II [1821].

The history of the standard oil company II [2630]; Chemical refining of petroleum II [2221]; Analysis of oil for the production of lubricants II [1630]; Contribution à l'étude de la viscosité et de la congélation des huiles II [3647]; s. auch *Benzin*; *Erdöl*; *Kohlenwasserstoffe*; *Ölschiefer* (Schieferöl); *Schmiermittel*; *Teer*.

Mineralogie s. *Mineralien*.

Mineralwasser s. *Wasser*.

Minol als Flaschenreinig.-Mittel I 2011.

Miotin s. *Myotin*.

Mirbanol s. *C₆H₅O₂N*.

Mischen, Anwendbark. d. allgemeinen Wienerchen —Formel auf kolloiddisperse Systeme I 3901.

Apparate zum — I 273; Arbeitsmaschinen zum Rühren, — u. Kneten II 2867, 3736; —Vorr. mit Transportschnecken I 2853*; — v. Stoffen in belieb. Verhältnis unter Verwend. einer Neig.-Waage I 2287*; v. Klebemitteln, Pulver, Fil., Feuerlöschmitteln o. dgl. II 1730*.

Mischeneinricht. zur Extrakt. u. Rk. in fl. Zweiphasensystem. II 3022; — v. Fil. in gro. Gefäßen II 3206; — v. nicht festen Stoffen I 95*; —, Emulgieren, Homogenisieren, Zerteilen o. dgl. v. verschied. Stoffen I 644*; Vorr.: zum — u. Emulgieren I 1663*; zur kontinuierl. autom. Dosier. u. Misch. v. Fil. in bestimmtem Mengenverhältnis II 2034*; Verf. zum Inberühr.-Bringen v. Fil. II 2927*; Verteilen v. Rk.-Fil. (z. B. Erdöl u. H₂SO₄) I 1386*; — v. Fil. oder v. einer Fil. mit einem feingewirkten festen Körper II 1730*; v. festen Stoffen u. Fil. II 1561*; v. Gasen u. Fil. I 1981*; Inberührungsbringen v. Gasen mit Fil. (Waschturm) I 2287*; Durchführ. v. chem. Umsetztz. zwischen Fil. u. Gasen oder Dämpfen II 1561*; Bedingz. unter denen Gas u. Fil.-Mischsch. sich bilden II 2925; selbsttät. Regel. d. Misch.-Verhältnisses v. Gasen in d. chem.

Technik I 1980; Herst. genau dosierter Gasgemische II 2169*; Vorr. zum Inberührungsbringen v. Gasen oder Dämpfen mit festen pulverförm. Stoffen I 1823*.

Bibl.: Les appareils de mélange dans l'industrie chimique I [2589]; s. auch *Emulsionen*; *Rühren*; *Schaum*.

Mischkristalle, Gesetze d. Isomorphie u. —Bldg. I 729; Krystalchemie v. Doppelsalzen u. „anomale“ I 1597; Bldg. „anomaler“ — als Ursache v. geochem. Tarn. u. Phosphoreszenz I 3301; — isosterer Verbb. II 3229; Adsorpt., orientiertes Überwachsen u. —Bldg. II 2657; Entropie in intermediären Phasen II 2953; Strukt. mit ungleichwert. Atomen in gleichwert. Punktlagen I 1243; Abhängigk. d. Änder. d. Gitterkonstanten bei —Bldg. v. d. Korngröße I 1733, 3049.

Resistenzgrenzen bei — mit ungeordneter Atomverteil. I 2507; —Bldg. in Al-Legier. mit Schwermetallen II 2319; Unters. an bin. — d. Mg mit Al u. Zn I 495; Dehn. tern. Mg — I 495; Umwandl. d. β — d. Messings I 3123; Einlager. — d. Fe I 3680; röntgenograph. Unters. v. Sn-Pb u. Sn-Pb — I 2602; Lsgs.-Vers. mit Au-Ag-Einkristallen II 1637.

Cu-NH₄-Doppelnitrat II 2805; Ludwig-Soret-Effekt u. Ionenbeweglichk. in CuBr-AgBr — II 995; — im tern. Syst. An-Ab-Cg I 1106; — artiger Einbau d. Po in Ag₂O₂ II 2937.

Mischbark. v. arom. F-Verbb. II 1965; umgekehrter piezoelektr. Effekt v. mit Rochellsalz isomorphen — II 510; s. auch *Gleichgewichte*; *Isomorphie*; *Krystalstruktur*; *Legierungen*; *Lösungen*, *feste*.

Mischungswärme, Ableit. d. — fl. Komponenten aus d. Verdampf.-Wärmen u. d. Zus. v. Fl. u. Dampf II 1158; Thermodynamik d. Gemische (Anwend. auf A.-W.) II 192; —: n. Fil. (Syst. CS₂-Bzl.) I 3900; d. Syst. A.-Äthylacetat I 1258; v. fl. Fe-Ni-C-Legier. II 2588.

Mistol, —Vergift. bei einem Säugling I 636.

Mitigal, erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80.

Mitochondrien s. *Protoplasma*.

Mitogenetische Strahlen s. *Strahlen-Mitogenetische Strahlen*.

Mitragynin, Pharmakologie d. — I 1807.

Moderot s. *Farbstoffe*, *anorganische*.

Modulvar, Temp.-Koeff. d. elast. Konstanten II 985.

Möhren s. *Rüben*.

Möhrenöl s. *Öle*, *ätherische*.

Moellon, Best. d. Oxyssäuren in — I 1219, 3818.

Mörtel s. *Baustoffe*; *Zement*.

Mohnöl s. *Fette*.

Mohrsches Salz s. *Eisen(II)-sulfat*.

Moleküle, Auffass. v. Mol. u. Atom in d. modernen physikal. Chemie I 1734.

Bibl.: Molekül, Atom u. Elektron II [2048].

Molekülverbindungen s. *Additionsverbindungen*.

Molekülvermenger, — zur Herst. v. Kolloiden u. zur Hydrier. mit atomarem H I 1594.

Molekulargewicht, Zusammenhänge zwischen F. u. — (Arylselenhalogenide) II 696; — im fl. Aggregatzustand (Berechn. aus d. Viscosität) I 1890; D. v. gesätt. Dämpfen I 745; —, Viscosität u. Leitfähigk. v. hydrat. SiO₂ I 3294; Best. aus d. Mol.-Voll. in Oberflächensgg. I 2230.

Best. d. — einer organ. Verb. (graph. Meth.) I 466; Beziehh. zwischen Konst. u. Größe d. mol. F.-Erniedrig. organ. Verbb. (Mikro.—Bestst.) I 744; Mikro.—Best. nach DD.-Methth. I 746; Mikroapp. I 1481, 2280; Best. mitt. d. „Barobürette“ I 2141; Abschmelzen d. Capillarröhren für d. Rastische Abänder. d. Bangerschen —Best. I 1656; Victor Meyer-App. II 2560; Best. d. — hochpolymerer Subst. mit d. Ultrazentrifuge I 971; —Bestst. an Kohlenhydraten II 2710; Best. d. — v. Leinöl u. seiner Polymerisat.-Prodd. II 2475; s. auch *Assoziation*; *Ebullioskopie*; *Hochpolymere Verbindungen*; *Kryoskopie*; *Polymerisation*.

Molekularstrahlenmethode s. *Strahlen - Molekülstrahlen.***Molekularstruktur, Atom- u. Mol.-Modelle** II 2361;

Mol.-Modelle im organ. Anfängerlabor. I 173; physikal. Methd. d. Unters. d. Strukt. u. d. Elgg. v. Moll. (Zusammenfass.) II 3392; Quantel. d. Kramers- u. Pauli-Modells II 3240; natürl. Klassifikat. chem. Verb. II 2212; — drelatom. Moll. I 3162; lineare Beziehh. zwischen Mol.-Radien I 1403; statist. Theorie d. intermol. Kräfte v. niedriger Frequenz II 2107; Ehrenfestsche Symmetriezahl u. Berechn. v. Entropien I 391; Energieschalen u. statist. Gewichte polyatomarer Moll. I 1578; Quantenmechanik v. 7 u. 8 Elektronen mit Spinrentart. I 3863; Strukt. mit ungleichwert. Atomen in gleichwert. Punktlagen I 1243; Stör.-Theorie d. Moll. aus zwei 2 p-Atomen I 1404; Eigenschwingg. v. Valenzkraftsyst. mit 4 MM.-Punkten I 3862; interatomare Abstände in kovalenten Moll. u. Resonanz zwischen 2 oder mehr Elektronenstrukt. nach Lewis I 723; Berechn. d. Elektronengebäudes (Methd. v. Hund-Mulliken n. Pauling-Slater) I 380; Berechn. d. Elektronenverteil. in einer zweiatom. Molekel nach d. Meth. v. Thomas u. Ferni I 374; Elektronenstrukt. mehratom. Moll. u. d. Valenz I 2905; (Quantentheorie d. Doppelbind.) I 2906; (Magnetismus v. BeHe) II 1148; (Moll. RX.) II 2631; Elektronenquantenzahlen u. d. Mol.-Terme u. zugehör. Atomzustände I 378; Elektronenzustand v. Moll. mit CO-Gruppe II 1148; Definit. u. Strukt. v. Pseudotomen I 173; gefüllte Moll. I 733, 3051; Stereochemie d. Krystallverb. (Mol. u. kristalline Konfiguratt.) II 2940; (Formelbild d. Krystallverb., insbes. d. Silicate) II 2941; — nach d. Unters. mit Röntgenstrahlen I 3048; Längenabmess. v. Moll. aus d. Viscosität d. Fl. II 1655; Reib., Wärmeleit. u. Diffus. in Gasmischsch. (absol. Enskog-Chapman-Durchmesser v. Gasmolekeln u. ihre Temp.-Koeff.) II 1830; (Maxwelldurchmesser, Gittergrößen u. spektr. Kernabstände) II 1830.

— u. Spektr. v. komplexen Moll. (Fortschrittsbericht) II 3240; Spektr. u. Bau mehratomiger Moleküle II 3392.

Schwingg. v. mehratom. Moll. I 2781; Berechn. mol. Schwing.-Frequenzen I 3538; Lichtstreuung u. — (Depolarisat. in Gasen) I 2053; Ramaneffekt u. — I 1743; II 2500.

Chem. Kräfte u. Wrkg.-Querschnitte v. Sutherland I 2212; Änderr. d. Wrkg.-Querschnitte v. Moll. in Abhängigk. v. d. Geschwindigkeit d. reagierenden Moll. I 2212.

Allgemeinverständl. Darst. d. Elektronenbeug. an Moll. I 2038; Best. d. — mitt. d. Elektronenbeug. I 2778; Elektronenbeug.-Unters. v. Methylazid u. Kohlenoxyd II 3657; v. SFe, SeFe u. TeFe II 2233; v. Cyan, Diacetylen u. Chlordioxyd II 3806; v. CH_2O I 899.

Temp.-Einfl. u. Verwend. v. monochromat. Strahl. bei d. Streuung v. Röntgenstrahlen an CCl_4 -Gas II 3094; Streuung v. Röntgenstrahlen an d. gasförmigen Dichlorbenzolen II 507.

Normalzustand d. He^+ u. He^{++} II 182; angeregte Elektronenzustände d. Li I 3051; C-Zustand d. Li I 666; Strukt. d. Be I 3051.

Quantenmechan. Behandl. d. W.-Mol. I 1403; — v. Eis u. W. I 3679; Mol.-Rotat. in Eis bei 10°K , freie Bldgs.-Energie u. Entropie v. W. II 3247; Berechn. d. Vibrat.-Frequenzen u. anderer Konstanten d. H_2O -Mol. II 1843; Intensitätswechsel im Rotat.-Schwing.-Spektr. d. W.-Dampfes (o- u. p-W.) I 383.

Ultrarot Absorpt.-Spektr. u. d. mol. Strukt. d. Os I 2217; Kernabstand-Ord.-Zahlkurve d. Hydride LiH-FH II 2107; — d. Alkalihydridmoll. I 3051; Abstoß.-Exponenten für d. freien Gasmoll. LiH u. NaH I 1898; zweiminimales Problem u. NH_3 -Mol. I 2781; Elektronenstrukt. d. n. NaO -Mol. I 724; Theorie d. anorgan. Peroxyde I 3906; Bezieh. zwischen zwei- u. drelatom. Moll.

Potentialkurvenschema d. PbO_2 -Mol. u. Energiezustände d. PbO -Moll. II 2363; Formel d. Unterphosphorsäure I 2927; Dipolmoment u. — d. Oxychloride d. S I 1090.

Modellmaß. Berechn. v. Eigenschwingg. organ. Kettenmoll. I 1562, 3403; Beziehh. zwischen Absorpt.-Spektr. u. — d. organ. Moll. I 2782; Elektronenzustände u. Quantentheorie d. Doppelbind. I 3863; Zusammenhang zwischen d. Anisotropie d. opt. Polarisierbark. u. d. geometr. Strukt. eines Mol. I 2047; Berechn. intramol. Atomabstände aus d. Dissoziat.-Konstanten zweibas. Säuren II 533; Energie d. Grundzustandes v. CH_4 I 2362; Theorie d. Strukt. v. CH_4 u. d. verwandten Moll. II 335, 1826; Schwing.-Spektr. u. — v. CH_3OH u. A. I 2364; Mol.-Schwingg. v. Drel-Teilchen-Syst. mit bes. Anwend. auf d. Äthylhalogenide u. A. I 1305; Best. d. — v. Dimethyläther u. A. mitt. d. Elektronenbeug. I 899; 2 verschiedene Fl.-Zustände bei A. u. Nitrobenzol (Auftauen d. Rotat.-Beweglichk.) II 2494; Abstand d. N-Atome in Chinin II 3020; Rk.-Geschwindigkeit u. Mol.-Bau (Unters. d. Glykolsplatt.) II 3679.

Vierstell. Tafel für $1/x \cdot \sin x$ II 1478. Bibl.: Stereophysik oder d. Strukturaufbau d. Atome u. Moll. I [2919]; Kurzes Lehrbuch d. Molekularphysik [russ.] II [2794]; Exposé de physique moléculaire. II. Structures et propriétés optiques des carbonates I [247]; La coordination des atomes dans la molécule et la symbolique chimique II [331]; Molécules diatomiques. Études des termes spectraux II [508]; s. auch *Anisotropie; Dielektrizitätskonstante; Konstitution; Krystallstruktur; Moment, elektrisches; Spektrum; Strahlen; Valenz; Wasserstoff*.

Molken, Beethfluss, d. — Menge dch. physikal. u. chem. Faktoren II 2072; Lactoflavin, d. Farbstoff d. — II 1363; Proteine d. Serumfrakt. in Milch v. n. u. abnormalen Eutern I 3642; vergleichende Vitaminwrkg. v. Milch, Käsen, Quark u. Serum I 2478; Geh. v. — Pulver an Vitamin B u. G I 1214; — Kuren u. — Limonade II 3209; Herst. eines — Präp. II 3356*; v. Buttersäure u. homologen Säuren aus — I 1366*; v. Ca-Lactat aus — II 2607*; v. Casein aus — I 330*; s. auch *Milch*.

Molkerei s. *Milch*.

Mollan GS zum Beschwerden v. Kunstseide u. Mischgeweben I 2195.

Molybdän, Verteil. v. — I 920, 2262; Gewinn, aus Erzen I 3494*; Aufarbeit. v. Cu-halt. — Erzen II 438*; Entfernen v. — aus dieses enthaltenden Gemischen I 2167*; v. C aus — dch. Erhitzen mit einem Oxyd im Vakuum II 1925*.

Atomzertrümmer, unter Neutronenemiss. II 821; Multipletts im MoIV-Spektr. II 828; MoVI-Spektr. II 1845; — als Aktivator d. Kathodoluminescenz d. Al_2O_3 I 3682; Unters. im extremen UV u. im Gebiet d. sehr weichen Röntgenstrahlen II 3389; Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen im Gebiet $0,3-2,0 \text{ Å}$ I 375; Erzeug. v. Röntgenstrahlen dch. schnelle Hg-Ionen II 825; Intensitätsmess. im kontinuierl. Röntgenspektr. I 732; K-Spektr. II 1477; K-Emiss. u. Absorpt. I 3878; K-Absorpt.-Sprünge I 3975; Quadrupolübergänge u. andere neue, schwache Linien im K-Spektr. II 1837; schwache Linien d. K-Spektra I 3879; Wellenlängen d. K.-Serien I 732; d. K.-Linien II 502; Fluoreszenzausbeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; Erzeug. v. — La-Satelliten dch. Fluoreszenzabsorpt. v. Ag-La-Strahl. I 3679; sehr weiche Röntgen-Wellenlängen II 2499; Elektronenemiss. unter Einw. v. Röntgenstrahlen I 3877; II 2645; Einfluß d. Temp. auf d. Autoelektronenemiss. II 1154, 2373; Sekundärelektronenemiss. II 1153; thermion. u. photoelektr. Austrittsarbeiten I 2522; Temp.-Abhängigk. d. Emiss. posit. Ionen I 739; therm. u. elektr. Leitfähigkeit. zwischen -183° u. 100° II 1649; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. Os

hinunter I 1591; Verh. v. — Elektroden bei d. Elektrolyse v. trockenem fl. NH_3 I 1908; Lichtbogen zwischen — Elektroden II 3815; Impulsübertrag. auf — Kathodenoberflächen dch. Stoß posit. Ionen in einem He-Bogen I 738; Akkommod.-Koeff.: v. He-Ionen an einer — Kathode I 1749; v. Ar-Ionen an — II 2108, 3246; magnet. Eig. bei tiefen Temp. II 23; Halleffekt II 511; spezif. Wärme I 3896; Wrkg. hoher elektrost. Felder auf d. Verdampf. v. — I 3546; Verdampf.-Geschwindigk. im Vakuum II 2955; Einfl. auf d. Erhöl. d. Fe v. d. Kaltbearbeit. I 2778; Löslichk. in Cu I 1906; Diffus. in W I 1916.

Elektrochem. Oxydat. v. — in KOH-Lsgg. I 387; Rk.: mit NO_2F I 395; mit ReFe I 919. Einfl.: auf Gußeisen I 2304; im Stahlguß II 1577; s. auch Eisen.

Einfl. auf d. therm. Zers. v. NaCl u. KCl I 3408; therm. Zers. v. PH_3 dch. W. u. — II 1298; Bldg. v. Hydrazin dch. therm. Einw. v. weißglühenden — Fäden in fl. NH_3 II 354; Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; Herst. v. Katalysatoren zur Hydrier. v. organ. Verb. dch. Tränken v. Silicagel mit einer — Verb. II 1583*.

Einfl. auf d. biol. N-Bind. dch. Azotobacter chroococcum I 2711; II 560; Vork. in Pflanzen usw. I 920, 2262.

— Widerstandsofen neuer Bauart II 2705; Verunreinigung. v. im — Widerstandsofen hergestellten Ni-Einkristallen II 985; Temp.-Mess. mit — W-Thermoelementen II 3014.

Nachw. im Analysengang (K-Xanthogenat als spezif. Reagens) II 94; α -Benzoinoxim als Reagens auf Mo^{VI} II 747; Farbrk. v. Mo^{VI} mit Sulphenazoxin I 2981; mikrochem. Nachw. I 977; mikrochem. Rkk. (Zus. d. Ndd.) II 3888; Nachw.: dch. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; im metalloxyd. Erzen II 747; im Stahl II 580; Trenn.: v. Re I 1172; II 1062; v. Ti (mitt. Guanidincarbonat in Ggw. v. Weinsäure) I 1977; v. Co u. Zn II 1899; elektrolyt. Red. v. Mo^{VI} zu Mo^V in d. Analyse I 972; potentiomet. Best. dch. Oxydat. d. Mo^V zu Mo^{VI} mitt. Cerisulfat oder KMnO_4 I 1976; Best. nach Fajans (als Pb-Molybdat mitt. Adsorpt.-Indikatoren) II 1726; Fäll. mit 8-Oxychinolin in aus acetathalt. Lsgg. (Einfl. d. pH) II 1899; Ermittl. d. — Geh. v. Gesteinen II 1726; potentiomet. Best. im Eisenhüttenlabor. I 1325; (im Stahl) I 3984; Best. in (legierten) Stählen I 1484; II 2297; Einfl. auf d. elektrolyt. Best. v. Einschüssen in C-Stählen II 1401.

Molybdänverbindungen, Bldg. v. MoO_2Cl_2 dch. Einw. v. Cl_2 auf MoO_3 I 1918; Haüy-Bravais-Gitter u. a. kristallograph. Daten für Natriummolybdatotellurat II 1657; magnet. Suszeptibilität d. $\text{Zn}(\text{NH}_4)\text{MoO}_4$ I 3431; Einfl. d. Bldg. v. Komplexen auf d. Einstell. d. Gleichgewichtes in Oxydred.-Syst. mit — II 1827; Phosphorwolframmolybdän-, Arsenwolframmolybdän-reagens u. ähnl. Reagentien I 2795; Komplexe d. Mo mit H_2PO_4 u. H_2AsO_4 sowie anderen Säuren I 2795; Konst. u. Darst. d. Phosphomolybdate u. d. Phosphomolybdowolframsäure II 3230; Röntgenunters.: v. $\text{Mo}^{III}\text{PMo}_2\text{O}_{40} \cdot 30\text{H}_2\text{O}$ I 2513; Röntgenunters. v. $\text{Ni}_2\text{SiMo}_2\text{O}_{40} \cdot 31\text{H}_2\text{O}$ u. $\text{Mg}_2\text{SiMo}_2\text{O}_{40} \cdot 31\text{H}_2\text{O}$ I 2513; colorimetr. Unters. an Heteropolymolybdaten, Gemische mit H_2PO_4 (bzw. SiO_2 , Germanium- u. -Arsensäure) II 1169; Bldg. v. Molybdänblau in alkal. Lsg. beim C-Nachw. mitt. Phosphormolybdänsäure I 976; Nachw. v. Mo im Stahl als Molybdänblau II 580.

Herst.: v. in W. mit neutraler Rk. l. komplexen — aus dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhältl. aliph. Polyoxy-carbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*; v. W.-I. Mo-Komplex-verb. d. Brenzcatechinsäuren I 261*; komplexe u. innerkomplexe Mo^V -Verb. II 3405.

Herst.: v. Öll. — als Katalysatoren oder für d. Lackindustrie I 139*; lichtechter Farbblack; dch. Einw. v. W oder Mo oder beide enthaltenden komplexen Verb. auf bas. Farbstoffe II 1600*.

Farbrk. v. $[\text{MoOCl}_3]^-$ mit Phenazoxin I 2981; mit Azoderiv. d. Oxychinolins I 3979, 3980; Anwend. d. Mo-Komplexe zum Nachw. u. zur Best. reduzierender organ. Verb. II 418; s. auch Perlmolybdänsäure.

Molybdänarsenide, Widerstand v. MoAs_2 bei tiefen Temp. II 1979.

Molybdän-carbide, physikal. Eig. v. Mo_2C I 2639; s. auch Hartmetalle.

Molybdän-carbonyl, Gewinn. dch. Einw. v. CO auf Mo I 2155*.

Molybdän(III)-chlorid, magnet. Suszeptibilität I 741.

Molybdän(V)-chlorid, magnet. Suszeptibilität I 741; Glähen eines W-Drahtes in einem Gemisch v. — mit H_2 I 1916.

Molybdän(IV)-hydroxyd s. **Molybdän(IV)-oxydhydrate**.

Molybdänlegierungen, Verh. — haltiger bim. metall. Elektroden I 2143; Supraleitfähigk. v. Mo-C-Legier. II 1979; Syst. Co-Mo I 1729; Herst. v. Th-Mo-Legier. II 1426*; dch. Schmelz. erzeugte eisenfreie Mo-W-Ta-C — v. hoher Härte u. Zählgk. auch bei hohen Temp. I 2169*; Metalllegier. höher Härte aus $30-50\%$ W, $20-50\%$ Mo, $30-50\%$ Cr u. C bis 2% , Ni bis 5% u. Mn bis 4% I 2066*; Syst. Fe-Mo s. Eisen; s. auch Hartmetalle.

Molybdänoxyde: MoO_2 , Widerstand bei tiefen Temp. II 1979; Rk. mit Cl_2 (Bldg. v. MoO_2Cl_2) I 1918.

MosOs, Bldg. dch. elektrochem. Oxydat. v. Mo in KOH-Lsgg. I 387.

MoOs, Herst. v. reinem — aus Erzen I 1668*; Spektr. II 1970; Absorpt.-Spektr. II 1971; Leitfähigk., Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184; Elektronenleit. II 2649; Darst. u. Eig. hochkonz. Sole I 1912; Rk. mit Cl_2 I 1918; Rk.-Temp. pulverförm. CaO — Gemische I 1566; Oxydat. gasförm. organ. Verb. an — II 7; — als Indicator für atomaren H II 3536.

Molybdän(IV)-oxydhydrate, Bldg. dch. elektrochem. Oxydat. v. Mo in KOH-Lsgg. I 387.

Molybdänphosphorsäure s. **Molybdänverbindungen**.

Molybdänsäure, Bldg. v. MoO_4^{VI} dch. elektrochem. Oxydat. v. Mo in KOH-Lsgg. I 387; Erhöl. d. Red.-Geschwindigk. d. — dch. Komplexbldg. II 1169; Einfl. auf d. elektrolyt. Oxydat. v. Na_2SO_4 I 1747; Verwend. als Katalysator zur Terpenumwandl. (Darst.) I 4038*; Einfl. v. Molybdat: auf d. Rotat.-Vermögen v. Xylose I 1764; auf d. Phosphomonoesterase u. Pyrophosphatase II 3293; Rk. zwischen d. negat. lyophilen semikoll. Lsgg. v. — u. Serumproteinen II 1888; analyt. v. Rk. MoO_4^{VI} mit Azoderiv. d. Oxychinolins I 3979.

— Salze (**Molybdate**), Rkk., Poly—, Per— I 3179.

Ag-Salz, Überföhr. in Perlmolybdat I 3179; Verwend. zur photograph. Sensibilisier. I 2503*.

Ba-Salz, Überföhr. in Perlmolybdat I 3179.

Ca-Salz, Herst.: aus Mo-Sulfid II 3026*; aus NH_4 -Molybdat II 923*.

Fe-Salz, Veränder. d. Extinkt.-Koeff.

während d. Gel-Bldg. I 1912.

K-Salz, Rk. mit H_2O_2 I 3179.

NH_4 -Salz, Einfl. einer Durchtränk. v. Kohle mit — auf d. Adsorpt.-Vermögen I 2661; Rk. v. NH_4 -Paramolybdat mit H_2O_2 I 3179.

Na-Salz, Mess. ultravioletter Strahl. dch. photochem. Bldg. v. Molybdänblau aus — I 2784; Wrkg. verschied. Zucker auf d. Rk. v. — Lsgg. II 3560.

Pb-Salz, Best. v. Mo u. Pb nach Fajans als — mitt. Adsorpt.-Indikatoren II 1726;

Sn-Salz, Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bldg. I 1912; Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. v. — Solen zu Gallerten I 1260.

Th-Salz, Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bldg. I 1912; Sol-Gel-Umwandl. II 3822; Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. v. — Solen zu Gallerten I 1260.

Zr-Salz, Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bldg. I 1912; Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. v. — Solen zu Gallerten I 1260.

Molybdänselenide, Widerstand v. MoSe₂ bei tiefen Temp. II 1979.

Molybdänsulfide, MoS₂, Widerstand bei tiefen Temp. II 1979.

MoS₃, Herst. v. Co-Molybdät aus — II 3026*.

MoS₂, Reflex. v. Kathodenstrahlen an gebogenem Molybdänit I 1242; Gewinn. v. Re aus Molybdänglanz II 2965.

Molybdänylverbindungen, Formel d. Molybdänylxanthogenate II 1169.

— Sulfat, leicht hydrolysierbares — II 1169.

Molybdänblau s. **Molybdäneverbindungen**.

Molybdänglanz s. **Molybdänsulfide**: MoS₂.

Molybdänit s. **Molybdänsulfide**: MoS₂.

Moment, elektrisches, Zusammenhang zwischen

Dipolmoment u. Kohäs.-Kräften I 1589; II 1977;

Assoziat. u. Molekularpolarisat. II 991; Orientier.

nichtpolarer Moll. deh. Dipole II 508; Dipolrotat.

in kristallisierten Substanzen I 1089, 2646;

Bldg. v. Doppelmoll. in Gasen (induziertes —)

I 385; Bezieh. zwischen d. elektr. u. diamagnet.

Suszeptibilität v. einatom. Gasen I 3059; Analyse

d. mol. Orientier. v. Moll. mit festem Moment in

einem Wechselfeld II 991; Einfl. d. Ordn.-Zustandes

in Fil. auf d. Mol.-Polarisat. II 2239;

Ramaneffekt u. Dipolmoment I 17; kryoskop.

Regeln u. Dipoltheorie I 2651; partielle Molekular-

polarisat. in Lsg. I 1412; Abhängigk. d. Dipol-

momentes gel. Stoffe v. Lösungsm. II 2646;

(Ultra)rotglieder u. Bind. — II 1152; Bezieh. zu

d. Oberflächeneig. II 2960; dielektr. Solvatat.

disperser Systeme (Best. d. Mol.-Gew. v. Koll.)

II 842; Atompolarisat. I 3889; Berechn. (wellen-

mechan. Begründ. d. Gesetzes d. Additivität d.

Bind.-Momente eines Mol.) II 20; Diskuss. v.

— Daten I 1088.

Dipolrotat. u. Umwandl. in d. kristallisierten

Halogenwasserstoffen II 186; dielektr. Polarisat.:

d. fl. P II 1848; v. S in C₈H₂-Lsg. I 2651; — v.

NO I 3165; v. NO₂ u. N₂O₄ II 1398; v. H₂O₂ I 2651;

Infrarotdispers. d. CO₂ II 829; — v. SnCl₄ u.

Deriv. I 3166; d. Oxychloride d. S I 1090.

Dipol. — als Maß d. Heteropolarität kova-

lenter Bindd. I 3290; u. Bau organ. Verb. I 2665;

Bezieh. zwischen d. polaren Eig. v. Substi-

tuentengruppen u. d. Aktivier.-Energien d. Pro-

tonenanlager. II 2367; Bedeut. d. Dipolmoment-

mess. für d. Stereochemie I 1924, 1925, 2808; II

3801; Dipol. — u. Strukt. langkett. Moleküle I

3302.

Dipolmomente in Ä. I 2369; Polarität bei d.

Dämpfen v. KW-Stoffen I 2652; experimentelle

u. theoret. Unters. d. Polarisat.-Koeff. d. Bzl.

II 3814; — v. Bzl.-Deriv. I 3309; II 370;

Indukt.-Effekte zwischen d. Bind.-Momenten

in halogenierten Methanen I 3302; — d. C₂H₄-

Halogenide I 3696; d. Pyrrols II 3244; v. Chinolin

u. Isochinolin I 432; d. Chlor- u. Nitrobenzyl-

chloride (— u. Gruppenrotat.) II 3538; d. Nitro-

benzols I 1247; FF. v. Nitrobenzollsgg. in Bzl.

u. Cyclohexan u. ihre Beziehh. zur elektr. Polari-

sat. II 509; — v. Azoxybenzolen I 2808; d.

organ. Azide u. aliph. Diazoverbb. II 531; v.

Nitrosaminen, v. p-Nitrosophenol, Äthylanilin,

Hydrazobenzol u. Benzaldehydphenylhydrazon

II 3244; Zus. d. — bei d. Polyalkoholen (— d.

assoziierten Dipole) II 2647; mol. Assoziat. u.

Mol.-Strukt. d. Polyalkohole nach ihrer Dispers.

u. d. Absorpt. im Gebiete Hertzscher Wellen

II 2647; — v. p-Chlor- u. p-Bromphenol II 2648;

d. Nitroanisole II 3244; v. Hydrazin u. Hydrazin-

deriv. I 2939; freie Drehbark. u. — v. Diacetyl,

Acetylacetone, Essigsäureanhydrid u. Acetessig-

ester II 2647; dielektr. Polarisat. v. Bzl.-Lsg. v.

Pyrone, Thiopyrone u. Thioketonen, Dioxan-

lsgg. v. Harnstoffen u. Thioharnstoffen I 2652;

— v. Ni-Carbonyl, Dijodacetylen, Diäthylsulfid,

Diäthylsulfon u. Dekalin II 1151; d. Aldoxime I

2680; Bezieh. v. Polarisierbark. u. Dissoziat.

bei Olefinsäuren II 1862; — v. Aminosäuren u.

Peptidestern I 3307; Assoziat. v. Deriv. d. Sali-

cylsäure u. Deformat. ihrer Moll., gefolgt aus

Mess. d. Molekularpolarisat. II 2646; dielektr.

Polarisat. d. Methyl-, Äthyl- u. Phenylestern d.

Salicylsäure II 2980; — v. cycl. 1,1-Dicarbonylsäure-

estern in Bezieh. zu d. Valenzablenk.-Hypothese

II 3834; — v. Amiden u. substituierten Harn-

stoffen II 3394; d. Alkylnitrate u. -nitrite II 3243;

d. Benzollsgg. v. Äthylhyponitrit, Benzylhypo-

nitrit u. symm. Dimethylsulfid u. d. Dioxanlsgg.

v. Nitramid II 340.

Mess. mit einer Molekularstrahlmeth. I 1741,

3291; s. auch **Dielektrizitätskonstante**.

Monardin s. **Pelargonin**.

Monazit, — in d. schwarzen Sanden an d. Orissa-

küste (techn. Aussichten) II 3111; — v. D. Bory

II 2806; Röntgenspektren v. — d. Bortscho-

wotschny-Massivs (Transbaikalien) I 2664; Auf-

schluß v. — Sand dch. Red. d. Phosphats mit C

II 3902; Zerlegen v. — Sand o. dgl. (Gewinn. v.

95% d. seltenen Erden) II 2723*; Herst. v.

reinem Thoraxalat aus — Sand II 1739*; Herst.

v. Th-freien Chloriden d. seltenen Erden d. Ce-

Gruppe aus — Sand II 3902*.

Monelmetall, Eig. I 666; spezif. Wärme zwischen

— 183 u. + 25° I 3897; Gefügeunters. an —

(Festigk.-Eig. für Bolzenschrauben) II 601;

Temp.-Koeff. d. elast. Konstanten II 985; Einfl.

d. Kaltbearbeit. auf d. Kerbzähigk. I 1503;

Erfahr. u. Ratschläge bei d. Herst. v. Tanks aus

— Blech II 3037; Verwend. für Schweißb. an

Gußstücken II 1923; im Flugzeugbau I 297; in d.

Beizerei (Glashütte) I 2993; in d. Fettsäure-

industrie I 4026; in d. Brauerei II 1938; Korros.

dch. geschwefelten Traubensaft I 3807; Zellen-

filter mit Filtergeweben aus Ni u. — II 2867.

Monilia s. **Pilze**.

Monobromamin s. **Bromamin**.

Monochlorhydrin s. **C₂H₅OCl**.

Monochromatoren, — für d. sichtbare Gebiet mit

Spiegeln v. Öffn.-Verhältnis 1:3,5 oder 1:2,5

I 1974; Ultrarot. — I 1815; Ultrarotgitterspektro-

meter als Doppel. — I 3976; s. auch **Lichtfilter**;

Lichtquellen; **Spektroskopie**.

Monolitrot 4 RSH, II 1931.

Monopalmitin s. **C₁₈H₃₈O₄**.

Monopolbrillantöl SO 100%, lg. handelsüblich zum

Avivieren v. Kunstseide u. Baumwolle I 1200.

Monopolbrillantöle, Weichmach.-Mittel für Baum-

wolle u. Kunstseide I 2015.

Monopolseife, Zus., Verwend.: für d. Färberei I 849;

bei d. Appretur v. Blauleinen (Indigo) II 3066;

als Netz- u. Durchdring.-Mittel II 2597.

Montanin, — Vergift. in einer Brauerei II 3721.

Montansäure, Isolier. aus d. Urteer d. Rohmontan-

wachses I 1875.

Montanwachs, Entsch. aus Wachsen u. Harzen d.

pflanzl. Urmaterials I 1874; Gewinn. aus ukrain.

Braunkohlen (Alexandrijskbezirk) II 3942; Extra-

hieren aus vorgetrockneter Braunkohle mit

Lösungsm. oder Lösungsm.-Gemischen II

3371*.

Neuere Fortschritte auf d. Gebiete d. Veredl.

(Patentübersicht) I 542; Raffinat. u. Bleich.

(deutsche Patentschriften) II 3942; Oxydat. dch.

Blasen mit Luft I 715*; Bleichen: dch. Behandl.

mit Oxydat.-Mitteln in Ggw. v. H₂SO₄ I 3661*;

v. Spalte u. Umwandl.-Prodd. I 3851*; Erhöhd. d.

F. II 3372* (dch. Behandl. mit bas. wirkenden

Metalverbb.) II 2622* (dch. Behandeln mit

Metalhydroxyden, bas. wirkenden Metalloxyden

u. -carbonaten oder deren Gemischen in Ggw.

v. W.) II 3371*; Überführ. v. in Wachsen enthaltenen freien Wachssäuren in Monoester dch. Einw. v. Alkylendioxyden (Herst. v. wachst. Stoffen) I 1387*; Verester.: d. enthaltenen org. Säuren mit Glykol (Verbesser. d. Elgg.) I 1388*; v. gebleichten — mit Wollfettalkoholen (Darst. hochschmelzender Wachsester) I 715*; Herst. wss. Disperss. aus — für Imprägnierzwecke mit verd. Alkalien I 551*; Verwend. für Formkörper I 4069*.

Verh. im filtrierten ultravioletten Licht (Identifizier. verschied. Bitumina) II 643; „Reitent.-Zahl“ I 352; (v. Paraffinmischsch. mit — in Bzn. u. Terpentintöl) I 1231.

Montmorillonit, Bleicherde II 2574.

Montroydit, Kristallstrukt. I 1423.

Moos, Kalkbleiche im Mäster — II 2046; adsorptive Elgg. d. Torf- (Kationenadsorpt.) II 1573; Mo-Geh. I 920; — Umschlag in trockener Form I 3468*.

Bibl.: Techn. Lehrbuch d. Torfmoorunters. [russ.] I [2768]; s. auch **Bäder**; **Boden**.

Moos, — als Filtrat.-Material für Zuckersäfte I 325; Imprägnieren für Polsterzwecke mit Kautschukmilch I 2893*.

Moosbeeren, Säuren d. — II 949; — Extrakt II 3881. **Moreakol** (F. 28°), Isolier. aus d. Latex d. Kambodschalackbaumes, Elgg., Rkk., Derivv., Konst. II 3709.

Morindin, Darst., Bezieh. zu Cyanomacurin I 3938. **Morphin**, Chemie (Vortrag) II 1715; — Geh. v. Fructus Papaveris in verschied. Reifestadien I 1476; FF. u. Krystallformen II 1402; W.-Löslichk. (Einfl. v. Glutathion) I 949; Einfl. d. Hydrochlorids auf d. Fluorescenz d. Uranins (antioxygene Elgg.) II 1035.

Synthet. Verss. in d. — Gruppe I 3453; Redd. in d. — Reihe (Dihydroseudekoden) I 1449; Ringschluß v. Alkaloiden d. — Reihe II 3451*; Einw. v. HCl (Darst. v. β -Chloromorphid) II 3285; Rk. mit As_2J_3 (Darst. v. reinem Hydrojodid) I 676*; Salz mit Primulasaponin (Darst.) I 3468*; II 3014*.

Herst. haltbarer Legg. für Injekt.-Zwecke I 3333*; II 3884*; Herst. haltbarer öliger Legg. für Injekt.-Zwecke I 637*; II 1553*; Ultrat.-Auflösl. (Solutio Citratis morphici) zur Injekt. I 810; Trübb. v. Morphinumlgg. I 3739; Verwend. in antischiat. Injekt.-Präp. II 3160.

Wrkg.: auf Fermente I 949; II 3297; d. Hydrochlorids auf d. Katalaseaktivität d. Blutes I 2120; auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233; auf d. Schwärmen d. Proteuskolonien (Hemm.) I 2567.

Verh. gegenüber koll. Systst. I 3214; (Bezieh. zur Erregbark. v. nervösen Zentren) II 3310; Änderr. d. Glykämie mitt. — als Probe auf ein verändertes Gleichgew. d. vegetat. Nervensyst. bei experimenteller Nephritis I 961.

Einfl.: auf d. pH d. Blutes II 2161; auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; auf d. K-Geh. d. Blutplasmas II 1210; auf d. J-Geh. d. Blutes I 1802; auf d. Blutgefäße I 2274; auf d. Adrenalinsekret., d. Blutzuckergeh. u. d. Blutdruck beim Hunde II 3303; auf Blutzucker- u. Blutmilchsäure II 1210; auf d. weiße Blutbild d. Kaninchens I 3330.

Wrkg. auf d. Atmung d. Kaninchens (Analyse d. Angriffspunkte) I 2137; Atemstillh. dch. — (Einfl. v. Urotropin) II 2160; Einfl. auf d. Speicherssekret. (Wrkg. d. Schilddrüsenfütter.) II 1383; Beeinfluss. d. Wrkg. v. Kathartica auf d. intakten Darm nichtanästhesierter Hunde dch. — I 3965; Einfl. auf d. Wrkg. d. Urotropins auf d. Blase II 2160; Entzünd.-hemmende bzw. -fördernde Wrkg. II 2697; Mechanism. d. Herabsetz. bzw. Erhöhh. d. Entzünd.-Bereitschaft dch. — II 2697; Pathogenese d. experimentellen, akuten u. erosiven Gastritis infolge parenteraler Zufuhr v. — II 3309.

Wrkg. u. Anwend.-Weise in d. Anästhesie I 2429; Prämedikat.-Wert (Bezieh. zur Stick-

oxydanästhesie) I 2579; präanästhet. Wert v. Mischsch. mit Scopolamin (Bezieh. zur Stickoxydanästhesie bei d. Ratte) I 2578; sedative Elgg. I 2137; Verlänger. d. lokalnästhesierenden Wrkg. alter u. neuer Cocainersatzmittel auf d. Hornhaut nach subcutaner Einverleib. v. — II 411.

Synergism. v. — u. mydriat. wirkenden Alkaloiden bei d. weißen Ratte II 1544; Vergl. d. pharmakol. Wrkg.: mit Kodelin u. Derivv. (vergleichende Prüfmethd.) I 2838; (pharmakolog. Wrkgg. d. Isomeren v. Kodelin) I 2838; mit Pantopon, Kodelin, Narcotin u. Papaverin (Wrkg. auf d. Atm. v. Ratten u. Kaninchen) II 3877; Vergl. mit Dilaudid (Indicatt., Toleranz, Suchtgefahr u. Nebenwrkgg.) II 411; pharmakol. Wrkg. einiger neuer Ersatzpräp. II 2291; Genomorphin als Ersatzmittel II 1210.

— Vergift. I 636; (bei Hunden, Ausscheid. bei gewöhnten u. nichtgewöhnten Tieren) I 2579; (Selbstmordverss.) I 809; (Symptome u. Behandl.) I 83; (Therapie) I 636; (Diagnose u. erste Therapie) I 1651.

Einfl. v. NaCNS auf d. — Wrkg. I 634; II 3589; (— Narkose) II 3590; (am Nervensyst.) II 3589; Entzieh. dch. Verabreich. v. NaCNS II 3591; Wrkg. v. NaCNS bei d. Morphinumtöhn. II 3590; Heil. v. Morphinumtöhn. dch. NaBr II 3591; Cardiazol (Metrazol) u. Coramin als Herz- u. Atmungsreizmittel bei d. — Schädig. I 3215.

Analys. Verh. gegen KPbJ_3 I 979; Farbrkk. v. Derivv. nach Folin-Denis I 3990; Extrakt. u. Best. I 3605; Best. I 3604; (kleiner Mengen) I 3996; (jodometr.) I 94; Best.-Methd. im Rohopium I 1486; Best.: in Opium (qualitat. u. quantit.) I 1662; (Ausschüttel.-Meth.) I 2850; in techn. Opium (konduktometr. Best. in sehr verd. Lsgg.) II 2430; Extrahierbark. aus Opium nach d. Kalkmeth. I 3996; Best.: in Opium u. officinellen Zubereit. I 1175; in Mischsch. mit anderen Opiumalkaloiden I 822; in campherhalt. Opiumtinktur U.S.P. II 2713; in Morphinum-HCl-Tabletten I 3994; Extrakt. u. Best. in Urin u. Fäces I 2579; Verwend. zum Nachw.: v. Cu I 2436; v. CH_3OH in Spirituspräp. I 3224.

Morphium s. **Alkaloide** (aus *Papaver*); *Morphin*; *Opium*.

Morpholin, neue Lokalanästhetica, d. den — Ring enthalten II 2139; Antikorkor.-Mittel aus einer Lsg. v. — in Alkoholen u. W. II 131*; Erhöhh. d. Netzfähigk. v. Textilbehandl.-Bädern mit — Derivv. oder deren Salzen I 4042*.

Morphologie s. **Liesegangsche Ringe**.

Morrhuaensäure, Gewinn. d. Na-Salzes aus Abfällen d. Lebertranverseif. II 3882.

Moschus, Konst. d. Ambramoschus I 603, 604; Strukt. d. Keton- — I 1771; Drehbark. d. tert. Butylgruppe im Xylol- u. Ambrette- — II 3260;

Wrkg. auf Tiere I 3375; medicin. Elgg. II 908. **Mosesit**, neues Vork. (röntgenograph. Unters.) I 1423.

Most, Radioaktivität I 326; II 2760; refraktometr. Unters. an Rebenpreßsäften I 3807; Zus. v. Trauben- u. Apfel-Suß- — u. ihr Geh. an As, Cu u. Zn II 3496; Korros. v. Ni u. Monelmetall dch. geschwefelten Traubensaft I 3807; Pb-Vergift. dch. Pb-halt. — II 1711; Zuckerarten d. konzentrierten Moste II 464; Hefen u. Bakterien in Apfel- — I 326; Einfl. d. Herst.-Maßnahmen auf d. Mikrobengeh. v. Traubensaft I 2478; Temp.-Abtöt.-Punkte v. in einer Traubensaftkellerei gefundenen Schimmeln u. Hefen II 1612.

Bereit. u. Haltbarmach. v. Traubensäften II 1102; alkoholfreie Prodd. d. Weintraube u. d. darauf bezügl. Industrie (Sanmelbericht) I 1863; Herst. d. Süß- — II 3208; v. sterilisierten u. konz. Trauben- — I 4060; v. Apfelsüß- — II 797; v. süßem u. vergorenem Apfelsaft nach d. geschlossenen Cuvémeth. II 1104; d. Süßsüßers in d. Schweiz I 1863; naturreiner Apfelsaft Pommette II 1217; Anwend. d. Salicylsäure bei d. Apfel- —

Bereit. I 326; Verbesser. (gesetzl. Bestst.) I 2619; Verh. d. Säureenergie gegenüber techn. Verff. (Klär. u. Entfärb.) II 295; Entfärb. d. Traubensafte mit Kalkmilch II 2204; Reing. dch. Pechkörperchen oder dch. mit Pech überzogenes Holzmehl II 2470*; Klär. mit Enzymen I 521, 3639; II 464; Entkeimen v. Sßß— (enzymat., Trubabbau d. Vorstufe einer Entkeim.-Filtrat.) I 1537*; Ferrocyanalkaliumschön. (Blauschön.) bei Traubensßß— I 2756; Temp.-Minimum, -Optimum, -Maximum für pasteurisierten Sßß— I 521; Konservier.: v. Traubensaft (Silicagelverf. u. oligodynam. Verf.) I 1039; mit CO₂ I 2619; II 1612; Entgasen v. Trauben— II 2761*; Konzentrat. II 3060, 3926*; Entwässer. ohne Beinfluss. d. organ. Bestandteile I 1042*; Gefrieren u. Konzentrat. auf kaltem Wege II 3060; Behandl. zur Erziel. extraktreicher Weiß- u. Rotweine II 1613*; (App.) II 3061*; Prod. zur Behandl. v. Trauben— (Herst.) I 2477*; Imprägnieren v. Apfelsaft mit CO₂ I 3809; vergleichende Vers. über Alkoholisier. d. — dch. Zucker u. A. I 4060; Präp. aus Traubensaft I 151*; Verwend. v. nichtvergorenem Traubensaft u. a. Obstsaften, bes. Apfelsaft, in d. Ernähr. II 2071.

Beurteil. v. Sßß— I 521; II 3778; Best.: d. Gew. mit d. Zeiss'schen Refraktometer I 147; (Best. d. Öchsgrade) I 1212; d. As u. d. P₂O₅, d. Cu, Zn, Fe u. Mn im — II 3496; d. SO₂ in — I 1535; d. Weinsäure im — II 3060; analyt. Unterscheid. v. gespriten Traubenmosten u. mitt. Gär. hergestellten Süßweinen II 947; Nachw. d. nachträgl. Aufßß, eines ausgegorenen Weines mit entkeimtem oder stumm gemachtem — II 1102; s. auch *Fruchtsäfte*; *Wein*.

Motorabgase s. *Abgase*.

Motorreibmittel s. *Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe)*.

Mottenschutzmittel, schwarze Teppichschabe („Bufalo Moth“) I 1704; chromgegerbte Pelze sind nicht mottensicher II 3933; Naphthalin als Räuchermittel gegen d. Larven d. Kleidermotte u. Teppichkäfer II 155; Allg. über — (Eulan) II 2476; Eulane zum Mottenechtmachen v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677; Movin-Mottenseife I 1321.

Mittel zum Reinigen u. Mottensichermachen aus Seife mit Geh. an Schutzmitteln gegen Mottenfraß I 3827*; — aus Sr-Salzen II 3362*; aus Fettsäuresalz d. diarylsubstituierten Guanidins II 2078*; mottenechtes Material: dch. Behandl. mit einer Addit.-Verb. aus Bortrifluorid u. einem Keton I 532*; dch. Imprägnier. mit W.-lösl. Selenverb. II 303*; Mottenechtmachen v. Stoffen: mit Legg. v. Thioharnstoffderiv. unter Zusatz eines Netzmittels I 532*; mit acetathalt. Eiweißlag. II 2765*; Konservier. v. Wolle, Pelzen, Haaren, Federn u. dgl. (Behandl. mit Estern v. organ. Sulfonsäuren) II 303*; (Mischungen v. Arylsulfaminen mit H₃PO₄-Estern) II 3641*; Schutz v. Wolle u. Wollgeweben (Überziehen mit Acetylcellulose) II 2346*.

Mottramit, Pulveraufnahmen v. —; Identität v. — u. Psittacin mit Cu-halt. Descolizit II 1659.

Mowilith s. *Harze-Kunstharze*.

Mowrahbutter s. *Fette-Illipépfett*.

Mucine s. *Proteine*.

Mucolide s. *Proteine*.

Mucondialdehyd s. *C₆H₈O₂*.

gewöhnl. Muconsäure, katalyt. Hydrier. d. Äthylesters II 1665; Verwend. v. —-Verb. bei d. Herst. v. Emuls., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*.

cis-cis-Muconsäure (F. 187–188°), Darst., KMnO₄-Oxydat. I 758.

Mucor s. *Pilze*.

Mucotrat, Zus. I 811; therapeut. Wert v. —-Körnern I 1165.

Mühlen, Mahlen: u. Mahlmashinen II 2867; v. Zement, Gips, Farbstoffen u. dgl. (Verhinder. d. Flocken- u. Klumpenbildg.) II 3609*; Eigg. u.

Strukt. d. Hartgußmüllereivalzen II 949; Schmiermittel für — I 169*.

Müll s. *Abfälle*.

Müllersche Lösung, Verwend. zur Best. v. Zuckern, bes. in d. Zuckerindustrie II 1444.

Mugrol, Säuren d. Chaulmoograölpräp. — u. ihre Äthylester II 3593.

Mullit, Gewinn. aus Katö-Kaolin I 2928; Schmelzen im magnet. abgelenkten Lichtbogen (Auflös. in Glas) I 1337; Krystallstrukt. I 1898; II 1658; röntgenograph. Unters. v. Porzellanen u. ihre Bezieh. zu — I 992; Härte II 3805.

Multibrol, klin. Wrkg.-Weise I 2137.

Murexid, Violit, ein offenkett. Analogon d. — I 946.

Muscheln, P.-Geh. in — v. d. belg. Küste I 3956.

Muscon (1-Methycyclopentadecan-3-on), Parachor u. mittlerer Kompressibilitätskoeff. II 368.

Muskatbutter s. *Fette*.

Muskateller Salbeöl s. *Öle, ätherische*.

Muskatnubfett s. *Fette-Muskatbutter*.

Muskatnuböl s. *Öle, ätherische*.

Muskeladenylsäure s. *Adenylsäuren*.

Muskeln s. *Organe*.

Muskovit, Bldg. in Böden (Verfeiner. d. Trenn.-Methd. nach d. spezif. Gewicht) II 1857; Barium — v. Franklin, N. J. I 1754; Reing. u. Verwend. II 763.

Konst.-Formel I 3300; Vollkommenheit v. —-Spaltblätchen II 2322.

Muthanol, —-Festlg. bei Rattenbißkrankh. I 442.

Mutterkorn s. *Drogen*.

Mutterkornöl s. *Fette*.

Mycomor als Flaschenreing.-Mittel I 2011.

Mycotorula s. *Pilze*.

Mydriatica s. *Arzneimittel*.

Myogen s. *Proteine*.

Myosalvarsan s. *Sulfarsphenamin*.

Myosin s. *Proteine*.

Myoston s. *Hormone, Herz- u. Kreislaufhormone*.

akt. Myotin (Miotin, Methylurethan d. α-[m-Oxyphenyl]-äthylidimethylamins) (F. 85°), Darst., Eigg., Chlorhydrat I 220.

Myrcen (Kp. 700 166–167°), Isolier. aus Bayöl, Eigg. I 3954; —Geh. v. Hopfenöl I 2008; d. äther. Öls v. Eupleurum serrulatum alt. II 1442.

Myricylalkohol s. *C₃₁H₆₄O*.

Myristinalkohol s. *C₃₁H₆₂O*.

Myristinsäure (F. 53,5°), Vork. bzw. Geh.: im Digitalisfett I 3331; in Erdmandelöl II 2074; in Gilleria stipulata (Wurzel) II 2703; in Mowrahbutter u. Gurgelfett II 3505; in Muskatnubfett I 2758; in Mutterkornöl II 2293; im Samen Fett v. Myristica malabarica II 2763; in Nigeröl I 2482; in Pfirsichkernöl (?) II 2915; Isolier.: aus d. Öl d. ind. Pinie, Jatropha Curcas II 3708; aus d. Öl d. Reisembryos II 2150; —Geh.: v. Süßwasser- u. Meeresfischölen II 2158; d. Körperfette d. Schweines I 2482; II 1199; d. Fuselöls II 2469; Isolier. aus Fuselrückständen II 1797; Vork. in Mineralölestillaten II 3074.

Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; Polymorphismus; röntgenograph. Unters. dünner orientierter Schichten (Einfl. d. Temp.) I 2513; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallviolets II 3845; Oberflächenpotentiale: auf verd. HCl I 32; v. monomolekularen Filmen (Einfl. d. darunter befindl. Lag. u. Umwandl.-Erschein. im Film) I 32; v. —Filmen I 3903; — in monomol. Filmen, Mess. nach du Nouy u. Langmuir I 1302; Adsorpt. auf nicht gesätt. Filmen aus Äthylcellulose I 1597; Verteil.-Verhältnis zwischen 2.2.4-Trimethylpentan u. β-Methoxyäthanol II 2228.

Red.: zu Myristinalkohol I 4035*; v. Estern zu Myristinalkohol I 3629*; Geschwindigk. d. Oxydat. monomolekularer —-Schichten II 326; Verester. mit C₂H₅ II 3617*; Rk. mit Cetylalkohol als zweidimensionale Rk. II 818; Eigg. v. Na-Myristat-Lsgg. in Ggw. v. überschüss. — II 3506; Verwend. als Rohstoff für d. Seifenfabrikat. I 2190.

Titel v. —halt. Fettsäuregemischen I 1367; Best. in Speisefetten I 3649.

Bi-Salz, Darst., Eig., Giftigk., Absorpt. I 2081.

Na-Salz, Eig. d. —Lsgg. in Ggw. v. überschüss. Myristinsäure II 3506; Oberflächenspann.-Titrat. v. —Lsgg. II 3507.

Äthylester (Kp. 15 167—170°), Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; α -Verflüssig.-Punkt, β -F. II 492; Oberflächenpotentiale v. monomolekularen Filmen (Einfl. d. darunter befindl. Lsg. u. Umwandl.-Erschein. im Film) II 32; Kondensat. mitt. NaOAcH_5 II 536.

Myristoleinsäure, —Geh. v. Süßwasser- u. Meeresfischölen II 2158.

Myristylalkohol s. $\text{C}_{14}\text{H}_{30}\text{O}$.

Myristylbromid s. $\text{C}_{14}\text{H}_{29}\text{Br}$.

Myrmekit, ungewöhl. Vork. II 1857.

Myronsäure, K-Salz, Spalt. dch. Chondrosulfatase II 2684.

Myrosin s. *Enzyme-Myrosinase*.

Myrosinase s. *Enzyme*.

Myrrhe s. *Harze-Naturharze*.

Myrrhenöl s. *Öle, ätherische*.

Myrrhenöl s. *Öle, ätherische*.

Nachrufe s. *Biographien u. Nachrufe*.

Nachtblau, Eig. v. —Oberflächen II 1596; Adsorpt. (Einfl. d. Dispers.-Grades d. Adsorpt.-Mittels) II 1000; (dch. Carboraffin-, Bayer-, Tier- u. Holzkohle) II 2804; capillarchem. Vers. mitt. I 2068; Infl. auf d. Bldg. period. PbJ_2 -Ndd. II 3651.

Einfl. auf pH -Best. mit d. Sb- u. MnO_2 -Elektrode I 2725; Verwend.: als Indicator bei volumetr. Titratt. v. Alkaloiden mit Kieselwolframsäure II 581; zum Nachw. d. Labilität d. Serums mit Hilfe eines capillaranalyt. Verf. I 1175.

Nägel, Phosphoreszenz I 3990; As-Geh. I 1462; (bei chron. As-Vergift.) I 2985; Halbmikroanalyse d. S in Finger— II 3464.

Nährböden, Gewinn.: v. —für Mikroorganismen aus Torf II 2760°; v. pflanzl. —dch. Papainverdauung v. Mung dal (Phaseolus mungo) I 468; —aus v. Lecithin u. Fett befreiten Sojabohnen I 2852°; carbamidhalt. —für Mikroben I 3729; Herst.: v. Cellulose (Hydrat) für Cellulose-Agar II 2997; v. —zur Gewinn. v. Gonokokkentoxin II 3729°; Nährwert v. Eiern für d. Wachsen v. Tuberkelbacillen II 2020; Optochinblutagar zur Unterscheid. v. Pneumokokken u. Streptokokken I 1819; Getreidearten oder Getreideprodd. als Kulturmedium für Bläuterschwammkulturen II 274°; Verwend. saurer Würze— zum Nachw. v. Hefen u. Schimmelpilzen in Margarine II 2765; Hefextraktmedium zur Best. d. Bakteriengh. v. Milch nach d. Plattenverf. I 2332; Verwend. d. Stoffwechsel— v. Simmons in d. bakteriol. Fleischunters. I 3644; haltbares Trockenpräp. zur Bereit. v. —für d. Gewebzücht. I 3225°; Bestrahl. v. bakteriol. —mit UV-Strahlen II 295; Gewinn. v. d. Zellwachstum regelnden Hormonen aus Nährsubstraten der Zücht. v. Bakterien, Algen u. Pilzen II 745°.

Gel-Schleier-Studien an Nährgelatine [Mikroplastik (mikrobielle koll. Plastik)] I 3459; bei Stromdurchgang mitt. Au- u. Pt-Elektroden in Blutagar erhaltene Strukt. II 2688; mitt. H_2O_2 u. Hg in Blutagarplatten erhaltene Strukt. II 2688; Wrkg.: v. sterilen Bouillonfiltraten auf kleine Erythrocytenmengen II 2687; v. sterilen Agarfiltraten auf kleine Erythrocytenmengen II 2687; Änder. in Blut—dch. Streptokokken, Typus α (Brown) II 2687; Resistenzänderr. d. Blutkörperchen in Blutagar unter d. Infl. v. Streptokokken, Hg u. H_2O_2 II 2688; asept. Einstell. d. (H) in Kulturmedien I 267; Rk.-Änder. bei d. Sterilisat. v. Pflanzenextraktkulturmedien I 1661; Wachstum v. Aspergillus niger

bei verschied. [H] mit u. ohne Zufüg. wachstumsfördernder Subst. B II 3146; Wrkg. v. —Bestandteilen auf d. Giftbldg. d. Diphtheriebacillus I 1795; Katalasewrkg. v. Fe-Verbb. in Kulturmedien I 3460; reduziertes Fe bei d. Zücht. v. Anaerobiern II 2153; Infl. v. Fe-Oxyden u. Fe-Oxyhydraten auf d. Wachstum v. Bakterien I 3460; Wrkg. d. Hitze auf als —benutzte Zuckerlsgg. I 1460.

Colorimetr. Best. d. Peptongeh. v. Bakterien-nährfl. dch. Biuretreakt. I 1819; s. auch *Mikroben*.

Nährlösungen s. *Pflanzen-Pflanzenernährung*.

Nährmittel, Herst.: v. Nährmehl II 3635°; v. diätet. —aus Wurzelkeimen v. gekemteten Getreide oder Mais mit bas. Ca-Phosphat I 690°; dch. Behandl. v. gemalztem Getreide mit Naturhonig in Ggw. eines Katalysators I 3378°; aus Körnerfrüchten, bes. Reis II 3210°; aus Tapioka u. Weizen (Gaby) I 1320; aus Keimlingen u. Ölsamenpreßrückständen II 468°; aus Sojabohnen I 1217°; vergleichende Unters. über Soja u. d. Prod. d. Hydrolyse v. Sojabohnenkuchen, 'Soyament' I 1699; Herst.: v. Trockenhefe für —I 3607; aus Hefe- u. Caseinextrakt (u. Würzstoffen) I 2480°; v. konz. Schokoladenmilch II 3503°; aus Kakao, Zucker u. W. I 1042°; Zus., Nährwert u. Caloriengeh. v. Kakaogetränken für Haushalt u. Krankenverpfleg. I 3256; Herst.: v. —für Kinder aus Trockenmilch, Zucker, Fett u. W. II 2073°; eines Nährgetränks dch. Gär. v. Kohlenhydraten in Milch I 3645°; aus Magermilch, Butter, Sahne u. Kefirkultur I 3645°; aus Fischleber II 1616°; s. auch *Arzneimittel (Spezialitäten)*; *Nahrungsmittel*; *Vitamine-Vitaminpräparate*.

Nährwert s. *Ernährung*; *Fütterung*; *Futtermittel*; *Nahrungsmittel*.

Närmil, phosphatidhalt. Präpp. für d. —Herst. II 3497.

Nafka Krystallgummi, Verdick.-Mittel I 1519, 3007, 3128; (Nafkakrystallgummi I u. A) I 2873.

Nagyagit, Reflexionsvermögen I 3887.

Nahrungsmittel, Verbesser. d. —Versorg. dch. d. Wissenschaft II 2070, 2071; Anwend. d. Großzahlforsch. in d. —Chemie II 3634; synthet. organ. Chemie in d. —Industrie (Vortrag) II 278; Einricht. v. —Fabriken II 1578; ostasiat. „Nationalgericht“ (Anwend. v. Gär.-Prozessen im fernen Orient) I 2012; billige —II 2167.

Nahrungsmittel pflanzlicher Herkunft: Behandl. v. Getreide für menschl. Nahr. I 2885°; Herst.: v. vitamin-, lecithin- u. P-reichen Lipoiden aus d. bei d. Verarbeit. v. Getreide anfallenden Nebenprodd. I 2622°; v. aus Mehl hergestellten —, welche Getreidekeime u. aus Kleie extrahierte Nährstoffe enthalten I 1216°; v. Mehpräpp. für Kochzwecke II 3356°; dch. Chlorier. v. Mehl I 2757°; v. entblitterten Präpp. aus Weizenkeimen I 3017°; Verwend. d. Haferkornes zur —Bereit. (bitterer Geschmack) I 2884; Behandl. v. Kaollangkörnern II 2340°; Herst.: stärkearmer bzw. stärkefreier —, bes. für Zuckerkranken, aus stärkehalt. —I 87°; v. eiweißreichen —für Diabetiker aus d. embryonalen Subst. d. Kerne v. Johannisbrot oder ähnl. Pflanzen II 3314°; aus d. Samenkernen d. Johannisbrothaumes II 633; eines in W. l. Stärkeumwandl.-Prod. als Füllmittel für —I 1037°; v. Puddingpulver (Schuttkolloide, z. B. Casein, als Zusatzmittel zu Getreidemehlen) I 3814°; Anwend. d. Algins als —I 1997; Herst.: aus Bierhefe, bes. v. Biskuit I 1365°; v. Hefe mit gehemmter Gärfähigk. als eiweißreicher Zusatz zu —I 1862°; v. konz. Aromastoffen aus pflanzl. Stoffen, wie Kaffee, Tee, Früchten II 1272°; Veredel. v. Öl bzw. konagulierbares Eiweiß enthaltenden pflanzl. Prodd. II 1108°.

Nahrungsmittel tierischer Herkunft: Fütter.-Einflüsse auf d. Geschmack v. tier. —II 150; Gewinn.: v. konz. —dch. Verdauung v. tier. Gewebe I 1365°; eines organ. Materials mit hohem Eiweißgeh. aus Fisch oder Fleisch II 3636°;

v. haltbaren — aus Fischfleisch II 3636*; eines Molkenpräp. als Zusatz zu — II 3356*; Casein als — II 1799; s. auch *Fische; Fleisch; Milch*.

Nahrungsmittel verschiedener Herkunft u. Form: Frage d. anorgan. — (Kochsalz) I 3640; radioakt., zuckerhalt. — II 2607*; Herst.: aus Trockenfrüchten, z. B. Aprikosen, u. Naturhonig II 1801*; v. pulverförm. — aus Cocosnuß, Körnerzucker, Magermilchpulver, Gelatine, Ei-pulver II 1272*; v. käseart. — aus pflanzl. Öl, Eigelb, Milch oder Molken II 2607*; Begriffsbest. für Fleischsalat u. **Mayonnaise** II 3500; Aufrechterhalten d. Konsistenz v. Mayonnaise I 862*; Sojabohnenbrei als Emulgiermittel für Mayonnaise I 4062.

Bestandteile: Chem. Zus. d. span. — II 465, 466; J-Geh. v. Pflanzen, d. der Ernähr. dienen (Wrkg. v. Joddüngern) I 1672; S-Geh. I 4064; Pb-Geh. II 3306; Mn-Geh.: v. pflanzl. u. tier. — I 3964; v. Kuhmilch, Rindfleisch u. a. — II 2339; Entsteh. v. HCN u. Thiocyanssäure in — II 3865; Adsorpt.-Erschein. bel. organ. in — vorkommenden Säuren in Alkohol-W.-Gemischen an akt. Kohle I 3643; Proteine v. ind. — II 1104; Auxine in pflanzl. u. tier. — II 3301.

Vitamingehalt, Vitaminisierung: Vitamine in d. — Industrie I 2573; II 3061, 3446; Vitamingeh. II 2470; Wrkg. d. Aufbewahr. auf Vitamin A in getrockneten — II 901; prakt. Bewert. auf Grund d. Bedarfs an Vitaminen (Vitamin-B-Komplex) I 804; Vitamin-B-Werte v. tier. — (Vergl.) II 84; Vitamin-C-Geh. v. ungebräuhl. — (Fichten-nadeln, Vogelbeeren, Äpfel, Quitte, Hagebutten) II 3447; Red.-Vermögen pflanzlicher — u. seine Beziehl. zum Vitamin C I 2576; Behandl. mit UV-Strahlen I 2012*, 3258*; vitaminhalt. Getreidepräp. I 4066*; vitaminhalt. Fruchtpräp. I 691*; vitaminhalt. — aus dicker Milch I 690*.

Konservierung (Probleme) II 3061; (neue Wege) I 3640; Schimmelpilze u. — II 629; Konservier.: dch. chem. u. physikal. Mittel (bes. Hitzesterilisiert. u. Einkühl.) II 147; v. fetthalt. — I 1217*; v. Puddingpulver II 3781*; dch. Einw. eines elektr. Feldes oder d. elektromagnet. Wellen II 952*; Sterilisiert. mitt. elektr. Entladd. II 1800*; Sterilisiert., Kochen usw. mitt. d. elektr. Stromes II 1615*; Vertilg. v. Keimen, Bakterien, Larven in — auf elektr. Wege II 1940*; Sterilisat. (Thermo- u. Aktinoresistenz d. Bakterien) I 2962; Hitzesterilisat. (wirtschaftl. Betrieb d. Konservistenfabrik) I 148; Mittel zum Absorbieren v. Feuchtigkeit. zum Frischhalten v. — II 1940*; Entwässern v. verderbl. — I 690*; Herst.: v. Trocken- — aus Früchten oder Gemüsen II 1801*; v. haltbaren — aus eiweißhalt. tier. Stoffen, Kartoffeln, Getreide, Tomaten, Gemüse II 1272*.

Kältetechnik im Dienste d. — Bewirtschaft. II 948; neuzeitl. Entw.-Richt. d. Konservier. dch. Kälte II 2910; gefrorene —, Birdseye-Schnellgefrierverf. I 1363; Kältebedarf u. ausgefrorene W.-Mengen beim schnellen u. beim langsamen Gefrieren II 3634; Temp.-Änderr. in — während d. Gefrierens u. darauffolgenden Auftauens I 328; Verhüt. v. Veränderr. in gefrorenen — bei d. Aufbewahr. II 3497; Geschmacksfehler sogar in gefrorenen — dch. Enzyme II 2605; Mikrobiologie gefrorener — I 1535; Konservieren u. Verpacken dch. Gefrieren in einem W.-dichten Behälter II 1800*; Gefrieren (Metallfolien als Verpack.-Material) II 1800*; Frischhalten v. gekühlten — II 469*.

Frage d. chem. Konservier. (biol. Verderben chem. Verderben, Verzöger.-Mittel) I 2620; (krit. Stellungnahme zu Veröfentlichlich. gegen d. Anwend. v. Konservier.-Mitteln) I 521, 2620; Verwend. v. chem. Konservier.-Mitteln I 521; chem. Konservierbark. I 1363; Wert d. kombinierten Konservier.-Mittel I 3808; Zubereit. u. Konservier. mitt. Salzlgsg. II 1271*; Einfl. d. Salzkonz. auf d. Bakterienflora I 3640; Konservier.:

in wss. Zubereit. ohne Ölzusatz dch. Zusatz eines Aldehyds u. Oxydat. desselben zu d. entspr. Säure I 1863*; dch. organ. Säuren in Form v. Säureanhydriden I 1042*; Verh. v. Benzoesäure bei d. — Konservier. II 295; (Polem.) II 2910; bakteriol. u. biol. Vers. mit Benzoesäure u. Benzoesäurederiv. II 2839; konservierende Wrkg. v. p-Oxybenzoesäureestern I 1478; s. auch *Konserven; Konservierung; Schädlingsbekämpfung. Gefäße u. Hüllen für Nahrungsmittel:* Einfl. d. Farbe d. Verpack.-Materials auf verderbl. — II 2205; Einpacken: unter Verwend. v. H₂O₂ II 1271*; in Hüllen mit Überzug aus Paraffin, Wachs oder Fett II 1271*; Gelatine-Schutzüberzug für — II 1271*; Herst. v. — Attrappen unter Verwend. einer Gelatinelsg. II 2073*; ausgedehnte Verwend. v. Reinnickel in — Fabriken II 1578; Vor- u. Nachteile v. Sn u. Glas als — Geräte II 3497; Korros. an verzinkten — Behältern II 3339; Ablehn. v. Zn- u. verzinkten Gefäßen für — II 3896; Lacke für — Behälter II 456; Beurteil. goldschwefelhaltiger Kautschuk-schläuche in — Gewerbe I 4061; desinfizierendes Reing.-Mittel für — Behälter II 3509*; Hypochlorite als Desinfekt.-Mittel in d. — Industrie I 4061.

Technische Verfahren, Zubereitung: Färben v. — in früherer Zeit I 2756; Mittel zum Färben fetthaltiger — II 1801*; Anwend. v. SnCl₂ bei d. Unters. v. — Farben II 3919; Verwend.: phosphatidhaltiger Präpp. zur Herst. v. — II 3497; v. Pflanzenlecithin in d. — Industrie II 1799; Gelatine in d. — Industrie (Herst. u. Prüf.) I 3640; Herst. v. Lsgg. v. Gummen für — I 3130*; Verhüt. d. Zusammenbackens bei pulverförm. — I 3256; II 147; Entsalzen dch. Elektrodialyse II 1272*; Zubereit.-Mittel für Speisen u. dgl., bes. Salate II 3063*; für überzogene u. Füll. v. Keksen u. Pasteten geeignete M. II 3781*.

Vergiftungen durch Nahrungsmittel s. Toxi-kologie (Nahrungsmittel).

Analyse: Unters. im UV-Licht I 524; II 630; Titrat. gefärbter — mit Fluoreszenzindikatoren II 2858; Anwend. d. polarograph. Meßmeth. in d. — Chemie II 2706; Mess. d. p_H-Wertes v. — I 3812; drehbarer Bürettenhalter aus Holz als Titriergestell für — Unters. II 1896; Trockensubst.-Best. in kohlehydratreichen, breigen — II 3635; Zerstör. d. organ. Subst. mit HClO₄ II 2913; Mikro-N-Best. in — II 3780; Best.: d. J in — I 3750; kleiner S-Mengen in — (Abänder. d. Trüb.-Messers) I 4064; v. SO₂ in geschwefelten — I 3257; d. Ca in mineral. — II 579; d. Pentosane, Furfurolwert II 3635; Nachw. d. Benzoesäure in — I 2884; Best. d. Weinsäure in — I 3644; Anwend. d. paarweisen Fütter.-Verf. für d. Best. d. relativen Vitamin-A-Geh. II 902; d. relativen Vitamin-B-Geh. II 901; mikrochem. Best. d. Geh. an Hexuronsäure (Vitamin C) II 2418; Nachw. v. Sojaextrakt.-Mehl als Verfälsch.-Mittel für — I 2479.

Bibliographie: Fortschritte in d. Unters. I [527]; Unsere Lebensmittel u. ihre Veränderr. I [1368]; Gift in d. Nahr. I [2622]; Fortschritte in d. — Industrie I [2885]; Handbuch d. Lebensmittel-Chemie I [3018]; — Chemiker u. seine Tätigk. II [2474], [3211]; — d. U. d. S. S. R. (Tabellen d. chem. Zus. u. Kalorienwert) [russ.] I [2333]; Fermente u. ihre Verwend. in d. — Industrie [russ.] II [1446]; Prakt. Verff. zur Unters. v. — [russ.] II [3782]; Manual for food preparation I [2013]; The microbiology of foods I [2481]; Practical food inspection; fish, poultry and other foods II [298]; Food and dietetics II [2162]; Food, nutrition and health II [2854]; Vade mecum voor chemisch en bacteriologisch onderzoek van levensmiddelen II [2341]; Manuale di analisi chimica agraria e bromatologica I [2758]; Analisis de alimentos II [100]; s. auch *Ernährung; Gewürze; Konserven; Konservierung; Nährmittel*;

Schädlingbekämpfung; Toxikologie (Nahrungsmittel); Verdauung.

Naki, Wrkg. v. — Düng. im Weinbau II 1612.

Nakrit, Kristallstruktur; Vergl. opt. Eig. d. Kaolingroup (Nakrit, Dickit, Kaolinit) mit ihren Strukt. II 1658.

Naphtha s. Erdöl.

Naphthaldehyd s. $C_{10}H_8O$.

Naphthaldehydphenylhydrazon s. $C_{17}H_{14}N_2$.

Naphthalimid s. $C_{12}H_7O_2N$.

Naphthalin, Strukt. I 2814; II 376; Vork.: im Pechdestillat bei d. Pechverkok. I 1550; im Wassergasteer beim Carburieren mit Bunkeröl I 2344; im öigen Abstand über d. NH_3 -W. v. Kokereien II 3517; Übersicht über d. Gewinn. bei d. Kohlenverkok. I 4076; Darst.: dch. katalyt. Red. v. Naphthol (+ MoO_3) II 1672; dch. Polymerisat. v. leichten KW-stoffen I 827; Bldg. dch. therm. Zers.: v. α -ungesätt. KW-stoffen I 2670; v. Cyclohexan II 539; Bldg.: dch. Se-Dehydrier. v. 2-Ketocyclohexanspirocyclopentan bzw. Cyclohexanspirocyclopentan II 222; bei d. Berginlier. v. Zuckerkohle I 704; aus dimerem $\Delta^{1,4}$ -Cyclohexadien I 2542.

Reinigen v. d. fl. Anteilen II 2596*; Entfern.: aus Kohlendest.-Gasen II 3370*; v. festem suspendiertem — aus W. oder Laugen I 3657*.

Synth. v. — Homologen II 376; Darst.: v. Chlormethylnaphthalinen II 872; v. Dichlor— u. verwandten Zwischenprod. I 3933; v. Acetyl-deriv. d. β -Methyl— I 774; v. Diacylderiv. d. — II 619*; v. kernsubstituierten Aminoxy-naphthalinen II 1763*; v. 2-Oxy-3-arylamino-naphthalinen II 1775*.

Krystallograph. Eig. I 2247; quantenmechan. Berechn. d. Resonanzenergie II 3081; Spektrum („Dilzustand“) I 1742; (v. Hydro—) I 775; (Spalt. bei Temp.-Erniedrig.) I 564; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245; Fluoreszenzlöschevermögen II 1973; Bezieh. zwischen Fluoreszenzspektr. u. chem. Konst. v. — Deriv. II 1973; magnet. Konstanten v. — Moll. I 388; magnet. Verh. v. — Kristallen I 1909; Sublimat. (Vorles.-Vers.) I 173; Verbrenn.-Wärme (Verwend. als sek. calorimetr. Eichsubstanz) I 2066; Viscosität (v. geschm. —) I 3297; (v. — Lsgg.) I 915; Oberflächenspann. u. Komplexbldg. in nichtwss. Salzlsgg. II 2507; Mischbark. v. Systemen mit — im festen Zustande II 1965.

Elektrolyse in verd. HNO_3 II 359; crackende Hydrier. I 3837; Hydrier. (Geschwindigk.) I 3158; (v. Roh— mit überschüss. H_2 in Ggw. v. großen Mengen H_2S) I 3788*; katalyt. Hydrier. I 545*; II 1523; (+ Mo) I 706; (Herst. eines Gemisches v. Hydronaphthalinen) II 134*; Druckhydrier. (bei erhöhten Temp.; Katalysatoren) II 1763*; (bei 340–440° in Ggw. v. Mo - u. W-Katalysatoren) I 1715*; (zu Tetrahydronaphthalin; + HJ) II 1927*; spaltende Druckhydrier. (+ J) I 4080*; elektrochem. Oxydat. mit einem neuen Elektrodentyp I 187; katalyt. Oxydat. (im dampfförm. Zustand) II 7, 2457*, 2811; (mit Luft) II 376; (mit O_2 oder Luft bei 15 at) II 1815; (mit O_2 unter Druck) II 1762*; Chlorier. (mit HCl u. O_2) II 134*; (Verwend. d. gewonnenen Wachse als Isolier.-Material) I 3260.

Rk.-Fähigk. perisubstituierter Deriv. I 421; Kondensat. u. Ringschlüsse in d. — Reihe I 422, 423; II 1676; Umwandl. v. Phthaloyl— Deriv. in Benzanthrachinone II 2129; Substit. d. Halogens dch. Methylgruppen im — Kern (Anwend. v. Li) I 3079; Kondensat. mit Cyanaten II 3620*; Konst.-Analyse aromat. Zweistoffsysteme mit — mitt. d. Gradienten d. Reib. u. d. D. I 2378; Zweistoffsysteme: mit Aminophenolen u. Phenylendiaminen I 3567; mit m -Nitrotoluol u. p -Nitrotoluol I 3154; Anlager.-Verb. mit Dinitrothiophen I 2689; Dissoziat.-u. Bind.-Wärme d. Mol.-Verb. mit Trinitrobenzol I 1069; bin. Systeme mit Nitromannit, Nitroerythrit u. Nitropentaerythrit II 2935; Kondensat. mit Phenylacetonnitril II 3694;

XV. 1 u. 2.

tern. Systeme mit —, α - u. β -Chloressigsäure u. Phenolen I 3040; Rk. mit Benzilsäure I 2098; Benzylrier. mit Benzolsulfonsäurebenzylester u. Sulfonier. d. Rk.-Prod. II 137*; Sulfonier. u. Butylrier. (Verwend. für Netz-, Reinig.-u. Dispers.-Mittel) I 3368*; Abtrenn. d. β -Sulfonsäure aus d. Sulfonier.-Prod. II 2749*; Rk. mit Phthalsäureanhydrid (+ $AlCl_3$) I 1444; Einfl.: auf d. Absorpt. v. C_2H_4 dch. H_2SO_4 u. auf d. Oberflächenspann. d. H_2SO_4 I 1073; v. — u. — Hydroderiv. auf d. alkoh. Gär. II 1376.

Neues Mittel zur Verhinder. d. — Abscheidd. in Gasleitt. II 476; Verwend. v. chlorierten Deriv. in d. elektr. Industrien I 672; Wrkg. auf Obstbäume (in Carbolincum) II 1573; Verwend.: als Räuchermittel gegen d. Pfirsichbohrer u. saugende Insekten II 2732; zur Bekämpf. d. Gladiolenthrips II 928; zur Bekämpf. d. Kohlfliege I 1991; gegen d. Mährenfliege I 1191; zur Bekämpf. d. Zwiebelspinne I 3235; zur Bekämpf. d. Maikäfer 1930 u. 1931 I 3485; als Räuchermittel gegen d. Larven d. Kleidermotte u. Teppichkäfer II 155; Wirksamk. v. — u. Methyl— Deriv. als Holzimprägnier.-Stoffe II 3067.

Best.: d. Ölgen. v. Roh— II 2083; in Teerölen II 2353; Mikro-Mol.-Gew.-Best. (Lösungsm.) I 3598; Verwend. als Lösungsm. zur Best. d. Mol.-Gew. v. Leinöl u. seinen Polymerisat.-Prodd. II 2475.

Naphthalindicarbonsäure s. $C_{12}H_8O_4$.

Naphthalindisulfochlorid s. $C_{10}H_6O_4Cl_2S_2$.

Naphthalindisulfonsäure s. $C_{10}H_6O_6S_2$.

Naphthalinsulfinsäure s. $C_{10}H_6O_3S$.

Naphthalinsulfochlorid s. $C_{10}H_6O_3ClS$.

Naphthalinsulfonsäure s. $C_{10}H_6O_3S$.

Naphthalintetracarbonsäure s. $C_{14}H_8O_8$.

Naphthalintricarbonsäure s. $C_{12}H_8O_6$.

Naphthalintricarbonsäureanhydrid s. $C_{12}H_6O_5$.

Naphthalintrisulfonsäure s. $C_{10}H_4O_6S_3$.

Naphthalsäure s. $C_{12}H_8O_4$.

Naphthalsäureanhydrid s. $C_{12}H_6O_3$.

Naphthazarin, Bldg. aus 1,5-Dinitronaphthalin I 1438.

Naphthazoxin S 4 s. $C_{10}H_{10}O_4NaS$.

Naphthene, chem. Gleichgew. im Dampf eines Gemisches v. KW-stoffen I 3865; Oxydat. II 2775; (mit Luft- O_2 in Ggw. v. öllösl. naphthensauren Metallsalzen) II 3782*; Hydrier. I 706; Überföhr. in C_2H_2 I 2312*.

Best. in Benzin I 3656.

Naphthensäuren, (Fortsetzungsbereich) II 2484; Konst. d. — v. Erdölen I 2025; komplexe — Gebilde im Erdöl (Erklär. d. Entsteh. d. Erdöls) I 4078; Darst. d. ersten einheitt. — aus Erdöl II 3365; — aus Grosny-Erdöl II 1816; Löslichk. in W. u. Best. d. Dissoziat.-Konstanten II 3368.

Gewinn.: aus Schmieröldestillaten dch. oxydierende Behandl. dch. Einblasen v. Luft in Ggw. v. Alkali I 1554*; aus Naphtha-KW-stoffen dch. Oxydat. mit Luft- O_2 in Ggw. v. öllösl. naphthensauren Metallsalzen zur Herst. v. Seifen II 3782*; Salze (Verwend. als Sikkative) I 683*; Al-Salz I 2463*; Verb. mit Triäthanolamin (Verwend.) I 142; Silicnaphthensäureanhydride II 3192*; Rk. mit Eg. I 1539*; Verseifbark. v. Benzoylverb. v. d. — nahestehenden Aminen II 2382; Filtrierfähigk. d. Seifenlsgg. I 4067.

Verwend.: v. Metallnaphthenaten in d. Öl- u. Cellulose-Lackindustrie I 3129; v. Estern mit niederen Alkoholen zur Erhöhd. d. Netzfähigk. v. alkal. Textilbehandl.-Bädern II 3051*; v. Nalzen sulfonierter — als Netzmittel II 3346*; v. Cyclohexylnaphthenat (Hilfsmittel für Leder, Textilfasern usw.) II 3788*; v. Salzen mit Füllstoffen für Kunstleder I 4072.

Titer v. Gemischen mit Fetten I 3147; quantit. Best. kleiner Konz. in Kondenswasser II 3368.

Naphthidin (F. 202°), Darst. aus 1,1'-Azoxy- bzw. 1,1'-Azonaphthalin, Eig. I 3193.

Naphthindandion s. $C_{12}H_8O_2$.

Naphthionsäure (1-Naphthylamino-4-sulfonsäure), Fluoreszenzspektr. d. — u. ihres Na-Salzes II 1973; Bromier. II 1346; Diazotier.: u. Rk. mit CuCl I 3993; u. Kuppel. mit Oxin I 2981; komplexe Co-Salze II 2510; Rk. mit d. Millonschen Base I 1943; Einw. auf Photopyridin I 2784; Verwend.: zur Sensibilisierung photograph. Platten für Wellenlängen unter 2500 Å I 1392; v. — u. — Salzen zur Verhüt. d. Ranzigwerdens v. Seifen I 695*.

Naphthochinaldin s. $C_{14}H_{11}N$.

Naphthochinolin s. $C_{13}H_9N$.

Naphthochinon s. $C_{10}H_6O_2$.

Naphthodichinon s. $C_{10}H_4O_4$.

α -Naphthoesäure, Herst. aus Naphthalsäure I 847*; Bldg. aus α -Naphthacylpyridiniumbromid I 3196; — Komplexe (Übergangsreihen v. d. Hydraten zu d. Metallalken) II 1826.

β -Naphthoesäure (F. 182°), Bldg.: aus Di-p-anisyl- β -naphthyl- β -naphthylmethan bzw. symm. Di- β -naphthylbisdiphenylglykol I 1618; aus β -Naphthacylpyridiniumbromid I 3196; — Komplexe (Übergangsreihen v. d. Hydraten zu d. Metallalken) II 1826.

Naphtholavon s. $C_{10}H_8O_2$.

Naphthoform, — Prodd. (Herst. aus CH_2O mit sulfonierten KW-stoffen, Verwend.) II 3490.

α -Naphthol (1-Naphthol), Darst.: aus α -Chlor-naphthalin I 309*; aus α -Bromnaphthalin I 2316*; v. körn. — I 1682*; Fluoreszenzspektr. II 1973; Dipolmoment in Å. I 2369.

Naphtholstudien I 2403; Dehydratisier. mit ThO_2 I 221; katalyt. Hydrier. II 379; (zu Bzl.-KW-stoffen) II 162; trockene Dest. im H_2 -Strom (+ Ce) I 2076; Nitrier. I 3446; Rk. d. Na-Verb. mit Alkalidisulfid in Ggw. v. Alkalisulfid I 1686*; Einw. v. Cyan II 1024; Rk.: mit Malonsäure (+ $ZnCl_2$) II 873; mit Zuckeraacetaten I 2534; Einfl.: auf d. Kinetik d. Seifenbldg. I 694; auf Obstbäume (in Carbolineum) II 1573; Verwend. zur Verhüt. d. Schimmels v. Flaschen I 3258*.

Farbrk.: mit Chlf. I 1977; nach Folin-Denis I 3990; Best. als Aristol II 3733; analyt. Rk. v. — u. α -Oxynaphthoesäure (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429; Verwend.: im Mollsch-Reagens zum Nachw. d. Zucker in biol. Fl. I 3991; zur Argininbest. nach Sakaguchi I 820.

β -Naphthol (2-Naphthol), Bezieh. zwischen Farbe u. Konst. in Kuppl.-Prodd. mit — II 2004; Darst.: aus β -Chlornaphthalin I 309*, 2316*; v. körn. — I 1682*; Fluoreszenzspektr. II 1973; DE. bin. Gemische mit — I 1091; magnet. Verh. v. — Krystallen I 1909.

Naphtholstudien I 2403; — Derivv. (Darst. u. Identifizier. einiger β -Naphthyläther) II 2985; Dehydratisier. mit ThO_2 I 221; katalyt. Red. zu Bzl.-KW-stoffen II 162; trockene Dest. im H_2 -Strom (+ Ce) I 2076; Nitrier. I 608, 3446; Mercurier. (Verwend. für Saatgutbeizen u. Desinfekt.-Mittel) I 1501*; — Verb. d. Mo(V) II 3405; Rk. d. Na-Verb. mit Alkalidisulfid in Ggw. v. Alkalisulfid I 1686*; Kondensat. mit PCl_5 (Überführ. in Perylen) II 1523; Einw. v. Cyan (Molverb.) II 1024; Rhodanier. mit $Cu(CNS)_2$ II 3481*; Rk.: mit Phenylisocyanat II 2395; mit Tribenzylamin II 1255*; mit p-Phenylendiamin I 674*; Kondensat.: mit substituierten Aldehyden u. NH_3 I 2395; mit CH_3O u. Piperidin II 2259; mit [O-Benzoyloxymethylen]-phenylacetnitril I 945; mit Malonsäure (+ $ZnCl_2$) II 873; Kuppel. mit diazotierter 5-m-Aminophenyl-5-äthylbarbitursäure II 1686; Rk. mit β -Pentaacetat-d-glucose II 2193*; Einfl.: auf d. Kinetik d. Seifenbldg. I 695; als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966; auf Obstbäume (in Carbolineum) II 1573; hämolyt. Wrkg. II 3298.

Verwend.: v. 1-Alkyl-2-naphtholen als Antiseptica u. Anthelmintica I 3712; als Antisepticum in d. Gerberei I 2031; in Fanggürteln II 113; zur Bekämpf. v. Weidenmottenschwärmen in Pennsylvanien I 1672; als Zusatz zum Färben v. Wachs

u. Kerzen I 2334*; als Konservier.-Mittel für Leim u. Klebstoffe II 1632.

Farbrk. (mit Chlf.) I 1977; (nach Folin-Denis) I 3990; (tyrosinspezif.) I 3201; Prüf. I 1661; Best. als Aristol II 3733; analyt. Rk. v. — u. β -Oxynaphthoesäure (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429; — Rk. auf Cu I 3601.

Naphthol AS (2,3-Oxynaphthoesäureanilid, 2,3-Oxynaphthoylaminobenzol), weiterer Ausbau d. — Reihe I 1356; Herst. v. Aryliden d. 2,3-Oxynaphthoesäure I 1353*; Reing. v. Aryliden d. 2,3-Oxynaphthoesäure I 1353*; Stabilisieren v. — Lsgg. mit Gummi arabicum I 1849*; Kuppel. mit Diazoxanthenen II 2752*; Verwend.: für Farbstoffe II 792*; zum Buntätzen I 4041; Echtröt für Kissenbezüge mit — I 3006.

Naphthol AS-Farbstoffe s. Farbstoffe, organische.

Naphthol AS-B (2,3-Oxynaphthoesäure-m-nitranilid, 1-[2',3'-oxynaphthoylamin]-3-nitrobenzol), Verwend. für Azofarbstoffe II 792*, 2751*; Echtröt für Kissenbezüge mit — I 3006.

Naphthol AS-CR, I 509.

Naphthol AS-G (Diacetessig-o-tolidid, Bisacetoacetyl-o-tolidin, 4,4-Bis-[acetoacetylamin]-3,3'-dimethylidiphenyl), Verwend. für Azofarbstoffe I 1691*, 4044*; II 792*; Verh. v. mit — gefärbten Materialien bei d. Chlorbleiche I 1354.

Naphthol AS-GR, Verwend. in d. Baumwollfärberei II 3343.

Naphthol AS-ITR, Verwend.: in d. Baumwollfärberei II 3343; für Direkt- u. Buntätzdrucke I 129; Kombinat. mit Echtröt JTR-Base II 3482.

Naphthol AS-LB, I 509; II 3343.

Naphthol AS-LG, II 135.

Naphthol AS-L 3 G, II 135.

Naphthol AS-SG, I 509; II 3343.

Naphthol AS-SR, I 509; II 3343.

Naphtholaldehyd s. $C_{10}H_8O_2$.

Naphtholcarbonsäure s. $C_{10}H_8O_3$.

Naphtholdisulfonsäure s. $C_{10}H_6O_7S_2$.

α -Naphtholorange s. Orange I.

β -Naphtholorange s. Orange II.

Naphtholsulfonsäure s. $C_{10}H_8O_4S$.

Naphtholtrisulfonsäure s. $C_{10}H_6O_{10}S_3$.

Naphthonitril s. $C_{10}H_7N$.

Naphthophenon s. $C_{17}H_{15}O$.

Naphthoresorcin s. $C_{10}H_8O_2$.

Naphthostyryl s. $C_{17}H_{15}ON$.

Naphthothiazol s. $C_{11}H_7NS$.

Naphthothioflavon s. $C_{16}H_{12}OS$.

Naphthoylchlorid s. $C_{11}H_7OCl$.

α -Naphthylamin, Darst.: aus α -Nitronaphthalin I 676*; aus α -Ketotetrahydronaphthalinnoxim I 1517*; v. körn. — I 1682*; Trenn. v. Gemischen mit 1,5-Naphthylendiamin I 3079; Fluoreszenzspektr. II 1973; Verwend. zur Sensibilisierung v. photograph. Platten für Wellenlängen unter 2500 Å I 1392; Membraneffekt u. Schaumbild.-Fähigk. II 1852; Oxydat. (Erzeugen brauner Zeichnung im Druck) II 623*; Sulfurier. nach d. „Backprozeß“, Bisulfat I 1431; Kondensat. mit Tribenzylamin II 1255*; Kuppl.-Vers. (Mechanism.) II 2005; Kondensat.: mit Propylacetessigsäureäthylester II 3414; mit α -Bromovalerylchlorid II 2661; Syst. — Acetanilid II 2935; Wrkg. als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966.

Nachw. d. Au mit — Chlorhydrat (Komplexsalzbldg.) I 2585; Rk. mit Brombenzol in Ggw. geringer J'-Mengen als Katalysator (Verwend. zum Nachw. v. Jodiden) I 1325; diazotiert. — s. $C_{10}H_8ON_2$.

β -Naphthylamin, Vork. im Pechdestillat aus d. Pechverkok II 3942; Herst. v. körn. — I 1682*; Fluoreszenzspektr. II 1973; Hydrier. (+ Ni) II 3618*; Bromier. I 608; Sulfurier. nach d. „Backprozeß“, Bisulfat I 1431; Rhodanier. mit $Cu(CNS)_2$ II 3481*; Rk.: mit Crotonaldehyd in Ggw. v. Oxydat.-Mitteln I 1687*; mit Veratrumaldehyd u. Brenztraubensäure (Chinollinsynth.)

II 3432; mit Propylacetessigsäureäthylester II 3414.

Analys. Vorwend.: als Fluoreszenzindikator II 2859; v. Metallsalzen u. —Chlorhydrat I 941; diazotiert. — s. $C_{10}H_8ON_2$.

Naphthylamindisulfonsäure s. $C_{10}H_7O_6NS_2$.

Naphthylaminsulfonsäure s. $C_{10}H_7O_5NS$ bzw. Naphthionsäure.

Naphthylendiamin s. $C_{10}H_{10}N_2$.

Naphthylmagnesiumhydroxyd s. $C_{10}H_8OMg$.

Naphthylquecksilberhydroxyd s. $C_{10}H_8OHg$.

Naphthylsenföhl s. $C_{11}H_7NS$.

Naphthylridin, Salz mit H_2SiF_6 II 1769*.

Narcein (F. 137—138*), Reindarst., Eig., Deriv., Dehydrat., Strukt., Identität mit Pseudonarcein I 3317; Gewinn. aus Opium II 1094*;

Bldg.: aus Narkotimethin II 226; aus Narkotimethylsalzen (Rk.-Mechanism.) II 879; Rk. mit AsJ_3 (Darst. v. reinem Hydrojodid) I 676*.

Farbrk. II 2430; (analyt.) Verh. gegen $KPbJ_3$ I 979.

Äthylester, Salze II 879.

Methylester, Deriv. II 879.

Narceonsäure (F. 217*), Darst. aus Narcein, Eig., Hydrier., Ester I 3318.

Narkophin, Morphineffekt I 2136.

Narkose, — u. —Mittel (geschichtl. Rückblick) I 1318; jeweilig beste —Art (Übersichtsreferat) II 1210; krit. Übersicht über —Verf. I 2136; Krit. über moderne —Mittel II 3009; — in d. Geburtshilfe (Übersichtsvortrag) I 1649; moderne Theorien u. Methd. d. Anästhesie I 2429.

Überblick über d. verschied. Theorien II 1210; Theorie d. narkot. Vorgänge (Erregbarke. u. — bei Pflanzen) II 1692; Theorie (reversible Koagulat. d. Eiweißkörper d. Nervensyst.) II 3590; Permeabilität u. — II 2161.

Mechanism. d. dech. Hypnotika erzeugten — II 1686; — u. Oxydatt. dech. Hirngewebe (Oz-Verbrauch v. Gehirn verschied. Tierarten) I 2136; Störr. d. Kohlenhydratstoffwechsels dech. d. — II 1546; Einfl.: auf d. pg-Zahl d. Blutes u. d. Mineralstoffwechsels II 739, 2161; auf d. J-Geh. d. Blutes I 1802; auf d. weiße Blutbild. d. Kaninchens I 3330; Folgeerscheinung. d. — am Zentralnervensyst. II 3156; Kolloidchemie d. Nervensyst. (Natriumthiocyanattherapie) II 3589; Permeabilitätsrhöh. für Essigsäure bei — II 1691; Wrkg. v. Weckmitteln auf d. Basis — II 3167; anästhet. Wrkg. d. Divinyloxyds bei Menschen I 2273.

Narkose bei Pflanzen s. Pflanzen.

Narkose mit Chloroform, Bereit. v. Chlf. in d. Tropen I 810; Einfl.: auf d. Blutcholesterin I 1649; auf d. Cholesterin- u. Zuckergeh. d. Blutes II 81.

Narkose mit Äther, Gewinn. v. Äther pro narcosi II 1214, 1714, 2163; Verhinder. d. Zers. v. Ä. II 3593; Chemism. d. Reing. v. zersetztem Ä. nach d. Na-Verf. II 1214; Unters. v. Ä. auf Peroxyde (Chemie d. Zers.-Prod.) I 1820; —Ä. (Ersatz d. KOH-Probe dech. d. Probe mit Nessler's Reagens) II 99; Nachw. d. Acetaldehyds im Ä. I 94.

Einfl. v. Ä.: auf d. Pankreasfunkt. (Amylasegeh. d. Blutes) I 1318; auf d. K-Geh. im Plasma u. Blut II 1546; auf d. Cholesterin- u. Zuckergeh. d. Blutes II 81; auf d. Glykogengeh. d. Skelettmuskels II 1546; Wrkg. u. Anwend.-Weise v. Ä. in d. Anästhesie I 2429; Einfl. v. NaCNs auf d. Ä.-Narkose II 3589, 3590.

Narkose mit Äthylen u. Narcylen, Diffus. v. C_2H_4 dech. d. menschl. Haut II 1546; Wrkg. v. Äthylen: auf d. Cholesterin- u. Zuckergeh. d. Blutes II 81; auf d. Niere II 1393; Narcylenbetäub. bei d. Operat. Lungenkranker, bes. bei d. Thorakoplastik I 2137.

Narkose mit Stickoxydul, Diffus. v. NaO dech. d. menschl. Haut II 1546; Wrkg. v. NaO : auf d. Cholesterin- u. Zuckergeh. d. Blutes II 81; präanästhet. Wert v. Scopolamin u. Mischsch.

v. Scopolamin u. Morphin in Bezieh. zur Stickoxydanästhesie bei d. Ratte I 2578; Prämedikat.-Wert v. Morphin, Codein, Papaverin, Narkotin u. Pantopon in Bezieh. zur Stickoxydanästhesie I 2579; NaO - u. Avertinnarkose (techn. u. klin. Erfahrr.) II 1393; N_2O -(Lachgas).—Todesfälle I 2276.

Narkose mit Magnesium, Wrkg. d. Mg.— an Kaninchen I 635.

Narkose mit Avertin s. Avertin.

Evipannarkose s. Evipan.

Bibliographie, örtl. Betäub., ihre wissenschaftl. Grundlagen u. prakt. Anwend. II [2702]; The art of anaesthesia I [2973]; Recent advances in anaesthesia and analgesia I [2840]; s. auch *Arzneimittel-Narkotica*.

Narkotica s. *Arzneimittel*.

Narkotimethin s. $C_{23}H_{25}O_7N$.

Narkotin, ster. Strukt. II 226; —Geh. v. Laudanum de Sydenham I 1476; Oxydat. (Darst. v. Kottarnin) I 63; Umwandl. in Narcein, Methylhydrastein u. ihre Deriv. II 879.

Bezieh. zum Vitamin C I 1313; (antiskorbut. Wirksamk.) I 3731; (Nichtbestätig. d. Ryghschen Ergebnisse) II 1891; (Entmethyller.) I 1156; (Überführ. in antiskorbut. Vitamin) I 1480*; Vitamin-C-Wrkg. II 1391; Wrkg. v. bestrahltem — auf experimentellen Skorbut II 3448.

Sedative Eig. I 2137; Wrkg. auf d. Atmung v. Ratten u. Kaninchen (Vergl. mit Morphin, Pantopon, Codein u. Papaverin) II 3877; Prämedikat.-Wert (Bezieh. zur Stickoxydanästhesie) I 2579.

Best. d. Morphins in Misch. mit — I 822; s. auch *Gnoskopin*.

National Solantine-Farbstoffe zum Färben v. Baumwolle u. Kunstseide, d. gummiert werden sollen I 850.

Natrium.

Vorkommen usw., Gewinnung.

Geochemie I 3911; Fortschritte 1930—1932 auf d. Gebiete d. freien Alkalimetalle II 684; allgem. Übersicht II 1910; Schmelzflusselektrolyse zur Gewinn. I 3612*; II 427*; Darst. aus d. Chlorid II 1913*; mit — gefüllte Glaskugeln I 983*.

Physikalische Eigenschaften.

At.-Gew. I 90; Massenspekt. II 1833; Vers. zur Zertrümmer. dech. Protonen u. mol. H_2 -Ionen II 2100; v. α -Teilchen angeregte Kernstrahl. II 2101; Stöße v. — mit H-Atomen I 1894; Kernspin I 3537; II 1642; Kernspin u. magnet. Moment aus d. Hyperfeinstrukt. II 3663; Polarisat. d. Na-Resonanzstrahl. u. Kernmoment I 2518; helle —Linien in einem Sternenspekt. I 2217; Lichtausbeutemess. im —Spektr. I 3418; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Emiss.-Verteil. im Lichtbogen; Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Wiedervereinig.-Spektr. d. posit. Säule I 1404; Mess. an d. posit. Säule in —Edelgasgemischen I 1578; Leuchten v. —Flammen I 2050; opt. Best. d. Diffus.-Konstante für — (Intensitätsmess. an —Flammen) II 3656; Eig. d. dech. akt. N angeregten —Spektr. I 3282; Lichtanreg. dech. —Ionen in Edelgasen II 1843; —Spektr. im Hg-Bogen II 1479; Hyperfeinstrukt. (Ursache d. Intensitätsänderr.) II 1479; Paschen-Back-Effekt d. Hyperfeinstrukt. u. Polarisat. d. Resonanzstrahl. I 2518; Einfl. v. Zusammenstoßen auf d. Abklingzeit d. —Resonanzstrahl. I 566; Druckeinfluß v. Fremdlionen auf d. Resonanzlinie II 1844; Linienverbreiter. u. d. „Einfangen“ d. Resonanzstrahl. I 2362; Breite d. D-Linien in Absorpt. I 1406; d. D-Linien begleitende diffuse Bande I 3538; Leuchtzone d. D-Linie d. — vor einer mit — bestäubten Kathode I 3167; Intensitätsverhältnis d. D-Linien in einer —Edelgasentlad. I 3418; Verschiebb. d. (PP)-Kombinatt.

d. NaI-Spektr. I 1085; Spektrr. v. Na II, III u. IV im extremen UV I 3538; Na III-Spektr. I 566; Na IV-Spektr. im extremen UV I 3053; magnet. Rotat.-Spektr. d. roten —Banden II 1844; Kernschwing.-u. Rotat.-Strukt. d. gelben Emiss.-Bandenspektr. d. — I 566; kontinuierl. Spektr. I 567; II 1642; Na-Spektr. I 1581; dch. Absorpt. in d. Na-Banden angeregte Banden- u. Linienfluoreszenz I 566; Intensitätsveränderr. in Fluoreszenzserien v. — II 3663; Auslösch. d. — Fluoreszenz dch. Na u. CO (Photodissoziat. v. NaJ) I 1901; Durchlässigk.-Bande im UV II 827; opt. Eig. v. —Filmen I 3419; —Einwander. in NaCl (ultramkr. Diffus.-Befund) I 2038; —Dampf-Färb. v. Glas u. a. Verb. II 2501; magnet. Dreh. d. —Ions I 2918.

—Lichtquellen I 89; II 2035; II 2296; (für photochem. u. spektr. Zwecke) II 1061; (für polarimetr. Zwecke) I 815; II 3162.

Wellenlängen d. K-Serie I 11; Berechn. d. Atomabstände bei engster Pack. II 2236; Strukt. d. metall. — II 1967; Bind.-Energien beim Wachstum v. Kristallkeimen aus —Atomen II 1299.

Widerstandsformel I 3892; Emiss. v. —Ionen bei Erhitz. d. Chlorids in einem zusammengefalteten Cu-Blech auf einem Pt-Träger I 1250; Beweglichk. v. —Ionen (in Ar, Ne u. He) I 181; (in He, gemessen in kurzen Zeitintervallen) I 386; Ionisat. v. Ne u. Ar dch. posit. —Ionen v. 650 bis 2000 V Energie I 3891; Kathodenfall in Bogenentladd. II 1153; Sondenmess. im —Bogen I 3421; vertikaler „kalter“ Bogen zwischen Fe-Anode u. —Kathode I 564; Energiebilanz d. posit. —Säule I 24; Leitfähigk. d. Lsg. in fl. NH₃ I 1093; EK. d. —Ions gegen d. H₂-Elektrode II 3102; Einfl. v. Albuminkoll. auf d. Abscheid.-Potential I 749; photoelektr. Eig. v. —Filmen als Funkt. ihrer Dicke I 21; Emiss. v. Photoelektronen aus Ag während d. Wachsens eines —Filmes I 1745; photoelektr. Emiss. v. auf Ni niedergeschlagenen —Filmen I 2522; Einfl. v. O₂ u. S auf d. photoelektr. Effekt v. — I 3683; Magnetorotat. bei nichtadiabat. Änd. d. Magnetfeldes II 1314; Halleffekt II 511; Kathaphorese d. — u. Mol.-Gew. in Amalgamen I 31; elektroosmot. Entfernen. v. —Ionen I 2926.

Chemisches Verhalten.

Photolyse v. —Lsg. im fl. NH₃ II 1974; Gleichgew. im geschm. Zustande zwischen d. Salzen u. Metallen d. Alkalien I 2355; Einleiten v. NO in absol. ammoniakal. —Lsg. I 3691; Rk. zwischen —Dampf u. Cyanhalogeniden I 2776; Rk.-Geschwindigkeit. v. Chloralkylen mit —Dampf I 1396; Vergleich d. —Dampf-Rk. mit anderen organ.-chem. Prozessen I 1397; Koprapipat. v. —Ionen mit Ca-Oxalat u. dessen Adsorpt.-Eigg. II 2657; Fehlen katalyt. Eig. für d. Hydrier. v. C₂H₄ II 3087.

Physiologisches Verhalten.

Wrkg. v. Na⁺ auf d. Gärätigk. (Alkohol-oxydat.) u. d. Wachstum v. Bacterium aceto-noidum in Nährlsg. ohne Zuckerzusatz I 1797; auf d. Keimlingswachstum II 891; auf d. N-Aufnahme bei Reisplanzen (Oryza sativa) II 2412; Resorpt. v. Na⁺ dch. Kartoffelknollengewebe (Einfl. d. gleichzeit. Ggw. anderer Ionen) II 3440; —Geh. v. Milch (spektrograph. Nachw.) II 799; biol. Bedeut. II 724; Rolle beim Krebs II 3453.

Analyse.

Qualität. Analysengang I 3979; neue Wege zur Scheid. d. Erdalkali- u. Alkalilichen I 1975; Phosphat-Ferriphosphat-Analyse d. Kationen d. I, II, u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions (PO₄)³⁻ (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefel-ammongruppen) I 3335; Fäll. mit Pikrolonsäure II 253; (Nachw. neben K) II 2426; mikrochem. Identifizier. mitt. Pikrinsäure II 2427; schneller

Nachw. neben NH₄ u. Mg I 975; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599; spektroskop. Nachw. in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561.

Nachw. mit Uranylacetat II 747, 2708; Best. nach d. Uranylacetatmeth. II 2860; (Eliminier. d. PO₄)³⁻ I 975; Jodometr. Best. als —Zink-uranylacetat II 579; indirekte Titrat. kleiner —Mengen dch. volumetr. Best. d. U im Natrium-zinkuranylacetat II 255.

Gewichtsanalyt. Best. als Sulfat II 2031; colorimetr. Best. II 2427; polarograph. Best. I 3747; Anwendbar. d. Spektralanalyse zur Best. I 260; Best. in Kalz(roh)salzen II 2860; in koll. SiO₂-Lsg. II 2506; in Hypochlorit II 2584; im Glas (Schnellmeth.) II 2312; d. —Geh. d. Silumins II 1923; in Schlempekohle II 3352.

Trenn. u. Best. d. — u. K (als Jodid) I 1817; Scheid. v. — u. K mitt. Anilinbittartrat I 3108; Best. d. Alkalien in einem Gemisch v. NaCl u. KCl (im Unterricht) II 2493; v. K plus — als Benzidinsulfat I 3749; v. K in Ggw. v. — (volumetr.) I 3747; HClO₄ u. H₂PtCl₆ bei d. Best. kleiner K- bei Ggw. großer —Mengen II 3731; Einfl. auf d. spektrograph. Best. d. Be II 2564.

Natriumverbindungen, Fluophosphate II 2509; Meta- u. Borwolframate II 3826; d- u. l-Natrium-diaquorhodiumdisulfamid I 3863; Disulfittotetra-cyanokobaltate I 3693; Na-Ca-Brenzcatechinate I 2662; Neig. d. Na-Ions zur Hydratbildg. u. Bind.-Theorie d. Kristallisat.-W. II 2368; festes Hydrat NaJ₃·4H₂O bei tiefer Temp. II 2249.

Natriumaluminat s. Aluminate.

Natriumamalgam s. Amalgame.

Natriumamid, Rk. mit Nitrosaminen in fl. NH₃ II 3403; Leitfähigk. d. Na-Triphenylboramids II 1311.

Natriumarsenat s. Arsensäure-Na-Salz.

Natriumarsenit s. Arsensäure-Na-Salz.

Natriumazid s. Stickstoffwasserstoffsäure, Na-Salz.

Natriumbicarbonat s. Natriumdicarbonat.

Natriumbismutat s. Wismutsäure, Na-Salz.

Natriumborat s. Borsäure, Na-Salz.

Natriumbromat s. Bromsäure, Na-Salz.

Natriumbromid, Vork. in d. Luft in d. Umgegend d. Kreuznacher Graderwerkes II 87; Herst. aus Na₂CO₃ II 1911^a.

Ultrarote Eigenfrequenzen d. —Kristalle I 383; Spektr. u. Dissoziat.-Wärme I 3284; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 568; Kristallstrukt. u. Dehydrat.-Figuren v. Hydraten I 1082; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Kristallfestigk. I 2038; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Halogenelektroden in —Lsg. II 834; Leitfähigk. in A. II 2797; thermodynam. Eig. d. geschm. Lsg. v. AgBr mit — I 369; Diffus. wss. Lsg. I 581; Darst. isosmot. Lsg. II 30; Adsorpt. dch. kristallin. Oberflächen II 196; Oberflächen-spann. u. Komplexbildg. in nichtwss. Salzlsg. II 2507; Einfl. auf d. Oberflächenspann. v. W., A. u. W.-Ameisensäurelsg. I 2229; Löslichk., Best. d. Radien d. gel. Ionen II 329; Löslichk. in fl. NH₃ I 3868; v. KClO₄ in W.-freier Essigsäure in Ggw. v. — II 2951; Ausscheid. aus unterkühlten Schmelzen I 3168.

Hydrat. v. —, bestimmt aus d. Verteil. einer aliphat. Säure zwischen Bzl. u. wss. —Lsg. I 3271; Gleichgewichte (in —Lsg.) I 1906; (Na + KBr \rightleftharpoons K + NaBr im geschm. Zustand) I 2355; Lsg.-Vorgang d. Fe in — II 2952; Einw. v. geschm. — auf WOs II 524; Verb. mit ZrOBr₂ II 3109; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.-KNO₃-K₂SO₄ dch. — I 3670.

Unters. mit —Lsg. verschied. DEE. u. Vers. einer Analyse d. physiol. Wrkg. II 3155; Einfl. d. Bromide d. Li, Na u. K bei gleichzeitig. Anwesenh. auf d. Wirksamk. d. Amylase d. Hühnermagens I 3952; auf d. Atmung u. Glykolyse d. Nierengewebes I 1456; auf d. Schilddrüse d. Meerschweinchens II 1538; Geistestör. dch. —

II 3591; Heil. v. Morphiumsucht dech. — II 3591.
Geh.-Best. I 1979; (v. —halt. Zubereit. d. N.F. VZ) II 1903.

Natriumcarbonat, Soda-Fabrik v. Leblanc I 3402; d. ersten französischen Sodafabriken II 1466; Bau neuer NH_4 -Sodafabriken nach einem modernisierten Solvaysyst. I 3481; Rückblick auf 50 Jahre NH_4 -Soda-Alkaliindustrie I 3481.

Geschwindigkeit d. Absorpt. v. CO_2 dech. NaOH -Lsg. I 2037; Bldg. in d. NaOH - NaCN -Schmelze II 2494.

Gewinn. nach Art d. Leblanc-Prozesses I 2449*; II 2574, 2575*; NH_4 -Soda-Prozeß unter hohem Kohlensäuredruck I 2859; Reing. v. Salzsole für d. NH_4 -Soda-Prozeß I 3115, 3342; Best. d. Wärmekapazitäten v. Fil. d. NH_4 -Soda-Prozesses II 425; Gewinn. v. Krystallsoda u. CO_2 aus NaHCO_3 I 2594*; schnelle Herst. v. W.-freiem — für d. Acidimetrie (Dissoziat. u. Entwässer. v. NaHCO_3 unter vermindertem Druck) II 2562; calcinierte Soda II 761*; (Brikettier.) II 587*; Gewinn.: v. Soda u. Kalistickstoff aus Sylviniten I 2733; v. Soda u. KOH neben NH_4Cl aus sylvint. Kalihydrogenen, NH_4 u. CO_2 I 3613*; neben Pottasche II 761*; aus NaCl in wss. Lsg. u. Magnesia bzw. MgCO_3 unter Einw. v. CO_2 unter Druck II 922*; Erstarr. d. Ferrits im Löwiprozeß II 1072; Gewinn.: v. —Sulfat I 3343*; v. Na-Sesquicarbonat II 1074*.

Unters. d. Strahl. v. —Halbleiterzellen in einem Vakuum-spektrographen II 2790; Doppelbrech. u. Anordn. d. CO_3 -Gruppen in — I 2047; Leitfähigk. geschm. bin. Salzgemische mit — II 1652; Fe-Potential in — ungelöst u. nach Durchleiten v. O_2 -freiem N_2 I 1095; Temp.-Abhängigk. d. Suszeptibilität wss. NaKCO_3 -Lsg. I 741; Wärmehalt bei tiefen Temp. II 2653; osmot. Syst. aus W., NaCl , —, in welchen eine Fl. unveränderl. ist I 1915; Einfl. auf d. Oberflächenspann. v. Saccharoselsg. I 2755; Flotat.-Vers. mit — I 582; Einfl. auf d. Benetz. v. Zinkblende u. sulfatisiertem Bleiglanz II 845; rhyth. Krystallisations-Vorgänge dech. Diffus. v. — in Gelatine I 1916.

Absorpt. v. CO_2 in W. u. in verd. —Lsg. II 3088; in — NaHCO_3 -Lsg. II 330, 3805; Löslichk. in verschied. konz. NaOH I 583.

Künstl. Thermo-natrit dech. langsames Verdampfen konz. Lsg. v. — I 752; Verh. bei isotherm. Erhitz. II 3554; Zers. v. verd. —Lsg. bei Temp. zwischen 147 u. 243° I 917; Gleichgew.: $2\text{NaHCO}_3 \rightleftharpoons \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ I 3909; CO_2 -Partialdruck; Einw. v. W.-Dampf auf — II 1494; Kaustifikat. v. — dech. Fe_2O_3 Dissoziat. v. Na_2CO_3 in Ggw. v. Fe_2O_3 II 3083; Rk.-Geschwindigkeit. zwischen SiO_2 u. — bei verschied. Temp. (Vorgang d. Glasbildg.) II 3176; Einw. v. Quarz u. Na-Silicat auf — II 1165; Rk. v. Pyrexglas mit Na_2CO_3 I 3231; Einw. v. Graphit auf — II 1494; Löslichk.-Isothermen u. Eisfeld d. tern. Syst. — NaCl - H_2O II 3655; Syst.: NaJO_3 —W. II 982; Einw. auf Kalkwasser u. Ca-Salzlsg., sogen. Loiseauscher Kalk II 1610; Gleichgew. bei d. Umsetz. mit CaSO_4 u. MgSO_4 I 2074; Aufklär. d. bei d. Entfern. v. Fe aus Ni-Lsg. mit CuSO_4 u. Soda stattfindenden Rk. II 1110; Einw.: auf nicht sensibilibisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; auf Photopyridin I 2784.

Mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.- KNO_3 - K_2SO_4 dech. — I 3670.

Verwend. in d. Glasfabrikat. I 4011; (Vergl. zwischen schwerer u. leichter Soda) II 3176; Einw. v. kleinen —Mengen auf d. Abbinden u. d. Festigk. v. Traßementmörteln II 1416; Verwend.: zur Entschwefel. v. Stahl im kernlosen Indukt.-Ofen II 1747; zur Herst. v. nichtkorrodierendem A. II 3926*; Einfl. auf d. Filtrier-u. Schaumfähigk. v. Seifenlsg. I 4067; Waschkraft v. — u. Sodaasche II 2074; Verwend.: v. $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 10\text{H}_2\text{O}$, $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ u. $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{NaHCO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$ für Badesalze II 2905; zur

Flaschenreing. I 3381; Einfl. auf d. Tieftemp.-Verkok. v. Braunkohle II 162; Wirksamk. bei d. Ölräffinat. I 3379.

Mikrovolumetr. Best. d. bei d. —Best. in Soda entwickelten Gasgem. I 1482; konduktomet. u. elektrometr. Titrat. v. NaOH —Mischsch. I 2435; Best. d. Geh. an unl. Subst. in techn. Soda mit d. photoelektr. Zelle I 2583; Trenn. u. Best. d. Na u. K (als Jodid) in Carbonatgemengen I 1817; Best.: in Na_2S u. ähnl. Verb. II 1724; d. Phenole d. Pyridinbasen u. d. — in d. in d. Landwirtschaft u. d. Fischerei angewandten desinfizierenden Steinkohlenteerderiv. II 3943; offizielle Rk. auf — in NaHCO_3 I 980, 1979; Geh.-Best. v. —Tabletten I 3994; Verwendbark. d. trockenen — zur Titerstell. I 3106.

Natriumchlorat s. *Chlorsäure*, Na-Salz.

Natriumchlorid, Vork. in d. Luft in d. Umgegend d. Kreuznacher Gradierwerkes II 87; Gewinn. v. Krystallin. — aus Salzseen I 1829*; Reing. v. Salzsole für d. Siedesalzherst. II 107*; Verwend. v. Zentrifugen v. „ter Meer“-Typ in Salzwerken II 257; Salzgewinn. in Niederländisch-Indien aus d. Meerwasser I 3342; Reingew. v. überschüss. Na_2SO_4 enthaltenden —Laugen II 3173*; „Vertaubb.“ d. Salzlagerstätten u. ihre Ursachen (physikal.-chem. Grundlagen) II 2437; Gewinn.: v. reinem — aus Sylvinit II 265*, 922*; Entfern.: aus Polyhalit II 3327*; aus NH_4Cl I 2734*; Herst.: v. großen, reinen Krystallen II 3026*; v. voluminösem Speisesalz aus Steinsalz II 922*; Kochsalz (Vork., Darst., Reing.) II 1232; (Erzeug. im Schmelzofen) II 2437.

Mol.-Gew. im fl. Aggregatzustand I 1890; Reflex.: v. Atomstrahlen an —Krystallen I 1243; v. Hg-Mol.-Strahlen an Krystallspaltflächen I 3680; v. Kathodenstrahlen an —Einkrystallen II 986; (Mehrfachstreuung) II 1832; Streuung bei streifender Reflexion schneller Elektronen an Steinsalz II 663; Elektronenbeug. an — (Best. v. Teilchengrößen) I 3871; Best. d. inneren Potentiale v. —Krystallen nach d. Meth. d. Kathodenstrahlreflexion I 899.

Spektr. I 3284; Absorpt. im fernen UV II 3664; UV-Absorpt. v. ammoniakal. Lsg. II 3097; Absorpt.-Spektr. wss. Lsg. I 2433; ultrarote Eigenfrequenzen d. —Krystalle I 383; Dispers.-Mess. im langwell. Ultrarot II 2643; Ramanspekt. d. Steinsalzes II 507; Einfl. auf d. ultraviolette Grenzabsorpt. v. Carbonsäuren I 1900; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 568; Luminescenz bei d. Elektrolyse II 1307.

Verfärb. dech. Ra-Strahlen (Zusammenfass.) I 1737; (Änder. d. Verfärb. nach Deformat.) I 1242; Krystallphotoeffekt an dech. Ra-Strahlen gelbverfärbtem —Krystall II 1976; Verfärb. u. Luminescenz d. Huantajayit u. v. künstl. Na-Silberchloriden II 508; Ausbildg. v. Diffus.-Höfen u. Anordn. d. Farbe nach Anwachssonen in natürl. blauem Steinsalz II 8; Verfärb. u. Entfärb. gepreßter —Krystalle II 508; Lichtelektr. Entfärb. d. blauen Steinsalzes, dech. Röntgenlicht bewirkte Gelbfärb. entfärbter Blausalzstücke (Abbild. d. ursprüngl. blauen Farbvortell.) II 507; Sätt.-Strom bei lichtelektr. Leit. d. röntgenisierten Steinsalzes I 3888; Rekrystallisations u. Verfärb., Blaumschlag d. gepreßten u. bestrahlten Steinsalzes, Hemm. d. Rekrystallisation dech. Bestrahl. II 8; Na-Einwander. in — (ultramkr. Diffus.-Befund I 2038; Einfl. v. Fremdzusätzen auf d. Kohäs.-Grenzen u. d. ultramkr. Solbildg. synth. Steinsalzkristalle (D.-Best. an reinen Salzkristallen u. an Steinsalz mit Schwermetallzusätzen) I 561; (Zusätze v. Schwermetallchloriden) I 560.

Krystallkohäs. u. Krystallplastizität II 2937; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Krystallfestigk. I 2038; Tieftemp.-Zugfestigk. synth. Steinsalzkristalle I 2508; (Einfluß v. Fremdzusätzen) II 1133; Zerreißfestigk.: v. Steinsalz bei 4,2° absol. II 1133; v. unter W. gereckten —Kry-

stallen I 2910; Festigk.-Eigg. bewässerter — Krystalle (Plastizitätsbeginn gleichm. abgcl. — Stäbchen) I 2910; plast. Grenzverhalten d. unter W. zugbeanspruchten natürl. Steinsalzes I 2214; Plastizität v. Steinsalz I 560; (Einfl. d. W.) I 3159; II 2096; Plastizität u. Härte v. Alkalihalogenidkrystallen II 8; Unterss. über d. Plastizität v. Steinsalz unter Anwend. d. Kegel- u. Schneidendruckmeth. I 8; lichtelektr. Best. d. Elastizitätsgrenze d. Steinsalzkrystalles I 1075; Einbau kleiner Mengen v. Pb in — I 1071.

K-Spektr. d. Cl in wss. —Lsgg. I 1573; (Königs-Dublett) I 1083.

DE. v. — Pulver I 2653; dielektr. Verluste in Steinsalz I 3420; Leitfähigkeit, deformierter — Krystalle I 737; Überföhr.-Zahlen v. festem — I 3169; Leitfähigkeit, geschm. bin. Salzgemische mit — II 1652; Beröhr.-Potentiale zwischen Glas u. — halt. Salzschmelzen II 2951; DEE. v. sehr verd. Lsgg. II 2646; Zeiteffekt d. Leitfähigkeit. u. DE. in Lösungsm. verschied. innerer Reib. II 2951; Hochfrequenzleitfähigkeit. II 3540; elektr. Leitfähigkeit v. gemischten Salzlsgg. mit — I 3169; Abhängigk. v. Konz. u. Temp. bei d. Elektrolyse v. —Lsgg. I 1253; Kurzschlußelektrolyse v. —Lsgg. I 3423; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; kryoskop. Best. d. völligen Hydrat. d. — Ionen II 819; Einfl. d. Pergamentmembran auf d. Überföhr.-Zahlen d. Kationen in —Lsgg. II 1654; Überföhr.-Zahlen d. K-, Rb- u. Cs-Ions in konz. —Lsgg. I 3058; Aktivitätskoeff. v. HCl in —Lsgg. bei konstanter Gesamtkonz. I 1093; d. Nitrobenzoesäuren in wss. —Lsgg. II 1486; Dissoziat.: v. Monohalogenfettsäuren in —Lsgg. II 994; u. Aktivitätsfunkt. v. Oxy- u. Oxo Säuren in —Lsgg. II 3540; Einfl. auf d. Dissoziat.-Konstante v. HClO I 3892; Essigsäure-Acetat-Puffer in —Lsgg. II 2650; Halogenelektroden in —Lsgg. II 834; Stromdichte-Potential-Kurven verschied. Metall-elektroden in — II 343; anod. Auflösl.: d. Cu in —Lsgg. II 3542; d. Fe in —Lsgg. II 2952; H₂-Entw. an amalgamiertem Al in — II 344; Dissoziat. in nichtwss. Lösungsm. I 1252; elektr. Leitfähigkeit. in A. II 2797; Verh. als Elektrolyt für photogalvan. Elemente mit aktivierten Elektroden I 1745; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität aus spektr. Daten II 345.

Spezif. Wärme II 3544; Kp. II 3247; Best. d. Dampfdrucke v. —Lsgg. II 3015; Einfl. auf d. Dampfdruckkurve v. wss. NH₃-Lsgg. I 744; integrale Lsg.- u. Verdampf.-Wärme II 2375; Dispers. u. Polarisierbark. u. Van der Waals-Potential I 3879; scheinbare molare Kompressibilität II 1485; F.-Erniedrig. in Syst. mit — I 1252.

Diffus. wss. Lsgg. I 581; Dialyse- u. Diffus.-Konstanten dch. Kolloidmembranen II 999; Permeabilität v. Gelatine für — II 3669; Einfl. v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität v. — halt. Gelatine I 1750; Viscosität v. geschm. — I 915; Darst. isomot. Lsgg. II 30; osmot. Syst. aus W., —, Na₂CO₃ in welchen eine Fl. unveränderl. ist I 1915; Elektrosmose an einem keram. Diaphragma in wss. —Lsgg. I 2377; Adsorpt.: dch. kristallin. Oberflächen II 196; an Aktivkohle in Ggw. v. CO I 190; Einfl. auf d. Kataphorese v. As₂S₃-Solen II 517; Hydrolyse- u. Koagulat.-Vers. an Mischsch. v. FeCl₃ mit —, BaCl₂ u. AlCl₃-Lsgg. II 2656; Wrkg.: auf S-Sole I 1262; II 3820; auf SiO₂-Sole I 2068; Einfl. auf d. Koagulat. v. Na-Oleat II 2764; Peptisat. d. Eiweißstoffe v. Erbsen dch. — I 2229; Kinetik d. Bldg. v. Atakamitsolen in Abhängigk. v. d. Cu(CH₃COO)₂ u. —Konz. I 3294; Oberflächen-spann. u. Komplexbildg. in nichtwss. Salzlsgg. II 2507; Einfl. auf d. Oberflächenspann. v. W.-A.- u. W.-Amelnsäurelsgg. I 2229; Ausscheid. u. Wachstumsgeschwindigkeit. v. — Krystallen in Extrakten u. a. koll. Medien sog. zweiter Konsistenz I 1732.

Löslichk., Best. d. Radien d. gel. Ionen II 329; mitogenet. Strahl. beim Lösen in W. II 71; Löslichk.: in fl. NH₃ I 3868; II 660; schwacher Säuren in — bei hohen Konz. II 2788; d. Amide in —Lsgg. I 2373; v. Ca-Oxalat in —Lsgg. II 1400.

Katalyt. Zers. I 1240, 3408; Hydratat. v. — bestimmt aus d. Verteil. einer aliphat. Säure zwischen Bzl. u. wss. —Lsgg. I 3271; Syst. —NaF I 746; Gleichgew. Na + KCl \rightleftharpoons K + NaCl im geschm. Zustand I 2355; Dämpfe d. reziproken Salzpaars —KJ II 1295; Einw. v. —Lsgg. auf Gips bei n. Druck II 425; isomorphe Mischsch. v. 3Ca₃(PO₄)₂·NaF mit 3Ca₃(PO₄)₂·NaCl (synthet. NaF-Apatit) I 2074; Einw. v. geschm. — auf WO₃ II 524; Löslichk.-Isothermen u. Eisfeld d. tern. Syst. Na₂CO₃—H₂O II 3655; Gleichgew. im quaternären Syst. KCl—MgCl₂·H₂O I 2034; Syst. KCl—MgCl₂·H₂O (bei 0°) II 425; (Raummodell) II 1827; Sättig.-Feld für KCl u. — im quinquären Syst. d. Meeressalze I 3864; II 492.

Einfl.: hochkonz. —Lsgg. auf d. Oxydat.-Geschwindigkeit. v. S-Suspens. dch. Br I 2641; auf d. Hydrolyse d. FeCl₃ bei über 100° I 1102; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.-KNO₃-K₂SO₄ dch. — I 3670; Thiosulfat- u. Monobrom-acetationenk. in Ggw. v. — I 1730; Löslichk. v. TIJOs in Lsgg. v. Na-Mellitat in Ggw. v. — II 3554; Einfl. auf d. Verester. I 1731; Veränderr. v. opt. Dreh., Aktivität, Leitfähigkeit. u. Gefrierpunktserniedrig. d. Camphersulfonsäure in wss. Lsgg. dch. — II 1644; Wrkg. auf Beton I 2297; Einfl.: auf d. Filtrier- u. Schaumfähigk. v. Seifenlsg. I 4067; auf d. Hydrolyse v. Leder dch. H₂SO₄ I 4086.

Einfl. auf d. Wirksamk. d. Amylase im Hühnermagen I 2421; Wrkg.: auf d. Syst. Stärke-Amylase-Eiweiß II 2149; auf Urease II 2685; auf anaerobe Bakterien I 2831; Einfl. auf d. Pigmentbildg. bei B. prodigiosum I 3729; Steinsalz in d. Konservier.-Industrie I 2620; Steinsalz u. Siedesalz als Käseerzsalze I 524; Behandl. v. organ. Stoffen mit Zellstruktr. mitt. —Lsgg. II 1271*.

Einfl.: d. Ersatzes v. — dch. KCl in künstl. Seewasser auf d. bioelektr. Potentiale in Valonia II 231; auf d. Düngewert v. K-Salzen I 834; physikal.-chem. Veränderr. dch. —Zusatz zum Boden I 4019; Einfl. auf d. Aufnahme v. NH₄-Ionen dch. Kartoffelknollengewebe II 3858; Bezieh. zum Wachstum u. zur Fortpflanz. v. Amoeba proteus I 2415; Unterss. mit —Lsgg. verschied. DEE. u. Vers. einer Analyse d. physiol. Wrkg. II 3155; Beeinfluss. d. Löslichk. v. Fettsäuren in gallensauren Salzen dch. Lecithin u. — I 2427; Verfütter. v. Fischmehl mit hohem Salzgeh. in d. Schweinemast, Empfindlichk. d. Schweins gegen Kochsalz I 3643; Wrkg. u. Verwend. d. offiziellen — II 2291; Mikrobiologie d. Kochsalzes II 1693; Sterilisieren v. —Lsgg. (Gefäße) I 3741*; physiol. —Lsg. d. B.P. I 3735; Bedeut. d. Kochsalzes u. seiner natürl. Begleiter für d. Diät I 3640; Cl-freies diätet. Speisesalz Sinechlor I 1166; ein für d. Prophylaxe genügend „entgiftetes“ Speisesalz II 1204, 2285; J-Geh. v. Jodspeisesalzen d. Handels, sogen. Vollsalzen II 3498; Kochsalzersatzmittel I 458; II 2914*; Formkörper aus Viehsalz I 692*.

Gewinn. v. Natronsalpeter u. NH₄Cl aus dch. Umsatz v. — u. NH₄NO₃ entstandenen Salzgemischen I 1335*; (Trenn. v. NaNO₃ u. NH₄Cl) II 428*; Verhinder. d. Zusammenbackens I 3256; II 147; Verwend. in d. Raffinat. v. Ölen II 2763; Denaturieren v. Kochsalz für Sprengkörper (Vermisch. mit Pikrinsäure) I 2632*.

Anwendbark. d. Spektralanalyse zur Best. I 269; Best.: in Na₂S u. ähnl. Verb. II 1724; d. Kochsalzgeh. v. Fleischwaren I 525; (Schnellbest.) I 1216; Endpunkt. d. — Ag-Titrat. I 90; Diphenylcarbazid u. Diphenylcarbazol als Indi-

catoren bei d. mercurimetr. Titrät. I 2143; Maßanalyse d. Cl⁻ bei Anwesenh. v. Na₂SiF₆ II 1556; Trenn. u. Best. d. Na u. K (als Jodid) in Chloridgemengen I 1817; Scheid. v. — u. KCl mitt. Anilinbistratrat I 3108; Eich. eines Infrarotspektrometers mit einem Kochsalzprisma II 1555; Verwend. v. —-Lsg. als Standard für d. pharmazeut. Maßanalyse II 2567; Einfl. auf d. colorimetr. J-Best. mitt. Chlf. II 3731.

Bibl.: Jahrbuch d. dt. Braunkohlen-, Steinkohlen-, Kali- u. Erzindustrie, d. Salinen, d. Erdöl- u. Asphaltbergbaues I [2030]; Kochsalz u. seine techn. Verwend. [russ.] II [1568]; The effect of salt on microorganisms II [2546].

Natriumchromat s. Chromsäure, Na-Salz.

Natriumdicarbonat, Gewinn.: in Vakuumkühlanlagen aus NaCl u. Carnallit enthaltenden —-Lsg. I 1668*; aus NaCl in wss. Lsg. u. Magnesia bzw. MgCO₃ unter Einw. v. CO₂ unter Druck II 922*; deh. Umsetz. v. l. Na-Salzen mit CO₂ u. NH₃ II 2722*; spurenweise Verunreinigung v. Handels— mit Soda I 3909; Herst. v. Natriumsesquicarbonat II 1074*.

Krystallgitter II 3535; Berechn. d. Brech.-Indices v. — aus d. Atomanorden II 3536; Wärmeinhalt bei tiefen Temp. II 2653; Absorpt. v. CO₂ in Na₂CO₃—-Lsg. II 330; (Geschwindigk. d. Absorpt.) II 3805.

Zers. (bei Temp. zwischen 147 u. 243°) I 917; Dynamik u. Katalyse d. therm. —-Zers. in wss. Lsg. I 2357; Alkalinität d. —-Lsg.; Gleichgew. 2NaHCO₃ ⇌ Na₂CO₃ + CO₂ + H₂O I 3909; Dissoziat. u. Entwässer. unter vermindertem Druck, schnelle Herst. v. W.-freiem Na₂CO₃ für d. Acidimetrie II 2562; photochem. Rk. zwischen Natrioprußid, — u. Thioharnstoff in wss. Lsg. (Demonstrat.-Vers.) I 3153; Einfl. auf d. Oxydat.-Geschwindigk. v. Rhodan deh. J₂ I 3155.

Vermeintl. Leist.-Steiger. deh. Recresal u. — I 1158; Glykogenmobilisier. deh. — II 737; Resorpt. d. Insulins v. Magen-Darmtrakt (Wrkg. v. — beim pankreaslosen Hund) II 566; Einfl. auf d. Ablager. v. Harnsäure in d. Niere I 1646; chem. Unverträglichk. (mit Kalomel) II 3593; (mit Na-Salicylat) II 3155; Sterilisieren v. —-Lsg. I 7377; II 909; (Priorität) II 2027.

Chem. Zus. v. Bullrich-Salz I 1477; Haltbarmachen v. gekörntem — (Schutzschiebt, bes. aus NH₄Cl) I 2162*; Gewinn. v. Krystallsoda u. CO₂ aus — I 2594*; Verwend. v. Na₂CO₃:NaHCO₃ + 2H₂O für Badesalze II 2905; Einfl. auf d. Filtrier- u. Schaumfähigk. v. Seifenlsg. I 4067.

Offizielle Rk. auf Carbonat in — I 980, 1979; Geh.-Best. v. —-Tabletten I 3994.

Natriumdichromat, Herst. aus d. Monochromat II 2722*; methämoglobinbildende Wrkg. d. Na-Mono- u. -Bichromats in vivo bei Chromatvergift. II 2023; Vergl. d. Giftigk. d. Na-Mono- u. -Bichromats II 2023; Feuersgefahr bei d. Verwend. als Unkrautvergift.-Mittel II 1743.

Natriumdisulfat, Wiedergewinn. aus Schmelzen I 991*; Verh. in H₂SO₄-Lsg. II 675; Bldg. v. Na₂S₂O₇ bei d. therm. Zers. v. — I 371; Äthylacetat-Verself. in Ggw. v. — I 367.

Natriumdisulfid, Oxydat. d. wss. Lsg. I 917.

Natriumdisulfid, Einfl.: auf d. Oberflächenspann. d. Syst. Aceton-W. I 2230; auf d. Verh. einer kornlosen Emuls. gegenüber α-Partikeln I 556; reduzierende Wrkg. auf Phosphor-18-wolframsäure II 2863; Verwend. zum Schutz v. Früchten gegen Schimmel I 1700*; Nachw. in Getreide oder Mahlprodd. I 1699.

Natriumditionat s. Dithionsäure, Na-Salz.

Natriumferricyanid s. Eisen(III)-cyanwasserstoffsäure, Na-Salz.

Natriumferrit s. Ferrite.

Natriumferrocyanid s. Eisen(II)-cyanwasserstoffsäure, Na-Salz.

Natriumfluorid, Herst. aus Na-Silicofluorid II 2874*; Absorpt.-Spektr. II 823; diffuse Streuung v. Röntgenstrahlen an — I 1572.

Kinetik d. Absorpt. d. SiF₄ dch. — II 658; Gleichgew. Na + KF ⇌ K + NaF im geschm. Zustand I 2355; Syst. NaCl— I 746; Verh. d. Metallfluoride gegen — I 3908; isomorphe Mischsch. v. 3Ca₃(PO₄)₂·CaF₂ mit 3Ca₃(PO₄)₂·NaF u. v. 3Ca₃(PO₄)₂·NaF mit 3Ca₃(PO₄)₂·NaCl (synthet. NaF-Apatit) I 2074; Schmelzen mit Al₂O₃ bzw. SiO₂ I 1264.

Wrkg.: auf Urease II 2686; auf d. Phosphomonoesterase u. Pyrophosphatase II 3298; auf d. Milchsäurebildg. dch. Streptobacterium casei I 2422; auf d. Atmung u. Glykolyse d. Nierengewebes I 1456; auf d. Stoffwechsel u. d. Übertragbark. v. Krebszellen II 3453; diuret. Wrkg. II 1393; pathol. Anatomie d. akuten —-Vergift. I 807; zufällige —-Vergift. I 1319; Blutbild d. Kaninchens bei experimenteller —-Vergift. I 456; Veränderr. d. Knochen bei experimenteller chron. —-Vergift. II 3150.

Insekticide Wrkg. II 2445; Giftigk. in Heuschreckenbrocken II 273; Wrkg. bei d. Bekämpf. d. Kirschlfliege II 1749; Verwend.: v. Natriumferrifluorid u. Chromnatriumfluorid zur Bekämpf. v. Acanthopsephen junodi Heylaerts I 4019; zur Bekämpf. d. Schnakenlarven I 3120.

Best. nach Penfield (in damit konservierten Holzarten) II 2563.

Natriumfluorophosphat s. Fluorophosphorsäure, Na-Salz.

Natriumfluorsilicat s. Siliciumfluorwasserstoff, Na-Salz.

Natriumgermanat s. Germaniumsäure, Na-Salz.

Natriumhalogenide, Bldg. u. Dissoziat. d. NaClBr₂ u. NaBr₂ II 2804.

Natriumhydrid, Abstoß.-Exponenten für d. freien —-Gasmoll. I 1898.

Natriumhydrosulfid (Natriumsulfhydrat), Schnellbest. in Na₂S u. ähnl. Prodd. II 1724.

Natriumhydrosulfid s. Unterschweflige Säure, Na-Salz.

Natriumhydroxyd, elektrolyt. Industrie I 4009; II 262; Natronlauge, techn. chem. Stoff v. Labor.-Reinheit I 280; Herst.: v. kaust. Laugen I 3343*; im Kreisprozeß über Na-Silicofluorid I 3230*; unter Verwend. v. HCl, Kalk u. NaCl II 427*; v. Spuren NaCl enthaltend — I 2591; Reinigen v. NaCl-halt. Ätznatronlauge I 829*; Konzentrieren v. Natronlauge I 477; W.-freie kaustische Soda II 761*; Herst. v. kleinkörnigem — in trockener, haltbarer Form I 3142*.

Absorpt.-Spektr. v. wss. Lsg. I 2433; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Spann.-Effekt d. Leitfähigk. II 676; Leitfähigk.: wss. —-Lsg. (Beweglichk. d. Hydroxyl-Ions) II 512, 3540; (Gültigk. d. „W.-Korrekt.“) II 3540; in verschied. Lösungsm. II 342; sehr verd. —-Lsg. (Einfl. geringer Beträge gel. Silicate) II 3101; Einfl. auf d. Verh. einer Pt-Elektrode in wss. Cl₂-Lsg. II 835; als Elektrolyt für d. H₂-O₂-Element II 190; elektrochem. Verh. d. Ti in Natronlauge I 1095; Leitfähigk. v. Lsg. v. ZnO in — I 2638; Einfl. v. Albuminkoll. auf d. Abscheid.-Potential I 749; Wärmeinhalt u. zugehör. Elgg. d. wss. Lsg. bei 25° I 3060; scheinbare molare Kompressibilität II 1485.

Calorimetr. Best. d. Größe d. Diffus.-Geschwindigk. v. —-Lsg. II 1000; Einfl. auf d. Oberflächenspann. v. Saccharoselsg. I 2755; Oberflächenpotentiale v. monomolekularen Filmen auf — I 32; Grenzflächenspann. d. Berühr.-Fläche einer benzol. Lsg. v. Palmitinsäure mit einer —-Lsg. I 194; Adsorpt. an Aktivkohle in Ggw. v. CO I 196; negat. Adsorpt. v. —-Lsg. an Kohle I 3177; Einfl. einer bas. Durchtränk. mit — auf d. akt. Elgg. d. Kohle I 2660; Einfl.: auf d. Viscosität d. Syst. Olivenöl-W. I 3298; auf d. Koagulat. v. Na-Oleat II 2764; Peptisat. d. Eiweißstoffe v. Erbsen dch. — I 2229.

Geschwindigk. d. Absorpt. v. CO₂ dch. —-Lsg. I 2037, 3272; II 819; Löslichk.: v. Soda u. Na₂SO₄ in verschied. konz. —-Lsg. bei ver-

schied. Temp. I 583; v. Ba(OH)₂ in verd. — Lsg. I 1265; d. AgO in — II 1296; d. Ca-Oxalats in — Lsg. II 683; d. Amide in — I 2373.

Bldg. v. Na-Formiat aus — u. CO als Unterichtsvers. I 1394; Gleichgew. (Na + KOH \rightleftharpoons K + NaOH im geschm. Zustand) I 2355; (bei d. Umsetz. mit CaSO₄ u. MgSO₄) I 2074; Topochemie d. Rk. mit kryst. [Fe(SO₄)₃] II 1982; Fäll. v. PbCl₂ oder PbBr₂ mit — I 3271; Rk. mit HgCl₂ II 1467; Einw.: auf ReO₃ u. ReO₂ II 3672; auf Th-Sulfid I 919; auf Zr-Sulfide II 2965; v. geschm. — auf C-Verbb. I 2213; — NaCN-Schmelze (Begünstig. d. Aufschlusses v. SnO₂ in d. — Schmelze dch. NaCN-Zusatz) II 2494; Zirkulardichroism. d. Lsg. v. Cr(NO₃)₃, Na-Trimatrat u. — II 325; Syst. Hexan-Anilin-Ölsäure-A. —, Syst. aus 4 nichtmischbaren Fl.-Schichten I 3270; Einw.: auf Photopyridin I 2784; auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; sprunghafte Zeitverläufe v. Rk. zwischen Proteinen u. — II 983.

Löslichk. v. TiJO₃ in Lsg. v. Na-Mellitat in Ggw. v. — II 3554.

Einfl.: auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233; auf d. Entfärb. v. Methylenblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1881; tödl. — Vergift. I 2721.

Wirksamk. bei d. Bekämpf. d. Fliegenplage auf Müll- u. Schuttlagerplätzen I 998; Verwend. zur Flaschenreinj. I 3581; Waschkraft II 2074.

Potentiomet. Aussess. v. Borax- u. sek. Natriumphosphat- — Puffergemischen I 1169; konduktometr. u. elektrometr. Titrat. v. — Na₂CO₃-Mischsch. I 2435; Herst. carbonatarmer — Lsg. dch. Zentrifugieren II 746.

Natriumhypobromit s. *Unterbromige Säure, Na-Salz*.

Natriumhypochlorit s. *Unterchlorige Säure, Na-Salz*.

Natriumhypojodit s. *Unterjodige Säure, Na-Salz*.

Natriumhyponitrit s. *Untersalpetrige Säure, Na-Salz*.

Natriumhypophosphat s. *Unterphosphorsäure, Na-Salz*.

Natriumhypophosphit s. *Unterphosphorige Säure, Na-Salz*.

Natriumhyposulfit s. *Unterschweflige Säure, Na-Salz*.

Natriumjodat s. *Jodsäure, Na-Salz*.

Natriumjodid, ultrarote Eigenfrequenzen d. — Krystalle I 383; Spekt. u. Dissoziat.-Wärme I 3284; Photodissoziat. I 1901; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Krystallstrukt. u. Dehydratat. Figuren v. Hydraten I 1082; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Leitfähigk. v. — Lsg. bei 25° u. d. Grenzleitfähigk. d. Jodidions II 3101; elektrolyt. W.-Überföhr. in — Lsg., Rolle d. Pergamentpapiermembran bei d. Elektrolyse d. wss. Lsg. I 1591; Dissoziat. in nichtwss. Lösungsm. I 1252; Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797; Leitfähigk. in A. II 2797; Best. v. Δ u. K für eine — Lsg. in Amylalkohol I 2223; thermodynam. Unters. (Anwend. d. nichtwss. Zelle) I 3901; Kompressibilität I 1417; Diffus. wss. Lsg. I 581; Darst. isomot. Lsg. II 30; Adsorpt. dch. krystallin. Oberflächen II 196; Einfl. auf d. Oberflächenspann. v. W.-A. u. W.-Amelsensäurelsg. I 2229; Oberflächenspann. u. Komplexbldg. in nichtwss. Salzlsg. II 2507; Löslichk.: in fl. NH₃ I 3868; in Isoamylalkohol (Komplex Na[CuJ₂]) I 3901.

Hydratat. v. — bestimmt aus d. Verteil. einer aliphat. Säure zwischen Bzl. u. wss. — Lsg. I 3271; Gleichgewichte (in — Lsg.) I 1906; (Na + KJ \rightleftharpoons K + NaJ im geschm. Zustand) I 2355; festes Hydrat NaJ \cdot 4H₂O bei tiefer Temp. II 2249; Syst. — KJ-H₂O u. — NaJO₃-H₂O II 5; Umwandl.-Punkt v. NaJ \cdot 3CH₃OH I 2034.

Einfl.: auf d. Stabilität d. HJ II 846; auf d. Oxydat.-Geschwindigk. v. Rhodan dch. J₂ I 3155.

Wrkg. steigender J-Mengen in Form v. — auf Keim. u. erste Jugendentw. v. Kulturpflanzen I 1141; keim-schädigende Wrkg. II 3859; Einfl. auf d. Atmung u. Glykolyse d. Nierengewebes I 1456.

Leitfähigk.-Titrat. v. — Lsg. I 973; Best. u. Trenn. d. Na v. K als — I 1817; Best. nach d. Niederl. d. Arzneibuch I 2849.

Natriumlegierungen, Gitterbau v. NaIn I 3880; galvanomagnet. Effekt in einer fl. K- — II 21; Na-Pb-Legier., Strukt. d. Verb., d. als NaPb angesprochen wurde I 1836; s. auch *Amalgame*.

Natriummetaluminat s. *Aluminate*.

Natriummetaarsenit s. *Metaarsenige Säure, Na-Salz*.

Natriummetalaborat s. *Metaborsäure, Na-Salz*.

Natriummetalphosphat s. *Metaphosphorsäure, Na-Salz*.

Natriummetsilicat s. *Natriumsilicate*.

Natriummetsavanadat s. *Metavanadinsäure, Na-Salz*.

Natriummolybdat s. *Molybdänsäure, Na-Salz*.

Natriumnitrat, Herst.: aus NaCl u. HNO₃ II 1074°; v. Natronsalpeter u. NH₄Cl aus NaCl u. NH₄NO₃ I 1335°; (Trenn. d. Salze) II 428°; 2177°; Herst.: v. KNO₃ u. — neben NH₄Cl aus sylvinit. Kalisalzsalzen, HNO₃ u. NH₃ II 1913°; v. gekörntem — I 2594°; eines nur wenig kumpenden — — Prod. II 587°; Erhöhd. d. Lagerbeständigk. v. — II 1074°; Umwandl. ohne Umkrystallisat. I 1395; Ramaneffekt: in — Krystallen II 3665; v. geschm. — II 989; v. — Lsg. II 1306; Graustrahl. v. fl. — I 1893; lineare therm. Ausdehn. eines — Einkrystalles II 1488; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Krystallfestigk. I 2038; Festigk. u. Härte d. Syst. — KNO₃ u. — Pb(NO₃)₂ I 2910; Wachstum v. makroskop. — Krystallen bei Ggw. v. Farbstoffen u. anderen Fremdstoffen I 729; Abhängigk. d. Dissoziat. v. d. DE. v. Lsg. I 2786; Leitfähigk. v. Lsg. in fl. NH₃ unter Druck II 1652; Kurzschlußelektrolyse v. — Lsg. I 3423; Halogenelektroden in — Lsg. II 834; kryoskop. Mess. an wss. Lsg., Gleichgew.-Konstanten II 675; magnet. Anisotropie d. Anions I 910; magnet. Verh. v. — Krystallen I 1909; Einfl. v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität v. — halt. Gelatine I 1750; Löslichk.: in fl. NH₃ I 3868; in Eg. II 329.

Hydratat. v. — bestimmt aus d. Verteil. einer aliphat. Säure zwischen Bzl. u. wss. — Lsg. I 3271; Einw.: v. geschm. — auf blaues Ultramarin I 3299; auf ein amorphes Abbauprod. v. blauem Ultramarin II 1166; Liquidus- u. Solidusstudien im tern. Syst. Pb(NO₃)₂-KNO₃ — I 175; Darst. v. Natriumcarbamat aus — in fl. NH₃ II 2574.

Mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.-KNO₃-K₂SO₄ dch. — I 3670; Einfl. auf d. Verh. einer korrosiven Emuls. gegenüber α -Partikeln I 556; Thiosulfat- u. Monobromacetationenrk. in Ggw. v. — I 1730; Löslichk. v. TiJO₃ in Lsg. v. Na-Mellitat in Ggw. v. — II 3554; Veränderr. v. opt. Dreh., Aktivität, Leitfähigk. u. Gefrierpunkterniedrig. d. Camphersulfonsäure in wss. Lsg. dch. — II 1644.

Einfl. auf d. Katalasewrkg. I 241; Basenaustausch dch. — in einer 6 Fuß hohen Säule aus Untergrundboden I 2739; Einfl. auf d. Entfärb. v. Methylenblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1881; blutdrucksenkende Wrkg. I 965.

Nachw. mit Uranylacetat II 747; s. auch *Düngung*.

Natriumnitrit, Herst. v. hochprozent. — dch. Absorpt. v. gekühlten Stickoxyden in Na₂CO₃-Lsg. I 2294°.

—Filter zum Studium d. Ramaneffektes I 2219; elektr. Leitfähigk. in A. II 2797; Einfl. v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität v. —halt. Gelatine I 1750.

Photochem. Zers. v. Ag₂S in Lsgg. v. AgNa(NO₂)₂ II 2088; photochem. Rk. mit J₂ II 1645; Schmelzkurve d. Salze KNO₃ — II 493; Potentialanstieg bei plötzl. Zugabe v. — zu einer wss. Lsg. v. H₂O₂ u. H₂SO₄ I 3687.

Giftwrkg. auf d. Katalase v. Rinderblut I 3457; bronchienerweiternde Wrkg. nach anaphylakt. u. Histaminshock I 2275; Wrkg. auf d. Blutgefäße I 2274; tödl. Vergift. mit — II 2292; (deh. Verwechsl. mit Kochsalz) II 1548; antagonist. Wrkg. bei HCN-Vergift. II 1058, 2161.

Farbrkk. mit Phenolen u. Phenolderiv. I 975; acidimetr. Best. (Red. deh. Hydrazinsulfatslg. u. Titrat. d. Überschlusses an Hydrazinsulfat) I 2435; Fäll. kleiner K-Mengen als Na-Kobaltnitrit II 579, 1724, 3017; gasometr. Analyse in überzogenen Tabletten bei Ggw. eines Bicarbonates u. Nitrates II 584; Unters. v. Nitritpöfelsalz II 3063; Einfl. auf pH-Bestst. mit d. Sb- u. MnO₂-Elektrode I 2725.

Natriumoxyde: Na₂O, Bldg. in d. NaOH-NaCN-Schmelze II 2494.

Na₂O₂, Verwend. in d. Kosmetik II 3056.

Natriumpentathionat s. Pentathionsäure, Na-Salz.

Natriumperborat s. Perborsäure, Na-Salz.

Natriumperchlorat s. Perchlorsäure, Na-Salz.

Natriumperhenat s. Perheniumsäure, Na-Salz.

Natriumpersulfat s. Perschwefelsäure, Na-Salz.

Natriumperwolframat s. Perwolframsäure, Na-Salz.

Natriumphosphate, Gewinn. aus Al-Phosphat u. NaCl II 1568*; —Doppelphosphate II 3404; Wrkg. auf d. Entw. v. aerob auf Melassemost kultivierter Hefe I 2422; Anwend. bas. — als ein Antidot gegen Hypercalcämie bei Hunden I 1642; blutdrucksenkende Wrkg. II 2284; Herst. eines W.-l. Ca-Na-Phosphat-Beffutters I 691*; Trenn. u. Best. d. Na u. K (als Jodid) in Phosphatgemengen I 1817.

Prim. —: Herst. deh. Einw. v. H₂SO₄ auf festes Dinatriumphosphat II 1912*; anod. Verh. d. Co in —Lsg. I 3423; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; entfettende Wrkg. v. NaNH₄HPO₄-halt. wss. Lsgg. auf Fe II 2341; Verwend. als Viphosphin in d. Rekonvaleszenz II 3451; Peroxydase-Rk. v. — u. Na₂HPO₄-halt. W. II 3354.

Sek. —: Ultrarot-Absorpt. d. W. in —Lsg. I 2363; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Dispergier. u. Emulgiervermögen I 2888; Einw.: auf Photopyridin I 2784; auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; Einfl.: auf d. Oxydat.-Geschwindigk. v. Rhodan deh. J₂ I 3155; auf d. Entfärb. v. Methylenblau deh. Milch u. tier. Gewebe II 1881; entfettende Wrkg. v. —halt. wss. Lsgg. auf Fe II 2341; Peroxydase-Rk. v. —halt. W. II 3354; potentiometr. Ausmess. v. —Natronlauge-Puffergemischen I 1169.

Tert. —: Herst. I 282*; (v. lagerbeständ. —) I 289*; (u. Anwend.) I 2591; Herst. v. —Doppelverbb., deren Lsgg. nur wenig ätzend wirken I 1668*; Dispergier.-u. Emulgiervermögen I 2888. Gleichgew. bei d. Umsetz. mit CaSO₄ u. MgSO₄ I 2074; Lsg.-Vorgang d. Fe in —II 2952; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.-KNO₃-K₂SO₄ deh. — I 3670.

Verwend. in d. W.-Reinig. I 1826; (als Reingig.-u. Enthärt.-Mittel) II 953; zur Speisewasserenthärt. I 2857; („Verf. Budenheim“) I 2857; krystallwasserhalt. Doppelsalz mit NaBO₂ für Wascheierzwecke, bes. zum Weichmachen v. W. I 2624*; Herst. eines Krystallprod. aus krystallwasserhalt. — u. Seife I 865*; Funkt. in Waschmitteln II 1273; Waschkraft II 2074; Verwend. zur Flaschenreinj. I 3381; (Polem.) II 2915; ent-

fettende Wrkg. v. —halt. wss. Lsgg. auf Fe II 2341.

Natriumphosphit s. Phosphorige Säure, Na-Salz. Natriumpyrophosphat s. Pyrophosphorsäure, Na-Salz.

Natriumpyrosulfat s. Pyroschwefelsäure, Na-Salz.

Natriumpyrosulfat s. Pyroschweflige Säure, Na-Salz.

Natriumrhenat s. Rheniumsäure, Na-Salz.

Natriumsilicate, Reineign. v. techn., krystallin., hydrat. Natriummetasilicate II 2722*; Krystallstrukt. d. 4 krystallisierten Hydrate v. Na₂SiO₃ II 32; Einfl. geringer —Mengen auf d. Leitvermögen v. Leitfähigk.-W. u. sehr verd. Elektrolytslg. II 3101; Elektrolyse v. —Lsgg. I 3294; II 2507; Dispergier.-u. Emulgiervermögen v. Na₂SiO₃ I 2888; Gelbildg. in Na₂SiO₃-Lsgg. I 1913.

Syst. Na₂SO₄-Na₂SiO₃ I 746; Einw. v. Quarz u. — auf Na₂CO₃ II 1165; Schmelzen eines Gemisches mit Mn₂O₄ I 2382; Syst. Na₂SiO₃-Na₂SiO₆-NaAlSiO₄ I 2637.

Einfl. auf d. Wachstum d. Tuberkelbacillus I 3587; Nachahm. v. Chromosomen mit — u. A. II 1193; Bezieh. v. Na₂SiO₃ zum Wachstum u. zur Fortpflanz. v. Amöba proteus I 2415; Birnenbeschädig. deh. mit — imprägnierte Papierverpack. II 3779.

Waschkraft v. Na-Metasilicat II 2074; Funkt. v. Na₂SiO₃ in Waschmitteln II 1273; Verwend. v. — in d. Textilindustrie I 1703; s. auch Wasserglas.

Natriumsilicofluorid s. Siliciumfluorwasserstoff, Na-Salz.

Natriumstannit s. Zinnverbindungen.

Natriumsulfat, Bldg.: deh. elektrolyt. Oxydat. v. Na₂S₂O₃ an einer Pt-Anode I 1254; in Glasöfen II 2440; Gewinn. aus Cu-halt. Kiesabbränden I 1002; aus d. Salzlauge d. Rohpetroleumquellen II 3520*; aus NaCl u. SO₂ (abgeändertes Hargreaves-Verf.) I 2450*; II 2439*; Gewinn. v. HCl als Nebenprod. II 759*; Wiedergewinn. aus Schmelzen I 991*; aus bei d. Herst. v. Kunstseide erhaltenen Spinnwässern I 3115*; Darst. v. entwässertem — II 578; Entwässern I 829*; II 1229*, 2225, 2575*; Fabrikat. u. Verwend. I 2590; Gewinn. v. Na-Carbonatsulfat I 3343*; v. W.-freiem Cu-Na-Sulfat (zur Schädlingsbekämpf.) II 2183*.

Ultrarot-Absorpt. d. W. in —Lsg. I 2363; Ramaneffekt v. —Lsgg. II 669, 1306; Einfl. auf d. Ramanbanden d. W. I 2053; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kations I 387; Stromdichte-Potential-Kurven verschied. Metallelektroden in — II 343; Leitfähigk. v. gemischten Salz-Lsgg. mit — I 3169; Kurzschlußelektrolyse v. —Lsgg. I 3423; Halogenelektroden in —Lsgg. II 834; H₂-Entw. an amalgamiertem Al in — II 344; Änderr. d. chem. Potentials in konz. Lsgg. v. — II 1318; thermodynam. Unters. II 515; Verdünn.-Wärmen v. — u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Krystallfestigk. d. — u. d. Dekahydrats I 2038; Adsorpt. v. — an PbSO₄ II 1324; Einfl.: v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität v. —halt. Gelatine I 1750; auf 8-Sole I 1262; — als Stabilisator für d. Darst. v. koll. S I 3546; Löslichk., Best. d. Radien d. gel. Ionen II 320; Löslichk. in wss. NH₃-Lsgg. II 197; in verschied. konz. NaOH-Lsgg. bei verschied. Temp. I 583.

Oxydat. d. wss. Lsg. I 917; elektrolyt. Oxydat. I 1747; Syst. —Na₂SiO₃ I 746; Erhitzen einer Lsg. v. BaCl₂ in konz. HCl mit —Lsg. I 3672; Topochemie d. Rk.: [Fe₂(SO₄)₂]_{kryst.} + 6NaOH_{gel.} → [Fe₂O₃·xH₂O]_{pseudomorph} + 3Na₂SO₄_{gel.} II 1982; Lsg.-Vorgang d. Fe in —II 2952; Systat.: CdSO₄ —H₂O I 369; —NiSO₄·H₂O u. —CoSO₄·H₂O II 3380.

Mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums W.-KNO₃-K₂SO₄ deh. — I 3670; Thiosulfat- u. Monobromacetationenrk. in Ggw. v. — I 1730; Einfl.

auf d. Verester. I 1731; Äthylacetat-Verseif. in Ggw. v. — I 3867; Löslichk. v. TiJO₃ in Lsgg. v. Na-Mellitat in Ggw. v. — II 3554; Veränderr. v. opt. Dreh., Aktivität, Leitfähigkeit u. Gefrierpunktsniedrig. d. Camphersulfonsäure in wss. Lsg. dch. — II 1644; Hemm. d. Katalasestöße dch. — II 1634.

Einfl. auf d. Filtrier- u. Schaumfähigk. v. Seifenlsg. I 4067.

Modifizierter Le Blanc-Sodaprozess, ausgehend v. — II 2574, 2575*; Darst. v. Na₂S aus — u. seine Kaustizier. II 3469.

Bezieh. zum Wachstum u. zur Fortpflanz. v. *Amoeba proteus* I 2415; Bedeut. als Düngemittel I 4018; W.-freies Cu-Na-Sulfat als Ausgangsmaterial für Spritzbrühen zur Schädlingsbekämpfung. II 2183*; Sulfat als rationelles Flußmittel in d. Glasindustrie I 2290; Einw. auf Wannensteine II 2725.

Okklus. dch. Ndd. bei d. Fäll. als BaSO₄ II 1898; Best. in Na₂S u. ähnl. Verbb. II 1724; Trenn. u. Best. d. Na u. K (als Jodid) in Sulfatgemengen I 1817; gewichtsanalyt. Best. v. Na als — II 2031; Best. d. Krystallwassers II 578; Einfl. auf d. colorimetr. J.-Best. mitt. Chlf. II 3731; s. auch *Alaune*; *Astrachant*.

Natriumsulphydrat s. *Natriumhydrosulfid*.

Natriumsulfid, Gewinn.: aus Petroleumcrack- oder Dest.-Gasen I 3395*; bei d. Entschwefel. v. Gasen II 2034*; dch. Red. v. Na₂SO₄ II 3469*; v. W.-freiem — I 1184*; Reing. mit ZnS od. BaS I 653*; Fabrikat. u. Verwend. I 2590.

Einfl. auf d. Benetz. v. Zinkblende u. sulfatiertem Bleiglanz II 845.

Oxydat. (d. wss. Lsg.) I 917; (dch. aromat. Nitroverb.; Bldg. v. Na₂SO₃) I 1752; Rk. mit SO₂Cl₂ II 1163; Fäll.: v. CdBr₂, CdCl₂ oder CdSO₄ mit — II 323; v. PbCl₂ oder Pb(CNS)₂ mit — I 3271; Rk. mit HgCl₂ II 1467; Einw. auf Polychlornate II 846; Verwitter. d. Pyrits zu Pyrrhotit dch. — Lsgg. I 2382.

Einfl. auf d. Vermehr.-Grad bei *Paramaecium caudatum* II 556.

Analyse I 641; Schnellbest. v. NaSH in — II 1724; reduzierende Wrkg. auf Phosphor-18-wolframsäure II 2863; Kritik d. Vortmannschen Meth. zur qualitat. Analyse mit —, modifizierte Fresenius-Vortmannmeth. für Labor.-Zwecke I 3980; s. auch *Natriumsulfid*.

Natriumsulfat, Bldg. bei Einw. v. Se₂O₃ auf Na-Alkoholate II 1162; Herst. v. ll., körn., W.-freiem — II 265*; Fabrikat. u. Verwend. I 2590; Ramanfrequenzen v. — Lsgg. II 669; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Dampfdrucke d. Heptahydrats u. d. gesätt. Lsgg. v. — I 3907.

Absorpt.-Geschwindigk. v. O₂ dch. — Lsgg. (Einfl. v. fl. Oberflächenhäutchen) I 2644; Ozonisationsv. — (Einfl. d. Verdünn. d. O₂ u. d. pH) I 3867; (u. Autoxydat.) II 3533; hemmende Wrkgg. organ. Substanzen auf d. Autoxydat. v. — II 2936; Übergangspunkt Na₂SO₄·10H₂O \rightleftharpoons Na₂SO₄ + 10H₂O I 3907; Gleichgew. d. Syst. — Na₂SO₃·H₂O I 3907; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; photochem. Zers. v. Ag₂S in Lsgg. v. AgNaSO₃ II 2088.

Entgas. d. Kesselspeisewassers mit SO₂ u. — I 2732; Verwend.: bei d. Gewinn. v. frischen u. gefrorenen Früchten für Bäckereigebrauch I 2328; zum Schutz v. Früchten gegen Schimmel I 1700*.

Best.: mit KMnO₄ I 3980; in Na₂S u. ähnl. Verbb. II 1724; Reinheitsprüf. v. wasserfreiem — für analyt. Zwecke II 2859; Einfl. auf pH-Best. mit d. Sb- u. MnO₂-Elektrode I 2725; s. auch *Natriumsulfid*.

Natriumtantalat s. *Tantalsäure*, Na-Salz.

Natriumtetraborat s. *Boraz*.

Natriumtetrathionat s. *Tetrathionsäure*, Na-Salz.

Natriumthiosulfat, Bldg.: bei d. Oxydat. v. Na-Sulfiden dch. aromat. Nitroverb. I 1752; bei

Einw. v. Se₂O₃ auf Na-Alkoholate II 1162; Gewinn. II 3326*.

Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; dch. Krystallwasser verursachte Dispers. d. — II 827; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Verdünn.-Wärmen v. — u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573.

Zers. I 1918; (in wss. Lsg. mit konz. H₂SO₄; Darst. v. koll. S) I 3546; Oxydat. (d. wss. Lsg.) I 917; (elektrolyt., an einer Pt-Anode) I 1254; Neutralisat.-Wrkg. II 2248, 3079; Verh. wss. ReCl₃-Lsgg. gegen — I 1599; Aktivier.-Energie in d. Syst. NaOCH₂Br + — u. NaOCOCH₂·CHBr₂ + — II 1963; Doppelverb. C₂H₅O₄Na₂Hg₂ I 174; Einfl. auf Aktivität u. Potential eines Pt-Katalysators I 2358.

Behandl. perivaskulärer Salvarsan- oder Neosalvarsaninjekt. dch. — I 2138; Herst. u. Sterilisat. zur Injekt. I 2975; Therapie d. Pellagra mit — I 3963; — als Gegenmittel (bei As-Vergift.) I 2138; (bei Cyankalivergift.) II 2161; Einfl. auf d. Glucosostoffwechsel bei Jodessigsäurevergift. II 243; Verwend. zur Immunisier. d. Seifenkörpers gegen Ranzidität I 1866; II 3064; Verh. als Neutralisat.-Mittel bei d. Cr-Gerb. II 2248, 3079.

Best. in Na₂S u. ähnl. Verbb. II 1724; potentiomet. Best. eines Gemisches v. — u. Chlorid I 1483; Herst. tierbeständiger — Lsgg. I 816; Aufbewahr. v. — Standardlsgg. I 3977; acidimetr. u. alkalimetr. Titrat. v. — Lsgg. I 3600; Verwend. v. Cu(NO₃)₂-Standardlsgg. statt J₂-Lsgg. zur — Einstell. I 3602; Best. d. Titrers v. — Lsgg. mit Mohrschem Salz I 3334; Doppelsalz NaAu(Se₂O₃)₂ s. *Sanocrysin*.

Natriumtrithionat s. *Trithionsäure*, Na-Salz.

Natriumvanadat s. *Vanadinsäure*, Na-Salz.

Natriumwolframat s. *Wolframsäure*, Na-Salz.

Natrolith, Kristallstruktur. I 1106, 2916; II 506; Strukt. u. Konst. v. — u. Meta- — I 1423; Verh. in fl. NH₃ II 356; hydraul. Bindemittel aus — II 3471*.

Natronkalk, Herst. v. körn. — I 3763*.

Natronlauge s. *Natriumhydroxyd*.

Natronsalpeter s. *Natriumnitrat*.

Natronwasserglas s. *Wasserglas*.

Naturgas s. *Erdgas*.

Naturgasbenzin s. *Benzin*.

Naturphilosophie, Richt. d. modernen Physik u. ihr Einfl. auf d. menschl. Denken II 981; neue Art d. wissenschaftl. Denkens u. einige mögl. Folgen (flexibility; vielwert. Wahrheit) II 1830; Wesen d. exakten Forsch. II 981; Kausalität I 1075, 2508; Determinismus I 3159; Relativität u. Unbestimmtheitsprinzip I 3159; s. auch *Quantentheorie*.

Neapelgelb s. *Farbstoffe*, anorganische.

Nebel, Staub, Rauch u. — Arten I 916, 2524; Unterscheid. zwischen — u. Stäuben, Sorpt. v. Gasen, Dämpfen u. — I 2231; Durchlässigkeit. v. — für sichtbares Licht I 916; II 3821.

Herst.: v. — erzeugenden Brandbomben, Minen u. Granaten (Hülle aus Leichtmetall u. Zündsatz aus Al-Pulver u. Phosphaten) I 357*; v. Explos.-Wolken aus Kohlenstaub u. explosionsfäh. Stoffen I 2632*; Erzeug.: v. künstl. SO₂ — aus SO₂-Gasen u. Luft in Kontakttapp. II 3182*; v. Rauch mit SnCl₄ oder TiCl₄ I 717*; v. Rauch u. — aus Zn, ZnO, ZnCl₂, Rohkautschuk u. CCl₄ II 1462*; v. weißem oder gefärbtem — aus Ölen mit höherem Kp. (Farbstoff- u. a. Zusätze) II 2624*; — Misch.: aus Fe-Pulver, CCl₄ u. KNO₃ I 717*; aus NH₄Cl u. KClO₄, KClO₄ oder NH₄NO₃ u. Montanwachs (evtl. Zusatz v. Farbstoff, Reiz- oder Giftstoff) I 1063*; aus w. freier CH₃SO₃ oder Oxalsäure mit Lsg. v. SO₃ in ClSO₃H I 3032*; Herst. v. Gelbrauch (Misch. v. K₂Cr₂O₇, Bi-Verb. u. Mg) II 2624*; Versprühen v. fl. — Mitteln aus — Sprüngeräten (Heizmasse u. Nebelfl.) II 2085*; s. auch *Kampfstoffe*; *Kolloidchemie*.

Nebennieren s. *Drüsen*.
 Nebennierenhormone s. *Hormone*.
 Nebenschilddrüsen s. *Drüsen*.
 Nebenschilddrüsenhormone s. *Hormone*.
 Negatron, Nomenklatur d. posit. u. negat. Elektronen II 3089.
 Nekal, Bedeut. II 2343; Bldg.-Weise d. alkylierten Naphthalinsulfosäuren II 128; Netzmittel I 128, 1355; (Polemik) I 3367; Verwend. in d. Baumwollbäume u. -bleiche I 1704; Verwend. für Latexüberzüge I 3820.
 Nekal AEM, Emulgiermittel II 2895.
 Nekal BX, Netzmittel II 2895; Verwend. zur Verhinderung d. Haftensbleibens v. Luftbläschen bei Dichtebest. II 1896.
 Nekal BX Pulv., Netzfähigk. I 1518.
 Nekrobiotische Strahlen s. *Strahlen-Nekrobiotische Strahlen*.
 Nelkenöl s. *Öle, ätherische*.
 Nelkenpfeffer s. *Piment*.
 Nembutal (Pentobarbital-Na, Na-Salz d. Äthyl-[1-methylbutyl]-barbitursäure), depressive Wrkg. auf d. Herz v. Elasmobranchien II 2292; vasodilator. Wrkg., gemessen dch. therm. Veränderr. I 1809; Einfl. v. NaCNS auf d. Wrkg. II 3589; Verwend.: zur Unterdrück. d. Strychninkrämpfe II 1212; zur Behandl. v. Strychninvergift. II 1058; zur Basismarkose II 2581; in d. Geburtshilfe I 1649; Toxizität, relat. präanästhet. Wert I 1648.
 Neocantinosan (Fuadin), Wrkg. auf Opisthorchis felinus (Riv.) in vitro u. in vivo II 3877; tödl. —Vergift. I 3735.
 Neocarsphenamin s. *Neosalsarsan*.
 Neobar, Ba-Kontrastmittel zur Darst. d. Schleimhautreliefs im Verdauungsextrakt I 821.
 Neobenzinol, —Therapie d. Asthma bronchiale II 2557.
 Neobilirubinsäure s. *Gallenfarbstoffe*.
 Neobornylval (Isovalerylglykolsäureester d. Borneols), Verwend. zur Behandl. funktionell-spast. Zustände d. Magens I 2275; Einfl. auf d. Temp.-Senk. nach Atophan II 3310.
 Neocardiotonin, Einw. auf d. Blutkreislauf II 1393.
 Neocarmarin W zur schnellen Erkenn. sämtlicher Textilfasern I 1200.
 Neocyanin (Allocyanin), — als desensibilisierender Farbstoff I 556; elektrometr. Titrat. (Titrat.-Kurven) I 2945.
 Neodorm (α -Isopropylbrombutyramid), Darst., Eig. I 1198*.
 Neodym, Darst. v. Fe- u. Si-freiem metall. — II 522; Trenn. v. Pr u. La dch. fraktionierte Krystallisat. d. Sulfate I 1598.
 Radioaktivität II 11; (einer —Sm-Frakt.) I 3909.
 Ionisat.-Effekt im elektr. Ofen I 2222; Einteil. in Temp.-Klassen im Spektr. II 1642; Nd I-Spektr. bei n. Druck in Luft zwischen d. Wellenlängen 2400 u. 3100 Å II 2371; Strukt. d. Absorpt.-Linien in Krystallen I 567; röntgenograph. Unters. d. metall. — I 376; paramagnet. Suszeptibilität v. —Atomen in Krystallen II 1156; Feld d. Krystallgitterkräfte aus paramagnet. Suszeptibilität II 513; Paramagnetismus u. Molekularfeld II 2374; magnet. Dreh. d. —Ions I 2918.
 Verwend. v. Salzen in d. Therapie I 455.
 — als physikal. Entfärb.-Mittel für Glas II 3744.
 Verwend. v. nichtwss. Lösungsmm. bei d. Unters. II 254; spektroskop. Mikro-Nachw. II 3316; Nachw. mit Chinnalzin II 3460; s. auch *Didym*.
 Neodymborid, Krystallstrukt. I 1574, 2647; Magnetonezahl I 1256.
 Neodymchlorid, Darst. u. Reinheitsprüf. II 2377; magnet. Dreh. v. —Legg. I 2918; Elektrolyse II 522; Überföhr.-Zahl II 2377; Löslichk. in nichtwss. Lösungsmm. II 254.
 Neodymfluorid, magnet. Verb. II 2374.
 Neodymnitrat, magnet. Verb. II 2374; Löslichk. in nichtwss. Lösungsmm. II 254.

Neodymoxyd, Strahl. im Sichtbaren II 668; Absorpt.-Spektr. v. Bleimetasilicat-Glasuren mit — II 2947; — als Nebenbestandteil Thermolumineszenz zeigender Calcite I 3542; magnet. Suszeptibilität I 741; magnet. Verb. v. — u. —Legg. in La_2O_3 II 2374; Para-H₂-Umwandl. an paramagnet. —Oberflächen II 2367.

Neodymperchlorat s. *Perchlorsäure, Nd-Salz*.
 Neodymsulfat, magnet. Anisotropie d. Oktahydrats I 3894; Einfl. d. Feldes d. Krystallgitterkräfte auf d. Suszeptibilität v. Salzen paramagnet. Ionen I 741; Trenn. v. Pr, Nd u. La dch. fraktionierte Krystallisat. d. Sulfate I 1598; Verwend. in d. Therapie I 455.
 Neogosterin s. *Sterine*.
 Neohypotonin, Einfl. auf d. Elektrokardiogramm I 2137.

Neojacol, Wrkg. auf *Spirochaeta pallida*, *Spirochaeta recurrentis* u. *Trypanosoma equiperdum* II 2421; spasmod. Kurzsichtgk. dch. — I 1649.

Neol, Schleierbildg. dch. Farbstoffe in —Entwicklern I 885.
 Neolan GRE pat., II 1590.
 Neolanbordeaux B, II 2597.

Neolanfarbstoffe, Vergl. d. Echtheit mit afrikan. Eingeborenenfarbstoffen II 2457; Herst. im Ton abgestuft —Färbb. (Camaleu) I 1355; Verwend.: für echtes Gelb für Behörden I 3006; auf Wollware II 2895; (badeechte Färbb.) I 3367; auf Selde II 2316; im Zeugdruck I 2175.

Neolanrot RE, II 1590.

Neolanschwartz, I 1020.

Neolanviolett B, I 1020.

akt. Neomenthol, Darst. v. d. n. l. — aus d. rac. Verb., Derivv. I 2811; Umlager. v. d. — in l-Menthol I 1998*; Verester. mit β -Methylzäimtsäure (asymm. Synth.) II 699; physiol. Eig. v. synthet. Neomentholen II 1058.

rac. Neomenthol (F. 50–51°), Gewinn. aus d. Gemischen v. inakt. Mentholen bzw. Mentholisomeren II 1431*; opt. Spalt., Derivv. I 2811; physiol. Eig. v. synthet. Neomentholen II 1058.

Neomoscan, Wrkg. als Flaschenreinig.-Mittel I 2011.

Neon, Gewinn. v. Ar u. — als Nebenprod. bei d. NH₃-Synth. I 2446*.

Isotopen (relative Häufigk.) II 2094; (Trenn.) I 889; (massenspektrograph. Unters.) I 1889; MM. v. Ne²⁰ u. Ne²¹ I 3269; II 4; MM.-Spektr. v. —, d. nach G. Hertz abgetrennt worden ist; Nichtexistenz v. Ne²² II 2094; Zertrümmer. dch. Neutronen II 2234, 2369; elast. Elektronenstreuung in — II 172, 662; Elektronenstreuung unter großen Winkeln II 1135; Reflex. v. — Atomstrahlen an NaCl-Krystallen I 1243; Lad.-Verteil. in — II 2369.

Lebensdauer d. metastabilen Zustände I 1084, 2218; ionisierende Wrkg. d. mittl. Resonanzstrahl. gebildeten metastabilen —Atome I 901; atomare Energieniveaus u. Zeemaneffekt I 3281; Elektronen-, Ionen-, Atom-Stoßleuchten I 1244; Anreg.-Wahrscheinlichk. unter d. Streuwinkel θ II 3240; Lichtanreg. dch. Alkalitionen II 1843; dch. Li-Ionen I 3885; Strahl. posit. Ionen in — I 1741; opt. Unters. v. Entlad. dch. kondensierte Funken in verd. — I 3167; elektr. u. opt. Mess. an Hochfrequenzgasentlad. II 3099; Infrarotspektr. I 2517; Absorpt.-Mess. an Balmerlinien in einem —H₂-Gemisch bei kondensierter Entlad. I 1580; Intensitätsverhältnis d. D-Linien in einer Na- —Entlad. I 3418; Anreg. d. Cu- u. Al II-Linien in Ne I 3410; —Linien als sek. Standardwellenlängen I 815; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität aus spektr. Daten II 345; Faradayeffekt in ionisiertem — bei Wellen v. 4 cm Länge I 1744.

Diffuse Streuung v. Röntgenstrahlen an — I 1572; Ionisat. dch. Röntgenstrahlen II 1145; photoelektr. Wrkg. 2. Art v. Röntgenstrahlen in — I 8161.

Ionisat. v. —; dch. —Atome II 1978; (u. posit. Ionen) I 2056; dch. neutrale Ar-Strahlen

I 2056; dch. Ar. — [u. He-Atome II 992; dch. posit. Alkationen v. 650—2000 V Energie I 3891; Neutralisat. u. Ionisat. v. — Ionen hoher Geschwindigk. dch. Stoß mit ähnl. Atomen I 2056; Beweglichk. v. Alkationen in — I 181; Emiss. metall. Ionen aus Oxydoberflächen u. Identifikat. d. Ionen dch. Beweglichk.-Mess. in — II 3815; photoelektr. u. dch. metastabile Atome bewirkte Emiss. v. Elektronen aus Oberflächen in — (Best. v. Spuren v. Verunreinig., bes. Hg. in —) I 2222; Einfl. d. Zusatzes einer kleinen Menge eines Fremdgases auf d. Leitfähigk. v. mit d. eigenen Resonanzlicht bestrahltem — I 3891; Sekundäremiss. v. Sonden in — Entladd. I 1250; Adonenfleck in einer — Röhre I 3421; (Einfluß eines Magnetfeldes) II 992; Einfl. d. Steilh. d. Spann.-Anstiegs bei Wechselstrom auf d. Zündspann. v. — u. v. Gemischen mit — in Leuchtröhren I 2521; hochfrequente — Entlad. I 3890; Gradient d. posit. Säule in — I 2221; laufende Schichten in d. posit. — Säule I 23; kathod. Zerstäub. v. Ni in einem Gemisch v. — u. He II 3826. F.-Kurve bis 200 kg/qcm II 839; Berechn. d. 2. Virialkoeff. II 3105.

Einfl. auf d. monomol. NaO-Zerfall II 1963.
Neonal (Soneryl, Äthylbutylbarbitursäure, Butyl-äthylmalonyltharnstoff), Ultraviolettabsorpt. u. pH I 568; hypnot. Wrkg. (Scopolamineinfl.) II 1210; Verwend. als Basisnarkotikum II 3720.
Nachw. u. Best. im Harn II 2865.

Neonicotin s. *Anabasis*.

Neopentane s. *C₅H₁₂*.

Neophäophorpyrin as s. *Chlorophylle*.

Neoradium, Annahme d. Existenz eines — I 3873.

Neosarsan (Neosarsphenamin, 3,3'-Diamino-4,4'-dioxarsenobenzolformaldehydsulfoxyssäure), Unterschied zwischen parasitocidaler u. virulenzvermindernder Wrkg. II 2557; Vergl. d. Grades d. Methylenblauend. u. d. Virulenzverminder. v. Trypanosomen bei Behandl. mit — II 2558; Wrkg.: auf Trypanosomen (experimentell-cytolog. Unters.) II 1547; auf Spirochaeta pallida, Spirochaeta recurrentis u. Trypanosoma equiperdum II 2421; bei d. experimentellen Recurrensinfekt. (Spirochaeta crocidurae) d. Maus II 1547; — Festigk. bei Rattenbisskrankh. (Erreger: Spirochaeta morsus-muris) I 442; Einfl. d. „Blockade“ d. Reticuloendothels u. d. Entmilz. auf experimentelle Trypanosomeninfekt. u. Syphilis u. d. chemotherapeut. Wrkg. v. — II 738; Vergl. mit d. Wirk-samk. v. Jodobismittel bei d. experimentellen Syphilis d. Kaninchens II 3587.

Verteil. innerhalb d. Organe I 2973; Wrkg. auf spontane Brusttumoren d. Maus II 3881; chemotherapeut. Aktivität d. Plasmas nach Behandl. mit — II 2557.

Giftigk. u. physikal. Eig. I 1649; Zwischenfälle bei d. Anwend. (3 ungewöhl. Rk.-Typen) II 3879; Behandl. perivaskulärer — Infekt. dch. Na-Thiosulfat I 2138; thrombocytopenale Purpura nach — II 3720; akute — Vergift. bei Addison-scher Krankh. I 1649.

Rk. mit Osmiumsäure II 738; analyt. Rkk. II 3322; Identifizier. II 1227.

Bibl.: Contribution à l'étude pharmacodynamique du Novarsenobenzol I [809].

Neosapol B, I 3128.

Neosilbersarsan, Wrkg.: auf Spirochaeta pallida, Spirochaeta recurrentis u. Trypanosoma equiperdum II 2421; Verteil. innerhalb d. Organe I 2973.

Neosin, Bldg. im Stoffwechsel niederer Seetiere (Ascidienarten) I 454.

Neosterin s. *Sterine-Ergosterin (Derivate)*.

Neostibosan (Diäthylaminsalz d. *p*-Aminophenylstibinsäure), Lichtempfindlichk. II 3312; Verwend. zur Behandl. d. Kala-azar I 2138.

Neostychnidin, Einw. v. Methylsulfat u. KJ I 1449.

Neostychnin (F. 227—228°), Bldg. aus d. Methylchlorid, Derivv. I 1449.

Neothesis, Einfl. d. pH auf d. Anästhesier.-Vermögen I 1159.

Neotrepol, Einfl. auf d. Arzneifestigk. bei Rattenbisskrankh. (Erreger: Spirochaeta morsus-muris) I 442.

Neotropin, Verwend. für d. Harnantiseptis II 2025; (Erfahr.) I 82, 1649.

Neoxanthobilirubinsäure s. *Gallenfarbstoffe*.

Neozone A, Schutzwrkg. gegen Schwäch. v. Cellulose bei Belicht. I 3500.

Nephelin, — Sodalith-Syenite in Nord-Rhodesia I 588; Apatit- — Vork. v. Chibinogorsk, Halbinsel Kola (Verarbeit. auf Al₂O₃) II 758; Mischkristall-bldg. im ternären Syst. An-Ab-Cg I 1106; Syst. Na₂SiO₃-Na₂Si₂O₅-NaAlSi₃O₈ I 2637; Adsorpt. aus d. bin. Gemischen v. Methylalkohol-Bzl. u. n-Propylalkohol-Bzl. an — II 2961.

Erschließ. u. Abschätz. d. Anwend.-Möglichk. (chem., geochem., physikal. u. technol. Gesichtspunkte) I 3695; neue Verwend.-Arten in d. Industrie I 3760; halbjährige Betriebserfahr. mit — Beschick. (Übergang einer auf Sodaglas arbeitenden Stiefelwanne auf — halt. Glassatz) I 1987; — als Rohstoff zur Al-Fabrikat. (Aufschlußverf.) I 2306; Verwert. v. — Abfällen I 3760.

Bibl.: Chininer Apatite u. — (Halbinsel Kola) [russ.] I [2529].

Nephelometrie, nephelometr. Studien über Koagulat.-Prozesse, veranlaßt dch. d. mitt. Wärmewrkg. beschleunigte Hydrolyse II 2656; Anwend.: eines einfachen Duboscqsinstrumentes für d. — I 3599; d. Photozelle für d. biol. Mikroanalyse dch. Trüb.-Mess. I 3685; akust. Nephelometer I 3743; Prüf. v. Filtraten mit d. Tyndallmeter II 3316; — als Hilfsmittel in d. techn. Analyse u. Kontrolle (Übersicht) II 3886; Trüb.-Mess. (App.) in d. W.-Analyse II 1411; (neuer Atlanta-Trüb.-Messer) II 920; nephelometr. Sulfatbest. in Trinkwasser I 2732; Tauchtrübungsmesser zur Betriebskontrolle für Abwasserreiuig.-Anlagen II 1411.

Bibl.: Nephelometrisch serumonderzoek II [3022].

Népolène, I 3128.

Neptal, Harnstoffausscheid. während d. — Diurese II 1055.

Nerilifolin, Isolier. aus d. Wurzeln v. Thevetia nerilifolia, Eig. Rkk. II 2545.

Nerol, — Geh. d. Äther. Öls v. Eupleurum serrulatum alt. II 1443; Bedeut. als Zwischenprod. bei d. Bldg. v. α -Terpineol aus Linalool II 1519.

Nerolidol, Farbrk. mit SbCl₅ II 2862.

Nerolin (β -Naphthylmethylläther, β -Meth[yl]oxynaphthalin), Darst., Eig., Pikrat II 2985; Mikro-Mol.-Gew.-Best. (Lösungsm.) I 3598; Friedel-Crafts-sche Rkk. II 3125; Kondensat. mit Bernstein-säureanhydrid I 423.

Nerolidol s. *Öle, ätherische-Orangenblütenöl*.

Nerven, Röntgendiagramm (Erforsch. d. Feinstrukt.) I 3099; röntgenograph. Unters. an erregter u. gelähmter — Subst. I 3099.

Theorie d. elektr. Erreg. I 3964; Fortpflanz. d. Erreg. (physikal.-mathemat. Gesichtspunkte) I 3964; chem. Grundlagen d. Erreg. I 1968; Kolloid-chemie d. — Syst. II 3589, 3590; Chronaxie d. Frosch- — (Abhängigk. v. pH) II 3591; Agglomerat.-Theorie d. Schlafes II 245.

Mitogenetische Strahlung: mitogenet. Strahl.: d. markhalt. — I 2959; (im Ruhezustande u. bei künstl. Erreg., Spektralanalyse) I 3455; d. erregten — (spektrale Zerleg.) I 1788; d. Sehnerven bei adäquater Erreg. I 2959; mitogenet. Sekundärstrahl. I 2959; Parabiose als Folge mitogenet. Be-strahl. II 231.

Stoffwechsel d. Nervensystems: Oxydat.-Mechanism. d. sympath. Gewebes I 1788; O-Verbrauch d. Interkostalnerven d. Rindes (Abhängigk. v. O-Druck) I 2577; CO₂-Abgabe d. Warmblüternerven bei reflektor. Erreg. I 2577; CO₂-u. NH₃-Abgabe d. marklosen Säugetiernerven I 2577; Stoffwechsel (Rolle d. Milchsäure) II 3449; NH₃-

Bldg. im Warmblüternerv I 2577; Verteil. d. J im Zentralnervensyst. (bei Mensch u. Tier) I 1801; (v. schilddrüsenlosen Tieren) I 1801; (nach Zufuhr v. Schilddrüsenstoffen) I 1801; Veränder. d. Lipoidgehalt. d. zentralen Nervensyst. im Zustande d. Krampfes II 2023; Nachw. v. 1-(+)-Norleucin als Baustein v. Proteinen, ferner peripherer Nerven I 3957; II 1048.

Beziehungen zum endokrinen System u. zu den Hormonen: Komplex: Innensekret.-Nerven-Ionen I 954; Bldg. einer Subst. (Sympathin) nach Reiz. d. Herznerven (spektrograph. Beweise) I 2422; biol. u. physikochem. Eig. d. Sympathins (Vergl. mit d. Adrenalin) I 3208; Nachw. eines acetylcholinähnli. Stoffes im Zungenvenenblut d. Hundes bei Reiz. d. Nervus lingualis II 239; Vorhandensein eines Zentralmechanismus für d. Adrenalinsekret. im Brustmark I 625; Wrkg. d. Adrenalin: auf d. Herz-Vaguszentren I 1639; auf d. Innervat. d. Magens u. d. Rektums bei Elasmobranchienfischen I 1961; Beziehh. zwischen d. Konst. u. d. sympathomimet. Eig. d. dem Adrenalin nahestehenden Subst. II 908; Einw. v. Cortin auf d. —Syst. bei Nebenniereninsuffizienz I 1466; Behandl. v. Erkrank. d. —Syst. mit Supracortin B I 2964; Wrkg. d. Insulins bei Vagusblockier. (Vaguskontrolle d. Pankreasfunkt., experimentelle Insulinresistenz) I 2268; hypoglykäm. Wrkg. v. Insulin bei nebenierenlosen u. splanchnicotomierten Kaninchen II 1888; Mechanism. d. Einw. bestimmter Ovarhormone auf d. Zentralnervensyst. I 1148; Einfl. d. Schilddrüse auf d. Erregbark. d. Zentralnervensyst. I 1641; Frage d. Notwendigk. d. Integrität d. sympath. Schilddrüseninnervat. für d. thyreotrope Wrkg. d. Hypophysenvorderlappens II 2415; Therapie d. Thyreotoxikosen mitt. direkter Beeinfluss. d. vegetat. Nervensyst. dch. Ergocholin („Diawg“) II 3582.

Beziehungen zu d. Vitaminen: Schädig. d. Nervensyst. bei Vitaminmangel (vitamin-A-arme Fütter.) I 2835; Einfl. v. einseit. Fütter. mit poliertem Reis auf d. Regenerat. v. Nervus ischiadicus bei weißen Ratten I 1310; Myelindegenerat. an d. peripheren — v. Ratten im Zusammenhang mit niedrigem Vitamin-B-Geh. d. Nahr. II 1207.

Verschiedene physiologische Beziehungen: Einflußlosigk. d. Exstirpat. d. Sympathikus bei d. Ratte auf d. Grundstoffwechsel II 1886; neuromuskuläre Reizbark. in Beziehh. zur Biochemie d. Minerale I 2572; II 1204, 2549; Beziehh. d. —Syst. zum Blut-J-Spiegel (Beeinfluss. dch. sympathicomimet. Pharmaca) I 1801; Hyperglykämie bei splanchnicotomierten Kaninchen nach Verabfolg. v. Kaliumcyanid II 235; Blutzuckerstand v. Tieren bei Durchschneid. d. Splanchnicus (Wrkg. d. Guanidinhydrochlorids u. Synthallins) I 2129; Einfl. d. Sympathicus auf d. biochem. Vorgänge im ermüdeten Muskel I 2184; d. Durchschneid. u. elektr. Reiz. d. — auf d. Muskelquell. in Medien verschied. Kationen I 2272; Rolle d. Vagus bei d. Muskelglykoxepie nach Injekt. v. Glucose (Vermehr. d. Muskelglykogens) I 1969; Beziehh. d. vegetat. Nervensyst. zur Glykogenbldg. d. Leber dch. Gallensäure II 3719.

Beeinflussung durch organische Substanzen, Alkaloide usw.: Wrkg. quaternärer NH_4 -Salze auf d. — II 1709; v. Sulfoniumverb. auf d. autonome Nervensyst. II 245; v. Äthern auf d. sympath. Nervensyst. II 1054; einiger Basisnarkotica auf d. Vasomotorenreflexe II 1546; Folgerschein. d. Narkose am Zentralnervensyst. II 3156; Avertin als ein Narkosemittel für operativ-experimentelle Eingriffe am Zentralnervensyst. d. Katze I 1159; Wrkg. d. Pyrrols (Zentralnervensyst. beim Frosch) II 3308; v. Carbaminoylecholinchlorid auf d. parasympath. Nervensyst. I 1654; v. Tyramin auf d. Erregbark. d. Herz-Jungen vagus II 1709; Veratrinwrkg. auf d. Froshnerven II 1709; auf d. Wärmebldg. d. mit d. Rückenmark zusammenhängenden — II

3309; Wrkg.: v. Veratrin, Curare u. Strychnin II 1709; Mechanism. d. Strychninwrkg. II 3309; chronaximetr. u. ultramkr. Veränder. dch. Einw. v. Antipyrin, Pyramidon u. Chinin I 965; — Krankhh. u. Nicotin II 3500; koll. Veränder. nach Einw. v. einigen Fieber- u. Schmerzmitteln u. deren Beziehh. zu d. Erregbark. v. nervösen Zentren II 3310.

Pathologie: Bromspiegel bei man.-depressivem Irresein II 2567; —Syst.: bei d. akuten P-Vergift. I 1160; bei Pb-Vergift. (Entsteh. d. Pb-Kolik) I 1161; verändertes Gleichgew. d. vegetat. —Syst. bei experimenteller Nephritis (Änder. d. Glykämie mitt. pharmakodynam. Subst. als Probe) I 961.

Bibliographie: Chemical wave transmission in nerve I [2277]; s. auch *Organe-Gehirn*; *Organe-Herz*; *Organe-Muskeln*; *Rückenmark*.

Nervon, Unters. an — (Wesen d. Parakristalle u. ihre Betellig. an Cerebrosiden u. Phosphatiden als plasm. Bestandteilen) I 1237.

Nessler's Reagens, Standardvergl.-Lsg. für Arbeiten mit — I 268.

Netzmittel, Vers. zur Klassifizier. I 1518; neuzeitl. — I 1687; II 1770; (Nachteile d. Seifen gegenüber d. sulfonierten Ölen) I 1355; Vorteile u. Nachteile II 1482; capillare Erscheinungen an Gewebefasern I 128; (Erwider.) I 3789; Beziehh. zwischen Netzen, Egalisieren u. Durchfärben I 2174; Benetz.-, Spreit.- u. Emulgier.-Mittel bei Zerstäub.-Fil. II 3909; — d. Handels (Oberflächen-spann., Capillaraktivität) II 3917; für Mercerisierbäder (Patentübersicht) II 2766; für Textilstoffe I 128; (Konst. u. Oberflächenwrkg.) II 2595; (Naßbehandl. unter Zusatz v. aliph. od. aliph.-cyclo-aliph. Aminen) I 510; (Anwend. d. dch. Paraffinoxidat. erhältlichen Oxyssäuren) I 849; (zum Entschlichten) I 3827*; färbereitechn. Wrkg. v. oberflächenakt. Subst. auf d. Naphthole d. AS-Reihe II 3918; Erhöhh. d. Netzfähigk. v. Textilbehandl.-Bädern mit Morpholin oder deren Salzen I 4042*; dch. Zusatz v. Estern d. Fettschwefelsäuren mit aromat. Alkoholen I 3793*; Aquafiber, Wasseranzieh. u. Diffus. I 1518; (Kritik) I 3005; (Polemik) I 3789; — in d. Kupferbrühen II 1081; zur Verwend. bei Zerstäub.-Fil. II 1574.

Herst.: aus d. N-halt. Prodd. aus Polychloridriv. v. höheren Paraffinen u. NH_3 I 4043*; aus d. Oxydat.-Prodd. v. fl., oberhalb 180° sd. KW-stoffen dch. Verseif. I 1022*; v. Kondensat.-Prodd. aus quartären NH_4 -Basen II 136*; aus heterocycl. Basen I 4042*; aus Tetrahydrofurfuralalkohol I 3788*; aus synthet. Glucosiden II 2060*; aus Glucosiden u. Mineralsäureestern derselben I 2612*; aus Phenolverbb. aus Teer II 448; aus Phenol (mit monoacyliertem Äthylen-diamin) I 509*; (mit einer N-halt. organ. Base) I 131*; (mehrwert. Alkoholen u. deren Äthern für Mercerisierlaugen) II 2458*; aus in α -Stell. halogenierten Äthern mit tert. Aminen II 787*; aus Äthern d. Glykole u. Polyäthylenglykole (Erhöhh. d. Netzfähigk.) I 509*; dch. Umsetz. v. Alkoholen mit Aldehyden II 617*; aus Ketonen aus höhermol. ungesätt. Säuren I 3005*; aus einem Phenol mit einem Keton I 131*; aus Urethanen I 2177*; aus eine OH- oder COOH -Gruppe enthaltenden Verb. u. Polyäthylenglykolen oder Derivv. I 313*; dch. Verester. v. Octadecylalkohol, Dodecylalkohol oder Tetradecylalkohol mit Monohalogenessigsäure I 3502*; aus Estern mehrbas. Säuren mit höhermol. Alkylenglykolen I 3762*; aus Alkalisier.-Fil. (Zusatzgemisch eines Phenols mit einer alicycl. Carbonsäure) I 3246*; aus Gemisch eines Phenols mit einer alicycl. Carbonsäure, Diäthylenglykolmonobutyläth., Methylcyclohexanol usw. I 3793*; aus Estern aus Tetrahydrofurfuralalkohol u. aliph. Carbonsäuren II 3052*; aus Estern höherer Fettsäuren oder Naphthensäuren mit niederen Alkoholen II 3051*; aus Carbonsäuren mit höhermol. saure Gruppen

enthaltenden aliphat. Halogenverb. I 1522*; aus Gemischen v. Kondensat.-Prodd. höherer Fettsäuren mit NH₃ oder Aminen I 3792*; aus Polyalkylenaminen u. Fettsäuren II 3919*; aus Amidn höherer Fett-, Harz- u. Naphthensäuren mit Aldehyden u. aromat. KW-Stoffen II 2061*; aus Triäthanolamin u. Stearinsäure I 1522; aus Aminosäuren dch. Acetylieren u./oder Verestern I 3368*; aus esterhalt. Wachsen mit Aminen II 3768*.

— für Textilbehandl., Textilbehandl.-Bäder unter Zusatz v. W.-I. Sulfonier.-Prodd. I 3246*; Herst.: dch. unvollständ. Oxydat. v. KW-Stoffen u. Sulfonier. II 449*; aus Sulfonier.-Prodd. aus d. unverseifbaren Anteilen d. Oxydat.-Prodd. v. Paraffin II 1772*; aus Salzen d. Äthylsulfonsäure I 3149; dch. Sulfonier. eines Gemisches v. Braunkohlenteeröl u. aromat. bzw. hydroaromat. KW-Stoffen (Mg-Salze) I 1689*; aus sulfonierten Kondensat.-Prodd. v. aromat. KW-Stoffen u. d. Rückständen d. Methanolsynth. I 4043*; aus einer aromat. Sulfonsäure u. sulfonierten Fettsäuren I 4043*; v. alkylierten aromat. Sulfonsäuren aus aromat. KW-Stoffen oder deren Deriv. u. Butylalkohol u. nachfolgende Sulfonier. I 3368*; aus butylierten Naphthalinsulfonsäuren II 1773*; aus einem in W. nur teilweise l. organ. Lösungsm., u. einer wss. Lsg. sulfonierter aromat. KW-Stoffe mit mehr als einem Butylradikal I 3368*; aus Sulfonsäuren oder sulfonsauren Salzen v. mehrkern. aromat. Verb. mit hohem Netzvermögen I 2612*; aus substituierten Naphthalinsulfonsäuren II 442*; aus dialkylierten Naphthalinsulfonsäuren u. Salzen quartärer NH₄-Basen I 314*; dch. Sulfonier. v. Terpeneöl II 3619* aus d. Sulfonier.-Prodd. d. dch. Kondensat. v. Alkoholen mit Oxydiphenylen erhält. Verb. II 3052*; aus Sulfonier.-Prodd. höhermol. aliphat. Alkohole I 3793*; v. γ -kresoxy- β -oleyloxypropansulfonsäurem Na für — I 1522*; aus Legg. v. mehrwert. Alkoholen u. Alkalisalz einer Sulfonsäure v. netzenden Elgg. II 787*; aus höhermol. Hydroxylgruppen enthaltenden aliphat. Verb. dch. W.-Abspalt. u. Behandeln mit sulfonierenden oder phosphorylierenden Mitteln I 1689*; aus 7,18-Stearylenglykol (mit sulfonierenden Mitteln) II 1773*; (dch. W.-Abspalt. u. Sulfonier. oder Phosphorylier.) I 4043*; aus isomeren Monoxylenylglykolläthern mit Sulfonier.-Mittel II 1773*; dch. Sulfonier. v. Benzyläthern II 1933*; aus Alkylisocyanaten mit aliphat. oder aromat. Aminosulfonsäuren II 788*; aus Sulfonsäuren oder sulfonsauren Salzen v. hochmol. Phenonen oder Ketonen I 3792*; dch. Sulfonier. ungesätt. Fettsäuren oder Oxyäthern u. ihrer Deriv. II 3762*; aus H₂SO₄-Ethern v. Oxyfettsäuren u. bzw. oder unverzweigten Fettsäuren II 2896*; aus sulfonierten Fettsäureestern II 1932*; eines höhermol. Esters d. Sulfonessigsäure I 3368*; II 1773*; dch. Verester. v. Sulfonessigsäure mit Tetradecyl- oder Dodecylalkohol I 2874*; aus höhermol. Alkoholen u. niedermol. Alkyl- oder Arylschwefelsäureestern II 2196*; aus Sulfonier.-Prodd. aus d. Ethern einer Fettsäure u. einer anderen höhermol. Oxyverb. I 2177*; dch. Sulfonier. d. Ester v. höhermol. Fettsäuren u. mehrwert. Alkoholen II 3762*; dch. Verester. v. höheren aliphat. Alkoholen mit Halogenfettsäuren u. Sulfonier. I 1522*; aus Ethern sulfonierter aromat. Carbonsäuren I 1689*; dch. C-Alkylier. u. -Arylkylier. v. aromat. Verb. mit Ethern v. aromat. Sulfonsäuren II 136*; v. sulfonierten Phenolestern I 4043*; aus aromat. Sulfidicarbonylsäuren u. Alkoholen mit mehr als 2 C-Atomen I 679*; aus in α -Stell. ätherifizierten Thiosulfonsäuren II 787*; aus höhermol. Alkyl- oder Acylcarbamidsäurechloriden u. Sulfonsäuren I 1848*; aus halogenierten höheren Fettsäurehalogeniden u. einer Verb. v. d. Formel HN(X)-R₁Y oder OH-R₁Y (Y ein H₂SO₄-Ester- oder Sulfonsäurerest) II 1592*; aus Chloriden höherer Fettsäuren

u. Amino- bzw. Iminosulfonsäuren I 679*; aus H₂SO₄-Ethern v. Oxyalkylaminen u. Säurechloriden oder Ethern v. Chlorcarbonsäuren I 314*; aus H₂SO₄-Ester v. Oxyalkylaminen u. organ. Säurehalogeniden II 137*; dch. Sulfonier. v. Säureamiden II 1772*; aus H₂SO₄-Ester v. Carbonsäureamiden II 2897*; aus Alkalibisulfiten u. Octadekadien-9,11-säure-1 oder deren Amid II 2458*; dch. Halogenieren v. Sulfonsäuregruppen enthaltenden Carbonsäureestern oder -amiden I 2465; dch. Sulfonier. (v. höhermol. halogenierten Säureamiden u. Ethern) II 1254*; (v. Gemischen v. Säureamiden untereinander oder mit aliphat. Hydroxylverb.) II 1254*; dch. Überführ. d. Umsetz.-Prodd. v. Oxyaminen mit höhermol. Carbonsäuren oder Sulfonsäuren in Salze, Säureamide oder Ester I 1689*; aus H₂SO₄-Ethern d. Kondensat.-Prodd. aus Äthanolamin u. Kokosnussfettäurechloriden, Stearylchlorid, Laurylchlorid I 3793*; aus Salzen v. Sulfaminsäuren aus Aminen oder Carbonsäureamiden oder Nitroverb. mit mehr als 8 C-Atomen I 3129*; Anwend. sulfonierter Öle als — I 3816; Herst.: sulfonierter Öle unter Einleiten eines indifferenten Gases, z. B. CO₂ I 1689*; Herst.: dch. Sulfonier.: v. Ölen oder techn. Ölsäure I 1201*; v. Ricinusöl II 1254*, 1255*; v. Ölen oder Fetten bei Ggw. v. Säureanhydriden oder -chloriden I 2001*; v. Halbfischlebertran I 1357*.

Herst.: dch. Behandl. v. Gemischen aus Fetten o. dgl. u. Lactonen, Alkoholen, Ketonen o. dgl. mit Schwefelsäurehalogenhydriden II 2458*; aus einem Phenol mit einem sulfierten Fett u. einer weder Sulfo- noch Carboxylgruppen enthaltenden organ. Verb. I 131*; aus d. Waschwässern d. Raffinat. v. KW-Stoffölen II 3345*; unter Verwend. d. beim Behandeln v. Erdölen mit H₂SO₄ abfallenden Stoffe II 2896*; aus Wollfett oder Deriv. u. Schwefelsäurehalogenhydriden II 1434*; aus Seife, Naphthalinsulfonsäure u. Sulfita blaue I 1224*; Sulfonier. v. Talöl für — I 1690*.

Prüf. II 472; (Methth.) II 1434; Best. d. Netzvermögens v. Fil. II 616, 1435*; Verwend. zur Verhinder. d. Haftenbleibens v. Luftbläschen bei Dichtebest. II 1896; spezielle — s. unter *Textilstoffe-Textilhilfsmittel*.

Neu-Cesol, Einw. auf d. Amylase-Geh. d. menschl. Mundspeichels I 2120.

Neu-Pscalin (Pscalin-Neu, Benzoyl-d-pseudoecgonin-n-propylesterhydrochlorid) (F. 220—225° Zers.), Elgg., Zus., therapeut. Verwend. I 3216; Verwend. als Anästhetikum I 3594.

Neublau, Ausbleichen II 485.

Neucoccin s. *Ponceau 4 R*.

Neurin, Bldg. beim bakteriellen Abbau d. Cholins II 1894; Erregbark.-steigernde Wrkg. d. Physostigmins auf Acetylcholin in Ggw. v. — II 3309.

Neuronal (Rastalid, Bromdiäthylacetamid), Rastalid-Tabletten II 1717; percutane Resorpt. I 254.

Neurostearinsäure, Vork. im Cerumen (Ohrenschmalz) I 3957.

Neuroyatrien bei Nervenerkrankk. I 2973.

Neusalverfahren s. *Milchfett*.

Neusilber, metallurg. Betracht. zur Herst. v. — Guß I 841; Einfl. v. Zusätzen (Übersicht) II 3912; Desoxydat. I 3553; — als Kathodenmetall für d. galvan. Abscheid. v. Pt II 343.

Neuton, Neutron u. —, d. neue Element mit d. Kernlad.-Zahl 0 I 1400; Neutron u. —, d. Element mit d. Ordn.-Zahl 0 II 1966.

Neutraibiau [C] (*N*-Dimethylthiosindulin), Abbau, Konst. II 282; potentiomet. Unters. II 2002.

Neutralisation, neues — Diagramm I 2141; — Wärme starker Elektrolyte II 2795.

Neutralon, Adsorpt.-Fähigk. II 3155; (für Pepsin u. Trypsin) I 3213.

Neutralrot, rhythm. Erscheinn. bei d. Einw. v. K₂CrO₄ auf Gelatine, gefärbt mit — I 581; Aufnahme dch. Hefezeellen II 2147; Einfl. auf d. Gär. v. Hefezeellen u. Presssäften II 731; Sensibilisier. v. Hefe für X-Strahlen mit Hilfe v. — I 3326;

Verh. d. motor. Funkt. überlebender Organe bei Einw. v. — II 71.

Indicatorstudien in Bal. II 252.
Neutralsatzwirkung. — Koeff. v. Szyzskowski im Lichte d. modernen Elektrolytentheorie I 1252; — auf d. E.K. d. Konz.-Ketten I 574; bei Ionen-rrk. II 819; auf d. Gleichgew. d. Rk. zwischen H_2SO_4 u. J I 892; bei d. Rk. zwischen Ameisensäure u. J II 2367; kinet. Salzeffekt u. autokatalyt. Red. v. Bromat dch. H_2O_2 I 371; bei d. Thiosulfat- u. Monobromacetationenrk. I 1730; auf Farbstoffsole II 2802.

Neutronen. Natur d. — I 1076; 3410; II 3384; Zusammenfass. II 1966; allgemeinverständlicher Aufsatz I 895; experimentelle Beweise d. Existenz II 820; Verss. zum Nachw. v. freiem Neutron in d. Atmosphäre I 1895; — in d. Quantenmechanik II 3658; wellenmechan. Modell d. Neutrons II 173; — als Komplex v. einem Proton u. einem Elektron (= als Kern- u. Sternbestandteile) II 3658; — u. Neutron d. neue Element mit d. Kernlad.-Zahl 0 I 1400; II 1966; chem. Natur I 3674; Freiheitsgrade d. — II 3239; M. d. — II 10, 1833; (in verschied. Kernen) II 1300; (u. Komplexität d. Protons) II 2098; — u. positive Elektronen (Hypothese d. elementaren Unschärfe) II 3385; Proton als Aggregat aus einem — u. einem Positron II 820; (Spin u. Statistiken d. —) II 1832; Kernspin d. — I 3872; — u. magnet. Kernmomente II 3386; Elektronenspin u. Theorie d. — II 821; Diskuss. d. Möglichk. einer unbegrenzten Teilbark. Annahme d. Bldg. v. Isotopen dch. Austausch d. — zwischen d. Atomen II 3807; — Austausch d. Isotopen I 1076.

Protonen u. — als Kernbestandteile, Elektron als 3. unabhängiges Teilchen II 2097; — u. Protonen in Atomkernen II 3386; — u. Kernelektronen I 1401; —, Atomkern u. MM.-Defekt II 10; —, Atomaufbau u. Kernausschlussprinzip II 2099; Rolle d. — für d. Bau d. leichteren, nicht radioakt. Atomkerne I 895.

Wechselwrkg. v. — u. Protonen II 1136; Kraftgesetz zwischen — u. Protonen II 1136; Zusammenstöße mit Protonen II 9, 3534.

Stöße v. schnellen Elektronen u. v. magnet. — I 374.

Durchgang dch. Materie I 1243; Wechsel-Wrkg. zwischen — u. Atomkernen I 1401; Reichweite schneller Elektronen u. — I 9; Schwäch. d. Kernstrahl. d. Be in Materieschichten I 1736; Streuung u. Absorpt. I 3872; II 1639; Theorie d. — Streuung I 3675; Streuung d. —, unelast. Zusammenstöße mit d. Kernen I 2039; Abhängigk. d. — Absorpt. v. ihrer Geschwindigk. II 2369; Ionisat. d. Gase dch. — II 1137.

Einfangen eines α -Teilchens v. einem Kern unter Freimach. eines Protons oder — u. umgekehrter Vorgang I 1402; Verss. nach d. Wilsonmeth. über — Emiss. aus Be u. Atomzertrümmer. dch. — II 1137.

Zusammenfass. d. Emiss.-Bedingg. d. — u. d. maßgebl. Kernrk. II 3806; bei — Anreg. auftretende Elektronenbahnen I 3677; v. α -Teilchen angeregte Kernstrahl. II 2101; Bezieh. zwischen — Emiss. u. Energie d. α -Teilchen I 3273; Vers. d. photograph. Feststell. spontaner — Emiss. II 3090; Atomzertrümmer. unter — Emiss. I 2912; II 821; — hoher Geschwindigk. u. Energiebezieh. beim Kernzerfall dch. nichteingefangene Korpuskulteilchen II 10; — Emiss. dch. Be I 10, 1736, 3274; II 174; dch. Al II 10; dch. Fe I 2635; künstl. Erzeug. II 3385; (Winkelverteil. d. dch. — ausgelösten Protonen) II 2099.

Für d. Zusammenstoß wirksamer — Radius II 1136; Emiss. v. γ -Strahlen v. Kernen, d. dch. — angeregt werden, u. Kernenergieniveau I 3677.

Zertrümmer.: v. Atomkernen dch. — II 2234; leichter Atomkerne dch. d. Einfangen schneller — II 3386; v. Ne-Kernen II 2369; v. N II 1639; dch. relativ langsame — I 2779; Erzeug. posit. Elek-

tronen beim Durchgang v. — u. Protonen dch. Pb- u. Al-Folien II 171; Verss., dch. — ausgel. Protonen photograph. nachzuweisen II 2938, 2939.

Bibl.: Etat actuel de la théorie du neutron II [1991]; La projection de noyaux atomiques par un rayonnement très pénétrant II [1991]; s. auch Atomstruktur; Atomzertrümmerung.

Neuviktoriablaue B s. Viktoriablaue.

Neville-Winthersche Säure s. $\text{C}_{10}\text{H}_8\text{O}_4\text{S}$.

Newwood. Herst. aus Sägewerksabfällen II 2767.

Niaouliöl s. Öle, ätherische.

Nibrenwachs. Verwend. zum Imprägnieren v. Kabeln, Drähten, Holz u. Textilien II 3359.

Nicalloy. Mess. an Blechstreifen I 1344.

Nichrom. Abklingen d. Ionen-Emiss.-Fähigk. I 907; Verwend. für Gewichte I 1168.

Nickel.

Geochemie I 921; (Troilitknollen d. Meteorite) II 849; Erze u. Vererz.-Vorgang d. Co- — Lagerstätte Zinkwand-Vötern in d. Schlamminger Tauern I 2930; Ursachen d. charakterist. Paragenesebildg. v. gediegen Ag u. gediegen Bi, mit d. Co- — Fe-Arseniden auf d. Gängen d. Co- — Bi-Ag-Erzformat. im söchs.-böhm. Erzgebirge u. d. Co-Distrikt I 3695.

Gewinnung.

Sinteranlage in Coniston (für aus Chalkopyrit u. — halt. Pyrrhotit bestehende — Agglomerate) I 1501; neuere Betriebserfahr. mit d. Metallschachtofen beim Schmelzen v. — Erzen II 2448; Agglomerieren v. hydratwasserhalt. — Erzen II 2324*; Abbrennen v. — Sulfiden I 3487; Red. v. — Erzen ohne Schmelz. d. Beschick. II 437*; Entfernen v. — aus Erzen o. dgl. II 1426*; Entschwefel. v. — Stein im Indukt.-Ofen II 1243; Trennen v. — u. Cu in Speise o. dgl. II 3044*; Gewinn. (in Form v. Salzen oder als Metall) aus Steinen oder Speisen II 2743*; Reindarst. aus d. Carbonyl II 1426*; 2880; Fälln. aus Salzlsgg. mitt. fein verteiltem metall. Al II 923*; Aufarbeit. v. Cu-Ni-Schlamm II 3045*; Raffinat. (mitt. Li-Ca-Legier.) I 3240*; (mitt. Li u. Si enthaltender Legier.) I 3493*; Desoxydat. u. Entschwefel. dch. Li I 1504; II 1581*; Aluphosphin N als Desoxydat.-Mittel I 3353.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

Isotopen, Emiss. posit. Ionen v. erhitztem — I 739; Atomzertrümmer.: unter Neutronenemiss. II 821; dch. Protonen II 1301.

Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Änder. d. Wellenlänge u. Intensität v. — Linien dch. Stoßentlad. I 1245; Zeemaneffekt Ni I-Spekt. II 1846; Ni IX-Spekt. I 3282; 3883; Emiss.-Vermögen v. mit SrO u. BaO-SrO bedeckten — Röhren II 1305; Einfl. auf d. dch. Cr aktivierte Kathodoluminescenz d. Al_2O_3 I 3682.

Teillabsorpt. v. Röntgenstrahlen dch. — II 2498; Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen im Gebiet 0,3 bis 2,0 Å I 375; Fluoreszenzausbeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; Feinstrukt. d. Röntgenabsorpt.-Kanten in —, im Fe-Ni-Mischkristall u. in Ni-Verbb. II 502; K-Linien in metall. Zustand u. in Form v. Verbb. II 1040; K-Absorpt.-Kanten v. — u. — Verbb. I 2510; K-Satelliten I 732; Wellenlängen d. L-Serie I 11; totale Ausbeuten d. Anreg. weicher Röntgenstrahlen u. d. sek. Elektronenemiss. v. — Oberflächen II 333; Analyse d. Sekundärstrahl. auf d. Ein- u. Austrittsseite d. Röntgenstrahlen II 333.

Schwarzes, graues, mattes u. hochglänzendes — dch. Einbau v. Verbb. eines Metalles in d. Krystallgitter II 1295; α - β -Umwandl. I 1395; Krystallstruktur v. schwarzem — I 562; Krystallgitter d. — u. plözl. Änderr. d. Magnetisier. II 1850; Strukt. u. Gasgeh. d. dch. kathod. Zerstäub. hergestellten — Schichten II 3826.

Triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EKK. I 1092; Verss. zum photograph. Nachw. d. Betellig. v. Protonen an d. Elektrizitätsleit. in — II 1980; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. O₂ hinunter I 1591; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906, 2777; Thermokraft v. mit H₂ beladenem — II 1849; Änder. d. thermoelektr. Kraft v. — u. v. Cu. — Legierr. mit d. Temp. I 24; Reflex.-Faktor einer — Sonde für langsame Elektronen I 2057; Austrittsarbeit u. Atomabstand II 1849; thermion. Austrittsarbeiten II 1154, 2648; Emiss. posit. Ionen: v. — I 2786; (Wrkg. v. NH₃) I 2522; bei Erhitz. d. Chlorids in einem zusammengefalteten Cu-Blech auf einem Pt-Träger I 1250; elektronenmkr. Beobacht. an Kathoden, bei denen metall. Ba auf eine — Fläche aufgedampft wurde II 1638; lichtelektr. Unters. d. Temp.-Abhängigk. d. Elektronenaustrittsarbeit an einer mit atomarem Ba bedeckten — Oberfläche II 2242; photoelektr. Emiss. v. auf — niedergeschlagenen Na-Filmen I 2522; lichtelektr. Verh. im UV I 3420; Sperrschichtgleichrichter Pb-Se. — I 1412; bei anod. Polarisation v. — auftretende Photoaktivität II 2239; anod. Verh. II 2952; Einfl. v. Verunreinig. auf — Anoden I 1094; elektromotor. Verh. II 1592; Kathodenpotentiale v. — in Lsg. verschied. Cath.-Ag- u. Ni-Salze II 328; elektrochem. Abscheid. v. Ionen an — I 2655; Verh. v. — u. Cr. — Elektroden bei d. Elektrolyse v. trockenem fl. NH₃ I 1908; Wechselstromelektrolyse mit — Elektroden II 3817; Einfl. eines Magnetfeldes auf d. Geschwindigk. d. elektrolyt. — Abscheid. I 1095; elektrolyt. Nd. aus Formamidlgg. II 345; Spann. elektrolyt. — Ndd. I 1592; Härte d. Elektrolyt. — u. Elektrolyseisens I 3780; Kristallstruktur v. galvan. — Ndd. II 3390; (zonentartige Struktur) II 1147.

Interatomare Entfernn. u. Ferromagnetismus II 346; Einfl. d. Cr auf d. Sprung d. spezif. Wärme d. Elektronen beim Curie-Punkt im — II 347; magnet. Atommoment I 3059; paramagnet. Suszeptibilität v. — Atomen in Kristallen II 1156; Konst. einfacher — Verbb. auf Grund d. magnet. Verh. I 1747; Einfl. d. Feldes d. Kristallgitterkräfte auf d. Suszeptibilität v. — Salzen I 1416; ferromagnet. Verhältnisse für — u. Co I 188, 3424; Ferromagnetismus u. elektr. Leitfähigkeit I 26; elektr. Widerstand als Anzeichen für d. magnet. Elgg. II 2244; magnet. Widerstandsänder. I 1416; (Diskontinuitäten) II 1313; (bei transversaler Magnetisier.) I 27; longitudinale u. transversale ferromagnet. Widerstandsänder. I 27; Einfl. d. geschlittenen Drähten I 3172; thermomagnet. Effekt im longitudinalen Magnetfeld I 27; galvan. Effekte d. Magnetisier. u. d. dem — zukommende thermoelektr. Wrkg. II 1156; Mechanostrikt. u. ΔE-Effekt II 3818; Magnetostrukt. I 188, 1909; (Anwendd.) I 742; (Quereffekt) I 1909; Hysteresiserschein. beim reziproken Magnetostrukt.-Effekt II 835; posit. Elongat. beim Jouleschen Magnetostrukt.-Effekt I 387; Wrkg. v. Spann. auf d. Magnetostrukt. u. d. Magnetisier. v. — I 188; Theorie d. Magnetisier.-Kurven v. — Einkristallen I 2920; v. isotropem — I 188; Magnetisier. makroskop. Pulver in schwachen Feldern I 2225; Unregelmäßigk. in d. Magnetisier. II 2953; Fall anomaler cycl. Magnetisier. bei — II 1850; Querkomponente d. Magnetisier. bei Deformat. deh. Schub I 1256; Magnetisier. u. Magnetoresistenz v. gezogenem, gedrehtem u. gebogenem — II 2244; Entmagnetisier. in hochfrequenten Wechselfeldern II 996; Fortpflanz. v. großen Barkhausendiskontinuitäten I 1257; magnet. Mess. an — Blechstreifen I 299, 1344.

Temp.-Leitfähigk. II 1488; Wärmeabgabe u. Temp.-Verteil. v. elektr. erhitzten — Drähten II 3105.

Frequenzabhängigk. d. Reib.-Koeff. I 2072;

Spann.-Dehn.-Diagramm bei sehr kleinen Belastst. I 669; Zugverss. an Cu. — Kristallen II 1133; Erhol. v. d. Kaltbearbeit. beim — I 2778; Änder. v. Thermokraft u. Widerstand I 1734; Änder. d. magnet. Indukt. bei konstanter Feldstärke deh. Kaltbearbeit. u. d. Erhol. beim Erhitzen I 3424; Einfl. auf d. Erhol. d. Fe v. d. Kaltbearbeit. I 2778; magnet. Analyse d. inneren Spann. I 1096; Abhängigk. d. Elastizitätsmoduls u. d. Dämpf. v. d. Magnetisier.-Intensität II 996; Temp.-Abhängigk. d. Young-Moduls I 3409.

Koll. — Lsgg. deh. Autoreod. d. Oxyds in Ggw. v. Glykogen II 3671; magnet. Elgg. v. koll. — I 2067; Adsorpt.: v. RaB u. RaC an — II 683; v. Na-Linolat u. Na-Oleat an — u. Cu-Oberflächen II 2804.

Adsorpt. u. Lsg. v. Gasen deh. — I 195; Syst. H₂ — I 196; Lsg. d. Temp. u. d. Druckes auf d. Adsorpt. v. H₂ an — I 2231, 3547; Diffus.: v. H₂ deh. Pt u. — u. deh. Doppelschichten dieser Metalle II 3988; v. Cu in — (Röntgenunters.) I 2506; (Bezieh. zwischen d. Konz. u. d. Diffus.-Koeff.) II 1830; Verunreinigung v. im Mo-Widerstandsofen hergestellten — Einkristallen II 985.

Chemisches Verhalten.

Valenz I 1727; Oxydat. unter d. Einfl. d. Reib. I 1730; Syst. — O-W. I 3405; II 3082; Rk. mit NO₂ I 395; Aufkohl. mit CO (Herst. v. NiC) II 178; Anlager. v. CO₂ an — II 1162; Röntgenanalyse d. Syst. — B I 3680; Verh. d. Al in Lsgg. v. — Salzen I 1598; Gleichgew. FeO + — ⇌ NiO + Fe im Schmelzfluß I 2354; Syst. TaC — I 2639; Verb. mit Dioxinen I 1727.

Einfl. v. — auf d. Stabilität d. Eisenarbid. u. auf d. Feingefüge v. weißem Gußeisen II 3474; in Gießereimessing u. -bronzen I 1504.

Bldg. v. N-Atomen u. v. NH₃ in d. Glühentlad. bei Verwend. v. — Elektroden I 1568; Einfl.: d. — Elektroden auf d. Bldg. v. Dithionat deh. elektrolyt. Oxydat. v. K₂SO₃ II 3542; auf d. Gleichgew. zwischen Fe-Präpp. u. CO-CO₂-Gemischen I 585; auf d. Darst. v. CaCN₂ deh. Überleiten v. NH₃ über CaCO₃ I 2662; auf Indukt.-Periode u. Gebiet d. therm. Entflamm. v. C₂H₆-O₂-Gemischen II 2230; Rekombinat. v. H-Atomen an metall. u. oxydiertem — I 1904; katalyt. Para-H₂-Umwandl. an elektr. erhitzten — Drähten I 1263; Bezieh. v. H₂ zu — mit bes. Berücksicht. d. katalyt. Wrkg. d. — II 328; — als Hydrier.-Katalysator II 3087; (nach d. Raneyverf.) I 179; aktivierende Wrkg. d. NH₃ auf d. Red. u. Aktivität v. — Katalysatoren I 2628; C₂H₄-Hydrier. (Zusammenhang zwischen katalyt. Aktivität u. Voltapotent. d. platinieren — Drähte) I 3044; (Einfl. d. Kaltbearbeit. auf d. katalyt. Aktivität v. — Blech) II 1471; Aktivier.-Energie d. Dehydrier. d. Cyclohexans in Ggw. verschieden dargestellter — Katalysatoren I 1893; Dehydrogenisat. v. cycl. Verbb. deh. — I 3408; Bldg. v. akt. Katalysatoren zur Druckhydrier. v. fetten Ölen deh. Red. v. Gemischen v. — u. Cu-Oxyd im Ömedium I 2481; Aktivier. v. — Kieselgur-Ölhärt.-Katalysatoren I 3815; Wiedergewinn. aus erschöpften — Kieselgurkatalysatoren II 2763; Aufklär. d. bei d. Entfern. v. Fe aus — Lsgg. mit CuSO₄ u. Soda stattfindenden Rk. (bei d. Wiedergewinn. v. Ölhärt.-Katalysatoren) II 1110; Vergift. eines — Katalysators deh. Thiophen I 3312.

Korros.-Beständigk. v. — II 125; Einw. v. CCl₄, S₂Cl₂, S₂Cl₄ auf — I 503; Korros. deh. geschwefelten Traubensaft I 3807.

Physiologisches Verhalten.

Biol. Bedeut. II 724; Katalasewrkg. d. Ni(II) II 1634; Wrkg. auf Fermente II 3856; Absorpt. deh. in Raulin-Lsg. in Ggw. v. NiSO₄ kultivierten Aspergillus niger I 3587; Sand- u. Wasserkult. verss. mit — II 2444; Einfl. auf d. Geh. d. Milch an Vitamin C I 1214; biol. Wert (Wechselwrkg.

zwischen —Werkstoffen u. Lebensmitteln) II 3151; Einfl. auf d. O-Aufnahme dch. vitamin-C-halt. Organe u. dch. Glucoreduktion II 410; Arneithzahl (Wrkg. v. parentaler Zufuhr v. koll. — auf d. Zahl) II 3008; angeborene Empfindlichk. d. Haut gegenüber — (allerg. Rk.) II 1054; tox. Wrkg. auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711.

Technische Verarbeitung u. Verwendung.

Neues Verf. zur techn. Verarbeit. d. dch. therm. Zers. v. Ni-Carbonyl als Ni-Pulver gewonnenen — II 118; moderne Fabrikinricht. für d. Warmbearbeit. v. — I 1504; Schmelzen u. Gießen v. — I 3353; Meth. zur quantitat. Unters. d. Walztextur I 1344; Beizen für — (Rezepte) I 121; Fertigbearbeit. v. — (Schmirgel-, Schleif- u. Poliermethth.) II 1421; Herst. dünner freier — Häutchen I 3974; Schweißen v. — I 3780; Flußmittel zum Lüten oder Schweißen II 1925*.

Verwend. v. — Röhren bei d. organ. Elementaranalyse II 580; Alter. v. — Cr — Thermoelementen I 1813; Rein- — für d. chem. Industrie II 118; Aufschwung d. Anwend. v. — II 435; Zellenfilter mit Filtergeweben aus — u. Monelmetall II 2867; Cu-Ni-Röhre u. d. Vorteil ihrer Verwend. in Dampfkonensatoren II 1243; Anwend. in d. elektr. Industrien I 117; Verwend.: v. Reinnickel-App. in Nahr.-Mittelfabriken II 1578; in Ölraffineriausrüst. II 2319.

Analyse.

Qualitat. Analysengang für Kationen I 3979; Phosphat-Ferrphosphat-Analyse d. Kationen d. I., II. u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions (PO₄)³⁻ (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammoniumgruppen) I 3335; qualitat. Trenn. d. Fe-Gruppe bei Ggw. v. Phosphat I 3984; Nachw. im Analysengang II 1724; (mit Na₂S) I 3981; Farbrk. (u. Best.) v. Ni²⁺ mit Triäthanolamin I 3222; Nachw. mit Dimethylglyoxim I 975; II 94; (α-Benzilidioxim, Furlidioxim) II 1221; Löslichk. d. — Dimethylglyoxims I 1173; Nachw. mit 1,2-Diaminonanthracinon-3-sulfonsäure II 2709; mikrochem. Identifizier. v. Ni²⁺ (Komplexverb. mit Pyridin + Cr₂O₇) I 2146; Rk. v. Ni²⁺ mit Azoderivv. d. Oxymethylen I 2981, 3990; elektrograph. Unters. I 2846; Nachw. dch. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; spektroskop. Nachw. in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561; chem. Identifizier. in metall. Werkstoffen I 977; Erkenn. in Pt-Legierg., zahnärztl. Legierg. oder Lsgg. mitt. Probierteins I 3222.

Nachw.- u. Best.-Methth. (Sammelref.) I 2435; (Tafeln) II 3599.

Mikroacidimetr. Best. (mit Dicyandiamidin) I 3985; potentiometr. Best. mitt. K₂Fe(CN)₆ II 1221; Best. mitt. Anthranilsäure II 1401; Fall. mit 8-Oxychinolin II 1899, 3463; Farbrk. v. Ni²⁺ mit Formaldoxim I 2146; Nachw. u. Best. in d. Co-Salzen d. Handels mit Hilfe v. Formaldoxim I 2146; colorimetr. Schnellmeth. in Legierg. I 92; Best.: in legierten Stählen I 1484; (elektrograph.) I 1976; in Pb-Legierg. II 2166.

Trenn.: d. —, Zn, Co, Fe v. Al, Cr, Mn I 465; d. —, Mn, Fe, Co v. Al, Cr, Zn mitt. NaOH u. Na₂O₂ I 465; v. Cu dch. Elektrolyse im Magnetfeld I 1095; Schnellmeth. zur Trenn. u. quantitat. Best. d. Cu in — II 1726; Trenn. u. Best. v. — u. Cu mitt. Salicylaldoxim II 3462; Trenn.: v. Mg II 1899; v. Zn II 1898; (als Sulfid unter Anwend. d. Chloressigsäureacetatpuffers) I 2846.

Best. d. Borsäure u. Citronensäure in — Bädern II 2861.

Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titrat. II 1558; Mikrobest. v. Cu mit Diphenylthiocarbazon (Dithionin) in Ggw. v. — II 1399; Schnellbest. d. Hg in Ggw. v. — II 2166; Einfl. auf d. elektrolyt. Best. v. Einschlüssen in C-Stählen II 1401; Wrkg. auf d. Peroxydase-Rk. II 3355.

XV. 1 u. 2.

Verh. — haltiger bimetall. Elektroden in d. potentiometr. Acidimetrie I 2143; Ta- u. Nb-Kathoden an Stelle v. Pt-Kathoden für Elektroanalysen I 3334; Anwend. d. W — Elektroden-syst. bei Neutralisat. I 3744.

Bibl.: — Handbuch I [846]; II [604]; Metallurgie d. Cu u. — [russ.] I [2868]; Nickel-Chrome-Cobalt. Etude générale des complexes II [2893]; s. auch Galvanotechnik; Hydrierung; Metallüberzüge.

Nickelverbindungen, polarograph. Unters. d. Elektrolyse in neutraler u. alkal. Lsg. I 3423; Vergleich d. gyromagnet. Verhältnisse mit d. magnet. Moment I 576; Erklär. für d. paramagnet. Isotropie I 742; Theorie d. Änderr. d. paramagnet. Anisotropie I 3893; photomagnet. Effekt I 1908; Konst. v. Halogenidamminen auf Grund d. magnet. Verh. I 1748; magnet. Verh.: d. Krystalle v. Ni(II)-Salzen II 836; v. Ni(NH₄)₂(SO₄)₂·6H₂O-Krystallen II 2523; Einw. v. Hypophosphit auf Ni-Salze II 2658.

Darst.: komplexer Ni-Verbb. (d. Glucosaminsäure) II 89* (v. thiosubstituierten Kohlenhydraten) I 3467* (v. W.-l. Ni-Komplexverb. d. Brenzcatechinsäuren I 261*); Stereochemie d. Ni I 199; Absorpt.-Bande komplexer Salze II 3801; Wernersche Einlager.-Verbb. d. Ni(II) vom Fluorittypus (Gitterkonstanten) I 2033, 3404; II 3391; höherwertige Ni(OH)₂ Verbb. (H₂NiO₄)₂·Fe₂·2H₂O, (FeNi₂O₈)₂·2H₂O, Fe₂(NiO₄)₃·2H₂O u. Fe₂(Ni₂O₈)₃·3H₂O I 919; Ni(II)-Hexanitrite I 753; chem. u. kristallograph. Unters. über d. Ni-Nitrite zweiwert. Metalle II 3553; Aktivier. v. — Komplexen dch. akt. Säureionen I 2353; Vers. einer Spalt. d. innerkomplexen Ni-Salze d. Methyloxyglyoxims I 2796; Hexaquoalze d. zweiwert. — I 3404; Unters. d. homogenen u. heterogenen Komplexsalze in Lsg. II 685; — Komplexe (Übergangsserien v. d. Hydraten zu d. Metallakten) II 1826; vermeintl. Isomeriefälle bei Verbb. vom Nichtelektrolyttyp NiX₂A₄ I 3529; Ni-Amminsalze in wss. Lsg. I 2525; Ammine, d. d. Klasse d. komplexen Rhodanide entsprechen II 685; komplexe Peroxide II 686; Sulfocyanamine d. Benzidins u. Tolidins II 2225; komplexe Phenanthrolin-Verbb. I 2354.

Verwend. für Saatgutbeizen I 3348* (Ni-As-Verbb.) I 488*.

Nickelarsenat s. Arsensäure, Ni-Salz.

Nickelarsenide, Ursachen d. charakterist. Paragenesebildg. v. gediegen Ag u. gediegen Bi, mit d. Co-Ni-Fe-Arseniden auf d. Gängen d. Co-Ni-Bi-Ag-Erzformat. im sächs.-böhm. Erzgebirge u. d. Co-Distrikt I 3695; Widerstand v. NiAs bei tiefen Temp. II 1979.

Nickelarsenit s. Arsensäure, Ni-Salz.

Nickelboride, Syst. Ni-B (Röntgenanalyse) I 3680.

Nickel(II)-bromid, Konst. v. — u. — Amminen auf Grund d. magnet. Verh. I 1748.

Nickelcarbid, Darst., Krystallstrukt. (Bezieh. zu d. übrigen Carbiden d. Elementreihe Sc-Ni) II 178.

Nickel(II)-carbonat, Herst. d. normalen — nach Senarmont u. Bldg. fester Legg. v. NiCl₂ in NiCO₃ II 523; Verwend. für Saatgutbeizen I 3348*.

Nickelcarbonyl, Bldg. aus NiS u. CO II 523; Herst. I 2448* (günstigste Bedingg.) I 2733; (aus Ni u. CO) I 2593* (aus Ni-Verbb. mit CO) II 923* (unmittelbar dch. Einw. v. CO auf Ni enthaltende metallurg. S-Prod.) II 2176* (dch. Einw. v. CO oder CO-halt. Gasen auf Ni u. S enthaltende Stoffe unter Druck) II 8606*; Entfernen v. Ni aus Erzen als — II 1426*; Raman-effekt I 2220; elektr. Dipolmoment II 1151; Dampfdruck (Anwend. d. Theorie v. van Laar über d. Additivität v. δ u. \sqrt{a}) I 1561; Rk. mit P I 199; — Vergift. I 2722; II 3880; Metallüber-

züge auf evakuierten Gefäßen dch. Zers. v. — bei 130—200° I 304*.

Nickel(II)-chlorid, Konst. v. — u. — Amminen auf Grund d. magnet. Verh. I 1748; Dipolrotat. d. NH₃ im NiCl₂·6NH₃ nach röntgenograph. Mess. I 1089; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kations I 387; Elektrolyse v. Formamidlgg. II 345; Abscheid. d. Kations an d. Hg-Tropf-kathode I 1095; Verdünn.-Wärmen v. — u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573; Adsorpt. dch. kristallin. Oberflächen II 196; Hydrolyse- u. Koagulat.-Prozesse in — Lsgg. II 2656.

Bldg. fester Lsgg. v. — in NiCO₃ II 523; Fall. v. — Lsgg. dch. Einw. hörbarer Schallwellen II 1472; saure Elgg. v. — Hydraten I 367; Rk. mit CaO im festen Zustand (kein Einfl. einer Röntgen-Vorbestrahl.) II 6; Ersatz d. ZnCl₂ im bas. Zn-Chlorid dch. — II 505; Rk. mit μ -Sulfito-Dekacyano-Hexakalium-Dikobaltat I 753; Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846.

Verwend. für Saatgutbelzen I 3348*.

Nickelchromat s. *Chromatüre, Ni-Salz*.

Nickelchromit s. *Chromverbindungen-Chromite*.

Nickel(IV)-cyanwasserstoffsäure, Ramanspekt. d. K-Salzes II 2500.

Nickel(II)-fluorid, Darst., Elgg. d. 4-Hydrats I 3177; Feinstrukt. d. Röntgenabsorpt.-Kanten d. Dihydrats II 502; Verh. gegen NH₄F, KF u. NaF I 3908.

Nickelhydrid, Bldg.(?) aus NiCl₂, CoH₃MgBr u. H₂ II 1858.

Nickelhydroxyde s. *Nickeloxydhydrate*.

Nickel(II)-jodid, Konst. v. — u. — Amminen auf Grund d. magnet. Verh. I 1748; komplexe Perjodide II 686.

Nickellegierungen, Atommomente in — II 23; magnet. Elgg. u. chem. Bind. in — II 3397; Ferromagnetismus u. Valenzkräfte II 21; interatomare Entfern. u. Ferromagnetismus II 346; Magnetostrukt. I 188; Desoxydat. u. Entschwefel. dch. Li I 1504; II 1581*; Raffinat. mitt. Li-Ca-Legier. I 3240*; moderne Fabrikeinricht. für d. Warmbearbeit. v. — I 1504; Anwend. d. Duddzeleprozesses auf d. Kaltbearbeit. d. — I 297; Belzen für — (Rezepte) I 121; Fertigbearbeit. v. — (Schmigel-, Schleif- u. Poliermethth.) II 1421; Schweißen v. — I 3780; Flußmittel zum Löten oder Schweißen II 1925*; Spezial— II 3037; Aufschwung d. Anwend. v. — II 435; Katalysatoren zum Hydrieren v. Ölen, Fetten, Wachsen u. dgl. aus in Form ihrer Legier. mit H₂ behandeltem Ni u. Al II 1618*; — in Ölraffinerierausrüst. II 2319; Verh. — haltiger bimetal. Elektroden I 2143; colorimetr. Schnellbest. v. Ni in — I 92.

Bibl.: Nickel-Handbuch II [604]; s. auch Eisen.

Ag—: Temp.-Koeff. d. elast. Konstanten II 985; Syst. Ag-Cu-Ni I 2774.

Al—: Verwend. v. — mit Al, Fe, Cr in App. zur Gewinn. u. zum Lagern v. H₂O₂ I 2733*.

B—: Syst. Ni-B I 3680.

Co—: elektrolyt. Abscheid. aus Sulfatlg. I 3544.

Cr—: therm. u. elektr. Leitvermögen I 3168; Thermokräfte in d. Nähe d. Curie-Punktes II 347; therm. Leitfähig. im Gebiet 0—600° II 2954; Bldg. v. Hydrazin dch. therm. Einw. v. weißglühenden — Fäden in fl. NH₃ II 354; Blankglühen v. — mit 12% Cr u. 88% Ni II 773*; Verwend. für Gewichte I 1168; Alter. v. Ni-Cr-Ni-Thermoelementen I 1813; hochwert. — (Lebensdauerprüf.) II 3912.

Nicht oxydierende Legier. aus 65—95% Ni, 4—25% Cr u. 0,5—10% Ag II 1426*; Verwend. d. Ni-Cr-W-Legier. Pyros für industrielle Ausdehn.-Pyrometer I 813; wärmefeste Speziallegier. (Ni-Cr-Fe-Gruppe) I 666; magnet. Ni, Fe u. Cr enthaltendes Material mit über 75% Ni (Cr-Geh. 7%) I 303*; Korros.-feste — mit Cr, Fe, W, Mn I 303*; Illumlegier. (physikal. u. chem. Elgg.) I 493; (Korros.-Beständigk.) II 3038.

Cu—: Elgg. I 666; Bezieh. zwischen d. Konz. u. d. Diffus.-Koeff. v. Ni u. Cu II 1830; Änder. d. thermoelektr. Kraft v. — mit d. Temp. I 24; Einfl. d. elast. Ausdehn. auf d. Curiepunkt II 3397; Zugvers. an Cu-Ni-Kristallen II 1133; Schmelzen u. Gießen v. Ni-halt. N.E.M.-Legier. I 3353; Syst. Cu-Ag-Ni I 2774; — mit Cu, Mn, Sn zur Herst. v. Ventilen o. dgl. für Heißdampf v. auf Reib. beanspruchten Maschinenteilen I 1510*; korrosionsbeständ. — mit Cu, Cr, Al, Mn, Fe, Co, Mo II 1090*; s. auch Monelmetall.

Erdalkalimetall—: Verbesser. d. physikal. Elgg. v. — mit Erdalkalimetallen in Mengen bis zu 10% sowie einem Geh. an C bis zu 1% I 2309*.

Fe—: Feinstrukt. d. Röntgenabsorpt.-Kanten II 502; Magnetostrukt. u. Magnetisier. v. — Einkristallen I 27; Permeabilität u. Hysterese bei Magnetisier. in d. energet. Vorzugsricht. I 911; Fortpflanz. v. großen Barkhausen-diskontinuitäten in — Drähten I 2062; Änder. d. magnet. Indukt. bei konstanter Feldstärke dch. Kaltbearbeit. u. d. Erhol. beim Erhitzen I 3424; magnet. Elgg. unter hydrostat. Druck I 3894; II 346; Warmbehandl. v. weichem, ferromagnet. Werkstoff II 3340*; Spektralanalyse hochprozentiger Ni-Fe-Legier. mit Hilfe v. empfindl. in d. Glasoptik zugängl. Gebiet liegenden Linien II 3162; magnet. — mit Fe, Mn mit hoher Permeabilität bei niedrigen magnetisierenden Kräften u. geringer Hysterese I 1008*; — mit Fe, Cr, Al v. hoher Beständigk. gegen Dehn., Reib.-Verlust u. Korros. II 1090*.

Li—: Verbesser. d. physikal. Elgg. v. — mit Li (bis 10%) u. C (bis 1%) I 2309*.

Mg—: Verbesser. d. physikal. Elgg. v. — mit Mg (bis 10%) u. C (bis 1%) I 2309*.

Mn—: Syst. Mn-Ni I 1729; — mit Mn, Cu für elektr. Widerstände I 3362*.

Mo—: magnet. — Gehh. an Mo, Co, Fe II 438*.

Pt—: systemat. Prüf. I 1676.

Si—: Ausscheid.-Härt. I 297, 842; — mit Si, Mg zur Herst. v. Schweißstäben II 2187*; — mit Si, Ti, Mg II 2452*.

Ta—: Elgg. II 3038.

Zn—: Zustandsschaubild d. Syst. Ni-Zn I 842.

Nickel(II)-nitrat, Ersatz v. Zn(NO₃)₂ im bas. Zn-Nitrat dch. — II 505; Einfl.: auf d. Oxydat. d. As₂O₃ dch. d. O₂ d. Luft bei hohen Temp. I 396; auf d. Verester. I 1731.

Nickel(II)-nitrit, Ni(II)-Hexanitrite I 753.

Nickeloxyde, NiO, Gewinn. eines bei niedriger Temp. reduzierbaren — II 1414*; Konst. auf Grund d. magnet. Verh. I 1747; Zusammenrücken d. Feinstrukt. bei Erhitz. II 502; K-Absorpt.-Kante I 2510; Röntgenunters. v. — u. Ni(OH)₂ II 1494; Thermokraft v. Mehrstoffoxyden mit — I 185; Elektronenleit. II 2649; Einfl. auf Ni-Anoden I 1094; gyromagnet. Effekt bei — Pulvern I 576; elektr. Adsorpt. u. Autoreod. in Ggw. v. Glykogen II 3670; Syst. — O₂-H₂O I 3405; (Röntgenstrahlstudien) II 3082; Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559; Gleichgew. FeO + Ni \rightleftharpoons NiO + Fe im Schmelzfluß I 2354; Oxydat. gasförm. organ. Verb. an — II 7; Mischsch. v. Al₂O₃ mit Fe₂O₃ — oder ZnO als neue Hydrolysenkatalysatoren: Hydrolyse d. Ä. I 2359; Bldg. v. akt. Katalysatoren zur Druckhydrier. v. fetten Ölen dch. Red. v. Gemischen v. — u. Cu-Oxyd im Ölmedium I 2481; Gemisch v. gepulvertem S u. gepulvertem — als Filter für Bakterien u. Koll. II 753*.

Ni₂O₃, katalyt. Red. II 1829.

Nickeloxydhydrate, höherwertige —, Verb. (H₂NiO₄)₂·Fe₂·2H₂O, (FeNi₂O₆)₂·2H₂O, Fe₄(NiO₄)₃·2H₂O u. Fe₄(Ni₂O₆)₃·3H₂O I 919.

Nickel(II)-oxydhydrate, Syst. Ni-O-W. (Röntgenunters.) I 3405; II 3082; Röntgenunters. v. NiO u. Ni(OH)₂ II 1494; Alter. v. — Gelen II

2115; Oxydat. v. —Lsgg. in NaOH deh. Cls bzw. Brz I 919; Rk. mit Aminomethylcholin I 200.

Nickel(III)-oxyhydrat, Röntgenunters. II 1495.

Nickelpentathionat s. *Pentathionsäure, Ni-Salz*.
Nickelphosphate, Oktahydrat d. tert. — II 3403; Na-Doppelsalze II 3404; NH₄-Doppelsalze II 3403.

Nickelphosphide, Bldg. deh. Rk. zwisch. P u. Nickelcarbonyl I 199; Beweils d. Existenz v. Ni₂P u. Ni₃P₂ II 2658.

Nickel(II)-sulfat, Gewinn. v. kristallin. — II 1234*; K-Absorpt.-Kante I 2510; Krystallstrukt. v. NiSO₄·6H₂O I 1082, 3049; Strukt. v. bas. — II 505; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kations I 387; elektromotor. Verh. v. Ni in —Lsg. I 1592; Einfl. eines Magnetfeldes auf d. —Elektrolyse I 1095; Abscheid. d. Kations an d. Hg-Tropfkatode I 1095; katalyt. Wrkg. v. aus —elektrolyt. abgeschiedenen Ni II 328; elektrolyt. Abscheid. v. Co-Ni-Legier. aus Sulfatlsg. I 3544; Verdünn.-Wärmen v. — u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573; Habitus v. W.-freiem — II 1494; Fäll. v. Ni aus —Lsgg. deh. akt. H II 329; Polythermen d. tern. Systst. d. neben W. ein Sulfat d. Alkalien u. — enthalten I 368; Systst. (NH₄)₂SO₄—H₂O, Na₂SO₄—H₂O II 3380; Rk. mit Ruthenium-Nitroproussidnatrium II 356; Fäll. mit K₄Fe(CN)₆ oder Na₄Fe(CN)₆ II 2376; homogene Katalyse d. Para-Ortho-H₂-Umwandl. deh. — II 1633; Einfl. auf d. Oxydat.-Geschwindigk. v. wss. K₂SO₅-Lsgg. deh. freien O₂ I 3407; auf d. Aktivität d. Blutkatalase I 2120; Verwend. v. — u. Ni-NH₄-Sulfat für Saatgutbeizen I 3348*; mikroacdimetr. Best. mit Dicyandiamidin I 3985.

Nickelsulfide: NiS, Konst. auf Grund d. magnet. Verh. I 1747; Widerstand bei tiefen Temp. II 1979; Ni-Carbonyl-Bldg. aus — u. CO II 523; Einw. v. SO₂Cl₂ auf — II 1163.

Nickeltetrathionat s. *Tetrathionsäure, Ni-Salz*.
Nickel(II)-thiosulfat, Darst. II 2117.

l-Nicotin (natürl. **Nicotin**, **l-β-Pyridyl-α-N-methylpyrrolidin**) (Kp. 246*), Möglichk. d. Identität v. Katatonin u. — II 568.

Vorkommen, Gewinnung: —Geh. v. Nicotiana Rustica (Einfl. v. Düng.) II 1743; —Veränderr. in Blättern v. beschattet gewachsenem Connecticut-Tabak; während d. Kultur in destilliertem W. II 3500; während d. ersten Stadien d. Trockn. II 3499; Zusammenhang zwischen d. Enzymgeh. d. Tabaks u. d. bei d. Fermentat. eintretenden —Verminder. I 2756; —Geh.: d. Tabakrauchs I 688; d. Zigarettenrauches I 149; II 1105; (v. —armen, —unschäd. u. —freien Zigaretten) II 2911; —Salze aus Tabak u. Tabakabfällen II 633; Photosynth. II 3393; neue Synth. aus Pyridin, Pikrat II 2989; Entnicotinisiert. d. Tabaks s. *Tabak*.

Physikalisches u. chemisches Verhalten: Ultra-rotspektr. II 1481; Einfl. auf d. Fluoreszenz d. Uransins, antioxygene Eig. II 1035; Nitropyridylpyrazol, ein neues Oxydat.-Prod. d. — (Methyller.-Prod.) I 612; (bestätigende synthet. Vers.) II 224; (Stell. d. Nitrogruppe) II 1353; Verh. v. Para-, Meta-, Boro-, Silico- u. Phosphorwolframatn gegen — II 3827; Fluorsilicat (Darst., Verwend.) II 1769*; 2183*; Cu(II)- u. Cd-Ammine I 3909; Aktivier. v. Komplexen deh. akt. —Ionen I 2353; katalat. Aktivität v. Häminkomplexen I 2563; II 2411; Wechselwrkg. zwischen Casein u. — I 3581.

Physiologisches Verhalten. Einfl.: auf d. Regulat. d. Kalkhaushalts II 566; auf d. Lipidstoffwechsel II 2695; emet. Wrkg. I 1317; Adsorpt.-Vermögen d. Formelemente d. Blutes gegen — I 2129; Wrkg.: auf d. Blutlipase v. Carni- u. Herbivoren II 2696; auf d. Milz I 2971; auf d. Nebennieren I 626; auf d. Ganglion stellare v. Cephalopoden II 1709; auf d. Coronargebiet II 1709; Nervenkrankh. u. — II 3500; Wrkg. v.

Tyramin auf d. Erregbark. d. Herz-Lungenvagus u. Einfl. dieses Amins auf d. —Effekt II 1709; Antagonism. —Histamin u. —Acetylcholin II 3585; Erregbark.-steigernde Wrkg. d. Physostigmins auf Acetylcholin in Ggw. v. — II 3309; nicht-parasympath. Antagonism. zwischen Atropin u. — I 1648; Wrkg.-Abschwäch. deh. Urotropin u. einige seiner Salze I 2136.

Toxizität II 1350, 2445; (Vergl. v. —Base u. —Salzen) II 1393; (Kombinat. v. — u. Casein) II 1058; Wrkg. starker UV-Bestrahl. auf d. Giftigk. v. reinem — II 740; —Vergift. deh. Resorpt. deh. d. Haut II 3721; Vergl. d. Wrkgg. v. — u. entnicotinisiertem Tabakextrakt auf d. Haut I 2721; chron. Nicotinism. bei jungen Ratten u. Kaninchen (Einfl. auf Wachstum u. Östrus) I 1318; minimal tödl. —Dosis bei un-narkotisierten Hunden II 1544; tödl. —Vergift. u. ihre Zunahme seit Einführ. —haltiger Schädlingsbekämpf.-Mittel II 3721; akute —Vergift. (deh. Parasitenvertilg.-Mittel) II 3880; (deh. Insektenvertilg.-Mittel „Da-Schna“) I 2276; (Herz-befunde bei einem Gärtner) I 1162; Giftigk. v. —Tannat in Heuschreckenbröcken II 273; Wrkg. v. Verdampf. u. Bestrahl. auf —Lsgg. (Entgift.) II 3878; Herabsetz. d. Giftwrkg. v. — u. —halt. Tabakblättern deh. Bestrahl. mit UV-Licht oder infraroten Strahlen I 2885*; Vermeid. eines —Schocks deh. Acidolyderiv. v. Sulfonsäuren (Darst.) I 1654*.

Verwendung: Wrkg. als Alter-Schutzmittel bei d. Harzbdg. in Bzn. II 966; Stabilisier. v. Crackdestillaten zur Verhinder. d. Harzbdg. mit — II 3371*; Verwend. in d. Schädlingsbekämpf. s. *Schädlingsbekämpfung*.

Analytisches: Farbrk. v. — u. —Salicylat mit SbCl₅ II 3891; analyt. Verh. gegen KPB₃ I 979; Standardmeth. zur Best. (Polem.) I 2186, 2187; Mikrobest. II 468; titrimetr. Best. sehr kleiner —Mengen II 1107; Best.: nach d. Br-Verf. I 3109; nach d. Silicowolframatmeth. II 1402; in Tabak (polarograph.) I 3220; in Tabak u. Tabakrauch (polarimetr.) II 1107; (colorimetr. Halbmikro- u. Mikrobest.) I 3813; in Tabakrauch II 3500; (Vergl. d. Verf.) I 690; in Tabak u. —halt. Parasitiden (als Pikrat) II 3502; neben Pyridin (in —Seifenlsg.) I 3772; kleiner Mengen v. Pyridin in — II 1902; Einfl. auf d. Arsenikbest. in Tabak I 3982; s. auch *Tabak*.

dl-Nicotin (Kp. 246*), Bldg. deh. Red. v. 3,2'-Nicotyrin, Deriv. I 433; Toxizität II 1350, 2445.

Nicotinsäure, UV-Bestrahl. (NH₃-Entw.) II 1183.

Äthylester, Kondensat. mit Aceton II 224.

3,2'-Nicotyrin, Red. u. Bldg. aus d. Dihydroderiv. I 433.

Nicoulsäure, Bldg. aus Dehydrodeguelin I 2262.

Niederschläge, Gehalt an NH₃ u. Nitratsieckstoff in — bei Dröntheim 1932 II 687.

Bibl.: Vergleichende SO₂-Bestat. in d. atmosphär. — u. ihre Verwert. zur Beurteil. v. Vegetat.-Schäden II [2168]; s. auch *Fällung*; *Regen*; *Schnee*; *Tau*.

Nieren s. *Organe*.

Nigeröl s. *Fette*.

Nigrosin, Herst. v. in KW-stoffen u. Ölen I. — I 4046*.

Nilblau, Ausbleichen II 485; Aufnahme deh. Hefezellen II 2147; Einfl. auf d. Gär. v. Hefezellen u. Presssäften II 731; Flock. im Organism. I 2959; Einw.: auf d. motor. Funkt. überlebender Organe II 71; auf d. oxydat. Gaswechsel überlebender Gewebe II 71.

Nilo EM, Emulgator I 129, 696.

Nilo S, Emulgator für Mineralöle II 1253, 2750.

Nimol, hochlegiertes Gußeisen I 293.

Ninhydrin (Triketohydrindenhydrat) (F. 241—243* Zers.), Darst. aus Diketohydrinden, Eig., Rkk. II 2983; Einw. reduzierender Zucker auf d. —Rk. für Aminosäuren u. verwandte Verbb. I 857.

Ninocotin s. *Tabak* (Entgiften).

326*

Niob, elektrolyt. Abscheid. v. metall. — (Trenn. v. Ta) II 255; Trenn. v. Ta II 2593*; Gewinn. v. reinem — aus — Mineralien II 1752*; Entfernen v. C aus — dch. Erhitzen mit einem Oxyd im Vakuum II 1925*.

Multipletts in d. Spektr. v. Nb III u. Mo IV II 828; Spektr. v. Nb V II 1845; Anomalie in d. K-Absorpt.-Grenze II 2104; Quadrupolbergänge u. andere neue, schwache Linien im K-Spektr. II 1837; Gitterdimens. d. — u. einiger Niobate I 376; Kompressibilität, Druckkoeff. d. Widerstandes II 348; Druckkoeff. d. Widerstandes I 1591; Supraleitfähigkeit II 1979; Emiss. posit. Ionen v. erhitztem — I 739, 2786; — Kathoden an Stelle v. Pt-Kathoden für Elektroanalysen I 3334; magnet. Eig. bei tiefen Temp. II 23.

Analyt. Unters. über Ta, — u. ihre mineral. Begleiter (Trenn. d. Erden v. d. Metallen d. H₂S-Gruppe) I 269; (Trenn. v. Ta, Ti u. Zr, neues analyt. Gruppenreagens) I 977; (Trenn. v. Ta) I 1658; (Trenn. d. U v. Ta, — u. Ti) I 2983; Nachw. in metalloxyd. Erzen II 747; Best. mit o-Oxychinolin I 3988; volumetr. Best. bei Ggw. v. Ta II 3320.

Niobverbindungen, Bldg. v. NbOCl₃ dch. Einw. v. Cl₂ auf Nb₂O₅ I 1918.

Niobiumcarbid, physikal. Eig. I 2639; Verwend.: u. Herst. v. — (Zementat., Verwend. zum Schneiden v. Stahl) II 778*; für gesinterte Hartmetalllegier. I 3362*; elektr. Kontakt aus Mischsch. v. TaC u. — I 1182*.

Niobiumnitrid, physikal. Eig. I 2639.

Nioboxyde, NbO, Supraleitfähigkeit II 1979. Nb₂O₅, Bldg. aus K-Niobat, Rkk. I 3910; — Gläser I 890; II 981; Verh. im adiab. Calorimeter I 1737; Rk. mit Cl₂ I 1918; Einw. auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411; Analyse d. Gemische mit Ta₂O₅ bzw. Ta₂O₃-CO₂Ba I 1818.

Niobsäure, K-Salz, Kristallstrukt. I 376; Best. v. Nb in — mit o-Oxychinolin I 3988.

Na-Salz, Kristallstrukt. I 376.

Nipabenzyl (p-Oxybenzoesäurebenzylester), Wrkg. auf d. Blutdruck II 1386; Verwend. zur Konservier. v. kosmet. Präpp. I 1035, 3805.

Nipagin (Nipagin M, Solbrol, p-Oxybenzoesäuremethylester), Wrkg. auf d. Blutdruck II 1386; konservierende Wrkg. (Polem.) I 1478; Verwend.: in d. pharmaz. Praxis I 3102; II 2702; zur Haltbarmach. v. Pillen II 1394; zur Herst. steriler u. steril bleibender Lsgg. in d. Apotheke II 248; mit Nipazol zur Konservier. v. Augentropfen I 1811; als Frischhalt.-Mittel für Salben I 3101; zur Konservier. v. kosmet. Präpp. I 1035; (Verwend. v. — u. —Na) I 3805.

Analyt. Rkk. II 98; s. auch C₇H₅O₃ [p-Oxybenzoesäure].

Nipazol (p-Oxybenzoesäurepropylester), Wrkg. auf d. Blutdruck II 1386; konservierende Wrkg. (Polem.) I 1478; II 2839; Verwend.: in d. pharmaz. Praxis I 3102; II 2702; (Verwend. v. — u. —Na) I 812; als Frischhalt.-Mittel für Salben I 3101; zur Herst. steriler u. steril bleibender Lsgg. in d. Apotheke II 248; mit Nipagin zur Konservier. v. Augentropfen I 1811; zur Konservier. v. kosmet. Präpp. I 1035; (Verwend. v. — u. —Na) I 3805; s. auch C₇H₅O₃ [p-Oxybenzoesäure].

Niresist, austenit. Gußeisen (mechan. Eig.) I 2907; (Verwend. u. Herst.) I 2997.

akt. Nirvanol (5-Phenyl-5-äthylhydantoin) (F. 237*), Darst. I 3969*; Darst., Eig., Rkk., therapeut. u. tox. Wrkg. v. d. — u. l. — I 1446.

rac. Nirvanol (5-Phenyl-5-äthylhydantoin) (F. 199 bis 200*), Darst., Eig. I 1018*; opt. Spalt., Hydrolyse, therapeut. u. tox. Wrkg. I 1445; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80.

Nitragin, Einfl. v. — Düng. auf Soja II 1743.

Nitragin U, Wirksamk. als Bodenimpfstoff I 3119.

Nitramid, Konst. II 3672; (Darst. v. HNO bzw. [HNO]₂) I 2381; Dipolmoment d. Dioxanlsgg. v. — II 340; — Katalyse in isoamylalkoh. Lsg. I 3157.

Nitrare s. Enzyme.

Nitrate s. Salpetersäure-Salze.

Nitride, physikal. Eig. I 2639; Kristallstrukt. d. — zweiwertiger Metalle II 2105.

Nitrierung, Ausrüst. für d. — I 1012; — mitt. Na₂O II 3116; arom. — I 2798; (Einfl. d. Mediums „Metallnitrat-Acetonhydrid“ auf d. Orientier. d. Nitrogruppe) II 858; Verh. gemischt halogenierter Phenole bei d. — nach Zincke II 859.

Mess. kleiner Gasmengen für d. — I 1973; s. auch Nitroverbindungen.

Nitrifikation, photochem. — in Seewasser I 1634; s. auch Boden-Mikrobiologie des Bodens; Leguminosen; Mikroben-Bodenbakterien.

Nitrile s. Säurenitrile.

Nitrite s. Salpetrige Säure.

Nitroäthan s. C₂H₅O₂N.

Nitroanilin s. C₆H₅O₂N₂.

Nitroanisol s. C₇H₇O₃N.

Nitroanthrachinon s. C₁₄H₇O₄N.

Nitrobenzaldehyd s. C₇H₅O₃N.

Nitrobenzaldehyddiphenylhydrazon s. C₁₃H₁₁O₂N₃.

Nitrobenzoesäure s. C₇H₅O₄N.

Nitrobenzol s. C₆H₅O₂N.

Nitrobenzolsulfonsäure s. C₆H₅O₃NS.

Nitrobenzocatechin s. C₆H₅O₄N.

Nitrobutan s. C₄H₉O₂N.

Nitrocellulose (Cellulosenitrat), Entw. d. deutschen — Industrie I 697; — u. Nitrolacke (Geschichtliches) II 138; Herst. u. Verwend. (Fortschritte) II 481; Geschichte d. — als Filmunterlage II 655.

Eigenschaften, Reaktionen: Mol.-Gew. (Bezieh. zwischen osmot. Druck u. Konz. u. zwischen Teilchengew. u. Viscosität) I 2087; (in Mannit) II 3819; Röntgenunters. (Übersicht) I 732; Gitteränder. I 2087; Strukt.-Veränder. (Debye-Scherrer-Diagramme) I 2087; mol. Aggregat. (Röntgend. diagramme in Bezug auf d. Mechanism. d. Nitrier.) I 2087; unscharfe Röntgend. diagramme I 3925; Beeinfluss. d. Brech. v. Fl.-Gemischen dch. — II 536, 1178; Brechungskoeff. u. D.D. d. — Sole I 3901; Kristallisat. I 2937; Bldg.-Wärme II 3373; (u. Verbrenn.-Wärme) I 748.

Zylinderdurchmesser d. Kugelfallviscosimeter (Verr. mit —Lsgg.) II 138; Viscosität v. —Lsgg. I 1428; (Konz.-Abhängigk.) II 3252; (Einfl. v. NH₃ u. Aminen) I 2071; (Einfl. d. chem. Vorbehandl. v. Linters) I 1869; (keine) Bezieh. zwischen N-Geh. u. Viscosität II 2974; Viscosität u. Salzkonz. v. —Solen I 392; Oberflächenfilme v. — auf wass. Lsgg. I 2792; Eig. v. Kolloidmembranen aus verschied. — I 2926; Herst. v. Fäden bis zu 1 µ Dicke I 1596; osmot. Druck v. —Lsgg. I 2926; hygroskop. Feuchtigk. II 2919; Quell. u. Aufslg. II 158; Quell.-Grad v. — in Mischsch. v. A., W. u. Ä. II 645; Löslichk.: in A. II 3490; in A.-W.-Gemischen II 645; Trenn., Lsg. in Aceton-W. I 2625.

Lichtempfindlichk. v. —Schichten I 335; Eig. (Einfl. d. Zus. d. Mischsäure) I 1221; Unbeständigk. I 169; Stabilität, N-Geh., Viscosität (Wrkg. v. Verunreinig. v. Mischsäuren) II 2477; Abspalt.-Koeff. (Temp.-Abhängigk.) I 1555; Beständigk. (Zers. dch. innere Verbrenn. u. dch. Verseif.) II 537; gasförm. Zers.-Prod. v. Röntgenfilmen I 2206; Detonat.-Verlauf (photograph. Unters.) I 716; Zünd. dch. Ionen- u. Elektronenstoß II 495; Ionisat. bei Explos. v. — II 2801; Verh. in wass. Lsgg. v. farb. anorgan. Salzen I 411.

Herstellung: Cellulosenitrier. (Theorie) I 2020; (Kinetik) I 1542; (Rk.-Verlauf) II 2077; Verester. d. Cellulose (selektive Aufnahme d. Komponenten d. Mischsäure dch. —) II 158; (Mechanism. d. Nitrier. u. Eig. d. Prod.) II 2920; Vergl.-Unters. v. Linters verschied. Bezirke d. U.S.S.R. als Nitrierrohstoff I 1869; Zuckerrohr (Bagasse) als Rohstoff für — II 2213; Aufnahme v. HNO₃ dch. Cellulosenitrate u. Einw. v. Mischsäuren auf Cellulose II 1336; bei d. Nitrier. v.

Cellulose mit verschied. Mischsäurearten entstehende Nitrate aus nativer u. Hydratcellulose II 1337; Vorbehandl. v. Cellulose mit nachfolgender Nitrier. I 341*, 1871*; II 2612*; Herst.: in 2 Stufen I 341*; II 1956* (Vorbehandl. v. Cellulose) I 341*; Nitrier. d. Cellulose (Wrkg. v. Alkalinitäten) II 3413; Herst.: einer — v. maximalem N-Geh. II 1510; v. — mit beliebig. N-Geh. dch. Nitrieren mit einem HNO_3 -Eg.-Gemisch II 1956*.

Herst. v. — v. geringer Viscosität I 875*; Viscositätsniedrig. v. — Legg. I 3263* (Patentübersicht) II 3361; Auswaschen (App.) II 1956*, 2191*; Reing. I 2768; (elektr.) II 481*; Entwässern I 3386*; II 1936*; Herst. stabiler — mit hohem N-Geh. dch. Behandl. mit A. I 170; Umnitrier. u. Fraktionier. v. Cellulosenitrat II 959; Mahlen v. Nitrierstoff u. d. zweckmäßigsten Holländerbauarten II 2344.

Nitrierte Acetylcellulosen (Literaturübersicht) II 472; stufenweises Verestern v. — mit geringem N-Geh. II 1701*; Acetylher. v. — mit niederm N-Geh. II 1279*; Herst.: eines Nitrogruppen u. ungesätt. Acylgruppen enthaltenden Celluloseesters II 1279*; v. Nitroacetylcellulose aus Cellulose mit Essigsäure u. Essigsäureanhydrid (+ H_2SO_4 u. Harnstoffnitrat) II 2612*; Einführ. v. Palmityl- u. Stearylgruppen I 2394.

Lösung: Ester d. Acrylsäurereihe als Lösungsmittel für — I 3248; Lösungsm. für — aus Thioäthern aus Erdöl I 3149; gleichzeitig. Lösen v. Kautschuk u. — in Estergemischen I 2472*.

Verwendung: v. teilweise denitrierter — als Hülle für pastenförm. Gut (Fleischwaren) II 1802*; zur Leichenhaltung. I 971*; Überzugsmittel aus — u. Pyroxylin, Ricinusöl u. Phthalsäurediäthylester I 3010*; Hartspiritus aus —, A. oder Methanol u. Citronensäure II 3521*; Beschleunig. d. Gelatinier. II 2623*; Herst. v. — Kitt II 2626*.

Analyse: Rascher Nachw. in Lacken u. Lackfilmen mitt. Diphenylamin II 3490; Analyse d. Mischsäuren in d. Praxis I 3662; Best. d. N-Geh. nach Schulze-Tiemann u. Lunge II 636; Stabilitätsbest. (Halbmikroverf., Abänder. d. Meth. nach Will) I 1223.

Bild.: Anwend. d. Holzcellulose zur Nitrozellstoffprodukt. [russ.] II [2080]. — Produkt. [russ.] II [3365]; s. auch Celluloid; Celluloseester; Fäme; Lacke; Lösungsmittel; Massen, plastische; Sprengstoffe.

Nitrochinolin s. $\text{C}_8\text{H}_6\text{O}_2\text{N}_2$.

Nitroerythrit s. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_4\text{N}_4$.

Nitroessigsäure s. $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_4\text{N}$.

Nitrofarbstoffe s. Farbstoffe, organische-Nitrofarbstoffe.

Nitroform s. CHON_3 .

Nitroglycerin (Trinitroglycerin), Herst. I 170* (kontinuierl.) I 3525; Aufbereit. (Zusammenfass.) I 2901; Trennen v. — Abfallsäuren I 3398*; Waschen (Neutralisat.) II 2191* (kontinuierl.) I 3397*; II 1956*.

Homochromisomerie I 2535; Bldg.-Wärme II 3373; Kinetik d. therm. Zers. I 1566; Detonat.-Bild d. Gemisches v. NH_4NO_3 u. — I 3524.

Bronchienweiternde Wrkg. nach anaphylakt. u. Histaminshock I 2275; Herst. v. — Tabletten I 809; therapeut. Verwend. in Angiolingual-Tabletten II 1215.

Wertbest. d. Nitroglycerinumsolium, Frage d. Verseif., Geh.-Best. fetthaltiger — Präpp. I 2850; Verwend. d. Diphenylamins bei d. Best. kleiner — Mengen in Tabletten II 2866; s. auch Sprengstoffe.

Nitroglykol s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2\text{N}_2$.

Nitrokresol s. $\text{C}_7\text{H}_7\text{O}_3\text{N}$.

Nitromannit s. $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_{12}\text{N}_6$.

Nitromethan s. $\text{CH}_3\text{O}_2\text{N}$.

Nitron, Verwend.: zur Best. v. Perrheniumsäure II 2427; zur Trenn. v. Mo u. Re (Mikrometh.) I 1172.

Nitronaphthalin s. $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$.

Nitronaphthol s. $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{O}_3\text{N}$.

Nitropentaerythrit (Pentthrit, Pentaerythrittrinitrat), Herst. I 357*, 3397; II 2746* (chem. u. sprengtechn. Eiggg.; Zusammenfass.) II 1461; Verdicht. I 3397*; bin. Systeme mit — II 2935; plast. u. stoßsicheres — Gemisch I 2902*.

Nitrophenanthren s. $\text{C}_{14}\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$.

Nitrophenol s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_3\text{N}$.

Nitrophoska s. Düngung (Kali-Phosphor-Stickstoff-Dünger).

Nitrophthalsäure s. $\text{C}_8\text{H}_5\text{O}_6\text{N}$.

Nitroprussidwasserstoffsäure, Zers.-Prodd. d. Kaliumsulfonitroprussids II 356; Ruthenium-Nitroprussidnatrium II 356; Ndd. bei Zusatz v. Antipyrin (bzw. Pyramidon) u. Fe^{+2} zu einer Leg. v. — Salzen II 685; argentomet. Best. als Silber-eisen(III)-nitrosopentacyanid $\text{Ag}_2[\text{Fe}(\text{CN})_5\text{NO}]$ II 417.

Na-Salz, Therm. Abbau II 1168; photochem. Rk. mit NaHCO_3 u. Thioharnstoff in wss. Leg. (Demonstrat.-Vers.) I 3153; Farbrk. mit organ. S-Verbb. II 418; Arnoldsche Rk. mit Eiweißstoffen II 467; Verwend. als Indicator für d. Best. reduzierender Zucker I 3989.

Nitrosalicylaldehyd s. $\text{C}_7\text{H}_5\text{O}_4\text{N}$.

Nitroside s. Seide-Kunstseide.

Nitrosobenzol s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_2\text{N}$.

Nitrosodisulfonsäure, Rk. zwischen Alkalisalzen mit — I 1919.

K-Salz, — in alkal. Lsg. als Absorpt.-Mittel für d. NO-Best. I 1919.

Nitrosogruppe s. Nitrosoverbindungen.

Nitrosomesitylen s. $\text{C}_9\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$.

Nitrosonaphthol s. $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$.

Nitrosophenol s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_2\text{N}$.

Nitrosotoluol s. $\text{C}_7\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$.

Nitrosoverbindungen, Existenz v. arom. Bis — v. Typus $\text{R}'\text{N}=\text{O}_2\text{R}''$ II 1179; Darst.: v. p-Nitrosaminen II 444*; v. Nitrosaminsalzen aus arom. Aminen II 609*; Vers. zur Darst. einer Verb., welche d. Gruppe $-\text{N}(\text{=O})-$ enthält I 601; Dipolmoment d. Nitrosogruppe II 3244; Ketensaddit. II 358; Rk. v. Nitrosocarbonyldiazinen (Konst.) II 1871; — d. Phenarsazinsreihe I 2253; Einfl. d. Nitrosogruppe auf d. Bldg. v. Aminen I 3039.

Mikro-Kjeldahlbest. I 3602; Best. v. arom. — II 2429.

Nitrosoxytol s. $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2\text{N}$.

Nitrostärke, Nitrier. v. Stärke v. verschied. Herkunft II 1268; Herst. v. nitrierter Stärke (Verwend. in Dynamiten) II 813*; Waschen (Neutralisat.) II 2191*.

Nitrosylchlorid, Gewinn. aus Alkalichlorid mit N-Oxyden II 2308*; Darst. v. Nitrosylschwefelsäure aus AgHSO_4 u. — I 2380; Zerleg.: unter Bldg. v. Stickoxyden II 1567*; in NO u. HCl II 106*; Trenn. d. dch. Spalt. v. — erhaltenen NO_2 u. d. Cls mit Hilfe v. HNO_3 I 2294*; Nutzbarmach. d. in — enthaltenen N I 990*.

Nitrosylfluorid, Darst., Rkk., physikal. Konstanten I 395.

Nitrosylgruppe s. Nitrosoverbindungen.

Nitrosylatrium, Darst., Eiggg., Debye-Scherrer-Aufnahmen I 3691.

Nitrosylschwefelsäure, Darst. aus AgHSO_4 u. NOBr I 2380; Hydrolyse (Theorie d. Kammer-Rk.) I 1334; Bldg. d. blauen Säure aus — I 1917; Einw. auf p-Cymol I 934; — Trockenprod. II 263*.

Nitrotoluidin s. $\text{C}_7\text{H}_7\text{O}_2\text{N}_2$.

Nitrotoluol s. $\text{C}_7\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$.

Nitrotoluolsulfonsäure s. $\text{C}_7\text{H}_7\text{O}_6\text{NS}$.

Nitroverbindungen, Konst. (Polem.) I 1106; Darst.: v. arom. — dch. Nitrier. mit einem Gemisch v. HNO_3 , H_2SO_4 u. Nitrosylschwefelsäure II 2746*; aus Steinkohlenteerdestillaten, Verwend. in Sprengstoffen (Toluite) II 2929*; Bldg. dch. elektrolyt. Wrkg. II 359; opt. u. chem. Veränderr. d. organ. Nitroderiv., stereochem. Erklär. ihrer Isomerien I 2535; Lichtempfindlichk. d. arom. — II 2670; Abspalt. d. Nitrogruppe

- aus tert. — II 1664; Red.: v. organ. — über stückigem Schmiedeeisen II 134*; mit fein verteiltem Fe II 2327*; mit Fe zu Azoxyverb. II 3049*; mit Na_2S_2 oder Na_2S_3 I 2314*; v. aromat. — (katalyt.) I 3070; II 859, 2328*; v. verknüpbaren, in W. unlös. — II 1258*; oxydierende Elgg. d. halogenierten Nitromethane I 2387; Unters. über d. nitrierten Amine I 928; Unters. über Aci— (Mechanism. d. Übergangs in Hydroxamsäuren) I 1114; Einfl. v. 2,6-Dinitrier. auf eine Gruppe $\text{CR}_1\text{R}_2\text{Alk.}$ II 3259.
- Farbrbk. v. aromat. — II 1727; Mikro-Kjeldahlbest. I 3602; Best.: v. aromat. — II 2429; d. Halogene in kernhalogenierten — II 580; s. auch *Nitrierung*.
- Nitrowolle** s. *Nitrocellulose*.
- Nitroxylol** s. $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2\text{N}$.
- Nitrylfluorid**, Darst., Rkk., physikal. Konstanten I 395.
- Noctal** (Isopropyl-(brompropenyl)-barbitursäure), Bezieh. d. Konst. zur narkt. Wrkg. I 2136; (Analyt.) II 908; — Verglft. (Selbstmordvers.) I 808; analyt. Rkk. II 1404.
- Noir direct 2 V**, reichliches Anilinschwarz unter Mitverwend. v. — I 3006.
- Nomenklatur**, karpatoruss. chem. — I 3269; Vorschläge zur russ. — anorgan. Verb. II 3801; chem.-anorgan. Verb. auf d. V.I. Mendelejewkongreß II 3801.
- d. posit. u. negat. Elektronen II 3089; Ableit. d. Namen d. Elemente I 2905; Name u. Symbol für H^+ II 3653; Vorschlag zu einheitl. Bezeichn. d. Ionisier.-Stärke in Gasen I 3420; — d. Phosphore I 905; d. Plagioklase I 2235.
- Bericht d. Kommiss. für d. Reform d. — d. organ. Chemie II 3556; A. W. Hofmanns Xenyl als Grundlage für d. — v. Diphenyl (Biphenyl) u. seinen Deriv. I 1287; Bezeichn. „Glucoside“ u. „Glykoside“ II 3287; — d. Rubrene I 1777, 2247.
- Arzneimittel. — I 258; Bedeut. d. neuen Patent. — für d. Seifen- u. Parfümerieindustrie in Deutschland II 3492.
- Nomographie**, Nützlichk. v. Nomogrammen bei Betriebsbau u. Betriebsdurchführ. I 3265; graph. Lsg. v. Problemen homogener chem. Gleichgew. zwischen 3 Konstituenten I 3469; Nomogramm: für d. hexagonale u. d. tetragonale Syst. I 562; zur Ermittl. d. D. I 2724; für d. Anwend. v. Katathermometern zur Mess. d. Äquivalenttemp. II 2295; Leiter zur Berechn.: d. Siedepunkterhöhh. v. organ. Lösungsmm. in Abhängigk. v. d. Konz. d. zu lösenden Stoffes I 1973; d. Gefrierpunktserniedrig. v. organ. Lösungsmm. in Abhängigk. v. d. Konz. d. zu lösenden Stoffes I 1973; Berechn. d. Luftmengen zum Trocknen fester Stoffe mit zeichner. Methd. II 2714; Anwend. allgemeiner Nomogramme auf d. Technik d. Herst. titrierter u. empir. Lsgg. II 3016; Nomogramm: zur Berechn. v. Sulfat-Carbonat-Verhältnissen II 2573; zur Best. d. Ameisensäure, Essigsäure u. Propionsäure nebeneinander II 2566; zur Bewert. d. Rohzuckers nach d. Rendement I 3137.
- Nonadecan** s. $\text{C}_{19}\text{H}_{40}$.
- Nonadecan** s. $\text{C}_{19}\text{H}_{38}$.
- Nonadecylamin** s. $\text{C}_{19}\text{H}_{41}\text{N}$.
- Nonakosan** s. $\text{C}_{29}\text{H}_{60}$.
- Nonakosanol** s. $\text{C}_{29}\text{H}_{60}\text{O}$.
- n-Nonan** (Kp. 150,72°), Vork. im äther. Öl v. *Retintra gentianoides*, Synth. II 3581; Synth., Reinig., physikal. Konstanten I 402; physikal. Elgg., langsame Oxydat. II 2253; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245; Ramanspekt. (Anwend. zur Identifizier. in Gemischen) II 3242.
- Nonansäure** s. *Pelargonssäure*.
- Nonen** s. C_9H_{18} .
- Nonox S**, Schutzwrkg. gegen Schwäch. v. Cellulose bei Belicht. I 3500.
- techn. Nonylalkohol**, Darst.: aus H_2 , A. u. Methanol (katalyt.) I 306*; aus Olefinen v. d. Crack. v. KW-stoffölen II 3757*.
- n-Nonylalkohol**, Vork. in Kasutorishochöl II 797; Isolier. aus Fuselölrückständen II 1797; Ramaneffekt I 2054; II 989; magnetoopt. Minima II 997; Einfl. auf d. Wachstum v. *Lupinus albus* II 730; Verwend. in Netzmitteln I 1522*.
- Nonylamin** s. $\text{C}_9\text{H}_{21}\text{N}$.
- Nonylen** s. C_9H_{18} .
- n-Nonylsäure** s. *Pelargonssäure*.
- Nopco ADR**, Verwend. zum Entglänzen v. Seide u. Kunstseide II 1944.
- Nopinen** (β -Pinen), — Geh. d. Nadelöls v. *Abies nobilis* II 2067; Vork.: im äther. Öl v. *Libocedrus Bidwillii* I 2008; im Harz v. *Pinus insignis* I 3371; im äther. Öl v. *Podocarpus daerydioides* („White pine“) I 2008; im äther. Öl v. *Podocarpus totara* II 3709; Geh. d. äther. Öls v. *Salvia Korolkovi* an I — I 3805; Isolier. v. d. — aus d. äther. Öl v. *Cymmarathrum nuttallii*, Elgg., Oxydat. II 2543; Vertell. bei d. Terpentineinst. auf freiem Feuer II 1601; Umwandl. in Camphen (Katalysatoren. I 4038*; (+ Borphosphorsäure) II 1431*; (u. Pinen) II 1431*; in Borneol (+ Borphosphorsäure) II 2056*; SeO_2 -Oxydat. II 2528.
- d-Nopinsäure** (F. 127–127,5°, korrr.), Bldg. aus d. β -Pinen II 2543.
- Noradrenalin** s. $\text{C}_8\text{H}_{11}\text{O}_2\text{N}$.
- Norallocholansäure** s. *Gallensäuren*.
- Norbarbitätsäure-Methylester** (F. 134°), Darst. aus Atranorin, Methylher. II 721.
- Norbixin**, Konst. I 615; Verester. (Bldg. d. Dimethylesters d. stabilen Norbixins) I 3572.
- β -Norbixin, Bldg. aus β -Bixindialdehyd, Elgg., Rkk., Deriv., Konst. I 1137.
- Norcaperatsäure** (F. 137–138°), Darst. aus Caperatsäure, Elgg., Rkk., Bruttoformel, Konst. II 1371.
- Nordlicht**, sichtbarer Teil d. — Spektr. I 3883; ultrarotes — Spektr. I 735.
- Norephedrin** (Propadrin, Phenylpropanolamin), biol. Aktivität, Stabilität II 751; biol. Wertbest. II 751.
- π -Norisoborneol s. *Santenonalkohol*.
- Norisoazuckersäure** s. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_8$.
- Norit** s. *Kohle, aktive*.
- Norkaffein** (F. 150°), Darst. aus 1-Methyl-4-nitro-glyoxalin-5-carbonsäure, Elgg., Rkk., Deriv. II 1188.
- Norleucin** s. $\text{C}_6\text{H}_{13}\text{O}_2\text{N}$.
- Norieucylalanin** s. $\text{C}_6\text{H}_{15}\text{O}_3\text{N}_2$.
- Norieucylglycin** s. $\text{C}_6\text{H}_{15}\text{O}_3\text{N}_2$.
- Norlupinan** s. $\text{C}_9\text{H}_{17}\text{N}$.
- Norlupinan** s. $\text{C}_9\text{H}_{15}\text{N}$.
- Normekonin**, Überführ. in antiskorbut. Vitamin I 1480*.
- Nornarcein**, Bldg. aus Narkotin (Rk.-Mechanism.) II 879; Benzoylier. II 880.
- Nornicotin** (Kp. 139–140°), neue Synth. aus Pyridin, Überführ. in Nicotin II 2989.
- Norphäophorbide** s. *Chlorophylle*.
- Norpinsäure**, Bldg. aus d. Oxydat.-Prodd. d. Pinen I 1435.
- d-Norpseudoephedrin**, d-Norpseudoephedrin-1-di-aquorhodumdisulfamid I 3863.
- Norstrychninsäure** s. $\text{C}_{20}\text{H}_{22}\text{O}_8\text{N}_2$.
- Norvalin** s. $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{O}_2\text{N}$.
- Norvomicinsäure** s. $\text{C}_{21}\text{H}_{24}\text{O}_8\text{N}_2$.
- Nosean**, Konst.-Formel I 3300; Kristallstrukt. I 587.
- Nosprasen**, Einfl. v. — halt. Spritzmitteln auf d. Assimilat. gespritzter Reben u. auf d. Lichtabsorpt. II 767.
- Nosprasit**, Wrkg. auf d. Assimilat.-Verh. v. Blättern I 2456.
- Novadrenin** s. *Hormone-Nebennierenhormone*.
- Novalgin** (phenyldimethylpyrazolonmethylaminomethansulfonsäures Na), Unters. v. — Tabletten I 3110.
- Novarsenobillon**, therapeut. Wert bei Behandl. d. Syphilis I 3735.
- Novasural**, Wrkg. auf d. Niere I 1318.
- Novatophan** (Neocinchophen, 6-Methyl-2-phenylchinolin-4-carbonsäureäthylester), Darst., Elgg. II 3196*; Einfl. auf d. Ablager. v. Harnsäure in d.

Niere I 1646; Frage d. Giftigk. (Vergl. mit Ato-phan) II 3311.

Unters.-Vorschrift I 3994.

Novazolsäureblau GL, Abbau, Konst. II 282.

Novoglas zum Schutz v. Chlorsulfat-Filtern I 736.

Novocain (Abdocalin, Procain, *p*-Aminobenzoensäure-diäthylaminoäthanoesterhydrochlorid), Über-sicht II 573; Zus. I 2278; Anästhetica d. — Gruppe (Eigg., Zus., analyt. Rkk.) I 1653; Darst.: aus *p*-Aminobenzoensäure u. Äthylbromid II 1873; v. — Analogen (Alkaminester) I 1947; (Alkaminester v. aliphat. Säuren) II 876; (Alkaminester d. Zimtsäure u. ihre Derivv.) II 877; Einw. auf HgCl₂ u. HgCl₂ I 586.

Anästhesierende Wrkg. I 255; (Vergl. mit Pantocain u. Larocain) II 3309; (Wrkg.-Bedingg.) I 2136; (Einf. d. pg) II 1159; Rk. d. isolierten Darmes auf — bei verschied. pH (stimulierende Wrkg.) I 1646; Verlänger. d. lokalnästhesierenden Wrkg. auf d. Hornhaut nach subcutaner Einverleib. v. Morph. II 411; Komplexkonstante d. Rk. zwischen — u. Kaffein II 3155; Verh. gegen-über kol. Systet. I 3214; (Bezieh. zur Erregbark. v. nervösen Zentren) II 3310; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81; — Adrenalin-Vergift. I 83.

Herst. v. — Lsg. in W. I 3596*; — Lsg. 2%ig. mit Corbasil II 3314; Jodwismutat (Darst., therapeut. Unters.) I 2532; — halt. Antisepticum II 1895*.

Nachw. u. Best. I 1662; (mit Silicowolfram-säure) II 2300; mikrochem. Nachw. I 1175; Best.: nach d. Br.-Verf. I 3109; kleinst. — Mengen auf biol. Wege II 3168; Analyse einer Misch. d. Hydrochloride v. Cocain u. — II 2032; mikroopt. Unter-scheid. v. Cocainhydrochlorid II 1227; mikrochem. Unterscheid. v. Larocain, — u. Tutocain I 3109; Rkk. zur Unterscheid. v. Panthesin II 583; Nachw. v. Anästhesin neben u. in — I 3995.

Novoprotin, Zus., therapeut. Verwend. II 1544.

Novotersol, Wasch-, Abkoch- u. Entschlichtungs-mittel I 1846.

Nucleasen s. Enzyme.

Nucleine, experimentelle Studien über d. — Stoff-wechsel II 74, 3707, 3708, 3856, 3857.

Farbrk. mit Diacetyl (Absorpt.-Spektr.) II 2540; Verh. v. organ. Farbstoffen gegen — I 883; s. auch *Paranuclein*.

Nucleinsäuren, — Rk. beim Bac. *bulgaricus* I 1304; Verteil. im Reismembran II 2150; — Geh. v. Nuoc-Mam I 3139; Identität d. — d. Erythro-cytenkerne mit Thymusnucleinsäure II 1203; Strukt. einfacher — I 3724; (Richtigstell.) II 555; Sekundärstrahl. v. — Lsg. bei mitogenet. Be-strahl. II 71; Bind. an Elweiß (Ovalbumin) I 789; Bestrahl. I 2835; fermentat. Aufspalt. d. Eiter — mit Nucleotidase aus Darmschleimhaut, neues Kohlenhydrat aus d. tier. — II 74; Aufnahme u. Verwertbarh. dch. d. höhere Pflanze I 3206; Wrkg. auf d. Entw. v. aerob. auf Melassemost kultivierter Hefe I 2422; Herst. v. bakteriellem — Mn-Verbb. I 638*; Verwend. v. — Fe u. — Cu in Mitteln zum Beschleunigen d. Regenerier. d. Hämoglobins I 3597*; Unters. v. Ag-Nucleat (Vergl. mit anderen Handelsvarietäten d. milden Ag-Proteins) I 3476.

Bibl.: — (biochem. Handlexikon) I [1140]; s. auch *Nucleoside*.

Hefenucleinsäure: Vergleichende Unters. über d. — in Saképreßkuchen u. in Bierhefe II 3059; Ringstrukt. d. Ribose in d. — I 2415; enzymat. Spaltbark. II 3857; fermentat. Aufspalt.: mit Nucleotidase aus Darmschleimhaut II 74; mit Lebernucleotidase II 3708; Einf. auf d. Sporen-bildg. v. Hefen II 561; gefäßerweiternde Wrkg. II 2025; blutdrucksenkende Wrkg. II 2284.

Unterscheid. v. — u. Thymusnucleinsäure u. v. deren Abbau-prodd. mitt. Diphenylamin II 3708.

Thymusnucleinsäure (Thymonucleinsäure): Verbreit. im Organism. II 74; Spezifität für d.

pflanzl. Zellkern (Polem.) I 620; — in Hefen (Nukleark.) II 2020; Identität d. Nucleinsäure d. Erythrocytenkerne mit — II 1203; Doppelbrech. d. *a* — im Hinblick auf d. Doppelbrech. d. Chromatins II 2842; UV-Bestrahl. d. Na-Salzes II 1183; fermentat. Depolymerisier. II 3857; fermentat. Aufspalt.: mit Nucleotidase aus Darmschleim-haut II 3856; mit Lebernucleotidase II 3707; Verh. einer Nucleosidase aus Rinderknochenmark zu einem Spaltprod. d. — II 3707.

Unterscheid. v. Hefe- u. — u. v. deren Abbau-prodd. mitt. Diphenylamin II 3708; Spezifität d. Farbrk. mit Diphenylamin u. Carbazol auf d. Purin- u. Pyrimidinnucleoside d. — II 3708, 3857.

Nucleophosphatase s. Enzyme-Nucleotidasen.

Nucleoproteine s. Proteine.

Nucleosidasen s. Enzyme.

Nucleoside, Konst. d. Purin- — II 1034; Ringstrukt. d. Pyrimidin- — I 618; Bldg. aus Eiter- bzw. Hefenucleinsäure dch. Nucleotidase aus Darm-schleimhaut II 74; Isolier. d. Thymus- — (fermen-tat. Aufspalt. d. Thymusnucleinsäure mit Nucleo-tidase aus Darmschleimhaut) II 3856; (fermentat. Aufspalt. d. Thymusnucleinsäure mit Leber-nucleotidase) II 3707; fermentat. Aufspalt.: d. Thymusnucleinsäure mit Lebernucleotidase zur Darst. v. Purin- u. Pyrimidinkohlenhydratkom-plexen II 3707; d. Hefenucleinsäure mit Leber-nucleotidase zur Darst. v. Purin- u. Pyrimidin-kohlenhydratkomplexen II 3708; Einw. einer Nucleosidase aus Rinderknochenmark auf ein Spaltprod. d. Thymusnucleinsäure II 3707; Phy-siologie d. Stoffwechsels d. Purin- — II 1209; blutdrucksenkende Wrkg. II 2284; Herzwrkg. v. Adenin- — I 1650.

Spezifität d. Farbrk. mit Diphenylamin u. Carbazol auf d. Purin- u. Pyrimidin- — d. Thy-musnucleinsäure II 3708, 3857.

Bibl.: — (biochem. Handlexikon) I [1140].

Nucleotidacidase s. Enzyme.

Nucleotidasen s. Enzyme.

Nucleotide, Auffass. d. Co-Zymase als — II 1534; UV-Absorpt.-Spektr. (Priorität; Bezieh. zur Co-Zymase) I 3323; Herzwrkg. v. Adenin- — I 1650; blutdrucksenkende Wrkg. II 2284; Behandl. d. Agranulocytose mit Pentosen- — II 1894.

Best. im Blut u. Muskel I 3992.

Bibl.: — (biochem. Handlexikon) I [1140]; s. auch *Nucleinsäuren*.

Nüsse, — d. Dampalme (Zus. u. Verwert.-Möglchk.) I 2618; Ba als n. Bestandteil v. Brau- — II 3779; Verdaulichk. (Hasel, Erd- u. Para- —) II 572; Verpacken u. Konservieren in Glasbehältern I 329*; Herst. v. gerösteten — II 1940*; chem. Entfern. d. Schalen I 691*; Behandl. mit SO₂ I 3139*.

Bibl.: Praxis d. Trocknens II [2209]; s. auch *Cocosnüsse*; *Drogen*; *Erdnüsse*; *Fette-Nußöl*; *Öl-samen*.

Nujol, Elektronenbeug. in — II 2098.

Numal (C,C-Isopropylallylbarbitursäure), Rk. mit Allylbromid II 1552*; percutane Resorpt. I 254; Konst. u. narkot. Wrkg. I 2136; Verwend. in *All(i)onal* s. dort.

Analyt. Rkk. II 1404.

Nuoc-Mam, Schnellbest. d. Aminosäuren u. Poly-peptide in — I 3138.

Nupercain s. *Percain*.

Nußöl s. *Fette*.

Nutriacholsäure s. *Gallensäuren*.

Nutriaglykcholsäure s. *Gallensäuren*.

Nutrose, Einf. auf d. Fe-Stoffwechsel I 3593.

Nutschen s. *Filter*.

Nuva B, Hilfsmittel für d. Abkochen bzw. Bäumen v. Baumwolle u. a. Pflanzenfasern II 2596.

Nux vomica s. *Alkaloide* (aus *Strychnos*).

Oberflächen, Molekulartheorie d. Grenzflächen (Zusammenfass.) II 3108; Filme, Fäden u. Kolloid-wissenschaft I 1097; Reichweite v. — Kräfte

II 3400; thermodynam. Theorie I 2793; (Bezieh. zwischen Mol.-Vol., krit. Temp. u. Grenzflächen-spann.) I 30; Zusammenhang zwischen Löslichk., Energiedifferenz u. —Energie II 2655; Mol.-Voll. in —Lsgg. (Best. d. Mol.-Gew.) I 2230; —Lsgg., zweidimensionale Fl. u. monomol. Schicht. (Zusammenfass.) II 3549; monomol. —Filme (Zusammenfass.) I 1262; (Zustandsgleich.) II 518; Schleim — I 1261; —Energie u. Kp. v. homologen Verbb. II 2375; Grenzflächengleichgew. u. innere Gleichgew. in heterogenen Systemen (Austausch- u. Auflad.-Vorgänge an heteropolaren Krystallflächen) II 322; (Theorie d. fraktionierten Krystallisations.) II 322; Kinetik d. —Vorgänge an Krystallgittern; Elementarprozesse bei d. Ausbildg. einer aus mehreren Komponenten bestehenden Grenzschicht II 321; direkte Mess. d. —Drucks v. —Lsgg., d. dch. l. Substanzen gebildet werden I 915; Benetzbarkeit v. unl. Substanzen u. starke Attrakt.-Kräfte an d. Grenzfläche nicht mischbarer Fl. II 1490; Grenzfläche zwischen Fl. u. Dampf I 1262; Einfl. d. —Krümm. auf d. —Energie, Verdampf.-Geschwindigkeit v. Fl.-Tröpfchen, Dicke d. gesätt. Dampffilms II 2803.

Elektronenbeug. dch. Fettfilme I 3046; Krystallstrukt. u. Orient. in dünnen Filmen II 3390; Totalreflex. d. Röntgenstrahlen an dünnen Schichten II 176; Reflex. v. Licht an mit einem monomol. Film bedeckten — I 2364; opt. u. elektr. Unters. v. Filmstrukt. I 1099; Unters. v. dünnen —Filmen auf Metallen mit Hilfe v. reflektiertem, polarisiertem Licht I 3175; Doppelbrech. v. gerichteteten —Schichten II 3098; opt. Elgg. v. auf Quarz aufgedampften Alkalimetall-Filmen I 3418.

Elektr. Elgg. v. —Häutchen I 1915; Unters. d. elektr. Elgg. v. monomol. Schichten auf Fl. II 2656; —Aktivität u. elektr. Elgg. d. Moll. II 2960; Durchschlagfestigk. dünner Schichten II 20; —Lad. großer Partikeln in Fl. I 21.

Grundannahmen u. Gleichh. d. Elektrokinetik I 1101; Strukt. d. Doppelschicht I 3062; II 3401; (H.-Überspann.) I 3903; (Austauschadsorpt. v. Ionen an nichtmetall. —) II 3401; Debye-Hückelsche Theorie u. elektrokinet. Potential II 29; Erschein. bei d. Beweg. einer d. Elektroden im Elektrolyten u. elektrokinet. Potential II 3402; Abhängigk. d. elektrokinet. Potentials v. d. Stromstärke II 29; elektr. Potential v. amorphen u. kristallinen amphoteren — in Fl. I 3427; —Potentiale v. monomolekularen Filmen (Einfl. d. darunter befindl. Lsg. u. Umwandl.-Erschein. im Film) I 32; Grenzschicht verd. Elektrolyte u. Diffus.-Potential I 3175; Phasengrenzpotentiale adsorbierter Filme auf Metallen (Verh. v. O₂ auf Au) II 3823; (Verh. v. J₂ auf Pt u. Au) II 3823; (Unters. d. Einw. v. J₂-Dampf auf Cu nach d. Meth. d. —Potentiale) II 3824; —Potential: v. Filmen aus Verbb. mit langen Ketten I 3903; v. Fettsäuren auf verd. HCl I 32; —Drucke u. —Potentiale d. Filme v. Proteinen II 1160; —Potentiale v. Östrinderiv. u. v. Pregnanol, Calciferol u. Cholesterin II 3148; Doppelschicht d. AgJ-Soils, Adsorpt. v. J' u. Ag' an nichtdialysiertem AgJ-Sol II 29; Bezieh. zwischen elektrokinet. Verh. u. Kationenaustausch v. Fe-Phosphat I 3689; Elektrokinetik d. Grenzflächen: Al₂O₃-organ. Fl. II 2507; Methth. zur Best. d. Potentialsprünge an d. Grenzfläche Metall-Elektrolyt II 3396; App. zur Mess. v. elektrokinet. Potentialen I 34.

Bezieh. zwischen —Leitfähigk.: u. ζ-Potential (Doppelschichttheorie v. O. Stern) II 29; u. Ström.-Potentialen II 28.

Theorie d. —Leitfähigk. I 1101; (in d. Zwischenschicht Elektrolyt-Festkörper) I 31, 1262; gleiche Leitfähigk. v. bewegl. u. unbewegl. —: Laingsches Paradox I 1101; Leitfähigk. dünner KW-stoffschichten II 1152; —Leitfähigk. v. Cellulose u. d. Theorie v. Smoluchowski II 352; Iontentheorie d. Elektroosmose d. Ström.-

Ströme u. d. —Leitfähigk. II 517; physikal. Unwirklichk. d. in d. Kataphorese verwendeten Ausdrücke u. fiktives ζ-Potential II 3249; Einfl. d. — auf d. kataphoret. Beweglichk. v. adsorbierten Proteinen II 3402; Drehschulograph-kommutatorsyst. zur Best. eines —Widerstandes I 909.

Fl.-Tropfen an d. — derselben Fl. I 580, 1420, 2068, 3903; II 3108.

Dendritenfiguren bei dünnen Fl.-Filmen I 580; elast. Elgg. dünner W.-Schichten I 3870; anmale Ausbreit. v. Mischsch. polarer u. nicht polarer Stoffe in monomol. Schichten II 194; Ausbreit. v. Fl. auf festen — (anomalies Verh. d. fetten Öle u. Fettsäuren) I 1913; Verh. v. —Filmen v. ungesätt. Verbb. I 3688; röntgenograph. Unters. dünner orientierter Schichten (Polymorphismus d. einbas. gesätt. Säuren mit langer Kette; Einfl. d. Temp.) I 2513; Strukt. v. —Filmen d. γ-Oxy-stearinsäure u. ihres Lactons I 3428; Verh. monomol. Häutchen v. Cetylalkohol u. v. Ölsäure auf W. u. auf Lsgg. v. Glykose u. v. verschied. Salzen II 3108; Beweis für d. Konst. v. Batyl- u. Chimylalkohol dch. Unters. v. —Filmen I 2791; —Filme v. Cellulosederiv.: auf wss. Lsgg. I 2792; auf W. u. Farbstofflsgg. II 3549; Proteinfilme I 1456, 2068; (Mess. nach du Nouy u. Langmuir) I 1302; Einfl. d. DE. d. Mediums auf Potential u. Lad. v. Elweiß — auf Fl. II 1161; Instabilität dicker Filme unlös. Öle auf W. II 998; Beweg. v. Öltröpfchen auf d. — v. A.-W.-Lsgg. I 915. Zweidimensionale Rkk. II 818; Geschwindigkeit d. Oxydat. monomol. Schichten ungesätt. Fettsäuren II 326; Lichtempfindl. —Schichten II 18, 831; —Chemie d. Hydrate, Zers. ohne Gittererneuer. I 1101.

Theorie d. —Erschein. bei Milch I 522.

Absol. Größe v. Metall — I 1419; —d. Metalle plan (ausgemessen): poliert: geschmirgelt I 2656; absol. Best. d. akt. — v. Edelmetallen I 2656; Best. d. absol. — v. Metallen auf Grund d. zu einer einatomaren Beleg. führenden Austausches zwischen d. Atomen eines Metalls u. d. edleren Ionen in d. Lsg. I 2656; Best. d. J₂-Adsorpt. zur Ermittl. d. — sublimierter Salzsäuren II 170. Best. d. Vertiefl. u. Erhöhh. einer — I 3354. *Bibl.*: Elektrochemie d. Phasengrenzen (Handbuch d. Experimentalphysik) II [3547]; a. auch Adsorption; Anlaufsichten; Capillarität; Flotation; Katalyse; Oberflächenspannung; Polieren.

Oberflächenspannung, Zusammenfass. I 580; II 2115; Erschein. u. Mess. d. — I 2229; —u. Grenzflächen-spann. (Anwend. auf d. Problem d. „plate-ridge“) I 194; —u. Haftspann. I 3062; Adhäs.-Spann., Kontaktwinkel, Verdräng.-Druckmeth. II 1981; Theorie (Hydrodynamik u. kinet. Theorie d. Gase) II 3249; Bezieh. zwischen Mol.-Vol., krit. Temp. u. Grenzflächen-spann. I 30; —nahe d. krit. Punkt I 1419; Grenzgesetz d. —starker bin. Elektrolyte I 914, 915; Theorie d. —beliebiger verd. Elektrolyte mit einer Unters. über d. Strukt. d. Capillarschicht II 2656; Grenzflächen-spann. u. pH I 2791; Adsorpt. u. —v. starken Elektrolyten II 2657; Anwendbar. d. Antonowischen Regel I 2793; II 2631; Grenzflächenaktivität u. d. Orient. polarer Moll. in Abhängigk. v. d. Natur d. Grenzfläche, oberflächenakt. Elgg. arom. Amine u. ihrer Salze I 1262; —u. Komplexbildg. in nichtwss. Salz-lsgg. II 2507; —v. bin. Mischsch. I 1750; (Misch.-Regel) I 2637; Theorie d. konjugierten Lsgg., Grenzspann. v. d. Gemisch W.-A.-Isoamylalkohol I 33; —d. Dampfes über einer Fl. I 1262.

Einfl. d. Oberflächenenergie in dispersen Syst. II 2115; stabilisierende Wrkg. v. molekular- u. kolloiddispersen oberflächenakt. Stoffen II 1320; Stabilisier. disperser Syst. dch. oberflächenakt. Stoffe II 1320; —Mess. mit nichtwss., koll. Lsgg. I 3175; Änder. d. —während d. Koagulat. v. MnO₂-Solen II 2959; Einfl. v.

Kryolyse auf d. —: v. lyophilen Kolloiden I 789, 790; v. mit lyophilen Kolloiden hergestellten Emulsionen I 791; Bezieh. zur Viscosität I 3062.

Mess. d. Höhe v. großen Hg-Tropfen I 2924; — d. Hg: in Quarzgefäßen I 1915; in Luft (Einfl. v. Fettsäure-Dämpfen) I 2072; gegen d. gesätt. Dämpfe organ. Fl. II 3549; im Kontakt mit organ. Fl. II 998; Wrkg. oberflächenakt. Stoffe auf d. Verh. v. Grenzflächen Hg/W. II 1320.

DD. u. — v. ReO_2Cl_3 , ReO_7 u. ReO_3Cl I 1262; Einfl. v. Pyridin u. a. Subst. auf d. — d. H_2SO_4 I 1073; —: v. PCl_5 -Lsgg. verschied. Konz. II 3253; v. Glas gegen Luft I 3062; v. W. gegen Paraffindämpfe I 35; d. Lsgg. v. Neutralsalzen in Gemischen organ. Fl. mit W. I 2229.

—: organ. Verb. (bei tiefen Temp.) II 997; (physikal.-chem. Standardsubst.) I 2227; d. o-u-m-Nitrotoluols I 3426; wss. Lsgg. v. Alkylaminpikraten II 3250; v. n-Butylacetat II 999; Oberflächen- u. Grenzflächenaktivität v. Salzen d. Fettsäuren u. Grenzflächenaktivität II 518; — u. Gelatine u. „Depress.“-Erschein. auf photograph. Schichten II 651.

Capillaraktivität v. Seifen (Zusammenfass.) I 3817; Wrkg.: v. Licht auf d. — v. Seifen-Lsgg. II 1321; (Abnahme d. — koll. Lsgg. infolge Adsorpt. in d. Oberfläche) II 194; v. Narkotica auf d. — v. Seifenlsgg. II 2764; —: v. Na-Palmitat-Lsgg. I 1110; v. Na-Oleat-AszSs-Sol-Syst. II 2959; Erniedrig. d. — d. W. dch. Lsg. aus gleichen Teilen v. Na-Laurat u. Na-Arachinat I 2068; Grenzflächenspann. d. Berühr.-Fläche einer benzol. Lsg. v. Palmitinsäure mit einer Lsg. v. Natronlauge od. Baryt I 194; —Titrat. v. Seifenlsgg. II 3507; Mess. d. — v. Lsgg. d. Na-u. K-Salze höherer Fettsäuren mit d. Ringbrei-meth. II 842, 1321.

Mol. Erschein. an d. Grenzfläche Öl-W. (Anwend. zur Prüf. v. Ölen) I 3903; — v. fetten Ölen I 1364; II 1446; Grenzflächenspann.-Mess. an Fetten nach d. Meth. d. maximalen Tropfendruckes II 1108; Ausbreit. v. W. auf Asphalt-bitumen u. Teer II 842; Oberflächen-Eigg. v. Kautschuk I 749.

Wrkgg. grenzflächenakt. Stoffe auf d. Kristallisations-Prozesse bei period. Schicht. (physikal.-chem. Grundlagen d. Wrkg. d. kesselsteinverhütenden Mittel) II 3550; — geschm. Metalle (Bedeut. für d. Vorgänge beim Gießen, Löten u. Schweißen) II 1082; Oberflächenkräfte an d. Grenzen Metall-Mineralöl-wss. Salzlsg. (chem. Entfett. d. Fe) II 2341; Waschwrkg. d. Na-Salze höherer homologer Alkylschwefelsäuren, verglichen mit ihren Grenzflächenaktivitäten II 3211; — v. Netzmitteln II 3917; (Mess. mit d. Stalagmometer) I 1518, 3005, 3789; Konst. u. Oberflächenwrkg. bei Netzmitteln in d. Textilveredl. II 2895; Einfl. d. — auf Schlichte- u. Appreturmittel I 1047; färberische Wrkg. v. oberflächenakt. Subst. auf d. Naphthole d. AS-Reihe II 3918; — d. Zuckerfabrikprodd. (Einfl. v. Nichtzuckern) I 2755; vergleichende Best. d. — v. Zuckerraffinerieprodd. I 2754; Farbe u. — v. Konsumzucker I 2754; —: v. homogenisiertem Rahm II 2206; v. Zahnpastelsg. I 1972.

— d. Biokolloide I 3725; —Verhältnisse v. Na-Oleat- u. Elalbuminlsgg. II 72; Oberflächen-potentiale v. unimol. Ergosterinfilmen (Änder. bei d. Bestrahl.) II 2694; Bezieh. zwischen d. Aktivier. d. Pankreaslipase u. d. Oberflächenkräften d. betreffenden Verb. I 242; Bezieh. zwischen d. Aktivität v. Proteasen u. d. — ihrer Lsgg. II 1043; Einfl. d. Grenzstrahlen auf d. — v. körpereigenen Fl. I 438.

Berechn. d. — aus d. Experiment (liegende Tropfen) I 3903; Tropfmeth. zur Best. d. — II 194; zeitl. Veränder. d. — u. Meth. d. Tropfenmess. bei höherer Temp. II 1852.

Mess. mit d. Tensiometer v. du Noüy I 2754; Randwinkelmess. (Randwinkelkennziffer) II 3549; mkr. Meth. zur Mess. v. Grenzflächenkontakt-

winkeln I 749; Capillarimeter v. Cassel I 2755; gleichzeit. Mess. d. — u. d. D. einer Fl. I 1915; Durchflußviscosimeter mit konstanter Druckhöhe für Stoffe mit hoher — I 3176; — Waage I 3903; II 293; App. zur — Mess. mit hängendem Niveau II 416; — als Indicator bei d. Titrat. v. Laugen mit Säuren bei Anwesenheit v. geringen Mengen Seifen II 1321; Mess. d. — v. festen Körpern II 3534; Einfl. auf d. Anzeige v. Aräometern II 3730; s. auch *Capillarität*; *Oberflächen*; *Parachor*.

Obsidian, — auf d. Philippineninseln I 200.

Obst s. *Früchte*.

Obstsäfte s. *Fruchtsäfte*.

Obtusaure (F. 203*), Identität mit Ramalsäure II 1039; Isolier. aus Thalli v. R. pollinaria, Elgg. I 1786.

Ocenol s. *CisH₃₈O*.

Ocimen (Kp. 13 59°), Vork.: im äther. Öl v. Ocimum gratissimum II 3493; im Blätteröl v. Eriostemon glasshousiensis II 1443; —Geh. d. äther. Öls v. Litsea Ceylanica I 3134.

Ocker s. *Farbstoffe*, *anorganische*.

Octadecamethylenlamin s. *CisH₄₀N₂*.

Octadecan s. *CisH₃₈*.

Octadecensäure s. *Petroselinssäure*.

Octadecensäure s. *Ölsäure*.

Octadecylalkohol s. *CisH₃₈O*.

Octadecylalkohol s. *CisH₃₈O*.

Octakosan s. *CisH₃₈*.

Octalin s. *Oktalin*.

Octamethylenlamin s. *CisH₄₀N₂*.

n-Octan (Kp. 125,59°), Darst. dch. Hydrier v. Octen II 850; Synth., Reing., physikal. Konstanten I 402; Bldg. aus Decandiol-(1,10) bzw. Octanol-(2), Elgg. I 3182; Bldg. dch. Einw. v. UV-Strahlen auf C_2H_6 in Ggw. v. Hg-Dampf I 3287; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245; Ramanspekt. I 2783; massenspektrograph. Unters. d. Ionisat. u. Dissoziat. dch. Elektronenstoß II 1309; Verbrenn.-Wärme II 2506; Bezieh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareigg. d. Fl. — I 2063; physikal. Elgg., langsame Oxydat. II 2253; Oxydat. unter Leuchten I 1260; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035.

Octanol s. *n-Octylalkohol* bzw. *CisH₁₈O*.

Octansäure s. *Caprylsäure*.

Octanthren s. *C₁₈H₁₈*.

Octanzahl s. *Brennstoffe* (*Flüssige Brennstoffe*).

Octatriensäure s. *CisH₁₆O₂*.

Octen s. *C₈H₁₆*.

Octin s. *C₈H₁₄*.

Octin „Knoll“ (Methylaminoocten, Methylaminomethylhepten) (Kp. 7 58–59°), pharmakol. Elgg. I 3213; pharmakol. Analyse d. Darmwrkg. d. — II 3011; Zus., therapeut. Verwend. v. Salzen I 2581; Behandl. d. essentiellen Dysmenorrhoe mit — II 3879.

Octobrompropan s. *C₃Br₈*.

Octochlorpropan s. *C₃Cl₈*.

Octodecylalkohol s. *CisH₃₈O*.

techn. Octylalkohol, Darst. I 306*; II 3757*; Verwend. für Textilhilfsmittel (Sulfonier.) II 303*, 3217*.

n-Octylalkohol [Octanol-(1)] (Kp. 742 194,2°, korrr.), Isolier.: aus Fuselrückständen II 1797; aus Lorol II 3064; Darst.: aus n-Octyl-MgBr II 37; aus Octylsäure I 504*; Ramanspekt. I 2054, 2783; II 989; magnetoopt. Minima II 997; Temp.-Abhängigk. d. diamagnet. Suszeptibilität II 2243; Löslichk. in W. II 2655; Acetalbildg. (Kinetik) I 2405; Verester.: mit Amelsäure (Geschwindigk.) II 3683; mit Essigsäure (Geschwindigk.) I 211; Einfl.: auf Pankreaslipase u. Esterase (Bezieh. zur Oberflächenspann.) I 242; auf d. Stoffwechsel d. S-freien Purpurbakterien I 3586; auf d. Wachstum v. *Lupinus albus* II 730.

Octylalkohole s. auch *CisH₁₈O*.

Octylen s. *C₈H₁₆*.

Odon, — als natürl. Einheit d. Länge II 2634.

Öle, ätherische.

Allgemeines, Entstehung in der Pflanze: Bericht d. Kalenderjahres 1932 II 1008, 1100; — d. Brit. Pharmacopoe 1932 I 3604; Theorie d. Evolut. I 3375; Isolier. aus Pilzen II 1534.

Gewinnung: Verwert. d. Dest.-Rückstände v. Pflanzen bei d. Fabrikat. II 1441; Filter für — II 797*; Filtervorr. I 2616*.

Eigenschaften, Bestandteile: Chem.-physikal. Tabellen I 3134; Haltbark. I 2881; Stabilisier. dch. Hydrochinon (Theoret.) I 809; Wesen u. Bedeut. d. terpenfrenen — I 2880; Pflanzen mit pinenhalt. — II 796, 2067; campherartig riechende Körper in d. — II 2067.

Physiologische Wirkung, Verwendung: Hemmende Wrkg. d. — v. Gewürzen auf d. Hefegär. II 2688; Pharmakologie d. — II 460; Vergl. d. Wrkg. d. Vitamine u. — gegen Infizier. II 3492; Verwend. d. — mit campherart. riechenden Bestandteilen II 2067; in d. Parfümerie I 1858; in d. Schönh.-Hygiene I 2009; kosmet. u. ähnl. wirkende —-Präpp. in Tablettenform u. dgl. I 3375*; — für Genußmittel, ihre Natur u. ihre Herst. I 1858; Verwend.: zur Rattenbekämpf. II 2314; zur Vertreib. v. Insekten I 3375; zur Konservier. v. Leim u. Klebstoffen II 1632.

Analyse II 1793; Best.: d. UV-Durchlässigk. I 89; d. Brech.-Vermögens I 267; Bedeut. v. Mol.-Dispers., Brech.-Vermögen, Dreh.-Vermögen für d. chem. Unters. I 142; dielektr. Eig. im Zusammenhang mit Konst. u. Bestandteilen I 3134; DE-Best. in d. techn. Analyse d. — I 3134; Farbrk. mit SbCl₅ II 2862; Best.: d. Bestandteile (nach Franchimont) II 460; d. Olefingeh. (dch. Titrat. mit Br₂) I 1173; Berechn. v. Estergeh. u. Aldehydgeh. aus d. „Esterzahl“ II 460; Best.: d. Alkoholgeh. (dch. Formylher.) II 2335; d. Geh. an prim. Alkoholen (dch. Phthalisier.) II 3631; Nachw.: d. prim. Phenyläthylalkohols in — (als Oxalat) II 2565; v. Phenolen in — (als Aryloxyessigsäuren) II 2469; Best. d. — II 3493; (Methth.) II 3056; (in Drogen u. Pflanzenmaterial) II 420; App.: für Massenbest. I 3135; zur Best. in Drogen I 3997; zur Best. in Drogen u. Gewürzen I 3375.

Bibliographie: — u. ihre Gewinn. I [2616]; Fabrikat. d. — aus Nadelhölzern (russ.) I [1859]; —, ihre Zus. u. Analyse (russ.) II [2006]; Le piante aromatiche e da profumo II [2068]; s. auch *Balsame; Harzöle; Parfümerie; Riechstoffe*.

Ätherische Öle aus verschiedenen Ländern u. Pflanzen.

Sizilian. Öle d. Ernte 1932–1933 II 1442; — d. Queenslandflora II 1443; — in Indien u. Ceylon (Produkt. u. Export) I 4056; brasilian. — II 1441; Nadelöle d. in Washington helm. Coniferen II 2067.

Ätherische Öle von:*)

Abiesarten s. Fichtennadelöle.
Agonandra brasiliensis (Rindenholz) II 1441.
Alpinia japonica (Samenöl) II 3145.
Amyris balsamifera (Verwend. als Sandelholzölersatz) I 3804.
Andropogon Kuntzeanus, Hack, var. *Foveolata*, Hack s. *Grasöle*.
Aniba canellina (Stammholz) II 1441.
Anthemis nobilis II 2703.
Aptandra spruceana (Wurzeln, Stamm- u. Rindenholz) II 1441.
Arctopus Echinatus II 890.
Asa foetida (chem. u. physikal. Best. bei d. Unters.) I 468.
Bursera balsamifera, II 3924.
Carphylum brasiliense (Rindenholz d. Baumstämme) II 1441.
Carlinnacaulis (Konst. d. Carlinnoxids) II 3573.

Caryocar glabrum (trockene Holzspäne) II 1442.
Chamaerops humilis (— aus d. Wurzel d. Zwergpalme) I 2840.

Cinnamomum ceylanicum s. *Zimtblätteröl*;
Zimtöl.

Cryptomeria japonica [Japan. Cedernöl oder Sugiöl] (Unters. d. Sesquiterpens u. Sesquiterpenalkohols) I 418.

Curcuma domestica (Temoe Lawak) [Rhizom] II 1394.

Cynomarathrum nuttallii (Wurzeln) II 2543.
Dacrydium cupressinum, I 1362, 3805.

Dacrydium Franklinii (Herst. v. m-Alkyläthern d. Protocatechualdehyds aus d. Holzöl) I 310*.

Empleurum serrulatum, II 1442.

Eremophila Mitchellii (Konst. d. Eremophilons u. zweier verwandter Oxyketone aus d. Holzöl) I 785.

Eriostemon glasshousiensis (Blätter) II 1443.
Fusanus spicatus (Verwend. als Sandelholzölersatz) I 3804.

Gillenia stipulata, II 2703.

Guarea spicaeflora (frische Blüten) II 1442.

Guarea trichiloides (Milchsaft junger Bäume) II 1442.

Hedwigia balsamifera, II 3924.

Hippocratea volubilis L., syn. *Hippocratea scandens* Jacq. (trockene Rinde) II 1442.

Juniperusarten (Best. zum Nachw. d. Verfälsch. v. Herba Sabinae mit *Juniperus phoenicea*) II 1217.

Lavandula spica s. *Spiköl*.

Lavandula stoechas (Eig., Zus., Verwend.) II 2067.

Lavandula vera s. *Lavendelöl*.

Lecointea amidonica (junge Wurzeln) II 1442.

Libocedrus Bidwillii, I 2008.

Litsea Ceylanica (Blätter) I 3134.

Melaleuca alternifolia [Ti-Trol] (Zus.) II 1100;

(antisept. Wrkg., parfümist. Verwend.) II 1793.

Melanorrhoea laccifera (Kambodschalackbaum), II 3709.

Mentha spicata (Konstanten; Carvonbest.) II 909.

Meriandra benghalensis (kultivierte Meriandra) I 1035.

Minquartia guyanensis [*Secretania loranthodes*] (Rinde jung. Zweige) II 1442.

Ocimum canum, II 3492; (Eig., Zus., Verwend.) II 2067.

Ocimum gratissimum, II 3492.

Ocotea Costulata (Holz) II 1442.

Pinusarten s. *Kiefernöl*.

Podocarpus dactyloides („White pine“), I 2008.

Podocarpus totara (Blätter u. Zweige) II 3709.

Psoralea corylifolia, II 77.

Pteronia (Blätter) I 2880.

Rheum emodi (ind. oder Himalaya-Rhabarber), II 1059.

Salvia Korolkovi, I 3805.

Salvia nemorosa, I 3805.

Salvia Sclarea s. *Muskateller Salbeiöl*.

Salvia spinosa, I 3805.

Santalum album s. *Sandelholzöl*.

Sorothra gentianoides (chem. Unters., Entdeck. v. n-Nonan darin) II 3580.

Sium Latifolium, I 3161.

Stripteria mahagoni, II 3924.

Thymus Serrillum s. *Quendelöl*.

Wintera colorata (Dehydrier. d. Sesquiterpene) II 889.

Spezielle Öle**).

Agrumenöle (Hesperideenöle), Konservier. I 2009; s. auch *Bergamottöl; Citronenöl; Mandarinenöl; Orangenblütenöl; Orangenöl; Petitgrainöl*.

*) Die Hinweise beziehen sich auf den Abschnitt „Spezielle Öle“.

**) Die Hinweise ohne Seitenzahl beziehen sich auf d. Stichworte dieses Abschnittes.

Anisöl, 200 Jahre alte — Muster I 3402; Übersicht über Anis u. — II 1443; — Geh. v. Anis I 3375; DE. v. russ. — I 3134; Haltbark. I 2881; s. auch *Sternanisöl*.

Baldrianöl, Zeitwrgk. d. Ernte auf d. Inhalt u. d. Qualität d. — in Rhizoma u. Radix Valerianae I 3101; s. auch *Drogen-Valeriana*, S. 4589.

Bayöl, Zus. d. nichtphenol. Teiles I 3954; krystallisierbares Chavicol u. Eugenol aus d. — I 3954.

Beifußöl, Fliegenfänger mit — als Lockmittel I 3619*.

Bergamottöl, Notiz über — II 1100; DE. v. Italien. — I 3134; Haltbark. I 2881; Prüf. v. Oleum Bergamottae „Erg.-B. 5“ II 2168; s. auch *Agrumenöle*.

Buccoblätteröl, — Geh. v. Bucco I 3375.

Cajuputöl, Eigg., Zus., Verwend. II 2067.

Campheröl, physikal. Unters. v. officinellm — I 637; Eigg., Zus., Verwend. II 2067.

Cardamomöl, — Geh. v. Cardamom I 3375.

Cassiaöl s. Zimtöl.

Cedernöl, japan. s. oben (*Ätherische Öle von: Cryptomeria japonica*).

Chenopodiumöl, — v. brasilian. Chenopodiumarten I 3804; v. Chenopodium ambrosioides II 1213; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrgk. I 80; — Vergift. I 1162, 1810; II 1548, 3880.

Citronellöl, Geh. v. — Java u. Ceylon an freien prim. u. sek. Alkoholen II 3631; Best. v. Citronellal in — I 144.

Citronenöl, Notiz über — II 1100; sizilian. — d. Ernte 1932–1933 (physikal. Konstanten) II 1442; Extrakt. v. Citronenessenzen; techn. u. ökonom. Wert d. modernen Verff. II 796; DE. v. Italien. — I 3134; Haltbark. I 2881; Verhinder. d. Ranzigwerdens v. mit — bereitetem Citronenmost II 948; äther. Öle d. Citronenfrüchte als Kopfparfüm II 796.

Analyse (Best. d. Aldehyde) I 142; (Veränderlichk. d. —, ihr Mechanism. u. ihre Mess.) I 143; Best. d. Citrals in — I 3375; Erkenn. v. verfälschtem „Schwamm“ — aus maschinell extrahierten äther. Ölen I 1362; Nachw. v. maschinell gepreßtem — u. v. Verfälschsch. mit nichtflücht. Ölen u. Fetten I 1858; s. auch *Agrumenöle*.

Corianderöl, — Geh. v. Coriander I 3375.

Cubebenöl, — Geh. v. Cubeben I 3375.

Dillöl, — Geh. v. Dill I 3375.

Eucalyptusöl, DE. I 3134; Eigg., Zus., Verwend. II 2067; Haltbark. I 2881; therapeut. Verwend. v. linksdrehendem — als Omecodal I 811.

Best. v. Cineol in — I 4057.

Fenchelöl, Übersicht über Fenchel u. — II 1443; — Geh. v. Fenchel I 3375; Haltbark. v. Oleum Foeniculi I 2881.

Best. in Spiritus Ammonii foeniculatus, Spiritus Foeniculi I 3995.

Fichtennadelöle, Geh. d. Nadeln v. verschied. Ableitungen an äther. Öl zu verschied. Jahreszeiten II 2468; Lokalisat. in d. Nadeln v. Abies sibirica I 2751; Eigg., Zus., Verwend. v. sibir. — II 2067; Eigg., Zus. d. Öls d. Nadeln v. Abies nobilis II 2067; Vitamin-C-Geh. v. Fichtennadeln II 3448; — als Ursache d. Holzgeschmacks in Butter I 1040; baktericide Eigg. I 3135; — Badepräpp. I 2431; Unters. v. Fichtennadelextrakten I 1321; s. auch *Kieferöle* u. *Bäder*, S. 4474; *Terpentinöl*, S. 5157.

Geraniumöl, Eigg. v. amerikan. — II 1442; Geh. v. Réunion — an freien prim. u. sek. Alkoholen II 3631; Unters. v. alger. — (d. Frühjahrs-ernte 1932) I 2880; (analyt. Normen) II 3057; (Prüf. auf Ester) II 3056; Farbrk. I 3806.

Grasöl, — v. Blütenköpfen u. — stengeln v. Andropogon Kunzeanus, Hack, var. Foveolata, Hack I 2880; s. auch *Citronellöl*; *Lemox.grasöl*.

Hesperidenöle s. Agrumenöle.

Hinokliöl, krystallisierte Bestandteile I 3201.

Hopfenöl, Eigg., Zus. d. — v. verschied. geograph. Herkunft I 2008; — aus Hopfen v.

tschechoslowak. Herkunft u. seine Verwendbark. I 3805.

Ingweröl, — Geh. v. Ingwer I 3375.

Kamillenöl, — Geh.: v. Kamillen I 2840; d. 1933er Kamille II 3453; Entzünd.-widrige Wrgk. II 2161; Verwend. zur Herst. v. Kamilleneextraktpräpp. II 3596*; Best. in Kamillen II 420, 2866.

Kaskarillaöl, — Geh. v. Kaskarilla I 3375.

Kiefernöle, Lokalisat. in d. Nadeln v. Pinusarten I 2751; Haltbark. v. Oleum Pini Pumilionis I 2881; Gewinn. v. krystallisiertem Fenchylalkohol aus — I 1017*; Verwend. in verschied. Industriezweigen I 1857; Anwend. sulfonierter Öle für — Emulsionen I 3816; Verh. bei verschied. Temp., bei hartem W. u. bei verschied. pH-Werten als Netzmittel I 128; s. auch *Fichtennadelöle* u. *Terpentinöl*, S. 5157.

Kümmelöle, — Geh. v. Kümmel I 3375; Analyse d. äther. Öls v. Mutterkümmel II 1101; Haltbark. v. Oleum carvi I 2881; Kümmelensenz I 3375; s. auch *Quendelöl*; *Schwarzkümmelöl*.

La(b)danumöl, Gewinn., Eigg., Verwend. in d. Parfümerie I 1857.

Lavandinöl, Geh. an freien prim. u. sek. Alkoholen II 3631.

Lavendöl, Lavendelerzeug. (Produkt. u. Produkt.-Metth. Frankreichs) I 1035; (großindustrielle Erzeug. v. — u. Lavendelkultur in Frankreich) I 2616; DE. I 3134; Eigg., Zus., Verwend. II 2067; Geh. v. — Barrême an freien prim. u. sek. Alkoholen II 3631; Cineolgeh. d. französ. — I 142; Haltbark. I 2881; therapeut. Anwend. I 1811; UV-Prüf. I 2009.

Lemongrasöl, Geh. v. — v. d. Comoren an freien prim. u. sek. Alkoholen II 3631.

Lorbeerblätteröl, Wrgk. auf d. Hefegär. II 2689.

Mandarinöl, Notiz über — II 1100; s. auch *Agrumenöle*.

Melissenöl, DE. I 3134.

Möhrenöl, Verwend. v. Möhrensamenöl in Parfümkomposit. I 1335.

Muskateller Salbeiöl, Eigg. d. — v. Salvia Sclarea I 3804; französ. — (Herkunft, Eigg., Zus., Verfälsch. u. Verwend.) I 1857.

Muskatnußöl, — Geh.: v. Muskat I 3375; v. Muskatnußfett I 2758.

Myrrhenöl, — Geh. v. Myrrhe I 3375; Dezanische Myrrhenrk. II 2032.

Myrtöl, Eigg., Zus., Verwend. II 2067.

Nelkenöl, 200 Jahre alte — Muster I 3402; — Geh. v. Nelken I 3375; Best. d. Brech.-Vermögens v. Oleum Caryophylli I 267; DE. I 3134; Wrgk. auf d. Hefegär. II 2689.

Neroliöl s. Orangenblütenöl.

Niaouliöl, Eigg., Zus., Verwend. II 2067.

Orangenblütenöl (Neroliöl), Neroli bigarade-Öl (Gewinn., Eigg., Verwend.) I 4056; Neroli v. Grasse 1933 (physikal. Eigg., Zus.) II 2905; s. auch *Agrumenöle*.

Orangenöl, Notiz über Pomeranzenöl II 1100; Analyse d. süßen Pomeranzenöle (Best. d. Aldehyde) I 142; (Veränderlichk. d. Öle, Mechanism. u. Mess.) I 143; Haltbark. v. Oleum aurantii I 2881; s. auch *Agrumenöle*; *Mandarinöl*; *Petitgrainöl*.

Petitgrainöl, französ. — Bigarade I 4056; s. auch *Agrumenöle*.

Pfefferminzöl, Theorie d. Evolut. I 3375; Pfefferminzkulturen in Holland (Black Mint) I 2880; westamerikan. — II 2905; Bezeichn. „Po-Ho“ für chines. — I 3101; Isolier. u. Reinig. v. japan. — I 675*; Qualität d. in Florida gewonnenen japan. — I 517; Best. d. Brech.-Vermögens v. Oleum Menthae piperitae I 267; DE. v. russ. — I 3134; Haltbark. v. Oleum Menthae piperitae I 2881; Best. in Spiritus Menthae I 3995.

Pimentöl, — Geh. v. Piment I 3375.

Pomeranzenöl s. Orangenöl.

Quendelöl, äther. Öl d. Blätter v. Thymus Serpyllum I 2881.

Rosenholzöl, südamerikan. — (botan. Herkunft, Zus.) II 3924; Geh. v. Guayana — an freien prim. u. sek. Alkoholen II 3631.

Rosenöl, Gewinn. v. anatol. u. bulgar. —, Konstanten II 1100; Eigg. v. bulgar. — d. Ernte 1932 II 1442; reines — (Beurteil.) I 1857.

Rosmarinöl, *Rosmarinus officinalis* u. italien. — II 2905; Eigg., Zus., Verwend. II 2067; Haltbark. I 2881.

Sandel(holz)öl, — v. *Santalum album* u. *Pseudosandelöle* (vor allem v. *Fusanus spicatus* u. *Amyris balsamifera*) I 3804; DE. v. ostind. — I 3134; Geh. v. Mysore — an freien prim. u. sek. Alkoholen II 3631; Haltbark. v. *Oleum Santali indicum* I 2881; zur — Verfälsch. verwandte brasilian. äther. Öle II 1441; brasilian. „Sandel-öle“ II 2905; — in d. Parfümerie I 1035.

Schwarzkümmelöl, — u. d. *Damascenia* II 3056.

Senföl s. *Allylsenföl*, S. 4429.

Spiköl, Eigg., Zus., Verwend. II 2067; UV-Prüf. I 2009.

Sternanisöl, Übersicht über Sternanis u. — II 1443.

Sugiol s. oben (*Ätherische Öle von: Cryptomeria japonica*).

Tagetesöl, — in d. Parfümerie (Herkunft, Gewinn., geruchl. Eigg., Verwend., Zus.) I 142.

Thymianöl, — Geh. v. *Extractum Thymi fluidum* II 1714; Wrkg. auf d. Hefegär. II 2689; auf d. Flimmerbeweg. am Flimmerepithel d. Rachenschleimhaut II 411; Nachw. v. Phenolen in — (als Aryloxyessigsäuren) II 2469; s. auch *Drogen-Thymus*, S. 4589.

Ti-Trol s. oben (*Ätherische Öle von: Melaleuca alternifolia*).

Vetiveröl, Geh. v. Réunion — an freien prim. u. sek. Alkoholen II 3631; Trübb. in — II 1100.

Wacholderbeeröl, Haltbark. v. *Oleum Juniperi baccarum* I 2881.

Ylang-Ylangöl, Geh. v. — extra v. d. Comoren an freien prim. u. sek. Alkoholen II 3631.

Ysopöl, Eigg., Zus., Verwend. II 2067.

Zimtblätteröl, Eigg., Zus. I 1857; Unters. d. Blätteröls v. *Cinnamomum ceylanicum* I 2880.

Zimtöl (Cassiaöl), Best. d. Brech.-Vermögens v. *Oleum Cinnamomi ceylanici* I 267; DE. I 3134; Haltbark. I 2881; Wrkg. auf d. Hefegär. II 2689.

Öle, fette s. Fette.

Ölges, Vers.-Berichte über d. Bereit. I 877; Herst. für d. Betrieb v. Verbrenn.-Maschinen I 3393*; aus Öl u. W.-Dampf deh. erhitzte Röhren II 810*; aus schweren KW-stoffen in Röhren zwischen 650 u. 800° I 544*; deh. Vergasen v. Öl in einem mit einem Füllwerk v. Steinen ausgemauerten Generator I 544*; aus zerstäubt eingebrachtem Teer, Öl o. dgl. in einer v. außen beheizten Zers.-Kammer I 544*; deh. Versprühen v. Öl mit einem Strahl überhitzten Dampfes in einer mit Eisenoxyd als Katalysator beschickten Retorte I 2898*; deh. Einleiten v. KW-stoffdämpfen deh. glühenden Brennstoff II 3369*; deh. Einblasen v. Öldampf in d. Überhitzer u. Durchtritt d. Öles deh. d. Brennstoffsäule in d. entgegengesetzten Richt. II 2220*; aus schwerem Rückstandsöl in Form einer W.-Emuls. II 1953*; Behandl. in d. heißesten Rk.-Zone d. Spaltovens II 810*; Ermittl. d. Explos.-Fähigk. v. C₂H₂ — Gemischen unter Druck I 1381; Verwend. zur Carburierung s. *Vergasung*.

Ölkuchen, Extrakt. u. Zus. d. P-organ. Prodd. d. — I 2829; Gewinn.: v. P-halt. organ. Subst. aus — I 1703*; v. in W. II. P-halt. Subst. aus — I 1703*; s. auch *Fette (Spezielle Fette)*; *Fütterungsgewöhl.* **Ölsäure** (**9.10-Ölsäure**, **Oleinsäure**, **Δ^{9,10}-Octadecensäure**, **Heptadecen(8)-carbonensäure-(1)**), Vork. bzw. Geh.: in *Lycopodiumölsäure* II 2120; in weniger bekannten Ölen II 2915; in *Alecatoria ochroleuca* Erh. II 2141; im Baumwoll-samenöl d. *Tamangebets* I 3140; im fetten Öl d. Nüsse v. *Calophyllum inophyllum* (Dilo oil)

I 3018; im Fett v. *Cascara sagrada* I 3325; im Samenöl v. *Celastrus scandens* I 331; im Öl v. *Clupea ilisha* I 2333; im *Digitalisfett* I 3331; im Öl v. *Dipsacus foliolonum* I 1865; im Erdmandel-öl II 2074; im Hirslenöl II 1111; im Holzöl II 2074; in Mowrahbutter u. Gurgifett II 3505; im Mutterkornöl II 2293; im Samenfett v. *Myristica malabarica* II 2763; im Nigeroöl I 2482; in Palmölen II 3506; im Öl d. ind. Pinie II 3708; im Öl v. *Psoralea corylifolia* II 77; im Öl v. *Staphylea pinnata* I 3816; in Früchten v. *Tribulus terrestris* II 727; Vork. (?) v. — oder Isomeren in Futtergräsern II 2838; — Geh.: im Leberleicthin I 2832; v. Bienenwachs II 3506; v. irischer Butter I 149; v. Eieröl I 4067; (v. *Heptranchias Deani*) I 1218; v. Süßwasser- u. Meeressfischölen II 2158; d. Körperfette d. Schweines I 2482; II 1199; d. Fuselöls II 2469.

Abspalt. aus α-Amylose aus Mais I 2805; Isolier.: aus höheren Pilzen II 2150; aus Rheum emodi, Wall. II 1059; Geh. v. Sojaöl an Ölsäuren vor u. nach d. Hydrier. II 1803; Bldg. v. Ölsäuren bei d. Hydrier. v. Linolsäure (Einf. d. Rk.-Bedingg.) II 1110; Verh. bei d. Hydrier. v. Leinöl I 2886; Energetik d. Bldg. deh. Dehydrier. v. Stearinsäure II 393; Trenn. v. — u. Stearinsäure II 2764; techn. — s. auch *Oleine*.

Photoakt. Austrahl. v. belichteter — I 2921; Frequenzabhängigk. d. DE. verd. nichtwss. Lsg. II 3243; elektr. Eigg. v. Oberflächenhäuten I 1915; Potentialsprung monomol. Schichten II 2656; Verh. d. —-Oberflächenfilme I 3688; Verh. monomol. — Häuten auf W. u. auf Lsg. v. Glykose u. v. verschied. Salzen II 3108; Instabilität v. — Filmen auf W. II 998; Membraneffekt II 1852; Benetz.-Vers. mit — I 1914; Viscosität v. Campherlsgg. II 2246; Einf. auf d. Viscosität v. Kreide- bzw. Kohle- u. Vaselineöl-Teigen II 519; Stabilisier. v. Aerosolen deh. — I 394; Emulgier.-Vermögen I 3502; Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590; Verteil.-Verhältnis zwischen 2.2.4-Tri-methylpentan u. β-Methoxyäthanol II 2228; Verh. als Hilfslösungsm. für Trockenreinig.-Seifen I 864; Lsg.-Vermögen v. Gallensalzlsgg. für — oder Leinölsäure (Zusatz v. Lecithin, NaCl, KCl oder Na₂SO₄) I 2427.

cis-trans-Umlager. I 2081; Verh. bei erhöhter Temp. (Ketonbldg.) I 4066; Hydrier. (im „Mol.-Vermenger“) I 1594; (Geschwindigk.) I 3158; (+H₂) II 1927*; Hart. (Mechanism., Einf. d. Bedingg.) I 1043; Red.: zu Octadecylalkohol I 4034*; v. — Estern zu Stearinalkohol I 3628*; Oxydat.: v. monomol. — Schichten (Geschwindigk.) II 326; mit KMnO₄ (Beispiel für d. Rk. eines Films) I 1099; Ozonisier. I 673*; II 3505; Bromier. (Darst. v. Arzneimitteln) II 573*; Fluorier. II 3112; Sulfonier., Verwend. II 3762*; Herst. v. beständ. u. reinen — Sulfonaten I 2014*; Verester.: mit C₂H₂ II 3617*; unter gleichzeit. Halogenier. I 673*; mit Polyalkylen-aminen II 3919*; Syst. Hexan-Anilin — A. NaOH (4 nichtmischbare Fl.-Schichten) I 3270; katalyt. Rk. mit Ameisensäure unter Entcarboxylier. II 3047*; Einw. v. Camphersäureperester I 2400; Decarboxylier. bei d. Rk. mit Acetylchlorid I 3005*; katalyt. Wrkg. auf d. Blasen v. Bübel II 1447; Verh. beim Blasen mit Luft II 1447; Rolle beim Bleichen d. Palmöls I 863; fermentat. Verester. in Emuls. II 2993; Einf.: auf d. Eindringen v. Farbstoffen in Zellmodelle II 71; auf d. Wachstum I 1643; choloret. Wrkg. v. Gallensalzen u. v. — u. Gallensalzen (Vergl.) II 3879; Verwend. als Rohstoff für d. Seifenfabrikat. I 2190.

Farbrk. II 3020; (mit SbCl₃) II 2862; Charakterisier. als Ureid II 1012; Titer v. — halt. Fettsäuregemischen I 1367; potentiometr. Best. d. SZ. (Methth.) I 1219; O- u. J-Zahl I 1539; Prüf. v. Stearin auf — II 1227; Best. geringer Mengen in biol. Fl. II 2864; Einf. auf p_H-Best. mit d. Sb- u. MnO₂-Elektrode I 2725.

Salze (Öleate), Darst. II. jodierter — II 91*; Einfl. verschied. — auf Pb-Arsenat in Spritzfll. II 929.

Al-Salz, Herst. v. tert. — I 2403*; Emulgier.-Vermögen I 3502; katalyt. Wrkg. v. — u. — plus Mn-Linolat auf d. Blasen v. Rüböl II 1446; Verwend. als Verdick.- u. Suspens.-Mittel in Ölfarben I 3129.

bas. Bi-Salz („Oleo-Bi“), Darst., Eig., Giftigk., Absorpt. I 2081.

Ca-Salz, Einfl.: auf d. Koagulat. v. Milch II 2761; auf d. Kinetik d. Serumlipasespalt. während d. experimentellen Hypercholesterinämie II 2696.

Cu-Salz, mikrobiocid. Wrkg. II 3859.

K-Salz, Einfl. auf Pb-Arsenat in Spritzfll. II 929; Hilfslösungsm. für —Lsgg. in Schwerölen (white spirit) I 864.

Mn-Salz, Verwend. zur Behandl. v. Pilzinfekt. am Fuß II 740.

NH₄-Salz, Geschwindigkeit. Verteil. in fließenden —Lsgg. II 3235; Einfl. auf Pb-Arsenat in Spritzfll. II 929.

Na-Salz, Bldg. aus Ricinusöl I 953; Capillarfraktionier. v. — u. Na-Laurinat II 2764; Oberflächenspann.: v. —Lsgg. II 72; (Mess. mit d. Ringabreißmeth.) II 1321; (Einfl. v. Narkotica) II 2764; v. —As₂S₃-Sol-Systemen II 2959; erniedrigende Wrkg. auf d. Oberflächenspann. d. Gelatine II 651; Flotat.-Vers. mit — I 582; Adsorpt. an Ni u. Cu-Oberflächen II 2804; Ionenadsorpt. bei d. Koagulat. eines —halt. As₂S₃-Sols II 2958; Koagulat. II 2764; Diffus. v. koll. — I 2230; Sedimentat.-Gleichgew. in d. Ultrazentrifuge II 682; neue Meth. d. Emulgier. II 2114; Phasenumkehr. v. Emuls. bei Ggw. v. — als Emulgator u. bei Zugabe v. MgSO₄ als „Invertor“ II 1320; Dispersier.- u. Emulgiervermögen I 2888; Einfl. v. Kryolyse auf mit — hergestellte Emuls. I 791; Kryolyse u. Mechanism. d. Enzymwrkg. I 790; II 72; Einfl. auf d. Bldg. v. period. PbJ₂-Ndd. II 3551; Löslichk. v. Cholesterin in —Lsgg. I 2257; Einfl.: auf Pb-Arsenat in Spritzfll. II 929; auf d. alkoh. Gär. I 2883; spermacid. Wrkg. I 1808; Einfl. auf d. Zellwachstum in Gewebekulturen bei verschied. pH I 1788; W.-Resistenz roter Blutkörperchen bei Behandl. mit —Suspens. bzw. —Lsgg. II 3003; entgiftende Wrkg.: auf Toxine I 953; am hypodynamen u. mit Atropin vergifteten isolierten Froschherzen II 2697; Temp.-Einfl. auf Verlauf u. Ausmaß d. deh. — verursachten Hämolyse II 1203; Verwend. in desinfizierenden Reinigungsmitteln I 3819*; Oberflächenspann.-Titrat. v. —Lsgg. II 3507.

Pb-Salz, Emulgier.-Vermögen I 3502.

TI-Salz, Strukt. d. kryst.-fl. Phase II 3234; Verwend. als Antiklopfmittel II 974*.

Äthylester (Äthylöleat), Bldg.: bei d. Alkoholyse u. Hydrolyse v. Triolein II 801; aus d. Rückstand d. Ricinusölsdest. mit A. II 1503; Hydrier.-Geschwindigkeit. I 3158; Härte. (Mechanism., Einfl. d. Bedingg.) I 1043.

Methylester (Methylöleat), Verteil.-Verhältnis zwischen 2,2,4-Trimethylpentan u. CH₃OH II 2228; cis-trans-Umlager. I 2081; Autoxydat. (Unters. d. Rk.-Prodd.) I 2886; Einfl.: auf d. katalyt. Red. v. Nitroverb. II 3070; II 859; auf d. Entfernbarkeit v. Mineralöl aus Wolle I 2193; Verwend. zur Erhöhd. d. Netzfähigk. v. alkal. Textilbehandl.-Bädern II 3051*.

Ölsäurealdehyd s. C₁₈H₃₅O.

Ölsäurechlorid s. C₁₈H₃₅OCl.

Ölsäuren s. auch unter C₁₈H₃₅O₂.

Ölsamen, Anwend. v. anatom. Meth. in d. wissenschaftl. Unters. II 1109; Fettbildg.-Proz. in reisenden — (Zusammenfass.) I 4067; chem. Veränderr.: während d. Samenreife II 728; zwischen Stammpflanze u. Presse (Lager. u. Verarbeitung.) I 1538; beim Lagern unter verschied. Bedingg. I 3140; physikochem. Erklär. d. Öl-

abscheid. beim Feuchten d. — I 4067; —: einiger Kultur- u. wildwachsender Pflanzen I 3816; d. wildwachsenden Ölpflanzen d. Krim I 3381; v. Aleurites Fordii u. A. Montana I 862; v. Euphorbia stricta I 636; v. Galeopsis (neuer Ölrohstoff) I 3380; v. Staphylea pinnata I 3816; Bearbeiten zwecks Beschleunig. d. Reifens II 3065*; Veredel. v. Öl u. koagulierbares Ölweiß enthaltenden Prodd. II 1108*; Futtermittel aus — u. Salzen II 3931*.

Best.: d. physikomechan. Eig. I 332; d. Acidität v. gerbstoffhalt. — II 1942; v. Fettstoffen u. Feuchtigk. II 3636; d. Ölgeh. (Labor.-App.) I 3381; s. auch *Baumwollsaamen*; *Cocosnüsse*; *Erdnüsse*; *Fette (Spezielle Fette)*; *Leinsamen*; *Ölkuchen*; *Ricinusamen*; *Samen*; *Sojabohnen*; *Sonnenblumensaamen*.

Ölschiefer, graph. Klassifikat. II 3643; Charakteristik d. Kohlen u. Schiefer u. d. zwischen d. beiden Gruppen herrschenden Bezieh. II 2216; spezif. Wärme v. Schieferöl II 3544.

Vorkommen: Geschichte d. Tiroler Schieferöls („Thyrseblut“) I 2774; württemberg. — (Vork. u. d. Frage ihrer Bedeut.) II 1626; „Stink-schiefer“ v. Mansfeld I 3521; Vork.: in Frankreich I 351; im Gebiet d. unteren Rhône (geol. Beschreib. u. chem. Analyse) II 1120; Vork.: Natur u. Ursprung v. —Ablager. in Estland I 3843; Menilithschiefer aus d. Flyschrandzone d. Ostkarpaten II 3365; Sapropelite: aus d. Irkutski-Kohlenbecken II 3939; aus Transangarien (Verwend. zur Gewinn. fl. Heizstoffe) II 3940; —: d. Sorinsk-Bykov-Gebietes II 1624; d. Tschuwasser Gebiets (Zus.) II 1626; Zus. v. Tkwiwulsk' Schieferterter II 3644; Barsaßbrennschiefer II 3939; (ungesätt. Verb. d. Frakt. 200–300° aus d. Teer d. Barsaß-Sapropelite) II 3940; Baichaschite (Beschreib. u. Analyse) II 1284.

Technische Verarbeitung: Industrie in d. Franche-comté (Überblick) II 2216; Naßreinig. bituminöser — I 162; Raffinat. v. Schieferölen mit einer Alkallig. (Behandl. mit Hypochloritlsg. u. Hydrier.) I 3849*; Dest. I 1883*; (in einem geeigneten Drehrohren) I 711*; (mitt. überhitzten Dampfs) I 1385*; Dest. d. Schiefertereres mit W.-Dampf (Unters. d. leichten Teerdestillate aus Schiefer) II 3644; Verkok. v. bituminösen Kalkschiefern II 1287*; Verschwel.: d. württemberg. — II 2615; v. Torbanit im Gemisch mit einer Lsg. v. Alkalien oder Erdalkalien II 2354*; Spalten v. Schieferölen (Gewinn. v. Motortreibstoffen) II 2617; Hydrier. v. estn. — u. Schieferöl I 347; Vergas. v. Schieferöl aus Ragusa (pyrogene Zers.) I 3388.

Verwend. v. estn. Brennschieferasphalten (Anwend. neuart. Verf.) I 1229; Möglichk. d. Brennschieferausnütz. in d. Fabrikat. v. Baumaterialien II 3608; Verwend.: v. S-reichen Schieferölen zur Herst. v. antisept., Casein enthaltenden Anstrichmitteln II 3054*; v. deh. fraktionierte Dest. v. estn. bituminösem Schiefer erhaltenem Leichtöl zum Vergällen v. A. II 629*.

Analyse: neue Meth. zur Analysier. II 808. **Bibliographie**: neue Wege d. Verwert. d. — u. seiner Umwandl. in Öle II [813].

Russ.: Kurzer Abriss über d. Lagerstätten d. Kohle u. d. Brennschiefer d. SSSR. II [2221]; Bituminöse Schiefermaterialien I [1716]; Brennschiefer u. seine Anwend. I [1885]; Analyse v. Brennschiefern II [2782]; s. auch *Mineralöle*.

Önanthaldehyd s. **Önanthol**.

Önanthol (Önanthaldehyd, Heptanal, Heptaldehyd), Herst. aus Ricinusöl I 847*, 1195*; Autoxydat. in Ggw. v. MnO₂-Hydrat I 1760; Einw.: v. NH₃ u. katalyt. Hydrier. II 203; v. POCl₃ I 2237; v. Ca(OCl)₂ II 1171; H₂Fe(CN)₆ u. H₂Fe(CN)₆-Komplexe I 3431; Kondensat.: mit sek. Aminen II 2515; mit Brenzcatechin I 2091; mit Benzaldehyd (+ POCl₃) II 1026; mit Furfurylidenacetone I 59; mit Butanon-2 I 3069; mit Acetamid

II 2256; Rk. mit phenylmagnesylessigsäuren Salzen I 937.

Titrimetr. Best. mit Hydroxylaminchlorhydrat I 2983.

Önanthsäure s. Heptylsäure.

Önin, Co-Pigmente für — I 1291.

Östrin, Bezeichn. d. gesätt. Stamm-KW-stoffes d. Östrins als — II 3302.

Östrin s. Hormone-Follikelhormone.

Östriol s. Hormone-Follikelhormonhydrat.

Östron s. Hormone- α -Follikelhormon.

Östrushormon s. Hormone-Follikelhormone.

Öfen. Gasbefeuerte Strahl.— II 2216; neuere Strahlbrenner I 704; Arbeitsweise eines mit Bagasse befeuerten Industrie.— (Hofft.—) II 2216; mechan. Schacht.— I 3226*; Drehrohr.— II 2169; Kanal.— zum Brennen v. Briketten, Tonwaren o. dgl. II 3746*; —: für Durchführ. v. Gasrkk. II 2569*, 3736*; zur Herst. v. S-Alkalien II 3900*; —Bedeckk. II 588; Mess. d. Temp. strömender Gase in —Syst. I 971; keram. —Baustoffe s. Keramik.

Metallurgische Öfen.

Mechan. Röstofen für S-halt. Erze II 1749*; Drehofen zum Rosten v. Erzen, bes. Zinkblende II 2323*; Isolatl. v. Herdöfen II 2727; Betriebserfahr. mit Schachtofen (Schmelzen v. Ni-Erzen) II 2448; — zur Aufarbeit. v. Schlacken auf Metalle I 1841*; Grundzüge moderner Wärmöfen II 1921; — zur Wärmebehandl. II 1749*; Betrieb v. Gießerei-Schachtofen II 771*; s. auch Eisen.

Elektroöfen.

Bedeut. d. Elektrowärme in Industrie u. Gewerbe II 1408; neue elektr. Heiz.- u. Trockenapp. im chem. Betrieb II 1733; —: für d. chem. u. Metallindustrie II 918; mit auswechselbaren Teilen II 2570; mit heb.- u. senkbarer Elektrode II 1563*; mit fl. Widerstand II 1563*; mit auf d. Schmelzgut schwimmender Schlacke als Widerstand II 3601*; Elektroden für — II 2434*; keram. Heizelemente II 102; SiC, Gewinn., Herst. d. Stäbe I 3607; Röhre für Kohlegießwiderstandsöfen aus reiner Tonerde I 1824*; Futter für — II 258*; — mit Heizwickel. aus hochschm. Edelmetallen in hochfeuerfester M. I 3756*; elektr. Hochleist.-Tiegelöfen bis 1100° II 1906; elektr. — zum Glasbrennen II 1740.

Neuzeitl. Lichtbogen.— II 1408; Lichtbogen.— mit Überdruck betriebenen II 3602*; (Entfernen v. Kohleabscheid.) I 984*; Lichtbogen.— für Fe, Stahl u. dgl. I 1835; elektr. Laboratoriums.— s. Ofen-Laboratoriumsöfen, nachstehend.

Elektroöfen der Metallurgie: Tiegelöfen zum Schmelzen v. Metallen bis 1000° I 1834; dch. Widerstände beheizter Salzbad.— I 277*; — zum Schmelzen v. Al I 3490; Stahl.— I 2305.

Induktionsöfen: Methth. zur induct. Erhitz. fester Stoffe I 2743, 3349; II 1921; Betrieb v. Indukt.— mit d. Schmelzherd umgebendem Schmelzkanal II 2323*; theoret. u. experimentelle Unters. über d. kernlosen Indukt.— II 102; Entw. d. metallurg. Hochfrequenzöfen I 3349; Indukt.-Öfen für Metall- u. Eisengießereien I 840; Indukt.-Tiegel.— u. seine Metallurgie I 664; Schmelztiegel für Indukt.— I 2165*; Herst. v. Tiegeln u. Ofenherden für Indukt.— Hochfrequenz.— II 586*; Futter für Indukt.— I 3126*; Indukt.— zum Überhitzen v. Gußeisen I 3122.

Kokerei u. Gasbereitungsöfen

s. Kokerei; Tieftemperaturverkokung; Vergasung.

Keramische Öfen.

—: zum Brennen v. Glps II 431*, 1572*; zum Brennen v. Erdalkalicarbonaten II 2312*; Betrieb von Kalk- u. Dolomitöfen II 2730*; Drehrohr.— zum Brennen v. Zement, Kalk, Glps II 1917*; —Futter für Zementdrehrohr.—

I 3117; Silica.—Ausmauer. I 3117; Formkörper oder Anstrichmasse zur Verminder. d. Wärmeausstrahl. aus — I 3767*; Materialleigg. v. Legier.-Stählen als —Armaturen I 3490; Kohlenstaubfeuerungen in d. Keramik I 1052; s. auch Keramik; Zement.

Laboratoriumsöfen.

Vers.— für hohe Temp. I 3972; kleiner — für gas- oder staubförm. Brennstoffe I 353*; Verbrenn.— für Mikro-Dumas u. Mikro-Liebig I 2436.

Hochtemp.— mit unedlen metall. Heizleitern II 2165; Mo-Widerstands.— II 2705; elektr. Tiegelglüh.— I 2979; elektr. Vakuumofen I 2142; vertikaler Vakuumofen mit gespaltener Graphitrohre als Widerstand II 2165; Temp.-Regler für elektr. — I 639; Labor.-App. zur Herst. u. Registrier. eines geregelten Temp.-Verlaufes II 2295; Temp.-Kontrolle v. elektr. — II 2857.

Bibliographie.

Tunnel.— I [1339]; Elektr. Schmelz.— II [919]; Grundlagen d. elektr. Schmelz.—, elektr. Gesetzmäßigk., bauliche Glieder, Energiehaushalt II [230]; Feuerfester Mörtel zum Flecken v. Silica-Koks.— II [3908]; Technologie d. Schwefels.— zur S-Gewinn. aus natürl. Schwefelerzen [russ.] II [2041]; La fabbricazione del carburo di calcio, leghe di ferro e lavorazioni varie al forno elettrico aperto II [2037]; s. auch Dampfkessel; Eisen; Email; Gießerei; Glas; Keramik; Kokeri; Thermoplasten; Tieftemperaturverkokung; Vergasung; Zement.

Ohr s. Organe.

Oil Red, Verwend. zum Färben v. Kraftstoffen I 3839.

Okara, antirachit. Wrkg. v. — aus Sojabohnen I 1311.

cis-Oktalin (Oktahydronaphthalin) (Kp. 191 bis 191,5°), Absorpt.-Spektr., Strukt. I 775.

cis- $\Delta^{1,4}$ -Oktalin, Bldg. II 382.

trans- $\Delta^{1,4}$ -Oktalin (Kp. 700 185°), Darst., Eig., Rkk. II 383; Bldg. II 382.

$\Delta^{1,2}$ -Oktalin (Kp. 700 191–193°), Darst., Eig., Rkk., Derivv., Stereochemie II 382; Bldg., Eig., Rkk. II 381.

$\Delta^{1,10}$ -Oktalin, Ozonisier. I 3185; II 2669.

Oktalon s. C₁₀H₁₄O.

Okthracenchinon s. C₁₄H₁₀O₂.

Oleandrin (F. 248–249°), Gewinn. aus Oleanderblättern II 3342*.

Oleane I (F. 113–116°), Darst. aus Oleanylen I, Frage d. Einheitlichk. II 553.

Oleane II, Red. II 553.

Oleane III (F. 225–226°), Darst. aus Oleanon bzw. Oleanylen III bzw. Oleane II II 553.

Oleanol, Oxydat., Einw. v. PCls II 553.

Oleanolisäure s. Sapogenine.

Oleanon (F. 168–172°), Darst. aus Oleanol, Eig., Red. II 553.

Oleaneonsäure-Methylester, Darst., Eig., Oxim II 1035.

Oleanylen I (F. 145–149°), Darst. aus Oleanol, Red. II 553.

Oleanylen II, Red. II 553.

Oleanylen III (F. 178–182°), Darst. aus Oleanylen II, Hydrier. II 553.

Olefine, Arbeiten v. R. Kuhn über d. Polyene (Übersichtsreferat) II 1036; Anzahl strukturisomerer KW-stoffe d. Äthylenreihe I 2668; thermochrome Äthylene I 1440; Allylgruppier. in arylierten — I 1940; Erklär. v. bezügl. d. geometr. Isomerie v. C₂H₄-Verb. unerwarteten Rkk. I 2931.

Synthth. (in d. —Reihe) II 2253; (u. Kenntnis v. Polymverb.) I 2388; Dynamik d. Eliminat. v. — aus quaternären NH₄-Verb. II 1659; Herst. in Quarzrohren mit Einsätzen II 3939; aus gesätt. gasförm. KW-stoffen (katalyt.) I 4034*; aus ge-

sätt., gasförm. oder fl. KW-stoffen (mit O₂ in Ggw. v. W.-Dampf) I 1013*; dech. therm. Spalt. v. gasförm. Paraffin-KW-stoffen I 2869*; (unter Zusatz v. 5–20% CO oder CO₂ über Dehydrier-Katalysatoren) II 2893*; dech. katalyt. Oxydat. fl. oder fester Paraffin- oder Naphthen-KW-stoffe in fl. Zustand I 168*; v. — u. Di- aus nicht cycl. Paraffinen oder — mit mindertens 4 C-Atomen I 847*; v. ungesätt. u. arom. KW-stoffen aus CH₄ in 2 Stufen dech. Erhitzen I 168*; dech. katalyt. Kondensat. v. CH₄ I 1514*; aus CH₄ bei 450–650° über Dehydrier-Katalysatoren II 2893*; dech. pyrogene Zers. v. Naphthaprodukt. II 3224*; aus Crack- oder Koksengas II 972*; v. fl. — KW-stoffen aus d. KW-stoffgemisch aus d. Dampfphasenröck. v. KW-stoffen I 3523*; aus KW-stoffhalt. Gasen, z. B. Braunkohlenschwefelgasen II 3944*; dech. Abspalt. v. Halogenwasserstoff aus Mono- oder Polyhalogenverb. (+ TiO₂) I 847*; aus gesätt. Alkoholen (katalyt.) I 2311*; v. Di- unmittelbar aus prim. Alkoholen II 3916*; v. Di- aus 3-Halogenbutanol-1 oder 1,3-Butylenglykol u. Halogenwasserstoff II 935*; aus aliph. tert. Alkoholen u. Chloriden mit d. Normalamylgruppe, Ozonolyse I 1757; dech. Red. v. Ketonen mit amalgamiertem Al, d. Zn oder Cd enthält I 306*; v. Brom- u. Dibromolefinen II 3558; Trenn.: v. — u. Paraffin-KW-stoffen mit fl. NH₃ II 780; v. Iso- aus KW-stoff-Gemischen I 2869*.

Ramanspekt. I 41.

Rkk. d. — Verb. (orientierender Einfl. d. Carboxylgruppe) II 2512; (orientierender Einfl. d. Phenylgruppe) II 2514; Überführ. v. cis-Äthylenen in trans-Form dech. paramagnet. Subst. I 205; Peroxydeffekt bei d. Addit. v. Reagentien an ungesätt. Verb. II 850, 852; therm. Zers. α-ungesätt. KW-stoffe I 2670; Polymerisier. (mitt. BF₃) I 4034*; (katalyt. Wrkg. v. AlCl₃) I 3305; (zu fl. KW-stoffen) II 2083*; Amalgamydrier. (Rk.-Verlauf) II 2526; katalyt. Hydrier. v. Olefinverb. I 1732; (Addit. u. selekt. Angriff u. Aktivität d. Katalysators) II 1334; Oxydat. (elektrolyt.) II 3616*; (in Ggw. v. mehr als 40% aq. H₂SO₄ dech. ein fl. Oxydat.-Mittel unter Druck) II 444*; (mit O₂; katalyt.) II 1586*; (zu mehrwert. Alkoholen mit O₂; katalyt.) I 2313*; (zu α-Glykolen; Jodsilberbenzoxatkomplex) I 3696; (mit SeO₂) I 3785*; Ozonisier. v. Verb. mit olefin. Doppelbind. (Gewinn. v. Carbonsäuren) I 673*.

Halogenaddit. in Ggw. v. O₂ oder Luft II 1583*; Chlorier. (in 2 Stufen) I 672*; (mit Cl₂ in Ggw. v. Dämpfen aliph. Brom- oder Jod-KW-stoffe) II 3046*; Anlager. v. HOCl (an fl. —) II 279*; (u. HOBr an doppelte C-Bind.) I 2870*; Rk. v. ungesätt. KW-stoffen mit HCl II 2594*; Einw.: v. NH₃ u. Aminen auf d. Ester ungesätt. Säuren I 53; v. PCl₅ auf Äthylene I 2095; Komplexverb. d. Äthylenkörper mit Pt-Salzen I 3694; Rk. mit H₂SO₄ unter Druck (Herst. v. Alkylschwefelsäuren) I 673*; Absorpt.: in starken Säuren (Katalysatoren) I 503*; in H₂SO₄ u. Hydrolyse d. entstandenen Alkylsulfate II 3047*.

Umwandl. in Alkohole u. Ketone (Absorpt.- u. katalyt. Verff.) II 3074; katalyt. Hydrat. (zu Alkoholen) I 125*, 504*, 3497*, 4034*; II 935*, 3916*; (zu Äthern oder Alkoholen) II 1583*, 1584*, 2326*, 3046*, 3047*, 3192*.

Unters. über Tri-arylamin-äthylene II 3566; Rkk. ungesätt. Verb. (Addit. v. Arylaminen an Cyclohexen u. 1,4-Dihydronaphthalin) I 767; Anlager. freier Radikale an Diene II 3271; v. Diazokörpern an Olefin- u. Acetylen-carbonsäureester II 2394; Herst. v. Carbonsäuren aus gasförm. Gemischen v. —, Dampf u. CO II 3193*; kontinuierl. Überführ. in Ester I 1352*; Behandl. mit organ. Säuren (Herst. v. Alkoholen, Äthern u. bzw. oder Estern) II 1584*; katalyt. Rk. mit einbas. Säuren d. Methanreihe II 3917*; Überführ. v. sek. bzw. tert. — in Ester v. sek. bzw. tert. Alkoholen dech. Einw. v. Alkylsulfaten II 3048*; Gewinn. v. Amyl-

u. Hexylformiaten aus — d. leichten Fraktt. v. Crack-Bzn. mit W.-freier HCO₂H I 3521; Acetylher. I 2768*.

Wrkg. v. olefin. Verb. auf d. alkoh. Gär. I 2883; Klopffwert v. Δ₈ — I 3265; Octanzahlen v. polymerisierten Äthylenen II 2776.

Best. (dech. Titrat. mit Br₂) I 1173; (Verwendbark. d. Bromwasserpipette) I 93; (Verwend. v. Camphersäurepersäure) I 2400; (in Gasen) II 3732; (in Crackbenzin) I 1174; s. auch Carbonsäuren; Kohlenwasserstoffe; Organohalogenverbindungen; Synthesen; Valenz.

Oleinalkohol s. Cis-HseO.

Oleine, Abscheid. aus Fettsäuregemischen II 803*, 3509*; capillarchem. Reinig. v. techn. Ölsäure I 2068; II 2764; Sulfonier. (Einleiten eines indifferenten Gases) I 1689*; (Herst. v. Sulfonaten) I 2014*; (Verwend. für Netz-, Reing.- u. Emulgier.-Mittel) I 1201*; Rk. mit Isopropylalkohol u. ClSO₃H II 2458*; Verwend.: zur Händereinig. II 1618; v. NH₄-Seifen d. — in d. Textilindustrie I 1355; v. „Emulsionsoleinen“ in d. Streichgarnspinnerei II 2211.

Analyse v. Handels- —, bes. in bezug auf ihren Geh. an Oxyssäuren I 1219; Wert d. Mackey-Testes I 154; II 3932; Beurteil. d. Feuergefährlichk. v. Textil- (Peroxydzahl) II 3065; s. auch Triolein.

Oleinsäure s. Ölsäure.

Oleomargarin s. Fette-Talg.

Oleon s. Cis-HseO.

Oleocitril s. Cis-HsaN.

Oleostearin s. Fette-Talg.

Oleyalkohol s. Cis-HseO.

Olifan E 19 zur Entfern. leinöhlhaltiger Schichten u. Präparat. II 3344.

Oligodynamie, Oligochemie (oligodynam. u. kolloidchem. Probleme) I 2228; Wesen d. oligodynam. Metallwrkg. auf Bakterien I 442; oligodynam. Wrkg.: v. Metallen (experimentelle Unters.) II 3711; (experimentelle Studie u. Anwend. auf d. Reing. d. Trinkwassers) I 2732; (Verwert. in d. Mikroskopie) II 2559; v. Ag II 3603, 3711; therapeut. Verwend. v. Katadyn-Ag (Herst., Wrkg.) II 1893; oligodynam. Wrkg. v. Cu II 1693; s. auch Sterilisation.

Oligoklas, Nomenklatur d. Plagioklase I 2235.

Olio-Bi-Roche, Wirks. am. bei Syphilis II 3311.

Oliven, Geh. an A. Zucker im Vegetat.-Wasser v. — I 1213; organ. Säuren in d. Früchten d. Ceylon- — I 71; Zus. u. Konservier. II 1104; nichtparasitäres Verderben I 3138.

Olivenkernöl s. Fette-Olivenöl.

Olivenöl s. Fette.

Olivin, Titan- — v. Monte Rosso di Verra I 3914; strukturelle Bezieh. zwischen — u. Triphyllin I 587; Kristallstrukt. d. Li₂PO₄ u. seine Bezieh. zum Strukt.-Typ d. — I 1082; Syst. CaO-FeO-SiO₂ II 3254.

Olobintin zur Behandl. d. Gonorrhöe II 572.

Omalkan, neues perorales Antidiabetikum I 1804; Bezeichn. v. — Perlen für Alkapan II 1321.

Omega, Bldg. im Nebennierenmark II 410.

Omegachromschwarzblau G, I 509.

Omegaflavin CLG, I 129.

Omniflone, I 3128.

Omnosol R zum Entfernen v. Leinölschichten II 1095.

Ononin, Rkk., Konst. I 3195; Unters. I 3936.

Oolith, oolithische Rotsteinerzagerstätten in Ägypten II 35; chem. Kalk aus — II 269.

Opacität s. Lichtabsorption.

Opal, Röntgenunters. II 178; Existenz d. Hochtemp.-Form v. Cristobalit bei gewöhnl. Temp. u. d. Kristallinität I 39.

Opaleszenz s. Lichtzerstreuung.

Opiai (Hydrochlorates Alcaloidorum principium Opil), titrimetr. Unters. I 3996.

Opiansäure, Rk. mit m-Kresotinsäureäthylester I 1443.

Opium, Bereit.: d. Tinkturen I 2430; v. Laudanum de Sydenham I 2723; (Vereinheitlich. d. Darst.) I 1476; —Konzentrat Fitopon I 1320.

Best.: d. Alkaloidgeh. I 3754; d. Morphingeh. I 1662, 3996; (Metthth.) I 1486; (Ausschüttel.-Meth.) I 2850; (konduktometr.) II 2430; Extrahierbark. d. Morphins nach d. Kalkmeth. I 3996; Best. d. Morphins: in — u. dessen Zubereit. I 1175; (Jodometr. Schnellbest.) I 94; in —Präpp. I 3605; Geh.-Best. v. campherhalt. —Tinktur U.S.P. II 2713; Nachw. v. Safranfälschsch. in safranhalt. —Tinktur mitt. d. Capillaranalyse I 469.

Opiumalkaloide s. *Alkaloide* (aus *Papaver*).

Opolen, Zus., therapeut. Verwend. II 905; Verwend. als Antirheumatikum u. Antineuralgikum II 3878.

Oposonine, Herkunft u. reticuloendotheliales Syst. I 1804.

Opsopyrrol s. *C₇H₁₁N*.

Opsopyrrolblau, Darst., Eig., Absorpt.-Spektr., Konst. II 3697.

Optik, Effekte an opt. Syst. bei hohen Drucken I 1744; Apparatur für opt. Unters. bei hohen Drucken I 1744.

Bibl.: Opt. Mess. d. Chemikers u. Mediziners II [1223]; Theoretical physics. Electromagnetism and optics II [3384].

Optochin, Absorpt.- u. Fluoreszenzspektr. d. sauren Sulfate II 1305; photochem. Rk. mit Bichromat II 1976.

—Blutagar zur Unterscheid. v. Pneumokokken u. Streptokokken I 1819.

Orange I (α -Naphtholorange, Na-Salz d. 4-*p*-Sulfo-benzolazo-1-oxynaphthalins), Alkylier. I 1777; II 1678; Rk. mit Cyaniden II 1763*.

Orange II (Na-Salz d. Sulfo-benzolazo-2-oxynaphthalins [= (β -Naphthol-1-azo)-benzolsulfonsäure]), Bldg. aus Diazosulfanilsäure + 1-Amino-7-naphthol I 1439; Diffus.-Vermögen in Gelatine II 1348; Methyl ester I 1778; Rk. mit Cyaniden II 1763*.

Färben v. Papier mit — (Einfl. d. pH) II 3067.

Orangé Acetoquinone NJR, Weißbätzen auf Acetatselbe I 2873.

Orange G (Di-Na-Salz d. 1-Benzolazo-2-oxynaphthalin-6,8-disulfonsäure), Ultrarot-Absorpt. II 669; Rk. mit Cyaniden II 1763*; Beständigk. v. Wollfärb. mit — gegen NaBehandl. I 3789.

Orangen, Neutralisat.-Kurve u. Puffer.-Kapazität v. —Saft II 148; Vork. v. inakt. Inosit in — u. Grapefrucht II 727; N-Verbb. in Valencia-Orangensaft v. Florida II 799; Proteine d. Citrus-samen (Vergl.) II 3298; Vitamin-G (B₂)-Geh. I 3212; Vitamin-C-Geh.: v. — I 1536; in Konserven v. Satsuma — II 902; v. gefrorenen — u. Grapefruchtsäften I 2719; in gefrorenem —Saft bei längerer Aufbewahr. II 3634; Wrkg. v. CO₂ u. Na-Benzolat auf d. Vitamin-C-Geh. v. —Saft II 3929; Behandl. v. epidem. Skorbut bei Eingeborenen v. Rhodesien dch. Intravenöse Injekt. v. —Saft II 571; Ernähr.-Vers. mit — an Kindern (Wrkg. auf Zahnaries) II 1541; (Verhinder. d. Zahnaries u. Entzünd. d. Zahnfleischs u. Anreg. d. Körperwachstums) II 1541; vergleichende Wrkg. v. Tomaten- u. —Säften auf d. Harnacidität II 735; therapeut. Wert d. Bitterstoffs aus Citrus bigaradia II 2422; Entfernen d. Bitterstoffe aus —Schalen I 2187*; künstl. Färb. u. Relf. II 3061; Bereit. v. Tinctura Aurantii I 2430, 2840; Herst. einer handelsübl. Orangeade II 2471; Entlüft. u. Flaschenpasteurisierung v. — u. Grapefruchtsäften II 1614; Frucht-saftanteile für kohlensäure —Getränke I 3809.

Orangenblütenöl s. *Öle, ätherische*.

Orangenöl s. *Öle, ätherische*.

Orangeol s. *C₁₂H₁₀O* [Naphthylmethylketon].

Oranit, Netzmittel bei d. Wollcarbonisierung. I 334.

Orapret, Verwend. v. —Prodd. zum Schlachten u. Leimen v. Ketten II 1943.

Orasthin s. *Hormone-Hypophysenhinterlappen-hormone*.

Orcanette s. *Alkannin*.

Orcin, Bldg.: aus Alektoronsäure II 65; aus Cetarsäure II 68; aus Depsiden (enzymat.) II 3135; Dehydratisier. mit ThO₂ I 221.

Farbrk. mit o-Dinitrobenzol II 2710; Verwend.: zum Nachw. v. Pentosen im Harn (Farbrk.) II 97; zur Best. v. Kohlenhydratgruppen in Proteinen II 913.

β -Orcin (F. 163*), Bldg.: aus Hyposalazinol II 721; aus Isosquamatensäure I 2558; aus Squamatensäure I 1786; aus d. Verb. C₁₅H₁₄O₇ aus Salazinsäure II 67; aus d. Verb. C₁₅H₁₆O₇ aus Cetarsäure II 68.

Oreoselon, Abbau, Konst. I 3720.

Organe.

Bestandteile, chem. Zus. d. tier. Körpers I 1636; Verteil. anorgan. Salze im Körper einiger Vögel II 1199; K-Geh. v. norm. u. pathol. — II 1902; Ca- u. K-Geh. beim Hund nach Thyreoparathyreoidektomie II 2549; n. Al-Geh. (Frage d. Resorpt. v. Al-Verbb. im Organismus) II 3152; Verteil. v. Pb (Wrkg. v. Komplexbildnern u. Röntgenstrahlen) II 3158.

Glutathiongeh. (unter Bestrahl.) II 411; (bei künstl. erzeugtem Fieber) II 1200.

Physiologie, Autolyse (Wrkg.-Bereich d. Proteinase u. Polypeptidasen) II 3143; (Einfl. d. Glutathions) I 3097; Beeinfluss. v. Organfunkt. dch. organ. Farbstoffe II 71, 731, 2147.

Analyse, mkr. Unters. lebender — unter Zuführ. fluoreszierender Stoffe II 2431*; Mikroverasch.-Verf. u. Ca-Best. II 3166; Best.: kleiner Au-Mengen (Jodometr.) I 3475; v. U (magneto-opt.) II 2425; v. Milchsäure II 2167; d. vierfach ungesätt. Fettsäuren (Mikroverf.) II 572; d. Bindegewebssubst. (Kollagen) I 2848; toxikol. Unters. auf CCl₄ II 581; Alkaloidbest., im Tierkörper I 1660.

Bibliographie, Recherche du dinitrophenol et de ses dérivés dans les organes I [1488]; Metalli e metalloidi non comuni negli organismi. Presenza e distribuzione; significato biologico; metodi analitici II [572]; s. auch *Drüsen*; *Enzyme*; *Hormone*; *Nerven*; *Stoffwechsel*; *Toxikologie*.

Atmungsorgane.

Einw. v. Histamin I 2131; Ca-Wrkg. auf d. Histamineffekt isolierter Bronchien I 3214; Rk. d. Bronchien beim Aal auf Adrenalin u. Pitressin II 3581; Benzin- u. KW-stoff-Therapie d. Asthma bronchiale II 2557.

Lunge, Lipasegeh. II 2409; Histamin-Histaminasesyst. im isolierten durchströmten Nierenlungenpräp. II 558; Heparingeh. II 3860.

Zerstörende Wrkg. v. Lungengewebe auf d. antirachit. Vermögen bestrahlten Ergosterins II 3870; Autolyse (Wrkg.-Bereich d. Proteinase u. Polypeptidasen) II 3143; Verh. beim intermediären Cl-Stoffwechsel II 3154; Permeabilität für Metallverbb. I 2135; Verschwinden v. Fettsäuren im Laufe d. Lungenperfusion. I 1315; Pharmakologie d. Ca bei intravenöser Anwend. (—Effekt) I 3734; Physiologie u. Pharmakologie d. Lungen (Bedeut. für d. pharmazeut. Praxis) I 966.

Aufnahme v. Staub (quantitat. Vers. über d. Aufnahme v. Pb- u. Cu-halt. Staub) I 1650; SiO₂-Geh.: pneumokoniot. Lungen I 2832; v. Staublungen bei Quarzarbeitern in Steiermark II 2701; Unters. v. Silicoselungen (Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäurepeter-überchlorsäure) I 3224.

Thymian u. Thymol als Lungendesinfizientien II 3010; Kreosot u. Guajacol als Lungendesinfizientien II 3010; Therapie: d. entzündl. Lungenaffekt. mit Transpulmin (Chinin-Campherpräp.) II 3723; d. kruppösen Pneumonie mit Pyridium I 634.

Vertin-Narkose in d. Behandl. v. Lungenödem bei Phosgenvergift. I 2274; Narcylenbetäub. bei d. Operat. Lungenkranker (bes. bei d. Thorakoplastik) I 2137; Lungenplombe I 3467.

Bibl.: Veränderr. d. Lungenblutgefäße bei Staublungenkranken II [2702]; s. auch Atmung; Tuberkulose.

Auge.

„Gurwitsch-Strahl.“ II 2015; mitogenet. Strahl. d. opt. Bahn bei adäquater Erreg. I 2959; physikal. Eig. verd. Plasmagele u. eine Analogie mit d. Glaskörper II 3868; Spinnbark. d. Glaskörpers I 1301.

Spektrale Absorpt. d. Sehpurpurs vor u. nach d. Belicht. I 3959; Dunkeladapt., Wrkg. d. Melanophorenhormons als Katalysator bei d. Sehpurpurbldg. II 3442; Vitamin A u. Sehpurpur (Hemeralopie) II 1703; Vitamin A in d. Retina II 2551; Carotin in d. Retina (Bezieh. zwischen Carotinoidmangel u. Nachtblindheit) II 3152; Ascorbingeh. d. Linse v. Ratten, Schafen, Schweinen, Kaninchen u. Meerschweinchen II 902.

Chem. Zus. d. Augenbindehaut, d. Ader- u. Regenbogenhaut II 1200; Ca, P u. Cholesterin in getriebenen bzw. n. Linsen I 3098; Ggw. v. Tyrosinase in d. Chorioide (Augennetzhaut) II 2687; Chemie d. Kammerwassers (Verteil. d. Erdalkalimetalle u. Alkalimetalle) I 444; K-Geh. d. Kammerwassers II 1200; Ca-Geh. d. Kammerwassers (Wrkg. d. Insulins) I 960; Fermentgeh. d. Kammerwassers u. Schrankendichte II 3706.

Wrkg. d. Adrenalineträufel. auf d. Iris n. Tiere II 1383; gemeinsame innere u. äußere Reiz. d. Iris dch. Adrenalin II 1886; Abhängigk. d. Pupillenreflexes v. d. Schilddrüse II 565; Verpflanz. d. Samenblase in d. vordere — Kammer I 1306.

Synergism. v. Morphin u. mydriat. wirkenden Alkaloiden bei d. weißen Ratte II 1544; Verlänger. d. lokalnästhesierenden Wrkg. alter u. neuer Cocainersatzmittel auf d. Hornhaut nach subcutaner Einverleib. v. Morphin II 411; Entkern. d. Bindehautsackes mit bakteriziden Stoffen I 2973; Pantocain in d. — Chirurgie II 2292; Conjunctivitis vernalis (Syndroma vagotonica v. Angelucci) u. ihre Heil. mit reinem u. natürl. Adrenalin „Seron“ II 1894.

Heutiger Stand d. — Mikroskopie im auf fallenden Licht I 1656; — d. weißen Maus als pharmakol. Testobjekt (Best. kleinster Mengen Atropin u. a. Mydriatica) II 3167; (Applikat.-Quotient u. seine Eign. zur pharmakol. Differenzierung ähnl. wirkender Stoffe) II 3168.

Bibliographie: Zinc salts in ophthalmic therapeutics I [2842].

Darm.

Glykogensynth. im Dünndarm II 1053; Spezifität d. Schleimhautproteine d. Verdauungstrakts d. Schweines II 1541; Motilität d. Gastrointestinaltraktes v. Ratten bei Vitamin-D-freier Ernähr. mit wechselnden Mineralzusätzen I 2835; biochem. Veränderr. d. Blutes beim Darmverschluss II 2156; Entsteh. u. Funkt. d. Darmbakterien I 3955.

Resorption im Darm: Durchgang v. Stoffen dch. d. Darmwand (Bezieh. zwischen d. intraintestinalen Druck u. d. Geschwindigk. d. W.-Absorpt.) I 621; (osmot. Druck d. Kolloide d. Lymphe v. d. Chylusgefäßen als ein Maß für d. absorbierende Kraft) I 621; Resorpt.-Fähigk. (Einfl. v. Kaffeeinfusen) II 2421; Ursachen d. selektiven Resorpt. d. Zucker aus d. Darm I 3330; Glucoseresorpt. II 3306; (Resorpt.-Geschwindigk.) II 1053; Permeabilität für Proteine I 621; Resorpt. einiger S-Verbb. aus Darmschlingen d. Hundes II 3306; Absorpt. v. I- u. d-Tryptophan u. Tryptophanderiv. im Magen-Darmtraktus d. Ratte I 1967; Harnsäureausscheid. dch. d. — (pharmakol. Beeinfluss.) II 3153; Resorpt. v. Bilirubin I 2130.

Beziehungen zu Hormonen: hormonale Steiger. d. Peristaltik während d. Menstruat. u. Gravität II 561; Wrkg. d. Hormone auf d. Zellpermeabilität II 2689; v. Adrenalin auf d. Inner-

vat. d. Rektums bei Elasmobranchiatenfischen I 1961; Frage d. Empfindlichk. gegen Adrenalin II 2548; Wrkg. v. Insulin u. Glucose auf d. n. u. d. verschlossenen Darm I 960, 3209; Resorpt. d. Insulins v. Magen-Darmtrakt II 566; Verhinder. d. Sturzes d. Colontemp. bei hypophysektomierten, d. Kälte ausgesetzten Ratten dch. Rindenhormon II 1885; Hypophysenhinterlappenextrakt bei d. Verhinder. d. postoperat. Darmdehn. I 958; parenteral anzuwendendes Peristaltikhormon (Perinkret) I 3961.

Therapeut. Beeinflussung: Physiologie u. Pharmakologie d. — Traktus I 966; Darmwrkg.: v. Acetylcholin II 3585; v. Lentin (Vergleich mit Cholin u. Acetylcholin) II 2698; v. Adenylverb. u. Vitamin B₁ (Vergl.) I 1395; d. Octin-Knoll (pharmakol. Analyse) II 3011; v. Amytal I 80; Wrkg.: v. Physostigmin als peristalt. Stimulans I 960; v. Pyrethrin auf d. isolierten Kaninchen — II 2556; v. Ergotamin auf d. isolierten — (Einfl. v. Ionen) I 2838; d. Kathartica auf d. Intakten — bei nichtanästhesierten Hunden (Emodin) I 3465; (Beeinfluss. dch. Morphin, Atropin u. Strychnin) I 3965; Rk. d. isolierten — auf Cocain u. Novocain bei verschied. pr-Höhen (stimulierende Wrkg.) I 1646; angebl. klin. Wrkg. v. Apokodein I 633; Veränderlichk. d. Wrkgg. d. Sparteins auf d. — in situ I 2273; Wrkg. d. Mezcalins II 2698; Verh. d. motor. Funkt. d. überlebenden Kaninchen — bei Einw. v. Vitalfarbstoffen II 71; Wrkg. d. Gewürzmittel auf d. Beweg. d. Darmzotten u. d. Glykoserorpt. II 2699; Cholesterinausscheid. unter therapeut. Einww. II 2290.

Erkrankungen u. Therapie: Erkrank. dch. chron. CS₂- u. chron. H₂S-Inhalat. I 1650; Erfahr. mit roher Apfeldiät bei Darmerkrank. II 1701; Behandl. chron. gär.-dyspept. Enteritis mit Äpfeln II 1701; Prostimin zur Prophylaxe u. Behandl. postoperat. Störr. I 1969.

Neobar zur Darst. d. Schleimhauterlebens im Verdauungsextrakt I 821; Best. d. Cholesterins in Duodenalsondenfl. I 3336; s. auch *Enzyme; Organe-Magen; Stoffwechsel; Verdauung.*

Gallenblase.

Einfl. v. Cholecystokin:in: auf d. isolierte — I 2570; auf d. Kontrakt. u. Entleer. beim Kaninchen I 1309; Konz. u. Fäll. v. Bilirubin in d. — u. d. Gallengängen II 2419; neues Desinfekt.-Mittel (6-Methyl-8-oxychinolinchlorhydrat in Verb. mit Orthooxychinolinchlorhydrat) für d. Gallenwege II 1710; Biloptin zur peroralen Röntgendiagnostik II 3596; s. auch *Galle.*

Gehirn.

Mitogenet. Strahl. d. opt. Bahn bei adäquater Erreg. I 2959.

Bestandteile: J-Geh. I 3464; Ca-Geh. bei d. Diallylbarbitursäurenarkose I 1159; Geh. an reduziertem Glutathion bei Kaninchen bei Acidosis u. Alkalosis I 2577; Phosphatide d. Menschenhirns I 1636; S-halt. Lipidstoffe (Cerebroschwefelsäure) II 1893; chem. Natur d. Hirnantigens I 3210; Nachw. v. I-(+)-Isoleucin als Baustein v. Proteinen d. Großhirns I 3091; reduzierende Subst. im — I 2271, 2272; Red.-Wert gegen 2,6-Dichlorphenol-Indophenol I 3329; blutdruckerniedrigende Wrkg. v. Gehirnextrakt (Einfl. v. Na-Amytal) I 2275.

Beziehungen zur Hypophyse: Beeinfluss. d. Hypophysentätigk. dch. Erreg. d. Hypothalamus II 234; dch. Prolan induzierte Oxydat. bei Kaninchen, denen d. Mittelhirn oder d. Mittelhirn u. d. Hypophyse extirpiert ist II 3863; Zuführ. v. Wirkstoffen in d. Ventrikel bei Affen (Pituitrin, Pituitrinfrakt., Pitressin, Pitocin, Histamin, Acetylcholin u. Pilocarpin) I 2422.

Stoffwechsel im Gehirn: glykolyt. Mechanism. d. — (Milchsäurebildg.) II 3586; Wrkg. d. Adrenalins auf d. Glucose- u. Milchsäureaustausch II

3865; Narkose u. Oxydatt. dch. Hirngewebe (Oz-Verbrauch bei verschied. Tierarten) I 2136; Wrkg. v. Narcotica auf d. Dehydrierr. dch. Hirngewebe I 2972.

Verschiedenes: Eindring.-Vermögen v. Bi II 3587; Speicher. v. Te in d. Hirnsbst. II 1210; Einfl. v. Meningokokken-Meningitis auf d. Ketosengeh. d. Spinalfl. I 3991; Erforsch. d. Epilepsie II 1202; Insulinnempfindlichk. bei —Erkrankk. I 2128.

Heutiger Stand d. —Mikroskopie im auffallenden Licht I 1656; A.-Best. im — I 3992; s. auch *Nerven*.

Geschlechtsorgane.

Einfl.: d. Nebennierenrinde auf d. Geschlechtsentw. II 3001; v. Nebennierenrindenextrakten auf d. Sexualorgane v. Tieren I 1466.

Placenta: Vork. v. Acetylcholin beim Menschen I 246; Red.-Wert gegen 2,6-Dichlorphenol-Indophenol II 3329; Permeabilitäts erhöh. nach Injekt. v. Na-Taurocholat II 1209; Durchlässigk. für Parathyreoidhormon (Ca-Spiegel im Blut) II 566.

Uterus: Einfl.: v. Adenosin u. Adenosinphosphorsäuren auf d. isolierten Meerschweinchenuterus I 2138; v. Vitamin B₁ auf d. Meerschweinchenuterus (Vergl. mit Hefeadenylsäure) I 1305; Veränder. am Kaninchenuterus dch. d. Schwangerschaft u. ihre Bezieh. zur endokrinen Aktivität I 1638; Wrkg. d. Oestrins: auf d. isolierten Uterus II 561; auf d. Empfindlichk. u. d. spontane Aktivität d. Kaninchenuterus II 2414; Wrkg.: v. progestinhalt. Extrakten aus Corpus luteum auf d. Motilität d. Uterus bei nichtanästhesierten Kaninchen II 1884; d. Epithelzellen- u. Kolloidsubst. d. Schilddrüse auf d. Kontrakt. d. isolierten Kaninchenuterus I 1307; v. Ca-Salzen auf d. ruhenden u. d. rhythm. sich kontrahierenden Uterus (Einw. v. Hypophysenhinterlappenextrakten) II 2548; Hormonbehandl. d. Uterusmyome (Empfehl. d. Mammim-Poehl) II 405.

Wrkg.: v. Amytal I 80; v. Lentin auf d. —Muskulatur II 3450; uterusregende Wrkg. u. Toxizität v. Gravitoll II 1057; Einfl.: v. Berberin II 3450; d. Chinininjekt. auf d. tätigen Uterus II 3309; d. Plasmochins II 1893; Darst. v. uteruswirksamen bas. Deriv. d. Brenzcatechins II 3161*.

Vagina: Fluor u. Fluortherapie mit Devegan II 2854; s. auch *Drüsen-Geschlechtsdrüsen*; *Hormone*.

Harnblase.

Wrkg. d. Urotropins: auf d. Blase II 2160; auf d. Blasenentleer. II 2160.

Herz.

Funktion, Stoffwechsel usw.: Einfl.: d. verschied. Ionen auf d. Schlagfrequenz d. Krötenherzens I 2138; d. verschied. Ionen auf d. Reizbark. d. Herztreflens d. Frosches I 2138; v. erdalkal. Ionen auf d. Elektrokardiogramm II 1547.

Physiologie überlebender Säugetier. — (Verbrauch an verschied. Zuckerarten) II 737; Oxydat. v. Milchsäure dch. d. Herzmuskel II 73; Mechanism. d. Desaminier. im Herzmuskel I 1968; II 1708; Phosphorylier.-Vermögen d. Gewebe d. — v. B-avitaminot. Tieren in Ggw. v. NaF II 2847; Autolyse (Wrkg.-Bereich d. Proteinase u. Polypeptidasen) II 3143; chem. u. kolloidchem. Prozesse im Herzmuskel bei experimenteller Myokarditis I 80.

Chem. Zus. (experimentelle Beeinfluss.) I 631; chem. Zus. d. Herzmuskels I 1802; Kohlenhydratgeb. im Herzmuskel (Beeinfluss. dch. direkt am Zuckerstoffwechsel angreifende Mittel) II 1211; (Beeinfluss. dch. Cardia) II 1212; Geh. an Glutathion (bei Acidosis u. Alkalosis) I 2577; (bei d. B-Avitaminose) II 2847; (bei phloorrhizierten Kaninchen) II 2849; s. auch *Kreislauf*.

Einfl. verschiedener Stoffe: Aufnahme v. A. dch. d. isolierte Schildkröten. — II 3591; Vergleichende Wrkg. d. Methylalkohols, d. Formaldehyd u. d. Ameisensäure auf d. isolierte Frosch. — II 2024; (Gefäße d. hinteren Herzkammer) II 2024; Monojodessigsäurevergift. d. Herzmuskels II 1212; Wrkg. d. Monojodessigsäure auf d. Erregbark. (Chronaxie) d. Froschventrikels II 2420; kombinierte Wrkg. d. Semicarbazids u. d. HgCl₂ auf d. Froschherz I 964; Wrkg.: v. Cyanid, Guanidin u. Acetylcholin auf d. — (bei verschied. pg-Werten) II 3010; d. Pyrols auf d. Froschherz II 3308; depressive Wrkg. gewisser Barbiturate auf d. — v. Elasmobranchien II 2292; Überempfindlichk. gegen Acetylsalicylsäure unter d. Erschei. d. Angina pectoris mit u. ohne Urticaria II 3719; Aspirinvergift. mit sek. Herzmuskelschädig. I 1651; Einfl.: v. Hypnotica auf d. Elektrokardiogramm I 2137; v. Drogen auf d. Aktionsstrom d. gestreiften Herzmuskulatur I 806; v. Adeninderiv. (Nucleoside u. Nucleotide) I 1650; d. Adenosins auf d. Herzmuskel II 1057; Verh. d. motor. Funkt. d. überlebenden Frosch. — bei Einw. v. Vitalfarbstoffen II 71.

Einfl. v. Alkaloiden usw.: herzwirksame Glykoside (Strophanthiniminat. unter verschied. Beding.) II 3010; (Beeinfluss. d. Strophanthinwrkg. bei d. Titrat. nach Hatcher) II 3010; Einfl. v. Strophanthin auf d. Elektrokardiogramm (T-Welle) I 2135; diastol. Strophanthinaufbrauch d. Warmblüter. — im Fieber I 633; intravenöse Anwend. v. Strophanthin bei dekompensierten —Fehlern II 1547; Frage d. Steiger. d. Strophanthinwrkg. dch. nachfolgende Ca-Gaben bei dekompensierten Herzkranken II 3010; kombinierte Strophanthin-Chininwrkg. (Antagonism.) II 2700; Vergl. d. Wrkg. d. Sapotoxins, d. Strophanthins u. gewisser Schlangengifte II 2161; Kombinat.-Wrkg. v. Ephedrin u. Atropin bei komplettem Herzblock II 1547; Wrkg. v. Chinidin beim n., nicht anästhesierten Hunde I 1807; kombinierte Wrkg.: d. Chinidins u. Sympatols II 1211; v. Chinidin u. Digitalis I 806; Chinaminwrkg. II 1056; Veränd. d. Elektrokardiogramms als Gradmesser therapeut. u. pharmakol. Digitaliswertigk. I 82; Cardiopur zur rektalen Behandl. dekompensierter —Leiden II 3011; Wrkg.: d. Mezcalins II 2698; v. Tabak u. Nicotin auf d. Coronargebiet II 1709; Physostigminwrkg. auf verschied. Abschnitte (geprüft an isolierten Streifen v. Chrysomys Belli) I 1809; Wrkg. v. Tyramin auf d. Erregbark. d. —Lungenvagus u. Einfl. dieses Amins auf d. Nicotineffekt II 1709; Solanocapsin, neues Alkaloid mit kardialer Wrkg. (Toxizität u. Allgemeindrkg.) I 1808; cardiotox. Prinzip v. Lombir, Cryptostegia madascariensis II 86.

Hormonale Wirkungen am Herzen: Wrkg. d. Adrenals: auf d. Herz-Vaguszentren I 1639; bei experimentellem Hyper- u. Hypothyreoidism. II 79; bei —Flimmern bei d. decapitierten Katze II 1886; bei bestimmten Muskelerkrankk. (Myopathien) II 3444; d. —Synkope dch. Adrenalin bei Vagusreiz. (Einfl. v. Digitalis) II 87; Adrenalin bei d. Diagnose v. Herzgeräuschen beim Kinde I 795; adrenalinähnl. Wrkg. d. Milch auf durchströmte Froschherzen II 2556.

Elektrokardiogramm bei Schilddrüsenüberfunkt. II 3582; Herzschlag v. isolierten Herzen v. Schildkröten unter Thyroxinwrkg. I 959; Frage d. Herzmuskelschädig. dch. Thyroxin II 3001; Stoffwechselveränd. im Herzmuskel u. mit Thyroxin vergifteter u. nebennierenloser Tiere II 1201; Diodotyrosinbehandl. d. thyreotox. Vorhofflimmerns II 1887; thyreotox. Arrhythmien d. Herzens u. ihre Behandl. (Behandl. mit Jod-Chinidin-Digitalis) II 565.

Wrkg. d. Insulins auf d. respirator. Quotienten, d. O- u. Zuckerverbrauchs u. d. Glykogensynth.

beim n. Säugetierherzen bei Hyper- u. bei Hypoglykämie I 2965; Traubenzucker-Insulintherapie beim — Kranken (Klin. Erfahr.) I 1308; (Angina pectoris) II 80; Wrkg. v. Nebennierenin-drenhormon auf d. Arbeit d. Herzens I 958; Cardio-vasculäre Rkk. beim Menschen nach intramuskulärer Injekt. nach Hypophysenhinterlappenf. (Pituitrin, Pitressin u. Pitocin) I 2266; Herzwrkg. v. Hypophysenextrakt (Wrkg. v. Luminat-natrium) I 2425; hormonale Bedingg. d. Frosh-empfindlichk. für herzwirksame Glykoside II 2416; s. auch *Arzneimittel*, *Herz- u. Gefäßmittel*.

Leber.

Physiologie II 1384, 2419; Physiologie u. Pharmakologie (Bedeut. für d. pharmazeut. Praxis) I 966; Elektrochemie I 2271.

Chem. Leistst. für d. Vorgänge d. intermediären Stoffwechsels I 1314; Frage d. zentralen Regulat. d. — Stoffwechsels II 236; Stoffaus-tausch zwischen Muskel, Blut u. — bei d. Arbeit I 631; — Stoffwechsel nach Blockier. d. Retikulo-endothelialsyst. bei n. u. vermindertem Luft-druck II 1542; Milchsäurebildg.: in — Zellen II 3153; in — Brel II 3153; Milchsäureumsatz nach Lactatinjekt. II 1886; Milchsäureumsatz (Einfl. d. Adrenalins u. d. Insulins) II 1887; Synth. u. Spalt. d. Hexosephosphorsäure in d. — (Einfl. d. Gallensäure) II 3718; Änderr. im H_2PO_4 -Estergeh. d. — bei experimenteller Rachitis I 2571; Phosphorylier.-Vermögen d. Gewebe d. — v. B-avitaminot. Tieren in Ggw. v. NaF II 2847; Galaktoseassimilat. in d. — II 904; (Wrkg. v. choleret. Mitteln) I 2274; desaminierende Wrkg. d. Histidins auf d. — im anaphylakt. Stadium I 1475; Betellig. d. — an d. Regel. d. Ca- u. K-Ionen I 954; Harnsäuregeh.: v. — Gewebe I 788; d. n. u. patholog. veränderten II 3007.

Entfärb.-Phänomene an Methylenblau deh. Milch u. — Gewebe (vergleichende Unters.) II 1880; Red.-Vermögen d. Lebergewebe in Ggw. v. Alkaloiden, Basen oder Salzen u. Mineral-wässern II 233; — u. d. Ausscheid. v. Bilirubin u. d. in d. Blut eingespritzten Phthaleinfarbstoffe I 454; Rolle d. Wachstumshormons im Stoff-wechsel v. Leber II 1696; Adrenalinwrkg. an d. Hunde- — II 2548; — Punkt. u. Insulinempfind-lichk. I 797; Wrkg. d. Insulins auf d. — II 1698; Einfl. d. Epithelkörperchen auf d. Golschischen App. d. Leberzellen I 1641; Beeinfluss. d. — Tätigk. deh. Trichlor-, Tribrom- u. Trijodmethan II 85; Wrkg. d. Harnsäure auf d. Gewebstoff-wechsel d. — I 1315; Entgift.-Fähigk. d. — (Bezieh. zwischen — u. Niere) I 3462; Wider-standsfähigk. d. Ratten- — gegen — Gifte (Cin-chophenwrkg. auf Albinoratten) II 1055.

Anorganische Bestandteile: Metallgeh. in d. Kindheit (spektrograph. Unters.) II 3300; Fe-Geh. II 1546; Fe u. Cu-Geh. II 3454; Cu-Geh. bei Erwachsenen, Embryonen u. Tieren (polarograph. Best.) I 976; Mo-Geh. I 920.

Glutathion in der Leber: reversible Oxydat.: Red. v. Glutathion in d. — II 556; Glutathiongeh. (Einfl. d. Luftverdunn.) I 3964; (bei Kaninchen bei Acidosis u. Alkalosis) I 2577; (bei phlorrhizi-nierten Kaninchen) II 2849; (Einfl. d. B-Vitamine) II 83; (bei d. B-Avitaminose) II 2847.

Glykogen der Leber: Ort d. Bildg. d. Haupt-reserve d. Glykogens bei Kohlenhydratnahrung I 1805; Glykogenbildg.: aus Essigsäure II 737; nach oraler Zufuhr d. Na-Salzes d. Propionsäure, Buttersäure, Valeriansäure u. Capronsäure II 2697; aus Bernsteinsäure II 737; Einfl.: organ. Säuren auf d. Glykogen d. Ratten- — II 3006; v. Bernstein-, Fumar-, Äpfel- u. Essigsäure auf Ablage v. Glykogen II 85; Glykogenbildg.: deh. Gallensäure u. Adenylsäure I 806; deh. Gallen-säure (bei Zufuhr v. verschied. Aminosäuren) I 2134; (u. Innersekreter. Hormone) II 3719; (u. d. vegetat. Nervensyst.) II 3719; (bei splenektomierten Kaninchen) II 3876; Glykogen-

bidg. in d. Kaninchen- — nach peroraler Zufuhr v. Fructose (Einfl. v. Cholsäure) II 3718; Kohlen-hydrat-speicher. in d. — speckgefütterter Ratten (Probleme d. Rohfaserverwert.) I 1157.

Bezieh. d. Glykogens u. W.-Vorrats in d. Leber I 2133; Rolle d. Glykogens bei Entsteh. v. Organvergrößer. (—Hypertrophie) II 3877.

Wrkg. v. Adrenalin auf d. Verteil. d. Glykogens bei d. Albinoratte II 734; Bezieh. d. Insulins zum Glykogen II 1384; Wrkg.: d. Fett-fütter. u. d. Extraktes d. Prähypophyse auf d. Leberglykogen v. thyreoidisierten Ratten I 1960; v. Pitressin u. Pitocin auf d. Glykogenverteil. bei d. Albinoratte I 1315; d. thyreotropen Hormons auf d. Leberglykogen I 75; d. thyreotropen Hormons auf d. Kohlenhydratstoffwechsel d. — II 1200; d. pankreotropen Hormons aus d. Vorderlappen auf Glykogengeh. d. Leber II 3000; d. getrock-neten Schilddrüse, v. Thyroxin u. v. anorgan. J auf d. Glykogenvorrat bei d. Albinoratte unter be-stimmten Bedingg. II 2023; v. Hefezulage auf d. Glykogengeh. II 2694; d. B-Vitamine auf d. Glykogengeh. beim Kaninchen II 83; Glykogen-mobilisier. deh. Na-Bicarbonat II 737; Einw. v. Phlorrhizin auf d. Mobilisier. v. Glykogen II 2848; Reid Hunt-Rk. (Acetonitrilresistenz) u. Glykogen II 3153.

Fette u. Lipide der Leber: Chemie d. — Verfett. I 2836; Fettsäurestoffwechsel in d. — I 2832; Stoffwechsel d. Fett- — (Atmung u. respirator. Quotient) II 85; (Milchsäurebildg. u. Milchsäure-verwert.) II 85; Wrkg. v. Pitressin u. Pitocin auf d. Verteil. v. Fett in d. — bei d. Albinoratte I 1315; Fettbestand d. — d. pankreasdiabet. Hunde (Veränder. bei Insulin- u. Zuckerbehandl.) I 805; unversetzbare Fettsäurebest. d. Rinderleber II 1047, 1048; Lipide d. Säugetier- — I 624; II 1536, 1882; Verh. d. — Lipide bei experi-mentellen Infektt. II 739; Geh. v. Rinder- — an Cholesterinen II 2683; Rolle d. — im Cholesterin-stoffwechsel I 79; s. auch *Fette-Fischöle*, *Lebertran*.

Vitamine in der Leber: Vitamin A-Geh. I 453; (bei Gesunden u. Kranken) I 251; (bei südafrikan. Minenarbeitern) II 82; Carotin- u. Vitamin-A-Reserven I 800; Geh. an Vitamin A (bei anti-thyreoidaler Nahr.) II 3713; (bei Puerperalsepsis) I 251; Vitamin-C-Geh. I 2836; Ascorbinsäuregeh. bei Ratten, Schafen, Schweinen, Kaninchen u. Meerschweinchen II 902; Red.-Wert gegen 2,6-Di-chlorphenol-Indophenol I 3329; (bei Meerschwein-chen) I 3330; relat. Mangel d. — höherer Tiere an Vitamin D I 453, 2719; Wachstumsfaktoren in d. — (Vitamin G) I 3591; Lyochrome in d. — v. Fröschen, Ratten, Mäusen I 2568; Zusammen-hang zwischen Lyochrom u. Katalyse I 3323.

Enzyme d. Leber: Enzyme d. — bei tumor-kranken Tieren II 2019; Amylase d. — (Einfl. v. Insulin) I 2426; Esterasen aus pathol. menschl. — (stereochem. Spezifität) I 2565; proteolyt. En-zyme in d. — skorbutkranker Katzen II 2411; Heparinase. II 3860; s. auch *Enzyme*.

Pathologie u. Therapie: Verteil. d. Kohlen-hydrate in d. Organen u. Geweben bei Funkt.-Störr. d. — II 3149; Bezieh. zwischen Phlorrhizin-diuresis u. Glucosurie bei n. u. gestörten — Tätigk. II 2848; — Cirrhose (deh. Pb-Vergift.) II 3880; (deh. Atophanverbb.) II 3592; subakute gelbe Leberatrophie nach Einnahme v. Atophan u. verwandten Präpp. II 1055; As-Geh. bei chron. As-Vergift. I 2985; tox. Wrkg. d. Arsensubenzol-präpp. auf d. — I 456; Wrkg. d. Salvarsans auf d. — (Salvarsanikterus) I 456; Reizwrkg. d. CCl₄ auf d. Funkt. II 1054; — Befunde eines über zwei Jahre beobachteten mit Thorium-Dioxydöl gespritzten Hundes I 1647.

Insulin-Glucosetherapie: bei — Erkrankk. I 628; bei subacuter — Atrophie I 626; Behandl. v. Erkrankk. d. — Gallenapp. mit d. Reticheast „Raphanose“ II 3452.

Leberextrakte: Gewinn. v. — Extrakt gegen perniciose Anämie II 1720*; Leberpräp. (zur

Behandl. v. Anämie I 3103*; (mit Fe-Zusatz) I 2277; Herst.: d. Extrakte v. Lebern verschied. Meeresfische (Vitamin A-Geh.) I 801; eines Nährmittels aus Fisch— (Ölgeh. entfernt) II 1616*; Fraktionier. v. —Extrakten im Hinblick auf d. antianäm. Stoff I 3961; Fe-Geh. d. aus — hergestellten Extrakte u. Präpp. II 1546; Labor.-Prüf. für —Extrakt (Beobacht. d. Reticulocytenzahl) I 3475.

Einfl.: v. —Präpp. auf d. Blutregenerat. bei Hunden II 3304; auf d. Regenerat. v. Hämoglobin bei d. anäm. Albinoratte I 2426; parenterale —Extraktbehandl. bei Anämien II 2292; Wert wss. Extrakte v. Pferde— in d. Behandl. sekundärer Anämien I 2426; Wrkg. v. —Extrakten: bei d. Aderlaßanämie v. Tieren (Vergl. mit anderen Reizmitteln) I 3328; auf Cholesterin u. Cholesterinester im Blute bei Patienten mit perniziöser u. sek. Anämie I 3210; Kreislaufwrkg. d. —Präpp. d. Handels zur Bekämpf. d. Anämie I 3961; Wrkg. v. —Extrakten: auf d. Kohlehydratstoffwechsel II 903; auf d. Hämolyse I 1469; Leberextrakte s. auch *Campolon*; *Hepatopon*; *Hepatrat*; *Heprakton*; *Hormone*, Herz- u. Kreislaufhormone; *Hormone-Leberhormone*.

Funktionsprüfung u. Analytisches: Funkt.-Prüf. (Benzoesäure-Glykokollpaar.) II 1542; —Insuffizienz u. Aminosäurestoffwechsel II 3006; Bedeut. d. Galaktosämie u. d. Glykosämie nach oraler Galaktosebelast. für d. funktionelle —Diagnostik II 3876; klin. Wert. v. Lävulose u. Galaktoseoleranzverss. hinsichtl. d. Funkt. d. — II 3877; retikulo-endotheliales Syst. u. seine Bezieh. zur Röntgenunters. d. — nach intravenöser Injekt. v. ThO₂ (Übersichtsreferat) I 1806; röntgenol. Sichtbarmach. dch. koll. ThO₂ (Spätschädigg. d. Organismus) II 1065.

Zerstör. d. organ. Subst. im Hinblick auf d. Nachw. u. d. Best. d. mineral. Stoffe in —Pulver I 3749; mikrocoulomet. Cu-Best. mit diäthyl-dithiocarbaminsaurem Na I 3750; Best. d. N in seinen verschied. Formen im —Pulver II 1902; Best. d. Bindegewebebestand. (Kollagen) in — I 2848; s. auch *Galle*.

Lungen

s. *Organe-Atmungsorgane*.

Magen.

Sekretion im Magen: nervöse Kontrolle d. Magensekret. (Wrkg. v. Vitaminmangel auf d. Sekret.) II 1388; Mechanism. d. Hemm. d. Saftsekret. dch. Fett (sekret.-hemmender Stoff aus d. Darmmucosa) I 1468; Einfl.: v. Acetylcholin auf d. Magensaftsekret. I 3590; (beim Menschen) I 2113; d. Histamins auf d. Sekret. beim Kaninchen nach längerer Anwend. I 75; Angriffspunkt d. Histamins u. d. in einigen Nähr.-Mitteln vorkommenden sekretinart. wirkenden Subst. am Sekret.-App. d. Magenfundusdrüsen II 1202; Wrkg.: v. Spätssekretin bei enteraler Verabreich. auf d. Saft- u. Salzsäureabsonder. II 238; exkretor. Wrkg. v. Asparagylhistidin beim Hund mit Kleinhirn II 2686; Durchblut.-Verss. d. — (mit Histamin) II 1545; (mit d. l-Alanin u. d. Alanin) II 1545; (Acetonkörper im Saft, Schicksal d. l-Leucins in d. Magenwand) II 1545; Einfl.: v. krystallin. Insulin auf d. Magensaftsekret. (Steiger.) I 2267; v. Atropin auf d. Sekret. transplanterter Magentaschen I 2422; v. Histamin, Pilocarpin u. Isopilocarpin auf d. Magensekret. I 1309; Coffein als Magensaft-locker I 273.

Magensaft: pH-Wert d. Inhaltes (elektrometr. Titrat.) II 571; N-halt. Bestandteile d. reinen Saftes (NH₃) I 1152; Na u. K im Saft (umgekehrte Konz.-Verhältnisse) II 2285; Milchsäure d. Saftes II 2846; Vork. v. Rhodanwasserstoff im Magensaft II 1199; (Bedeut. für d. Autodesinfekt.) II 3875; Veränder. d. Acidität dch. Br II 1210.

Medikamentöse Behandl. d. Hyperacidität I 2974; Regulier. d. HCl-Geh. (Adsorpt. v. HCl dch. Zirkonoxhydridat zur Herst. v. Präpp.) I 86*; Wrkg. (Hucomintabletten) auf d. Säure-bldg. II 1893.

Motilität: Wrkg.: d. reinen Alkohols auf d. Motilität I 1647; v. Adrenalin auf d. d. Innervat. bei Elasmobranchiatenfischen I 1961; d. Insulins auf d. Motilität d. vollen — II 1384; v. Lentin auf d. Muskulatur II 3450; Motilität v. Gastrointestinaltraktes v. Ratten bei Vitamin-D-freier Ernähr. u. wechselnden Mineralzusätzen I 2835; Einfl. d. experimentellen Hyperthyreoidismus auf d. Hungerkontrakt. beim Bullfroch II 734.

Resorption im Magen: Potentiale d. Schleimhaut I 1314; (Schleimhautpotential u. Resorpt.) I 1314; Resorpt.-Geschwindigkeit. d. Glucose II 1053; Resorpt. d. Insulins II 566; Absorpt. v. l- u. dl-Tryptophan u. Tryptophanderiv. im Magen-Darmtraktus d. Ratte I 1967; regulator. Funkt. d. Pankreas auf d. Magenentleer. nach Fettmahlzeit I 627; Spezifität d. Schleimhautproteine d. Verdauungstrakts d. Schweines II 1541; Vorgang d. pept. Hydrolyse d. Schweinepankreas II 1053.

Erkrankungen u. Therapie: Pylorusstenose bei Ratten an B-Mangeltieren II 1207; Einfl. v. Säuren u. a. Subst. auf d. Bldg. akuter Geschwüre I 2578; Erkrank. dch. chron. CS₂-u. chron. H₂S-Inhalat. I 1650; Erkrank. u. Ph-Vergift. II 3721; (Magengeschwür) I 1810; As-Geh. bei chron. As-Vergift. I 2985; Pathogenese d. experimentellen, akuten u. erosiven Gastritis infolge parenteraler Zufuhr bestimmter Pharmaca (Morphin, Pilocarpin, Coffein) II 3309; Verh. atoxylresistenter Lipase nach Operat. am — II 889.

Blismoterran als Mittel zur Bekämpf. v. Verdauungskrankheiten bes. bei Magengeschwüren I 1646; Didjodyl bei Erkrankk. I 3331; Neobornyl zur Behandl. funktionell spast. Zustände d. Magens I 2275; Tunisian zur Therapie d. Magengeschwürs II 906; Neobar zur Darst. d. Schleimhautreliefs im Verdauungsextrakt I 821.

Bibliographie: Unters. d. —Inhaltes II [1066]; Chem. u. mkr. Unters. d. Mageninhalts v. kranken Menschen II [2033]; Gastric acidity: its relation to disease II [248]; s. auch *Enzyme*; *Organe-Darm*; *Verdauung*.

Milz.

Mo-Geh. I 920; Geh. an Cholesterinen bei Rindern II 2682; Glutathiongeh. bei phlorenzinierten Kaninchen II 2849; Vork. v. 2-Oxy-6-aminopyrimidin (Cytosin) in d. — II 1199; Hämosiderin in d. Pferdemilz (Isolier. u. chem. Unters.) II 3301; Heparingeh. II 3860; Vork. v. Elweiß synthetisierendem Enzym in d. — I 3727.

Rolle im Fe-Stoffwechsel I 1646; Bedeut. als Reservoir für d. roten Blutzellen I 963; Einfl. auf d. Reticuloeyten II 3582; Stoffwechsel d. — nach Blockier. d. Retikuloendothelialsyst. bei n. u. vermindertem Luftdruck II 1542; Rolle im Kohlenhydrat- u. Fettstoffwechsel (Veränder. d. Zucker- oder Cholesterinspiegels im Blut) I 2134; Glykogenbldg. in d. Leber unter Einfl. d. Gallensäure bei splenektomierten Kaninchen II 3876; Blutzuckerkurve unter d. Einfl. v. Gallensäure u. Adrenalin mit oder ohne —Extrakt bei splenektomierten Kaninchen II 3876; Einfl.: auf d. Bilirubingeh. d. Bluteserums I 2129; auf d. Verschwinden v. in d. Blutbahn injiziertem Bilirubin I 2129; Bezieh. zum S-Stoffwechsel II 1378, 1379; Einfl. auf d. Indicanbldg. (Bezieh. zwischen Milz u. Schildkrüse bei d. Indicanbldg.) I 955.

Einfl. d. Nebennieren auf d. Kontraktilität d. Milz I 964; v. Adrenalin auf d. — im Röntgenbilde I 795; Reizwrkg. d. Nicotins auf d. — I 2971; Einfl. d. Milzextirpat. auf d. Cyankaliwrkg. II 1378; Einfl. d. „Blockade“ d. Retikuloendothels

n. d. Entmilz. auf experimentelle Trypanosomeninfekt. u. Syphilis II 738; As-Geh. bei chron. As-Vergift. I 2985; Autolyse (Wrkg.-Bereich d. in Erschei. tretenden Proteinase u. Polypeptidasen) II 3143.

Retikulo-endotheliale Syst. u. seine Bezieh. zur Röntgenunters. d. — nach intravenöser Infekt. v. ThO₂ (Übersichtsreferat) I 1806; röntgenol. Sichtbarmach. dch. koll. ThO₂ (Spätschädig. d. Organismus) II 1065; — Befunde bei einem über zwei Jahre beobachteten mit ThO₂-Sol gespritzten Hunde I 1647; s. auch *Hormone-Milzhormone*.

Muskeln.

Bedeut. d. Röntgendiagramme I 2016; Röntgenfeinstrukt. II 244.

Hofmeistersche Reihe im — I 1968; Ionenveränderr. bei d. Muskelermüd. (Unabhängigk. v. Veränderr. im Stoffwechsel) I 1968; Muskelquell. (Einfl. d. Durchschneid. u. elektr. Reiz. d. Nerven sowie d. venösen Stauung in Medien verschied. Kationen) I 2272; (Einfl. d. Säure u. d. Alkalis auf d. Kationenwrkg.) I 2272; koll. Verh. d. Muskelweißkörper (Teilchengewichte v. Muskelweißkörpern u. d. van der Waalsche Wrkg.-Vol. d. Myogentelichen) I 2970; Veränder. d. Löslichk. d. Eiweißkörper bei Training II 2849; Permeabilität für d. Na-Ion I 1968; Regulat. d. Na dch. d. Muskel I 1968; Diffus. v. anorgan. Phosphat in u. aus Skelett — d. Frösches II 3154; v. Lactat in u. aus d. — II 3154; Wrkg. d. Hormone auf d. Zellpermeabilität II 2689; Ca- u. K-Geh. beim Hund nach Thyreoparathyreoidektomie II 2549; im Skelettmuskel (Einfl. v. Adrenalin, Cholin u. Bindensubst. d. Nebenniere) I 958; Geh. an Gesamtbasen, Chloriden u. CO₂ im — (Wrkg. d. Acidose u. Alkalose) II 1543.

Bestandteile: Zus. d. Muskeln v. marinen Avertebraten II 2167; Extraktivstoffe (d. Karaschenfleisches) I 444; (d. Krebsmuskulatur) II 403; (Oxalylmethylguanidin, Kreaton) II 403; (biol. Verwandt. d. Carnosins) II 2842; Carnosin-Geh. in d. willkür. u. d. Amphibien II 3587.

Änderr. in d. Menge d. Muskelpreßsaftes (beim Dorsch) I 444; (bei d. Scholle) II 732; Denaturier. v. Muskelpreßsaft dch. Frieren I 1968; Koch- u. Nativsaft aus Muskulatur d. Tumortieres u. aus gesunder Muskulatur (Wrkg. auf Arginase aus Leber u. Tumoren bzw. auf Extrakte aus gesunder Muskulatur) I 1458; Harnsäuregeh. I 788; Vork. eines acetylcholinart. Körpers in d. Skelett — I 1969; einer d. Wachstum stimulierenden Subst. im ermüdeten — I 1969.

Fettgeh. (Einfl. wiederholter Muskelkontrakt.) I 79; (beim pankreasdiabet. Hund, Veränder. bei Insulin- u. Zuckerbehandl.) I 805; Verteil. v. Fett u. Glykogen bei d. Albinoratte (Wrkg. v. Pitressin u. Pitocin) I 1315.

Ascorbingeh. bei Ratten, Schafen, Schweinen, Kaninchen u. Meerschweinchen II 902; Red.-Wert gegen 2,6-Dichlorphenol-Indophenol I 3329; Heparinh. II 3860.

Glutathion im Muskel: Verhältnis v. reduziertem zum Gesamtglutathion bei d. Muskelstarre I 1967; Geh. an reduzierten Glutathion bei Kaninchen bei Acidosis u. Alkalosis I 2577; Glutathiongeh. bei phlorrhizinisierten Kaninchen II 2849; bei d. B-Avitaminose II 2847.

Kreatin im Muskel: gebundenes Kreatin im Frostmuskel I 2134; Zusammenhang zwischen —Kreatin u. d. Kreatininkoeff. I 2578; Einfl. d. Nebenschilddrüsen auf d. Stoffwechsel d. Kreatins u. d. H₂PO₄ (Bescheinig.-Effekt) II 2416; —Kreatin bei ernähr.-bedingter Muskeldystrophie d. Kaninchens II 1209; Glykokolsynth. bei pseudohypertrophischer —Dystrophie II 3008; Bedeut. d. Kreatins für d. progressive Muskeldystrophie (Behandl. mit Glykokoll) I 2837; Glykokollbehandl. d. progressiven Muskeldystro-

phie I 2971; (Stoffwechselunters.) II 1709; Arginingeh. bei Wirbeltieren u. Wirbellosen II 1199.

Kreatinphosphorsäure u. a. im Muskel: Phosphagen im elektr. Organ v. Torpedo II 2419; Vork. v. labilem P im Fischmuskel I 2720; Zusammenhang zwischen d. elektr. Reizbark. d. Muskels u. d. darin stattfindenden Kreatinphosphorsäurezerfall II 2419; Spalt. u. Resynth. d. Phosphagens u. Chronaxie d. Frostmuskels II 2420; Einfl. d. Sympathicus auf d. Kreatinphosphorsäuregeh. in d. Muskulatur v. Fröschen I 2134; Resynth. d. Kreatinphosphorsäure im Frostmuskel nach Jodessigsäurevergift. II 1053; Phosphagengeh. bei Meerschweinchen nach Entfernen d. Nebennieren I 632; Bedeut. d. Argininphosphorsäure für d. Tätigk.-Stoffwechsel d. Crustaceenmuskels II 2696; Mechanism. d. Desaminier. im Skelettmuskel I 1968; II 1708; Umsatz d. Adenylpyrophosphats in vitro I 2272; energet. Wechselbezieh. zwischen d. Umsatz d. H₂PO₄-Ester im Muskelextrakt I 80.

Atmung, Stoffwechsel: Muskeltätigk. u. d. O-Verbrauch v. Urechis caupo I 79; Oxydat.- u. Red.-Vermögen in d. —Gewebe (geschlechtl. Unterschiede) I 949; O-Verbrauch d. ruhenden — (Abhängigk. v. vorhergehender Behandl. mit Ringerlös.) II 1707; isometr. Koeff. d. O n. u. Jodessigsäurevergifteter — I 2720; O-Verbrauch d. quergestreiften — (Einfl. d. Jodessigsäurevergift.) II 1707; Verbrauch an Erhol.-O v. mit Bromessigsäure vergifteten — I 2720; Atmung d. — (Einfl. v. CO₂) II 1707; (Stimulier. dch. CO) I 2837; O-Verbrauch v. Frostmuskulatur (Einfl. v. Thyroxin) II 1201; Elnw.: d. Schilddrüse auf d. Gewebsoxydat. II 236; v. Insulin auf d. —Gewebsatmung bei d. reiskranken Tauben I 3462.

Glykogen im Muskel: Vergl. d. Gesamtkohlehydrat- u. Glykogengeh. v. Säugtiermuskulatur II 1708; Glykogenstoffwechsel (nervöse Beeinflussung) II 2850; Glykogenbild. dch. Gallensäure u. Adenylsäure I 806; Natur d. gekoppelten Milchsäure-Glykogensynth. im — II 3007; Abbau v. Glykogen u. Glucose in verschied. Muskeln (Bilanzvers.) I 1805; —Glykopenie nach Infekt. v. Glucose (Vermehr. d. Glykogens) I 1969; Wrkg.: v. Adrenalin auf d. Verteil. d. Glykogens in d. Albinoratte II 734; einiger Medikamente auf d. Muskelglykogen II 244; d. Äthers u. d. Amylats auf d. Glykogengeh. d. Skelettmuskels II 1546.

Kohlenhydratstoffwechsel: Glykolyse im Muskel I 2421; (Theorie) II 3002; (intermediäre Vorgänge) I 2970; (Störr. d. Enzymsyst.) II 2281; Abbau d. Zucker im —Gewebe u. Biochemie d. Kontrakt. (krit. Übersicht) II 2291; oxydat. Hemmbark. d. Glykolyse u. d. Mechanism. d. Pasteurschen Rk. (Hemm. d. Zellglykolyse in O₂) II 3002.

Kohlehydratumsatz d. Warmblüterorganism. bei —Arbeit II 2290; Zwischenprod. d. Kohlenhydratumsatzes im —Extrakt I 2427; Stoffwechsel ton. u. nichtton. Vogelmuskulatur I 1968; Kohlenhydratstoffwechsel (im degenerierten quergestreiften —) I 79; (Rolle d. Sulfhydrylverb.) I 1967; Steuer. d. intracellulären Umsatzes v. Eiweiß u. Kohlenhydrat dch. Sulfhydryl I 2562; Bezieh. zwischen Muskelstoffwechsel u. Ketonekörperbild. I 2970; Bezieh. d. Nebennieren u. d. Schilddrüse zum Stoffwechsel d. extirpierten — II 2022; Stoffwechselveränderr. mit bes. Berücksicht. d. P u. d. Kohlehydrate im autolyisierenden Gastrocnemius u. Herzmuskel n., mit Thyroxin vergifteter u. nebennierenloser Tiere II 1201; Einfl. v. —Arbeit auf d. Blutzucker- u. Glykogengeh. u. d. Zucker- u. Phosphatinfekt. auf d. Blutzucker- u. Glykogengeh. nach —Arbeit I 806; Entsteh. d. Glycerinsäuremonophosphorsäure (Rolle bei d. glykolyt. Kohlenhydratabbau) II 2290; Auftreten u. Umsatz d. α -Glycerinphosphorsäure bei d. enzymat. Kohlenhydratspalt. in enzymhalt. —Extrakt II 2851.

Milchsäurebildung im Muskel: Schema für d. Milchsäurebildg. im Muskel I 2970; Zusammenwirken verschied. Kohlenhydrate bei d. Milchsäurebildg. I 806; Milchsäurebildg.-Vermögen d. Gewebe aus zugesetzten Kohlenhydraten I 806; Milchsäurebildg. d. quergestreiften — unter d. Einw. d. galvan. Stromes II 3007; Kinetik d. Milchsäurebildg. (Einfl. d. Jodessigsäure) I 1158; Wrkg. v. Säure auf d. postmortale Milchsäurebildg. im Säugetiermuskel I 2837; Milchsäure- u. Gasstoffwechsel bei — Arbeit (bei gestörter Schilddrüsenfunkt.) II 1886; Milchsäuregeh. d. mit Lsgg. v. Li-Lactat, Milchsäure u. Salzsäure gespülten Frosch — II 3007; Monojodessigsäurevergift. d. Milchsäure bildenden Ferments u. d. Methylglyoxalase II 1543; Oxydat. d. Milchsäure u. d. β -Oxybuttersäure dech. d. Herz — II 73; Ursprung d. Brenztraubensäure im — II 2291; anaerobe Bildg. u. Schwund v. Brenztraubensäure in d. Muskulatur II 2291, 3586; Umsetz. zugesetzten Methylglyoxals dech. Muskulatur I 963.

Hexosephosphorsäuren im Muskel: Phosphate im Blut nach angestrenzter körperl. Arbeit II 1050; Veränderr. im Geh. an Hexosephosphat, Glykogen u. Milchsäure während d. Kontrakt. u. Erhol. v. Säugetiermuskeln I 2720; Phosphatveränderr. bei d. Chlf.-Starre mit u. ohne Milchsäurebildg. I 80; Einfl. d. Gallensäure auf d. Synth. u. Spalt. d. Hexosephosphorsäure im — II 3718; Hexosemonophosphatgeh. v. Säugetiermuskulatur (nach Adrenalininjekt.) I 2720; Phosphate d. Muskeln bei B-Avitaminose II 2847; Geh. d. Blutes u. d. Muskeln an Gesamtphosphor u. d. Ausscheid. dieses Elements dech. d. Niere während akuten u. chron. Skorbut II 1052; Veränderr. d. Fraktt. v. P u. d. Glykogens in d. — v. Katzen bei Hunger u. experimentellem Diabetes mellitus ohne Einführ. u. nach Einführ. v. Insulin I 449; Phosphorylier. u. Dephosphorylier. (Bildg. d. natürl. Hexosemonophosphorsäure aus ihren Komponenten) II 1542; Phosphorylier., Milchsäurebildg. u. Phosphatsewrgk. in — Brei u. — Pulver I 1316; Phosphorylier. u. Phosphatsewrgk. bei B-Avitaminose I 1316; Phosphorylier.-Vermögen d. — Gewebe v. B-avitaminot. Tieren in Ggw. v. NaF II 2847; Hemm. v. Esterifizier.-Vorgängen (Phosphorylier. u. Dephosphorylier.) als Ursache d. Phlorrhizinwrkg. II 2849; Verh. d. Phosphatase in Ggw. v. Glutathion u. Monojodessigsäure in dialysiertem wie nicht-dialysiertem — Extrakt II 1543; Phosphatasegeh. d. Muskulatur tumor-kranker Tiere II 2019.

Kontraktion: Kontrakt.-Hypothesen u. Feinstrukt. (Sammelref.) II 243; neueste Fortschritte d. Lehre v. d. Kontrakt. II 1707; (Übersicht) I 1908; Theorie d. Kontrakt. I 632; (physikal. Theorie) II 1707; (CO₂-Theorie) I 631; Theorie d. elektr. Erreg. I 3964; Stoffaustausch zwischen —, Blut u. Leber bei d. Arbeit I 631; Bezieh. d. Arbeitsschemism. im Frosch — zur Größe d. Belast. II 1708.

Vol.-Schwank. bei d. Kontrakt. I 632; II 1707; Volumenschwank. in Parallelism. mit d. chem. Vorgängen d. Kontrakt. II 2290.

Strukturelle Veränderr. im quergestreiften — bei d. Kontrakt. II 2290; fundamentale chem. Veränderr. bei d. Kontrakt. d. Säugetiermuskeln II 2849; chem. Veränderr. bei d. Kontrakt. u. Überwärm. (Beschreib. u. Kritik d. analyt. Methn.) II 1708; Einfl. d. Kationen anorgan. Salze auf d. Wärme- u. Spann.-Entw. d. quergestreiften — II 2950; Kontrakt. ohne Milchsäurebildg. I 632; (nach Vergift. mit JCH₂-CO₂H) II 2696; Wrkg. d. Monojodessigsäure auf d. Erregbark. (Chronaxie) d. Froschventrikels II 2420; Energetik d. anaeroben Kontrakt. v. isolierten — nebennierenloser Frösche I 632; neuromuskuläre Reizbark. in Bezieh. zur Biochemie d. Minerale I 2572; II 1204, 2549; Wrkg.: d. Ba-Ions auf d. Reizbark. d. Skelett — II 2850; v. CO₂ auf d. Reflexerregbark. auf d. Muskel in situ II

1054; d. Methylglyoxals auf d. Verh. isolierter Kaltblüter — II 1708; d. Guanidins auf d. Chronaxie II 2420.

Hormone u. — Arbeit II 2843; Art d. Rk. glatter — auf Adrenalin (steigernde Wrkg. d. Cocains auf sympath. Reize) II 1886; Wrkg.: d. Adrenalins auf d. Funkt. d. Skelettmuskels am nebennierenlosen Tier II 896; v. Wirksubst. d. Nebennierenrinde u. v. Adrenalin auf d. Leistst. d. — normaler u. nebennierenloser Frösche II 564; verschied. Inkrete (Acetylcholin, Insulin, Thyroxin, Thymusextrakte) auf d. Leistungsvermögen u. d. Kontrakurfähigk. v. Froschmuskeln II 2156; v. Thymusextrakten auf d. isolierten Froschmuskel II 2156; v. Thymusstoffen auf d. Ermüd. I 1468; Bedeut. d. glatten Muskulatur bei d. akuten Anaphylaxie d. Kaninchens II 3004; Wrkg. v. Histamin, Bariumchlorid u. Epinephrin auf d. glatte Muskulatur v. Meerschweinchen u. Kaninchen (Anaphylaxie) II 3004.

Einfluß von Arzneimitteln, Alkaloiden usw.: Kennzeichen einiger muskelverkürzender Gifte I 256; Beeinfluss. d. Muskelchemism. dech. intravenöse Infus. v. vegetat. Giften u. Narkotica (Geh. d. Muskeln an Glykogen, Phosphagen u. Milchsäure) II 244; Beeinfluss. experimentell erzeugter Krämpfe I 3100; Avertinwrkg. auf d. willkür. u. unwillkür. Muskulatur II 2274; Wrkg.: v. Amytal auf glatte Muskulatur I 80; d. W.-lösl. Bi-Na-Citrats auf einige glattmuskulige Organe I 3213; d. Pyrrhols auf d. Frosch (Zentralnervensyst.-Herz- — Wrkg.) II 3308; v. Lentin auf Magen- u. Uterusmuskulatur II 3450; d. Krampfgifte Strychnin, Pikrotoxin u. Samandarin auf glattmuskulige Organe I 80; Veratrinwrkg. auf d. Froschmuskeln I 634; Einw. v. Pelletierin auf d. isolierten Frosch — II 3008; Einfl. d. Kaffeins auf d. isoton. Kontrakt. bei Ermüd.-Studien an d. quergestreiften Muskulatur II 1209; Bezieh. d. Coffeindosier. zum Körpergewicht bei Betracht. d. Verh. d. quergestreiften Muskulatur II 2555.

Analytisches: Gefrieren d. W. im Fisch — (zur Best.) I 328; Mikrobest. d. NH₃ in d. Frosch — II 3892; colorimet. P-Best. (Wrkg. d. Salzkonz.) II 255; Methodik d. Kreatinphosphorsäurebest. II 1728; Meth. für Adenosintriphosphorsäurebest. II 245; Best.: v. Milchsäure II 2167; (ohne Zerstör. d. —) II 2420; d. Brenztraubensäure in Muskulatur II 2298; Best. v. Nucleotiden I 3992.

Bibliographie: Chimie de la contraction musculaire I [630]; s. auch Blut; Enzyme; Fische; Fleisch; Stoffwechsel; Zellgewebe, tierische.

Nieren.

Funktionen, Stoffwechsel usw.: Polarisat.-Kapazität (Permeabilität) d. Frosch — bei Sublimatvergift. I 2138; Hypothesen über d. — Arbeit (Ausscheid. anorgan. Sulfate dech. d. menschl. Niere) I 2133; Einfl. v. Thyroxin auf d. Harnabsonder. (Fl.-Austausch) II 237; Zuckerausscheid. dech. d. menschl. — unter n. Beding. II 1209; Ausscheid. v. Xylose als Maßstab d. — Funkt. I 2836; Eiweißausscheid. II 903; s. auch Harn. Bedeut. als blutzerstörendes Organ II 3153; Faktoren, d. das — Gewicht bestimmen (Einfl. v. Amino-Harnstoff- u. Eiweißstickstoff d. Nahr.) I 3402; Frage d. zentralen Regulat. d. — Stoffwechsels (Einw. d. Schilddrüse) II 236; Stoffwechsel d. — (Rolle d. Wachstumshormons) II 1696; Stoffwechsel v. embryonalem Nierengewebe (Wrkg. v. Ra) II 3719; Atmung u. Glykolyse d. Nierengewebes (Einfl. v. Na-Halogeniden) I 1456; Gewebstoffwechsel d. — (Wrkg. d. Harnsäure) I 1315; oxydat. Gaswechsel v. überlebenden Ratten — (Einw. v. organ. Farbstoffen) II 71; Phosphorylier.-Vermögen d. Gewebe d. — v. B-aminot. Tieren in Ggw. v. NaF II 2847; Einfl. d. Gallensäure auf d. Synth. u. Spalt. d. Hexosephosphorsäure in d. — II 3718; Rolle bei d. Desaminier. v. Aminosäuren II 1392.

Bestandteile: Glutathiongeh. bei phlorrhizinisierten Kaninchen II 2849; Ascorbingeh. bei Ratten, Schafen, Schweinen, Kaninchen u. Meeresschweinchen II 902; Lyochrome in d. — v. Fröschen, Ratten u. Mäusen II 2568; Enzyme d. — bei tumorkranken Tieren II 2019; proteolyt. Enzyme in d. — skorbutkranker Katzen II 2411; Histamin-Histaminasesyst. im isolierten durchströmten — Lungenpräp. II 558.

Einfluß verschiedener Stoffe: Wrkg.: d. kurzfristigen Zufuhr großer Mengen v. Aminosäuren II 3308; diuret. Mittel auf d. Punkt. (gemessen am Harnstoff-Clearance) II 2699; v. Metaphen II 1318; v. Äther, C_2H_4 , C_2H_4 + Amytal u. C_2H_4 + Avertin II 1393; v. Hypophysenextrakten II 1884; s. auch *Arzneimittel-Diuretica*.

Pathologie: K u. Na in d. renalen Mineralregulat. d. — Kranken II 1209; Geh. d. Blutes an anorgan. S bei Nephritis (diagnost. Bedeut.) I 3750; pathol. Zustände d. — (Veränder. d. Blutzuckerspiegels nach intravenöser Zuckerezufuhr) I 3589; Änder. d. Glykämie mitt. pharmakodyn. Subst. als Probe auf ein verändertes Gleichgew. d. vegetat. Nervensyst. bei experimenteller Nephritis I 1961; Eiweißstoffe im Blut u. Gewebe sowie im Harn bei — Erkrankk. II 2692; Proteinstoffwechsel u. d. Nierenfunkt. bei Diabetes mellitus II 1892; Verh. d. ungesätt. Fettsäuren bei experimenteller — Schädig. II 1544; Lipoidnephrose (Globuline u. Albumine d. Bluteserums u. d. Lipolide, d. sie bei d. Fäll. begleiten) II 2693; (qualitat. Prüf. d. Lipolide u. verschied. Lipoidfrakt. im Bluteserum) II 2693; (Fraktionier. d. Albumine d. Bluteserums u. d. Lipolide, d. sie begleiten) II 2693; Plasmakatalasegeh. bei Nierenschädig. I 952; Zusammenhang v. Vitamin-B-Komplex u. deh. Cystin u. Protein im Futter d. Ratte verursachte — Vergrößer. I 630.

Uranylnephritis bei Lebewesen mit verschied. Entgift.-Fähigk. d. Leber (Bezieh. zwischen Leber u. —) I 3462; Wrkg. d. Yakritons auf d. Uranylnephritis I 3462; Insulinwrkg. bei Kranken mit chron. Nephritis I 1468; Wrkg. d. Insulins bei d. Cholesterinämie u. d. überhöhten Rest-N d. Kaninchens mit chron. Uranylnephritis I 1468; As-Geh. bei chron. As-Vergift. I 2985; Nierenschädig. bei D-Hypervitaminosis (Beobacht. über d. Ausscheid. v. Ca u. P deh. d. Harn) II 569.

Experimentelle Harnsäureablager. in d. — (Wrkg. verschied. Harnsäureausscheider) I 1646; Wrkg. v. übermäßiger Zufuhr v. Mg bei Ratten (Bldg. v. Nierensteinen) I 1473; Austreib. v. Nierensteinen mitt. Hypophysenextrakt (Physormon) I 2963.

Nierenextrakte: Adsorpt.-Verss. mit alkoh. — Extrakten (alkoh. Pferde- — Extrakte) II 3868; blutgerinn.-hemmende Subst. im Nierenpulver II 406.

Analytisches: Nachw. u. Best. d. mineral. Stoffe in — Pulver (Zerstör. d. organ. Subst.) I 3749; Best. d. N in seinen verschied. Formen im — Pulver II 1902; Sichtbarmach. d. Lager. d. Hg in d. — bei Hg-Vergift. I 3994; s. auch *Enzyme; Harn*.

Ohr.

Chem. Zus. d. Cerumens (Ohrschmalz) I 3957; Einw. v. Glycerin auf d. Schleimhaut d. äußeren Gehörganges II 3009; Unwirksamk. v. Leberkonzentraten bei d. Prophylaxe d. Mittelohrentzünd. bei Scharlach I 2834; Argolaval oder Silbernitrat bei Erkrankk. d. Ohren I 2579.

Organoalkalverbindungen, Darst. v. aromat. Verb. mitt. Arylalkalimetallverb. II 2193*.

Organoantimonverbindungen, Distibyle I 3072; Herst. aus metallorgan. u. Sb-Gruppen enthaltenden Verb. I 459*; Verss. zur Darst. einer Sb im Ring enthaltenden heterocycl. Verb. II 1189; Dipolmomente v. Sb(III)Rs-Verb. I 1925.

Best. v. Sb in — I 2285; s. auch *Antimonpräparate*.

Organoarsenverbindungen, Herst.: v. Arsinderivv. v. Ag-Salzen II 3564; v. Tetraarylarsoniumhalogeniden II 1513; v. As-halt. Azoverbb. II 1179; v. Brenzcatechinarsenverb. d. Formel $ROOAs-Y$ I 4037*; v. As-Derivv. organ. Sulfide II 2000; v. Arylarsiniten d. Thiophenols u. ihren Hg-Komplexverb. II 859; v. As-Derivv. d. Indazols I 776; v. Arylarsiniten d. Thioglykolanilids u. ihren Hg-Komplexen I 1935; Bldg.: deh. Mikroorganismen I 2263; v. flücht. — deh. Schimmelpilze II 3860; Dipolmomente v. As(III)Rs-Verb. I 1925; Unters. d. Phenyl- u. Diphenylarsins I 3072; Ringspreng. v. heterocycl. As-Derivv. I 433; relat. Geschwindigk. d. Oxydat. v. Arylarsenoxyden I 1767; Rkk. v. Diarsyls I 1934, 3071; Einw. v. Arsinen auf Halogenarsine II 859, 2662; Nitrosoverb. d. Phenarsazinreihe I 2253; therapeut. Wrkg. v. Arsinen u. Arsenverb. d. Pyridinreihe bei Spirochäteninfekt. II 1547; Giftigk. v. Azoarsenverb. II 2853; Verwend. als Kampfgase (Darst., Eligg., Nachw.) II 1821.

Best. v. As in — I 2285; (mitt. d. calorimetr. Bombe) I 3222; (nach Zerstör. mit $HClO_4$) I 1173; s. auch *Arsenbenzole; Arsenpräparate; Arsinide*.

Organobleiverbindungen, asymm. organ. Pb-Verb. II 1514; Herst. v. Tetraalkylblei aus Pb-Na-Legier. u. Alkylhalogenid II 2191*; Zerfall (Beeinfluss. dch. Metalle) II 3534; Spalt. v. Furfurylphenylbleiverbb. deh. HCl I 427; Verwend. in Saatgutbeizmitteln II 3333*, 3611*.

Organoborverbindungen, Darst. v. Derivv. d. Phenylborsäure (Wrkg. auf Bakterien) I 1429; Verss. zur Darst. v. $[BR_4]Me$ II 534; Best. v. B in — I 2144.

Organobromverbindungen, Herst.: v. bromierten KW-Stoffen aus chlorierten KW-Stoffen u. AlBr₃ I 1682*; v. therapeut. organ. — II 573*, 741; Hydrolyse u. Umlager. v. Olefinidbromiden mit tert. gebundenem Br I 3303; s. auch *Brom*.

Organochlorverbindungen, Herst.: v. aliph. Chlor-KW-Stoffen II 3046*; v. fl. Chlor-KW-Stoffen (zur Trockenreing. v. Textilgeweben u. als Lösungsm.) II 2454*; Stabilisieren v. aliph. Chlor-KW-Stoffen (mit Mercaptanen) II 1927*; Rk. v. chlorierten KW-Stoffen mit AlBr₃ I 1682*.

Farbrk. für aliph. Chlor-KW-Stoffe II 3889.

Organofluorverbindungen, Herst. v. aromat. Fluorverb. II 2456*; Unterss. über aromat. Fluorverb. (N-alkylierte Fluoranioline) I 3927; (Mischbark. v. aromat. Halogenverb. im festen Zustand) II 1965; (krystallograph. u. krystallopt. Eligg.) II 2815; (Fluornitroanisole) II 2813.

Best. v. F in — I 2144; (nach einer Lampenmeth.) I 2726.

Organogermaniumverbindungen, Tolylderivv. d. Ge II 2977; Best. v. Ge in — I 2285.

Organogoldverbindungen, Spirobis-[pentamethylen]-goldbromid I 3070; Best. v. Au in — I 2285.

Organohalogenverbindungen, Dipolmomente d. Äthylenhalogenide I 3696; Rk. v. organ. Halogeniden mit Piperidin I 3197; Überführ. v. carbocycl. oder mehrkern. heterocycl. Halogenverb. in halogenärmere oder halogenfreie Verb. I 1999*; haltbare Mischsch. aus akt. Halogen enthaltenden organ. Verb. II 3596*; s. auch *Alkylhalogenide; Arylhalogenide; Organobromverbindungen; Organochlorverbindungen; Organofluorverbindungen; Organojodverbindungen*.

Organojodverbindungen, Darst. v. akt. J enthaltenden Verb. v. Sulfoderivv. d. Acetaldehyds, d. Acetons u. Acetophenons I 2313*; Arylier. v. HgO mitt. aromat. Jodoverbb. I 2090; Einw. v. Peressigsäure u. Perbenzoesäure auf ungesätt. aliph. u. aromat. J-Verb. I 1938.

Best. v. J in organ., Se-halt. Verb. I 1057.

*) Die einzelnen Organometallverbindungen sind im Formelregister unter ihrer Formel registriert.

Organolithiumverbindungen, Verbesser. d. Ausbeuten II 205; vergleichsweise Rk.-Fähigk. v. — u. Organomagnesiumverb. II 208; Verlauf d. Rk. mit Phenylisothiocyanat II 207; Carbonieren (Darst. v. Ketonen) II 206.

Organomagnesiumverbindungen, Herst.: v. Grignardreagenzien (Wrkg. v. Spuren CS₂ auf d. Ausbeuten) II 3830; (aus Dialkylsulfaten) II 2119; (aus halogenierten tert. Aminen) I 1285; v. aliph. tert. Grignardreagenzien (Ausbeuten u. Verwendbark.) I 3917; gemischte Mg-Alkoholate u. deren Mol.-Verb. I 2236; Wrkg.-Grad der d. Oxydat. Grignardscher Verb. begleitenden Chemilumineszenz II 2238; Photo-Voltaeffekte in Grignardschen Lsgg. II 2373, 2948; Elektro-Nd. v. Mg aus — II 3817; Leitfähigkeit v. Äthyl-, n-Butyl-, Benzyl- u. Phenylmagnesiumbromid in äth. Lsgg. II 1311; reduzierende Eig. I 2940; (bei d. Red. gebildete KW-Stoffe) I 1617; Oxydat.: d. Grignardverb. II 37; v. Indolylmagnesiumverb. mit H₂O₂ II 1031; abnorme Rkk. I 1285; vergleichsweise Rk.-Fähigk.: v. Organolith.-Verb. u. — II 208; v. verschied. funktionellen Gruppen gegen ein Grignardreagens II 1513; Enolisier.-Vermögen II 3120; Kuppl.-Wrkg. d. Grignardreagens II 2534; II 1343; Einw. v. MoCl₅ II 534; Rk. v. Grignardreagenzien: mit NCl₃ II 3682; mit 4-Chlorbutadien-1,2 (Darst. v. Orthoprenen) II 1663; Einw.: v. CO auf — I 2240; v. Inden auf d. aliph. Organomagnesiumderiv. (Bind.-Stärke d. Alkylradikale mit d. Magnesiumgruppe) I 2544; v. Alkylmagnesiumhalogeniden auf Hydroxylamin u. seine Acylderiv. I 2396; Rk. v. Grignardreagenzien: mit Alkylchloraminen II 1502; mit Monobromamin II 689; mit monosubstituierten Äthylenoxyden (Rk.-Mechanism. u. Konst. d. Grignardschen Reagens) I 3917; mit Aldehydfunkt. (unsymm. Einfl. eines asymm. C) II 1030; Grignardsche Rk. bei d. Synth. v. Ketonen (Darst. v. Desoxybenzoinen) I 2403; (Darst. v. Mono- u. Dichlordeoxybenzoinen) II 57, 1522; Rk. mit α,β -ungesätt. Ketonen (Strukt. d. Addit.-Prod.) I 1123; (ungesätt. Mesitylenketone) I 2398; Kondensat. d. Ketone dch. gemischte Aminomagnesiumverb. (Verallgemeiner. d. Ver.) II 688; Rk.: zwischen ungesätt. Ketonen u. — Sekundärprodd. I 3309; v. Alkylmagnesiumjodiden mit 1,9-Benzanthron (10) I 1778; Rk. v. Grignardreagenzien: mit N-Methylpyrrolidin (neue Synth. v. substituierten Pyrrolinen) I 3568; mit Aminonitrilen I 40; Einw. v. RMgX-Verb. auf bromierte Nitrile II 2119; Einw. auf N-disubstituierte Amide d. α,β -ungesätt. Säuren (Mechanism.) I 1428; synthet. Verwend.: v. Mg-Deriv. d. Phenyl- u. o-Chlorphenylelessigsäure (Rk. mit gesätt. u. ungesätt. Ketonen) I 935; v. Phenylmagnesiumnatriumacetat (Darst. v. aromat.-aliph. β -Oxysäuren) I 936; (Darst. v. gemischten Benzylketonen u. v. symm. trisubstituierten β -Oxyglutarsäuren) I 937; Lösungsm. für Grignardsynth. aus Thioäthern II 2326*.

Organometallverbindungen, Fortschritte 1929—1931 I 1602; Bedeut. bei d. Wurtz-Fittigschen Rk. II 1499; Dipolmomente v. Me(III)R₃ I 1925; abnorme Rkk. I 1285; über — (Einw. v. Na auf Thionaphthen u. auf Thioacetale) I 2100; (Einw. auf Disulfide, Diselenide, CS₂, Thionylamin-deriv.) I 2100; (Einw. v. CoH₅Li auf Trimethylen-1,3-disulfide) I 2101.

Best. v. Metallen in — I 2285.

Organophosphorverbindungen, Konst. v. P-Deriv. d. Triphenylmethans II 2263; Vers. zur Darst. einer P im Ring enthaltenden heterocycl. Verb. II 1180; Darst.: v. Phosphoniumverb. mit asymm. P-Atom I 413; v. tert. Phosphinen mit sek. Alkylradikalen II 2253; v. phosphorylierten Aminosäurederiv. II 1333; v. organ. P-Verb. aus d. beim Einquellen v. Getreide anfallenden Weichwasser I 3102*; haltbarer, dialkylaminoarylphosphingensäurer Salze II 249*, 574*; Dipol-

momente v. P(III)R₃ I 1925; therm. Zers.: v. Phosphoniumchloriden II 2381; v. Phosphoniumäthylaten II 1661; Aufnahme u. Verwertbark. dch. d. Pflanze I 3206.

Best. d. P in — mit d. calorimetr. Bombe I 3222.

Organoplatinverbindungen, Veränder. beim Ersatz v. Dialkyl-Tl dch. Trimethyl-Pt in innerkomplexen Ringen I 2531.

Organoquecksilberverbindungen, Methylquecksilberderiv. II 1988; Bldg. eines dch. Hg-Atome geschlossenen heterocycl. Ringes II 224; Darst.: dch. Mercurier. v. Verb. mit einer Rk.-fähigen Methylengruppe I 1929; dch. Arylier. v. HgO mit aromat. Jodoverb. I 2090; v. Aryl-Hg-Chloriden u. Hg-Diarylen I 57; v. Furan-Hg-Verb. II 3850; v. Arylarsiniten d. Thiophenols u. ihren Hg-Komplexverb. II 859; v. Anhydro-2-[oxymethyl]-3,4-dimethoxybenzoesäure II 373; v. kernmercurierte Phenole oder aromat. Amine enthaltenden Präpp. (Verwend.) I 1501*; Dipolmomente v. HgR₂ I 1925; F.-Kurven v. Alkyl-, u. Acetylen-Hg-Deriv. II 3556; katalyt. Zerfall II 3533; Rk. mit. JCl I 2676; Einw. v. Cu auf aromat. Acetoxymercurideriv. II 3262; Rk.: mit Lsgg. d. Hexamethylenetetramins I 946; mit Keten II 688; v. Arylmercurihalogeniden mit Diaryl-Hg-Verb. I 3073, 3933; Verwend. v. Hg-Verb. v. d. allgemeinen Formel R-Hg-J als Desinfekt.-, Saatgutbeiz- u. Pflanzenschutzmittel II 3611*.

Schnellnachw. v. Hg in — II 748; Best. v. Hg in — I 2285; (Jodometrie.) I 2285; Organomercuriacetylde zur Identifizierung v. Organomercurihalogeniden II 1010; s. auch *Saatgutbeizen*; *Schädlingsbekämpfung*.

Organoschwefelverbindungen, Unters.: über — (Einw. v. Diphenylmethylnatrium auf Diphenylsulfoxid; Radikalwander.) I 2103; (Konst. d. photodimeren Thiophosgenen) I 3934; (Einw. v. S auf Monoterpen-KW-Stoffe) II 869; (Synth. v. Thiophanen als Hilfsmittel) II 2673; über α -Thio-, α -Thiyl- u. α -Sulfondibuttersäuren II 3557; Modellvers. zum oxydat. Abbau biol. wicht. — II 3854; Wrkg. v. aromat. — auf pathogene Pilze I 110.

Farbbrk. mit Nitroprussid-Na II 418.

Bibl.: Thioketone, Thioacetale u. Äthylensulfide II [2682]; s. auch *Mercaptane*; *Sulfide*, *organische*; *Sulfonsäuren*; *Thioketone*; *Thioketonsäuren*.

Organoselenverbindungen, Über — I 1429; (neuer Typus v. aromat. Se-Halogenid) I 2677; (Einw. v. Selenoxychlorid auf Ester d. Salicylsäure) I 2397; Herst.: v. keimtötenden — aus Selenylgruppen enthaltenden Verb. u. metallorgan. Verb. I 459*; v. Diselenmesoxaniliden u. Oxy-selenaniliden I 1767; Arylselenhalogenide II 43; (Zusammenhänge zwischen F. u. Mol.-Gew.) II 696; Phenylmethylselenetinnmercurijodid I 2676; Einw. v. alkalimetallorgan. Verb. auf Diselenide I 2100.

Best. v. J in — I 1657.

Organosilberverbindungen, Best. v. Ag in — I 2285.

Organosiliciumverbindungen, Übersichtsreferat II 2258; ster. Einfl. d. Cyclohexylgruppe auf — II 2258; Synth. v. Si-Verb. d. Mentholis u. d. Refrakt. d. Si II 1519; Darst. v. Triäthylsiliciumhalogeniden II 1006; s. auch *Kieselsäure-Ester*.

Organothalliumverbindungen, Chelatringe (Tl- u. Dialkyl-Tl-Deriv. v. Acetylaceton, Dipropionylmethan u. Propionylaceton) I 43; molekulare Assoziat. v. innerkomplexen Dialkyl-Tl-Verb. I 2530; Veränder. beim Ersatz v. Dialkylthallium dch. Trimethylplatin in innerkomplexen Ringen I 2531; Einw. v. C₂H₅MgBr auf TlCl u. Thalloäthylat I 1604.

Organowismutverbindungen, Darst., Giftigk. u. Absorpt. v. Bi-Verb. (Bi-Salze v. Fettsäuren) I 2081; (Bi-Salze v. aliph. Oxysäuren) I 2531; (J-Wismutate v. Alkaloiden) I 2532; (Bi-Verb.

d. Thioglykolsäure) II 534; (Bi-Verbb. v. Brenzcatechin, Pyrogallol u. Gallussäure) II 2523; — aus Bi-Gruppen enthaltenden Verbb. u. metallorgan. Verbb. I 459*; Dipolmomente v. Bi(III)R₃-Verbb. I 1925.

Best. v. Bi in — I 2285; s. auch *Wismutpräparate*.

Organozinnverbindungen, Beeinfluss. d. Zerfallendes. Metalle II 3534.

Ornithin, Isolier. aus d. trypt. Verdauungsprodd. d. Caseins, Säurebeständigk. I 1953; Überführ. in Trigonellin in d. Pflanze II 1046; — Stoffwechsel im Tierkörper (Desaminier.-Geschwindigk.) II 1392; Einfl. auf d. Harnstoffbildg.: im Tierkörper I 455; bei d. Wirbeltieren II 2852; — bei d. Ernähr. I 798.

Farbrk. v. Proteinen mit Diacetyl in Ggw. v. — II 2540.

Orophysin s. *Hormone-Hypophysenvorderlappen-hormone (Fettstoffwechselhormon)*.

Orsellin Brillantrot C, Verwend. als Indicator für d. Halogenbest. nach Fajans I 817.

Orsellinaldehyd (F. 179—180°), Darst. aus Isohämatoxinsäure I 2824.

Orsellinsäure (F. 190° Zers.), Bldg.: aus Ramalsäure I 68; aus Umbilicarsäure II 1040; Überführ. in Dimethylidioxanthon I 66.

Äthylester (F. 131—132°), Darst., Eig., Rkk. I 2824.

Methylester (F. 138—139°), — aus Eichenmoos (Übersicht) I 142; Bldg. aus Umbilicarsäure, Spalt. dch. Carboxylase II 3135; Kondensat. mit HCN I 2823.

p-Orellinsäure (2,6-Dioxy-p-tolylsäure)-Methylester (F. 97°), Bldg. aus α-Propylen-α,α,β-tricarbon-säuretrihylester II 2275.

Orthoameisensäure, physikal. Konstanten v. gemischten — Estern I 3703; Radikalaustausch bei Alkylorthoformiaten II 2971.

Triäthylester (Triäthylorthoformiat) (Kp. 747 145°), Darst., Eig., Rkk. II 2972; Einw. v. Säurechloriden I 927; Kondensat. mit 2-Methylselenazolinäthyljodid II 1934*; Verwend. zur Herst. photograph. Sensibilisatoren II 3800*.

Tri-n-butylester (Tributylorthoformiat) (Kp. 12—13 121—122°), Darst., Eig., Rkk. II 3681; Bldg. II 2972.

Tri-n-propylester (Tripropylorthoformiat) (Kp. 745 190—191°), Darst., Eig., Rkk. II 2972, 3681.

Orthobenzoessäure-Triäthylester (Triäthylorthobenzoat), Darst., Rkk. I 1723*, 1724*.

Orthochrom, Weigerteffekt I 570.

Orthochrom T, opt. Sensibilisier. wss. FeCl₃-Lsgg. mit — Bromid I 1391.

Orthoessigsäure-Triäthylester (Triäthylorthoacetat), Verwend. zur Herst. photograph. Sensibilisatoren I 1722*; II 3800*.

Trimethylester, Verwend. zur Herst. photograph. Sensibilisatoren II 3800*.

Orthoklas, Beispiel für d. Enfola-Zwillingsgesetz am — I 399; Verss. zur Umwandl. einfacher Mikrokline in — I 3301; Thermoluminescenz I 1600; Härte II 3805.

Orthokohlensäure-Tetraäthylester, Verwend. zur Herst. photograph. Sensibilisatoren II 1127*.

Orthokohlensäure-Tetrabutylester, Verwend. zur Herst. photograph. Sensibilisatoren II 1127*.

Orthokohlensäure-Tetrapropylester, Verwend. zur Herst. photograph. Sensibilisatoren II 1127*.

Orthophosphorsäure s. Phosphorsäure.

Orthoprene, Definit., Darst. II 1663.

Orthopropionsäure-Triäthylester (Triäthylorthopropionat), Rkk. I 1723*.

Orthopropionsäure-Trimethylester (Trimethylorthopropionat), Darst., Kondensat. mit 2-Methyl-β-naphthothiazoläthyl-p-toluolsulfonat I 1723*; Kondensat.: mit Ätho-1-methothiazol-p-toluolsulfonat I 1723*; mit 2-Methylselenazolinmethylester II 1934*.

Orthose, Strukt. I 1266; Konst.-Formel I 3300.

Orthotitansäure s. Titansäure.

Orthovaleriansäure-Trimethylester (Trimethylorthovalerat), Rkk. I 1723*.

Orthowolframsäure s. Wolframsäure.

Ortoxin K zum Appretieren v. Mischgeweben aus Kunstseide u. Baumwolle I 698.

Oruetit, Kristallstrukt. I 2382.

Osmiamsäure, Cs-Salz, Kristallstrukt. I 563, 2046.

K-Salz, Kristallstrukt. I 2046.

NH₄-Salz, Kristallstrukt. I 563, 2046.

Rb-Salz, Kristallstrukt. I 563, 2046.

Tl-Salz, Kristallstrukt. I 563, 2064.

Osmiridium, Best. in Pt-Mineralien II 1223.

Osmium, Geochemie I 38; Gewinn., Raffinat. I 1994; At.-Gew. I 37; Anwend. d. mechan. Intervallregistrierapp. auf d. Analyse d. Os-I-Spektr. II 1478; N-Spektr. I 2915; Anwend. d. Theorie

v. van Laar über d. Additivität v. b u. \sqrt{a} auf — Verbb. I 1561; Einfl. auf d. Adsorpt.-Vermögen v. akt. Kohle I 2660; Löslichk. in Cu I 1906; chemotherapeut. Prüf. bei Nagana u. Recurrens I 1647; Best. in Pt-Mineralien II 1224; mikrodokimast. Anreicher. u. spektralanalyt. Best. I 1659.

Osmiumverbindungen, Absorpt. - Spektr. v. K₄(Os(CN)₆) I 1899; Strukt. d. nitriopentachlorosmiumsauren K II 3809.

Osmium(III)-fluorid, Elektronenbeug. an — II 1473.

Osmiumoxyde: OsO₄, Dampfdruck (Anwend. d. Theorie v. van Laar über d. Additivität v. b u. \sqrt{a}) I 1561; Rk. mit HBr II 169; Giftigk. II 1057.

Osmokaolin, kosmet. Anwend. I 1035.

Osmosate, elektro-osmot. hergestellte konz. Pflanzensäfte I 1165.

Osmose, stationäre, zusammengesetzte u. andere Zustände osmot. Syst. II 1322; harmon. Konz.-Unterschiede an einer Membran I 2824; Deut. d. negat. — als Wrkg. grenzflächenakt. Körper I 2925; Endosmose dch. eine kugelförm., dehnbare, halbdurchläss. Membran II 194; osmot. Syst., d. auch nichtdiffundierende Subst. enthalten I 2659; (Syst. mit elast. Wänden u. Membranen) II 2376; — in bin. Syst. mit zwei Membranen I 2659; in Syst., d. aus W. u. Weinsäure bestehen u. drei Fl. enthalten, d. dch. zwei Membrane getrennt sind I 2659; osmot. Syst. aus W., NaCl, Na₂CO₃, in welchen eine Fl. unveränderl. ist I 1915.

Cu-Membran als Gasmol.-Sieb, Callendars Theorie d. — II 3250; Verh. d. Traubesch. Zelle unter d. Einfl. d. elektr. Stromes II 3250, 3251.

Einfl. d. Glycerins auf d. Resorpt. v. Milchsäurelsgg. in — Verss. II 1491.

Osmot. Verhältnisse im Hühnerrei I 3950; Elektro- — s. *Elektrosmose*; s. auch *Diaphragmen*; *Kataphorese*; *Membrane*; *Osmotischer Druck*; *Zellen*.

Osmotischer Druck, empir. Gleich. für d. Berechn. II 3550; — in d. chem. Thermodynamik II 2652; Darst. isosmot. Lsgg. II 30; Einfl. v. verunreinigenden Salzen auf d. — v. koll. Lsgg. I 3428.

— v. Rohrzuckerlsgg. II 2654; v. Nitrocellulose-Lsgg. I 2926; v. Proteinlsgg. II 2680; v. Serumalbumin I 2259.

Best.: dch. isotherm. Dest. II 911; d. — v. Kolloiden (bei geringen Fl.-Mengen) I 3742; (in biol. Fl.) I 620; s. auch *Osmose*.

Ossein, Eig. d. Lsgg. v. — in organ. Lösungsmitt. II 2540.

Ossin s. Vitamine-Vitaminpräparate.

Osthol (F. 83—84°), Konst. II 3573; Isolier. aus Meisterwurz, Eig., Rkk., Konst. I 3721.

Ostholsäure (F. 254—255°), Decarboxylier. I 3721.

Ostomalt s. Vitamine-Vitaminpräparate.

Ostruthol (Oxypeucedaninhydratangelicasäureester) (F. 136—137°), Isolier. aus Imperatoria ostruthum, Eig., Rkk., Bruttoformel, Konst. II 2146.

Ostwaldsche Stufenregel, Keimbldg.-Geschwindigk. u. — I 3158; — für d. Entsteh. polymorpher Modifikat. aus übersätt. gasförm. oder fl. Phase I 725.

Otaylit, natürl. Bleicherde II 2574.

Oxabagenin s. *C₂₃H₃₄O₈*.

Oxobain (*p*-Strophanthin), Konst. II 3286; unterschiedl. Empfindlichk. d. Nebelkröte u. d. Leopardenfrosches gegen — II 2024; — Eliminat. unter verschied. Bedingg. II 3010; rektale Applikat. II 3156.

Ovacithin, Verwend. zur Herst. v. Lebensmitteln II 3497.

Ovalbumin s. *Proteine*.

Ovarasi s. *Hormone-Follikelhormone*.

Ovarialhormone s. *Hormone-Follikelhormone*.

Ovarien s. *Drüsen-Geschlechtsdrüsen*.

Ovarium-Panharmon s. *Hormone-Follikelhormone*.

Ovarol, Verwend. zur Lederfett. I 883, 3033.

Ovoflavin (Zers. 265°), Vork. im frischen Eiklar u. im Eialbumin, Absorpt.-Spektr. I 2413; Verwandtschaft mit einem Farbstoff im Liquor cerebrosinalis eines Kindes mit Meningitis tuberculosa II 2154; Darst. aus Eiklar, opt., chem. u. physiol. Verb., Bruttoformel I 3724; spektroskop. Unters., Elgg., Vergl. mit Lactoflavin, Bruttoformel II 1363; Elgg., Rkk., Tetraacetylverb., Konst. II 3706.

Ovosan s. *Hormone-Follikelhormone*.

Oxalessäure s. *C₄H₄O₆*.

Oxalsäure, Vork. in Tabakblättern I 3584; Menge u. Verteil. in d. Kaffeepflanze II 3858; Vork. im Blut I 3751; Bldg. bzw. Herst.: dech. Oxydat. v. Zuckern (mit CuO-NH₃ u. Luft) I 1931; (mitt. N-Oxyden bei Ggw. v. starker H₂SO₄ u. Katalysatoren unter Mitwrg. v. O₂) I 2609*; Gewinn. aus landwirtschaftl. Abfällen I 837; Abtrenn. aus Prodd. d. Alkalischemelze cellulosehalt. Materials II 2748*; Bldg. dech. Chemisorpt. an Holzkohle II 2376; bei d. alkal. Tartratoxydat. unter hohem Anodenpotential II 2242; dech. Autoxydat. v. Glyoxal I 1425; bei Oxydat. d. Glyoxals dech. Br II 2808; aus Purfuralacetone I 3556; beim Oxydat. Abbau v. Thioglykolsäure II 3854; dech. KMnO₄-Oxydat. v. Serin I 2533; aus Lignin I 2088; dech. fermentat. Uricolyse II 726, 1375; aus Aspergillin II 3300; aus Ameisensäure dech. Aspergillus niger II 2997; dech. Fadenpilze II 1377; dech. Schimmelpilze II 1536; (aus d-Glucosäure) I 73, 3460; (aus Fumarsäure; Chemism.) I 3712.

Auslöschende Wrkg. d. Anions auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; Dissoziat.-Konstanten in W.-A.-Mischsch. (Atomabstände) II 533; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Kristallvioletts II 3845; Entropie u. freie Energie d. Oxalations I 3061; Standardzustände für Bombcalorimetrie II 416; Adsorpt. dech. Al(OH)₃ I 3062; Oberflächenspann. u. Komplexbildg. in nichtwss. Salzlgg. II 2507; Flock.-Wert für d. Sol d. Li-Urats II 842; dilatometr. Unters. über Übersättig. u. Kristallit. II 660; künstl. Färb. v. —-Kristallen mit Methylenblau I 3868.

Photochem. Rk. mit Cl₂ II 1645; Wrkg. d. Lichtes auf TiCl₃ in Ggw. v. — I 1411; vermeintl. Selendioxydoxalsäure, photochem. Red. v. SeO₂ zur roten Se in Ggw. v. Oxalsäure II 1326; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; elektrolyt. Red. I 674*; Geschwindigk. d. Oxydat. dech. HBrO II 658; Energetik d. Dehydrier. II 393; Photokk. v. Oxalaten mit Br₂ u. J₂ I 3286, 3287; J-Oxalatrk. (Kinetik) I 3043; (photochem. Kinetik) II 358; Rolle v. gasförm. O₂ bei d. therm. Rk. zwischen Mn-Ion u. Oxalation I 3043; Wrkg. auf Fe u. Cu I 4058; Einw. v. geschm. kaust. Alkalien I 2213; Rk. mit Alkalilobaten u. -tantalaten I 3911; Einw.: auf Dihydroxotetramminkobalthydroxyd II 1004; auf Dihydroxotetramminchromhydroxyd II 1005; Rk.: mit Camphen (katalyt. Wrkg. v. Silicagel) I 1286; mit Aminoazoverbindungen I 2090; Einw.: auf prim. Phenyläthylalkohol I 2091; auf Terpeneol (Dehydrat.) II 1972;

v. W.-freier — auf Terpentingöl (Darst. v. Bornyloxalaten) II 3619*; v. Harnstoff II 1019.

Bldg. eines Wuchsstoffes beim Erhitzen mit Zuckern bei Ggw. v. Filterpapier oder dessen Asche I 1635; — Stoffwechsel nicht sukkuenter Pflanzen I 622; Physiologie u. Pathologie d. Oxalsäurestoffwechsels I 1646; Zücht. v. Hefen in Ggw. v. — in konz. Lsgg. I 2713; Einfl. d. Ernähr. auf d. — Ausscheid. u. d. Kolloidschutz d. Harns beim Menschen I 961; — Vergift. (Diagnose u. erste Therapie) I 2138; (Ca-Mg-Quotienten d. Blutsersums) II 2558; Verwend.: zum Überziehen v. Fe- oder Stahlteilen II 1249*; bei d. W.-Enthär. in Bleichereien I 2220.

Unters. auf — Ionen (neuer Analysengang) II 1220; Fäll. mit HgNO₃ I 1324; Nachw.: als (COONa)₂ I 2286; als Oxalatomanganat; Darst. v. K₃[Mn(C₂O₄)₃] I 3474; Nachw.: in Citronensäure I 2436; in Harsteinen I 1486; refraktometr. Best. I 3989; direkte Titrat. v. n. Oxalaten in neutraler Lsg. mit Fluorescein als Adsorpt.-Indicator I 1818; Best. (Na₂ als Indicator) I 3429; (kleiner — Mengen) I 271; Mikrobest. dech. photoelektr. Nephelometrie I 3635; Best.: d. Kristallwassers (Darst. d. W.-freien Verbb.) II 578; im Blut I 3751; im Harn II 750; Einfl. auf pH-Best. mit d. Sb- u. MnO₂-Elektrode I 2725; Verwend. zur Best. d. UV-Durchlässigk. v. Fil. I 89; Best.: d. — bildenden Verbb. (Jodometrie) I 3223; v. Acetaten dech. Oxydat. zu — I 2848; v. Citronensäure in Ggw. v. — II 419; s. auch *Edersche Lösung*.

Salze (Oxalate), Darst. dech. Oxydat. v. Alkalacetat in Ggw. v. Cu-Verbb. I 126*; Wechselstromelektrolyse v. Alkalisalzen II 3817; magnet. Suszeptibilität v. Trioxalaten I 1727; Permolysäureoxalate, Wolframsäureoxalate u. Perwolframsäureoxalate I 3180; Oxydat. dech. Azotobacter I 3956; Einfl. auf d. Phosphomonoesterase v. Pyrophosphatase II 3298; — in Sklerenchymelementen II 2412; vergleichende Unters. über d. Wrkg. v. —, Fluorid u. Monobromacetat auf d. Kohlenhydratstoffwechsel I 1315; Fäll. mit HgNO₃ I 1324.

Ag-Salz, elektromotor. Best. d. Löslichk.-Prodd. I 387; Mitfäll. v. Pb-Oxalat u. Ra-Oxalat mit — I 1733.

Al-Salz, Verss. zur opt. Spalt. I 1727.

Al-K-Salz, Syst. K₃Al(C₂O₄)₃·H₂O I 3405.

Al-NH₄-Salz, Syst. (NH₄)₃Al(C₂O₄)₃·H₂O I 3405.

Al-Na-Salz, Syst. Na₃Al(C₂O₄)₃·H₂O I 3405.

Ba-Salz, therm. Zers. I 2074.

Ca-Salz, Bldg. bei d. Oxydat. d. Saccharose dech. O₂ in Ggw. v. Kalk I 4058; Wärmehalt u. Entropie v. 19—300° absol.; Entropie u. freie Energie d. Oxalations I 3061; rhythm. Ndd. bei d. Fäll. in Silicagel I 2926; Kopräzipitat.: v. Anionen mit — II 2657; v. Ionen d. Alkalimetalle mit — u. Adsorpt.-Elgg. d. — II 2657; Löslichk.: in Elektrolytslgg. II 683; in Salzlsgg. II 1400; therm. Zers. I 2074; W.-Geh. d. Monohydrats II 1297; Nachw. als Oxalatomanganat I 3474; gewichts-analyt. Best. d. Ca u. seine Trenn. v. Mg als CaC₂O₄·H₂O II 2564; Verzöger. d. Mg-Fäll. bei d. Ca-Best. als — II 3017; Erkenn. im Drogen auf Grund d. Gestalt d. — Kristalle im Aussehenbild II 1560; Best. d. Ca in anorgan. Salzgemischen als — II 579.

Cd-Salz, Fäll. v. CdBr₂, CdCl₂ oder CdSO₄ als — II 323.

Ce(III)-Salz, Verwend. gegen Erbrechen II 2557.

Co-Salze, Rechts- u. Linkskobaltioxalate II 670.

Fe(II)-Salz, Oxydat. v. —-Lsgg. II 1928*.

Fe(III)-Salz, Herst.: u. Wiedergewinn. v. —-Lsgg. II 1928*; aus Ferroxalat u. Oxalsäure I 3764*; Verss. zur opt. Spalt. I 1727; Verwend. zum Eichen d. Sonnenbestrahl.-Zeit für d. Best. d. Farbbestandigk. v. Bznn. II 3367.

Hg-Salz, Verwend. zur Herst. photograph. Reliefs II 1292*.

K-Salz, Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Verdünn.-Wärmen u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573; photochem. Rkk. II 1645; (mit Br₂) I 1588; (mit Br₂ u. J₂) I 3286, 3287; Kinetik d. Einw. v. J₂ II 983; Syst. —, Zn-Oxalat, W. bei 25° II 1469; Kleealzevergift. I 635; (chron.) I 808; Einfl. auf d. Geschwindigkeit. d. Eliminier. u. Vertell. v. Natrium-aurothiosulfat (Sancorysin) u. Salvarsan in d. verschied. Organen II 1543; Reinheitsprüf. für analyt. Zwecke II 2859; Prüf. v. K. oxalic. „Erg.-B.“ II 2168.

K-Co-Salz, stereochem. Verhältnisse d. Verb. $K_2[Co(C_2O_4)_3] \cdot 3.5 H_2O$ I 2332.

K-Ti-Salz, Darst. v. $TiO(C_2O_4K)_2$ II 3479; Verwend. als Titanor in Färberei u. Zeugdruck I 677.

Mn(III)-Salz, Verss. zur opt. Spalt. I 1727.

Mo(V)-Salze, komplexe — II 3405.

NH₄-Salz, Krystallmorphologie v. Ammoniumtetroxalat II 1867; Einfl. einer Durchströmung v. Kohle mit — auf d. Adsorpt.-Vermögen I 2661; Adsorpt. im Boden II 272; dilatomet. Unterss. über Übersättig. u. Krystallisat. II 660; Verh. gegen SO₂ I 3430; Fäll. v. Zn-Salzlsgg. mit — I 3530; Bldg. eines Wuchsstoffes beim Erhitzen mit Zuckern bei Ggw. v. Filterpapier oder dessen Asche I 1635.

Na-Salz, Photokrk. mit Br₂ u. J₂ I 3286, 3287; Einw. auf anod. Po-Ndd. II 344; Syst. NaJO₃ — H₂O II 2494; Fäll. v. CdBr₂, CdCl₂ oder CdSO₄ mit — II 323; Nachw. v. Oxalsäure als — I 2286.

Na-Ti-Salz, Verwend. als Titox in Färberei u. Zeugdruck I 677.

Pb-Salz, Mittfäll. mit Ag-Oxalat I 1733.

Po-Salze, Po-Komplexe d. Oxalations II 344.

Ra-Salz, Mittfäll. mit Ag-Oxalat I 1733.

Sr-Salz, rhythm. Ndd. bei d. Fäll. in Silicagel I 2926; therm. Zers. I 2074; Best. v. Sr als — v. Standpunkte d. Rest- u. Substitut.-Regel II 1557.

Th-Salz, Herst. v. reinem Thoroxalat aus Monazitsand II 1739*.

Tl-Salz, Zers. II 3109.

Zn-Salz, Geschwindigkeit. d. Zerfalls I 2906; therm. Zers. (Sorpt.-Mess. mit Farbstofflsgg. u. Methanoldampf) II 1828; Absorpt.-Vermögen d. teilweise therm. zersetzten — gegenüber Methylalkoholdämpfen II 2962; Dispersoidanalyse v. Ndd. aus verschiedenartig hergestelltem — Dihydrat I 3530; Syst. —, K-Oxalat, W. bei 25° II 1469.

Diäthylester (Diäthylloxalat), Darst. (Ausbautesteiger.) II 3114; Absorpt. im Gebiet v. 0,8–2,6 μ II 669; magneto-opt. Dispers. II 671; physikal. Konstanten, Rk. mit Benzylecyanid II 217; katalyt. Wrkg. bei d. Red. arom. Nitroverb. II 559; Einw. v. geschm. kaust. Alkalien I 2213; Rk. mit PBr₃ (mit u. ohne Druck) I 3704; Chemism. d. Oxalesterkondensat. II 2121.

Dimethylester (Dimethylloxalat), Einw. v. geschm. kaust. Alkalien I 2213; Rk. mit Benzylecyanid II 217; Kondensat.: mit Adipinsäureestern I 3444; mit α -Naphthyllessigsäuremethylester II 2138; Verwend. in gleißbaren Sprengladd. I 1886*.

Ester, Kondensat. mit Benzylecyanid II 217.

Oxalsäurebromid s. $C_2H_2O_4Br_2$.

Oxalsäure, Intermediärstoffwechsel v. — II 3307.

Oxalylchlorid s. $C_2O_2Cl_2$.

Oxamid s. $C_2H_4O_2N_2$.

Oxaminsäure s. $C_2H_3O_3N$.

Oxanilid s. $C_{14}H_{12}O_2N_2$.

Oxanilsäure s. $C_8H_7O_3N$.

Oxazolidin s. C_3H_7ON .

Oxime, Stereochemie v. aliph. Keto- — I 3437; Konfigur. d. Aldoxime nach Dipolmess. I 2680; Isomerie (Konst. d. Acetylderiv. v. α - u. β -Aldoximen) II 2386; Farbe u. Strukt. I 1615; Absorpt.-Spektren II 524; katalyt. Hydrier. d. — v.

Aldehyden u. Ketonen (Darst. v. Aminen) II 202; Koordinat.-Verb. d. — II 2394; Salzbdg. v. Amid- — II 3843; Benzylbenzaldoxime II 697.

Titrimetr. Best. v. Carbonylverb. als — I 2983; s. auch *Dioxime*.

Oxin s. C_8H_7ON .

Oxindol s. C_8H_7ON .

Oximeter zur Wertbest. v. H₂O₂, festen Superoxyden u. solche enthaltenden Waschmitteln I 131.

Oxoniumverbindungen, Oxoniummeth. I 2399; salzbildende Charakteristica v. doppelt u. einfach gebundenen Elementen d. O-Gruppe (Oxoniumphosphate d. CO-Gruppe) I 1285; (Rotat. v. Campher in starken Mineralsäuren) I 1286.

Oxonsäure, Bldg. aus Harnsäure bei d. Oxydat. mit O₂ + KOH I 2565.

Oxyacanthin (F. 210–212°), Isolier. aus Berberis heteropoda II 1692; Konst. I 784.

Farbrk. mit H₂SO₄-HNO₃ II 3131.

Oxyaldehyde, Herst. v. arom. — I 310*, 3788*; II 1762*; — d. Phenanthrenreihe II 2127; Einw. v. NH₃ auf d. Metallsalze v. o- — (Bldg. v. inneren Komplexsalzen) II 712; Kondensat.-Prod. d. arom. —, analyt. Anwend. II 2260.

Oxyamine s. *Aminoalkohole*.

Oxyanthrachinon s. $C_{14}H_8O_2$.

Oxyanthrapurpurin s. $C_{14}H_8O_6$.

Oxyazobenzol s. $C_{12}H_{10}O_2N_2$.

Oxybenzaldehyd s. $C_7H_6O_2$ bzw. *Salicylaldehyd* [*2-Oxybenzaldehyd*].

Oxybenzoesäure s. $C_7H_6O_3$ bzw. *Salicylsäure* [*2-Oxybenzoesäure*].

Oxybuttersäure s. $C_4H_8O_3$.

Oxycarnit I 50, Verwend. in d. Kunsteisveredl. I 1869.

Oxycellulose, Bldg. beim Bäuchen in Luft II 3510;

Färb. dch. wss. Jodlsgg. II 1179; Eiggg., Nachw. u. Best. I 1867; II 2479; Nachw. oxydierter Cellulose II 2921; — u. Hydrocellulose; Nachw., Eiggg. u. wahrscheint. Unterschiede in d. Konst. (Bezeichn. als carboxyl. bzw. aldehyd. Baumwoll-dextrin) II 537.

Oxychinolin s. C_8H_7ON .

Oxycholesterin s. $C_{27}H_{46}O_2$.

Oxydasen s. *Enzyme*.

Oxydation, Rk.-Geschwindigkeit. u. Prinzip vom Austausch gleicher Valenzen II 1962; — unter Einw. v. Ultraschallwellen I 3868; Rkk. d. photochem. Valenzzerh. d. O₂ u. Theorie d. — u. Red.-Vorgänge I 1588; — koll.-gel. Stoffe II 2246.

Rolle d. O₂ als — Katalysator I 1892; (Ozonisat. v. H₂ in Lsg.) II 3533; (Einfl. v. Verdünn. d. O₂, v. Licht u. v. Aut.—Katalysatoren) II 3533; Einfl. d. akt. N₂ auf — Rkk. II 3527; Verwend. v. akt. Kohle für — Zwecke II 1077; Katalyse v. Luftoxydationen dch. Fe-Salze, Phosphate u. Pyrophosphate II 693; — hemmende Stoffe (Zusammenfass.) I 823.

Anod. — v. Sauerstoffsäuren I 3686; —; v. S bei tiefen Drucken I 727; v. S-Suspens. dch. Br (Einfl. hochkonz. Salzlsgg.) I 2641; v. wss. Lsgg. v. S-Verb. I 917; v. SO₂ in d. elektrodenlosen Entlad. I 2035; v. Sulfiten I 3406, 3407; v. As₂O₃ dch. O₂ d. Luft bei hohen Temp. I 396; v. C I 4075; (in Luft bzw. in CO₂) I 397; v. Graphit (im strömenden Gas) I 1730; (Mechanism. u. Geschwindigkeit. in Abhängigk. v. d. Temp.) I 3041; Unters. über d. Glühen d. P mit photoelektr. Zähler I 2907.

— v. Metallen unter d. Einfl. d. Refl. I 1730; spontane — v. Zn u. Cd II 522; Peroxydat. d. Ce II 522; röntgenograph. Unters. d. — v. Fe bei hoher Temp. I 1230, 2743.

Elektrolyt. — v. Na₂S₂O₃ an Pt-Anode I 1254; — v. Na₂S₂O₄ dch. freien O₂ I 2927; Bldg. v. Dithionat dch. elektrolyt. — v. K₂SO₃ II 3542; Einw. v. F auf wss. Lsgg. v. NH₃ u. (NH₄)₂CO₃ I 2908; —; v. amorphem Al₂C₃ II 1854; v. Ultramarin I 3299; v. Jamesonit, Zinkblende u. Fahlersz I 921; v. SnCl₂ (photochem. — u. Aut—)

II 2111; v. Fe(II)-Salzen dech. H_2O_2 (Mechanism. d. —Vorgänge) II 328; v. Hg dech. Luft I 920; v. Ru u. Ru-Sulfid I 920.

Aut.— (Chemism., Bedeut. d. Biradikalmoll.) II 358; (Primärrk.) II 2908; (ungesätt. Peroxyde) I 1774; (Katalyse, bes. negat. Katalyse) I 809; Aut.— v. H_2AsO_3 I 371; v. NaS (hemmende Wrkkg. organ. Substanzen) II 2936; v. $SnCl_2$ I 2358; v. $Fe(OH)_2$ II 2378; v. $FeSO_4$ in H_2SO_4 (photochem. u. katalyt.) I 1921; v. KW-stoffen (Tetrahydronaphthalinperoxyd) I 1287; v. Glyoxal I 1425; v. Benzaldehyd (Inhibitorwrkkg. v. Phenoläther) II 3532; v. Aminosäurederiv. an Tierkohle u. Hämin II 1042.

Mechanism. d. —Vorgänge (enzymat. — v. Essigsäure dech. Hefe) I 1143; (Dehydrier.-Rkk. mit Buttersäurebakterien) I 2712; (anaerobe Vergär. d. Citronensäure dech. Hefe) II 1377; (aerobe Dehydrier. v. A. dech. Hefe) II 1378; —Vorgänge: Mechanism. v. Autoxydat. u. Racemisierung. d. α -Ketole u. ster. Hinder. I 1425; Darst., Racemisierung. u. Autoxydat. d. opt.-akt. o.o'-Diäthoxybenzoin II 3690; — in Ggw. v. adsorbierender Kohle (Norit) I 3064; katalyt. — organ. Verb. in Gasphase (Toluol, Deriv. u. Homologe) II 2810; (—verschied. Verb.) II 2811; Mechanism. d. Rk. zwischen CO u. O_2 I 2640; Einfl. d. Kontaktstruktur. auf d. CO— I 1074; NO-Bldg. in kontinuierl. Hochdruckflammen v. CO in N_2 - O_2 -Atmosphäre I 2374; Mechanismus dreier Entflamm.-Grenzen bei d. — v. KW-stoffen II 2229; Einfl. d. Prozentgeh. v. CH_4 - O_2 -Gemischen auf d. Entflamm.-Grenzen II 2231; Indukt.-Periode u. Gebiet d. therm. Entflamm. v. C_2H_6 - O_2 -Gemischen II 2230; langsame — v. C_2H_6 bei hohen Drucken II 495; direkte — v. C_2H_6 dech. Luft II 7; Einfl. d. elektr. Längsfeldes auf d. — v. C_2H_6 I 578; — d. Gemisches C_2H_6 -Luft im Magnetfeld II 516; langsame — v. Bzl. I 3671; — v. Toluol dech. Luft bei 210° u. 50 at II 3529; v. $(CH_3)_2Zn$ II 3381; v. $(C_2H_5)_2Zn$ II 3381; v. CS_2 I 2641; v. COS mit O_2 (Kinetik) I 2640, 2641; Einfl. alkal. Verb. u. d. Mediums auf d. Jodometr. — Geschwindigk. d. Rhodans I 3155; Kettenmechanismus d. Aldehyd.— II 3086; therm. Rk. zwischen Acetaldehyddampf u. O_2 II 1470; Geschwindigk. d. — v. monomol. Schichten ungesätt. Fettsäuren II 326; v. Oxalat dech. $HBrO$ II 658; v. Lsgg. v. Ferrocitrat (Wrkg. d. pH) II 2632; — v. Propionsäure u. K-Propionat mit Persulfat I 2908; Annahme d. Stabilisierung. d. Peroxydform d. p-Chinons dech. W. unter Bldg. v. p-Oxyphenylhydroperoxyd I 727; Katalyse d. — v. Cystein u. Glutathion dech. Fe u. Cu I 1426; — v. Kobaltocystein II 680; — v. Humusstoffen dech. $HClO$ I 2643.

Mechanism. d. Dehydrier. I 2259; Dehydrier. in d. Coniferylreihe (Dehydrodiisoeugenol u. Dehydrodiisoeugenol) II 2663; (Dehydrodiisoeugenol) II 2664; Phenoldehydrier., Übergang aus d. Dibenzylreihe in d. Phenanthrenreihe II 2665; Herst. organ. Verb. dech. Dehydrier. (Katalysatoren aus Co oder Fe usw.) I 1663; katalyt. Dehydrier.; v. O-halt. organ. Verb. I 3004*; v. sek. Alkoholen I 3004*; v. hydrierten heterocycl. Verb. II 939*; Herst. v. Dehydrier.-Katalysatoren I 1663*; II 1583*.

—Mechanism. d. sympath. Gewebes I 1788; Vergl. d. Wrkg. tier. Katalase mit Autoxydat.-Rkk. II 2279; dech. Meerrettichperoxydase u. Milchperoxydase katalysierte — I 439; Mechanism. d. Decarboxylier. bei biol. — Prozessen II 1536; Rolle d. Phosphate in — Prozessen (Katalase u. Peroxydaseaktivität in Phosphatlg.) II 2016; Energetik v. Dehydrier.-Rkk. biol. Interesses II 393.

Rösten oder Calcinieren v. pulverförm. Stoffen I 2154*; Durchführ.: v. exothermen Rkk. zwischen Gasen u. Fil. II 1762*; v. exothermen katalyt. Rkk. (— v. organ. Verb. in Gas- oder Dampfphase) II 1762*; v. katalyt. — organ.

Verb. I 1907*; photochem. — organ. u. anorgan. Verb. in O-halt. Atmosphäre dech. Lichteinw. in Ggw. v. Katalysatoren I 2462*; Kontrolle d. Luftüberschusses bei — Prozessen I 3606*.

Verd. $HClO_4$ als —Mittel (metallurg. Analyse) I 1325; Vorr. zum Schutz v. Präpp. gegen — II 3598.

Bibl.: Verlauf d. —Vorgänge I [3409]; On the mechanism of oxidation I [561]; The catalytic oxidation of organic compounds of the vapor phase I [949]; s. auch *Enzyme*; *Fette*; *Katalyse*; *Oxydoreduktion*; *Ozon*; *Photochemie*; *Potentiale*; *Reaktionsgeschwindigkeit*; *Stoffwechsel*; *Verbrennung*.

Oxydationszahl, Konstante bei d. Unters. v. Fetten u. ähnl. Stoffen I 1539.

Oxyde, Bldgs.-Wärme d. — u. chem. Charakter d. Elemente II 3545; Strahl. glühender — u. — Gemische im Sichtbaren II 668; Best. d. Gitterenergie II 3535.

Akt. — (Entwässer. v. Hydrogelen in Ggw. verschied. Gase) I 1100; (Al-Oxyde u. deren Addit.-Prodd. mit W.) II 3654; (Veränder. d. katalyt. Wirksamk. eines $Al(OH)_3$ -Geles während d. Alter.) I 728; (spezif. Wärmen d. kristallisierten $Zn(OH)_2$ u. Berechn. d. Affinitäten zwischen ZnO u. W.) I 3898; (katalyt. Wirksamk. v. — mit verschiedenen hohen Drucken vorbehandeltem Zn —) II 656; (Dispersoidanalyse v. Ndd. d. aus verschiedenartig hergestelltem Zn -Oxalatdihydrat bestehen) I 3530; (Geschwindigk. d. Zerfalls v. $ZnCO_3$ in ZnO , CO_2 u. CO) I 2906; (Aufklär. d. therm. Zers. v. $ZnCO_3$ u. $ZnCaO_4$ dech. Sorpt.-Mess. mit Farbstofflgg. u. Methanoldampf) II 1828; (Veränder. d. magnet. u. röntgenspektroskop. Elgg., während d. Überganges eines Gemisches v. ZnO u. Fe_2O_3 in Spinell) I 1891; (Veränder. d. magnet. u. röntgenspekt. Elgg. während d. Überganges eines Gemisches v. MgO u. Fe_2O_3 in Spinell) II 657; (Cr_2O_3 als Katalysator d. CH_3OH -Zerfalls) II 657.

Dissoziierbare organ. — I 941; II 376, 3695; v. Cyclohexanid-(1,3) abgeleitete — I 2543; Autoxydat. v. Äthylen— I 2404.

Herst.: v. d. Metalle d. 4. Gruppe d. period. Syst. I 682*; v. reinen flücht. Metall— aus unreinen Rohoxyden oder Röstgut I 3481*; v. pulverförm. — I 303*; (deh. Verbrenn. v. Metallchloriden) I 3482*; v. hydroaromat. — I 4039*.

Feuerfeste — für d. Tiegelfabrikat. II 589.

Oxydhydrate, Alter. II 2115; amphotere — I 3040; II 656, 1129, 2933.

Oxydiphenyl s. *C₁₂H₁₀O*.

Oxydone, Vermutl. Identität d. — v. Batelli u. Stern mit Cholesterin II 2829.

Oxydoreduktase s. *Enzyme-Dehydrasen*.

Oxydoreduktion, Tabelle d. — Rkk. II 655; Theorie d. reversiblen zweistuf. Oxydat. II 2278; — Potentiale (allgemeine Besprech.) I 2119; Einfl.: d. Bldg. v. Komplexen auf d. Einstell. d. Gleichgewichtes in — Syst. II 1827; d. Säurekonz. auf d. — Potential v. Fe(II)- u. Fe(III)-Sulfaten in schwefelsaurer Lsg. I 3170; — Potentiale in Eg.-Lsgg. II 3541; (Radikale Triphenylmethyl, Phenylxanthyl u. Benzylxanthyl u. ihre Salze) II 3542; Oxydat.-Red.-Vorgänge bei einfachen Safraninen I 2948; allg. Nachw. v. biol. — u. d. Atmungstheorien v. Wieland u. Warburg II 1531; Erklär. d. biol. — im Sinne d. Dehydrier.-Theorie I 2260; biol. Bedeut. d. — Potentiale I 1140; biol. Wrkg. stark positiver — Syst. II 2848; — Potential r_H u. seine Bedeut. in d. Biologie I 1301; — Potential: v. Milchsäure-Brenztraubensäure II 2495; d. Syst. Thioglykolsäure-Dithiodiglykolsäure I 3530; Frage d. Teilnahme v. Glutathion an — Vorgängen d. Gewebe I 2561; II 1533; reversible — v. Glutathion in d. Leber II 556; reversible zweistufige Red. v. Pyocyanin u. α -Oxyphenazin II 2859; — Potentiale v. Chlororaphin II 2278; Flavine als biol. H-Acceptoren II 2541; — Potential: d. Hämo-

morgan.
hteinw.
rolle d.
*
analyse—
gen—
9]; On
e cata-
of the
Fette;
chemie;
wechsel;
Fetten

akter d.
u. —
Gitter-

Ggw.
deren
der. d.
ährend
sierten
rischen
v. mit
Zn—)
s ver-
hydrat
alla v.
lär. d.
sorp-
lampf)
ntgen-
eines
1891;
Eigg.
MgO
ysator

3695;
2543;

eriod.
s un-
v.
etall-
039*.
589.
3040;

II u.

eorie

—

infl.:
leich-
konz.
aten
e in
thyl,
alze)

chen
t. d.
531;
orie
440;
848;
ogie
rau-
ure-
me
e f
v.
en-
fol.
mo-

globin-Methämoglobin-Syst. I 2119; (Einfl. v. Cyanid u. d. Veränd. d. Alkalität) I 3589; d. Cytochroms u. d. Fe-Proteinkomplexverb. d. Hefe I 1461; d. Ascorbinsäure II 84; — in d. Zellwand I 2825; energet. Beziehh. bei Zell-oxydat. I 1954; ein natürl. d. Zellatmung katalysierendes Redoxsyst. (5.6-Chinon d. Dihydroindol-2-carbonsäure) I 2427; Einfl. d. oxydo-reduktiven Zellvorgänge auf d. Gaswechsel d. Zellen I 2263; Bedeut. d. oxydo-reduktiven Beding. für d. vitale Färb. I 1954; Beziehh. zur Steuer. d. intracellulären Umsatzes v. Eiweiß u. Kohlenhydrat dch. Sulphydryl I 2562; geschlecht. Unterschiede d. Oxydat.- u. Red.-Vermögens in d. Geweben I 949; II 900; Wrkg. d. Lichtes auf d. — Potential d. Milch I 3455; — Potentiale: in frischer, nicht gekochter Milch I 149; d. Bodens I 1833.

Best. v. Redoxpotentialen (Elektronenröhren-Potentiometeranordn.) I 3599; Oz-Elektrode als Bezugselektrode für biol. Potentiale II 71.

Bibl.: — Potentiale mit bes. Berücksichtg. ihrer physiol. Bedeut. I [239]; Tabelle d. — Potentiale u. Schlußfolger. [russ.] I [239]; s. auch *Maßanalyse*.

Oxyessigsäure s. *Glykolsäure*.

Oxyflavopurpurin s. *C₁₄H₈O₆*.

Oxygenase s. *Enzyme*.

Oxyglutaminsäure s. *C₅H₈O₅N*.

Oxyhämoglobin s. *Blutfarbstoffe*.

Oxyhydrochinon s. *C₆H₆O₃*.

Oxyindol s. *C₈H₇O₂N*.

Oxyisobuttersäure s. *C₄H₈O₃*.

Oxyketone s. *Ketone*.

Oxylithe, Atmungsapp. mit — II 2569.

Oxymethämocyanin s. *Blutfarbstoffe*.

Oxymethylfurfural s. *C₆H₆O₃*.

Oxynaphthoesäure s. *C₁₁H₈O₃*.

Oxyne, Aufklär. d. — Bldg. I 2622; s. auch *Linoxyn*.

Oxynitrile s. *Säurenitrile*.

Oxynitrilese s. *Enzyme*.

Oxyphenanthren s. *C₁₄H₁₀O*.

akt. Oxyprollin, Sublimat.-Temp. I 2226; Vers. zur Benzoylier. I 3087; Verh. als N-Quelle für Bac. mycoides II 3711; — bei d. Ernähr. I 798; Einfl. auf d. Blutzuckerregulat. I 2129.

Farbrk. für — u. ihre Brauchbark. zur Unterscheid. d. Skleroproteine II 2299; Mikrobest. II 2298.

Oxypropidin s. *C₅H₈O₂N*.

Oxysäuren, — Geh. d. Weine I 3639; Synth. v. symm. trisubstituierten β -Oxyglutarsäuren mitt. Phenylmagnesiumnatriumacetat I 937; Herst.: v. aromat. o-Oxycarbonsäuren aus Phenolaten u. CO₂ I 1998*; v. Phenolcarbonsäuren aus aromat. Halogen-KW-stoffen mit Alkalicarbonaten oder -bicarbonaten I 2315*; v. aromat.-aliph. β - — I 1936; v. — aus in d. Aminogruppe arylisierten Aminonaphtholen II 1775*; v. o-Oxyanthracen-carbonsäuren aus o-Sulfoanthracen-carbonsäuren II 280*; Bldg. dch. Oxydat. v. Paraffin I 3648, 4068; Abtrenn. aus Oxydat.-Prodd. v. KW-stoffen I 674*; Reinig. v. aromat. Oxy-carbonsäuren I 1998*.

Alkal. Spalt. d. aliph. β - — II 1012; Dehydrat. v. β -Oxyestern 1931; Decarboxylier. v. ungesätt. β - — II 38; Oxydat. d. Alkoholsäuren u. d. Zucker dch. H₂O₄ I 1931; Einw. v. H₂O₄ I 3185; II 855; Bromier. v. Oxyfettsäuren II 1092*; Sulfonier. ungesätt. Fettsäuren oder — u. ihrer Deriv. II 3762*; Einfl. v. Oxyfettsäuren auf d. Löslichk. v. Salzen seltener Erden v. Vitalfarbstoffen II 96.

Alkoxyssäuren u. ihre Ester (Priorität) I 2238; Unters.: über Oxyaminosäuren II 1175; über Phenolsäuren I 3560; II 1341, 2970.

Konst. d. v. Oxychlorfettsäuren abgeleiteten Seifen I 1219; Darst.: v. in W. mit neutraler Rk. i. Metallkomplexverb. aus Polyoxycarbon-säuren II 742*; v. Ca-Doppelsalzen v. aliph.

Polyoxycarbon-säuren II 2028*, 2163*; Bind. v. H₂SO₄ dch. Alkoholsäuren II 2125, 3114; Herst.: v. W.-l. Sb-Salzen v. Polyoxymonocarbon-säuren aus Aldosen II 743*; v. Bi-Salzen v. aliph. — I 2531; v. W.-l. Bi-Präpp. d. — II 248*; v. am O substituierten — Estern II 1430*; v. Estern v. α - — aus Aldehyden oder Ketonen u. HCN I 505*; Verester. höherer Oxyfettsäuren mit zwei- oder mehrwert. Alkoholen I 1219*; Darst. v. Estern d. Oxyfettsäuren d. Ricinusöls (Verwend.) II 3618*; Acylier. v. aliph. — oder ihren Glyceriden II 3617*.

Mikrobleide Wrkg. v. — u. ihren Cu-Salzen II 3859; Schicksal v. ω -Amino- — bei d. Phlorhizinglucosurie u. P-Vergift. II 1892; Ester v. Aminoalkoholen mit d. Salicylsäure u. a. Säuren mit Phenolfunkt. als Lokalanästhetica II 3266; Verwend. d. dch. Paraffinoxidat. erhältlichen Oxyssäuren als Netzmittel u. Ersatz für Ricinusöl-deriv. I 849.

Farbrkk. nach Folin-Denis I 3990; Best.: in Oleinen, Stearinen, Degras, Moellon u. Ricinusöl I 1219; d. oxydierten Fettsäuren in Fetten I 3818.

Oxystearinsäure s. *C₁₈H₃₄O₆*.

Oxytocin s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.

Oxyvaleriansäure s. *C₅H₁₀O₃*.

Ozaphan, — Filme s. *Photographie*.

Ozokerit s. *Erdwachs*.

Ozon, atmosphär. — I 201; (opt. Best.) I 3053; (Vers. zur Best. dch. visuelle Photometrie) I 974; — in d. Planetenatmosphären I 3053; II 179.

Herst. als Labor.-Aufgabe I 1069; elektrochem. Gewinn. I 1335*; Bldg. in d. Wechselstromkorona-Entlad. in d. mit Paraffin, Stearinsäure oder Pt bedeckten Röhren II 340; Energetik d. Bldg. dch. Dehydrier. v. O₂ + H₂O II 393.

Identität d. Eigg. v. mit verschiedenen Arten dunkler Entlad. hergestelltem — II 31; Strukt. I 366; Eigenschwing. d. — im Gebiet v. 9–20 μ I 2640; Lichtabsorpt.: zwischen 3050 u. 2150 Å II 1479; zwischen 3050 u. 3400 Å I 1083; Chappuisbanden d. — u. d. H₂BO₃-Spektr. I 2649; ultrarote Absorpt.-Spektr. u. mol. Strukt. I 2217; magnet. Eigg. d. fl. — I 3545; Kp. d. reinen — II 31; freie Energie II 1851; spezif. Wärme v. O₂ bei hohen Temp., bestimmt aus —-Explos. II 1488.

Therm. Zerfall II 1964; Zers.-Geschwindigk. II 1132; dch. Cl sensibilisierter photochem. Zerfall I 3286, 3287; II 1308; Zers. dch. α -Teilen u. therm. Zers. II 3802; mischkrystallartiger Einbau d. Po in d. auf d. Ag-Oberfläche gebildete Ag₂O₂, d. unter d. Einw. d. dch. d. α -Strahlen gebildet — entsteht II 2937; Zers. in was. Lsg. II 494; Einw.-Prodd. auf KOH-Lsg. II 684; Einw. auf feste Polyhalogenide unter Ausschluß eines Lösungsm. I 2640; Wrkg. als Oxydat.-Katalysator (Ozonisat. v. Benzaldehyd) I 179, 1892; (Ozonisat. v. Na₂SO₃; Einfl. d. Verdünn. d. — u. d. Pp) I 3867; (Ozonisat. v. H₂ in Lsg.) II 3533; (Einfl. v. Verdünn. d. —, v. Licht u. v. Autoxydat.-Katalysatoren) II 3533.

Anwendd. II 1231, 2038, 3024; (Bleich- u. Desinfektionsm.) I 3480.

Jodometr. Best. (Einfl. v. Borsäure u. v. Pufferlsgg.) I 90; (Einfl. d. Alkalität) II 1556; Best. dch. Absorpt.-Mess. mitt. photoelektr. Zelle I 1657.

Ozonide, katalyt. Beschleunig. v. Polymerisat.-Vorgängen dch. — II 360.

P_s, biol. u. mechan. Wrkg. v. Flaschenreinig.-Mitteln v. d. Art d. — I 3807; Pa-Steril (Wrkg. als Flaschenreinig.-Mittel) I 2011; (Wrkg.-Weise u. Vorzüge in d. Sauerkrautfabrikat.) II 1614.

PYX-Enthärter für Kesselspeisewasser I 3501.

Pachimeter, App. zur Unters. d. mechan. Eligg. d. Mehlteile II 2247.

Pachycarpin (Kp. 161—162°), Isolier.: aus *Thermopsis lanceolata* (Eligg.) I 3946; aus *Sophora pachycarpa*, Eligg., Derivv., Identität (?) mit d-Spartein I 3945.

Pacyl, klin. Prüf. d. Wrkg. auf d. erhöhten Blutdruck I 1649; — bei d. Behandl. d. Epilepsie II 572.

Padutin s. *Hormone*, Herz- u. Kreislaufhormone.

Päonidin, Unterscheid. d. — Derivv. v. Malvidin-Derivv. mit Tannin I 1291.

Päonin (7,4'-Dioxy-3,5-di- β -glucosidoxy-3'-methoxyflavylumchlorid) (Zers. 165—167°), Synth., Eligg. I 1293; Stell. d. Glucoseresites I 234.

Päonol (2-Oxy-4-methoxyacetophenon) (F. 50°), Darst., Nitrier., Derivv. (Bromverschieb.) I 52; Bldg., p-Nitrophenylhydrazon I 2678; Chromonsynth. mit — II 61.

Palatinechtblau RRN, Verwend. zum Färben v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677.

Palatinechtbordo BN, II 2895.

Palatinechtbraun GGN, I 678.

Palatinechtfarbstoffe, I 2317; neuere — I 678; (Übersicht) I 2749; Verwend.: für echtes Gelb für Behörden I 3006; auf Wollwaren II 2895; (Licht-, Wetter- u. Salzwasserechth.) I 3789; zum Färben v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677; für Wollmusselin II 135.

Palatinechtgelb 6 GN, I 678.

Palatinechtgrün BGN, I 678.

Palatinechtmarineblau RRN, I 678; II 2896.

Palatinechtröt BEN, II 2059.

Palatinechtröt GRE, II 616.

Palatinechtsalz, Verwend. auf Wollware II 2895.

Palatinechtsalz O, I 678; Verwend.: v. — in Lsg. in d. Wollfärberei I 3631; zum Färben v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677.

Palatinechtschwarz WAGN, Licht-, Wetter- u. Salzwasserechth. auf Wolle I 3789.

Palatinechtschwarz WAGN extra, I 678.

Palatinechtschwarz WAN, Licht-, Wetter- u. Salzwasserechth. auf Wolle I 3789.

Palatinechtschwarz WAN extra, I 678.

Palatinechtviolett 5 RN, I 678.

Palatinfarbstoffe, Vergl. d. Echtheit mit afrikan. Eingeborenen-Farbstoffen II 2457.

Paliba s. *Seide*, *Kunstseide*, *Acetatside*.

Palladium, Geochemie I 38, 921; elektrolyt. Abscheid. aus Komplexsalzlsgg. I 2920; Ausfäll. aus Salzlsgg. dch. Cu-Selenide I 3908; Gewinn., Raffinat. I 1994.

Atomzertrümmer. unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; Bezieh. zwischen Linien- u. kontinuierl. Röntgenspektren. II 2104; K-Spekt. II 1477; Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen im Gebiet 0,3 bis 2,0 Å I 375; sehr weiche Röntgen-Wellenlängen II 2499; Präzis.-Mess. v. Kristallparametern II 987; Elektrizitätsleit. d. v. — okkludierten O₂ I 25; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. O₂ hinunter I 1591; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906; Änder. v. Thermokraft u. Widerstand bei d. Erhol. v. d. Kaltbearbeit. I 1734; Erhol. d. elektr. Widerstandes u. d. Härte v. d. Folgen d. Kaltbearbeit. I 1733; — überzogene Glas-H₂-Elektroden II 3101; H₂-Überspann. an Hg-Kathoden in Ggw. kleiner — Mengen I 909; Polarität. v. — Elektroden in halbleitenden Fil. I 1250; — Elektroden bei d. potentiomet. Titrat. v. Chlorid mit AgNO₃ II 3245; Verdampf. v. Po auf — Unterlagen I 3432; Adsorpt.: d. CO₂ an — u. PdO I 1241; v. — dch. A-Kohle u. SnCl₂ I 196; Einfl. auf d. Adsorpt.-Vermögen v. akt. Kohle I 2660.

Syst. Pd-H₂: Diffus. v. H₂ dch. — I 2069; II 3657; (Bedingz. d. optimalen Diffus.) I 34; Abhängigk. d. Gitterkonstante v. d. H₂-Konz. im Syst. — H₂ II 3390; Änder. d. Gitterkonstante u. d. Leitfähigkeit. d. — dch. elektrolyt. H₂-Belad. I 2507; Betellig. v. Protonen an d. Elektrizitätsleit. in — II 1979; elektr. Widerstand H₂-beladener — Drähte I 3188; II 1849; (Mitleit. d. Elektro-

lyten bei d. Widerstandsmess.) II 341, 2950; chem. u. physikal. Bedingz. d. lichtelektr. wirk-samen H₂-Belad. I 2785; Thermokraft v. mit H₂ beladenen — II 1849; magnet. Suszeptibilität d. elektrolyt. aufgeladenen — H₂-Legierr. II 3818; Lsg.-Zustand d. H₂ im — u. Hydrier.-Katalyse II 3656.

Einfl. v. — Zusätzen u. Wärmebehandl. auf Gefüge u. Konst. v. zahnärztl. Legierr. II 2886. Knallgas-Rk. an — (Möglichk. d. Übergangs v. katalyt. Rkk. v. d. Oberfläche in d. Raum) II 1964; Überleiten v. N₂ + 3H₂ über einen — BaSO₄-Katalysator bei Zimmertemp. u. Atmosphärendruck I 560; Zers. v. CS₂-Dampf dch. H₂SO₄ in Ggw. v. — II 2788; Wrkg. v. Röntgenstrahlen auf einen — Katalysator I 3298; — als Hydrier.-Katalysator II 3087; als Dehydrier.-Katalysator I 2260; Dehydrogenisat. v. cycl. Verbb. dch. — I 3408.

Chemotherapeut. Prüf. bei Nagana u. Recurrens I 1647.

KJ als Tüpfelreagens für — I 975; Dimethylglyoxim als Reagens auf — I 975; Rk. v. Pd^{II} mit Azoderivv. d. Oxycincholins I 2981, 3979, 3980; spektralanalyt. Nachw. in Pt II 1398; Erkenn. in Pt-Legierr., zahnärztl. Legierr. oder Lsgg. mitt. Probersteins I 3222; mikrodokimast. Anreicher. u. spektralanalyt. Best. I 1659; Best. mitt. CuII I 3749; Glühen v. — Verb. bei d. Best. II 3163; Best.: in Pt-Mineralien II 1221, 1222, 1223; in Barren v. hohem Pt-Geh. II 1224; Trean.: v. metall. Rh II 1224; v. Pt u. Rh I 196; beschleunigende Wrkg. bei d. Verbrenn. d. Subst. mit H₂SO₄ I 2983; Einfl. auf d. potentiomet. Ag-Titrat. II 1558; s. auch *Galvanotechnik*; *Metallüberzüge*; *Platinmetalle*.

Palladiumverbindungen, Stereochemie d. Pd I 199; Bldg. d. Salzes [Pd(NH₃)₄](NO₃)₂ aus [Pd(NH₃)₂] I 2920; opt. Isomerie d. komplexen Salze d. Pd^{II} I 2796; angebl. Isomerie bei d. Palladodiamminen I 3549; Absorpt.-Spektr. v. — Komplexen I 1899; Mol.-Strukt. v. Koordinat.-Verb. II 3406; elektrolyt. Abscheid. v. Pd u. Pd-Ag-Legierr. aus Komplexsalzlsgg. I 2920; Verh. v. Gruppen, d. an Pt u. Pd gebunden sind (chelat groupings) I 3551.

Palladium(II)-chlorwasserstoffsäure, Absorpt.-Spektr. v. K₂[PdCl₄] I 1899.

Palladium(IV)-chlorwasserstoffsäure, Absorpt.-Spektr. v. K₂[PdCl₆] I 1899.

Palladiumhydride, Abhängigk. d. Gitterkonstante v. d. H-Konz. im Syst. Pd-H II 3390; magnet. Suszeptibilität d. elektrolyt. aufgeladenen Pd-H-Legierr. II 3818.

Palladiumlegierungen, Suszeptibilität bin. — I 2062; elektrolyt. Abscheid. v. Ag — aus Komplexsalzlsgg. I 2920; Röntgenunters. an d. lückenlosen Mischkristallreihe Pd-Ag I 2914; Gitterkonstanten u. elektr. Leitfähigkeit. elektrolyt. beladener Ag — in Abhängigk. v. d. H-Belad. I 2507; Betellig. v. Protonen an d. Elektrizitätsleit. in Ag — II 1980; Halleffekt u. Widerstand v. H₂-beladenen Pd-Ag- u. Pd-Au-Legierr. II 3818; Diffus.-Geschwindigkeit. v. Pd in Au u. Ag I 3670; Diffus. im festen Zustand bei d. Metallpaar Au-Pd II 2935; elast. Eligg. d. Mischkristallreihe Au-Pd u. d. Legierr. CuPd u. CuPd II 3384; Atomordn. u. magnet. Verh. im Syst. Cu-Pd I 1747; Gitterkonstanten d. Cu-Pd-Mischkristalle I 2046; elektr. Leitfähigkeit. d. Cu — mit ungeordneter u. geordneter Atomverteil. in tiefer Temp. II 2113; Fe — I 843; Ni — (Ferromagnetismus u. Valenzkräfte) II 21; (Brinellhärte, Mikrostrukt., Temp.-Koeff. d. elektr. Widerstandes) I 4027; Sb — I 843.

Palladium(II)-nitrat, Farbrk. mit Azoderivv. d. Oxycincholins I 2981.

Palladiumoxyde, PdO, Adsorpt. d. CO₂ an — I 1241; Red. dch. CO I 1241.

Palladiumwasserstoff s. *Palladiumhydride*.

Palliacol, Adsorpt.-Fähigk. II 3155; (für Pepsin u. Trypsin) I 3213.

Palmitin, Isolier. aus *Berberis heteropoda* II 1692.

Palmitin s. *C₁₆H₃₂O₄* bzw. *Tripalmitin*.

Palmitinaldehyd s. *C₁₆H₃₂O*.

Palmitinsäure (F. 61,5—62,5°), Vork. bzw. Geh.: in Mineralödestillaten II 3074; in *Lycopodiumöl*-säure II 2120; in weniger bekannten Ölen II 2915; in Blumenwachsen (?) I 1218; im fetten Öl d. Nüsse v. *Calophyllum inophyllum* (Dilo oil) I 3018; im Fett v. *Cascara sagrada* I 3325; im Samenöl v. *Celastrus scandens* I 3331; im *Digitalisfett* I 3331; im Erdmandelöl II 2074; in Futtergräsern II 2838; in *Gillenia stipulata* II 2703; in Mowrahbutter u. Gurgelfett II 3505; im Muskatnussfett I 2758; im Mutterkornöl II 2293; im Samenfett v. *Myristica malabarica* II 2763; im Nigerröl I 2482; in Palmölen II 3506; im Öl v. *Staphylea pinnata* I 3816; v. — Sitosterinestern in Weizenmehlöl II 953; im Leberleichen II 2832; im Bienenwachs II 3506; im Eieröl I 4067; (v. *Hepranchias Deani*) I 1218; in Süßwasser- u. Meeresschölen II 2158; im Öl v. *Clupea ilisha* I 2333; im Körperfett d. Schweines I 2482; II 1199; im Fuselöl II 2469; Isolier.: aus Fuselörrückständen II 1797; aus d. Öl d. ind. Pinie II 3708; aus d. Öl v. *Psoralea corylifolia* II 77; aus d. Öl d. Reismehlbrot II 2150; aus Rheum emodi, Wall. (?) I 1059; Bldg.: aus *Palmitonoxim* bzw. niedrigerem. Äthyl(Propyl)-pentadecylketonoxim I 3437; dch. Oxyd. monomol. Schichten v. Δ^1 -Isoölsäure II 327; aus Capersäure II 1371; aus Matsubarö II 1692; Abspalt. aus α -Amylose aus Mais I 2805; Gewinn. aus natürl. u. künstl. Wachsestern bzw. Wachsgemischen I 3516*; Trenn. v. Stearinsäure I 280.

Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; Polymorphismus; röntgenograph. Unters. dünner orientierter Schichten (Einfl. d. Temp.) I 2513; Leitfähigkeit-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallvioletts II 3845; Ausbreit. in monomol. Schichten II 194; Potentialsprung v. monomol. Schichten II 2656; Oberflächenpotential v. — Filmen I 33, 3903; (auf verd. HCl) I 32; Grenzflächenspann. v. benzol. Lsgg. gegen wss. Phosphat- u. Glycinpufferlsgg. I 2791; d. Berühr.-Fläche einer benzol. — Lsg. mit einer Lsg. v. Natriumlaug oder Baryt I 194; Benetz.-Verst. mit — I 1914; Reib. gegen Flußstahl I 35; Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590; Verteil.-Verhältnis zwischen 2,2,4-Trimethylpentan u. β -Methoxyäthanol II 2228; Löslichk. in A. I 2238.

Verh. bei erhöhter Temp. (Ketonbildg.) I 4066; Red. zu Cetylalkohol I 4035*; (v. Estern) I 3629*; Auflös. in NaOH II 624; Verester.: mit *C₂H₅* II 3617*; mit Stearinalkohol in Ggw. v. Hlfsfl. II 2456*; Rk. mit Phenyllessigsäure I 1539*; Syst. — Na-Palmitat I 3040; tern. Syst. —, Margarin- u. Stearinsäure II 366; fermentat. Verester. in Emuls. II 2993; Dehydrier. dch. eine in d. Leber vorkommende Dehydrogenase II 558; Verwend. als Rohstoff für d. Seifenfabrikat. I 2190.

Farbrk. II 3020; Titer v. — halt. Fettsäuregemischen I 1367; Best. in Speisefetten I 3649.

Al-Salz, Herst. v. sek. Al-Palmitat I 2463*; katalyt. Wrkg. auf d. Blasen v. Rüböl II 1447; Verwend. als Verdick.- u. Suspens.-Mittel in Ölfarben I 3129.

Bi-Salz, Darst., Eigg., Giftigk., Absorpt. I 2081.

Ca-Salz (F. 153—156°), Auftreten in erdölführenden Gesteinen, physikal. Eigg. II 1011; Bldg. v. Ketonen aus — u. — Gemischen mit Fettsäuren II 1860.

K-Salz, Oberflächenspann. II 843; Alkalität v. verd. wss. — Lsgg. u. ihre Beeinfluss. dch. Zusätze freien Alkalis I 2886; Systeme K-Stearat u. —, A. u. W., Trenn. v. Stearinsäure u. Palmitinsäure I 280.

Mg-Salz, Auftreten in erdölführenden Gesteinen, physikal. Eigg. II 1011.

Na-Salz, genotyp. Effekt II 2786; Änderr. im Gefüge am F. d. Säure I 377; Oberflächenspann. II 843; Ultrafiltrat. v. — Lsgg. dch. Cellophan II 3550; Alkalität v. verd. wss. — Lsgg. (Beeinfluss. dch. Zusätze freien Alkalis) I 2886; Eigg. v. — Lsgg. bei Zimmertemp. I 1110; Löslichk. in A. I 2238; saure Salze II 3507; Syst. Palmitinsäure- — I 3040; Pharmakologie II 2697.

Äthylester (Kp. 30 201,5°), Reindarst., physikal. Konstanten II 2971; Bldg. aus d. Rückstand d. Ricinusölest. mit A. II 1503; Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; α -Verflüssig.-Punkt, β -F. II 492; Grenzflächenspann. v. benzol. Lsgg. gegen wss. Phosphat- u. Glycinpufferlsgg. I 2791; Syst. — Margarinäureäthylester II 1174.

Methylester, Verteil.-Verhältnis zwischen 2,2,4-Trimethylpentan u. *C₂H₅OH* II 2228; katalyt. Wrkg. bei d. Red. v. Nitroverb. I 3071; II 859.

Palmitinsäurebromid s. *C₁₆H₃₁OBr*.

Palmitölsäure (Palmitoleinsäure), Vork. in *Lycopodiumölsäure* II 2120; — Geh. v. Süßwasser- u. Meeresschölen II 2158.

Palmiton s. *C₁₆H₃₂O*.

Palmkernöl (Palmkernfett) s. *Fette*.

Palmöl s. *Fette*.

Palo de alejo s. *Drogen*.

Panacen, Isolier. aus Ginsengwurzel II 1055.

Panaxsäure, Isolier. aus Ginsengwurzel II 1055.

Panaxapogenin s. *Sapogenine*.

Pancro, Verdampf. im Vakuum II 3544.

Pandigal, Übersicht II 3705; Einfl. d. Glyceringeh. auf d. biol. Wert I 3966; Digitalistherapie mit — II 905; — als wirksames Cardiacum I 82.

Panicol (?) (F. 285°), Vork. im Hirsenöl II 1111.

Pankreas s. *Drüsen*.

Pankreasdispert s. *Enzympräparate*.

Pankreasenzyme s. *Enzyme*.

Pankreas-hormone s. *Hormone*.

Pankreaskapseln Henning s. *Enzympräparate*.

Pankreatin s. *Enzympräparate*.

Pankreon s. *Enzympräparate*.

Pantal, Al-Lieger. (Zus., Eigg.) II 1085.

Pantanol zum Schutz gegen d. Oxydieren d. Metalle II 770.

Panthesin, Eigg., Zus., analyt. Rkk. I 1653; Rkk. zur Unterscheid. v. Novocain II 583.

Pantocain (*p*-Butylaminobenzoylethylmethylamino-äthanol-HCl) (F. 149—150°), Darst., Eigg., Verwend. I 1653*; Eigg., Zus. I 1653; Verwend.: zur Lokalanästhesie (Vergl. mit Novocain) II 3310; zur Lumbalanästhesie I 82; als Ersatz d. Cocains I 2274; in d. Augen Chirurgie II 2292; Verlänger. d. lokalanästhesierenden Wrkg. auf d. Hornhaut nach subcutanem Einverleib. v. Morph. II 411. Analyt. Rkk. I 1653; Nachw. II 1902; mikrophem. Identifizier. I 3109; Nd. mit K-Perthemat II 3463.

Pantopon, Morphineffekt I 2136; Vergl. d. Wrkgg. v. Morph. —, Codein, Narcofin u. Papaverin auf d. Atmung v. Ratten u. Kaninchen II 3877; sedative Eigg. I 2137; Prämedikat.-Wert in Bezieh. zur Stickoxydanästhesie I 2579; Best. v. Morph. in — I 3605.

Pantosept (Na-Dichlorsulfamidbenzoat), Verwend. zur Unterscheid. v. As- u. Sb-Spiegeln II 97.

Pantothenensäure, Wuchsstoff v. allgemeiner biol. Verbreit. II 2683.

Paobalsam s. *Balsame*.

Papain s. *Enzyme*.

Papaverin, Rk.-Mechanism. d. Synth.: aus Homoveratroyl- α -aminoacetoveratrat II 878; eines Dihydroderiv. II 62; cis-trans-Isomerie d. *CuCl₂*-Verb. I 3669; Verh. als Co-Pigment I 1291; Wrkg.: d. Hydrochlorids auf d. Katalaseaktivität d. Blutes I 2120; d. — u. seiner Deriv. auf d. Allgemeinerschein. v. Fröschchen u. Mäusen (Bezieh. zur Konst.) I 1782; Vergl. d. Wrkgg. v. Morph. —, Pantopon, Codein, Narcofin u. — auf d. Atmung v. Ratten u. Kaninchen II 3877; sedative Eigg. I 2137; Prämedikat.-Wert in Bezieh. zur Stickoxydanästhesie I 2579; Papa-

verinum hydrochloricum in d. Rezeptur II 3159; Herst. ölgig, für Injekt.-Zwecke geeigneter Legg. II 1553*; Verwend. als Abführmittel I 82.

Farbrk., Fluoreszenz II 1175; Best. d. Morphins in Misch. mit — u. a. Opiumalkaloiden I 822.

Papier für Papierstofflein. im Holländer I 334.

Papier.

Papier, Karton, Pappe (Abgrenz. d. Begriffe) II 1945.

Geschichte: Geschichtliches u. Sprachgeschichtliches über d. „Holländer“ II 654; Reis: —: eine alte chines. Gabe an d. Zivilisat. I 1371; Verfert. d. — in Japan (1712) II 2094; Geschichte d. — Fabrikat. I 722; — Macherei einst u. jetzt I 1394; Entw. in d. — Macherei II 2630; neuzeitl. Papiermacherpraxis (Fort-schritte) I 3822; Forschsch. brit. Chemiker auf d. Gebiet d. Cellulose u. d. — Macherei II 1619.

Eigenschaften: Unters. alter — (Einfl. d. α -Geh. auf d. Haltbark.) II 1114; physikal. Eig. v. ungeleimten Dokumenten — aus Lumpen (Einfl. anorgan. Säuren) I 334; Lichtbeständigk. gefärbter — II 1114; opt. Charakteristika (Undurchsichtigk. photoelektr. Opacimeter) II 2477; Luftdurchlässigk. I 2019; W.-Dampfdiffus. deh. — I 869; II 3934; Natur u. Funktt. d. hygroskop. W. in — I 4070; Dauerhaftigk. I 696; Haltbark. v. Sulfittpapieren I 1868; relat. Stabilität v. Lumpenstoff u. gereinigten Sulfittcellulosen I 1370; — fester als Metall (Reißfestigk.) I 2484; neuere Theorien über d. Blattbildg. u. Festigk. d. — Blattes I 1705; Festigk. u. Stabilität v. Vers. — aus 2 verschied. Sulfittzellstoffen II 3784; Festigk. u. Elastizität (Einw. v. Feuchtigkeit u. Temp.) II 3784; Kräuseln u. Welligwerden II 1945; Einfl. d. Faserbeschaffenh. auf d. Verfilz. (Zusatz v. Viscose u. v. Zellstoffschleim) I 3262; stat. Elektrizität in — I 1868; elektr. Potentialbildg. u. ihre Red. deh. Radioaktivität I 2624; Durchschlagfestigk. v. ölgetränktem Kabel — I 3167; Rolle d. Pergament — Membran bei d. Elektrolyse d. wss. Legg. v. Alkali- u. Erdalkalihalogeniden I 1591; Wachstum von Dendriten in — I 2019.

Papierfabrikation.

Allgemeines u. Technik.

Gasschutz in d. — Industrie II 3465; Verwert. v. Flotat.-Pyrit in d. — Industrie II 300; Schutzanstreiche in — Fabriken I 3791; Frischwasserverbrauch v. — Fabriken I 3021; Altfolisolier. in d. — Industrie II 3360; Graphitschmier. in d. — Industrie I 542; Preßwalze für — Maschinen II 3070*; Trockenfilz für Pappen- u. Papiermaschinen II 2611*; Herst. v. hitze-, säure- u. fäulnisbeständ. Papiermacherfilzen (Mg-Silicatüberzug) II 3070*; Imprägnieren v. — Macherfilzen für — Maschinen usw. mit bakterientötenden u. neutralisierenden Mitteln II 3217*.

Insekten als — Zerstörer II 2343; Wollbakterien in — Maschinenfilzen (Richtigstell.) I 867; Schaum in d. — Fabrikat. (Ursachen u. Beheb.) II 1114.

Abwasser: augenblickl. Stand d. Abwasserfrage in — Fabriken I 2336; chem. Unters. d. Abwässer d. — Industrie (Überblick) I 696; Verwend. d. Abwässer d. — Industrie (Chloraminbehandl.) I 3822; — Maschinenabwasser u. Fein- — I 867; Verwend. v. Weißwasser in Fein-papierfabriken I 1541.

Herstellung von Papierstoff bzw. Papier.

Allgemeine Verfahren.

Klassifizier. v. Zellstoffen in Bezieh. zum — I 1868; Trockn. v. Sulfatkoehspänen I 2761; Aufschlußgrad u. Qualitätsbest. v. Sulfittstoffen für d. Papiergewinn. II 2078; Kochen v. Papierstoff (Füllen d. Kochers) II 2769*; (Druckregel.)

II 1810*; (aus dch. alkal. Koch. erhaltenem Stoff; Zusatz v. Cl) II 2078*; (Kochfl. aus Na_2SO_3 u. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$) u. Aufarbeit. d. Ablaugen II 2079*; (SO_2 u. NaHSO_3 enthaltende Kochfl., rasches Erhitzen derselben) II 2480*; (mit einer Lag. eines l. Alkali- oder Erdalkalisalzes d. H_2SO_3 ; Verarbeit. d. Kochlauge) II 304*; Fließen v. — Stoffbrei in Rohrleit. I 3382; Einricht. zum Absitzenlassen v. Siebwasser II 2919; Verarbeit. v. Papierbrei (Zentripetalseparator) I 700*; Eindicken v. Papierstoff, Zellstoff, Holzstoff o.dgl. I 1049*; Bldg. d. Papiers auf d. Sieb d. Fourdriniermaschine (papiertechn. Darleg. d. Blatt-bldg.) I 2761; Herst.: eines lager- u. versandfäh. Prod. aus faserhalt. pflanzl. Rohstoffen für — II 1811*; v. feuchtigk.-beständ. cellulosehalt. Material aus pergamentierten u. rohen Cellulosefasern (Weiterverarbeit.) II 2612*; v. — Stoff aus nicht gehöhländerten Fasern u. aus gelatiniert Cellulose I 1545*; v. Faserstoffmaterial für d. — Fabrikat. deh. Zerreißen v. gekochtem, v. Mineral- u. Ligninstoffen befreitem Fasermaterial I 338*; aus Gemisch aus nicht gehöhländertem Cellulosebrei u. aus gehöhländertem u. gelatiniertem — Stoffbrei I 2893*; unter Zusatz v. Lederschnittel I 1049*; unter Zusatz v. Bindemitteln zur — Aufschlamm. I 3651*; v. — Stoff mit hohem α -Cellulosegeh. II 304*.

NaOH in d. — Industrie I 1705; Herst.: v. Mitteln zur — Behandl. aus mindestens eine OH- oder COOH-Gruppe enthaltenden, in W. unl. organ. Verb. u. Polyäthylenglykolen I 313*; v. Netzmitteln usw. für d. — Industrie I 4043*; v. Hilfsmitteln für d. — Behandl. mit Geh. an Äthern aus höheren prim. aliphat. Alkoholen u. Mono-, Di- oder Triäthylenglykolen II 3052*; v. Hilfsprodd. aus Glycid II 3785*; v. Methylcellulose für — I 341*; Raffinat u. Hydrat. v. Cellulosefasern im Jordan I 1871*.

Herstellung aus pflanzlichen Fasern.

Entbasten v. Pflanzenfasern dch. Dampf-behandl. für d. — Herst. I 699*; Verwert. v. Süßwasseralgen für — Wärmesolierwolle u. Klebstoff II 156; neuer bill. Rohstoff für d. — Fabrikat. aus d. Preßrückständen d. Zucker-rübenschnittel II 156; neue Faserkonzentrate für — (Harakeke oder Bagasse, Bambus, Alfasgras, Papyrus u. Kendir) I 2336; Alfa in d. — Industrie I 1867; Espartogras als Rohmaterial für d. — Macherei I 4070; Donaugras für d. Papiermacherel (NaOH-Koch.) II 2212; Nutzbarmach. d. ganzen Baumwollpflanze für — I 3820; Torfproblem in d. — Industrie II 156, 2918; Aufarbeiten v. Stroh nach Sudakow (NaOH) II 156, 1449; Herst. v. Papierstoff: aus Stroh (deh. Einweichen in starker Alkalilsg.) II 3513*; (Weizen-, Roggen- oder Haferstroh; Kochen mit Kalk u. Na_2CO_3) I 339*; (in einem drehbaren Kocher mit Kalk u. S) I 870*; (mit Cl) I 2336; aus Maisstengeln u. -blättern (Kalkmilch) II 156; aus d. Faserrückstand aus d. Methanvergär. v. Celluloseabfällen (Bagasse, Kornspelzen) I 2485*; aus Sägespänen, Zuckerrohrbagasse, Maisstengeln, Borke u. Hölzern (Na_2S , Alkalicarbonat u. -sulfat) I 3385*; aus Manilahanf (Na_2CO_3 u. Na_2S enthaltende Lsg.) II 2480*; Wiedergewinn. v. Fasern aus Kautschuk-Abfallmischsch. zur — Herst. I 4056*; Herst. aus Kunstharz-MM. aus aromat. Aminen u. Aldehyden u. Fasern I 1360*.

Herstellung aus Holz.

Herstellung auf chemischem Wege.

Fasern d. — Hölzer II 3067; neues Verf. d. Papierherst. aus Laubholz II 1440; Buchenholz-cellulose in d. — Fabrikat. I 2336; Eucalyptus als Papierholz I 2761; Georgia-Kiefern für Sulfittzellstoff u. Zeitungspapier II 156; weiße Papiere aus Südkiefer (Verkochen v. Sumpfkiefer) I 4070; Herst. d. Halbzellstoffes: aus Nadel- u. Laub-abfallhölzern (Kochen mit 10% lg. NaOH) I 3021;

(Unters. d. Festigk.) II 2212; aus Holz (Einheit, einer bestimmten Konz. d. Kochlauge) II 2922*.

Entrinden v. Holz für d. Papiergewinn. II 2611*; chem. Vorbereit. v. Holzhackspänen für d. nachfolgende Zerfaser. zu —Masse I 3385*; Entfasern v. Holz (Erhit. in Ggw. v. W.-Dampf u. Zerkleinern bei höherer Temp.) I 2197*; Entfernen v. harzart. Stoffen aus für d. Papierfabrikat. bestimmtem Föhrenholz II 2480*.

Herst. v. Papierstoff: aus Holz dch. Sulfittkoch. I 3385*, 3519*; II 1810*; (Erweich. ohne Zerfall, dann Mahlen) I 2197*; (Vorerhit. d. Kochfl.) II 2480*; (Ca-Sulfittkoch.) II 2480*; aus harzhalt. Holz (Verkochen mit Na_2SO_3 -Lsg.) I 700*; (Vorbehandl. mit NH_4 -Lsg. u. Verkothen mit einer NH_4HSO_3 -Lsg.) I 1050*; aus Holz (dch. Kochen mit saurer Na_2SO_3 -Lsg., Regenerier. d. Kochlauge) II 1810*; (dch. Druckkoch. mit einer Na_2SO_3 u. NaHSO_3 bzw. $\text{Mg}(\text{HSO}_3)_2$, NaHSO_3 u. Na_2SO_3 enthaltenden Lauge) II 1278*; (Verkothen mit Sulfitt, Weiterkothen nach Neutralisat. v. SO_2) I 1040*; (Kochen mit einer nicht sauren Sulfittlauge u. Nachbehandl. mit NaOH) I 3386*; [Sulfitt-, dann ($\text{NaOH} + \text{Na}_2\text{S}$)-Koch. v. Fichtenholzschnitzeln] II 1813*; (Kochen mit nichtsaurer Na_2SO_3 -Lauge u. dann mit NaOH u. Na_2S enthaltender Lauge) II 1278*; aus Hartholzabfällen (Alkalisulfitt u. Alkalisalz einer schwachen mehrbas. Säure) I 870*; Herst.: v. veredeltem Zellstoff v. geringem Pentosengehalt, aus Holzschnitzeln für — (Sulfittkoch., dann $\text{NaOH} + \text{Na}_2\text{S}$ -Koch., Bleich.) I 533*; v. gebleichtem Holzstoff aus Holz dch. Einw. v. Sulfittablauge auf Holz u. mechan. Zerkleiner. I 1708*.

Einw. verd. Alkalien auf Holz (Halbstoff) I 1705; Herst.: v. Papierstoff (alkal. Glycerin enthält. Kochfl.) I 2893*; v. Papierstoff aus Holz (dch. Kochen mit einer NaOH , Na_2S u. Na_2SO_3 enthaltenden Lauge, Regenerier.) II 1278*; (Verkothen mit einer NaOH -freien Kochlauge aus Na_2SO_3 , Na_2S u. Na_2CO_3) I 3385*; (Kochen v. Abfällen mit Na_2CO_3 unter Druck u. Nachkochen mit NaOH unter Druck) I 532*; (Zerkleiner. u. Ozonbehandl.) II 1810*; (Verkothen mit einer wss. Lsg., d. ein Chlorit eines Metalles d. Alkali- u. Erdalkaligruppe enthält) I 2022*.

Herstellung auf mechanischem Wege.

Zeitungspapier aus gekochtem Holz („Fish-Verf.“ zur Herst. eines veredelten Holzschliffs) II 2600; Unters. d. Forest Products Laboratories (Fabrikat. v. Holzschliff, Schaff. eines standardisierten Freeness-Testers) II 2608; Herst. v. Holzschliff (Fortschritte) I 2889; (Schleifsteine) I 3828*; II 1417*; (v. Pressen- u. Stetigschleifern) I 1370; aus mechan. aufgeschlossenem Holz bestehender Holzfasernstoff I 700*; Herst.: v. Halbstoff für — aus Holz, Stroh, Bambus u. a. (Zerkleinern in wss. Aufschwemm.) I 1377*; v. Papierstoff (Zerkleinern v. Holzschnitzeln in einer Stabmühle) II 1810*; Extrakt. v. mechan. Holzmasse aus Föhren II 3786*; Verhindern d. Blaufarb. v. Holzmasse II 3786*; Haltbarmachen v. feuchtem Weißschliff II 2018; Red. v. S-halt. Verb. in Holzschliff u. —Fabrikaten I 2264; Bleichen v. Holzschliff I 334.

Herstellung aus tierischen Fasern.

Gewinn. v. Faserstoffen für — aus Raupenpuppen d. Motte *selagia* II 637*.

Herstellung aus Lumpen.

Natriumhydrosulfittkochverf. I 2018; Bleichen v. Lumpenhalbstoff I 867; Einfl. anorgan. Säuren auf d. physikal. Eig. v. ungeleimtem Dokumentenpapier aus Lumpen I 334; relat. Stabilität v. Lumpenstoff u. gereinigten Sulfittcellulosen I 1370.

Herstellung aus Altpapier.

Altpapierverarbeit. II 156; (Patentbesprech.) I 3021; Gewinn. v. Papier zum Bedrucken aus XV. 1 u. 2.

gebrauchtem bedrucktem Papier II 1812*; Entfernen v. Druckerschwärze aus — I 2485*, 2486*; (neues Verf.) II 3360.

Mahlen.

Mahl.-Vorgänge im Holländer u. in d. Jokromühle II 2766; Hydrat. beim Mahlvorgang II 957; rösch u. schmierig (Verh. d. —Faser u. d. Syst. Faser-W. beim Mahl.-Prozeß) II 957; Einfl.: d. Mahl. auf Cellulosefasern II 957; v. Netzmitteln auf d. Hydrat. u. Festigk. v. Holzcellulose II 3822; Verwend. v. Latex im Holländer I 3822; Kontrolle d. Mahl.-Grades v. —Stoff I 1380*; Raffinat. u. Hydrat. v. Cellulosefasern im Jordan I 1871*.

Zubereiten d. Stoffes.

Bleichen: wirtschaftl. Herst. v. Chlorkalk-lsgg. I 1867; Bleichen: v. —Stoff (ununterbrochener Betrieb) I 2486*; (Temp. d. Bleichlsgg.) I 2612; (Bleichmittel v. geringer u. höherer Konz.) II 3642*; (im Gegenstrom mit einer Cl abgebenden Bleichlsg.) I 532*; (mitt. Cl_2 -Gas) II 1811*; (mit HOCl u. nachher mit Alkalihypochloritlsg.) I 339*; mit Alkali- oder Erdalkalichlorit (Ca -Chlorit) I 157*; (mitt. unterphosphor. Säure; Entfernen d. Fe) II 3363*; Bleichen v. Holzschliff (Hydrosulfitt) I 334.

Füllstoffe: Einfl. d. Verteil. d. Teilchengröße v. Kaolinen auf d. Hand-Blattmuster u. auf d. Deckcharakteristika II 1114; Füllstoffausbeute ungeleimter Papiere (Deut. als Filtrat.-Prozeß) I 2019; Funktt. mineral. Füllstoffe in Druck— (Kaolin u. Talk, Sulfate u. Carbonate) II 1619; Verwend. d. Talks I 867, 2889; mineral. Füllmittel u. Bindemittel in Form v. Phenol-Aldehydharzen I 3519*; Herst.: v. —, d. auf beiden Seiten gleichwert. ist u. einen hohen Geh. an Füllmitteln besitzt II 2769*; v. —Stoff mit in Säure l. Füllmitteln, z. B. CaCO_3 u. MgO I 700*; v. — mit alkal. Füllmitteln I 2022*, 3385*, 4074*; II 2079*; (Verhinder. d. zerstörenden Wrkg. d. alkal. Stoffe) II 2480*; (u. Na -Aluminat enthaltendem Harzleim) II 304*; (u. Alaun, dann Harzleim u. Alaun oder Harzleim, Stärke, Na -Silicat u. Alaun) I 158*; Ba u. d. Papiermacherei II 1945; Anwend. v. Zupigmenten in d. —Industrie I 3382; Eig. v. —, d. ZnS als Pigment zugesetzt ist (ZnS XX, Cryptone, Albalith) II 1114; Verwend. v. Ti-Pigmenten in d. —Industrie (Titanox B u. C) II 3510; Undurchsichtigmachen v. Papier mit Ti-Pigmenten II 3510.

Leimen: Probleme d. Stoffleim. (Theorie, Polymik) I 2019; verbesserte Verf. (Bewoidverf.), Verwend. v. Wachsen u. neuere Leim.-Theorien II 1114; Einfl. v. Perminol W auf d. Grad d. W.-Durchlässigk. harzgeleimter — II 1114; Paperine für Papierstoffleim. im Holländer I 334; Zusammenhang zwischen Blattfestigk. u. Leim. v. ungebleichtem Sulfittstoff I 4071; Einfl. v. Stofftemp. u. [H] auf ein Kraft—, d. mit einer Spezialstärke geleimt war II 3784; wahrscheinl. Ursachen ungleichmäßiger Leim. in d. —Macherei I 1705.

Verwend. v. Leim, Gelatine, Dextrin, Casein, Kautschuk, Balata, Latex, Revertex, Teer, Bitumen, Wasserglas, Paraffin in d. —Fabrikat. II 300; Herat. v. — (geleimter Zellstoff) II 3642*; Leimen v. Papierstoff (Verf.) II 1811*; (Zusatz d. Leimsbst. in suspendierter, emulgierter, geschm. oder pulveriger Form) II 2769*; Einfl. eines Wasserglas- u. Langenzusatzes auf d. Leimen v. Druck- u. Schreibpapieren I 2889; Herst. v. Leim.-Mitteln für — (Schutzzoll. als Dispergiert.-Mittel) I 870*; ein- oder beiderseitiges Farben, Leimen oder Tränken auf d. —Maschine II 1621*, 1948*; Zusatz v. Metallhydroxyden nach d. Zusatz v. Leim u. vor (während) d. Aufbringen auf d. Papiermaschine II 2214*.

Als(SO_4) u. Alaun (Übersicht) I 3822; II 1619; Aluminatleim. (Variat. d. pH) I 3650; Leimen v.

Druckpapier mit Natriumsilicat, NaOH u. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ I 2889; Bereit. v. mineral.-pflanzl. Leim u. d. — Leim. [Wasserglas u. Kolophonium + $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$] I 868.

Pflanzenleim in d. Bunt- u. Streichpapierindustrie II 3510; Verwend. d. Stärke zum Leimen d. — II 2076; (Vorteile) II 300; Herst. (Leimstoffe auf Stärkegrundlagen) II 1811*; (Zusatz v. in k. W. quellbarer Stärke vor, während oder nach d. Herst.) I 158*; (Stärkebindemittel) I 4074*; Klebstoffe für Papier- u. Textilfasern aus Samen vom Johannisbrotbaum I 2022*; Verwend. d. NHa-Alginats in d. — Industrie I 696; Zusatz einer wss. Dispers. v. Wachs u. Stärke zu — Stoff nach d. Mahlen u. vor d. Herst. d. Stoffbahn II 160*; — Leim: aus einer Dispers. einer wachssart. Substanz u. einem Öl II 160*; aus Lsg. v. Gummiharzen in Bzn., A. oder Aceton u. Leinöl II 2214*; Latex in d. Papierfabrikat II 2343; Casein zur — Leim. II 1799; Leim auf Cellulosebasis gel. in flücht. Lösungsm. I 1376*; Lederleim II 300; (für Bunt- — Fabrikat.) II 300; emulgiertes Paraffinwachs enthaltende — Leime II 2918; Papierleim-Mittel aus alkal. Emuls. v. Oxydat.-Prodd. v. fl. Petroleum-KW-stoffen I 2486*; Leimen u. gleichzeitig W.-dichtmachen v. Papier oder Karton (Verwend. v. reinem Paraffin) II 2769*.

Harzleim. I 868, 3021; (Theorie) I 3021; (Unrichtigk. d. Wursterschen Harzleimtheorie, Wurstersche Leim-, Delthirna-Verf.) II 471; (Methth.) II 471; (Mess. d. Grads d. Hydrolyse) II 3783; graph. Studie über d. Phasen d. Leim. (Vorteile v. Bewollleim) I 696; Leim. u. Papiermaschine (Verh. d. Harzes auf d. — Maschine) I 3822; Herst. d. Harzleim. in d. — Industrie I 2471; II 623; Leimen v. — (feines Leimpulver aus harzsaurem Alkalisalz u. Alaun) I 700*; (Zusatz v. Harzleim u. Ausfällen d. Harzes dch. Zusatz v. Alaun im Mahlholländer, pr-Kontrolle dch. Na-Aluminat) I 532*; Harzleim: aus Caseinleimpulver, Harzpulver u. NHa II 3512*; mit möglichst wenig unverselftem Harz I 2196*; Gewinn v. Harz aus d. Harzseifen d. — Fabrikation I 1225*; Vorteile d. Harz-Wachseleim. I 2625; Harz-Wachseleuls. bei d. — Leim. im Holländer I 1370; Leimen: unter Zusatz v. Harzen, mineral. oder pflanzl. Wachsen, Paraffin oder Gemischen derselben I 2196*; mit Sulfitalblauge (+ Kolophonium u. Alaun) II 3217*.

Färben, Drucken, Mustern u. Verziern: Rückfärb. alter Handschriften mit einer fermentierten Gallussäure-Gerbsäurelsg. mit Alaunzusatz I 884; Färben (Vortrag) I 3517; (neue Verf.) I 2019; (Verf., Farbstoffe) I 2336; (Apparatur) I 2761; (Einfl. d. [H⁺]) II 3067; (in einer Feinpapierfabrik) II 2343; (v. — Bahnen auf d. — Maschine) II 1812*; einseit. Färb. v. 30–40% W. enthaltendem — I 3385*; ein- oder beiderseit. Färben, Leimen oder Tränken v. — auf d. — Maschine II 1621*, 1948*; Buntpapierfarben II 3344, 3510; Färberei: in mehreren Farben II 156; u. Bedrucken v. — oder — Stoff (Farbstoffe) II 3513*; unter Anwend. bas. Farbstoffe II 2343; mit Küpen-Farbstoffen unter ultravioletter Bestrahl. II 450*; mit Färbeprepp. aus Farbstoffen mit alkoh. Lsgg. v. NHa-Resinaten II 3484*; mit Saftbraun aus Humus bzw. Braunkohle II 2346*; Farbbeize für — aus der alkal. Schmelze v. Phenol u. S I 851.

Illustrat.-Druck u. — Qualität I 3245; — u. Druckfarbe I 3791; II 3067; Körperfarben-Bindemittel mit guten W.-festen Eig. auch für Serviettendruck I 2625; Aufbringen v. färbenden, lösenden oder ätzenden Fil. in Form v. Zeichen, Schrift o. dgl. auf noch nasse — Bahnen II 3070*.

Marmoreffekt auf — u. Pappe I 4071; II 471; Perlensenzlacke für — II 2756; Herst.: v. — mit W.-, reib- u. lichtechten Mellern. I 1376*; (mit gefärbten Cellulosederiv.) I 1225*; v. gemustertem — auf d. — Maschine I 4074*; II 1452*; Mittel zum Verziern u. Bedrucken v. — aus

Harzester, Dibutylphthalat, Nitrocellulose, ZnO, Butylacetat, Toluol, A. u. Ceresinwachs I 852*.

Trocknen (Literaturübersicht) II 471; Feuchtigkeit-Kontrolle (Bezieh. zwischen Papier- u. Luftfeuchtigkeit.) II 2212; Behandl. v. — Stoff (Entwässer. im Jordan) II 1810*; Entfernen d. Feuchtigkeit. aus — Masse o. dgl. dch. Filter I 2026*; Trocknen v. Formstücken aus — Stoff in ununterbrochenem Arbeitsgang II 1621*.

Spezielle Verfahren.

Konservierung leicht in Fäulnis übergehender Hilfsstoffe (Verhüt. dch. Raschit) II 471; Herst.: v. haltbarem — (Verhinder. d. baktericiden Wachstums dch. Chloramin) I 871*; eines gegen Insekten u. Pilze widerstandsfähigen Fasermaterials I 2626*; Schutz: gegen Meltau oder sonstige Pilze mit Alkalisalzen v. Salicylsäure-arylamiden I 1322*; gegen d. Angriff v. Termiten I 2625*.

Imprägnierung v. für d. Herst. v. — Säcken benutzten Materialien I 700*; II 1622*; zum Abdecken v. Kulturen II 3070*; zur Herst. eines gegen W., Insekten u. Pilze widerstandsfäh. Faserstoffmaterials I 2626*; Herst. v. für Öl u. Luft undurchdringl. Säcken II 1622*; Imprägnier-, Appretur-, Polier- u. Reinig.-Mittel für — I 2485*; Lackieren u. Imprägnieren mit künstl. Harzen I 339*; Imprägnieren: mit Harnstoffacetaldehydformaldehydharzen I 4051*; mit harzart. Kondensat.-Prodd. aus Kohlenhydraten u. mehrwert. Alkoholen II 1784*; mitt. Kunst-M. aus S_2Cl_2 u. Phenol oder dessen Homologen mit S I 686*; mit einem Gemisch aus S u. chloriertem Diphenyl I 1050*; mit einem Gemisch aus chinesis. Holzöl, Leinöl, Terpentin u. Schwerbenzin II 2347*; mit Viscoselsgg. I 339*; mit Erdglasphthal, Cracklacken u. Harzöl I 1708*; Herst.: eines bitumenhalt. Papierstoffs I 339*; v. mit bituminosen oder harzart. Stoffen imprägnierten Bahnen aus Papierstoff I 637*; v. Papierstofformstücken (aus Papierstoff, Harzseife, Terpentinöl, Bananenöl oder Schellack u. Borax oder S) II 3513*; Appretieren (Dispers.) II 3216*; (Verwend. v. Pektin) I 2892*.

Überziehen u. Verkleben: Mittel zum Überziehen v. — aus Harzester, Dibutylphthalat, Nitrocellulose, ZnO, Butylacetat, Toluol, A. u. Ceresinwachs I 852*; Verwend. v. Latex in — u. Kartonnagen I 2336; Herst. v. — mit porösem oder schwammigem Kautschuküberzug I 4055*; Vulkanisieren v. Kautschukmilch zum Überziehen v. — I 1855*; Überzüge auf —: aus Chlorkautschuk u. einer wachssart. Subst. II 3923*; aus Wachs I 871*; aus polymerem Halogen-2-butadien-1,3 I 3252*; aus Celluloseester oder -äther mit zähl. Kondensat.-Prodd. v. Harnstoff mit Aldehyden auf — I 1206*; Herst. v. glänzenden, mit Hochpräg. versehenen Druckschriften, Plakaten, Tapeten, Zeichn. usw. (Kaschieren mit Celluloseester oder -ätherfolien) II 1279*; Überziehen: mit Cellophan, Celluloid oder Metallfolie I 3859*; mit bituminosen Subst. in Form einer Emuls. I 2197*; Lackierverf. für — I 1531*; Verbundfolie aus 2 Gewebeschichten oder Gewebe u. Papier II 2215*; — u. Pappeklebmittel aus Casein, Kalkhydrat u. unl. mineral. Füllmittel I 2032*; Klebstoff für — (Misch. einer w. Kautschukdispers. mit einer w. Wachsemluls.) II 3797*; (Misch. aus Acetylcellulose, Methylacetat, Methyl- oder Äthylalkohol, Aceton, Acetanilid u. Lavendelessenz) II 3650*; (Weizenmehl, Alaun u. k. W.) II 3797*; Herst.: v. opaken u. abwaschbaren Spielkarten I 2023*; v. undurchsicht., abwaschbaren Spielkarten I 2487*.

Fettdichtmachen: Herst. v. W.-dichtem u. fett-dichtem — Material I 3386*; v. hochtransparentem, fett- u. W.-dichtem — II 1811*; v. fett-dichtem — (Gemisch aus Celluloseester, Wachs, Alkydharz u. Lösungsm.) I 3519*;

(einseit. Überzug mit einer Lag. v. Nitrocellulose u. eines Harzes auf Glyptalbasis) I 2023*.

Feuersichermachen: Asbest.— I 700*; Herst. v. nicht brennbarem — [Mahlen mit $MgSO_4$, $Na_2B_4O_7$, $(NH_4)_2SO_4$ u. Dextrin im Holländer] I 870*; Imprägnieren mit einem Gemisch aus S u. chloriertem Diphenyl I 1050*; Feuerschutzmittel aus NH_4 -Halogenid, Salz einer benzylierten aromat. Sulfonsäure, n. Borsäure oder $NaPO_4$ I 1375*.

Wasserdichtmachen: Asbest.— I 700*; W.-dichte Papiere („Mineralgummi Elaterit“ u. a.) II 1945; Herst.: v. W.-dichtem u. fett-dichtem — I 3386*; v. hochtransparentem, fett- u. W.-dichtem — II 1811*; Wasserdichtmachen (Auftragzylinder) I 1377*; (Behandl.-Flotten) I 3827*; (was. Emuls. eines W.-dichtmachenden Stoffes) II 1811*; (Zusatz W.-dichter Imprägnierstoffe zum —Stoff) I 1708*; (Behandl. mit was. Dispers. d. W.-dichtmachenden Stoffes) II 2214*; (Imprägnier. mit geschm. S.) I 532*; (Überzugsmaterial aus Ton, Satinweiß, Blancfixe, Stärke, Japanwachs, Leim, Na_2PO_4 u. Alaun) I 1225*; (künstl. Kautschukdispers. mit einem organ. Koll. u. einer was. Paste eines Mineralpulvers) I 1697*; (Verwend. v. reinem Paraffin) II 2769*; Herst.: v. durchsichtigem oder durchscheinendem u. wasserdichtem — (H_2SO_4 -Behandl. u. Zusatz einer Paraffinwachsdispers.) I 3651*; v. W.-dichten Umhüll. (Imprägnier. mit Wachs) I 3829*; Wasserdichtmachen (Mittel aus Paraffin u. natürl. oder künstl. Harz) II 1279*; (Überziehen mit einer Lag. aus Schellack, Spiritus u. Formalin) II 2770*; (mit einer Latex-Wachse-Emuls.) II 305*; (v. Einwickel.— mit Kautschuk-schicht) I 2486*; (Gemisch eines bituminösen Stoffes mit Kautschuk) II 2770*; (plast. MM. aus polymerisierbaren Vinylid. u. a.) I 700*; (mit Harnstoff-Formaldehydharz oder Alkydharz) II 1279*; (als Imprägniermittel Wachs) I 2022*; (was. Dispers. v. Wachs u. gefälltem Gel) I 2339*; (Imprägnieren mit Gelatine u. trocknendem Öl oder Harzlag.) II 2214*; Imprägniermittel: dch. Kochen v. Leinöl mit Kochsalz u. Rindertalg u. Zusatz v. Glycerin u. Borsäure oder Magnesia I 337*; aus Casein, Borax, Na_2PO_4 , Hexamethylentetramin, Sassafrasöl u. einem nicht trocknenden Öl I 852*; Undurchlässigmachen (mitt. einer Lag. v. Alkalisein) II 2770*; (Viscoseüberzug) II 2611*; (v. Umhüll., d. Nahr.-Mittel u. dgl. enthalten; fl. M. aus Cellophan u. Paraffin) I 2486*; (Zusatz v. plast. MM. aus Celluloseestern u./oder Celluloseäthern) II 1811*; (M. aus Nitrocellulose, Wachs, Mineralöl, Plastifizier.-Mittel u. Lösungsm.) II 1809*; (Zusatz v. Mineralwachs u. Petroleumölen) I 3652*; (Montanwachs-leim) I 4074*; (für Verpack.- u. Isolierzwecke; Asphaltpapier) II 1452*; Herst.: v. W.-dichten, röhrenförm. Hohlkörpern aus bitumenhalt. Papierstoff I 875*; v. W.-dichtem — (Öl, Fett, Harz, Bitumen oder Wachs, Niederschlagen auf d. Faser) I 871*; (Dispers. v. Asphalt + Füllmittel) I 871*; (im Holländer; Asphalt, Montanwachs Harz oder ähnl.) I 2486*.

Durchscheinendmachen: Fortschritte in d. Herst. v. durchsicht. — I 2486; Transparent.— u. Einwickel.— I 1373; Transparentfolien, Einwickelpapier u. dgl. aus regenerierter Cellulose I 1872*; Herst.: v. hochtransparentem, fett- u. W.-dichtem — II 1811*; v. durchsichtigem oder durchscheinendem u. W.-dichtem Papier (H_2SO_4 -Behandl. u. Zusatz einer Paraffinwachsdispers.) I 3651*; biegsamer, durchsicht. Folien dch. Tränken eines Roh.— mit einem gel. Klär.-Mittel I 1225*; v. durchsicht. Zeichen- u. Paus.— I 158*; (aus hochwert. Baumwolle oder Flachsfaser) I 158*; transparenter Programme u. dgl. II 3217*; Transparentmachen v. Pergamypapier I 2337*; (Überziehen mit Manilakopel u. Ricinusöl) I 2486*; Behandl. v. durchsicht. Papier zwecks

Erzeug. v. n. Lichteffekten mitt. eines Lichtfilters II 2481*.

Geruchlosmachen v. —, d. unter Zusatz v. Viscose hergestellt worden ist II 1452*; Herst. v. geruchsfreiem — (Viscose- u. Oxydat.-Behandl.) II 3363*.

Spezialpapiere.

Allgemeines: Herst. v. Japan.— (allgemeine Übersicht) I 1705; veredelte Cellulose statt Lumpen für d. Fabrikat. v. hochwert. — I 3517; Herst. v. — für Bücher, illustrierte Zeitschriften u. Kunstdruck aus ungebleichtem Zellstoff I 3519*; Unterlagen für Streich.— (techn. Ratschläge) II 3215; Lactarin oder Casein als Klebstoff in d. Streichpapierindustrie II 2767; Paste zum Glätten v. —, Erhöhd. d. Glanzes, weißen Aussehens u. d. Lesbarh. d. Druckes aus Seifengemischen I 2486*; Herst. v. — v. geringem Glanz u. hoher Geschmeidigk. (bes. Pergamentpapier) II 2611*; Buntpapierfabrikat. I 1867, 3021; Lederlein in Diensten d. Bunt.—-Fabrikat. II 300; Zeitungsdruck.— I 3382; Empfindlichk. lithograph. Papiere gegenüber Luftfeuchtigk. I 2889; Herst.: v. Druckpapier (Zusatz v. Ti-Pigmenten) II 1812*; v. Papier, d. an d. Oberfläche mit Füllstoffen versehen u. bes. zum Bedrucken geeignet ist II 2480*; Druck.— für alle Arten v. Vervielfältig.-Zwecken, insbes. für d. photograph. Dreifarbenruck I 2208*; Verringer. d. Durchscheibark. u. Erhöhd. d. Helligk. v. Druck.— I 1225*; Herst.: eines — ähnl. beschreibbaren Blattes aus Faserstoff I 3385*; v. — v. hoher mechan. Widerstandsfähigk. I 1376*; II 3642*; v. zerreißfestem kautschukhalt. — Stoffmaterial unter Verwend. v. Linters I 700*; v. Hart.— (Phenol-Formaldehydkondensat.-Prodd.) I 3800; (u. gepreßten Platten) II 1935*; v. wetterfesten Plakaten, Prospekten, Tapeten, Landkarten u. Bildern aller Art (Aufkaschieren v. Cellulosederiv.-Folien) I 3830*; Krepverf. für Papiergewebe (thermoplast. Bindemittel) II 2215*; Herst. gekräuselter — I 2197*; Einwickel.— aus Kraft- oder Sulfitzellstoff.— I 700*; Herst. v. ultraviolettundurchläss. Einwickel.— für Nahr.-Mittel I 1376*; asphaltierte Gewebepapier II 1450; Mulch.—, —Industrie u. Landwirtschaft I 1221; Bitumina in d. „Mulch.—“ Fabrikat. II 471; Herst. v. Kohle.— II 2783; Auffärben v. Graphit u. Kohleaufragg. auf — II 2783*; Materialien, d. bei d. Herst. v. Paus.— benutzt werden I 1705; Fabrikat. v. photograph. Roh.— II 1291.

Filterpapier s. Filter.

Pergamentpapier: Pergament, Pergamentpapier u. Pergamyn (vergleichende Übersicht) II 2213; Fabrikat. d. echten Pergamentpapiers II 2076; Herst. v. mit H_2SO_4 behandeltem — v. bes. Festigk. I 158*; Auswaschen I 158*; II 1452*; Herst.: v. Pergamentpapier mit Punkt- oder Streifenwirkungen II 2481*; v. — Säcken aus mit H_2SO_4 behandeltem u. gekrepptem — I 158*; v. pergamentähnli. Papier dch. Imprägnieren mit Glyptalharz II 3513*.

Tapeten: Herst. aus Nitrocellulose u. Linoxyn II 3937*; Feuchtigk.-beständige u. leicht v. Flecken zu reinigende Tapete I 1049*; Weichmach.-Mittel für Celluloseester u. -äther für abwaschbare Tapeten II 3787*; Herst.: v. wetterfesten — (Aufkaschieren v. Cellulosederiv.-Folien) I 3830*; bunter, hochreliefart. Muster auf Tapeten (Specksteinpulver enthaltende Druckmasse) I 532*; Kautschuktapeten u. ihre Betteilg. am Brande d. Postschiffes I 323.

Sicherheitspapier (Histor. u. Techn.) II 2919; Herst. I 3386*; (v. Markirr. u. Zeichen auf —) I 1225*; (d. Druckbildes auf Banknoten, Wertpapieren o. dgl.) I 320*; (v. — für Tintenschrift) I 3386*; (v. mit Wasserzeichen versehenem —) I 2022*; (dch. Tränken mit organ. Verbb., d. 2 oder mehrere Bzl.-Ringe u. 2 OH-Gruppen in

p-Stell. enthalten) II 473*; (Zusatz v. Verb. d. Diphenol- u. Diphenylguanidinreihe) II 1812*; (Verwend. v. Lenkoldiphenol) II 1812*.

Metallpapier: Herst. metallisierter Stoff, bes. Papierbahnen I 2486*.

Isolierpapier: Herst.: v. W.-dichtem Isolierpapier I 3652*; II 2214*; (Asphaltpapier) II 1452*; v. — für elektr. Zwecke v. hoher Homogenität I 2196*.

Zigarettenpapier: Herst. (aus regenerierter Cellulose) I 1376*; (Imprägnier. mit Na-Oxalat oder u. Na₂CO₃) I 158*; (Zusatz v. Alkalistearat u. Oxalsäure) I 158*; (v. W.-festem Zigarettenpapier) II 1812*; (v. Filigranpapier nach d. Komposit. „Donde“) II 1449; (eines Ersatzmittels aus d. Blattstielen u. Pflanzenstengeln v. Tabakpflanzen) II 304*.

Verwendung.

Neue u. zukünft. Verwend.-Arten v. — II 1449; **Herst.:** v. — Tuch für Bekleid.-Zwecke aus — Stoff u. Fasermaterial (Flachs, Baumwolle, Hanf u. a.) I 158*; Kalandervälzen aus — I 4074*; II 2214*; v. hohlen Gegenständen aus Papier-M. oder dgl. I 875*; Falzkapseln aus Zerat — II 1632*; **Herst.:** aus Kunstharz u. Papierlagen bestehender Schichtkörper mit gemusterter oder verzierter Oberfläche I 3831*; v. Kunststoffen aus Gewebe u. — (Säcke oder Taschen) I 1376*; eines für Papiersäcke geeigneten Materials dch. Imprägnier. v. Papierlagen II 1622*; v. für Öl u. Luft undurchdringl. Säcken II 1622*; Verpack.-Material aus Seegras, bes. blätterförm. Seetang II 3937*; Einfl. d. Farbe d. Verpack. — auf verderbl. Waren II 2205; Birnenbeschädig. dch. mit Na-Silicat imprägnierte — Verpack. II 3779; — zum Einwickeln v. Photoplaten I 3528.

Analyse.

Fortschritte in d. — u. Zellstoffprüf. 1932 (Lit.-Übersicht) II 159; Auswert. v. — Prüf. (krit. Besprech.) I 3825; neue App.-Typen für d. — Prüf. I 1374; Leuchtlupe zur — Prüf. II 3511; verbesserte colorimetr. Meßmeth. in d. — Industrie II 3361; Vergl.-Prüf. (Durchsicht, Reinh. u. Abdeckfähigk. [Opacität]) II 302; (neues Verf.) II 959; photoelektr. Opacitätsprüfer II 302; dynam.-photoelektr. Vergleichsopacimeter (Mess. d. Lichtdurchlässigk.) II 1948; Glanz u. Glanzmess. (Pulfrichsches Photometer in Verb. mit d. Weißlichtgerät) II 3511; Blancometer (Mess. d. Weißgeh. d. Undurchsichtigk. u. d. Glanzes) I 2338; Undurchsichtigk.- u. Weißgeh.-Prüf. für Streichpapierpigmente II 1808.

Pernanganatbleichzahl v. — Halbstoffen I 2485; Schnellbest. v. Bleichsulfat u. Bleichsulfid nebeneinander I 4072; automat. Steuer. u. Registrier. d. [H] mit d. Glaselektrode in d. — Industrie I 1324; konduktometr. u. potentiometr. Analyse in d. — Industrie II 1947; Unters. d. Mercaptan- u. H₂S-Geh. in d. Röstgasen d. Natronhauses in Wistavaris Sulfatfabrik II 804.

Kontrolle d. Mahl.-Grades v. — Stoff I 1380*. **Festigk.-Auswert. v. Zellstoff für d. — Fabrikat.** (relat. Wertzahl, relat. Reißlängenzahl, relat. Falzzahl, Metaberst) II 3511; Festigk.-Prüf. mit d. Punktierydnometer II 959, 3511; Prüf. d. Elmendorfergerätes (Kritik) II 2610; Festigk.-Eigg. dch. Mess. d. Zerreißarbeit (Textilien, Papier, dünne Metalldrähte u. dgl.) I 3832*; Resultate mit d. Flexiometer Naumann-Schopper im Vergleich zu denen d. Mullen (Bestst. d. Berstdruckes) I 869; „Rupfestigk.“ d. — u. ihre Mess. I 699; Steifigk.-Prüf. I 2892; Prüf. v. Zigarettenmundstückpapieren auf Elastizität I 2763; Best. d. Feuchtigk.-Geh. v. — I 2338, 2626*; II 959; papiertechn. Eign.-Prüf. d. Sicometers (automat. elektr. Mess. d. Feuchtigk. d. Papierbahn) II 3069; Durchlässigk. v. Packpapieren für Gase u. Dämpfe (einfache Meßapparatur) I 699; Messen

v. Luft-, Dampf- u. Gasdurchlässigk. (Schopper-scher Luftdurchlässigk.-Prüfer) II 3361; Prüf. d. Blutundurchlässigk. v. Metzger-Einwickelpapier (Penoskop-Tester) II 636; v. Imprägniertem — hinsichtlich Gleichmäßigk. d. Imprägnier. II 1279*; Mess. d. Leim. v. Streich- — (verbesserte Wachsprobe) I 2763.

Best.: d. Säuregrades u. d. Cu-Zahl v. —, bes. im Hinblick auf schwed. Archiv- — I 335, 2763; d. Cu-Zahl v. ölprägnierten Kabelisolat- — II 302; Löslichk. d. BaSO₄ in konz. H₂SO₄, Anwend. bei d. Analyse v. — II 473; Best. v. Zinksulfidpigmenten in — II 2768; Erkenn. v. Farbstoffen auf gefärbtem Papier II 159.

Best.: v. Holzschliff u. Zellstoff in — (gewichtsanalyt., Fehlerquellen u. Fehlergrenzen) I 2338; d. Holz-M. im — mitt. Chinolin II 914; d. Wolle in wollhalt. Papieren II 2345; d. Harzes mit d. Trüb.-Mess. (Anwend. bei Leim.-Vers.) II 2610; v. Gelatine im — II 3934; Farbrück. auf Verunreinig. im — I 3825; Schätz. v. Schmutz u. Splittern in — I 3145; II 2345; Methth. d. Schmutzauszahl. in — II 2345.

Stoffmahl. in kleinen Quantitäten u. d. Herst. v. Probefalttern I 2338; App. zum Zerfasern v. nassem Zellstoff oder — I 2338; Faserfraktionier. als Analysenmeth. für — Zellstoff I 1544, 4072; Verbesser. d. Unters.-Methth. zur Beurteil. v. Holzschliff I 1867; Best. d. Splitttergeh. v. Holzschliffen II 804; v. Casein für Papiermacher I 3145; d. Schaumbldg.-Neig. v. Casein (für Streichpapiere aus Pigmenten u. Casein) II 1808; Analyse: v. Streich- — (Vorschlag eines Analysenganges) II 3069; v. Zigarettenpapieren (physikal.-mechan. u. chem.) I 3651; Best. d. Glätte d. Papiers II 2213; Bekkischer Glätteprüfer als Hilfsmittel zur Feststell. d. — Qualität für Druckzwecke I 2892; Oberflächenporosität eines — als Maß seiner Glätte II 1116; Fehler d. Druckpapiers u. ihre Erkenn. II 3361; Best. d. Stäubens v. Druck- — II 2345.

Verwend. als Prüfmittel (Zusammenfass.) I 3744.

Bibliographie.

Chem. Fachausdrücke d. Zellstoff- u. — Industrie I [1228]; Die — Fabrikat. I [2023]; — Fabrikat. u. deren Maschinen II [1813].

[Russ.]: Die — Fabrikat. u. ihre Maschinen I [1228]; Fabrikat. v. — Ersatz II [1284]; d. Technologie d. Papiers II [1949]; Torf als Rohmaterial in d. — Industrie II [1949]; chem. Grundeigg. v. Holzstoff u. seine Anwend. II [3072]; Papiermaché u. seine Verarbeitung II [3365]; Herst. v. — u. Drucken auf dasselbe II [3515].

Coloured paper work I [1228]; Manuel de l'industrie de la papeterie I [1546]; s. auch *Cellulose; Druckerei; Fasern, pflanzliche; Filter; Isoliermassen, elektrische; Lincrusta; Papier; Pergament; Pergamyn; Verriefältigungsblätter*.

Papier, photographisches s. Photographie.

Papiermaché s. Papier (Bibliographie).

Pappe, Papier, Karton, — (Abgrenz. d. Begriffe) II 1945; physikal. Eigg. v. Buchbinder- — (Dicke, Dichtigk. u. Festigk.) I 1371; NH₄-Alginat in d. — Industrie I 696; Latex in d. — Fabrikat. I 2336; II 2343; **Herst.:** aus mehreren Schichten I 3652*; II 2079*; v. Karton aus d. Fasern v. trop. Pflanzen (Aufschluß) I 1545*; aus neutralem Sulfitzellstoff (Halbstoff) u. Baumwollfaser I 3652*; aus hartem Faserstoff aus Borke u. Sulfitzellstoff I 700*; aus Holzschliff, Seife oder Harzseife u. Stärke, evtl. Al-Resinat I 871*; aus Stroh I 1545*; (Eigg. Verwend.) I 1868; aus Rohfaser u. Magnesit II 2346*; aus feuchtigk.-beständ. cellulosehalt. Material aus pergamentierten u. rohen Cellulosefasern II 2612*; aus lager- u. versandfäh. Prod. aus faserhalt. pflanzl. Rohstoffen II 1811*; aus Holzschliffrohfasern mit stärkehalt. bituminöser Emuls. II 2481*; aus Holz-, Stroh, Bambus u. a. (Zerkleinern) I 1377*.

Marmoreffekt auf — I 4071; II 471; Elfenbeinkarton II 1945; Perlenslacke für — II 2756; Herst.: v. W.- u. reibechten Mellereffekten in — I 1225*, 1376*; Trockn. I 4000*; Konservieren (mit Zinkmetaarsenit) I 3652*; Herst. v. —, welche widerstandsfähig gegen Bakterien u. Insekten ist (unl. tox. Salze) I 871*.

Imprägnieren: mit einem Gemisch aus 8 u. chloriertem Diphenyl I 1050*; unter Anwend. v. Harzstoffen I 871*; v. —MM. (Gemisch aus chines. Holzlöl, Leinöl, Terpentin u. Schwerbenzin) II 2347*; mitt. Kunst-M. aus S_2Cl_2 u. Phenol oder dessen Homologen mit 8 I 685*; mit Asphalt (Linoleumersatz) I 2892; Herst. v. bituminöser — (+ Asphalt) I 2197*; —Klebmittel aus Casein, Kalkhydrat u. Füllmittel I 2032*; Herst.: v. fettreicher — I 2023*, 3519*; v. nicht brennbarer — I 870*; v. feuerfester — II 1812*, 1813*, 2079*; v. Karton u. Kartonsappe, d. widerstandsfäh. gegen Feuchtigkeit u. chem. Einfl. sind (Hartkautschuküberzug) I 3828*; v. biegsamer W.-dichter — I 2023*; v. W.-dichtem u. fett-dichtem —Material I 3386*; W.-dichtmachen (Auftragssylinder) I 1377*; Herst.: v. W.-dichtem Papier u. Karton (Zusatz W.-dichter Imprägnierstoffe zum Papierstoff) I 1708*; v. Karton aus Schichten v. Halbstoff u. W.-festem Bindemittel II 1813*; v. W.-dichter —deh. Behändl. mit wss. Dispers. d. W.-dichtmachenden Stoffes II 2214*; Imprägnieren mit geschm. S I 532*; Undurchlässigmachen mitt. einer Lsg. v. Alkalicaseinat II 2770*; W.-Dichtmachen (Paraffin u. natürl. oder künstl. Harz) II 1279*; (zur Stoffeilein. ein Montanwachs) I 4074*; (Eintauchen oder Überziehen mit einer Latex-Wachsemls.) II 305*; (Öl, Fett, Harz, Bitumen oder Wachs, Niederschlagen auf d. Faser) I 871*; (Dispers. v. Asphalt + Füllmittel) I 871*; (im Holländer Asphalt, Montanwachs, Harz oder ähnl.) I 2486*; Herst. v. beiderseits mit Metallfolie überzogenen, aus Preß— bestehenden Gefäßen II 9786*.

Verpack.-Material: aus Seegras, bes. blätterförm. Seetang II 3937*; aus W.-dichten u. W.-festen Pappen (Anwend. v. Asphalt emuls.) I 1868; aus Asbestfasern u. Latex II 3937*; Herst.: v. starker Isolier— für Wandbekleid., aus Holzschliff II 2611*; v. feuerfester u. W.-dichter — zu Wandbekleid., Belegen usw. II 1622*; v. W.-dichter — für Wandbekleid. II 2770*; W.-dichte Schallisolierpappe aus Holzschliff I 3829*; — für Wandbekleid.-Zwecke aus Holz, Stroh, Zuckerrohrbagasse u. a. I 537*; Verarbeitung v. Lederabfällen zu — für d. Schuhindustrie II 2921.

Schmutzgeh. d. Hackspäne (Prüf. v. Zellstoffpappen auf Schmutzteilechen) II 2345; s. auch Dappapape.

Paprika s. Pfeffer.

Parabansäure, Bldg. aus Prolysin II 2144; (Dixanthylid.) II 2680; Kondensat. mit Harnstoff I 1779; v. — u. Deriv. mit Hydantoinen I 2690; Verh. im Stoffwechsel II 3307.

Paracasein s. Proteine.

Parachor, Zusammenfass. I 394; — v. Re I 1262;

d. Äthylamins I 3688; v. Methyl-, Äthyl- u. n-Butylthionitrit II 340; u. Kompressibilität höhergliedriger C-Ringe II 368.

—Best.: seltener Fil. I 1915; nach d. Tropfengewichts-Meth. I 1915.

Paracotorinde s. Drogen-Cotorinden.

Paradiol s. $\text{C}_{10}\text{H}_8\text{O}_8\text{S}_3$ [Naphthalin-1,3,6-trisulfonsäure].

Paraffin.

Gewinnungs- u. Reinigungsverfahren: Entparaffinieren. (Fortschrittsbericht) II 1951; Entparaffinieren-Problem in Raffinieren (Labor-Kontrolle) II 1285; Gewinn. aus d. bei d. Dest. anfallenden Frakt. (chem. u. physikal. Konstanten u. Arbeitsvorschrift) I 542; Entparaffinieren: v. KW-stoffölen I 714*, 1233*; v. Mineralölen II 976*; (Gewinn. v. hochschm. —) I 1387*;

Gewinn. kristallisierbares — enthaltender Öle aus Rückstandsölen II 2357*; Aufarbeiten v. Paraffinölfrakt. auf — I 2350*; Abscheid.: aus paraffin. Erdöl dech. Krystalliat. bei tiefer Temp. II 976*; bei d. Raffinat. v. Ölen unter Zusatz v. AlCl_3 II 2780*; Entparaffinieren: v. Bright Stocks aus Grosnyer paraffin. Erdöl dech. Filtrat. mit festen Pulvern II 1627; v. unterkühlten Rohölen (Verwend. v. Diatomeenerdefilter) I 3654; v. KW-stoffölen dech. Misch. mit einem abgekühlten als Filterhilfe dienenden, porösen Material I 2030*; Filtrieren mitt. Filterhilfe („Hyflo-Super-Col“ oder „White Speed Flow“) II 1458.

Entparaffinieren: mit Hilfe v. Lösungsmm. II 1628; v. Schmierölen nach d. Propan- u. Dichloräthylätherverf. (Fortschrittsbericht) II 1459; mit fl. Propan, Trichloräthylen u. Bzl.-Aceton-Gemisch II 1119; v. Mineralölen mit Trichloräthylen I 2344; II 1119; Verwend. v. Trichloräthylen bei d. Entparaffinieren v. schmieröhlalt. Destillaten mit Hilfe v. Zentrifugen (Separat Nobel Co.) II 1285; De-Laval-S-N-Trientparaffinier.-Verf. I 542, 3150.

Entparaffinieren: v. Schmierölen in Propanlsg. mit Selbstabkühl. II 1459; (Entparaffinier.-Verf. d. Standard Oil Co.) II 313; v. Mineralölen dech. Verdünnen mit fl. bei gewöhnl. Temp. gasförm. Stoffen (Propan, Butan, Isobutan, gasförm. Äthern oder halogenierten KW-stoffen) II 976*; v. Mineralölen mit Bzn. unter Abkühl. I 3396*; II 975*; v. viscosen Mineralölen mitt. eines Leichtöles I 2350*; v. KW-stoffölen dech. Abkühlen nach Zusatz v. dech. Kondensat. v. chloriertem — mit Naphthalin hergestellten Prodd. II 976*; Abscheid.: aus viscosen Mineralölen dech. Verdünnen mit Alkyl- od. Alkyläthern unter Druck I 1387*; mit einem Gemisch v. chlorierten KW-stoffen u. Methyläthylketon mit oder ohne Zusatz v. Alkoholen I 3266*; Schmieröle mit niedrigem Erstarr.-Punkt aus paraffin. Erdöl dech. Behändl. mit Kresol II 976*; Entparaffinieren v. Schmierölen mit einem Lösungsm. u. einem mit d. Ölen nicht mischbaren Monocarbon-säureester II 2084*.

Entparaffinieren v. Ölen: mit Bzl. u. Acetonlösungsmm. II 1459; mit einem Gemisch v. Aceton u. Bzl. I 2030*; dech. Extrakt. mit Aceton u. Bzl. u. folgender Kühl. I 3030*; (auf —18°) I 3030*; Abscheid. aus Mineralölen: mit Aceton, Methyläthylketon, Propyldichlorid u. Gemische dieser mit Bzl. II 1287*; mit einem Verd.-Mittel aus 65% Bzl., 25–32% Aceton u. 3–10% Bzn. II 976*; Entparaffinieren v. Erdöl (Einw. hoher Temp. u. H_2 unter Hochdruck) I 2348*; Herst. aus Carnaubawachs dech. katalyt. Hydrier. I 2190; s. auch Mineralöle (Entparaffinierung).

Physikalisches u. chemisches Verhalten: Elektronenbeug. an —Einkrystallen II 986; Streuung: v. Be-Strahlen an — I 2039; u. Absorpt. v. Neutronen in — I 3872; Verteil. an — gestreuter harter Röntgenstrahl. I 2511; multiple Comptonstreuung v. MoK-Strahl. an — I 2511; Polymorphie d. dech. fraktionierte Dest. aus Erdöl hergestellten — II 2096; Brech.-Index v. —Linsen I 1744; Ausbreit. in monomol. Schichten II 194; Adsorpt. auf d. Oberfläche v. Tanninlsg. I 1597; Erhöhd. d. Kompress.-Festigk. v. Gemischen aus Quarzsand u. — dech. Adsorpt. v. Amylalkohol II 1852; Reib. d. —Wachses N. O. P. gegen Flußstahl I 35; Löslichk. in organ. Lösungsmm. I 1881; „Retent.-Zahl“ I 352; (v. —Mischsch. mit Ozokerit, Bienenwachs, Montanwachs, Karnaubawachs) in Bzn. u. Terpentinöl I 1231; Ozokerit u. — (Strukt. u. d. Verh. zu flücht. Lösungsmm.) I 350; Bldg. v. Os in d. Wechselstromkorona-Entlad. in mit — bedeckten Rohren II 340.

Langsame Verbrenn. I 1275; II 3222; therm. Zers. in Ggw. oder Abwesenh. v. H_2 bei hohem Druck I 2024; Berginsat. (Schutzwirk. v. Gasen)

II 1950; Hydrier. I 705; Hydrier. u. Craeken II 849; Einw. v. S I 1223.

Oxydationsverfahren u. Oxydationsprodukte: Oxydat. unter Druck I 3648; Überführ. in Wachs mitt. O (Priorität) II 3636; Oxydat.: mit Luft-O₂ in Ggw. v. Katalysatoren I 3648; mit Luft bei 300—330° F. I 2030°; in fl. Phase dch. Blasen mit O-halt. Gasen (Katalysatormischsch.) I 3242°; Oxydat. in Ggw. v. 4% Zinkoxalat I 714°; Herst. v. Oxydat.-Prodd. v. S-halt. Derivv. aliph. höherer KW-stoffe II 3479.

Oxydat.-Prodd. (Trenn. d. Unverseifbaren) I 3648; katalyt. Oxydat. unter Abtrenn. d. oxydierten Anteile auf physikal. oder chem. Wege u. Weiteroxydat. d. nicht angegriffenen Ausgangsstoffe I 715°; Oxydat.-Prodd. (Gewinn. v. hochmol. Alkoholen) I 1683°, 2746°; Oxydat. (zu Fettsäuren) I 1015°; (Bldg. W.-l. Carbon-säuren) I 3648; (Herst. v. Fettsäuren) II 153°; Oxydat. in Ggw. u. Abwesenh. v. Katalysatoren (Synth. v. Fettsäuren) I 4068; Oxydat.-Prodd. (Abtrenn. v. Oxydsäuren) I 674°; (Anwend. d. erhaltenen synthet. Fettsäuren in d. Seifen-siederer) I 153; (Möglichk. d. Anwend. d. erhältlichen Oxydsäuren in d. textlichem. Technik als Netzmittel u. Ersatz für Ricinusölderivv.) I 849; s. auch *Kohlensäurestoffe (Oxydation)*.

Verschiedene Reaktionen: Dechlorier.-Prodd. v. chloriertem — II 1623; Rk. v. chloriertem — mit NH₃ u. Sulfonier. (Herst. v. sulfonierten N-Derivv. höhermol. — KW-stoffe) I 1842°; Behandl. v. chloriertem Hart- — mit Ätzkali bzw. Natronlauge I 305°; Herst. v. Sulfonier.-Prodd. aus höhermol. halogeniertem — II 2052°; Fluorier. in CCl₄ II 3111; Oxydat. u. Sulfonier. (Verwend. als Textilhilfsmittel) II 449°; Verwend. zur katalyt. Red. arom. Nitroverb. II 859.

Verwendung: Fortschrittsbericht II 2484; maschinenmäß. Herst. v. Emuls. II 1894; Herst. in Kleinform dch. Auftropfenlassen auf bewegte Kühlflächen II 3495°; gewerbehygien. Bedeut. d. — Spritzverf. (Anwend. in d. Druckerei) I 1170; Kalt- — Technik (Enkaustik in d. Anstrichtechnik) II 1591; Herst. einer als Anstrich-u. Imprägnier.-Mittel verwendbaren Dispers. aus — I 319°; Überziehen v. Siloplaten mit — II 3931°; Paraffinieren v. Fässern u. ähnl. Behältern (Vorbehandl. mit Waseglasslag.) I 2149°; Verarbeit. zu Schuhkreim- u. Bohnerpasten I 3860; Verwend. zur Konservier. v. Würsten, Schinken, Pökelfleisch u. dgl. I 862°; Verh. als Salbengrundlage in bakteriellen Mitteln II 907; — haltige Lungenplombe I 3467; Sterilisier. v. Nadeln mit — haltigem Chl. I 908; Sauggeschwindigk. v. mit — betriebenen Diffus.-Pumpen I 1481.

Bewertungs- u. Bestimmungsmethoden: calorimetr. Analyse (App.) I 3471; Best.: d. P. im Polariscat.-Mkr. I 2897; d. D. II 2300; Kontrolle d. Qualität nach d. Meth. d. Vakuumfiltrat. I 1229; Best.: in Fett-Wachs-Gemischen I 2624; in Stearin II 1226; in Stearinkerzen I 3518; Nachw. in Misch. mit Bienenwachs dch. Fluoreszenz I 529; Best.: in Benzin II 3656; im Rohöl mitt. einer Misch. v. Äther, Äthylalkohol, Butanon u. Phenol I 2490; s. auch *Bitumen; Ceresin; Erdwachs; Paraffinol; Schmiermittel; Vaseline*.

Paraffine, Darst. II 361; hochmol. Isoparaffine II 3675; Röntgenunters. v. n. — in d. Nähe ihrer FF. II 1477; Anordn. v. Kettenmoll. in fl. n. — II 3235.

Chem. Spalt. v. einfachen — I 3837; Pyrolyse (Herst. v. Olefinen in Quarzrohren mit Einsätzen) II 3939; therm. Spalt. v. gasförm. oder dampfförm. — (Herst. v. ungesätt. KW-stoffen) I 2869°; therm. Zers. (Herst. v. Ruß u. ungesätt. KW-stoffen) II 3046°; Überführ. in C₂H₂ I 2312°; Chlorier. I 3916; Einw. v. Br-Wasser bei d. Best. v. Olefinen mit d. Br-Wasser-Pipette I 93.

Herst. v. festen Elektrolyten für Kondensatoren dch. Emulgieren verflüssigter — (Emul-

giermittel: Lecithin) I 825°; Verwend. in d. Papierindustrie II 300; s. auch *Kohlensäurestoffe*. **Paraffinol (Vaselinöl)**, Wrkg. d. Druckes auf d. Brech.-Index I 19; Frequenzabhängigk. d. DE. v. — Legg. II 3243; Leitfähigk. dünner — Schichten II 1153; Geschwindigk. d. Ausbreit. eines — Tropfens längs einer Grenzlinie I 1596; Phasengrenzkante Glas-Luft — II 518; Reib. gegen Flußstahl I 35; Einfl. v. — Oberflächenhäutchen auf d. Absorpt.-Geschwindigk. v. O₂ dch. W. u. Na₂SO₃-Legg. I 2644; — Capillarstrahlen I 2377; Zähigk.-Anomalien I 3296; Viscosität: v. Kreide- bzw. Kohle- — Teigen II 519; v. Campherlegg. in — II 2246; Best. d. Löslichk. v. Fetten in einem Gemisch d. Monoäthyläther d. Äthylenglykols mit — (Desolubilisat.-Temp.) I 2483; Syst. Formamid-Nitrobenzol — I 368.

Widerstandsfähigk. gegenüber Zers. dch. Sonnenlicht I 2139; Hydrier. im „Mol.-Vermenger“ I 1594; Lufftoxydat. in Ggw. v. Ca-Naphthenat (Verwend. d. Rk.-Prodd. als Rohstoff für d. Seifenfabrikat.) I 2191; therm. Sterilisat. I 1321; mit Pfefferminzöl aromatisiertes — Jubasol I 185; Paraffinum liquidum in Heilmitteln, Kosmetik u. Hygiene I 1228; kosmet. — Emuls. (mit d. „Emulgator 157“) I 4056; Agar-Agar-Paraffinemuls. II 3013; — Salben mit hohem W.-Geh. (Zuschmelzen v. Cholesterin) I 2341; Ausscheid. v. gel. S. aus — II 87; Fähigk. d. Seifenlegg., — Verschlusstzt. abzuwaschen II 3507.

Analyse v. pharmazeut. — dch. fraktionierte Diffus. I 4068; H₂SO₄-Thermalzahl v. Olivenöl — Mischsch. II 953.

Parafflow, Übersicht II 1628; Verwend. in d. Schmierölherst. I 879; stockpunktniedrigende Wrkg. II 967; Wrkg. auf kristalline Paraffinstrukt. v. paraffinbas. Schmierölen I 3655.

Paraformaldehyd s. *Formaldehyd*.

Parafuchsin, Einfl. auf d. Arzneifestigk. bei Rattenbiskrankh.; Erreger: *Spirochaeta morsus-muris* I 442.

Parahämatin s. *Blutfarbstoffe-Kathämoglobin*.

Paraldehyd, Bldg. aus Acetaldehyd (+ H₂PO₄) I 1109; Absorpt. im Gebiet v. 0,8—2,6 μ II 669; Kryoskopie: in Legg. v. (NH₄)₂SO₄ u. MgSO₄ I 2639; in Na-Acetalisg. I 1565; Viscositäten v. Acetaldehyd u. — u. v. Gemischen beider II 366; Wrkg. hydrotroper Salze auf d. Auflösl. v. — I 2375; Zers. v. gasförm. — I 727; Einw. v. Ca(OCl)₂ II 1171; Darst. v. H₂Fe(CN)₆-Komplexen I 3431.

Percutane Resorpt. I 254; chem. Konst. u. biol. Wrkg. I 2072; Narkosewrkg. (Einfl. v. Ephetonin u. Coramin) II 3157; (O₂-Verbrauch v. Gehirn) I 2137; (Einfl. auf d. J.-Geh. d. Blutes) I 1802; Wrkg.: am Vorderpräp. d. Froches II 2024; auf d. Vasomotorreflexe II 1540; — Vergift. I 635; Verwend. bei d. Digitalisprüf. nach d. Katzenverf. II 2567.

Paralin E konz. zur poröse-Wasser abstoßenden Imprägnier. II 2060, 2211, 2597.

Paramäcien s. *Mikroorganismen*.

Paranitranilinrot (Pararot), Rkk., Strukt. v. — u. verwandten Farbstoffen I 1125; Färben mit — I 2749.

Paranol, Einfl. auf Trockenfähigk. u. Viscosität v. Lacken I 1029.

Paranuclcin, Bldg. aus Caseinogen dch. Pepsin II 2837.

Paranuöl s. *Fette*.

Pararot s. *Paranitranilinrot*.

Parasitol, akute Nicotinvergift. dch. — II 3880. **Parathormon** s. *Hormone-Nebenschilddrüsenhormone*. **Parathyreokrin** s. *Hormone-Nebenschilddrüsenhormone*.

Paratoner B (Pigmentrot B), Bluten im Ölanstrich I 1847.

Paratyphusbakterien s. *Mikroben*.

Parawolframsäure s. *Wolframverbindungen*.

Paraxanthin, Darst. aus d. 8-Chlorideriv. II 281*, 3342*.

Parrellinsäure (F. ca. 240° Zers.), Darst. aus Psorom-säure, Bruttoformel II 1370.

Parrellsäure, Identität d. — v. Hesse u. d. Sulcat-säure v. Asahina u. Hayashi mit Psorom-säure; Streich. d. Namens — II 1369.

Parfümerie, — bei d. Etruskern u. Römern I 722; Entw. d. Technik in d. — I 2774; Bedeut. d. neuen Patentnomenklatur für d. —-Industrie in Deutschland II 3492; Kunst, ein Parfüm zusammenzusetzen I 2009; feine — in Krisenzeiten II 2334.

Grundstoffe, Fixateure usw.: Grundlagen d. — I 4056; II 3924; Verwend. in d. —: v. Lab-danumprodd. I 1858; v. Hopfenöl I 3805; v. Sandelholzöl I 1035; Riechstofffixier.-Mittel (Sam-melbericht; natürl. u. künstl.) II 1101; method. Fixieren II 460; vorfixierter A. in d. — II 3631; Isopropylalkohol u. seine physiol. Eigw. v. Stand-punkt seiner Verwendbark. in d. — I 4057; Polyglykol als Zusatz zu alkoh. Parfüm-lsgg. II 1793; Lösen v. Duftstoffen in W. unter Verwend. v. Diäthylenglykol I 1035*; Lösungsm. u. Fixateure (Monoalkyl- oder -aryl-läther d. Glykols oder seiner Homologen) I 1858*; (Monoarylläther d. Glykols) I 517*; (Ester d. Monoalkyl- oder -aryl-läther d. Glykols u. seiner Homologen mit organ. Säuren) II 2906*; (Äther d. Isochavibetols oder seiner Gemische mit anderen Propenylbrenz-catechinmonoalkyl-läthern) I 2616*; Verwend.: v. o-Cyclohexylcyclohexanol, seinen Homologen oder Deriv. als Fixateure I 2616*; v. hochmol. Verbb. in d. — (Darst.) II 2210*; sulfonierter Öle in Parfüms I 3816; Parfüm aus KW-stoffen öliger Beschaffenh., wie Paraffinöl, u. d. Viscosität herabsetzenden Stoffen II 1101*; Intensivier. d. Haftfähigk. v. Parfümkomposit. II 2905.

Spezialparfüms, Parfümierungsverfahren: Moderne Parfümkomposit. II 1101; oriental. Ge-rüche II 1793; neuzeitl. Phantasiegerüche II 2335; Komposit. d. künstl. Blütenöle II 1793; Apfel-blüten-Duftkomposit. II 1443; Flleder-Duft-komposit. II 1443; Nelken- u. Levkojen-Komposit. II 796; Iris u. Veilchen II 2469; Veilchen-parfüms II 2469; mit äther. Ölen hergestelltes Köln. W. I 1035; Toilette-wässer (Lotions) II 1443; Parfümöle zum Parfümieren v. Kunst-seidewaren II 3067; Riechbottlechen I 3653*; Herst. v. festen, wohlriechenden u. desinfizierend wirkenden Formkörpern II 2335*; parfümierter Wackskrem I 1035*.

Analytisches: UV-Prüf. in d. — I 2009; Mess. d. Haftvermögens d. Fixateure II 460.

Bibliographie: Moderne —. Vorschriften zur Herst. sämtl. Parfümerien u. Kosmetica; Par-fümler. d. Toiletteseifen I [144]; Riechstoffe u. Parfümler.-Technik II [3057]; Perfumes, cosmetics and soaps I [1036]; Perfumeria y cosmética II [1444]; s. auch *Öle, ätherische; Riechstoffe; Seifen*.

Parinsäure (F. ca. 235° Zers.), Darst. aus Psorom-säure, Bruttoformel II 1370.

Pariser Blau s. *Berliner Blau*.

Pariser Grün s. *Farbstoffe, anorganische-Schweifurter Grün*.

Paragon, —Behandl. d. weibl. Gonorrhöe (— Stäbchen) I 1160.

Paraschinn, Kristallstruktur. II 2379.

Paschen-Back-Effekt, — d. Hyperfeinstrukt. u. Polarisat. d. Resonanzstrahl. d. D-Linien I 2518; magnet. Umwandl. d. Hyperfeinstrukt. in Hg II 2371; — d. GdCl₃·6H₂O-Einkristalls II 2793; s. auch *Spektrum*.

Passivität, —Erscheinn. an Metallen II 1295; Vergleich d. neuen —Theorie v. E. Müller u. Schwabe u. d. Bedeck.-Theorie v. W. J. Müller mit experimentellen Ergebnissen I 1414; kinet. Unters. d. —Erscheinn. I 3423; Schwank.-Erscheinn. bei anod. Passivier. II 3103; — v. Elektrolyten in alkal. Medien I 1095; Vergl. zwischen d. Durch-dring.-Vermögen v. Anionen II 3663; Demon-

strat. d. period. — v. Fe I 2211; anod. Verh. d. Fe II 2952; Kritik d. Verss. zum opt. Nachw. d. Entfern. v. Schichten auf Fe I 1094; Eigw. d. natürl. Deckschicht auf Fe bei verschied. mechan. Vorbehandl. I 1414; Korros.-Verss. an Cr-freiem Stahl I 1254; Potential-Zeitkurven v. Fe-Legier. u. Al II 3667; anod. Verh. d. Ni II 2952; — d. Au I 1095.

Bibl.: Bedeck.-Theorie d. — d. Metalle u. ihre experimentelle Begründ. II [350]; s. auch *Elektrolyse; Korrosion; Überspannung*.

Pasteurisierung, Unters. über — II 2471; niedrigere —-Tempp. II 2205; —-Verf. II 3504*; —: v. Fil. II 798*; (Verf. u. Vorr.) II 3497*; (Füllen u. Entleeren d. Behälter) I 3379*; v. Käse II 3504*; s. auch *Bier; Fruchtsäfte; Getränke; Milch; Most; Wein*.

Pastillen s. *Tabletten*.

Patentblau, Lichtelektr. Verh. im UV II 671; Ultra-rot-Absorpt. II 669.

Patentblau A, Waschechtheit mit — gefärbter Wolle (Standardisier.) II 1769.

Patentblau VF, II 282.

Patentblaufarbstoffe, Alkallechtheit I 313.

Patina, künstl. Erzeug. v. grüner — auf Cu u. dessen Legier. II 2051*.

Pavin (F. 200—201°), Darst. aus Papaverin, Eigw., Methyller., physiol. Wrkg., Hydrochlorid I 1783.

Pech, Nomenklatur, physikal. Eigw., Klassifikat. v. Kohlentee— II 3942; Strukt. I 1056; chem. Aufbau II 2484.

Übersicht über d. Gewinn. bei d. Kohlen-verkok. I 4076; Übersicht über Gewinn.-Arten, Eigw. u. Verwend.-Gebiete v. Immediatpech II 2618; Fabrikat. I 1527; Herst.: aus rohen Teeren oder Teerölen II 2358*; dch. Polymerisat. v. Rohanthracen I 2026.

Extrakt.-Unters. v. Steinkohlentee— (α-, β-, γ-Pech, Briktellier.-Eign.) I 3835; Extrakt. mit Pyridin u. anschließend mit Bzl. (Darst. v. freiem C) II 2082; Kennzeichen u. Zus. v. Briktellier. (Best. d. Bindevormögens) I 3835; flücht., verbrennl. Bestandteile v. Kohlentee— I 2026.

Verkok. d. Steinkohlentee— (in Koksöfen) II 162; (chem. Zus. d. Destillates) I 1550; (Zus. d. fl. Antells d. Dest.) II 3942; Verkokten in fl. Zustand in einer v. außen beheizten Verkok.-Kammer in Ggw. v. W.-Dampf oder eines inerten Gases II 2354*; Verarbeit. v. Steinkohlenteepech mit bituminöser Kohle u. Verkokten d. Gemisches I 2347*; Hydrier. v. Holzpech in Ggw. v. Katalysatoren II 309.

—halt. plast. MM. u. Isoliermittel (Über-sicht) I 1882; Verbessern d. plast. u. bindenden Eigw. dch. Entfernen d. fein verteilten C dch. Zentrifugieren I 167*; —Verguß-M.: aus As-phalt, Pech u. einem härtbaren Phenolaldehyd-kondensat.-Prod. II 2221*; aus geschmolzenem — u. Asphalt mit einem Phenolaldehydkonden-sat.-Prod. zur Auskleid. v. Rohren I 3524*; Anstrichstoffe auf d. Grundlage v. Goudron II 1591.

Verh. im filtrierten UV-Licht (Identifizier. verschied. Bitumina) II 643.

Braupech, Verf. u. Vorr. zur Herst. aus Kolo-phonium I 1218*; Pech u. Pichen in d. Brauerer II 947, 2604; Zus. II 3353; Zus. d. Peches für d. Brauerer II 2604.

Pechblende, Charakter d. —-Erzes v. Großen Bären-see I 1106; Ra-Gewinn. aus d. — vom Großen Bärensee II 3171; Oxydat.-Prodd. d. — v. Bären-see I 1755; Veränder. d. portugies. „schwarzen“ Uranerze II 3172; Radiumindustrie in Portugal II 3171.

Best. d. Ra-Geh.: v. — aus Mexiko I 1818; in — v. geringem U-Geh. nach d. Verf. d. γ-Strahlen I 3985.

Pedalin s. *Hanf*.

Pegmatit, geolog. Definit. d. Begriffs II 1857; Ur-sprung u. Einteil. I 2665, 3433; Mineralogie: d. Mähr. — II 2806; Spodumen u. Beryll aus d.

— v. St. Radegund bei Graz I 2383; Topas— d. Ukraine I 3695; — d. Altyn-Taou (zentrales Kusyl-Kum) I 3064; Skapolith, Zoisit u. sek. Albit in d. — Adern v. Lampro Waraka in Nord-Karelien I 3914; Ursprung d. Glimmer—Lagerstätten v. Latah County I 2384; In u. Se im — I 3556; Edelweiß— in techn. Porzellan-MM. I 478.

Bibl.: —, ihre wissenschaftl. u. prakt. Bedeut. [russ.] I [2529].

Pelmin, pharmakol. Wrkg. II 2420.

Pelminin, pharmakol. Wrkg. II 2420.

Pektase s. *Enzyme*.

Pektinase s. *Enzyme*.

Pektindemethoxylase s. *Enzyme-Pektase*.

Pektine, neuere chem. Anschauungen über — II 2997; Chemie u. prakt. Bedeut. (Vortrag) I 3967; —Unterss. (Citrus—) II 950; —Veränderr. in d. Pflanzenzellwand II 2997; —Geh. v. Früchten (Einfl. d. Konservier.) II 3499; (Veränder. während d. Gefrierens u. nachfolgenden Auftausens) II 799; Zus. d. — aus d. Weissen d. Citrone II 2277; —Körper d. Weines II 294; Trauben— I 3640; —Geh. v. Tomaten II 2910; (Änderr. bei d. Aufbewahr.) II 3499; d. Rhabarbers in verschied. Reif.-Stadien in Bezieh. zum Kochen u. Einmachen II 950; d. Sonnenblumensamen I 3646; Rolle bei d. Widerstandsfähigk. v. Kohl, Rosenkohl u. Alfalfapflanzen II 1047; Isolier., Hydrolyse v. Bagasse— II 727; Gewinn. I 2013*; (aus Früchten) II 1445; (aus Obstrestern) II 2204; (aus Apfelmarmelade oder anderen Rückständen d. Apfelweinbereit.; dch. Elektrolyse) I 4061*; (aus getrockneten Apfeltrestern) I 3809; Entfernen aus Gemüse u. Fruchtsäften (mit Pektase) II 3063*; Reinigen u. Abscheiden dch. Elektrodialyse II 1941*.

Puffereigg, I 3641; — u. seine Gellierfähigkeit. II 148; —Gele I 393; koll. — d. Diffus.-Saftes u. ihre Koagulat. I 2476; Rolle in d. Zuckerfabrikat. I 325, 2617; gebundenes W. (Hydrat.) d. — II 3139; Hydrolyse (Gewinn. d. d-Galakturensäure) II 1506; enzymat. Spalt. v. Hydrato— II 2148; Einw. v. Pektase I 950; Pektolase, ein neu aufgefundenes —Ferment I 1788, 1789; Zers. dch. Pilze II 2413.

Herst.: v. —Präpp. I 329*; v. II., haltbarem — II 1940*; —Lsgg. für Gallerten aus stärke- u. eiweißhalt. Körpern dch. Einw. v. Enzymen I 2622*; Filtrierbarmachen v. — enthaltenden Lsgg. I 328*; —halt. Sirup II 153*; Verwend.: in Gummizuckerwaren II 2339; als Ersatz für Gummi arabicum in Arzneiformen II 3723; in d. Kosmetik II 2469; zur Verfestig. reiner Milchsäure II 1621*; zur Abscheid. v. Fett aus fetthalt. Prodd. bzw. Emuls., bes. Milch I 3814*.

Nachw. I 820; (in Marmeladen u. Konfitüren) II 632; colorimetr. Best. II 1268; Best. in getrockneten Apfeltrestern II 2606; Gellierprobe für —Präpp. I 3809; —Kontrolle d. Konditorwarenindustrie I 3641.

Pektinsäuren, Vork. in d. Wurzelrinde v. *Taxus brevifolia* II 2293; Isolier. aus Jutefaser I 1540; Darst. v. Methylestern d. — II 3296; Zers. dch. Pilze II 2413.

Pektographie, Wrkg. v. Koll. auf d. Krystallinität. II 194, 1319; s. auch *Kolloidchemie*.

Pektolactonsäure s. *C₁₂H₁₈O₁₂*.

Pektolase s. *Enzyme*.

Pektolith, chem. Konst. II 2967.

Pektolsäure s. *C₁₂H₁₈O₁₂*.

Pelargonin, Darst., Eig. I 1292.

Pelargonin (Monocordin, Salvinin, 7,4'-Dioxy-3,5-di-β-glucosidoxyflavylumchlorid), Stell. d. Glucoseresates I 234; Synth., Eig. I 1292.

n-Pelargonsäure (Nonansäure, n-Nonylsäure), Darst. dch. Ozonisier. v. Ölsäure I 673*; Ramanspekt. II 336; magnetoopt. Minima II 997; Adsorpt.-Schichten an d. Oberfläche v. —Lsgg. II 2376; Rk. mit Glycerin I 758; hemmende Wrkg. auf d.

Aceton-Butylalkohol-Gär. II 2840; hämolyt. Wrkg. I 1470.

Best. in Butter- u. Cocosfett zu deren Charakterisier. I 527.

Athylester (Kp. 15 107—110°), β-F., γ-Verflüssig.-Punkt II 492; Kondensat. mitt. NaOC₂H₅ II 536; Ramaneffekt II 3666.

Pellagra s. *Vitamine-Vitamin B₃*.

Pellastol zur Kunstseidebehandl. I 156.

Pellastol EN Pulver, I 3128; Verwend. zum Entschlichten v. Kunstseide I 3517.

Pelletierin (β-α'-Piperidyl-propionaldehyd), Ultrarotspekt. II 1481; Einw. auf d. isolierten Froschmuskul II 3008.

Pellidol (Diacyetylaminoazotoluol), Oxydat. II 904; Unters.-Vorschrift I 3994.

Pellitorin, pflanzenphysiol. Bedeut., Nachw., Best. II 3321.

Pellotin, —Geh. v. Peyotl II 2027.

Peltiereffekt, Überföhr.-Wärme in Peltierwärmen I 2226; II 837; — bei thermoelekt. Temp.-Mess. I 907.

Peltohydridin, Vork. in *Copaifera pubiflora* II 2141.

Pelte, Erkenn. u. Klassier. II 814; Fabrikat. u. Konservier. I 1557; Reing. II 2342*; Reing.-Mittel I 3649*; Färben (Übersicht) II 2330; (in Ggw. v. Oxydat.-Mitteln mit d. Kondensat.-Prodd. aus halogenierten Alkoholen u. Amino-

verb. d. Bzl.- u. Naphthalinreihe) I 1022*; (Verwend. v. Pb-Acetat) I 2869; (Wrkg. d. Bichromats) I 2316; hautschädigende Wrkg. dch. gefärbte — II 2195; Bleichen: mit Peroxyden, Perboraten u. Persulfaten (in Ggw. v. Koll.) I 869*; (in alkal. H₂O₂-Lsg.) I 2499*; Veredl.: v. —Fellen I 1064*;

v. Rauchwaren I 2499*; Erziel. d. moiréart. Wrkg. edlerer Felle auf billigen Fellen I 132*; Undurchdringlichmachen I 870*; Schutzhüllen für — I 3653*;

Mottensicherh. v. chromgegerbten — II 3933; s. auch *Felle*; Gerben; *Mottenschutzmittel*.

Pemphigusalkohol, Bleg. II 2842.

Penetrometer s. *Viscosimetrie*.

Penicillium s. *Pilze*.

Pentaborsäure, K-Salz, Einfl. auf d. Abbinden v. Gips I 2297.

Na-Salz, Einfl. auf d. Abbinden v. Gips I 2297.

Pentachloräthan s. *C₂HCl₅*.

Pentachlorbenzaldehyd s. *C₇HOCls*.

Pentachlorbenzol s. *C₆HCl₅*.

Pentachlorfluoräthan s. *C₂F₅Cl₅*.

Pentachlorol s. *C₇HCl₅*.

Pentadecylalkohol s. *C₁₅H₃₂O*.

Pentadecylamin s. *C₁₅H₃₃N*.

Pentadecylbromid s. *C₁₅H₃₁Br*.

Pentadecylsäure s. *C₁₅H₃₀O₂*.

Pentaerythrit, Herst.: dch. Kondensat. v. CH₂O u. Acetaldehyd I 673*, 3698; II 2190*; (App.) II 2190; aus einer techn. Misch. mit Na-Formiat I 1351*; v. — u. d. Nitrat (Zusammenfass.) II 1461; Best. d. elektr. Momentes mit Mol.-Strahlen I 3291; Einfl. auf d. Leitfähigkeit. d. Borsäure (Spiranbidg.) I 228; hydrifizierende Spalt. (Rk.-Geschwindigkeit.) I 1108; Nitrier. II 2746*; Thioäther d. — I 405; Rk. mit p-Benzaldehydarsäure II 3563.

Pentaerythrittrinitrat s. *Nitropentaerythrit*.

Pentakosan s. *C₂₅H₅₂*.

Pentale s. *Glucal*.

Pentamethylbenzol s. *C₁₁H₁₂*.

Pentamethylenediamin s. *Cadaverin*.

Pentamethylentetrazol s. *Cardiazol*.

Pentamethylnaphthalin s. *C₁₅H₁₀*.

techn. Pentan, Rk. mit CO (+ Metallhalogenide) I 1351*.

n-Pentan (Kp. 36,06°), Synth., Reing., physikal. Konstanten I 402; Gewinn. dch. Zerleg. v. Naturgas mit Waschöl II 3223*; Bldg.: dch. Zers. v. Aethylen II 3676; dch. elektrolyt. Red. v. aliphat. Ketonen I 187; Trimethyl—Deriv. II 1331; Ultrarotabsorpt. I 2520; Polarisiert.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; Verdet-

Konstanten II 2245; Bezieh. zwischen Mol.-Vol., krit. Temp. u. Grenzflächenspann. I 30; Taupunkt-u. Siedekurven d. — n-Heptansyst. (Hochdruckrektifikat.) II 1951; Dampfdruck in Waschen (App. zur Best. d. stat. Gleichgewichtes v. Dampf-I.) II 1817; Viscosität d. — Dampfes I 179; Trägheit v. — Thermometern (Bezieh. zur Viscosität) I 1656; Einfl. d. Druckes auf d. innere Reib. d. Syst. — Bzl. II 843; therm. Spalt. I 3837; II 3939; (Kettenmechanism.) II 1331; Oxydat. unter Leuchten I 1260; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Selbstentzünd.-Kurven mit u. ohne Verwendung v. Kontaktstoffen II 3804; Explos.-Temp. v. Gemischen mit — bei verschied. Druck II 3668; Chlorier. (mit u. ohne Katalysator) I 3916.

Pentanol s. Amylalkohol bzw. $C_5H_{12}O$.

Pentanon s. $C_5H_{10}O$.

Pentaoxyanthrachinon s. Alizarinpentacyanin.

Pentathionsäure, Bldg. dch. Zers. v. $H_2S_2O_5$ I 1918; Konst., Verb. in alkal. u. sauren Lsgg. II 1325; Einw. v. H_2S u. Sulfiden auf — II 846.

Ag-Salz, Verss. zur Darst. II 2117.

Bi-Salz, Verss. zur Darst. II 2117.

Co-Salz, Darst., Eig., Rkk. II 2117.

Cu-Salz, Darst., Eig., Rkk. II 2117.

K-Salz, Bldg. dch. Einw. v. H_2S auf $KHSO_5$ -Lsg. I 1751; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Löslichk. I 1918.

Mn-Salz, Darst., Eig., Rkk. II 2117.

Na-Salz, Bldg. dch. Zers. d. $Na_2S_2O_5$ in verd. Lsg. beim Kp. I 1918.

Ni-Salz, Darst., Eig., Rkk. II 2117.

Zn-Salz, Darst., Eig., Rkk. v. $ZnS_2O_6 \cdot 6H_2O$ u. saurem — II 2117.

Penten s. C_5H_{10} .

Pentalen (5-Cyclopentenyl-5-äthylbarbitursäure) (F. 163°), Darst. II 1552°; Zus., therapeut. Verwendung. II 1214; therapeut. Wrkg. (Vergl. mit Veronal) II 739.

Pentensäure s. $C_5H_8O_2$.

Pentthrit s. Nitropentacerythrit.

Pentin s. C_5H_8 .

Pentobarbital (Propylmethylcarbinylläthylbarbitursäure), Einfl. d. pH auf d. Anästhesier.-Vermögen I 1159.

Na-Verb. s. Nembutal.

Pentosane, —Geh.: v. *Kleina articulata* I 2566; v. *Laminaria hyperborea* (Jahresschwammk.) II 2838; d. Schleimes d. Keimlinge v. weißem Senf I 1459; d. Rotholzes II 956; d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; Vork. im Fichtenholz, Verb. beim Aufschluß II 956; Hydrolyse d. — aus Maiskolben I 2566; Herst. v. Furfural aus —halt. Rohmaterialien I 1353°; II 3050°; Abbau bei d. Hefegär. d. Bierwürze I 2326; Nährwert I 3590, 3591; (Behandl.-Meth. u. Tierart als Wrkg.-Faktoren für d. —Verdaunung) I 3591.

Best.: dch. Fäll. d. mit HCl gebildeten Furfurals als Furfuralbarbitursäure II 3635; in Ggw. v. Saccharose II 1268; in Gerbstoffe enthaltenden Pflanzenmaterialien I 1719.

Pentosen, Isolier. aus Leprabacillen II 2283; Bldg.: d. zur Entsteh. v. Lignin u. Pektinen nötigen — II 3710; aus d. α -Säure aus Agar-Agar I 3953; Rkk. II 2257; Bldg. v. Furfural aus methylierten — I 408; Vergär. zu Butylalkohol u. Aceton I 3509°; —Stoffwechsel (Resorpt.-Geschwindigkeit d. d-Xylose u. Glykogenbildg. im Organism. d. weißen Ratte nach oralen Gaben v. d-Xylose) I 1804; (—Geh. d. Gewebe v. weißen Ratten, d. orale Gaben v. d-Xylose erhalten haben) I 1804; (Resorpt.-Geschwindigkeit v. l-Rhamnose u. Glykogenbildg. im Organism. d. weißen Ratte nach oraler Zufuhr v. l-Rhamnose) II 3307; Schicksal im gesunden u. diabet. Organism. I 805; blutdrucksenkende Wrkg. II 2284.

Farbrkk.: für — im Harn (krit. Vergl.) II 97; mit Harnstoff bzw. Guanidin u. $SnCl_2$ I 2984; s. auch Zucker(arten).

Pentylalkohol s. Amylalkohol.

Pentylamin s. $C_5H_{13}N$.

Pepsin s. Enzyme.

Peptase s. Enzyme-Pepsin.

Peptidasen s. Enzyme.

Peptide, —Synth. u. -Spalt. (Übersicht) I 1955; Synth. v. — des d-Lysins I 407; Berechn. d. Abstands zwischen d. langen — Ketten I 3949; DE. v. — Lsgg. I 3307; Dipolmomente v. — Estern I 3307; scheinbare Dissoziat.-Konstanten, Änderr. d. freien Energie u. Ionisier.-Wärmen v. —, d. Arginin, Histidin, Lysin, Tyrosin, Asparagin- u. Glutaminsäure enthalten II 3684; chem. Struktur u. Hydrolysenumfang II 1874.

Bibl.: Die wichtigsten Anschauungen auf d. Gebiet d. Chemie d. — u. Cyclo- — [russ.] II 1880.

Dipeptide: Synth. v. — des d-Lysins (d-Lysyl-d-glutaminsäure u. d-Lysyl-l-histidin) I 407; cycl. — d. Asparaginsäure I 2084; Spalt. (dilatometr. Unters.) I 1953; Alkalihydrolyse (Bezieh. v. Strukt. u. Hydrolysenumfang) II 1874; Rkk. mit Na in fl. NH_3 I 1300; Spalt. in kelmenden Chlorophyll-Mutanten d. Gerste II 3855; Einw.: v. Erepisin auf akt. — I 2417; v. Trypsin u. Erepisin auf α -Amino-n-heptylsäure-halt. — II 3141.

Polypeptide: Synth. u. Enzymverss. (Vortrag) I 239; —Geh. v. Nuoc-Mam I 3139; Isolier. beim stufenweisen Abbau v. Seidenfibroin I 3093; physikal.-chem. Verb. d. — verschied. Strukt. I 3083; dielekt. Verb. v. wss. Lsgg. I 1589; II 509; d. Aciditäts- u. Basizitätsgrad beeinflussende Faktoren (Elektrovalenztheorie) II 2680; Racemisat. (Einw. v. Alkali) I 1763; (Einw. v. Alkali auf — aus l-Alanin) I 2803; qualit. Abbau d. — u. zeitl. Verlauf ihrer Aufspalt. u. v. Derivv. dch. n-Alkali bei 37° I 2705; Bau v. — Ketten u. dessen Beziehh. zur fermentat. Spaltbark. I 3581; Konst. d. — u. proteolyt. Fermente II 395, 396, 2686; fermentat. Aufschluß d. Diketopiperazinringes II 396; Verb. v. Typus: Aminosäure-[2,5-dioxy-piperazin] u. ihr Verb. gegen Säure, Alkali u. Fermente I 3088; enzymat. Spaltbark. d. Prolin-peptide (Berichtig.) I 3322; Verb.: v. Prolin- gegen d. Erepisin- u. Trypsinkinasekomplex I 3582; (Berichtig.) II 3141; v. α -Aminolobuttersäure enthaltenden — gegen Erepisin u. Trypsin I 2418; physikal. Eig. v. aus l(+)-Norleucin bestehenden — u. ihr Verb. gegen Erepisin u. Trypsin I 2420; Einw.: d. Erepisin- bzw. Trypsinkomplexes auf akt. Tripeptide mit d. Bausteinen Norleucin, Leucin u. Isoleucin I 2417; v. Schwermetallsalzen auf d. Hydrolyse v. — u. v. Derivv. dch. in Erepisin- u. Trypsinslsgg. enthaltene Fermentkomplexe II 3142; Verb.: v. ausschließl. aus l(+)- α -Aminolobuttersäure aufgebauten — gegen n-Alkali, Erepisin u. Trypsinkinase I 3322; v. Sarkosin bzw. Methylleucin enthaltenden — gegen n-Alkali, Erepisin, Trypsinkinase u. Hefemacerat.-Saft I 2419; Abbau v. Triglycylglycin dch. n-NaOH u. Erepisin bei 37° I 3456; Wrkg. d. kristallisierten Trypsins auf Pentaglycylglycin, Tri-l-alanyl-l-alanin u. Tetra-dl-alanyl-dl-alanin I 3582; Aktivier. v. Lipase verschied. Herkunft dch. — I 3089.

Best. in biol. Material I 622; Schnellbest. in Nuoc-Mam I 3138; s. auch Akropeptide; Ichthyotyrine.

Peptisation, Dreieckdiagramme beim Studium v. — Vorgängen II 193; — v. Gelen dch. Elektrolyte I 749; v. hydratisiertem Cr_2O_3 I 914; d. Eiweißstoffe v. Erbsen I 2229; s. auch Kolloidchemie.

Peptone, Bruttoformel d. Gelatine — II 1530; Bldg. v. P. — dch. pept. Abbau v. Casein I 2828; Einfl. auf d. Abscheid.-Potential v. Metallen I 749; Adsorpt. auf metall. Oberflächen u. ihr Einfl. auf d. Haftfestigk. v. elektrolyt. Ndd. I 3428; Eind. zwischen — u. Amylopektin I 788; katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411; Hydrolysenkonstante v. P. — II 1880; Spalt. dch. kristallisiertes Trypsin I 950, 951; Einfl. d. HCN auf d. Wrkg. d. Bakterienproteasen I 3952; spezif. Einstell. v. Ab-

wehrfermenten II 2996; (gegen — v. verschied. Tierarten u. jodiertes u. nitrirtes —) I 3583; Einfl.: auf d. Amylasegeh. v. Malzauszügen II 2836; auf d. Syst. Amylase bzw. Amylase-Sistosubst. II 2017; auf hitzeinaktivierte Amylase II 398; auf d. Sporenbildg. v. Hefen II 561; auf d. Nitrifikat. im natürl. Boden I 1990; auf Darmbakterien I 3955; Bakterienfluoreszenz in —-halt. Nährsgg. I 1794; Einfl.: v. einseitiger —-Zufuhr auf d. Organismus u. d. Stoffwechsel II 3305; auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; —-Hyperglykämie bei Tieren, denen d. Nebenniere entfernt oder d. Medulla zerstört ist II 234; —-Anaphylaxie I 3731; experimentelle Epilepsie dch. Adrenalin beim mit —-vorbehandelten Meerschweinchen I 2267; Erregbarkeitssteigernde Wrkg. d. Physostigminis auf Acetylcholin in Ggw. v. — II 3309; Verwend. v. Fe-Peptonat (in Mitteln zum Beschleunigen d. Regenerier. d. Hämoglobins) I 3597; (Wirksamk. bei d. Aderlaßanämie v. Tieren) I 3328; Wrkg. v. Teerdesinfekt.-Mitteln auf —-Lsgg. I 3596.

Farbrk. v. — (Witte, Roche, Ampho-, Glutin-, Antipepton) mit Diacetyl II 2540; colorimetr. Best. d. —-Geh. v. Bakteriennährfl. I 1819; Best.: d. NH₃ in —-Lsgg. dch. W.-Dampf-Dest. im Vakuum I 820; v. Glucose u. Maltose in —-Lsgg. I 1486; Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im entweißten Blut I 3992.

Peptopankreas s. Enzympräparate.

Perabrodil (3,5-dijod-4-pyridon-N-essigsäures Diäthanolamin), Zus., Verwend. als Kontrastmittel II 909; Nachw. II 2866; Best. im Urin I 1175; s. auch *C₁₂H₁₀O₅N₂J₂ [Dijodpyridoneessigsäure]*.

Perawin, chem. Reing. mit — II 3065.

Perbenzoesäure s. *C₆H₅O₃*.

Perborsäure-Salze, Elektroden für d. elektrolyt. Herst. I 2152; Erhö. d. Beständigk. II 954; Verwend.: in Zahnpasten II 1895; in Seifenpulvern I 333; Best. in Waschmitteln I 3142; Anwendbar. v. Adsorpt.-Indicatoren zur titrimetr. Best. II 746.

Na-Salz, Herst., chem. Eig. u. Verwend. II 2173; Einfl. auf Glycerin (Nachw. v. CH₂O) I 3261; Bedeut. für d. Seifensieder (Geh.-Best., Lager, u. Anwend.) II 2075; Verwend. in d. Kosmetik II 3056.

Percain (Nupercain), Pharmakologie d. —, bes. Resorpt. dch. d. Blasen Schleimhaut II 246; therapeut. Verwend. (Übersicht) I 966; (in d. zahnärztl. u. oto-rhinolaryngolog. Praxis) II 1710; Toxizität I 2276; (Vergl. mit Cocain) II 1713; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81; —-Vergift. I 83, 2276.

Best.: im Urin I 3604; kleinster —-Mengen auf biol. Wege II 3168.

Percainal, Oberflächenanästhetikum I 2137.

Percalcit, Injekt.-Therapie u. Kalkbehandl. mit d. Kalkpräp. — II 1395.

Percarbonate s. *Perkohlenäure-Salze*.

Perchloräthan s. *C₂Cl₄*.

Perchloräthylen s. *C₂Cl₄*.

Perchlorsäure, Ramaneffekt konz. u. verd. Lsgg. v. — u. —-Salzen II 335; Halochromie v. Ketonen in — II 1306; Dampfdrucke u. Aktivitätskoeff. wss. Lsgg. II 2505; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; Einfl. geringer W.-Zusätze auf d. Leitfähigk. in Aceton u. A. II 2796; Elektrolyse, anod. Bldg. v. Peroxosäuren I 3687; Anionensuseptibilität I 2061; Lsg.: d. Fe in — II 2952; d. Zn in — I 2035; Säurewrkg. in alkoh.-wss. Lsgg. I 2357; Hydrat.-Lsg.: u. Wrkg. auf d. Gleichgew. $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{HF} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{PO}_4\text{F} + \text{H}_2\text{O}$ II 2632; Einfl. auf d. Hydrolyse v. Essigsäureäthylester I 723.

Verwend.: als Oxydat.-Mittel bes. für d. metallurg. Analyse I 1325; zur Trenn. u. Best. d. Alkalimetalle mit — (Best. kleiner K- bei Ggw. großer Na-Mengen) II 3731; zur Zerstör. d. organ. Subst. bei d. Lebensmittelanalyse II 2913; Best. d. As in organ. Stoffen nach Zer-

stör. mlt — I 1173; Wrkg. bei d. Näher.-Analyse v. Kalkstein I 3473.

—Salze, Beeinfluss. d. Ramanfrequenzen d. Alkohole dch. gel. — II 989; Größenverhältnisse komplexer Anionen u. Gitterdimens. Wernerscher Einlager.-Verbb. d. — I 2033; Umsetz. mit J₂ u. Br₂ in Bzl. II 3528; Hydrat.-Wärme, Stabilität v. Hydraten II 1492; Umsetz. mit K-Polythlonaten (neue Darst.-Meth. für Schwermetallpolythlonate) II 2117.

Ag-Salz, Wrkg. v. Acetaldehyd auf d. Leitfähigk. v. — in A. II 1486; Syst. Eg.-Bzl. — I 3672.

Ba-Salz, Dissoziat. in nichtwss. Lösungsm. I 1252; Einfl. geringer W.-Zusätze auf d. Leitfähigk. v. — in Methanol II 2796.

Bi-Salz, Elektro-Nd. v. Bi aus —-Lsgg. II 3818.

Cd-Salz, Ruhepotential —-Cd II 678.

Co-Salz, anod. Verh. d. Co in —-Lsg. I 3423.

Cs-Salz, Berechn. d. Löslichk. in Mischsch. v. W. u. Alkohol II 329.

Fe(II)-Salz, Best. d. Wärmetön. d. Rk. $2\text{Fe}(\text{ClO}_4)_3 + 2\text{Hg} = 2\text{Fe}(\text{ClO}_4)_2 + \text{Hg}_2(\text{ClO}_4)_2$ aus Gleichgew.-Daten II 1319.

Fe(III)-Salz, Best. d. Wärmetön. d. Rk. $2\text{Fe}(\text{ClO}_4)_3 + 2\text{Hg} = 2\text{Fe}(\text{ClO}_4)_2 + \text{Hg}_2(\text{ClO}_4)_2$ aus Gleichgew.-Daten II 1319.

Hg(I)-Salz, — als Elektrolyt bei d. elektrolyt. Reing. v. Hg II 3103; Best. d. Wärmetön. d. Rk. $2\text{Fe}(\text{ClO}_4)_3 + 2\text{Hg} = 2\text{Fe}(\text{ClO}_4)_2 + \text{Hg}_2(\text{ClO}_4)_2$ aus Gleichgew.-Daten II 1319.

Hg(II)-Salz, Titrat. v. —-Lsgg. mit d. Glaselektrode I 2034; Wrkg. v. NH₃ auf —-Lsgg. II 3825.

K-Salz, Bldg. u. Zerfall (Neubest. d. Wärmetön.) I 577; Fäll. zur Darst. v. Schwermetallpolythlonaten II 2117; Ramaneffekt konz. u. verd. Lsgg. II 335; Kristallstrukt. I 1575; Verdünn.-Wärme in großer Verdünn. bei 15 u. 25° II 839; Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797; diamagnet. Suseptibilität I 2061; Berechn. d. Löslichk. in Mischsch. v. W. u. Alkohol II 329; Einw. auf nicht sensibilsierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; Nachw. d. K als — II 2708.

Li-Salz, Dissoziat. in nichtwss. Lösungsm. I 1252; Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797.

Mg-Salz, Herst. v. techn. reinem — I 2734; Hydrate I 3548.

NH₄-Salz, Ramaneffekt konz. u. verd. Lsgg. II 335; Kristallstrukt. I 1575; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; elektr. Leitfähigk. in A. II 2797; Einfl. einer Durchtränk. v. Kohle mit — auf d. Adsorpt.-Vermögen I 2661.

Na-Salz, Ramaneffekt II 335, 1306; K₀₀₂-Dublett d. Cl in — I 1083; Dissoziat. in nichtwss. Lösungsm. I 1252; Verh. in W.-freiem Hydrazin II 2797; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg. v. Gleichgew.-Konstanten II 675.

Nd-Salz, Darst., magnet. Verh. II 2374.

Rb-Salz, Berechn. d. Löslichk. in Mischsch. v. W. u. Alkohol II 329.

Zn-Salz, Ruhepotential —-Zn II 678.

Perchromsäure-Salze, Konst. I 3180; Strukt. d. roten — I 3179.

NH₄-Salz, Umsetz. mit TiSO₄ I 3180.

K-Salz, Fünfwertigk. d. Cr in K₂CrO₃, magnet. Suseptibilität I 3431.

Ti-Salz, Darst., Konst. I 3180.

Peregal, Verwend.: zum Verbessern d. Reibechth. II 2895; zum Egalisieren I 123.

Peregal O, Färbereihilfsmittel I 1355; (bei Färb. mit Küpenfarbstoffen) I 849; (für d. Naturseidenfärberei) I 2748; Verwend. zum Egalisieren beim Färben II 1253.

Peremesin, Zus., therapeut. Verwend. II 3313; Verwend.: gegen Erbrechen (Schwangerschafts-

- erbrechen, See-, Luft-, Eisenbahnkrankh. usw.) II 2557; zur Behandl. d. Schwangerschafts-erbrechens II 2557.
- Peressigsäure** s. $C_2H_4O_3$.
- Pergament**, —, Pergamentpapier u. Pergamyn (vergleichende Übersicht) II 2213; röntgenograph. Unters. II 804; Einfl. d. —Membran auf d. Überführ.-Zahlen d. Kationen in Lsgg. v. NaCl u. BaCl₂ II 1654.
- Pergamentpapier** s. **Papier**.
- Pergamyn**, Pergament, Pergamentpapier u. — (vergleichende Übersicht) II 2213; Veränder. d. UV-Absorpt. v. —Papieren im Sonnenlicht II 1114; röntgenograph. Unters. II 804; Herst. v. —Papier II 2079*, 2611*; Erhöhd. d. Durchsichtigkeit. v. —Papier dch. Eintauchen in eine transparente Fl. II 3217*.
- Perhydrocrocin** s. $C_{20}H_{36}O_4$.
- Perhydronorbin** s. $C_{20}H_{36}O_4$.
- Periklas**, Härte II 3805.
- Perillaaldehyd** (Kp. 107–108°), —Geh. d. äther. Öls v. *Slum latifolium* I 1361; Isolier. aus Kümmelssenz I 3375.
- Perillaöl** s. **Fette**.
- Perinkret** s. **Hormone** (*Hormone verschiedener Natur*).
- Periodisches System**, neue Darst. II 1129; Abänder. d. v. Rabinowitsch u. Thilo aufgestellten natürl. Syst. II 2361; Unterteil. d. Reihen d. Übergangselemente (Manganidreihen) II 2493; Einordn. d. seltenen Erden I 1394, 1753; ba-Werte u. Atom-Radien d. Elemente in Verb. mit d. — I 1561; ferromagnet. Momente d. Elemente u. — I 26; Bldg.-Wärmen d. Chloride u. Oxyde u. chem. Charakter d. Elemente II 3545; NaO spaltende Wrkg. v. Metalloxyden u. ihr Gang im — I 3867; biol. Elemente im — II 724; s. auch **Atomstruktur**; **Elemente**; **Spektrum**.
- Periplogenin**, Bldg. aus d. Samen v. *Strophanthus emiliifolius* II 1035; Anhydrier. II 3852.
- Periodsäure**, Darst. v. HJO₃ bzw. H₂JO₄ dch. elektrol. Oxydat. v. J u. Jodsäure I 187; Anionensezeptibilität I 2061; Perjodwolframsäure II 2933; Wrkg. auf Polylolverb. I 3185; Wrkg. steigender J-Mengen in Form v. Perjodat-Ion auf d. Keim. u. d. erste Jugendentw. v. Kulturpflanzen I 1141; Best. in Ggw. v. HJO₃ I 3745.
- K-Salz, diamagnet. Suszeptibilität I 2061.
- Perkinsche Synthese**, Mechanism. II 1341; Bedeut. d. Rk. v. Ketten mit aromat. Aldehyden für d. — I 2388.
- Perkohensäure-Salze** (**Percarbonate**), Verwend. bei d. Käsebereit. II 298*.
- Perkolation**, Vorgänge bei d. — u. Diakolat. II 741; Bemerk. zur Diakolat. II 1214, 3312; Unters. über — (bei d. — v. Cinchona beobachtete Anomalien) II 3012; verbesserte Form d. automat. Perkolators I 639.
- Perlacar** in d. tiermediz. Literatur I 2275.
- Perlen-Knochenleim** K beim Ausrüsten v. Matrazendrellen I 3382.
- Perlit** s. **Eisen**.
- Permalloy**, Magnetostrikt. I 188; (u. Magnetisier. v. Einkristallen) I 27; Magnetisier. dch. ein rotierendes Magnetfeld I 3424; Permeabilität u. Hysterese bei Magnetisier. in d. energ. Vorzugsricht. I 911; Fortpflanz. v. großen Barkhausen diskontinuitäten I 1257; Abhängigk. d. Elastizitätsmoduls u. d. Dämpf. v. d. Magnetisier.-Intensität II 996.
- Permanentbordeaux R extra**, Blüten im Ölanstrich I 1847.
- Permanentgrün** s. **Farbstoffe**, **anorganische**.
- Permanentorange R extra**, Blüten im Ölanstrich I 1847.
- Permanentrot F4HR extra**, Blüten im Ölanstrich I 1847.
- Permanentrot F5R extra**, Blüten im Ölanstrich I 1847.
- Permanentrot R extra**, Blüten im Ölanstrich I 1847.
- Permanenttrubin FBH extra**, Blüten im Ölanstrich I 1847.
- Permangansäure**, fluoreszenzhemmende Wrkg. d. Anions II 1847; Wechsellöselektrolyse v. Salzen II 3817.
- Methth. d. Unters. v. Manganat- u. Permanganatgemischen II 3320; quantit. Trenn. v. Manganat u. Permanganat I 1172.
- Ag-Salz, — als Glied d. Barytreihe I 1754.
- Permeabilität**, Deut. d. abnormen Permelevermögens als Wrkg. grenzflächenaktiver Körper I 2925; Modellvers. zum Problem d. spezif. — d. Zellwand I 3088; Kinetik d. Eindringens (Diffus. gegen einen wachsenden Potentialgradienten in Modellen) I 1456; Einfl. d. Plasmakolloide auf d. Gradienten d. Capillar- — I 239; Durchtritt v. Stoffen dch. Lipoidmembrane II 999; — d. menschl. Haut für Elektrolyte II 725; Anästhesie (Narkose) u. — II 739, 2161; s. auch **Blut-Blut-zellen**; **Boden**; **Diffusion**; **Membrane**; **Organe**; **Porosität**; **Zellen**.
- Perminal**, Netzmittel I 1355; Verwend. bei d. Entlast. v. Anaphesed. I 1370.
- Perminal EML**, Enulgiemittel II 2895.
- Perminal NF**, Verwend. gegen Verfilzen d. Wolle in Mischgeweben II 2895; bei d. Wollwalke II 1806; bei d. Herst. nichtschrumpfender Wolle I 2017.
- Perminal W**, Netzmittel II 2895; Einfl. auf d. Grad d. W.-Durchlässigk. harzgeleimter Papiere II 1114.
- Perminvar**, Lage d. —Gebietes im Fe-Co-Ni-Syst. II 996; Barkhauseneffekt, Natur d. Magnetisier.-Änder. in d. Elementarbereichen I 576.
- Permolybdänsäure-Salze**, Darst., Eigw., Rkk. I 3179.
- Ag-Salz, Darst. I 3179.
- Ba-Salz, Darst. I 3179.
- K-Salz, Darst. I 3179.
- NH₄-Salz, Darst. I 3179.
- Zn-Salz, Suszeptibilität d. Zn(NH₄)₄MoO₄ I 3431.
- Permulgin**, —halt. Seifenpulver I 3515.
- Permutite**, Basenaustausch (Gleichgewichte) I 661; sogen. negat. Adsorpt. u. Dampfdruckisothermen an — II 3670; Adsorpt. v. Ba- u. Ca-Ionen an Na- — I 2379; Austauschrrk. v. swl. Carbonaten mit — I 2161; s. auch **Basenaustausch**; **Wasser**.
- Pernocton**, Wrkg. u. Konst., Analyt. II 908; Einfl.: auf d. pH d. Blutes II 2161; auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; auf d. weiße Blutbild d. Kaninchens I 3330; auf d. Kohlenhydratstoffwechsel II 1546; Verwend.: als Narkosemittel I 1807; als Basis-Narkotikum II 3009; (Narkosebreite, Streuung d. Empfindlichk. u. Weckbark.) II 2421; in d. Geburtshilfe I 1649; zur Unterdrück. d. Strychninkrämpfe II 1212.
- Analyt. Rkk. II 1404.
- Peroxydasen** s. **Enzyme**.
- Peroxyde**, Theorie d. anorgan. — I 3906; — als Urheber d. Exploss. u. d. grünen Leuchtens v. C₂H₂-Luftgemischen II 7; anod. Bldg. v. Oxoperoxyden I 3686; organ. — (in d. Reihe d. Camphersäure) I 2400; (Verwend. v. Camphersäurepersäure zur Best. v. Doppelbindd.) I 2400; Alkylperoxyde (— d. Formaldehyds, Pertrioxymethylen u. Tetraoxymethylendiperoxyd) I 3918; ungesätt. — (d. Autoxydat.) I 1774; Peroxydefekt bei d. Addit. v. Reagentien an ungesätt. Verb. II 850, 852; Spalt. v. Acyl- — dch. sek. Amine II 2524; Herst. v. — u. Persalze enthaltenden Prodd. II 2720*; Verwend. als Antisepticum in Zahnpasten II 1895; Chemism. d. Reing. zersetzten Narkoseäthers v. — nach d. Na-Verf. II 1214; Best. geringer Mengen — in Ä. II 583; Bldg. u. Best. in süßen Pomeranzen- u. Citronenölen I 143.
- Peroxyaminsulfosäure**, magnetochem. Studie über d. Konst. d. — II 997.
- Perparin** (Hydrochlorid d. 6.7.3'.4'-Tetraäthoxy-1-benzylisochinolinols) (F. 186° Zers.), Darst. I 3739*; Herst. ölg. für Injekt.-Zwecke geeigneter Lsgg. II 1553*.

Perrheniumsäure, Darst., Eig., Rkk. II 3673; Bldg. bei d. Rk. v. ReCl₅ mit Säuren II 3673; Elektrod. I 2381.

Persäure d. ReO₇ (Farbrk. zwischen H₂O₂ u. ReO₇) I 398; mikrochem. Rkk. I 3748; Nachw. u. Best. mit K-Rhodanid u. SnCl₂ I 642; Best. d. Rhenchlorwasserstoffsäure neben — II 2427.

Ag-Salz, Stabilität u. F. II 3247; Krystalstruktur. I 3881.

Cs-Salz, Krystalstruktur. II 2106.

K-Salz, Bldg. dch. Einw. v. KOH auf ReCl₅ II 3673; F. u. Kp. II 3247; Elektrod. I 2381; (an Pt-Elektroden, Einw. v. FeSO₄ auf —) I 3063; Rk. mit KJ II 1328; Einw. v. H₂S auf alkal. —Leg. I 1266; Farbrk. mit Alkaloiden II 1560; Verwend. als Reagens auf Alkaloide II 3463.

Na-Salz, Bldg. in d. Schmelze v. ReO₅ mit NaOH II 3673.

Rb-Salz, Krystalstruktur. II 2106.

Tl-Salz, Umwandl. mit auffallend kleinen therm. Effekt II 3247; Krystalstruktur II 2106.

Perrit-Bittol, Vers. mit — zur Bekämpf. d. Aaskäfer I 3235.

Persäuren, Bldg. bei d. Autoxydat. d. Aldehyde I 2260.

Persalpetersäure, Empfindlichk. d. —Rk. bei d. Best. v. Bzl. I 3223.

Perschwefelsäure, Anionensuseptibilität I 2061; Wrkg. d. Lösungsm. auf d. Rk.-Geschwindigkeit zwischen Persulfat- u. Jodidionen I 3866; Nachw. d. Persulfats dch. d. katalyt. Ag-Mn-Rk. II 1556; volumetr. Best. v. H₂O₂ u. Caroscher Säure in Ggw. v. — II 2165.

—Salze, Verwend. bei d. Käsebereit. II 298*.

K-Salz, diamagnet. Suszeptibilität I 26; Oxydat. v. Propionsäure u. K-Propionat mit — I 2908; Bedeut. für d. Seifensieder (Geh.-Best., Lager u. Anwend.) II 2075.

NH₄-Salz, diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Einfl. einer Durchströmung v. Kohle mit — auf d. Adsorpt.-Vermögen I 2661; d. Keimaktivier. auf d. photograph. Wrkg. v. — in Ggw. v. KBr I 555; Verwend. zur Erhöhd. d. Backfähigk. v. Mehl II 468* (flnn. Weizenmehl) I 1363; als Reagens auf Mn II 94.

Na-Salz, Verwend. in d. Kosmetik II 3056.

V-Salz, colorimetr. Best. I 3749.

Perselt, Oxydat. dch. Acetobacter xylinum II 1197.

Persische Beeren s. *Kreuzbeeren*.

Persulfate s. *Perschwefelsäure*.

Pertinax, Durchschlagsfestigk. bei Gleich- u. Wechselstrom I 3167.

Pertürköl, Verwend. zum Entschlichten v. Kunstseide I 698.

Perubalsam s. *Balsame*.

Perverbindungen, Steiger. d. Wrkg. v. —, d. dch. Katalasen zersetzt werden, auf tier. oder pflanzl. Prodd. I 329*; s. auch *Peroxyde*; *Persäuren*.

Perwolframsäure-Salze, Darst., Eig., Rkk. I 3179.

Ba-Salz, Darst. I 3180.

K-Salz, Darst. I 3180.

NH₄-Salz, Darst. I 3180.

Na-Salz, Darst. I 3180.

Rb-Salz, Darst. I 3180.

Perylen (F. 263—266*), Isolier. aus Steinkohlenteer II 547; Synth. (Mechanism.) II 1523; Trihalogenide d. — I 58; opt. Unters. v. — u. Deriv. II 829; Verbrenn.-Wärmen v. —Deriv. II 840; Unters. über — u. Deriv. I 2684; II 2006.

Perylenchinon s. *C₂₀H₁₀O₂*.

Perylenfarbstoffe s. *Farbstoffe*, *organische*-Perylenfarbstoffe.

Persimonsäure s. *C₈H₈O₅*.

Petersillencampher s. *C₁₂H₁₄O₄*.

Petersillöl s. *Fette*.

Petitgrainöl s. *Öle, ätherische*.

Petroläther, Wiedergewinn. v. zur Extrakt. v. Ölen u. Fetten verwendetem — I 639; Verh. als Lösungsm. I 590; Rk. mit ReFe I 919.

Petroleum (Leuchtöl, Kerosin).

Gewinnung u. Raffination: Problem d. Gewinn. v. hochwert. Leuchtöl aus kaliforn. Rohöl (Fortschrittsbericht) II 2776; Leuchtöle aus Grosnyer paraffin. Erdöl II 2352; Zus. d. Ural— (Perm) II 3073; —Geh. d. Bakuerdöle I 2201.

Kontinuierl. Behandl. mit H₂SO₄ in d. De Laval-Separator-Nobel-Zentrifuge I 1879; Raffinat.: mit O-halt. Gasen in Ggw. eines Katalysators (+ Schwermetallsalzen d. Fett-, Naphthen- oder Harzsäuren) I 2630*; mit Alkalilsg. oder mit Alkalilumbat unter Druck) II 1124*; Entfernen ungesätt. aromat. oder naphthenart. Bestandteile aus rohem oder vorgereinigtem Solaröl mitt. Chlorsulfonsäure I 1386*; Kondensat.-Vers. d. im Leuchtöl enthaltenen KW-stoffe dch. Red., Chlorier. u. Oxydat. II 2776; Filter für — I 1330*, 3755*.

Physikalische Eigenschaften: Einfl. v. —Oberflächenhärten auf d. Absorpt.-Geschwindigkeit. v. Oz dch. W. u. Na₂SO₃-Lsgg. I 2644.

Brenneigenschaften: Fortschrittsbericht über Brenneigg. u. Raffinat. II 2776; Leuchtkraft d. Baku— I 2201; Einfl. verschied. KW-stoffe, bes. d. ungesätt. (Olefine) u. aromat. auf d. Leuchtkraft d. Lampenöle I 2489; Einfl. d. chem. Zus. d. Leuchtöles auf d. Brennprozeß in Lampen I 3655.

Physiologisches Verhalten: Pneumonie bei Kerosinvergift. (Kasuistik) II 1058.

Verwendung: Verwend. als Insektenbekämpfungsmittel I 1340; Extrakt.-Kraft v. Kerosin auf Pyrethrumpulver verschied. Feinheit I 3347; insekticide Unters. über mittlere —Destillate als Basis für Pyrethrumextrakte I 2161; —Emuls. mit Agar-Agar II 2927*; Verwend. für 8-Farbstoffe I 4047*; Überführ. in schellackähn. Prod. I 1983*.

Nachweis: fluoroskop. Nachw. v. Deriv. in Terpentintöl I 3801; Rohpetroleum s. unter *Erdöl*; s. auch *Mineralöle*.

Petrolkoks, Fortschrittsbericht II 2484; Bldg. beim Crackprozeß I 349; Verbrennen II 2617; Verwend.: als Heizmittel für Kessel I 3147; in d. Raffinerie als Brennstoff für d. Betrieb v. Dampfkesseln (vervollkommnete Meth.) I 878; als Brennstoff für Wohn.-Beheiz. I 4076.

Pétrosel L, II 1931.

Pétrosel P, II 1931.

Petroselinsäure (*Δ^{4,7}*-Octadecensäure), —Oberflächenfilme I 3688; Geschwindigkeit d. Oxydat. monomol. —Schichten II 326; cis-trans-Umlager. I 2081.

Pettuöl s. *Fette*.

Petzit, Reflexionsvermögen I 3887.

Peucedanin, Konst. I 3720.

Peyotl s. *Drogen*.

Pfeffer, Unters. d. Pigments d. Capsicum annum mit Hilfe v. Adsorpt.-Meth. II 2838; Wrkg. v. — u. Paprika auf d. Beweg. d. Darmzotten u. d. Glucoseresorpt. II 2699; Bereit.: v. Span.-Pfeffer-Tinktur (Tinctura Capsici) I 2430, 3466; haltbarer Auszüge d. Capsicumfrüchte u. haltbarer Lsgg. v. Capsicumextrakten II 88*; Extrakt. v. Capsicin u. colorimetr. Best. desselben in Capsicumfrüchten u. Capsicumölharz II 2162; Best. d. Paprikafarbstoffe d. Paprikas II 3892; Nachw. v. Paprikafarbstoff in Würsten II 632; s. auch *Piment*.

Pfefferminzöl s. *Öle, ätherische*.

Pferdefett s. *Fette*.

Pfirsichaldehyd s. *C₁₁H₂₀O₂* [Undecalacton].

Pfirsiche, Phosphatidgeh. I 2829; Wrkg. auf d. Acidität d. Harms II 1701; Einfl. d. CO₂-Geh. d. Lagerhausaft auf d. Kohlenhydratumlager. in — I 1213; verschied. Eign. zum Gefrieren in kleinen Verbraucherpäckchen. II 2605; Braunwerden v. —-Konserven I 148.

Pfirsichkernöl s. *Fette*.

Pflanzen.

Arbeiten d. Instituts für —-Chemie Dresden-Tharandt II 3783.

Eigenschaften.

Puffer. d. —: u. Absorpt. v. Basen I 3325; u. Auftreten v. —-Krankh. I 1957; Phototropism. an Dicotyledonen I 3730; Erregbarh. u. Narkose II 1692; Einw. v. Eosin II 2411; pflanzl. Welkstoff in Fusarien I 2711; Rauchschäden II 2869, 3332; (dch. schweflige Säure Abgase) II 594; schädigender bzw. stimulierender Effekt v. Gas auf kleine Bäume II 3299; Einfl.: d. Witter. auf d. Beschädig. dch. As-halt. Schädlingsbekämpf.-Mittel II 272; v. Methylthioninchlorid auf d. Phytotox. Wrkg. v. n. u. pathol. Blut II 405.

Zusammensetzung.

Vergleichende —-Chemie II 2150; Systematik auf Grund d. quantitat. chem. Charaktere II 728; Chemie v. Japan. — I 1697; Unters. über d. abgetrennten Pflanzensaft u. Bezieh. zwischen d. Zus. d. Saftes u. d. Bodenlsg. I 3485; — Kolloide I 1764; II 1177, 1178, 3115.

Allgemeine Zusammensetzung bestimmter Pflanzen. Chem. Unters.: d. *Buddleia* II 2544; v. *Heraclium spondylium* II 2150; d. nord. Mistel, *Viscum album* I 1303; biochem. Unters. d. Gatt. *Salix* I 3204; II 3710; Latex d. *Kambodschalackbaumes* [*Melanorrhoea laccifera*] (Zus.) II 3709; Vertell. d. dch. Ä. extrahierbaren Stoffe in gezapften Kiefern I 1028.

Zusammensetzung einzelner Pflanzenorgane. Bestandteile: d. Blätter v. *Ginkgo biloba* I 3437; II 3145, 3146; d. Maulbeerblätter (Zusammenfass.) I 2566; quantitat. Bezieh. zwischen Chlorophyll u. Fe in grünen u. in chlorot. Blättern bei d. Birne II 3299; Bestandteile d. Pflannadeln (wachst. Subst. in d. Nadeln d. *Pinus Thunbergii*) II 1692; (Unverseifbares in d. Nadeln d. *Pinus Thunbergii*) II 3146; Strukt. pflanzlicher Haare u. Fasern II 730; Chemie d. Wurzeln: v. *Arctopus Echinatus* II 890; v. *Thevetia nerifolia* II 2544; Chemism. pflanzlicher Tumoren I 1957; Katalasegeh. v. pflanzl. Tumoren im Vergl. zum Katalasegeh. gesunden Pflanzengewebes I 1957.

Anorganische Bestandteile. Einfl.: v. Kalisalzldng. auf d. Zus. d. —-Asche d. Rk. d. —-Saftes u. d. W.-Haushalt I 2738; v. J.-Dünger auf d. J.-Geh. v. —, d. d. Ernähr. dienen I 1672; At.-Gew. v. K aus Erbsensamen I 1561; Rb.-Geh. I 3325; Konzentrat. d. Ra dch. W. — I 3324; B.-Geh. I 835; Verbreit. v. V in d. — I 3324; ungleicher Mn.-Geh. grüner u. etiolierter Blätter II 3299; Mo.-Geh. I 920; Vertell. v. Mo in — (Apfelbäume) I 2262; Ti.-Geh. v. Kultur — I 3458.

Organische Bestandteile: Pentosangeh. v. *Klefsia articulata* I 2566; Ggw. v. Maltose in d. frischen Knollen v. *Lathyrus tuberosus* II 3298; Einw. d. Dämpfe v. Chlf., Ä. u. Bzl. auf d. Zucker u. Glucoside d. Blätter v. *Aucuba japonica* II 3299; Schutzmittel d. — gegen Frost (Zuckergeh. d. Saftes) I 4058; Röntgenunters. über d. Cellulose in d. Wänden junger Epidermiszellen II 2153; Verbreit. v. Oxyflavonen u. Tanninen in — II 3891; Menge u. Vertell. v. Oxalsäure u. Äpfelsäure in d. Kaffeepflanze II 3858; Vork. v. Ca-Parat in trockenen Schleimsaft v. *Tradescantia* II 440; Dehydroperillasäure, eine Säure aus d. westamerikan. roten Ceder II 2833; neuer Grundstoff d. —: Harnsäure I 1793; Arginineh. in chlorophylldefekten Blättern II 2166; Proteine d. Maulbeerblätter II 2149; Phosphatide d. —-Zelle (Sammelref.) II 2149; Chemie d. pflanzl. Phosphatide (Phosphogramin) II 3144; Nachw. v. Fermenten in — II 729; Enzymgeh. d. Kaffee — I 621; Abhängigk. d. Katalaseaktivität d. — v. d. Ernähr.-Beding.

I 3456; Verbreit. d. Fumarase in —-Geweben I 2825; d. Protoplasmaström. auslösender Belzstoff d. — II 3441; Wrkg. d. Kohlenbogenlampenstrahl. auf d. kropferzeugende Subst. in — I 3461; Vork.: einer kropferhemmenden Subst. in — (Frage d. Identität mit Hexuronsäure) I 1639; v. Hormonen d. Folliculengruppe in — (spektrophotometr. Best.) I 2265; pflanzl. Wachstumstoffe s. Vitamine-Wachstumsfaktoren; s. auch Alkaloide; Bitterstoffe; Cellulose; Enzyme; Fette; Gerbstoffe; Glucoside; Gummi; Harze; Naturharze; Öle, ätherische; Pektine; Riechstoffe; Saponine; Toxikologie (Pflanzengifte); Vitamine; Wachse u. d. nächsten Abschnitt.

Pflanzenfarbstoffe.

Natürl. Farbstoffe u. ihre Analoga (Vortrag) II 2677; neue Klasse v. Naturfarbstoffen (Flavine) I 2413; Natur d. Blumenpigmente (Fortschrittsbericht) I 2415; Chemie: d. gelben — (Übersicht) II 1036; d. Polyeupigmente (Prod. d. Kondensat. v. Benzylidenacetone) I 1437; Bezieh. d. Mn- u. Fe-Geh. zur Herbstl. Verfärb. d. Blätter I 2962; Einw. d. farb. Lichtes auf d. Entsteh. d. Chloroplastenfarbstoffe II 2545; — Farbstoffe (isomere Carotine u. ihre Bezieh. zum Wachstumsvitamin A) I 232; (Carotinoide d. Blüten) I 233; (Rkk. d. Gossypols) I 233; (Konst. d. diglucosid. Anthocyanine) I 233; (Konst. d. Crocetine u. Bixin, Synth. d. Perhydronorbinxins) I 615; (Isomerieverhältnisse beim Bixin, Theorien über d. Bldg. v. Carotinoidpigmenten in d. —) I 3572; (Violanin) I 3572; (Synth. d. Perhydrocrocetins) I 3573; (Überführ. v. Perhydrocrocetin in Perhydronorbinxin) I 3573; (reines α -Carotin) II 1361; (Konst. d. α -Carotins) II 3289; (Xanthophyll u. Violaxanthin) II 3289; Wechselwrkg. v. Flavonen u. Anthocyaninen I 245; Veränder. d. —-Farben im Verlauf ihres Trocknens I 1142; Äthylenglykol als Lösungsm. für pflanzl. Farbstoff I 2854; — Pigmente in d. Ernähr. d. Küken I 3328; Lichttech. v. mit — Farbstoffen gefärbter Wolle I 312.

Farbstoffe bestimmter Pflanzen: Gelber Dahlienfarbstoff II 2543; Beeinfluss. d. Blütenfarbe bei *Primula auricula* dch. Blutdüng. I 623; Unters. d. Pigments v. *Capsicum annuum* mit Hilfe v. Adsorpt.-Meth. II 2838; Best. d. Paprikafarbstoffe d. Paprikas II 3892; Nachw. v. Paprikafarbstoff in Würsten II 632; Farbstoffe v. *Carica papaya* I 3090; roter Farbstoff v. *Hibiscus babbdariffa* (neues Glucosid Hiviscin) I 71; Farbstoffe: d. Tomate I 1137; d. Rotkohls I 3090; gelber Farbstoff d. Knapflweizens II 2012; Farbstoffveränder. im Heidelbeerwein I 4060; Farbstoffe: d. Birkenknospen II 1692; d. Fugugrinde I 1452; d. Palmöls I 863; Farblacke aus Catechextrakt II 616; Rhodoxanthin, Arillusfarbstoff d. Elbe II 553; Farbstoff d. Akazienholzes u. seine färber. Eig. I 72, 1303, 2317; II 76, 890, 2196; Pigmente roter u. blauer Algen (Phycoerythrin u. Phycocyanin) II 889; Überführ. d. Rotalgenfarbstoffe in Mesobilirubin u. Mesodehydrobilirubin I 3321; II 2400; Farbstoffe v. höheren Pilzen II 2150; Farbbänder. d. Pilze an d. Luft I 2830; Aspergillin, d. Sporenfarbstoff v. *Aspergillus niger* I 3091; II 893, 3300; s. auch Alkamin; Anthocyanine; Anthocyanidine; Anthocyanine; Betanidin; Betanin; Blauholz [*Campêche*]; Carotin; Carotinoide; Chlorophylle; Farbhölzer; Gelbholz [*Cubaholz*]; Kakaobraun; Kakao-rot; Kreuzbeeren; Lutein; Lycopin; Mikroben; Prodigiosin; Quercitron; Rotholz [*Brasilienholz*]; Safran; Sandelholz; Taraxanthin; Wau; Zeaxanthin.

Physiologie der Pflanzen.**Pflanzenernährung.**

Bedarf d. Pflanze an Bodennährstoffen u. Verlauf d. Nährstoffabsorpt. II 400; W.- u. Nährstoffversorg. d. — I 3234; II 1079; 3 Kernnähr-

stoffe im Dauermangelvers. I 834; Betracht. über — Ernähr. (vitaminähn. Wrkg. v. anorgan. Salzen) I 441; Rolle v. vitaminähn. Stoffen bei d. Ernähr. v. Schimmel- u. a. Pilzen I 3956; — Wachstum ohne Boden (W.- u. Sandkultur, lebensnotwend. Elemente) I 2566; künstl. Ernähr. d. Kultur- (Nährsgg. mit konstantem pH) I 1834, 4019; Nährstoffaufnahme aus ständig sich erneuernder (durchfließender) Nährsg. I 3954; Salzaufnahme d. französ. Pflaume in W.-Kultur während d. Vegetat.-Periode I 3485; Mangelerschein. in d. Verteil. d. mineral. Nährstoffe bei d. französ. Pflaume bei W.-Kultur II 3441; sterile Kultur höherer Pflanzen I 3206; Aufzucht v. Lemna unter sterilen Bedingg. mit Temp.- u. Lichtkontrolle I 3954; Bedeut. d. Saatzeit bei Gefäßkulturen mit Hafer, bes. für d. Best. v. b (Nährstoffkapital nach Mitscherlich) II 1919; Einw. v. Nährsubst. bei Darreich. dch. Injekt. (NH₄-Salze, Nitrate) I 953; Puffersyst. d. — in Bezieh. zur Absorpt. v. Basen I 3325; Salzaufnahme d. — (quantitat. Beziehh. zwischen Atmung u. Anionenaufnahme) II 2412; Unters. über Antagonism. (Einfl. d. Ggw. v. Salzen I-, 2- u. 3-wertiger Kationen auf d. Aufnahme v. Ca- u. NH₄-Ionen dch. Kartoffelknollengewebe) II 3440; (Wrkg. vorangehenden Eintauchens v. Kartoffelknollengewebe in Lsgg. v. I-, 2- u. 3-wert. Kationen auf d. nachfolgende Resorpt. d. NH₄-Ions) II 3858; Bezieh. zwischen Ernähr. u. Transpirat. d. Pflanzen I 2123; Abhängigk. d. Katalaseaktivität d. Pflanzen v. d. Ernähr.-Bedingg. I 3456; Beeinfluss. d. Wurzelwachstums dch. d. Ernähr. (Rolle d. C-Ernähr.) I 997; Einfl. verschied. hoher Nährstoffgaben auf d. Wachstum v. Untergraben II 1743; Bedeut. d. Nährstoffe u. d. Kali-N-Verhältnisses bei d. Stachelbeere II 2839; Faktoren, welche Ertrag u. Güte v. Mais beeinflussen II 3031; Nährstoffausnutz. dch. Mais in d. A- u. B-Schicht v. Hillsdalelehm II 1079; Faktoren, welche d. Geh. d. Weidegrases an Mineralstoffen beeinflussen I 3617; stat. Feststell. d. auf Grund d. Nährstoffgeh. berechneten Nährstoffentzuges d. Leguminosen II 2181.

Aufnahme bestimmter Stoffe: Mineralernähr. d. — I 1804; Verhältnis d. Bedarfs u. Verhältnis in d. Düng. d. Nährstoffe N, P, O₂ u. Kali bei Kultur- I 1833; Einfl. d. [H⁺] auf d. Kali- u. P-Aufnahme dch. d. Weizenpflanze auf d. Felde II 1079; Assimilat. v. P u. K dch. Gerstenpflanzen, welche nach d. Neubauer meth. auf unverd. Boden gezogen wurden II 768; rationelle Wertsteiger. d. P₂O₅ beim Pflanzenwachstum dch. Zusatz v. feingemahlener SiO₂ II 2878; Vegetat.-Vers. mit Siliciumsuperphosphat I 108; Einfl. v. S-Mangel auf d. Stoffwechsel d. Tomaten- I 2567.

Kalifrage (Zusammenfass.) II 431, 3580; Konstanz d. Koeff. v. Mitscherlich für K I 3772; Einfl. d. K auf d. Wachstum in verschied. Entw.-Stadien I 835; Kallabsorpt. im Verhältnis zum austauschfähigen, nicht austauschfähigen u. bodenlös. Kali II 2046; zwischen Kaliversorg. u. W.-Haushalt bestehende Beziehh. II 2582; Einfl. v. Kalidüng. auf d. W.-Minimum d. — Wachstums I 834; Rolle d. K im W.-Haushalt d. Hafers II 2151; pathol. Kalimangelerschein. II 3298; (bei Blumenkohl) II 3747; (an Kartoffelpflanzen; Strichkrankh.) I 2599; Einfl.: d. K auf d. Eiweiß-, Zucker- u. Stärkeprodukt. in Vigna sinensis u. Beta vulgaris u. d. Beziehh. d. K zum — Wachstum I 108; d. K-Ions u. d. Kalisalz-anionen auf d. Widerstandsfähigk. d. Getreidearten gegen d. Befall v. Erysiphe graminis (Mehltau) II 3472; Abhängigk. d. Assimilat.-Größe junger Getreideblätter v. d. Kaliernähr. d. Vers. — II 2152; Verh. v. Mais gegenüber Kalisalzen I 73; Aufnahmevermögen u. Bedarf an Kali bei Buchweizen, Gerste, Hafer u. gelber Lupine (Wrkg. d. Phonolith- u. Düngesalzkalis) I 2456; Vegetat.-Vers. mit Hafer zur Klär. d. Frage

nach d. Vertretbark. d. K dch. Rb II 3747; K-Fe-Antagonism. in d. — I 3090; Rb⁺ u. H⁺-Konz. in Bezieh. zum Wachstum u. zur Knöllchenbildg. v. Sojabohnen I 997; Ca-Mg-Verhältnis im Boden u. seine Bezieh. zum Wachstum II 927; Beziehh. v. Ca u. Mg zum Wachstum u. zur Qualität d. Tabaks I 107; Einfl. d. Mg-Gabe auf d. Ertrag u. d. chem. Zus. d. Hafers I 835; Diskolorat. d. Haferblätter infolge Mg-Mangels I 108; schädli. Einfl. v. Mn- u. Fe-Mangel auf d. Wachstum v. Citrus II 2152; Chlorose d. Walnußblätter in Bezieh. zum Geh. d. Asche an Mn, Fe u. a. Bestandteilen I 3955; Mn u. d. Wachstum v. Lemna I 3459; II 892; Sand- u. Wasserkultursvers. mit Ni u. Co II 2444; Bedeut. d. B für d. Pflanzenwachstum (Sammelref.) II 2839; Wrkg. v. B: auf d. Wachstum (Vork. v. Borverbb. in Kalidüngemitteln) I 835; auf Keim. u. Jugendwachstum v. Kulturpflanzen (Sand- u. W.-Kultursvers.) I 3459; auf d. Wachstum v. Salat I 1460; (Notwendigk.) II 1046; B-Bedürfnisse d. Baumwolle I 107.

N-Ernähr. d. — II 729; Einfl. d. Temp. auf d. physiol. Rk. d. Ammoniumnitrats I 1634; Einfl. v. Nitrat- u. NH₄-N auf d. Ca-Aufnahme v. Tabakpflanzen II 1046; Verteil. d. N im Tabak bei Veränder. v. N-Zufuhr u. Belicht. während d. Wachstumsperiode II 1105; Abhängigk. d. N-Stoffwechsels in Zuckerrübenkeimlingen v. d. NH₄- u. Nitraternähr. I 3585; organ. N-Verbb. als N-Nähr. d. — I 3326; N-Aufnahme bei Reis-pflanzen II 2412; N-Bind. bei Lolium (Assimilat. v. atmosphär. N) I 2567; Einfl. v. N-Verbb. u. v. Mannit auf d. Knöllchenbildg. beim Klee I 3459; gegenseit. Beeinfluss. v. N u. Kali bei d. Ernähr. d. Sommergerste II 2444; Eigenh. d. N- u. P-Nähr. d. Soja II 1743; s. auch *Assimilation*; *Düngung*.

Pflanzenkeimung.

Pollenkeim. u. chem. Reizwrkgg. im Zusammenhange mit d. Mikrochemie d. Kernes I 244; Blokatalsatoren bei d. Keim. I 799; Keimverh. v. Hafer in Zuckerlsgg. (Zusammenhänge zwischen Keimkraft, Ertrag, Korngewicht) I 1957; Keim. d. Sojabohnen, Nährwert d. Keime II 3929; Einfl.: verschiedener Stoffe auf d. Keim. v. Dactylis glomerata II 2151; v. Bestrahl. verschied. Dauer auf d. Samen während verschied. Quell.-Zustände II 728; Einfl. v. UV-Strahl. auf d. Keim. v. in trockenem Zustande bestrahlten Samen II 728; auf d. Keimref. d. Gerste I 519; Einfl.: d. Bodentemp. auf d. Keim. d. Samen v. Citrus II 890; d. Bodenrk. auf d. Keim. v. Mais u. Hirse II 2444; v. red. Oz-Druck auf d. Keimfähigkeit v. Reis I 2566; d. B auf d. Keim. v. Kulturpflanzen (Sand- u. W.-Kultursvers.) I 3459; d. Neutralsalze auf d. Keimlingswachstum bezügl. d. Abhängigk. v. ihrer Konz. II 890; steigender J-Mengen in Form v. Jodid-, Jodat- u. Perjodat-Ion sowie elementarem J auf d. Keim. v. Kulturpflanzen I 1141; v. N³ auf Keim. u. Jugendwachstum v. Kulturpflanzen I 660; v. Säurenebel auf d. Keim. d. Gerste I 520; d. SO₂ auf d. Keimkraft v. Getreide bei Eintritt v. Schiffen II 3927; d. Desinfekt. d. Mistes auf d. Keimfähigkeit d. Hafers I 2161; Giftwrkg. d. Hg-Salze auf d. Samenkeime I 2567.

Atmungsverlauf bei Lathyrus odoratus während d. Keim. I 3206; Einfl. v. CO u. Licht auf d. Oz-Verbrauch u. auf d. CO₂-Produkt. keimender Samen v. Lupinus albus I 2566; Sterinbildg. bei d. Keim. II 890; Ausnutz. d. atmosphär. N dch. keimende Hülsenfruchtsamen I 953; Rolle d. Allantoinsäure bei d. Keim. d. höheren — I 3728; Einfl. d. Keimens auf d. digitoxinart. Substet. v. in Piemonte angebauter „Digitalis lanata EH RH“ II 3881; chem. Veränder. d. Proteins während d. etiolierten Keim. d. Soja I 2123; Veränder. d. ätherisöl. P im Verlauf d. Keim. d. Samen d. „ind.“ Kasterie II 728; Enzymgeh. d. Keimpflanzen v. Kaffee I 621.

Best.: d. Keimenergie d. Gerste I 326; d. Keim.-Wärme d. Samen mit Hilfe d. adiab. Mikrocalorimeters I 441; s. auch *Malz*; *Samen* u. d. Abschnitte *Pflanzenstimulation*; *Pflanzenwachstum*.

Pflanzenstimulation.

Pollenkeim. u. chem. Reizwrgg. im Zusammenhang mit d. Mikrochemie d. Korns I 244; Anregen d. pflanzl. Wachstums dch. Einw. v. X-Strahlen I 290*; Beschleunig. d. Saatkeim. dch. Gas II 3031; HCN-Begas.-Vers. an Kartoffelpflanzgut I 3120; Behandl. v. Saatgut: mit H_2O_2 , Peroxyden oder Persaizen II 1240*; mit „Uni Des“, einer Hg-Verb. d. Methylendinaphtholsulfonsäure I 1340; Keimreiz.-Mittel mit Geh. an synthet. Gerbstoffen I 2457*; s. auch *Saatgutbeizen* u. d. Abschnitte *Pflanzenkeimung*; *Pflanzenwachstum*.

Pflanzenwachstum.

Theoret. Bezieh. zwischen Ernteertrag u. Düng. u. deren experimentelle Prüf. I 3347; Dickenwachstum d. Xylems im Zusammenhang mit d. Stärkereserven bei *Pinus silvestris* II 2412; Einfl. d. Temp. u. Aussaatzeit auf d. Entw. d. Wintergetreide I 73; Abhängigk. d. Katalaseaktivität d. Pflanzen v. d. Wachstumsbeding. I 3456.

Einfluß von Strahlungen: Anregen d. pflanzl. Wachstums dch. Röntgenstrahlen (Verf.) I 290*; (Wrkg.) II 1046.

Einfluß der Bodenreaktion u. anderer Bodenfaktoren: Vernachlässigte Bodenfaktoren für d. — Wachstum II 3180; Bodenacidität als ein phytopedolog. Faktor I 2600; Nebenwachstum u. Bodenrk. I 2299; Verh. v. Kulturpflanzen bei gleichzeit. Anbau auf einem sauren Felde (Einfl. d. Bodenrk.) I 110; Bedeut. d. im Boden adsorbierten Kationen für d. — Wachstum II 2314; s. auch *Boden*.

Einfluß von anorganischen u. organischen Verbindungen. Beeinfluss. d. Wachstums: dch. NH_4 -Sulfit I 2599; dch. Chlorat, Bromat u. Jodat II 2732; Wrkg. steigender J-Mengen in Form v. Jodid-, Jodat- u. Perjodat-Ion sowie elementarem J auf d. erste Jugendentw. v. Kulturpflanzen I 1141; Bezieh. v. Caliche zu Wüsten — I 4018; minimale Al-Konz., welche in Kulturlsg. zu Mais, Zuckerrohr u. Gerste noch giftig wirken I 484; Beeinfluss. d. Wachstums v. Getreide dch. kleine Mengen Metallverb. d. gemeinsam mit d. üblichen künstl. Düngemitteln angewandt werden I 483; d. Wurzelwachstums dch. d. Ernähr. (Rolle d. C-Ernähr.) I 997; Verteil. v. Nitraten im Boden u. Wurzelentw. d. Kaffeeplanzen II 3031; Beeinfluss. d. Wachstums: dch. Kohlenpräpp. II 432; dch. Braunkohle u. Prodd. aus Braunkohle II 1196; chem. Reizmittel u. ihre Wrkg. auf d. Wachstum u. d. Stoffumwandl. v. in Winterruhe befindl. Pflanzen I 3586; stimulierender Effekt v. Gas auf kleine Bäume II 3299; Bezieh. v. O_2 -Druck u. Temp. zu d. Einfl. d. Äthylens auf d. CO_2 -Entw. u. auf d. Sproßverlänger. ganz junger Weizenkeimlinge II 2151; Einfl.: v. arom. KW-Stoffen auf d. Ertrag v. Hafer u. anderen Getreide — I 1499; v. n. aliph. Alkoholen auf d. Wachstum v. *Lupinus albus* II 730; v. Hefeextrakt auf d. Wachstum II 2097; pflanzl. Wachstumsstoffe s. *Vitamine-Wachstumsfaktoren*; s. auch *Boden*; *Düngung* u. d. Abschnitte *Pflanzenbehandlung*; *Pflanzenernährung*; *Pflanzenkeimung*; *Pflanzenstimulation*; *Pflanzenstoffwechsel*.

Pflanzenstoffwechsel.

Verlauf d. Nährstoffabsorpt. II 400; Ausnutz. d. adsorbierten Ionen II 400; chem. äquivalente Basenaustausch-Rkk. in d. — I 1460; Chemie d. — Zellwand II 2997; chem. Veränder. in Blättern v. beschattet gewachsenem Connecticut-Tabak: während d. ersten

Stadien d. Trockn. II 3499; während d. Kultur in destilliertem W. II 3500; Stoffwechselphysiologie d. Algen I 2262; Einfl.: d. Temp. auf d. Stoffwechsel d. Tomate II 3298; v. S-Mangel auf d. Stoffwechsel d. Tomate I 2567; d. Ernte in verschied. Reifestadien auf d. Ertrag u. d. chem. Zus. v. Gerste II 2445; v. chem. Reizmitteln auf d. Stoffumwandl. v. in Winterruhe befindl. Pflanzen I 3586; v. Weinsäure u. Glucose auf d. Stoffwechsel d. Blätter d. Weines (*Vitis vinifera*) I 2567.

N-Stoffwechsel: N-Bilanz II 3321; N-Stoffwechsel d. pflanzl. vegetat. Speicherorgane I 622; Bezieh. zwischen d. CO_2 -Assimilat. u. d. Aufnahme an elementarem N in Leguminosen II 78; Ausnutz. d. atmosphär. N dch. keimende Hülsenfruchtsamen I 953; statist. Unters. über d. N-Festleg. dch. Kleeplanzen II 77; Ausnutz. d. aus den Wurzelknöllchen d. Leguminosen herausdiffundierten N-Verb. dch. Nichtleguminosen I 2710; N-Haushalt d. Hafers bei feldmäßigen Mischkulturen zusammen mit d. Erbse II 2688; N-Bind. bei Erlen II 75; Menge u. Verteil. v. N-Verb. im Weizen während d. Wachstums I 1142; N-Stoffwechsel in Zuckerrübenkeimlingen u. seine Abhängigk. v. d. NH_4 -u. Nitraternähr. I 3585; Veränder. im Total-N-Geh. n. u. rollblättriger Kartoffeln II 729; Aschen- u. N-Geh. d. Blätter verschied. Waldbäume zu verschied. Zeiten d. Vegetat.-Periode I 2962; Jahreszeitl. Veränder. in d. Zus. d. Nichtprotein-N in d. Jahreschossen d. Bartlettbirne I 1460; Eiweißsynth. dch. grüne — I 2962; Einfl. d. K auf d. Eiweißprodukt in *Vigna sinensis* u. *Beta vulgaris* I 108; chem. Veränder. d. Proteine während d. etiolierten Keim. d. Soja I 2123; Verteil. d. Nitrats u. „Organisch-werden“ d. N in d. Blättern d. grünen — I 953; pflanzenphysiol. Bedeut. d. Amide II 3321; Rolle d. Allantoinsäure I 1793, 3728; II 401; Argininstoffwechsel u. Harnstoffgenese bei höheren — I 1957; Cholinstoffwechsel II 729; Bldg. d. Betaine u. Alkaloide in d. — II 1046; Einfl. d. Wasserkultur auf d. Alkaloidgeh. v. *Polygonum amphibium* II 559; Quelle u. Funkt. d. Berberins in *Berberis Darwinii* II 3440; s. auch *Boden-Mikrobiologie des Bodens*.

Kohlenhydratstoffwechsel: Theorie d. Synth. d. Kohlenhydrate u. Polysaccharide in d. — I 3583; Kohlenhydrate u. Kohlenhydratstoffwechsel d. Laubblätter (Saccharoseinvers. nach Ätherbehandl. v. Blättern) II 729; Transport d. Kohlenhydrate in d. Baumwollpflanze (polare Verteil. d. Zucker in d. Blättern) II 2412; Kohlenhydratveränder. in enthülsten grünen Erbsen II 2071; Jahreschwank. im Kohlenhydratgeh. bei *Laminaria hyperborea* II 2638; Wrkg.: einer Heißwasserbehandl. auf d. Kohlenhydratveränder. in Narzissenzwiebeln während d. Lager. I 1460; d. CO_2 -Geh. d. Lagerhauluft auf d. Kohlenhydratumlager. in Früchten u. Vegetabilien I 1213; Zuckerasimilat. d. Pollenschläuche II 3299; Veränder. in d. Saccharidverteil. bei *Geranium pratense* im Verlaufe d. jährl. Vegetat.-Periode I 258; Zuckerbldg. u. Relif.-Verlauf bei Zuckerrohr (Stärkebldg. in d. Blättern v. Zuckerrohr) I 1211; fermentat. Synth. d. Saccharose in d. Blättern u. Wurzeln d. Zuckerrübe II 1795; Einfl. d. K auf d. Zucker- u. Stärkeprodukt. in *Vigna sinensis* u. *Beta vulgaris* I 108; beim Lagern in d. Rübenwurzel vor sich gehende biochem. Prozesse II 1608; quantit. Veränder. v. Glucosiden während d. Vegetat.-Periode I 3723; Einw. d. Dämpfe v. Chlf., Ä. u. Bzl. auf d. Zucker u. Glucoside d. Blätter v. *Acubia japonica* II 3299; Picrocrocin, d. Terpenglucosid d. Safrans u. d. Biogenese d. Carotinoidcarbonsäuren II 1360; Luft- O_2 als Faktor bei d. Holzbidg. II 3710; Ur-Cellulose u. Ur-Lignin in d. holzbildenden — Säften als chem. Baustoffe d. Holzsubst. II 2153.

Sonstiger Stoffwechsel. Bezieh.: zwischen Ernähr. u. Transpirat. I 2123; zwischen Transpirat. u. Aufnahme v. Ionen I 2123; Beurteil. d. Düngerbedürfnisses d. Bodens nach d. Transpirat.-Vermögen d. — I 662, 3347; Rolle d. K im W.-Haushalt d. Hafer II 2151; Einfl. einer Kalisalzdüng. auf d. Zus. d. Pflanzenasche, d. Rk. d. Pflanzensaftes u. d. W.-Haushalt I 2738; physiol. Bedeut. d. mineral. Stoffe in d. — II 728; Wander. v. Mineralsalzen aus d. — in d. Boden I 1304; P-Stoffwechsel: in d. höheren — I 3206; in d. wachsenden Mais — II 891; Veränder. d. ätherl. P im Verlauf d. Reifens u. d. Keim. d. Samen d. „Ind.“ Kastanie II 728; P-Konz. im abgetrennten — Saft als Maßstab für d. pflanzenzügl. P-Menge d. Bodens I 3486; Fähigk. d. verschiedenen —, Ca-Phosphate auszunutzen II 2813; Menge u. Verteil. v. P- u. N-Verb. im Weizen während d. Wachstums I 1142; Fettstoffwechsel d. Blätter (Fette u. Phosphatide v. Phaseolus multiflorus) I 2123; Verh. v. Fett, Phosphatiden u. Eiweiß während d. Samenreife II 728; Säurestoffwechsel nicht-sukkulenter — I 622; Bldg. v. organ. Säuren in Extrakten v. — Geweben I 3584; Latexprodukt. unter Berücksichtg. d. — Physiologie I 3132; Bldg. d. Öls in d. Samen v. Guizotia abyssinica II 2153; Sterinbldg. bei d. Keim. II 890; Entw. d. antisept. Bestandteile d. Hopfens u. d. Tannins während d. Reifens I 2011; s. auch *Assimilation*; *Hefen*; *Mikroben*; *Pilze* u. d. Abschnitte *Pflanzenatmung*; *Pflanzenernährung*; *Pflanzenfarbstoffe*; *Pflanzenwachstum*.

Pflanzenatmung.

Theorie d. respirator. Quotienten; Einfl. d. oxydoreduktiven Zellvorgänge auf d. Gaswechsel d. Zellen; Atmungsphysiologie d. Schimmelpilze I 2263; Einfl. d. Temp. u. Lichtintensität auf d. Atmung; Erklär. d. „Solarisat.“-u. „Kompensat.-Punktes“ II 1196; experimentelle Unters. über pflanzl. Atmung (Indukt.-Phasen d. Photosynth. u. ihre Bedeut. für d. Mechanism. d. Prozesses) II 2545; quantit. Beziehh. zwischen Atmung u. Antionenaufnahme II 2412; Atmungsquotienten sukculenter — I 245; Co-Fermente u. Atmung d. Banane I 3726; beim Lagern in d. Rübenwurzel vor sich gehende Atmungs- u. a. biochem. Prozesse II 1608; Atmungsverlauf bei Lathyrus odoratus während d. Keim. u. d. frühen Entw. d. Pflänzchen I 3206; Einfl.: v. CO u. Licht auf d. O₂-Verbrauch u. auf d. CO₂-Produkt. keimender Samen v. Lupinus albus I 2566; v. Phosphaten auf d. Atmung grüner Blätter (Eugenia Jambolana, Allium tuberosum) II 2281; Beziehh. v. O₂-Druck u. Temp. zu d. Einfl. d. Äthylens auf d. CO₂-Entw. u. auf d. Sproßverlänger. ganz junger Weizenkeimlinge II 2151; Einfl.: v. KCN u. Methylenblau auf d. Atmung v. grünen Algen I 2262; d. Aminosäuren auf d. O₂-Verbrauch submerser Gewächse I 2123.

App. zur Best. d. Wurzelatmung bei W.-Kultur II 2412; automat. Registrier. d. O-Aufnahme dch. lebendes — Gewebe I 244; Best. v. CO₂ bei Atmungsvers. I 3978; s. auch *Hefen*; *Mikroben* u. d. Abschnitt *Pflanzenstoffwechsel*.

Chemisches Verhalten u. physiologische Wirkungen.

Natürl. Zers.: pflanzl. Materials (Zusammenfass.) I 1304; v. Waldstreu I 3771; Basenaustausch in — Substanzen II 767; Einfl. d. Kultur — auf d. Verhältnis C/N im Boden u. auf d. Zus. d. Bodenhumus I 3484; Häufigk. v. Helenium-Arten u. ihre Bedeut. als Ursache d. Kontakt-dermatitis in d. Vereinigten Staaten II 3450.

Pflanzenkrankheiten.

Puffergröße u. Auftreten v. Pflanzenkrankh. I 1957; pathol. Kallmangelerschein. II 3298; ungleicher Mn-Geh. grüner u. etiolierter Blätter

II 3299; Oxydasen in d. phytopathol. Literatur I 2562; Pflanzenkrebs u. seine Metastasen u. ihr Vergleich mit d. Tiergewächsen I 623; Chemismus pflanzlicher Tumoren I 1957; Rauchscheiden II 2869, 3332; Mehltau (Häufigk. d. Vork.; Cu-Verb. als Bekämpf.- u. Vorbeug.-Mittel) I 3485; Ursachen d. Empfindlichk. u. Widerstandsfähigk. d. Apfelsorten gegen d. Apfelmehltau I 2962; Einfl. d. Kalidüng. auf d. Anfälligk. d. Apfelbäume gegen Blutlaus, Blattlaus u. Mehltau II 767; quantit. Beziehh. zwischen Chlorophyll u. Fe in grünen u. in chlorot. Blättern bei d. Birne II 3299; Bedeut. d. Nährstoffe u. d. Kall-N-Verhältnisse für d. Entsteh. d. Blattbrandkrankheit bei d. Stachelbeere II 2839; während d. Transportes u. während d. Reif. auftretende Fäulniskrankh. d. Bananen II 2071; Chlorose d. Walnußblätter in Beziehh. zum Geh. d. Asche an Mn, Fe u. a. Bestandteilen I 3955; Tomatenblattschimmel I 1191; Chlorose d. gelben Lupine (auf kalkhalt. bzw. gekalkten Böden) II 2445; (Beziehh. zum Fe) I 3728; Beziehh. zwischen Kalidüng. u. Rostanfälligk. I 483; Widerstandsfähigk. d. Getreides gegen Rostbefall u. ihre Beeinfluss. dch. d. Düng. I 2996; Vers. mit d. Streifenkrankh. d. Gerste I 1191; Diskolorat. d. Haferblätter infolge Mg-Mangels I 108; Wrkg.: steigender P₂O₅-Gaben in Form v. Superphosphat auf Fäulnis u. Krankheitsbefall v. Kartoffeln I 4018; v. KNO₃ auf d. Lebenskraft, Leistungsfähigk. u. Absaat v. gesunden u. v. d. Kräuselkrankh. befallenen Kartoffeln I 834; Blattrollkrankh. d. Kartoffel (Erkenn.) II 3498; Veränder. im Total-N-Geh. n. u. rollblättriger Kartoffeln II 729; Ursache d. Blattwelkrankh. v. Fusarium-befallenen Kartoffeln II 893; K-Ernähr. u. Strichelkrankh. d. Kartoffel I 2599; Experimentelles zur Frage d. Fe-Fleckigk. d. Kartoffel I 2567; Ursachen d. Kartoffelschorfes u. Wege zu seiner Bekämpf. II 3909; Kartoffelschorf u. Düngung I 4018; an d. Zuckerrübe saugende Insekten u. deren Schwadwrg. (bes. Rübenblattwanze) II 2759; Bedeut. v. Brenzcatechin u. Protocatechusäure aus pigmentierten Zwiebel-schalen bei d. Widerstandsfähigk. d. Zwiebel II 3299; Lebensbeschreib. d. Gladiolenthrips II 928; Schutzmittel gegen Pflanzenschädlinge s. unter *Schädlingbekämpfung*; s. auch *Pilze*; *Saatgutbeizen*.

Pflanzenvertilgung.

Vers. mit chem. Unkrautvertilg.-Mitteln I 2456; II 595; Wrkg. giftiger Mittel zur Ausrott. schädlicher Pflanzen II 3032; Hederichbekämpf.-Vers. nach 5 Jahren I 2996; Bekämpf. d. Duwocks I 3812; Unkrautbekämpf.: beim Getreidebau auf Hochmoor I 837; im Wintergetreide I 3771; bei Hafer mit Hederich-Kainit I 4019; im Weizenfelde dch. H₂SO₄ II 3032; Schwefelapp. (SO₂-Entwickler) zur Bekämpf. d. Unkrauts II 1576*; Mittel zum Vernichten v. Unkraut: aus SO₂-halt. Lsgg. I 1673*; aus NaCl, KNO₃, W., H₂SO₄, NH₄Cl, Sn-Pulver u. HNO₃ II 274*; aus CuSO₄ u. NaCl (calc. CuCl₂ enthaltendes Prod.) I 4020*; aus CuSO₄ u. Alkalinitrat I 3348*; Unkrautvertilg.: mit Schwermetallchloriden I 839*; mit Schwermetallsilicofluoriden I 3486*; Anwend. v. Chloraten zur Unkrautvertilg. (chloridhalt. Chloratslgg.) II 2182; (Chlorat-Chloridgemische) I 1000*; Einfl. einer Saatimpf. u. N-Düng. auf d. Wachstum v. Rotkiepflanz auf einem, vorher mit Na-Chlorat behandelten Boden II 595; Einfl. d. Chlorate auf d. Brennbarv. v. Geweben I 1340; Feuersgefahr bei d. Verwend. v. Oxydantien als Unkrautvertilg.-Mittel II 1743; Verwend. v. As-Verb. zur Bekämpf. v. tiefwurzeln. perennierenden Unkräutern II 2182; Unkrautvertilg.- u. Düngemittel für Basenflächen (aus CaO u. Ruß) I 1000*; Unkrautvertilg.-Mittel: aus sauren Sulfurier.-Prodd. d. Anthracenrückstände I 3348*; aus d. sauren Bestandteilen aus

d. alkal. Waschlauge d. Reinig. v. aus Petroleum erhaltenen KW-Stoffen I 3658*; aus Thymol u. Benzoesäure in einem Petroleumöl, bes. Terpenin I 3773*; Unkrautbekämpf. in Acker- u. Gartenböden dch. Schutzschichten I 112*; Verf.: u. Vorr. zur Vernicht. v. Unkraut (Bedecken mit mit W. fl. gemachter Holzcellulose) I 1340*; zur längere Zeit andauernden Pflanzenvertilg. I 4019*.

Pflanzenbehandlung u. -verwendung.

Wachstumsmedium für Topfkulturen (Misch. v. Sand u. Ca-Bentonit) II 1742; porige Behälter für Blütenpflanzen I 995*; Frostschutz (Vernebeln v. Stoffen mit düngenden Eligg.) II 1575*; (Erzeug. v. künstl. SO₂-Nebeln aus SO₂-Gasen u. Luft in Kontaktapp.) II 1382*; (Räuchern mit Anthracen oder anthracenhalt. Rückständen) II 3611*; (raucherzeugendes Brennstoffbrikett) I 543*; Behandl.: v. in Winterruhe befindl. — mit stimulierenden Mitteln I 3586; d. oberird. Teile mit Lsgg. v. anorgan. Salzen, z. B. Natriumpyrophosphat (Frühtreiben) I 1501*; d. Wurzeln v. Samen — mit würligen Fil. I 1500*; Wrkg. einer Heißwasserbehandl. auf d. Kohlenhydratumsänd. in Narzissenzwiebeln während d. Lager. I 1460; s. auch Boden (Bedeckung usw.); Schädlingsbekämpfung.

Konservierung: Moderne Verf. zur Konservier. v. Blumen I 3138; Mittel zum Frischerhalten v. Schnittblumen u. Schnittpflanzen I 2600, 3138; Konservier. v. Schnittblumen u. a.: mit einer Lsg. eines Deriv. v. Polysacchariden, z. B. Methylcellulose I 4020*; mit einer Lsg. v. Methylcellulose I 2601*, 3348*; Schutz lebender — u. Bekämpf. v. deren Krankh. dch. Überziehen mit Kautschuk I 1340*; Verhüt. d. unerwünscht schnellen Aufblühens v. Blumen I 838*; Konservier. v. — Zwiebeln oder -wurzeln (mit CH₃O-Lsg.) I 1501*; Trockn. v. pflanzl. Stoffen I 2187*; II 1109*.

* Gewinnung von Substanzen aus Pflanzen: Meeres- — u. ihre Verwend. I 1997; Herst. v. — Prodd., z. B. aus Leguminosen II 3931*; ununterbrochenen Auslaugen v. zerkleinerten — Stoffen II 2759*; Metallextrakt.-App. für phytochem. Arbeiten I 3736; Herst. v. koll. Lsgg. aus — Stoffen I 330*; Analysenergebnisse selbsthergestellter — Rohstoffe II 2703; Extrahieren v. Zuckersaft aus pflanzl. Stoffen aller Art II 2340*; Cypergraswurzel als Quelle für Saccharose u. Stärke I 2009; Gewinn.: v. in W. II. P.-halt. Subst. aus — I 1703*; v. P.-halt. organ. Subst. aus — I 1703*; Behandl.: v. — Stoffen mitt. Fil. unter teilweisem Vakuum I 1700*; v. Alkaloid-halt. — Teilen mit Äthylen zur Verminder. d. Alkaloidgeh. u. Verbess. d. Geschmacks II 3063*; Entfernen d. Bitterstoffe aus — Stoffen I 2187*; Verwend.: v. — Aschen in chem. Industrien I 1697; v. — Dest.-Rückständen bei d. Fabrikat. v. äther. Ölen II 1441; feste, haltbare Gemische v. — Präpp. mit akt. O. enthaltenden Verbb. II 1061*; s. auch Vitamine.

Analytisches.

Anwend. d. Fluoreszenzmikroskopie in d. Botanik II 914, 2431*; Verwend. v. Milchsäure bei d. — Histologie II 2429; mikrochem. Rkk. am — Gewebe I 823; Beurteil. v. techn. Abgas- u. Rauchschäden I 3120; Rauchschäden dch. schwefeligsäure Abgabe u. ihre Erkenn. II 594; Diagnose v. Fluor-Rauchschäden II 594; F.-Best. in — I 3982; Best. d. Säure-Basengleichgewichtes in — Asche II 3733; Verasch. zur Best. d. Gesamt-P I 467; Best. v. Pyro- u. Metaphosphat, sowie v. Phosphit u. Hypophosphit in — Material I 3206; Best. d. As in — Materialien II 596; chem. Unters. an pflanzl. Material zur Best. d. Kalibedürfnisses II 1744; colorimetr. Schnellbest. d. K in pflanzl. Geweben II 915; Nachw. v. Zn mitt. Loretin I 268; colorimetr. Mn-Best. XV. 1 u. 2.

In — Aschen mit Persulfat II 2046; spektroskop. B.-Best. in pflanzl. Gewebe I 2144; mikrocolorimetr. Best. v. Fe in geringen Mengen v. — Aschen I 93.

Kohlenhydratbest. in Blättern II 2429; A. als Zuckerextrakt.-Mittel in d. — Analyse II 3463; Nachw. v. HCN-liefernden Glucosiden in — Teilen II 1404; Best.: v. furfuroylliefernden Bestandteilen pflanzlicher Materialien II 3166; d. Stärke in — I 271; Naphthoresorcin-Rk. v. Extrakten grüner Blätter I 3475; mikrochem. Unterscheid. v. Oxyflavonverbb. u. Tanninen in — II 3891; Anwendbark. d. Soxhletmeth. zur Best. d. Kautschukgeh. in — I 3251; Nachw. v. Saponinen auf mikrohomolyt. Wege mitt. Blutgelatine I 3603; Best.: v. organ. Säuren in Extrakten v. — Geweben I 3584; v. äther. Öl in — Material II 420.

Best.: d. N-Frakt. II 3321; d. NH₄- u. NH₂-N in grünen — (Capillaren für d. Vakuumdest.) I 3219; d. Arginingeh. in chlorophylldefekten Blättern II 2166; lokalisierter Nachw. v. Kaffein in — I 979; Jodometr. Best. v. Kaffein in — Stoffen II 1402; Nachw. u. Best. d. Amide II 3321; Best. v. Polypeptiden in pflanzl. Material I 622; örtl. Nachw. u. Best. v. Chlorophyll in — Teilen II 3321; Nachw. v. gealterten Blutflecken auf grünen Blättern I 3994; App. zur autograph. Aufzeichn. d. katalyt. Aktivität d. — u. seine Anwend. II 3139; histochem. Nachw. d. Myrosins in — II 2032.

Best.: d. Wurzelatmung für d. W.-Kultur (App.) II 2412; v. CO₂ bei Atmungsveras. I 3978; automat. Registrier. d. O.-Aufnahme dch. lebendes — Gewebe I 244; Best.: d. Keimenergie d. Gerste I 326; d. Keim-Wärme d. Samen mit Hilfe d. adiab. Mikrocalorimeters I 441; s. auch Färbung; Mikroskopie.

Bibliographie.

Photo-Periodizität [bei —] I [2831]; — Chemie u. — Verwandtschaft II [400]; Handbuch d. — Analyse (organ. Stoffe) II [1720]; Vergleichende SO₂-Best. in d. Atmosphäre u. in d. atmosphär. Ndd. u. ihre Verwert. zur Beurteil. v. Vegetat.-Schäden II [2168]; Handbuch d. Pflanzenkrankheiten (nichtparasitäre u. Virus-Krankh.) II [3300]; Methd. d. Physiologie u. Biochemie d. — [russ.] I [1144]; Arznei- u. techn. — Ostsiбирiens [russ.] I [1812]; Recent advances in plant physiology II [2021]; Théorie ionique de l'excitation des tissus vivants II [3580]; Le plante aromatique e da profumo II [2068]; s. auch Agrikulturchemie; Algen; Alkaloide; Arzneipflanzen; Assimilation; Baumwolle; Bitterstoffe; Boden; Cellulose; Drogen; Düngung; Enzyme; Extrakte; Fasern; Fette; Flechten; Früchte; Futtermittel; Gemüse; Gerbstoffe; Gerste; Getreide; Gewürze; Glucoside; Gras; Gummi; Hafer; Harze; Naturharze; Hefen; Holz; Klee; Leguminosen; Mais; Mikroben; Moos; Nahrungsmittel; Nüsse; Öle, ätherische; Ölsamen; Pektine; Pilze; Pollen; Protoplasma; Pyrethrum; Riechstoffe; Roggen; Rüben; Samen; Saponine; Sorghum; Spinat; Tabak; Tee; Toxikologie (Pflanzengifte); Vitamine; Wachse; Weizen; Zellen; Zuckerrohr; Zuckerrüben. Pflanzenfarbstoffe s. Pflanzen. Pflanzensaftextrakt Bh, Verwend. zum W.-Dichtmachen v. Geweben II 1944. Pflaster, radioakt. Heil. — II 1395*; nicht schmutzendes Heft. — I 3333*; Prüf. v. Heft. — I 823; s. auch Arzneimittel (Spezialitäten). Pflaumen, Phosphatidgeh. I 2329; Hefen als Ursachen d. Säuer. I 2325; Konservier. II 2071, 3499; Verhinder. d. Korros. bei — Konserven dch. Erhöhh. d. Acidität II 2071. Phäanthin, Farbrk. mit H₂SO₄-HNO₃ II 3132. Phäohäm in a s. Chlorophylle-Phäoporphyrin a. Phäohäm in b s. Chlorophylle-Phäoporphyrin b. Phäohämoglobin b s. Blutfarbstoffe. Phäophorbid a s. Chlorophylle.

Phäophorbid b s. *Chlorophylle*.
Phäophorbid b-häm in s. *Chlorophylle-Phäophorbid b*.
Phäophorbid b-hämoglobin s. *Blutfarbstoffe*.
Phäophytin s. *Chlorophylle*.
Phäoporphyrin s. *Chlorophylle*.
Phäopurpurine s. *Chlorophylle*.
Phallus s. *Pilze*.

Phanodorm (Cyclohexenyläthylbarbitursäure), chem. Eig., Verwend. als Hypnoticum; neuere Arzneimittel aus d. — Gruppe I 3738; Wrkg. u. Konst. II 908; Vergift. I 257; II 2026; Herst. haltbarer Salze I 128*, 1479*; Zus. v. — Ersatz II 909; Ersatzmittelfung; Erkennen d. Ersatzes „Cyclohexenylbarbitursäure“ als Gemisch aus Tabletter.-M., Phenylallylbarbitursäure u. Phenacetin I 3102.

Analyst. Rkk. II 908, 1404; Unters. v. — Tabletten I 3110.

Phanodorm-Ca, chem. Eig., Verwend. als Hypnoticum I 3738.

Pharmakognosie, neuere Richtt. in d. — (Vortrag) II 3166; Biosynth. u. — I 1142; pharmakognost. Unters. an Compositenblättern II 87.

Bibl.: Physio- — II [415]; A text book of pharmacognosy: crude drugs of vegetable and animal origin I [2842].

Pharmakologie, neue Ergebnisse d. pharmakol. Forsch. I 2971, 3330; II 1893, 2420; Sammelref. aus d. Gebiete d. — (Okt. 1931 bis März 1932) I 2272; (April bis Juni 1932) II 2023; Bezieh. zur Hygiene, Volksgesundheit u. Chemie I 964; — v. Organen, Blut, Hormonen u. ihre Bedeut. für d. pharmazeut. Praxis I 966; vergleichende — I 81; — u. Pathogenese d. Entzünd. II 2697; chem. Form d. Metalle bei ihrer pharmakol. Wrkg. I 964; spektograph. — u. Toxikologie II 3020.

Bibl.: Theoret. u. klin. — I [809]; Experimentelle — als Grundlage d. Arzneibehandl. II [906]; Repetitorium d. Arzneiverordn.-Lehre: — u. Toxikologie einschließl. d. klin. Physiologie I [2141]; An introduction to pharmacology and therapeutics I [257]; Practical pharmacology I [636]; Experimental pharmacology and toxicology I [966]; Materia medica, pharmacy, pharmacology and therapeutics I [1163]; Applied pharmacology II [2702]; Materia medica, pharmacology and therapeutics II [3723]; Éléments de pharmacodynamie spéciale. Étude de l'action des divers médicaments I [1319]; Traité de thérapeutique ou pharmacodynamique II [1713]; Tratado elemental de farmacologia y técnica de dispensación de los medicamentos I [3104].

Pharmakopoen s. *Arzneibücher*.

Pharmazie, — im Talmud I 721; Anfänge d. brit. — I 2773; Geschichte d. — in Schottland I 721; amerikan. Institut für — I 3331; Fortschrittliches in Rezeptur u. Defektur I 3101; pharmazeut.-chem. Tagesfragen I 1475; wissenschaftl. Beiträge zur prakt. — II 87; Kolloide in d. pharmazeut. Praxis I 2430, 3735; Bedeut.: d. katalyt. Beeinfluss. v. Autoxydat.-Vorgängen (bes. negat. Katalyse) für d. pharmazeut. Praxis I 809; v. Physiologie u. Pharmakologie für d. pharmazeut. Praxis I 966.

Rezeptursuppositorienpresse „Quick“ II 248; Abteilen flüssiger Arzneien I 3595; Homöopath. Potenzierglas II 1213; B.-P. Dest.-App. II 2299; Filtrat in d. Apotheke II 1894; (keimfrei) II 2702; Sterilisier.-Methd. für d. pharmazeut. Praxis I 812, 2432; II 248, 3160; (Verf. d. neuen Brit. Pharmakopöe) I 2849; (brauchbare d. Katalygentkeim.) I 259, 812; (Haltbarmachen v. Lsgg. deh. Oligodynamie) II 2559; (bes. baktericide Wrkg. d. p-Oxybenzoesäureester) I 1478, 3102; Verwend. d. p-Oxybenzoesäureester zur Haltbarmach. v. pharmazeut. Zubereit. (Vortrag) I 3737; Kontrolle einer einwandfreien Sterilisat. im Sterilisiergut II 3160; Herst. u. Aufbewahr. v. keimfreiem W. (für Augentropfen, empfindl. Mixturen u. a.) I 3101; Füllen u. Sterilisat. in Ampullen II 2702; Ampullenfüllapp. I 1475, 3216;

sachgemäße Bereit. v. Ampullen II 2293; neue Ampullenart, „Majolen“ I 1476; Gefahren v. Flußsäuregas in d. pharmazeut.-hypodermotherapeut. Praxis II 2027; Beeinträchtigt. d. Wassermanschen Rk. u. a. Rkk. deh. Austritt v. Gerbsäure aus Korkstopfen u. Versandgläsern II 2693.

Unters.: v. Medizinglas I 3216; (Davitra-D.A.-B. V7) I 1476; v. Ampullenglas I 636, 3216; II 906, 2702; Nachw. d. F im Kolben- u. Ampullenglas II 3166; Prüfen v. evaluierten Ampullen auf Luftfreiheit II 2163*.

Herst.: v. Hilfsprodd. aus Glycid II 3785*; v. Emulgier.-Mitteln für pharmazeut. Zwecke II 1794*; v. Lsgg. v. Gummen für pharmazeut. Zwecke I 3130*; Rose in d. — (Sammelbericht) I 3135.

Herst. v. Mikroaufnahmen in d. — (App.) II 2567; Mikrochemie in d. Apotheke I 2985; Bereit. v. Titrierfl. für d. pharmazeut. Analyse II 2567; Anwend. d. polarograph. Analyse in d. — I 1814; II 2706; pr.-Best. in d. Apothekenpraxis I 3604.

Bibl.: Jahresbericht d. — I [264]; Geschichte d. Apotheker u. Apotheken im alten Soest I [722]; Pharmazeut. Kalender I [813]; Pharmazeut. Almanach I [971]; Lehrbuch d. pharmazeut. Chemie I [2979]; Atlas zum Gebrauch bei d. mikrochem. Analyse für Pharmazeuten I [2986]; Capillar-Lumineszenzanalyse im pharmazeut. Labor. II [1904]; A text-book of pharmaceuticals I [638]; Materia medica, pharmacy, pharmacology and therapeutics I [1163]; Whitt's Pharmacy, Materia medica and therapeutics I [1972]; The science of practice of pharmacy I [2582]; The pharmacy and poisons act II [2030]; Practical pharmaceutical chemistry II [2164]; Text-book of pharmaceutical chemistry II [2424]; Dispensing for pharmaceutical students II [2857]; Tutorial pharmacy II [3014]; Materia medica, pharmacology and therapeutics II [3723]; Quelques aspects de l'art pharmaceutique et du médicament à travers les âges I [461]; Département pharmaceutique. Catalogue I [2432]; Travaux des laboratoires de matière médicale et de pharmacie galénique de la faculté de pharmacie de Paris I [3216]; Cours de pharmacie galénique II [2294]; De danske apotekers historie I [3403]; Tecnica farmaceutica e medicamenti galenici I [264]; Farmacia Galenica I [1167]; Pro pharmacia II [3315]; s. auch *Arzneibücher*; *Arzneimittel*; *Tabletten*.

Phasenregel s. *Gleichgewichte*.

Phaseolin s. *Proteine*.

α-Phellandren (Kp. 12 63–64°), —Geh. d. äther. Öls v. *Pteronisia stricta* Ait. I 2880; Vork. (?) in Kümmelssenz I 3375; Isolier. aus Bayöl I 3954; Ramanspekt. I 18; Autoxydat., Peroxyd I 1775; Einw. v. S II 869.

l-β-Phellandren, —Geh.: d. Nadelöls v. *Abies nobilis* II 2067; d. äther. Öls d. Blätter v. *Cinnamomum Ceylanicum*, Breyn I 2880.

Phenacetin (F. 134–135° bzw. 128–129°), Herst.: aus chem. reinem Chlorbenzol II 780; aus Phenetidin I 3309; Dimorphism. I 2091; HCl-Aufnahme (Unters. d. Phenacetiniumchlorids) I 3929; therm. Analyse v. bin. Systemen mit — II 2228; Syst. —Acetanilid II 2935; Wrkg.-Steiger. v. Veronal deh. — I 1159; Erkennen d. Phanodormersatzes „Cyclohexenylbarbitursäure“ als Gemisch aus Tabletter.-M., Phenylallylbarbitursäure u. — I 3102; Verwend. zur Stabilisier.: v. H₂O₂-Lsgg. II 906; v. Perboratlsgg. in Glycerin I 3261.

Best. II 420; (in —Tabletten) I 3994; (in Kombinat.-Präpp.) II 2704.

Phenacetursäure, Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im einteilweisen Blut II 3992.

Phenacylchlorid s. *C₆H₇OCl*.

Phenakit s. *Berylliumsilicate*.

Phenanthrazin s. *C₂₀H₁₆N₂*.

Phenanthren (F. 97,3°), Vork.: im Pechdestillat bei d. Pechverkok. I 1550; im Wassergasteer beim Car-

burleren mit Bunkeröl I 2344; im öligen Abstand über d. NH₃-W. v. Kokereien II 3517; Bldg.: bei d. Berginister. v. Zuckerkohle I 704; aus Perhydrophenanthrenedicarbonsäure aus α-Amyranon I 3454.

Abtrenn. v. Rohanthracen u. Carbazol I 3521; Gewinn. v. reinem — bei d. Reing. v. Anthracen (Verwend. v. aliphath. KW-Stoffen als Medium mit H₂SO₄) II 2355*; Reing. (Gewinn. v. Furfurol aus d. Filterkuchen) II 3050*; Synth.: v. — u. —-Derivv. (neues Verf.) I 3313; v. —-Derivv. II 2401; v. Alkylderivv. I 424, 425; v. —-Alkylen u. Alkyl-—10-carbonsäuren II 3273; v. —-KW-Stoffen, d. sich v. d. (+)-Pimarsäure ableiten I 229; Unters.: in d. —-Reihe II 2127, 2128, 2267; über —-Derivv. I 3079.

Spektrum („Diluzustand“) I 1742; Spalt. d. Absorpt.-Spektr. bei Temp.-Erniedrig. I 564; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245; Eign. als Wärmostandard II 1654.

Oxydat.-Verlauf mit O₂ oder Luft bei 15 at. II 1815; Syst. Anthracen-— II 1182; Dissoziat.-u. Bind.-Wärme d. Mol.-Verb. mit Trinitrobenzol I 1069; Zweistoffsysteme mit Aminophenolen u. Phenylendiaminen I 3567; Wrkg. als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966.

Phenanthrenedicarbonsäure s. C₁₈H₁₀O₂.

Phenanthrenchinon s. C₁₄H₈O₂.

Phenanthrenchinsonsulfonsäure s. C₁₄H₈O₅S.

Phenanthrendicarbonsäure s. C₁₈H₁₀O₄.

Phenanthrenitril s. C₁₈H₉N.

Phenanthridin, Vork. im Steinkohlenteer I 2627; (Nitro- u. Aminoderivv.) I 2818.

Phenanthridon s. C₁₈H₉O.N.

Phenanthrol s. C₁₄H₉O.

o(„α“) -Phenanthrolin, Darst. aus o-Phenylendiamin, Reing. II 3279; Nitrocarboxyl-Verb. I 3548; Aktivier. v. —-Komplexen durch akt. Säureionen I 2353; komplexe Ni-—-Verb. I 2354; Umsetz. v. Gemischen aus Ferrisalz u. H₂O₂ mit —, H₂O₂-Zers. dch. —-Ferroalze II 1634; Addit.-Verb. mit Fe(CO)₅H₂ II 1167; Komplexverb. mit Ferroverb. bldg., Einfl. auf d. Gär. II 1198; Einfl. auf d. H₂O₂-Fe-H₂S-Rk. II 1635; Ferro-— als reversibler Oxydat.-Redukt.-Indicator v. hohem Potential u. seine Anwend. bei oxydimetr. Titrat. II 2707.

α,β-Phenanthrolin, Verh. gegen Ferroverb., Einfl. auf d. Gär. II 1198.

Phenarsazin, Darst. v. Nitroverb. d. — I 2253; Ringspreng. v. Derivv. I 433.

Phenarsazinsäure, Bldg. I 3198; Ringspreng. I 433.

Phenazin, potentiometr. Unters. II 2002.

Phenazit, Ramanspekt. I 1584.

Phenazon, Herst. v. Oxyverb. II 939*.

Phenazoxin s. C₁₅H₁₁O.Ns.

o-Phenetidin, Kondensat. mit Propylacetessigsäure-äthylester II 3414; diazotiertes — s. C₈H₁₀O₂N₂.

p-Phenetidin, Herst. aus Acethoxyazobenzolverb. I 1843*; F.-u. Erstarr.-Punktskurve d. — mit p-Chloranilin II 2123; Rhodanier. mit Cu(CNS)₂ II 3481*; Kondensat. mit 2-Chlorlepidin II 2396; Acylier.: mit aliphath. Säuren I 2315*; mit Eg. in Bzl. I 3309; diazotiertes — s. C₈H₁₀O₂N₂.

Phenetol (Kp. 172—173°), Darst. aus Phenol-Na mit A. u. CO II 442*; Bldg. aus Ä., Phenol u. BF₃ II 1500; Ketonsynth. mit — II 2979.

Phenobarbital (Barbiphen, Gardenal, C.C-Phenyl-äthylbarbitursäure, Phenyläthylmalonylarnstoff, Acidum phenyl-äthylbarbituricum), Darst. II 2596*; UV-Absorpt. u. pH I 568; Rk. mit Allylbromid II 1552*; Synth. v. Farbstoffderivv. II 1686; Liquor Barbipheni compositus DAK I 259; analyt. Rkk. I 822, 1661.

Na-Verb. s. Luminol.

Phenokoll, Verh. gegenüber koll. Syst. I 3214; (Bezieh. zur Erregbark. v. nervösen Zentren) II 3310; Einfl. auf d. spontane Koagulat. v. Proteinlsgg. II 2422

Phenol (Carbol, Carbolsäure).

Vorkommen, Darstellung, Bildung: Isolier. aus Nadelholztee I 4077; Darst.: aus Chlorbenzol I 309*, 1998*, 2242, 2315*; II 3195*; aus Phenyl-Na u. Nitrobenzol II 2193*; aus Benzylphenyläther II 782*; aus Kunstharzabfällen I 4052*; Bldg.: aus Bzl. II 1512; (+ AlCl₃) II 2660; bei d. therm. Zers. v. Phenylvinyläther II 46; aus Benzolazo-β-naphthylamin I 2090; aus Lignin I 2088; aus Hinokinin I 3202; Entfernen aus Oberflächenwasser II 423; Entwässer. dch. azetrop. Dest. II 1251*; Reing. dch. azetrop. Dest. II 1251*; Trenn. v. Chlorbenzol, W., — u. HCl I 308*; Gewinn. aus Gaswasser, Teeren usw. s. unter Phenole.

Physikalische Eigenschaften: OH-Bande im nahen Infrarot II 1481; Ramanspekt. II 669; Partialdrucke u. Brechungsvormögen v. Mischsch. mit Bzl. I 745; Brech.-Index fl. Gemische mit Pyridin I 3886; Dipolrotat. in —-Kristallen I 1089, 2646; DE. bin. Gemische mit — I 1091; Leitfähigk. d. Syst. W.— II 1310; (mit u. ohne Zusatz v. HCl oder NaOH oder Trikresol) II 511; Dissoziat.: v. typ. bin. Salzen in — I 1252; v. Na- u. K-Phenolat in — I 1252; therm. Daten II 1158; Strukturviscosität in Syst. mit — I 3297; Konst.-Analyse arom. Zweistoffsysteme mit — mitt. d. Gradienten d. Reib. u. d. D. I 2378; innere Reib. v. W.—-Gemischen I 2378, 3297; Adsorpt.: an Kohle (Änder. d. Isothermengestalt bei fortschreitender Aktivier. v. Kohlen) II 3825; (Einfl. bas. Durchtränk.) I 2660; an NH₄-Kohlen I 2661; an aktiviertem Graphit II 3552; Stabilisier. v. Aerosolen dch. — I 394; —-Gelatine-W.-Emuls. I 3175; Ersatz v. Teilen d. W. v. Gelatinslsg. dch. — I 2376.

Reaktionen: Katalyt. Hydrier. (zu Bzl.-KW-Stoffen) II 162; (unter hohem Druck; Mechanism.) II 538, 1180; trockene Dest. im H₂-Strom (+ Ce) I 2076; Bromier. (Mechanism.) II 2006; Jodier. unter W.-freien Bedingg. II 538; Mercurier. (Verwend. für Saatgutbeizen u. Desinfekt.-Mittel) I 1501*; —-Verb. d. Mo(V) II 3405; katalyt. Rk. mit NH₃ I 1016*, 4037*; Aminier. mit O-freiem trockenem NH₂F I 1515*; Einw. v. ClSO₃H bei niedrigen Temp. I 3929; Rk.: mit SnCl₂ u. SnCl₄ II 2197*; mit Thionylchlorid I 2241; mit SO₂Cl₂ I 1017*; d. Na-Verb. mit Alkalidisulfid in Ggw. v. Alkalidisulfid I 1686*; Rkk. mitt. BF₃ I 2385; Alkylier. d. Na-Verb. II 442*; Umsetz. mit Diazo-methan II 1758*; Rk.: mit C₂H₂ (+ aktiviertes Hg-Salz) I 2313*; mit Na u. n-2,3-Pentenylbromid II 250*; mit Cyan II 1024; v. —-Salzen mit CO₂ I 1998*; mit Methylamin I 1017*; mit Cyclohexan oder Cyclohexanol oder deren Methyl-derivv. II 2194*; mit Butylalkoholen I 1998*; Kondensat.: mit Dimethylamin u. CH₂O I 3188; II 2259; mit Ketonen II 3847; Schmelzdiagramm d. Syst. —-Benzoesäure II 3527; Veräther. mit Estern höherer aliphath. oder hydroaromat. Alkohole II 3758*; Einw. v. K-Formiat in d. Kalkschmelze II 3685; Benzylir. mit Benzolsulfonsäurebenzylester II 137*; Anlager. d. Na-Verb. an Propiolsäureester bzw. Bromfumaräureester II 1682; Rk.: mit Acetylchlorid in Äthylacetat (Rk.-Fähigk.) I 1767; mit Zuckeraetaten I 2534; II 2192*; Einfl. auf d. Absorpt. v. C₂H₄ dch. H₂SO₄ u. auf d. Oberflächenspann. d. H₂SO₄ I 1073; katalyt. Wrkg. auf d. Blasen v. Rüböl II 1447.

Biochemisches Verhalten, Einfl.: auf Pankreaslipase u. Esterase (Bezieh. zur Oberflächenspann.) I 243; auf pathogene Pilze I 110; auf Obstbäume (in Carbolnium) II 1573; auf d. Entfärb. v. Methylenblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1880; auf d. Ganglion stellare v. Cephalopoden II 1709; —-Vergift. (Diagnose u. erste Therapie) I 2138; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81; Toxizität in Mischsch. I 1970.

Verwendung: Antisept. Wert v. —-Salben (Einfl. d. Salbengrundlage) I 3595; —-Salben-

grundlagen für baktericide Mittel II 907; baktericide Wirkamk. v. 2%/ig. — Salben II 907; — Geh. v. antisept. Nasentabletten u. — Pastillen I 3604; Verwend.: in antischlat. Injekt.-Präp. II 3160; als Antisepticum in Zahnpasten II 1895; Zers. u. Konservier. v. — W. I 1477; Veränd. u. Haltbarmach. d. — W. II 2355; Verwend. zur Bekämpf. d. Gladiolenthrups II 923; Trockenwrgk. d. Pb-Verb. I 1638; Verwend.: als Inhibitor bei d. Verkap. II 1470; als Puffer-Stoff bei d. Herst. v. Celluloseacetat I 873*; als selekt. Lösungsm. bei d. Herst. v. Schmier- u. Spezialölen I 3842, 4079; in Zerstäub.-Fl. (mischbare Öle) II 3909; als Alterschutzmittel bei d. Harzbdg. in Bzn. II 966; als Konservier.-Mittel für Leim u. Klebstoffe II 1632.

Analytisches: Analyt. Rkk. v. — u. Salicylsäure, m- u. p-Oxybenzoesäure (Bedeut. d. Carbonstureprinzip) II 2429; Unters. v. — W. (National-Formula-Präp.) I 823; Best.: deh. Mess. d. Oberflächenspann. I 1550; sehr kleiner — Mengen in was. Lsg. II 920; im Flußwasser II 2436; in Arznenien I 3604; in — Salze I 3337; Einfl. auf pg-Bestst. mit d. Sb- u. MnO₂-Elektrode I 2725; Verwend. zur Best. d. Weizen Sorten II 3210; s. auch *Phenole*.

Phenoläther, Strukt. dimerer Modifikatt. v. Propenyl- — II 863; — Geh. d. Äther. Öls: v. Empleurum serrulatum alt. II 1443; v. Pteronia stricta alt. I 2389; Darst.: aus Phenolen u. C₂H₄ (+BF₃ u. HCl) II 1250*; v. Butyl- u. Amyläthern v. Naphtholen II 378; v. arom. Kondensat.-Prodd., mit einer Halogenmethyl- u. einer Phenoxygruppe II 609*; u. Identifizier. v. β-Naphthyläthern II 2985; v. Deriv. v. Diaryläthern I 2317*; v. Glucosiden d. Phenole I 2533; II 2192*; v. Aminodiaryläthern aus Halogen-diaryläthern I 1843*; Bldg. v. arom. — aus p-Nitrofluorbenzol I 3074; Umlager. (+AlCl₃) I 2678; (Einw. v. AlCl₃ auf Butylphenyläther) II 2313; (v. Alkenylphenyl- u. -kresyläthern) I 1763; Entmethylier. (Verbesser.) II 3118; direkte Cyanid. v. ringförm. — I 2539; Einw. v. Oxalylechlorid auf d. Äther d. Kresole u. substituierten Phenole II 2817; Inhibitorwrgk. v. — für d. Autoxydat. v. Benzaldehyd u. photochem. Rkk. II 3532.

Phenolaldehydkondensationsprodukte, Aufbau d. Phenoplaste II 289; Altes u. Neues auf d. Kunstharzgebiet (Albertol 1111 L u. 209 L, Bakelite 1254, Beckacel 1001) II 1802; Kunstkapal (Albertol- u. Amberol-Kunstharze) I 2471; Herst. v. Phenol-CH₂O-Harzen II 3204; (u. Verarbeitung zu plast. MM.) II 1602; (u. Verarbeitung auf Hartpapier u. Preßartikel) I 3300; (Bldg. aus Phenol u. ozonisiertem CH₂O; refraktometr. Unters.) I 1028; Aufklär. d. Polymerisat. v. Resolen (refraktometr. Mess.) I 2004.

Resite in ihrem physikal. u. chem. Verh. II 456; Isolierende Eig. (mangelhafte Isolierwrgk. v. Phenol-CH₂O-MM.) II 2756.

Darstellung.

Herst. (Meth.) II 625*; (in Ggw. v. H₃PO₄) I 1530*; (aus ein- u. mehrwert. Phenolen mit Aldehyden) I 1530*; Herst.: v. härtbaren Harzen (Phenole mit d. bei d. katalyt. Oxydat. v. gasförm. KW-Stoffen erhältl. Aldehyden) I 1694*; v. kombinierten — (unter Zusatz v. einfachen Celluloseäthern) I 2378*; (mit Fettsäuren u. mehrwert. Alkoholen für plast. MM. u. Lacke) II 1261*.

Herst. v. Phenol-Acroleinharzen (Kondensat.-Mittel, Verwend.) I 853*.

Phenol-Furfuralkondensat.-Prodd. I 2181; prim. Kondensat. d. Furfurols mit d. Phenol II 456.

Herst.: v. Phenol-CH₂O-Harzen (Novolak) I 4051*; (in Ggw. eines emulgierten Wachses; härtbare Prodd.) I 513*; (pg v. 6,5—8,5, Katalysatoren; härtbares Harz für Imprägnier.-Zwecke) II

291*; (in Ggw. v. Erdalkalihydroxyd) I 4051*; II 291*; (alkal. kondensiert, dest. mit Milchsäure neutralisiert) II 2064*; (Mono-, Di- oder Trimethanol-, Äthanol- oder -propanolaminale Katalysator) I 321*; (Zusatz v. Milch- oder Lävulinsäure; elast. Prodd.) II 1437*; (+Na₂CO₃, Na-Lactat u. Milchsäure) II 1605*; (aus phenolhalt. Schwerölen mit CH₂O) I 1530*; (Hydrolysat v. Häuten mit Phenolen u. CH₂O kondensiert) I 1530*; (für Preßmischsch.) II 140*, 1262*; v. Resiten aus Phenolen u. CH₂O I 1530*; v. ölöl Phenol-CH₂O-Harzen (in Ggw. eines Terpenalkohols) II 140*; (mit oxydiertem fettem Öl in Ggw. v. alkal. Beschleunigern für Öllacke) I 321*; v. ölhalt. Phenolaldehydharzen (Xylenol mit CH₂O u. fettem Öl in Ggw. v. Äthanolamin) I 4051*; (Phenol oder Kresol mit Holzöl u. Häuten mit Methylenkörpern) I 1529*; aus Leinöl, CH₂O u. Resorcin (Bladmittel für Schallplatten) I 855*; v. Phenolharstoff-CH₂O-Harzen (mit Harstoff oder Thioharstoff) II 140*; (mit Harstoff v. Thioharstoff) II 140*; v. Harstoff-Phenol-CH₂O-Kondensaten II 2757*.

Herst. v. härtbaren Harzen aus Phenolalkoholen mit Alkoholen u. Oxyfettsäuren oder deren Glyceriden (Verwend.) II 1262*.

Verwendung.

Herst. v. Weichmach.-Mitteln für — II 141*; (für härtbare Phenol-CH₂O-Harze) II 1437*; Lsg., Weichmach.- u. Quellmittel für — I 1853*; Herst. v. Phenol-CH₂O-Harzen in Form v. Pulvern (Fäll.) II 291*; Härten v. Kunstharz aus Phenol-CH₂O mitt. elektr. Strom I 1360*; Herst. v. Platten, Profilstücken u. dgl. aus Phenol-CH₂O-Kunstharzblöcken (Verf. u. Vorr.) II 2757*; Färben v. Preß-MM. aus Phenolaldehydharzen mit carbonylhalt. Farbstoffen I 1694*; Blau- oder Schwarzfärb. d. Oberfläche v. gehärtetem Phenolaldehydharz mit Paraphenyldiamin II 2601*; Verpressen u. Polieren v. Phenol-CH₂O-Kondensaten II 1603; Polieren v. Kunstharzplatten aus Phenol-CH₂O-Prodd. I 2182*.

Kunstharzmasse aus Phenolaldehydharz (u. fein zerklüfteten C-halt. Füllstoffen) II 3771*; (Fasermassen mit was. Emuls. v. Phenolharz) I 2615*; (mit glyptalart. Prodd. [Durecol]) II 3921*; Erhöhd. d. F. veresteter Naturharze mitt. Phenol-CH₂O-Kondensaten oder Phenolalkohol I 1693*; Verwend.: zu plast. MM. (Phenoltyp u. seine Anwend.) II 2465; (Vereinig. mit d. Füllstoff in Ggw. eines hochsd. Esters) II 1262*; (mit Elfenbeinabfällen) I 1853*; (mit Samenrüben u. Farbstoff) I 3372*; (zerschnittene Tauwerkfasern als Füllstoff) II 1605*; Herst.: v. Formstücken (aus Phenol-CH₂O) I 2472*; (aus härtbaren Phenolaldehydharzen u. lufttrocknenden fetten Ölen) I 138*; (mit gemessener Oberfläche aus härtbaren Phenolharzen, Füllstoffen u. färbenden Teilen) II 2334*; (aus Holz mit was. Phenolalkalig. u. Aldehyd) II 3056*; v. porösen Kunststoffen (Zusatz v. Här.-Beschleunigern) I 3249*; v. Schlehtkörpern (aus mit d. Gemisch v. Phenolharzlg. u. d. Lsg. eines pflanzl. Öles getränkten faser. Bahnen) I 2615*; (mit Muster. an d. Oberfläche) II 457*; (mit Phenolharz u. feingepulvertem Glimmer; Di-elektrika) II 944*.

Verwend. in d. Lack- u. Farbenindustrie (Zusammenfass.) I 2377; Herst.: v. härtbaren Öllacken mit Phenolaldehydharzen I 138*; v. Lacken oder Firnissen aus Phenol-CH₂O-Harzen (u. Lackierverf.) I 1694*; v. Phenol-CH₂O-Kunstharz-halt. Lacken u. Lackgrundstoffen für Spachtelmassen II 3629*; Material zum Überziehen mit Phenolharzen („Robertson Bonded-Metall“) II 2465; Herst.: v. Kitten u. Imprägnier.-Mitteln aus Phenolen u. Aldehyden u. a. mit Furfurol I 2005*; v. Kitten u. Überzugs-MM. aus Phenol-Aldehydharzen I 2324*; v. Schmelzübergüssen auf keram. Gegenständen aus Phenol-CH₂O-Kondensaten I 3346*; v. lackierten Emaildrähten mitt. härtbaren

Phenolaldehydharzen I 322*; Imprägnier.: v. Holz mit Furfural bzw. CH_2O u. Phenol I 1221; v. Leder mit Phenol- CH_2O -Harzen I 4088; v. Filz mit Phenol-Aldehyd-Elweiß-Kondensaten (Herst. v. künstl. Sohlleder) II 1277; Verwend.: v. aus Phenol- CH_2O gepreßten oder damit überzogenen Gegenständen I 1693; zum Wollähnlichmachen v. Fasern II 3216*; als Klebemittel (zum Furnieren) I 3034*; (zur Herst. v. Sperrholzplatten) II 2201*; v. Phenol- CH_2O -Harzen in d. Zahnheilkunde II 2465; Herst.: v. Ventilscheiben aus Asbestgewebe mit härtbaren Phenol- CH_2O -Harzlgg. I 4052*; v. Grammophonplatten aus Trägerkörper u. Resorcincondensat-Prod. II 1263*; v. Zentrifugentöpfen aus Kautschuk, S u. Phenol- CH_2O -Harz I 3134*.

Darst.: v. hochmol. Sulfonsäuren aus synthet., sauer kondensierten, festen —, Phenolen u. sulfonierenden Mitteln II 2196*, 2197*; v. Phenol u. Kresol aus Kunstharzabfällen I 4052*; Aufarbeit. v. cellulosehalt. Resiten mitt. Phenol für Preßmischsch. II 1262*.

Analyse.

Prüf. v. Hochspann.-„Philit“ mit X-Strahlen II 2433.

Bibliographie.

Künstl. Phenolaldehydharze [russ.] II [3772].

Albertole.

Zur Kenntnis d. Albertole I 1528; Albertolkunstharze (Kunstkopale) I 2471; Albertol III L u. 299 L II 1602; Auflös. in NaOH II 624.

Amberol.

Amberolkunstharze (Kunstkopale) I 2471; Kauried. u. Haltbark. neuerer Öllacktypen mit Amberolharz I 1528; Einfl. auf Trockenfähigk. u. Viscosität v. Lacken I 1029.

Bakelite.

Bakelitindustrie (Darst. u. Verwend. v. Bakelit) I 1693; Bakelite 1254 II 1602; Auflös. in NaOH II 624; Presharze auf Bakelitgrundlage I 2471; Bakelitholz II 2608; Verarbeitung. u. Anwend. als Isoliermaterial (Zusammenfass.) II 2333; elektr. Festigk. d. aus Bakelit angefertigten Durchgangsisolatoren v. Kondensatortypus II 3897; Einfl. d. Feuchtigk. auf d. elektr. Überschlagesfestigk. v. — II 673; Isoliermaterialien aus Papier u. Bakelit II 943; Kauried. u. Haltbark. neuerer Öllacktypen mit Bakelittharz I 1528; Einfl. auf Trockenfähigk. u. Viscosität v. Lacken I 1029; Verwend. zur Herst. v. Filtersteinen II 1603; Befestig. v. Anschliffen mit Bakelit I 266; Bakelit als Werkstoff in d. Maschinenindustrie II 3490; Reißen v. Bakelitschichten, weiche Metallteile umschließen II 3055.

Best. in Polituren I 684.

Beckacite.

Beckacit 1001 II 1602; Erziel. hochwiderstandsfäh. Überzüge mitt. „Super-Beckacite 1001“ (Einbrennlacke) II 3921.

Dureharze.

Verarbeit. II 1099.

Havag.

Verwend. in d. Kunstseidenindustrie I 3145.

Phenolit.

Bezieh. zwischen Spann. u. photoelast. Effekt in — II 2938.

Trolitan.

Idioelektrisierbares Verh. II 635.

Trolitan S.

Allgem. mechan. u. elektr. Eig. II 2755.

Trolitax.

Mechan. Bearbeit. I 2471.

Trolon.

Idioelektrisierbares Verh. II 635; mechan. Bearbeit. I 2471.

Phenolaseen s. Enzyme.

Phenole.

Struktur u. Vorkommen: Konfigurat.-Best. (Zusammenfass.) II 3832; Trenn. zweier desmotroper Formen bei einigen v. Naphthalin sich ableitenden Poly.— I 2814; Vork. in rohem Terpentinöl I 4049; —Geh. d. äther. Öle: v. Empleurum serrulatum alt. II 1443; v. Pteronia stricta alt. I 2880; d. Blätter v. Thymus Serpyllum I 2881.

Gewinnung u. Reinigung von Phenolen in Kokerei- u. Schmelzbetrieben: Arbeiten d. Ges. für Kohlenteknik m. b. H., Dortmund-Eving I 1546; Gewinn.: bei d. Kohlenverkok. (Übersicht) I 4076; aus d. Rohgaswasser II 3939; aus Kackphir-Schieferteeren II 1626; v. kristallisierbaren — aus Braunkohlenteer I 2024; d. bei d. Torfdest. anfallenden — II 2925; aus Holzteer II 1118; Isolier. aus schwerem Holzspiritöl I 4077; —Geh. im Tieftemp.-Teer aus Olivenölkuchen II 3940.

Extrakt.: aus Phenolatlaugen mit Lösungsmm. II 3789; aus alkal. Lsgg. I 163; mit fl. NHs (aus Teerölen) II 1118; (aus Steinkohlenurteeren u. Braunkohlenteeren) I 167*; (aus Teeren) II 2355*; Trenn. v. d. Neutralölen d. Urteers mitt. fl. NHs (Zusatz niedrigs. KW-stoffe) II 2220*; Phenolatverf. für Auslaug. aus sauren Teerölen II 1625; Abscheid. aus Teeren dch. Extrakt. mit Na-Phenolaten II 643*; Entfernen. aus d. Gaswasser: mitt. einer Bzl.-Wäsche I 1715*; dch. Extrakt. mit Bzl. u. Rohleuchtöl I 353*; Wiedergewinn. d. bei Entphenol. v. Rohgaswasser mit d. entphenolten W. abfließenden Bzl. II 315*; Entphenolier. v. Abwasser: mit Bzl. in dampfförm. Zustände im Gegenstrom I 353*; zur Entfernen. d. sauren Teersubst. dch. Auswaschen mit einem Petroleumdestillat I 7111*; Trikresylphosphat als Lösungsm. für d. Gewinn. aus Gaswerksabwasser (Vergl. mit d. Bzl.-Extrakt.) I 3834; Entphenolier. v. Teerölen, Erdölen oder Druckhydrier-Prod. mit Pyridinsalzen unter gleichzeit. Zusatz v. aliphat. KW-stoffen II 165*; Zerleg. v. Teeren oder deren Destillaten in reine — u. Neutralöle mit Hilfe v. wss. A. I 1552*; Reing. bzw. Verwert. v. Abwässern dch. Waschen mit Alkali- oder Erdalkalilsgg. zwecks getrennter Gewinn. d. organ. Säuren u. Phenole I 3522*; Trenn. v. d. Neutralölen d. Urteers mit wenig NaOH-Lsg. I 1228; Gewinn. prakt. S-freier Phenolatlauge aus S-Verbb. u. Phenole enthaltendem Bzl. mit Na_2CO_3 -Lsg. u. mit NaOH II 3944*; Verarbeiten v. alkal. Waschlaugen, d. bei d. Reing. v. aus Petroleum erhaltenen KW-stoffen anfallen I 3658*; Gewinn. v. Teer aus NHs-Rohwasser, d. darauf zur Entphenolier. bestimmt ist II 315*.

Reinigen —halt. Wässer dch. Adsorpt.-Mittel I 3522*; Anwend. akt. Kohle zur Entphenol. d. rohen NHs-W. I 2766; Herst. aus hochs. Teersäuren (Xylenole) dch. Erhitzen mit W.-Dampf II 165*; Entphenolier. v. Gaswasser dch. einen Strom inerte Gase (unter erhöhtem Druck) I 353*; (bei 98°) I 353*; Entfernen. v. Säureteer aus NHs-W. unter Durchleiten eines indifferenten Gases I 1058*; Entphenolieren v. Kokereiwässern u. Gasen dch. ein h. Gas, d. mit W.-Dampf gesätt. ist u. dch. alkal. Absorpt.-Mittel II 2490*.

Reinig. u. Kühl. —halt. Generatorgase in Stufen I 1385*; Reing.: dch. katalyt. Druckhydrier. II 165*; mehrwert. — II 2055*; dch. azotrop. Dest. II 1251*; Trenn. v. in d. Hauptsache aus Methylisopropylphenolen bestehenden —Gemischen (dch. Sulfonier.) I 4038*; Entfernen.

v. Pyridinbasen aus — oder —halt. KW-stoffen dch. Überführ. d. Pyridinbasen in Salze I 167*; 3522*; s. auch *Kokeret*; *Teer*.

Verschiedene Darstellungsweisen, Synth.: d. Isopropenyl— u. ihrer Red.-Prodd. I 1768; v. Diisobutylmono-, di- u. trioxyphenolen II 1340; Darst.: v. Alkylderivv. d. Halogen— (baktericide Wrkg.) II 860; v. Bromderivv. v. Benzyl— II 862; v. C-Alkylderivv. II 442*; v. Chlormethylderivv. II 2124; v. Pentenyl— II 250*; v. Cyclohexyl— II 2194*; v. Krypto— II 3690; aus aromat. Halogen-KW-stoffen I 309*; aus aromat. Halogen-KW-stoffen mit Alkalicarbonaten oder -bicarbonaten I 2315*; dch. Verkohlen v. diazotierten aromat. Aminen (+CuSO₄; organ. Lösungsm.) I 2315*; aus Benzyläthern aromat. Oxy- oder Mercaptoverb. oder deren Substit. -Prodd. II 782*; v. Amino— u. prim. Aminen aus Oxyazoverbb. mit NaS-Lsg. I 126*; aus Kaffee, Kakao, Mate II 1941*; Bldg.: bei d. Berginsler v. Zuckerkohle I 704; phenolartiger Subst. aus Kohlenhydraten II 3685.

Physikalische Eigenschaften: Emuls.-Systst., d. —, W. u. Gelatine enthalten I 3174; tern. Systst. v. — mit α - u. β -Chloressigsäure u. Naphthalin I 3040.

Reaktionen: Darst. nichtexplosiver, für katalyt. Umsetztz. geeigneter Gas-Dampfmische v. konstanter Zus. mit — I 1196; Rk.-Fähigk. v. aromat. OH-Gruppen I 1767; Wander. d. Acylgruppe bei d. Polyoxy— II 2678; Umwandl. höherer — Homologe in niedere dch. Erhitzen d. höheren — Frakt. aus Torfiteer auf 700° II 1626; Zerfall v. phenol. Diphenylmethanderivv. II 3845; Zers. v. J— II 1514; katalyt. Dehydrat. (Einfl. d. Natur u. Stell. v. Substituenten) I 221.

Hydrier. v. Kresolen u. zweifert. — I 1879; Hochdruckhydrier. (Wrkg. v. Katalysatoren) I 3264; katalyt. Red. (in Ggw. v. fein verteiltem Fe) I 353*; II 3046*; (v. Teer— zu Bzl.-KW-stoffen) II 162, 1118; Herst. aromat. KW-stoffe dch. Red. v. — in Dampfform bei hohem Druck mit H₂ II 937*; katalyt. Hydrier. v. — Ölen in Tieftemp.-Urteer II 1814; hydrierte Prodd. aus Phenolöl im Tieftemp.-Teer II 538; Oxydat. d. aus — stammenden Huminsubst. I 3333; Dehydrier. (in d. Coniferylreihe) II 2663, 2664; (Übergang aus d. Dibenzylreihe in d. Phenanthrenreihe dch. Dehydrier.) II 2665; Chlorier. v. Jod— I 1431; Nitrosier. II 2259; Rk.: v. Oxyverb. d. Benzolreihe mit NH₃ (katalyt.) I 4037*; mit NH₃ oder prim. aliph. Aminen I 1016*; v. Alkaliphenolaten mit Alkalisulfid in Ggw. v. Alkalisulfid (Herst. v. Mercapto—) I 1686*; Mercurier. (Verwend. für Saatgutbeizen u. Desinfekt.-Mittel) I 1501*.

Rk. v. — Salzen mit CO₂ I 1998*; Einw. v. Cyangas auf — I 50; II 1024; Alkylier. mit C₂H₄ (+ BF₃ u. HCl) II 1250*; Kondensat.: mit Benzotrichlorid in Ggw. v. NaOH II 871; mit aliph. Aldehyden I 1119; mit CH₃O u. Aminen II 2259; mit Dimethylamin u. CH₃O I 3188; mit α -Formylphenylacetonnitril I 945; Darst.: v. Glucosiden d. — I 2533; v. Depsidestern v. zweiwertig. — I 2538; Erhitzen mit Säuren bei Ggw. v. Oberflächenkatalysatoren (Darst. v. Phenolestern) I 1686*; Rk. v. prim. u. sek. Amino— mit Arylsulfonsäurechloriden I 1614; Einfl. auf d. Violanthronschmelze I 1778; II 59, 1526; Verh. gemischt halogenierter — bei d. Zinckeschen Nitrir.-Verf. II 859.

Biochemisches Verhalten: Stärke d. Bldg. im tier. Organismus II 3876; Verh. gegen H₂O₂ in Ggw. v. Milch- u. Meerrettichperoxydase I 440; spermacide Wrkg. I 1808.

Verwendung: v. Trichlor— in d. Technik I 867; für Hilfsprodd. d. Textilbereit. usw. II 3785*; als Netzmittel II 448; zur Erhöhd. d. Netzfähigk. v. Mercerisierlauge II 473*; v. Poly- u. Amino— bei d. Herst. v. Celluloseacetat I 873*; v. Thioderivv. d. — für Belz-, Reservier.-Mittel

oder Gerbstoffe I 1522*; Verharz. v. — dch. Autoxydat. u. ihre Bedeut. für d. techn. Lösungsm.-Wieder-Gewinn. I 3148.

Analytisches, Farbrkk.: nach Folin-Denis I 3990; mit Nitriten I 975; mit FeSO₄ u. Bromwasser I 1660; auf para-substituierte — I 3200; Rk. nach Deniges-Oliver auf — u. Cu I 2436; Nachw. II 1902; (als p-Brombenzolsulfonsäure-arylester) I 1937; (v. Polyoxy— mit o-Dinitrobenzol) II 2710; (in äther. Ölen als Aryloxyessigsäuren) II 2469; Best.: dch. Mess. d. Oberflächenspann. I 1550; dch. Wägen v. Aristolen II 3732; in wss. Lsg. (Anwend. d. Brommeth. auf Konz. zwischen I u. 75 Teilen/Million) I 1174; v. — u. Kresolen in Kreolin u. ähnl. Prodd. II 1226; d. — d. Pyridinbasen u. d. Na₂CO₃ in desinfizierenden Steinkohlenteerdeerivv. II 3943; im Blut (colorimet.) I 821; Best. d. freien Alkalien in Phenolaten (potentiomet.) I 3602; Verwend. zur Best. d. Weizenarten II 3210; s. auch *Harze-Kunstharze*; *Oxydsäuren*; *Phenoläther*; *Phenolaldehydkondensationsprodukte*.

Phenolit, Bezieh. zwischen Spann. u. photoelast. Effekt in — II 2935.

Phenoloxidasen s. Enzyme-Oxydasen.

Phenolphthalein (4,4-Dioxyphthalphenon) (F. 252°), Darst. II 604*; (Eigg.) II 2266; Reing. I 127*; Verwend.: als Abführmittel I 82; (Herst. v. feinv. verteiltem —) II 249*; als Basis einer neuen Kunstharzklasse (Zusammenfass.) I 3634.

Best. in Purgentabletten II 1227; Verwend.: zum Registrieren zeitl. verlaufender Vorgänge I 3605*; als Indicator bei d. Best. d. pH mitt. d. Pulfrich-Photometers I 816.

Phenolrot (Phenolsulphthalein), Darst. II 3049*; Eindringen in Zellmodelle II 71.

Phenolsulfonsäure s. C₆H₄O₃S.

Phenolsulphthalein s. Phenolrot.

Phenoplaste s. Phenolaldehydkondensationsprodukte.

Phenopren s. C₁₀H₁₀.

Phenosafuranin, Oxydat.-Red.-Potentiale I 2048; Red. (Verküp.) u. Oxydat. (Entküp.) v. — bzw. dessen Leukosalzen II 1470; — als desensibilisierender Farbstoff I 556; photograph. Schleier-bldg. dch. — I 885.

Phenosulfatase s. Enzyme-Sulfatasen.

Phenyl s. C₆H₅.

Phenylacetaldehyd s. C₈H₈O.

Phenylacetamid s. C₈H₉O₂N.

Phenylacetat s. C₈H₉O₂.

Phenylacetonnitril s. C₈H₇N.

Phenylacetylen s. C₈H₆.

Phenyläthylalkohol s. C₈H₁₀O.

Phenyläthylamin s. C₈H₁₁N.

Phenylalanin s. C₉H₉O₂N.

Phenylaminooxysäure s. C₈H₉O₂N.

Phenylarsinsäure s. C₆H₇O₂As.

Phenylbenzoesäure s. C₁₃H₁₀O₂.

Phenylborsäure s. C₆H₇O₂B.

o-Phenylendiamin, Zweistoffsysteme mit Naphthalin, Phenanthren, Anthracen I 3567; Überführ. in o-Phenanthrolin II 3279; Komplexsalzbldg. mit Metallverb. v. o-Oxyaldehyden u. -ketonen II 713; Rk. mit Naphthothioturandion-(1,2) II 2820.

m-Phenylendiamin, Reing. I 1428; II 2596*; Zweistoffsysteme mit Naphthalin, Phenanthren, Anthracen I 3567; Komplexsalzbldg. mit Metallverb. v. o-Oxyaldehyden u. -ketonen II 713; Rk. mit aromat. Aldehyden u. Brenztraubensäure (Chinolinsynth.) II 3432.

p-Phenylendiamin (Ursol), Darst. v. p-Aminodialkylanilinen II 610*; Reing. I 1428; katalyt. Oxydat. II 2495; katalyt. Dehydrier. dch. Leclithin II 2829; Energetik d. Dehydrier. II 393; Zweistoffsysteme mit Naphthalin, Phenanthren, Anthracen I 3567; Rk.: mit Chlorhydrin I 3129*; mit β -Naphthol I 674*; mit Crotonaldehyd in Ggw. v. Oxydat.-Mitteln I 1687*; mit p-Benzochinon (photochem.) I 727; Acylier. II 3348*; tetrazotiert. — s. C₆H₄O₂N₄.

Einfl. auf d. Atmung u. Gär. v. Milchsäurebakterien II 2840; — als Ursache für Hautreiz. dch. Stoff- u. Pelzfarbstoffe I 4040; Einfl. v. Narkotika: auf d. O₂-Aufnahme d. Gehirns nach — Zusatz I 2136; auf d. Oxydat. dch. Hirngewebe I 2972; — — — Überempfindlichk. (Typ. Bronchialasthma) II 3881.

Feldvers. mit — gegen d. Drahtwurm I 3120; Verwend.: als Haarfärbemittel I 84, 85, 86; (Giftverordn., Entgift., Nachw.) II 2067; Wrkg. als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbdg. in Bzn. II 966; — als Feinkornentwickler I 2501.

Nachw. in Haarfärbemitteln II 461; (bei Ggw. v. p-Diaminoanisol) II 3631; (Nachw. bzw. Differenzier. v. p-Toluyldiamin) II 1101; Farbrk. für Mg mit — I 3336.

Phenyllessigsäure s. *C₆H₅O₂*.

Phenyllessigsäureanhydrid s. *C₁₆H₁₄O₃*.

α -Phenylglycerin s. *Stycerin*.

Phenylglycin s. *C₆H₅O₂N*.

Phenylglyoxal s. *C₆H₅O₂*.

Phenylguanidin s. *C₇H₉N₃*.

Phenylhydrazin, Herst. aus Anilin u. NH₂F I 1515*; Brechungsindex; v. fl. Gemischen mit Bzl. I 1410; d. Syst. — Essigsäure I 1566; DE. bin. Gemische mit — I 1091; Dipolmoment I 2940; Leitfähigk. in Nitrobenzol I 3169.

Opt. Sensibilisier. d. Syst. Kupferoxydammoniak — dch. Eosin I 1391; Rk. mit Doppelbind.-Gruppen II 358; Umsetz. mit Schwermetallsalzen (Rk.-Mechanism.) II 1999; — Verb. v. Ag-Halogeniden II 3674; Rk.: d. Hydrochlorids mit Harnstoff II 1018; mit Nitroscocarbohydrazinen II 1871; mit Benzil-4-nitrophenylhydrazon II 2818; Syst. Essigsäure — I 1566; Rk. mit Carbo-dithiosäuren I 3076; negat. katalyt. Wrkg. auf d. Blasen v. Rüböl II 1447.

Wrkg. auf d. Blut u. d. Blutabbaustätten (Bldg. v. Heinz-Ehrlichschen Körpern) I 3734; Behandl. d. Morbus maculosus Werlhofii mit Phenylhydracrium hydrochloricum I 2838; antagonist. Wrkg. bei HCN-Vergift. II 1058; Wrkg. als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbdg. in Bzn. II 966.

Wertbest. II 2565; Farbrk.: d. Hydrochlorids mit α -Chinin I 2586; v. CH₂O mit — u. K₂Fe(CN)₆ II 1901; reduzierende Wrkg. auf Phosphor-18-wolframsäure II 2863; Verwend. zum Nachw. v. Mo im Stahl II 580.

Phenylhydroxylamin s. *C₆H₇ON*.

Phenylisocyanat s. *C₇H₅ON*.

Phenylisothiocyanat s. *C₇H₅NS*.

Phenylmagnesiumhydroxyd s. *C₆H₅OMg*.

Phenylphosphorsäure s. *Phosphorsäure-Phenylester*.

Phenylpropylalkohol s. *C₆H₁₃O*.

Phenylquicksilberhydroxyd s. *C₆H₅OHg*.

Phenylschwefelsäure s. *Schwefelsäure-Phenylester*.

Phenylsenföhl s. *C₇H₅NS*.

Phenylthioharnstoff s. *C₇H₉N₂S*.

Phenylurethan s. *C₇H₇O₂N*.

Phenylxanthyl s. *C₁₀H₁₅O*.

Phillygenol (F. 134,5°), Bldg. aus Phillyrosid, Eigg., Rkk. I 3205; (dch. Emulsion) II 2686.

Phillyrin s. *Phillyrosid*.

Phillyrosid (Phillyrin) (F. 162°), Isolier. aus Phillyrea latifolia, Eigg., Hydrolyse I 3205; Darst. aus Phillyrea, Eigg., Spalt. dch. Emulsion II 2686.

Philoninsalbe, Anwend.: in d. Wundbehandl. I 456; in d. Dermatologie I 1649.

Philothon, Vork. (?) in Pulver aus Schweineleber v. Schweinerei I 2829.

Phlobaphene, Vork. eines — v. F. 108° in d. Früchten v. Tribulus terrestris II 727; Bldg. aus Catechin (Mechanism.) I 2088.

Phlogopit, Konst.-Formel I 3300.

Phloracetophenon s. *C₈H₈O₄*.

Phloroglucin, Bldg.: aus Buddleoflavonol II 2544; aus Fukugetin I 1453; aus Genkwanin II 3136; aus d. Subst. B aus d. Blättern v. Ginkgo biloba II 3146; aus Oxypeucedanin II 884; bei d. Spalt.

v. Tricin II 2012; DE. bin. Gemische mit — I 1091.

Vers. zur Dehydratisier. mit ThO₂ I 221; Einw. v. Cyan II 1024; Kondensat. mit CH₂O u. Dimethylamin II 2259; mit Trichlornitroisobutan II 3274; mit Piperidinacetoneitril I 1946; mit Benzoyloxy(Acetoxy-)acetoneitril I 3937.

Farbrk.: mit α -Dinitrobenzol II 2710; mit Vanillin u. Säure II 1901; Verwend. zum Nachw. v. Pentosen im Harn (Farbrk.) II 97.

Phloroglucinaldehyd s. *C₇H₆O₄*.

Phloroglucincarbonensäure s. *C₇H₆O₅*.

Phlorrhizin (Phlorrhizosid), UV-Absorpt. I 3319; (Identität mit Asebotosid) II 3289; Eigg. d. — — — Krystalle I 2953; Entwässer. v. angefarbtem — I 3405; Säurehydrolyse, Acetylier., Konst. II 3288.

Ursache d. — — — Wrkg. (Hemm. v. Esterifizier.-Vorgängen) II 2849; Wrkg.: auf d. Milchsäuregeh. u. d. Vertell. d. Phosphate im Blute v. Kaninchen II 237; auf d. Glucoseresorpt. II 2849; auf d. Mobilisier. v. Leberglykogen II 2848; auf d. Gesamtkohlenhydratgeh. d. Herzmuskels im Vergl. mit dem d. Leber II 1211; — — — Glucosurie beim Schweine I 1157; Bezieh. zwischen — — — Diuresis u. Glucosurie bei n. u. gestörter Lebertätigk. II 2848; Zuckerausscheid. v. — — — vergifteten Hunden (Wrkg. intravenöser Zufuhr v. Phosphatiden) II 411; Einfl. auf d. hoch ungesätt. Säuren in d. Organen I 805; Glutathiongeh. v. Organgeweben phlorrhizinierter Kaninchen II 2849.

Nachw. d. Spalt. dch. Emulsion (Analyt.) I 2849.

Phlorrhizinidiabetes s. *Harn*.

Phlorrhizosid s. *Phlorrhizin*.

Phloxin B, Wertbest. II 2166.

Phloxin O, Ultrarot-Absorpt. II 669.

Phonolith, Aufnahmevermögen u. Bedarf an — — — Kali bei Buchweizen, Gerste, Hafer u. gelber Lupine I 2456; — — — als Emailrohstoff II 3175, 3329.

Phoron, Rk. mit Salzen v. Phenyllessigsäure- α -magnesiumhydroxyd I 936.

Phosgen, Herst. usw. I 652; Bldg. bei d. therm.

Zers. v. CCl₄ beim Gebrauch v. Feuerlöschern II 258; (Herabdrück. d. — — — Geh. d. Brandgase) I 4003*.

Bldg. aus Chloramessäuretrichlor-methylester (Mechanism.) I 2390; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Adsorpt. dch. akt. Kohle I 1421; Photolyse (d. — — — Dampfe) I 3055; (Trenn. d. Cl-Isotopen) I 3529; photochem. Oxydat. (COCl als Zwischenprod.) I 3055; Photochemie d. Mischsch. v. Cl₂, O₂ u. CO (Rkk. d. COCl) I 3056; Rk. mit Äthylenchlorhydrin (Rk.-Geschwindigkeit) II 210.

Einw. auf d. menschl. Körper I 256; — — — Vergiftt. I 256, 1651; (gewerbl.) I 2276; (Anwend. d. Avertinnarkose in d. Behandl. v. Lungenödem) I 2274.

Analyse v. techn. — — — II 3890; Absorpt. geringer — — — Mengen aus Luft II 1897; App. zur Mess. d. Adsorpt. (aus einem Luftstrom v. verschied. Feuchtigk.-Geh.) I 814.

Phosphagen (Kreatinphosphorsäure), —: d. Cephalopoden II 2420; im elektr. Organ v. Torpedo II 2419; in d. Muskeln v. marinen Avertebraten II 2167; im Fischmuskel I 2720.

— — — Zerfall als mitogenet. Strahl.-Quelle I 1788; enzymat. Hydrolyse (Hemm. dch. SH-Verbb.) II 1532; Chemie u. Bedeut. für d. Muskelkontrakt. I 1968; Rolle bei d. Muskelkontrakt. II 1707; Spalt. u. Resynth. u. Chronaxie d. Froeschmuskels II 2420; Resynth. im Froeschmuskel nach Jodessigsäurevergift. II 1053; Spalt. im Muskel (direkte Energiequelle für d. bei d. Kontrakt. geleistete Arbeit) II 243; (Vol.-Schwank. am lebenden Muskel bei d. Kontrakt.) I 632; (Wärmetön.) I 80; (Zusammenhang mit d. elektr. Reizbark. d. Muskels) II 2419; Einfl. d. Sympathicus auf d. — — — Geh. in d. Muskulatur v. Fröschen I 2134; — — — Veränd. bei d. Chlf.-Starre mit u. ohne Milchsäurebldg. I 80; — — — Geh.: d. Muskeln bei B-Avitaminose II 2847; im Meerschweinchen-

muskul nach Entfern. d. Nebennieren I 632;
d. Nerven (Einfl. v. Jodessigsäure) II 3449.

Methodik d. Best. II 1728.

Phosphatasen s. *Enzyme*.

Phosphate s. *Phosphorsäure*.

Phosphatase s. *Enzyme*.

Phosphatide, — d. Pflanzenzelle (Sammelref.)
II 2149; Chemie d. pflanzl. — (Phosphogramin)
II 3144; — Geh.: v. Äpfeln, Birnen, Pflaumen
u. Pfirsichen I 2829; v. Sonnenblumensamen
I 3645; — d. Futtergräser (Hundsgas) I 440;
Verteil. im Reiseumryo II 2150; Menge u. Verteil.
v. P-Lipinen im Weizen während d. Wachstums
I 1142; Änder. d. Roh-P-Lipoide v. Weizen
bei d. Aufbewahr. I 2620; Herst. v. vitamin-,
lecithin- u. P-reichen Lipoiden aus d. bei d. Ver-
arbeit. v. Getreide anfallenden Nebenprod.
I 2622*.

P-Lipoidgeh.: d. Milch (Verteil. über einige
Milchprodd.) II 3062; d. Mager- u. Buttermilch
(Wirk. auf d. Genauigk. v. Fettbest.-Verf.)
II 3062; v. fl. Rahm I 4065; P-Lipoide d. Blutes
als Vorstufen d. Milchfettes I 149; an d. Fett-
kügelchen in Rahm adsorbierte P-Lipoide u. ihre
Bezieh. zur Butter (Isolier. u. Identifizier. d.
adsorbierten Stoffe) I 2331; Verteil. d. Serum-
in dch. großporige Kolloidumfilter gewonnenen
Serumultrafiltraten I 2965; Polydiamino — d.
Schweineleber II 1536; Fettsäuren d. Leber — u.
d. Leberöls v. Etmopterus spinax II 1536; — d.
Menschenhirns I 1636; Veränderr. d. — Geh.
d. zentralen Nervensyst. im Zustande d. Krampfes
II 2023.

Beteiligt. d. Parakrystalle an — als plasmatisches
Bestandteil I 1237; enzymat. Hydrolyse II 1195;
Wirkg. intravenöser — Zufuhr auf d. Zuckerausscheid.
v. phlorrhizinvergifteten Hunden II 411;
Bedeut. v. pharmazeut.-chem. u. toxischen Stand-
punkte II 3877.

Herst.: neuartiger Lipoidpräpp. aus — oder
— enthaltenden Lipoiden u. Getreidekeimen
I 3468*; leicht gefärbter Mischsch. aus pflanzl. —
u. fetten Ölen I 3818*; Verwend.: — haltiger
Präpp. zur Herst. v. Lebensmitteln II 3497; v.
tier. oder pflanzl. — zur Verbess. v. Natur-
butter I 3645*; v. aus Sojabohnen gewonnenen
— zur Verbess. v. Kunstspeisefetten II 2476*;
(haltbare — Präpp.) II 2476*; v. dch. Halogenen
teilweise abgesätt. — zur Veredl. v. Speisefetten
II 3637*; v. Pflanzen- — zur Veredl. v. Margarine
II 470*; Herst. v. Käse unter Zusatz v. tier. oder
pflanzl. — II 1616*; Bedeut. für d. Lederbearbeit.
I 1887.

Nachw. in komplexen Gemischen I 1818;
(Polem.) II 3020; Best.: d. P-Lipoidgeh. v. fl.
Rahm I 4065; im Blut I 3223; in Blut u. Geweben
II 1727; in kleinsten Gewebe- u. Blutmengen
I 3992; titrimetr. Best. sehr kleiner Mengen Blut-
— I 2147; Best. d. Lipoid-P II 3463; Best. d.
Lipoid-P: im Blute I 3991; im Serum (A.-Ä.-
Extrakt v. d. gravimet. Best. d. Serumcholesterins
dch. d. Fettsäuremeth. v. Man u. Gildea)
II 3322; s. auch *Cephaline*; *Lecithine*; *Pflanzen-*
Pflanzenstoffwechsel; *Stoffwechsel*.

Phosphide, Gewinn. d. — d. seltenen, schwer schmelz-
baren Metalle I 2295*; Kristallstruktur. d. — zwei-
wertiger Metalle II 2105; — Eutektikum im Guß-
eisen: Erkennen d. stabilen u. metastabilen
(graphit- oder zementithalt.) ternären — Eutek-
tikums (Steadit) I 2304.

Phosphin s. *Phosphorwasserstoff*.

Phosphin (Farbstoff), — Aufnahmefähigk. v. Acet-
salze (Veränder. mit Äthanolamin) II 3198*.

Phosphin O, Ultrarot-Absorpt. II 669.

Phosphine s. *Organophosphorverbindungen*.

Phosphite s. *Phosphorige Säure*.

Phosphoamidase s. *Enzyme*.

Phosphogramin s. *Phosphatide*.

Phosphoniumverbindungen s. *Phosphorwasserstoff*;
Organophosphorverbindungen.

Phosphopepton, Bldg. v. Rimingtons — aus Casein-
gen dch. Trypsinkinase II 2837.

Phosphoniumjodid s. *Phosphorwasserstoff*.

Phosphor.

Geschichte d. roten — I 1; Lavoisiers Arbeiten
über — I 2210.

Bildung u. Gewinnung.

Bldg.: bei d. photochem. Zers. d. Phosphins
I 20, 3055; bei therm. Zers. v. PH₃ dch. W u. Mo
II 1298; elektrotherm. Darst. im Unterrichtsverb.
I 557.

— Industrie I 1666; II 2306; Verarbeit. v.
— Mineralien II 1075*, 3900*; Gewinn.: in Hoch-
öfen I 2447*; aus gesintertem Phosphat mit
SiO₂-halt. Material u. Brennstoff I 654*; dch. Ver-
arbeit. v. Phosphaten, tonhalt. Stoffen u. Koks
im Ofen I 2447*; gleichzeitig. Gewinn. v. — u. Ton-
erde II 2438*; Herst.: aus Rohphosphat (Heiz-
u. Red.-Mittel: Erdgas) I 281*; aus Ca₃(PO₄)₂
II 921*; (dch. Red. mit Graphit) I 1920; (dch.
Schmelzen mit SiO₂ u. C) I 3017*; aus P-O-Verbb.,
wie Ca₃P₂O₈ II 3606*.

Abscheid. v. — aus — halt. Dämpfen (direkte
Gewinn. v. rotem —) I 281*, 3762*; Entfern. d.
roten — aus gelbem II 1567; Verwert. d. bei d.
Elektrodest. v. — gebildeten CO II 104.

Physikal. u. physikal.-chem. Eig.

Elektronenaktivität I 365; Unters. d. — Spektr.
mitt. d. elektronenlosen Entlad. I 2516; Banden-
spektr., Prädissoziat. u. Strukt. d. P₂-Mol. II 665;
K-Satelliten I 732; Studie d. Getterwirkg. v. —
I 571; dielektr. Polarität d. fl. — II 1848; Herst.
v. koll. Lsgg. dch. Dispersier. v. weißem — im
Ultraschallfeld I 2790.

Chem. Verhalten u. Verarbeitung.

Unters. über d. Glühen d. — mit Hilfe eines
photoelektr. Zählers I 2907; Überföhr. in PH₃ dch.
akt. H II 329; direkte Verb. mit H₂ II 2508; Rk.
mit NO₂F I 395; Einw. v. SO₂Cl₂ auf roten u.
gelben — II 1163; Syst. P-Se I 1729; Demonstrat.
mit einer Blitzlichtlampe mit Al-Folie u. Zünd.
dch. roten — II 2361; Gleichgew. 5FeO + 2P ⇌
P₂O₅ + 5Fe II 2447; Einw. d. weißen — auf
Kupfer(2)salze u. d. Cu auf weißen — in Ggw. v.
W. II 524; Rk.: mit Ni(CO)₄ I 199; v. rotem — mit
ReFe I 919; Zustandsschaubild d. Cu-Sn — Leg-
gier. II 2227.

Einfl. v. — im Zementrohmehl I 2452; im
Rotguß I 2306; im Gußeisen (auf mechan. Eig.)
I 3620; auf d. Eig. v. gehärtetem u. angelassenem
Gußeisen II 2316; auf d. Korros. v. Fe II 2322; in
Cr-legiertem Gußeisen II 3183.

Schutz v. — gegen Oxydat. I 476*; Korros. d.
Metalle u. d. metall. Legier. dch. — II 2890.

Oxydat. v. — (mitt. W-Dampf u. geringen
Mengen v. CO od. CO₂) I 2447*; (Herst. v. Phos-
phaten, Phosphiten u. H₃PO₄) I 2447*.

Biochemie u. Physiologie.

Biol. Bedeut. II 724; Notwendigk. für d.
Aminopolypeptidasewirkg. II 2409; Verteil. in
Bakterienkulturen (Phosphatasewirkg. v. B. Coll
u. Staphylococcus) I 1458; — Verbb. im Verlauf
d. Bakterienuitotylise II 2020; Einw. einiger
— Verbb. auf d. Entw. v. aerob auf Melassemost
kultivierter Hefe I 2422; Aufnahme u. Verwert-
bark. v. anorgan. u. organ. — Verbb. dch. d.
höhere Pflanze I 3206; — halt. Verbb. d. Sonnen-
blumensamen I 3645; — Geh.: v. Bananen d.
Philippinen I 3255; v. Milch (spektrograph.
Nachw.) II 799; v. unter bestimmten Bedingg.
hergestelltem Käse II 467; — u. Schäl. bei d.
Crustaceen II 401; Wirkg. auf d. Blutdruck v.
Kaninchen II 1385; Rolle: bei d. Schwangerschaft
I 802; d. P₂O₅-Ions bei d. antirachit. Wirkksamk.
d. anorgan. — Verbb. II 2287; — Vergift. I
1810; Rk.-lose — Einnahme (Vergift. mit

Stangen—) I 807; Zentralnervensyst. bei d. akuten —Vergift. I 1160; —Gifte gegen Krähen u. Ratten I 2996.

Analyse.

Chem. Identifizier. v. —Seigerr. in metall. Werkstoffen I 977; Nachw. in organ. Verbb. mit Hilfe v. Na_2O_3 II 1225.

Blaue colorimetr. Best. I 463; spektrophotometr. Mikrobest. (Berichtig.) II 3016; stufenphotometr. Mikroanalyse d. Trink- u. Nutzwassers II 1231, 2172; Best.: im Al I 1171, 1483; in legierten Stählen I 1484; in Ferrophosphor I 2584; in organ. Verbb. (Mikrometh.) II 3463; (mitt. d. calorimetr. Bombe) I 3222; Zerstör. v. organ. Substanzen bei d. —Best. II 1064; Verasch. v. Pflanzen zur Best. d. Gesamt— I 467; vergleichende Unters. d. Methth. zur Best. in Sojabohnen II 2606; Best. v. anorgan. — neben Lysocithin oder Lecithin II 887; mikroanalyt. Best. d. Gesamt— u. d. verschied. Phosphatfrakt. in d. Milch I 525; Wrkg. d. Salzkonz. auf d. colorimetr. Best. im Blut oder Muskel II 255; Best. d. Lipoid-P (im Serum) II 3322; (allgem. anwendbare Meth.) II 3463; Best.: im Speichel I 3603; d. —Geh. d. Faeces II 2865.

Best. v. Fremdstoffen in Luft auf Grund d. Aufleuchtens v. — I 1980*; Einfl. auf d. potentiomet. Ag-Titrat. II 1558.

Bibl.: Tensimetr. Analyse d. Systst. Au-P, Ag-P u. Cu-P I [3003]; Le Phosphore, Techniques chimiques. Physiologie. Pathologie. Thérapeutique II [2379]; s. auch Blut; Blutanalyse; Boden; Bodenanalyse; Düngung; Eisen; Fütterung; Harn; Harnanalyse; Milch; Pflanzen; Pflanzen-Pflanzenernährung; Pflanzen-Pflanzenstoffwechsel.

Phosphorverbindungen, Kristallstrukt. v. BPO_4 II 1839; Auffass. d. Tricalciumphosphats als saures Salz einer Säure $\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$ I 3909; Fluophosphate II 2509; Phosphorfluorchloride II 3554; Phosphorbromchloride I 3178; Red. v. PCl_4Br bei d. Einw. auf Menthol u. Na-Mentholat I 1616; Wrkg. starker Säuren auf d. Gleichgew. $\text{H}_2\text{PO}_4 + \text{HF} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{PO}_4\text{F} + \text{H}_2\text{O}$ II 2632.

Gewinn.: aus Ferrophosphor I 654*; v. P-O-Verbb. I 2447*; v. P-Halogenverbb. I 655*; (bzw. v. P-Halogenauerstoffverbb.) I 1494*; Wasch-, Reinig.- u. W.-Enthält.-Mittel aus granuliertem, kristall. Natriumborophosphat ($\text{Na}_2\text{BPO}_6 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$) im Gemisch mit Na_2PO_4 II 2916*.

Heteropolysäuren: Komplexe d. W u. Mo mit H_2PO_4 u. H_2AsO_4 sowie anderen Säuren I 2795; Heteropolymolybdate, Molybdänsäure-Phosphorsäure-Gemische II 1169; Röntgenunters. v. $\text{Me}^{III}\text{PMo}_{12}\text{O}_{40} \cdot 30\text{H}_2\text{O}$ I 2513; Erhöhd. d. Red.-Geschwindigkeit d. Molybdänsäure dch. Komplexbldg. mit H_2PO_4 II 1169; Ce-Nachw. mitt. Phosphormolybdänsäure, Molybdänblaubldg. in alkal. Lsg. I 976; Konst. u. Darst. d. Phosphormolybdate u. -wolframate u. d. Phosphomolybdänsäure II 3230; Krystallhydratgebiete bei Phosphorwolframat u. Phosphormolybdaten II 1657; Phosphorwolfram-, Phosphorwolfram-molybdän-, Arsenwolfram-, Arsenwolfram-molybdän-, Phosphorarsenwolframreagens u. ähnl. Reagentien I 2795; krit. Unters. über d. Follin-Deisenchen colorimetr. Verff. mit Phosphorwolframsäure u. Phosphormolybdänsäure I 3990; Verwend. d. Phosphorwolframsäure als Katalysator zur Terpenumwandl. (Darst.) I 4038*; Einfl. d. $[\text{H}^+]$ auf d. Fäll. gewisser Basen dch. Phosphorwolframsäure I 3990; Anwend. d. Phosphor-18-wolframsäure (Follins Reagens) zur colorimetr. Best. v. Cystein, Cystin u. verwandten Stoffen (Red. d. Phosphor-18-wolframsäure dch. verschied. Substat.) II 2863; (Best. d. Sulfhydrylverbb. u. d. schon in Lsg. existierenden Disulfide) II 2863; Benutz. reiner Phosphorwolframsäuren bei d. Fäll. v. Basen (Reinheitsprüf. d. Phosphor-24-wolframsäure) II 2864;

Verh. v. Phosphorwolframsäure gegen Nicotin II 3827.

Physiol. Verh. s. Phosphor; s. auch Metaphosphorsäure; Organophosphorverbindungen; Pyrophosphorsäure; Unterphosphorige Säure.

Phosphor(III)-bromid, Rk. mit P-Chloriden I 3178; II 2963; Fluorier. mit Hilfe v. SbF_5 u. einem Katalysator I 1264; Mechanism. d. Red. v. Sulfonylhalogeniden dch. — I 3187; s. auch Phosphorverbindungen.

Phosphor(V)-bromid, Rk. mit P-Chloriden I 3178; II 2963; s. auch Phosphorverbindungen.

Phosphor(III)-chlorid, Bldg. bei d. Einw. v. SO_2Cl_2 auf roten P II 1163; Herst. I 652; II 3900*; Ramanspekt. im fl. u. gasförm. Zustand I 1585; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; Polarisat.-Verhältnisse d. in — gestreuten Hg-Linien I 737; DE. im Dampfzustand I 3165; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Oberflächenspann. v. —Lsg. verschied. Konz. II 3253; Rk.: mit P-Bromiden I 3178; II 2963; mit BBr_3 II 1493; Fluorier. mit Hilfe v. SbF_5 u. einem Katalysator I 1264; Umsetz. mit PF_5 ; Behandl. v. — mit SbF_5 in Ggw. v. SbCl_5 II 3554; Viscosität d. Syst. —Ä. II 1312; s. auch Phosphorverbindungen.

Phosphor(V)-chlorid, Herst.: aus Phosphatmineralien II 3900*; aus PCl_5 u. ClI II 426*, 1912*; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Fluorier. mit Hilfe v. SbF_5 u. einem Katalysator I 1264; Rk. mit P-Bromiden I 3178; II 2963; Red. bei d. Einw. auf Menthol u. Na-Mentholat I 1616; Einw.: auf Acetylenderiv. I 2093; auf Äthylene I 2095; auf neutrale Alkylsulfite I 927; auf neutrale Arylsulfite I 3187; s. auch Phosphorverbindungen.

Phosphor(III)-fluorid, Bldg. bei d. Behandl. v. PCl_5 mit SbF_5 in Ggw. v. SbCl_5 , Umsetz. mit PCl_5 II 3554; Berechn. d. elektr. Momente I 3291; s. auch Phosphorverbindungen.

Phosphorfluorwasserstoffsäure, Existenz d. $[\text{PF}_6]^-$ I 751; Dissoziat. d. KPF_6 I 751.

Phosphorhalogenide s. Phosphorverbindungen Phosphorhydrid s. Phosphorwasserstoff.

Phosphorige Säure, Bldg.: dch. Oxydat. v. Phosphin I 2232; dch. Einw. v. HNO_3 auf Unterphosphorsäure II 3086; 2 Formen d. — (Oberflächenspann. v. PCl_3 -Lsg. verschied. Konz.) II 3253; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Oxydat. I 3341; Einw. v. J auf — u. Na-Phosphit II 32; therm. Rkk. mit Br_2 oder Cl_2 II 657; mehrbas. Säuren als Katalysatoren für d. Red. ammoniakal. Ag-Lsg. dch. — II 3086.

Schnelle Jodometr. Best. v. Phosphiten u. Hypophosphiten einzeln oder nebeneinander II 1898, 2426; Best. v. Phosphit in Pflanzenmaterial I 3206.

—Diäthylester (Diäthylphosphit), Rk. d. Na-Salzes: mit ClI I 2801; mit J oder Br bzw. Diäthylphosphorsäurechlorid II 1164; Rk. mit Bromalanin bzw. Bromglutaminsäure II 1333.

Phosphor(III)-jodid, Kristallstrukt. I 3536; Berechn. d. elektr. Momente I 3291; Rk. mit GeCl_4 II 1330.

Phosphormolybdänsäuren s. Phosphorverbindungen.

Phosphormolybdänwolframsäuren s. Phosphorverbindungen.

Phosphornitrilchloride, Strukt. v. Tetra- u. Tri— I 376.

Phosphoroxychlorid, Herst. I 652; II 1075*, 3469*; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Dampfdruck u. Verdampf.-Wärme II 838; therm. Analyse d. Syst. Cl_2 — II 2935; Rk. mit SbF_5 I 1264; gewerbl. —Vergift. I 2276.

Phosphoroxysäure, —Gläser I 890; II 981; Einfl. auf d. Red.- u. Kohlungsvorgänge beim Fe I 585.

P_2O_5 , Bldg. beim Glühen d. P (Unters. mit Hilfe eines photoelektr. Zählers) I 2907; Modifikat. I 3908; II 2249; —Gläser I 890; II 981; Wärmeinhalt, Sublimat.-Wärme u. Lag.-Wärme I 1910

mögliche Rolle einer Verunreinigung mit — beim Trockn.-Effekt bei d. Photozers. v. CO_2 II 1974; Einw. v. Eiswasser auf — II 3403; Rk.: mit NH_3 I 3155; v. absol. trockenem NH_3 mit reinem — I 6; Zus. d. Prodd. aus d. Schmelze v. — u. NH_4F II 2509; Syst. $\text{H}_2\text{O}-\text{NH}_3-\text{SO}_3$ I 396; Rk. mit ReF_6 I 919; Gleichgew. $5\text{FeO} + 2\text{P} \rightleftharpoons \text{P}_2\text{O}_5 + 5\text{Fe}$ II 2447; Einfl. auf d. Red., Oxydat.-u. Kohlun.-vorgänge beim Fe I 585; Verwend. als Trockn.-Mittel I 3469; II 1721; (Polem.) II 3458.

Phosphorsäure, Geschichte II 3377; Lavoisiers Arbeiten über — I 2210.

Bildung u. Gewinnung.

Bldg.: deh. Oxydat. v. Phosphin I 2232; deh. Oxydat. d. H_3PO_3 II 32; (mit Br_2 oder Cl_2) II 657; deh. Einw. v. HNO_3 auf $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_6$ II 3086.

Industrie d. — (wichtigste Neuerr.) II 2872; — Fabrikat. in Trail aus Montana-Rohphosphat I 1334; Kritisches zur Fabrikat. v. — II 2719; techn. reine — (Gewinn. auf nassem Wege, Verwert.) II 1910; techn. Darst. auf elektrolyt. Wege I 2292; Gewinn.: aus phosphathalt. Mineralien II 1073*; aus Rohphosphat (Heiz- u. Red.-Mittel: Erdgas) I 281*; deh. Sintern eines Gemisches v. Phosphaten, SiO_2 -halt. Material u. C.-halt. Brennstoff I 2593*; im Hochofen aus Rohphosphat, SiO_2 -Sand u. Koksgrus II 2307; deh. Aufschluß v. Rohphosphaten mit HNO_3 II 3604; aus Ca-Phosphat mit H_2SO_4 I 2155*; (Abscheid. v. Gips dabei) I 1668*; aus Ca u. H_3PO_4 enthaltendem Rohmaterial II 2873*; deh. Zers. v. Phosphoriten mit H_2SO_4 I 3615*; neben Ca-Superphosphat II 263*; deh. Einw. v. W. oder W.-Dampf auf P bei erhöhter Temp. II 1567*; aus P.-halt. Ofengasen I 1668*; v. — Salzsäuregemischen II 3327*; Reing.: d. beim Aufschluß v. Rohphosphat mit H_2SO_4 erhaltenen — II 753*; über d. Dicalciumphosphat I 1185*; Abscheid.: v. Mn II 1073*; v. suspendierten organ. Stoffen I 2155*; Konzentrieren I 1185*; II 3025*.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

Auslöschende Wrkg. v. PO_4^{3-} auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; Dissoziat.-Konstante I 586; 2. Dissoziat.-Konstante d. — v. 20—50° II 675; Elektrolyse I 3686; Überföhr.-u. Leitfähig.-Studien I 3893; Veränd. d. $[\text{H}^+]$ in Citratphosphatpuffern II 3816; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Umwandl.-Wärme v. HPO_4 , aq in —, aq I 1911; Peptisier. v. Gelen deh. — I 749; Mechanism. d. Aktivier. v. Holzkohle I 3176.

Chemisches Verhalten.

Bldg. v. $\text{H}_2(\text{PO}_3)_2$ aus — I 3178; Wrkg. starker Säuren auf d. Gleichgew. — + $\text{HF} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{PO}_3\text{F}$ + H_2O II 2632; Lsg.-Vorgang d. Fe in — II 2952; Lsg.-Geschwindigk.: v. Mg in — I 199; d. Zn in — I 2035; Röntgenunters. d. aus ZnO u. — gebildeten Zinkphosphatzelements I 2524; Po-Komplexe d. Anions II 344; Addit.-Verb. mit Cellulose II 3833; Oxoniumphosphate d. Carboxylgruppe u. Deriv. v. Typus $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{COR}$ I 1285.

Beschleunigende Wrkg. auf d. Red. d. Molybdänsäure deh. J^- II 1170; — als Katalysator für d. Red. ammoniakal. Ag-Lsgg. deh. H_3PO_3 II 3086.

Korros. d. Metalle u. d. metall. Legier. deh. — II 2890; chem. widerstandsfäh. Gefäße gegen — I 2440*.

Physiologie.

Einfl. d. Phosphate in Oxydat.-Prozessen (Katalaseaktivität, Peroxydaseaktivität in Phosphatlg.) II 2016; auf d. Phosphomonoesterase u. Pyrophosphatase II 3298; Rolle d. Phosphate: bei d. Gär. I 789; bei d. alkoh. Gär. u. Atmung d. Hefe II 1376; Einfl. v. H_2PO_4 auf d. Gärtätigk. (Alkoholoxxydat.) u. d. Wachstum v. *Bacterium acetigenoides* in Nährlsgg. ohne Zuckerzusatz I 1797; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-

Gär. (v. *Clostridium acetobutylicum*) II 2840; Einfl. auf d. Bldg. v. flücht. Säuren aus Citronensäure deh. *Streptococcus citrovorus* u. *Streptococcus paracitrovorus* I 2125; Bedeut. v. PO_4^{3-} beim Bakterienwachstum u. Glucoseabbau I 2124; für d. Bakterienfluoreszenz I 1794; Wrkg. v. H_2PO_4 -Ionen auf d. Keimlingswachstum II 891; Einfl. v. Phosphaten: auf d. Atmung grüner Blätter (*Eugenia Jambolana*, *Allium tuberosum*) II 2281; auf d. N.-Aufnahme bei Reispflanzen (*Oryza sativa*) II 2412; — Geh. v. Sonnenblumensamen I 3645; Isolier. aus Pflanzendest.-Rückständen II 1441; — in Kartoffelstärke (Abhängigk. d. Viskosität d. Stärkeleisters v. d. P_2O_5 -Geh. d. Stärkekörner) I 687; Geh. d. Milch an koll. Phosphaten II 1614.

Technik.

Chem. widerstandsfäh. Gefäße gegen — I 2440*; Aufarbeit. d. bei d. Herst. v. H_2O_2 aus Bariumsuperoxyd u. — anfallenden Dibariumphosphates II 2437*; Verwend. zur Entgift. d. Duwocks I 3812.

Analyse.

Neuer Analysengang auf — Ionen II 1220; Nachw. v. PO_4^{3-} im Analysengang mit Na_2S I 3981; Fäll. v. Phosphat mit HgNO_3 I 1324; Mikronachw. deh. d. katalyt. Wrkg. auf d. Red. ammoniakal. Ag-Lsgg. deh. H_3PO_3 II 3086; Unters. v. Harnkonkrementen auf — I 1486; Trenn. v. Oxalsäure u. — in Harnsteinen I 1486; Nachw. v. Phosphaten in Gewebsschnitten I 1973.

Best. als Pyrophosphat I 3107; mikroanalyt. Best. nach d. Molybdatmeth. II 2563; (Verbesser. deh. eine neue Waschmeth. II 2031; gravimet. Best. als $\text{MgNH}_4\text{PO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ II 2563; (Berücksichtig. d. Löslichk. -Prod. d. Nd. $\text{MgNH}_4\text{PO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$) II 1899; Mikrobest. mit Strychninmolybdat II 2426; Beseitig. d. Färb. aus Lsgg. zur colorimetr. — Best. I 463; Colorimeter zur PO_4^{3-} -Best. im Kesselwasser I 474; colorimetr. Best. in Tonerdeprodd. I 3108; Best. d. unl. — in Düngemitteln I 485; in Di- u. Tricalciumphosphaten (Beding.) I 817; direkte gravimetr. Best. in Knochen II 1727; Best.: d. Geh. v. Elbestandteilen (statist. Ermitt. d. Genauigk. v. Methoden zur Auswert. v. analyt. Ergebnissen) II 467; d. A.-L. — in Eierzwieback I 3510; d. überschüss. Alkalität in Orthophosphathalt. Backpulvern II 3780; im Brot II 3501; in Weißzucker I 2882; im Most u. Wein II 3496; d. anorgan. u. Phytin- — in Inositolphosphorsäurepräp. I 2438.

Unterscheid. d. drei Dissoziat.-Stufen II 1557; Trenn. v. Ortho-, Pyro- u. Metaphosphaten mit ZnSO_4 II 3403; Best. v. Si, Al, F u. — nebeneinander I 818, 3335; Trenn.: d. —, Arsen- u. Vanadinsäure v. Al I 3747; d. Be v. PO_4^{3-} II 1400.

Reinheitssprüf. für analyt. Zwecke II 2859.

Best.: v. MgO in Rohphosphat I 90; v. U in P.-halt. Erzen II 3462; Vork. u. Best. v. S. organ. Bestandteilen, N. u. W. in Phosphatzen II 578.

Best. d. Viskosität v. — halt. Schlacken I 3105.

Phosphat-Ferriphosphat-Analyse d. Kationen d. I., II. u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions PO_4^{3-} (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammoniumgruppen) I 3335; qualitat. Trenn. d. Fe-Gruppe bei Ggw. v. Phosphat I 3984; Best. d. Al neben — mit o-Oxychinolin I 1172; schnelle Best. v. geringen Mg-Mengen in Ggw. v. — I 2145; Eliminier. d. — Ions als Tribelphosphat bei d. Na-Best. nach d. Uraniummagnesiumacetatmeth. I 975.

Bibl.: Colorimetr. Best. in Düngemitteln [russ.] I [2740]; s. auch Boden: Bodenanalyse; Düngung; Harn; Harnanalyse; Milch; Pflanzen; Pflanzen-Pflanzenernährung.

Phosphorsäure-Salze (Phosphate), Vork. eines Phosphats mit Calcispongienadeln in d. Ordo-

vicien in Wales I 1923; Geh. an geringfüg. metall. Bestandteilen in Rophosphaten I 651; Vork. u. Best. v. J im Phosphatgestein I 3981; Existenz bas. Phosphate I 1264, 2074; Ramanspekt. in festen — I 1584; Darst. v. — Pufferlsgg. v. bekanntem pH u. bekannter Ionenstärke II 1312; Löslichk. v. Al-, Fe- u. Ca-haltigen — (Best. dch. Elektrodialyse) I 2600; Abkühl.-Kurven v. CaO-SiO₂-P₂O₅-Gemischen II 2509; NH₄MgPO₄·6H₂O u. verwandte Verbb. II 3403; Orthophosphate vom Typ Ma(PO₄)₂·xH₂O II 3403; komplexe Orthophosphate v. Na u. einem zweiwert. Meta I u. einige feste Lsgg. v. Orthophosphaten II 3404; Umsetz. mit J₂ u. Br₂ in Bzl. II 3528.

Fabrikat. v. techn. u. reinen Phosphaten I 827, 2591; Herst. II 1073*; (aus Ferrophosphor) II 1073*; (aus viel Si enthaltenden Metall-P-Verbb.) I 1185*; (v. Mono- u. oder Diorthophosphaten dch. Umsetz. v. Salzen organ. Säuren mit H₃PO₄) II 3758*; (eines sauren Phosphates) II 3173*; (v. stabilen H₂O₂-Phosphatverbb.) I 3761*.

Anreichern v. Phosphatmineralien I 3761*; Phosphatflotat. I 2592*, 3480; II 2175*; (in Ggw. einer Fettsäure u. eines schweren Petrolöles) I 3481*; (Lösen in HNO₃) II 2438*.

Phosphataufschluß (mit HNO₃) II 3604; (mit überschüss. HNO₃ u. NH₄H₂PO₄) I 2592*; [mit nur 30% i. G. HNO₃ u. Ca(NO₃)₂] I 3229*; (Auszut. d. beim Verdünnen v. als Aufschlußsäure benutzten H₂SO₄ entstehenden Wärme) I 101*; (mit H₃PO₄) I 3342*; [mit einer Lsg. v. Ca(H₂PO₄)₂ in überschüss. H₃PO₄] I 2592*; (mit Cl₂ u. C) II 2306; (mit fester Oxalsäure) I 3762*; (alkal. Aufschluß) I 3342*; (in einem Drehofen) I 990*; (unter Druck) I 1829*.

Verarbeiten v. Phosphaten (mit HNO₃) I 2447*; (mit H₂SO₄ auf H₃PO₄) I 1668*; (auf Di- oder Tricalciumphosphat) II 3025*; (auf Ammoniumphosphate u. Kalksalpeter) II 2721*; (auf Metallsalze u. Thomasschlacke) I 3626*; (mit HNO₃ auf Düngemittel) II 2721*; Reinigen v. Rophosphaten (v. Ton u. Sand) I 3762*; (d. mit Fe-, Al-Verbb. u. organ. Stoffen verunreinigt sind) II 2175*; Phosphatred. II 3900*; elektrotherm. Red. u. Glühred. d. mineral. Phosphate in d. Vereinigten Staaten I 1183.

Physiol. Verh. s. *Phosphorsäure*

Mineral. Futtermittel aus Rophosphaten II 469*.

Phosphorsäure-Amide, Spalt. dch. Phosphamidase II 2835.

— Ester, Herst.: neutraler — primärer, aliph. Alkohole dch. Einw. v. POCl₃ auf primäre, aliph. Alkohole I 2171*, 2172*; v. einfachen oder gemischten tert. — v. halogenierten Glykolen u. v. Monoglykoläthern I 3243*; v. Trialkylphosphaten u. ihre Verwend. als Alkylrier.-Mittel I 2077; eines — d. Gluconsäure II 1549*; v. Netz-, Reinig., Dispergiermitteln u. dgl. aus höhermol. 2 oder mehr Hydroxylgruppen enthaltenden aliph. Verbb. oder deren Estern dch. W.-Abspalt. u. Behandeln mit H₃PO₄ oder deren Derivv. I 1689*; v. Arylphosphaten aus Urterdestillaten mit H₃PO₄ oder POCl₃ I 354*; Reinigen v. Triarylphosphaten I 354*; Herst., Verwend. v. — v. Glucosiden I 2612*; physiol. Ab- u. Umbau (Zusammenfass.) I 3326; Aufnahme u. Verwertbark. dch. d. höhere Pflanze I 3206; Wrkg. v. Knochenphosphatase auf d. — d. Blutes I 243; Ansamm. in vegetat. Knorpelzellen II 732; Verwend. v. phosphatierten höheren aliph. Alkoholen bei d. Herst. v. Färb. u. Drucken mit Entw.-Farbstoffen II 285*.

Bibl.: The significance of phosphoric esters in metabolism I [1810]; s. auch *Hexosephosphorsäuren*.

Phenylester (Monophenylorthophosphat, Phenylphosphorsäure), Einw. v. Nierenphosphatase I 2828; Verwend. v. — u. Estern als Weichmach.-Mittel I 3024*.

Phosphorsäure-Triäthylester (Triäthylphosphat) (Kp. 16 104—107°), Darst., Eigg., Verwend. zur Alkylrier. I 2078.

Tri-*n*-amylester (Tri-*n*-amylphosphat) (Kp. 6 158—163°), Darst., Eigg., Verwend. zur Alkylrier. I 2078.

Tri-*n*-butylester (Tri-*n*-butylphosphat) (Kp. 15 160—162°), Darst. (dch. Einw. v. POCl₃ auf Butanol) I 2171*; (Eigg., Verwend. zur Alkylrier.) I 2078.

Tri-*sek*.-butylester (Tri-*sek*.-butylphosphat) (Kp. 8-12 119—129°), Darst., Eigg., Verwend. zur Alkylrier. I 2078.

techn. Trikresylester (Trikresylphosphat), Herst. aus POCl₃ mit Kresol u. Stannichlorid II 443*; Reinig. I 354*; Viskosität v. Naphthalin-Lsgg. d. — I 915; Filme aus Mischsch. v. Nitrocellulose bzw. Benzylcellulose mit — I 2793; — als Lösungsm. für d. Phenolgewinn. aus Gaserwerksabwasser (Vergl. mit d. Bzl.-Extrakt.) I 3834.

Tri-*o*-kresylester (Tri-*o*-kresylphosphat), Toxikologie d. — II 1212; — Vergift. (Bezieh. zur Apiovergift.) I 2723; II 1058, 2026; polyneurit. Lähm. nach Apio I 3451.

Trimethylester (Kp. 193°), Darst. dch. Einw. v. POCl₃ u. Methanol I 2172*.

Triphenylester (Triphenylphosphat), Darst. aus Diphenylsulfid u. PCl₅ (Mechanism.) I 3187; Reinig. I 354*; Polyneuritis dch. — I 2026.

Tri-*n*-propylester (Tri-*n*-propylphosphat) (Kp. 15 128—134°), Darst., Eigg., Verwend. zur Alkylrier. I 2078.

Phosphorselenide, Syst. P-Se I 1729.

Phosphorsulfchlorid, Rk. mit SbF₅ I 1264.

Phosphorwasserstoff (Phosphin), direkte Verb. d. H₂ mit P II 2508; Überföhr. v. P in — dch. akt. H II 329; Elektronenstreuung unter großen Winkeln in — II 1135; ultraviolette Absorpt.-Spektr. I 1407; reine Rotat.-Spektr. in Absorpt. d. NH₃ u. — Dämpfe unter großer Dispers. II 1842; Bldg.-Wärme v. — u. Halogenid- — I 748; Umwandl. in festem — (Mess. d. spezif. Wärme) II 2095; Photochemie d. — I 20, 3055; therm. Zers. dch. W. u. Mo II 1298; Oxydat. dch. Luft-O₂ in Ggw. v. H₂ I 2232; Reinig. d. H₂ v. — unter Druck, Oxydat. d. — dch. W.-Dämpfe in Ggw. v. Cu-Phosphid I 2232; Ramanspekt. v. Phosphoniumjodid I 17.

Phosphorwolframsäuren s. *Phosphorverbindungen*.

Phosphorylchlorid s. *Phosphorozylchlorid*.

Phosphore, Systematik II 831; neue Bezeichn.-Art, Darst. u. Struktur I 905; Bldg. „anomaler Mischkristalle“ als Ursache v. geochem. Tarn. u. Phosphoreszenz I 3301; Temp.-Abhängigk. d. Scintillat.-Vorganges u. Tilg. d. — II 1482; Intensitäten d. Bandenspekttr. II 1482; räumlicher Bau phosphoreszierender Gemische II 2237; Abnahme d. Phosphoreszenz beim Zerreiben I 1242; Chemismus d. mit d. Lichtspeicher. verbundenen reversiblen Vorgänge in Lenard- — II 830; leichtelektr. Leit. u. Absorpt. d. Lenard- — im roten u. ultraroten Spektralgebiet I 3634. Zusammenhang zwischen d. beiden Hauptmethoden d. Herst. v. phosphoreszierendem ZnS II 1149; zeitl. Verlauf d. Scintillat.-Erschein., Extinkt.-Kurve d. Scintillat. v. ZnS I 182; Zerstör. v. ZnS- — dch. α-Strahlen II 1482.

Ga-Spinelle als Grundmaterial für Cr- — I 2651; linienhafte Emis. u. Absorpt. d. Cr- — I 905; Prodd. d. Lichtwrkg. in Erdalkalisulfid-Bis- — II 830; Verh. d. Sm in d. Oxyden d. 2. Gruppe II 337; neue — aus Sulfathydraten d. Al u. anderer Metalle mit organ. Leuchtstoffen II 2238.

Ultrarotempfindl. phosphoreszierendes Prod. II 2332; s. auch *Leuchtfarben*; *Phosphoreszenz*.

Phosphoreszenz, „permanente“ u. „temporäre“ Lumineszenzzentren, Lumineszenzzentren v. Fluoriten II 184; Abklingen d. Lumineszenz u. Licht-

absorpt. v. phosphoreszierenden Materialien I 3542; Strukt. v. β -N u. — Fähigk. d. beiden Formen d. festen N I 1573; — Spektr. d. seltenen Erden I 567; II 668; — v. Diamant I 1974; — Spektr. natürl. u. künstl. Spinelle I 906; — v. Gläsern II 831; v. ZnO-Präp. I 1587; dch. Bi-Zusatz sensibilisierte — v. CaSSm; u. SrSSm-Phosphoren I 737.

— in menschl. Geweben I 3990; II 915.

Schnelles Sichtbarmachen v. nicht oder nur schwach sichtbaren Temp.-Feldern an heißen Körpern mitt. Wärmestrah. dch. Auslösch. d. Leuchtwrkg. v. Leuchtfarbe I 2439*; s. auch *Lumineszenz*; *Phosphore*.

Phosphorite, mkr.-chem. Analysen d. — aus d. Umgeb. v. Grodno I 2664.

Bedeut. d. Bodenacidität bei d. Zers. im Boden I 109; Löslichk. im Boden I 997.

Aufarbeiten P-arme — I 654*; Weiterverarbeitung. d. beim Aufschluß v. — mit HNO₃ erhaltenen Prodd. II 3332*.

Best. d. F in — I 2283; Schnellbest. v. Ca in — I 818; s. auch *Düngung*.

Phosviton, Zus., Verwend. als Tonikum I 255, 1165.

Photoaktivität, photoakt. Ausstrahl. v. belichtetem Lecithin u. Ölsäure I 2221.

Photobiologie, Stand d. photochem.-physiol. Forsch. II 2110; Licht u. Leben (Vortrag) I 438, 3204; Wrkg.: v. Strahlen auf elementare Lebensvorgänge II 3439; d. Lichtes auf d. Chemism. d. Zelle (Vers. an Gewebsschnitten) II 2834; (Vers. an roten Blutkörperchen) II 2834; (Einfl. d. Histamins) II 2834; Röntgenstrahlenfeststell. über d. Größe einer Erbanlage („gene“) u. über d. Mutat.-Energie dch. UV-Strahlen II 3296; photoelektr. Mess. d. Eindringens v. Licht verschied. Wellenlängen in Seewasser u. d. physiol. Bedeut. d. Resultate II 1194; photobiol. Sensibilisat. u. Desensibilisat. im UV II 405; Vergleich d. v. 200 kV- u. 700 kV-Röntgenstrahlen u. v. γ -Strahlen hervorgebrachten Wrkkg. I 3532; Biologie d. Grenzstrahlen (Einfl. auf physikal.-chem. Konstanten v. körpereigenen Fil.) I 438; Behandeln v. lebenden Zellen mit Lichtstrahlen (Lichtfilter) I 2444*.

Photobiologie u. Fermente, Mikroben usw.:

Einfl. v. UV-Bestrah. auf d. Enzymbildg. in lebenden Zellen II 3855; schützende Eig. d. Serums bei d. Belicht. v. Amylase mit UV-Licht I 1955; Schädig. v. Emulsion dch. UV-Strahlen II 3439; Wrkg.: v. Bestrah. auf d. Katalasegeh. II 410; v. ultraroten Strahlen auf d. Katalaseaktivität d. Blutes II 2120; kurzer elektr. Wellen auf d. Leukocytenoxydasen I 2563; Beeinfluss. d. Wachstums v. Mikroorganismen dch. Kurzwellenbestrah. I 2262; Abnahme d. Geschwindigkeit. d. Oz-Verbrauches bei *Sarcina lutea* unter d. Einfl. v. sichtbarem Licht II 731; Einfl. v. UV-Strahlen auf d. Gärkraft v. Hefe bei d. alkoh. Gär. v. Melassen II 2021.

Photobiologie u. Pflanzenphysiologie. Einfl.: v. Bestrahll. verschied. Dauer auf Samen während verschied. Quell.-Zustände II 728; v. UV-Strahl. auf d. Keim. v. in trockenem Zustande bestrahlten Samen II 728; v. UV-Bestrah. mit Hilfe d. Hanauer Quarzlampe „Künstl. Höhen-sonne“ auf d. Keimreife. d. Gerste I 519; v. CO₂ u. Licht auf d. Oz-Verbrauch u. auf d. CO₂-Produkt. keimender Samen v. *Lupinus albus* I 2566; Verteil. d. N im Tabak bei Veränder. v. N-Zufuhr u. Belicht. während d. Wachstumsperiode II 1105; Einw. d. farb. Lichtes auf d. Entsteh. d. Chloroplastenfarbstoffe II 2545; d. Lichtes auf d. bioelektr. Potential v. isolierten Elocablättern II 892; d. Kohlenbogenlampenstrahl. auf d. kropferzeugende Subst. in Pflanzen I 3461; Phototropism. an Dicotyledonen (Verteil. d. Auxins bei ungleichmäß. Belicht.) I 3730.

Photobiologie u. Tierphysiologie. Einfl.: verschiedener Dosen UV-Strahlen auf d. Teil-

Geschwindigkeit. v. *Paramaecium* I 3581; hochfrequenter Röntgenstrahlen auf d. Dauer d. Larvenstadiums bei *Drosophila* I 2428; Mechanism. v. Tropismen u. d. Strychnineffekt bei *Daphnien* I 2560; abschreckende Wrkg. v. künstl. Licht auf d. Apfelmotte I 3120; morphol. Veränder. im Organism. unter d. Einfl. wiederholter Bestrah. mit Hg-Quarzlampe I 1806; Einfl. v. Bestrah.: mit UV-Licht auf d. mitogenet. Strahl.-Vermögen d. Blutes I 2415; auf d. Stoffwechsel (Veränderr. d. Katalasegeh.) II 410; (Beeinfluss. d. Blutzucker verändernder Faktoren in d. Organen dch. Strahl. u. Insulin) II 410; (Glutathiongeh. d. Organe) II 411; Bezieh. d. UV-Lichtes zur Ernähr. (Zusammenfass.) I 961; Lipoid-P u. anorgan. P-Geh. d. Blutes während u. nach Höhensonnenbestrah. I 3731; Einfl. v. direkt oder indirekt eingestrahnten UV-Strahlen auf d. Milchprodukt. I 3017; d. Lichtes auf d. Oxydat.-Red.-Potential d. Milch I 3455; photochem. Betracht. zur Wrkg. v. UV-Strahl. auf d. menschl. Haut I 2428; spektrale Erythemrk. d. ungegerbten menschl. Haut dch. UV-Strahlen I 2135; kosmet. Beeinfluss. d. Haut dch. UV-bestrahlte Wollfettsäure II 3924; Wrkg.: d. Lichtes auf J in d. Atmosphäre u. auf J im Organismus II 1645; einiger Arten d. Strahlenenergie auf d. Verteil. d. Vitafarbstoffes Trypanblau im Organism. I 1805; biol. Wirksamk. verschied. Lichtarten auf Insulin u. Adrenalin I 77.

Bibliographie: Photo-Periodizität [bei Pflanzen] I [2831]; s. auch *Assimilation*; *Strahlen-Mitogenetische Strahlen*; *Strahlen-Nekrobiotische Strahlen*; *Strahlen-Röntgenstrahlen*; *Therapie*; *Vitamine*.

Photochemie, Zusammenfass. I 3054; Betracht. über — I 384; Elementarprozesse d. photochem. Dissoziat. nach d. Wellenmechanik II 16; Berechn. d. chem. Kräfte aus d. Spektr. d. Moll. u. d. elementaren photochem. Rkk. I 3406; photochem. Dissoziat. u. langwell. Absorpt.-Bande I 904; photochem. Kinetik II 185; photochem. Kettenrkk. in Lsgg. I 2783; Einfl. d. Rührers auf d. Geschwindigkeit. u. d. Temp.-Koeff. photochem. Rkk. I 182; Modell für d. Photolyse u. Kinetik d. Umwandl. zwischen einer strömenden u. einer ruhenden Komponente I 4410; Abhängigk. d. Quantenausbeute v. d. Frequenz d. wirk-samen monochromat. Strahl. II 3242; Ausbeute d. photochem. Rkk. mit komplexem Licht im Vergl. mit d. Ausbeute bei Anwend. d. Komponenten d. Lichtes II 991; Bezieh. zwischen Intensität u. Geschwindigkeit. einer photochem. Rk. II 1307, 1645; Bedeut. d. Belicht.-D. bei d. photochem. Rkk. II 991; Unters. d. Sensibilisat. in Lsgg. I 3888; photochem. Trenn. v. Isotopen I 3529; total asymm. Synth. mitt. Belicht. II 2004.

Chem. Wrkkg. d. Röntgenstrahlen, Zusammenfass. II 3812; Möglichk. d. Entzünd. d. Knall-gases dch. Röntgenphotoelektronen I 2642; kein Einfl. d. Vorbestrah. mit Röntgenstrahlen auf Rkk. in festem Zustand II 6; Bildg. v. Ag in d. photograph. Schicht unter d. Einfl. v. Röntgenstrahlen II 2930; oxydierende Einw. d. Röntgenstrahlen auf d. Graphit im hochverdünnten O I 1744; Red.: v. Chromatissg. dch. Röntgenstrahlen II 1976; v. wss. CrOs-Lsgg. dch. Röntgenstrahlen I 3542; Wrkg. v. Röntgenstrahlen auf FeSO₄-Lsgg. I 3056; Lichtempfindlichk. organ. Verb. für Röntgenstrahlen, Einw. v. Röntgenstrahlen auf o-Nitrobenzylidenacetophenon + Thiosamin I 2054; Einfl. v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität v. Gelatine I 1750.

Einw. kurzer elektromagnet. Wellen auf chem. Subst. I 3228; Zers. v. NaNs dch. kontrollierte Elektronenbeschleß. u. dch. UV-Bestrah. II 2644; Wrkg.: v. UV- u. v. Röntgenstrahlen auf N₂ II 494; v. α -Strahlen, d. Röntgenstrahlen u. UV-Strahl. auf N₂ u. andere explosive Stoffe II 2501;

Unters. d. Verb.-Bldg. v. RaEm mit W., Brz u. J₂ unter d. Einfl. v. elektr. Entladd. u. UV-Bestrahl. II 1932.

Beziehungen zur Kolloidchemie. Herst. v. Aerosolen dch. Photolyse v. Fe(CO)₅ II 516; Wrkg. v. Licht auf d. Oberflächenspann. v. Seifenlsgg. II 194, 1321; Erscheinn. d. „Nachwirkung“ u. d. „Indukt.-Periode“ bei d. reversiblen photochem. Red. v. Wolframsäure-Sol II 2644; Einfl. d. Lichtes u. d. Alter. auf d. rhythm. Fall. v. Gelatine-KaCr₂O₇-Gelen mit AgNO₃ I 3904; Photolyse wss. Gelatinelsgg. dch. Einw. v. UV-Strahl. II 70; Einfl. v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität v. Gelatine I 1750; v. UV-Belicht. auf d. Viscosität v. Kautschuksolen II 1982; lichtempfindl. Oberflächenschichten II 18, 831.

Rkk. im festen Zustande: ultramkr. Studien an lichtempfindl. Kristallen I 906; Lage d. Absorpt.-Spektr. photochem. verfärbter Alkalihalogenidkristalle I 2520; Einfl. d. Belicht. auf thermodynam. Werte für AgCl u. AgBr II 2800; Wrkg. d. Lichtes auf TiCl₃ in Ggw. v. NH₃ oder Oxalsäure I 1411; lichtempfindl. J-haltiges Cu II 1295.

Spezielle Systeme.

Knallgas-Reaktion: Einw. d. dch. photochem. Zers. v. H₂ entstehenden H-Atome auf O₂ I 3054; Temp.-Koeff. d. photosensibilisierten H₂-O₂-Rk. I 3285; dch. NO₂ photosensibilisierte Vereinig. v. H₂ u. O₂ II 1847; Kinetik d. dch. Hg sensibilisierten Rk. zwischen H₂ u. O₂ I 3236; Energieverhältnisse bei d. Dissoziat. d. H₂O-Mol. in seine Atome (dch. Hg-photosensibilisierte Dissoziat.) II 3242; Bldg. v. H₂O₂ in d. dch. Hg sensibilisierten Rk. zwischen H₂ u. O₂ I 3285; photochem. Bldg. v. H₂O₂ I 599; Photodissoziat. v. H₂O₂ in Ggw. v. H₂ u. v. CO u. d. Re kombinat. v. OH-Radikalen I 3285; photochem. Zers. v. H₂O₂ in Gemischen aus A. u. O₂ (Haber-Willstätterscher Kettenmechanismus für organ. u. enzymat. Prozesse) II 3036; hemmende Wrkg. organ. Verb. auf d. Photolyse v. H₂O₂ II 2936.

Chlorknallgas-Reaktion: Verh. v. trockenem Chlorknallgas im Licht II 1973; Rolle d. W. I 1411, 2054; II 1308; Quantenausbeute bei kürzeren Wellen II 1974; neue experimentelle Meth.; hemmender Einfl. v. HCl II 3812; O₂-freie Mischsch. II 3812; photochem. Kinetik d. Rk. zwischen Cl₂, H₂ u. O₂ II 17; Rk. v. H-Atomen mit O₂ u. d. Chlorknallgasrkk. II 1131; photochem. Vereinig. v. Cl u. H₂ bei Anwesenheit v. O₂ u. relat. Bldg.-Geschwindigk. v. W. u. HCl in beleuchteten O₂-reichen Gemischen d. 3 Gase II 2372.

Photochem. Zerfall d. Cl₂O zwischen 2350 u. 2750 Å u. Absorpt.-Spektr. II 17; dch. Br sensibilisierte Photozers. v. ClO₂ I 3056; Synth. u. Zers. v. HBr in Ggw. v. Katalysatoren I 3400; Wrkg. d. Lichtes auf J in d. Atmosphäre u. auf J im Organismus II 1645; Absorpt.-Linien v. photochem. erzeugten J-Atomen II 181; Badde-Effekt in J-Dampf II 3812; Temp.-Koeff. d. photochem. Oxydat.-Rk. d. HJ II 990; photochem. Wrkg. komplexer Strahl. für d. Lichtoxydat. d. HJ I 2368; Photolyse d. HJ-Gases u. d. Alkyljodide I 737; O₂-Zerfall in Ggw. v. Cl₂ I 3286; II 1308.

*Photolyse d. Phosgendampfes I 3055; photochem. Oxydat. v. Phosgen (COCl₂ als Zwischenprod.) I 3055; — d. Mischsch. v. Cl₂, O₂ u. CO (Rkk. d. COCl₂) I 3056; photochem. Chlorier. v. CH₄ I 3056; Kinetik v. Kettenrkk. bei d. photochem. Bldg. v. CCl₄ aus Cl₂ u. Chlf. I 20; Photochlorier. v. C₂Cl₄ in CCl₄-Lsg. I 1246; Zerfall d. Thiohohlensäureäthylesterchlorids im Dunkeln u. unter d. Einw. d. Lichts II 3243; Photolyse v. Chlorpikrin u. Zers. dch. mit n. NaOH vorbehandelter Holzkohle I 3683.

Trockn.-Effekt bei d. Photozers. v. CO₂ II 1974; photochem. Synth. d. Kohlenhydrate II 3146; photochem. Red. d. CO₂ in wss. Lsgg. v. Farbstoffen in Ggw. leicht oxydierbarer Stoffe I 2783.

Photodissoziat. v. Salzmoll. in Ionen II 3095; Einw. d. Lichtes auf RbJ-Dampf u. Absorpt.-Spektr. II 2641; Photodissoziat. d. Pb-Halogenid-dämpfe II 2794; Absorpt.-Spektr. u. Photodissoziat. v. SnCl₂, SnBr₂ u. SnJ₂ II 1483; Photodissoziat. d. BiJ₃-Dampfes II 2946; Anreg.-Funkt. u. Absorpt.-Kurve bei d. opt. Dissoziat. v. TIJ II 3095; photograph. Elementarprozeß bei LiH I 906; Photolyse v. GeH₄ I 1587; — d. Phosphins I 20, 3055.

Verzöger. d. photochem. Zers. v. NH₃ dch. atomaren H I 1411; dch. Hg-Dampf angeregter NH₃-Zerfall I 1587; Photolyse: v. wss. NH₃-Lsgg. I 3287; v. Alkalimetalllsgg. im fl. NH₃ II 1974; dch. Hg-Dampf sensibilisierte Zers. d. NaO I 1587; — d. H₂S II 1645; Photolyse v. SO II 2508; thermo-opt. Dissoziat. v. SO₂ I 2048; photochem. Red. v. SeO₂ zu rotem Se in Ggw. v. Oxalsäure II 1326.

Rkk. d. photochem. Valenzerhöhh. d. O₂ u. Theorie d. Oxydat. u. Red.-Vorgänge I 1588; photosensibilisierte Oxydat. als Wrkg. eines akt. metastabilen Zustandes d. O₂-Mol. II 3243; Rolle d. O₂ als Oxydat.-Katalysator (Einfl. v. Verdünn. d. O₂, v. Licht u. v. Autoxydat.-Katalysatoren) II 3533; photochem. Oxydat. u. Autoxydat.: v. FeSO₄ I 1921; v. SnCl₂ II 2111; photochem. Rk. v. ZnO u. O₂ I 569.

Einw. v. Oxyden auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411; Photored. alkoh. Lsgg. v. FeCl₃ II 1150; opt. Sensibilisier. v. FeCl₃-u. AgNO₃-Lsgg. I 1391; Mess. ultravioletter Strahl. dch. photochem. Bldg. v. Molybdänblau I 2784; Photolyse d. Edererschen Lsg. I 3887; Katalyse v. Edererschen Rk. dch. Co-Verbb. II 2794.

Photochem. Eig. d. CrO₂Cl₂ II 1975; Kinetik d. photochem. Rk. zwischen Chinin u. Dichromat II 339; photochem. Rk. zwischen Chininderiv. u. Bichromat II 1976; Red. v. Chromatlgg. dch. Röntgenstrahlen II 1976.

Photorkk.: v. Oxalaten mit Br₂ u. J₂ I 3286, 3287; zwischen Br u. K-Oxalat I 1588; photochem. Kinetik d. J-Oxalat-Rk. II 338.

Organische Verbindungen: photochem. Rkk. II 211; Inhibitorwrkgg. v. Phenoläthern für photochem. Rkk. II 3532; Einw. v. UV-Strahl. auf CaH₂ in Ggw. v. Hg-Dampf I 3287; photochem. Rk. d. Triphenylbrommethans in Cyclohexan II 3813; Photopyridinbildg. im Spektr. I 3288; Einw. v. prim., arom. Aminen auf Photopyridin I 2784; Rolle d. W. bei photochem. Rk. d. p-Benzochinons, Annahme d. Stabilisier. d. Peroxydform d. p-Chinons dch. W. unter Bldg. v. p-Oxyphenylhydroperoxyd I 727; Aufspalt. v. N-halt. cycl. Verb. II 1183; photochem. Polymerisat.: v. Methylacetylen u. Allen I 3288; v. Vinylacetat II 2936; Photolyse v. Trichloressigsäure u. Ferri-rhodanid I 1588; photostationärer Zustand stereoisomerer Säuren II 1975; — d. n-Monoalkylmalonsäuren II 339; Verss. zur photochem. Red. v. Gallussäure, Pyrogallol u. Gallocyanin I 2784; Einfl. verschied. Strahlenarten auf Laurinsäuremethylester II 2341; Analogie zwischen d. photochem. u. katalyt. Zers. d. Essigsäure-Anhydrids I 1240; photochem. Bldg. v. Formaldehyd u. reduzierenden Zuckern aus organ. Subst. II 3813; Bldg. v. Zuckern in Mischsch. v. Weinsäure u. Aldehyden oder Alkoholen im trop. Sonnenlicht II 3813; Photolyse: v. Acetaldehyd II 1975; v. Acet-, Propion-, u. Butylaldehyd (Analogie d. katalyt. Rkk. mit d. photochem.) I 3408; photochem. Bldg. v. Acetoin, Butyrolin u. Phenylacetylcarbinol II 2373; Hydrolyse d. Acetons im UV I 3287; Absorpt.-Spektr., Fluoreszenz u. photochem. Zers. v. Aceton im sorgfältig getrockneten u. im feuchten Zustand II 1974; photochem. Zerfall v. CH₃OH u. A. II 1975; dch. H₂O₂ photosensibilisierte Rk. zwischen A. u. O₂ II 2111; photochem. Oxydat. v. A. in Ggw. v. Benzophenon II 1332; photochem. Hydrolyse d. Rohrzuckers II 1645; Photoumwandl. v. N-Chloracetyl-

anilid in verschied. Lösungsm. I 3887; Einw. v. Sonnenlicht auf Nitrobenzol + m-Toluidin II 2386; Lichtempfindlichk. arom. Nitroverb. (Perideriv. d. 1-Nitronaphthalins) II 2670; photochem. Rkk. in d. Reihe d. Deriv. d. o-Nitrobenzylidenacetale I 2092; photochem. Umwandl. d. o-Nitrobenzaldehyds II 185.

Ausbleich.-Farbstoffe II 2628; Einfl. d. Lösungsm. u. d. Temp. auf d. Lichtabsorpt. bei farb. Sensibilisatoren II 3537; photochem. Unters. an d. Tautomeren d. Illuminol-R-Reihe II 3537; sensibilisierte Photolyse d. Azoverbb. de. ZnO I 3543; Absorpt.-Spektr. u. photochem. Zers. v. Diazomethan II 2501; Einfl. d. Lichtes auf Küpenfärb. I 1353; auf d. Verh. v. mit Küpen- oder unl. Azofarbstoffen gefärbten Materialien bei d. Cl-Bleiche I 1354; lichtempfindl. Stoff aus d. Salz eines Säureesters eines Leukofarbstoffes u. einem Salz eines N-Nitrosoarylhydroxylamins II 2360*; Frage d. Lichtbeständigk.-Prüf. II 2895.

Einw. ultravioletter Strahlen verschied. Frequenz auf Alkaloidlgg. II 3160; photochem. Oxydat. v. Baumwollsaatöl II 802; chem. Natur d. keimtötenden Dämpfe bestrahlter Öle I 2421; Ketongewerden gereinigter Fette beim Belichten I 4066; Abnahme d. Giftigk. v. Ndd. v. Rotenon u. ähnl. Materialien am Licht II 113; Lichtempfindlichk. d. chemotherapeut. wichtigsten Sb-Verbb. II 3312; Einw. v. Licht auf Säfte in Flaschen, Äpfel- u. Krautsäfte II 2910.

Beziehungen zur Physiologie.

Stand d. photochem.-physiol. Forsch. II 2110; photochem. Stoffnutz. ohne Stoffverbrauch u. d. Lichtschutz I 2428; photochem. Betracht. zur Wrkg. v. UV-Strahl. auf d. menschl. Haut I 2428; Photosynth. v. N-Verbb. II 3393; photochem. Nitrifikat. in Seewasser I 1634; sensibilisierte Oxydat. v. NH_3 u. NH_4 -Salzen u. Nitrifizier. in Böden II 1645; s. auch *Assimilation*; *Photobiologie*.

Technische Photochemie.

Einleiten v. chem. Rkk. in geschlossenen Gefäßen de. Lichtstrahlen II 3169*; Möglichk. zur Bind. d. Hg-Dampfes u. anderer schäd. Dämpfe in Luft auf photochem. Wege I 569.

Methodisches.

Photochem. Übungen I 2211; einfacher umkehrbarer photochem. Vers. I 3153.

Spektralreine Lichtquellen für photochem. Zwecke II 1061; Quarzcapillarbogenlampen v. Bi, Cd, Pb, Hg, Ti u. Zn in d. photochem. Technik I 384; Probierrohrbehälter für photochem. Verss. I 3469.

Bibliographie.

Radiochemie I [1088]; Grundlagen d. — II [1308]; s. auch *Assimilation*; *Photoaktivität*; *Photobiologie*; *Photographie*; *Phototropie*; *Spektrum*; *Weigereffekt*.

Photoelastizität, Bezieh. zwischen Spann. u. photoelast. Effekt in Phenolit II 2938.

Photoelektrizität, Theorien (Überblick) II 3393; äußerer Lichtelektr. Effekt I 1087, 2368; Photoleitfähigkeit (Übersicht) I 20; Erhalt. d. Energie u. d. Impulses im photoelektr. Effekt I 3288; Lichtelektr. Absorpt. v. H-ähn. Atomen I 20; Anwend. einer Wellenfunkt. auf d. Lichtelektr. Effekt I 906; Erweiter. v. Fowlers Theorie d. photoelektr. Empfindlichk. als Temp.-Funkt. II 1308; Berechn. d. langwell. Grenze d. Lichtelektr. Effektes aus d. Atomvol. d. Elemente I 570; Gang d. photoelektr. Ausbeute mit d. Austrittsarbeit im extremen UV II 19; Einw. v. Licht auf unechte Kontaktpotentiale u. „gefangene“ Elektronen II 2845; Schroteffekt u. Wärmegeräusch im Photozellen-verstärker I 3419; Einfl. d. Materie auf langsamste Elektronen nach Lichtelektr. Unters. I 3683; period. Lichtelektr. Effekt dünner Schichten bei mono-

chromat. Belicht. I 3543; opt. Absorpt. an Lichtelektr. zweifach selektiv wirkenden Oberflächenschichten II 991; photoelektr. u. de. metastabile Atome bewirkte Emiss. v. Elektronen aus Oberflächen in Edelgasen I 2222; photoelektr. u. Thermionenemiss. v. zusammengesetzten Oberflächen I 2522; Winkelabhängigk. d. Photoeffektes an Isolatoren im polarisierten Licht II 186; innerer Photoeffekt in fl. Dielektrika II 1150.

Photoelektr. Absorpt. v. γ -Strahlen de. schwere Elemente II 3535.

Klass. Vertell. d. Elektronen im photoelektr. Effekt d. Röntgenstrahlen I 3161; photoelektr. Wrkg. 2. Art v. Röntgenstrahlen: in leichten Elementen I 3161; in O_2 u. Ar I 731; Elektronenemiss.: d. Metalle unter Einw. monochromat. Röntgenstrahlen I 3877; dünner Metallschichten in Röntgenstrahlen I 3161; v. W u. Mo unter d. Wrkg. v. weichen Cu-Röntgenstrahlen II 2645; Verh. v. Sperrschichtphotozellen gegen Röntgenstrahlen I 3889; II 186; Empfindlichk.-Änder. d. „Photronic Cell“ bei Röntgenwellenlängen II 2845; s. auch *Strahlen-Röntgenstrahlen*.

Lichtelektr. Emiss. im Magnetfeld I 2784; Wrkg. eines Magnetfeldes auf eine gasgefüllte Photozelle I 2055.

Photoeffekt u. Adsorpt. an d. Grenze W.-Luft II 1976; Einfl. d. adsorbierten Gasschicht auf d. Lichtelektr. Empfindlichk. II 2948; selekt. photoelektr. Effekt zusammengesetzter Kathoden (Ionisat. adsorbierter Atome) II 2508; chem. u. physikal. Beding. d. Lichtelektr. wirksamen H-Belad. d. Pt u. Pd I 2785.

Photoströme in Gasen zwischen parallelen Plattenelektroden I 2785; (als Funkt. d. Potentialdifferenz) I 2785; Wert d. Townsend-Koeff. für Ionisat. de. Zusammenstoß bei großem Plattenabstand u. in d. Gegend v. Atmosphärendruck II 1849; Lichtelektr. Effekt d. Strahl. d. elektr. Funkens II 2947; Leitfähigk. eines mit d. eigenen Resonanzlicht bestrahlten Edelgases I 3891; II 1645; photoelektr. Effekt v. Cs-Dampf II 1483; Photodissoziat. v. Salzmoll. in Ionen II 3095.

Selektiver Effekt: Ursachen für d. Auftreten d. selekt. Lichtelektr. Effektes I 2784; Zusammenhang zwisch. Eigenschw. u. selektiven äußeren Lichtelektr. Effekt (Verh. v. Teerfarbstoffen) I 3419; II 671; (Verh. v. Metallen) I 3420; Einfl. d. Metalloberfläche auf d. Lage d. Selektivität beim äußeren Lichtelektr. Effekt II 1847; selektives Verh. v. Legier. beim äußeren Lichtelektr. Effekt II 1847; selekt. Emiss. v. Alkalikathoden I 1903; dünner K-Häute auf Ag I 2784; zusammengesetzter Kathoden (Ag-Alkalioxydschicht-adsorbiertes Alkalimetall) I 385.

Metalle: photoelektr. Emiss. I 1902; (Theorie d. Temp.-Abhängigk.) II 2502; Austrittsarbeit d. Elektronen u. d. photoelektr. Eig. d. Metalle II 3393; innerer Lichtelektr. Effekt II 19.

Metallfolien: opt. u. Lichtelektr. Unters. I 1246; Einw. eines period. Lichtbündels auf Metallfolien I 3543; intermittierende Belicht. v. Metallfilmen I 3888; Widerstandserhö. v. Metallen bei Belicht. I 1902, 2369.

Alkalimetalle u. Alkalioxyde: Elektronenbeug. u. Lichtelektr. Wrkg. an Alkalimetalloberflächen II 663; photoelektr. Eig. v. Alkalimetallfilmen als Funkt. ihrer Dicke I 21; Auftreten u. Deut. d. selekt. Lichtelektr. Elektronenemiss. an zusammengesetzten Alkalikathoden I 1903; Einfl. v. O_2 u. S auf d. photoelektr. Effekt v. K u. Na I 3683; Herst. v. Photozellen de. Glaselektrolyse I 473*; Photozellen: mit einer Alkalimetallektrode I 826*; (Füll. v. H₂) I 988*; mit einem dünnen, durchsichtigen Häutchen aus Alkalimetall als Kathode II 3740*; mit dünnem Alkalikathoden (Diffus.-Kathoden) I 1745; therm. u. photoelektr. Emiss. v. Cs-CsO-Kathoden u. deren Beeinfluss. de. Einbau v. Cs-Atomen in d. Dielektrikum II 2241; Charakteristika v. CsO-Photozellen I 21; Zustandekommen d. spektralen

selekt. Photoeffekte an dünnen K-Häuten auf Ag I 2784; Tiefe d. Ursprungs v. Photoelektronen, Emiss. v. Photoelektronen aus Ag während d. Wachstums eines Na- oder Cs-Filmes I 1745; katalyt. Wrkg. im photoelektr. Effekt, photoelektr. Schwellenwert v. mit einer einatom. Cs-Schicht bedecktem W I 906; selekt. Photoeffekt d. opt. Absorpt. an zusammengesetzten Photokathoden (Ag-dünne Alkalioxydschicht-adsorbiertes Alkalimetall) I 385; spektrale Empfindlichk. v. Photozellen mit Ag-CsO-Cs-Kathode I 3288; Photozelle mit Cs-Nd.: auf Ag I 988*, 3113*, 3114*; II 2037*; auf W-Oxyd I 988*; Photozelle mit einer Kathode aus Alkalimetall bes. Cs auf einer Schicht v. CsO I 1332*.

Andere Elemente: photoelektr. Eig.: v. Cd- u. Hg-Filmen auf oxydiertem Fe u. Glas I 385; d. Mg II 991, 1483; thermion. u. photoelektr. Austrittsarbeiten v. Mo I 2522; Lichtelektr. Unters. d. Temp.-Abhängigk. d. Elektronenaustrittsarbeit an einer mit atomarem Ba bedeckten Ni-Oberfläche II 2242; Lichtelektr. Grenzwellenlänge d. Re II 673; Energieverteil. d. Photoelektronen v. Zn-Oberflächen I 3543.

Kristallphotoeffekt II 2111, 2644, 3393; Temp.-Abhängigk. I 3289; innerer Photoeffekt: in Kristallen I 906; II 3537; in Halbleitern (u. Halbleitern) II 186; Photoeffekte in Halbleitern I 3289; Mess. Lichtelektr. Ströme in Halbleitern I 1249; Elektronenbeweg. in kristall. Isolatoren; Ladd. an d. Grenzflächen Isolator-Metall; Stromtransport in Kristallen, d. dch. Bestrahl. leitend werden II 3100; Natur d. Spontanströme bei Belicht. v. Detektorsubst. I 2055; Lichtelektr. Effekt: am SiC-Detektor II 2239; in bes. akt. Schicht d. Carborundkristalle II 185.

Sperrschichtphotoeffekt u. Einsteinsche Bezieh. II 2644; Eig. v. Sperrschichten I 2055; II 2645; einer Sperrschichtphotozelle äquivalenter Stromkreis II 186; Frequenzabhängigk. d. Sperrschichtphotozellen I 3543; Verh. v. Sperrschichtphotozellen gegen Röntgenstrahlen I 3889; II 186; Existenz eines Sperrschicht-Photoeffekts am PbS I 1902; Eich. v. Sperrschichtzellen für Lichtmess. auf Grund d. spektralen Empfindlichk. I 3684; Vorderwandsperrschichtphotozellen II 3467*; Sperrschichtphotozelle: mit einer dch. Red. d. Oberfläche d. Halbleiters erzeugten Lichtdurchlass. Metallelektrode I 473*; aus einem Halbleiter mit beiderseits aufgebrachtten flächenhaften, aufgestäubten bzw. aufgeklebten Elektroden II 2304*; mit Lichtdurchlass. Schutzschicht aus Lack o. dgl. auf d. Lichtdurchlass. Elektrode I 473*.

Kupferoxydul: Mechanismus u. Ursprung d. Dunkelleit. u. d. Lichtelektr. Leit. in Cu₂O II 1978; Photoeffekt in Cupritkristallen II 672, 673, 1150, 2644; (Spektralverteil.) I 906; Photoeffekt bei Cu₂O im Magnetfeld II 2112; innerer Photoeffekt im Cu₂O I 3057, 3683; Umkehr. d. Photostroms: in einer Cu₂O-Zelle im roten Licht II 672; in mit Ag bestäubten Oxydenschichten ohne Cu-Rückseite II 672; Abhängigk. d. Stromricht. in d. Cu₂O-Photozelle v. d. Wellenlänge d. einfallenden Lichtes I 1247; nichtaddit. Wrkg. verschied. Strahl.-Arten auf Cu₂O-Zellen II 672; Gleichrichterwrkg. u. heterogene Katalyse an Cu-Cu₂O-Syst. II 2495; Entdeck. d. Photoeffektes in einem Cu₂O-Gleichrichter II 1483; Cu-Cu₂O-Gleichrichter u. -photozelle II 671; Eig. v. nach verschiedenen Verff. hergestellten Cu₂O-Sperrschichtzellen (kein Zusammenhang zwischen d. Vorhandensein d. Sperrschichtphotoeffektes u. d. Gleichrichterwrkg.) II 2502; Unters. an Cu₂O-Photozellen II 3813; Abhängigk. d. EK. v. Cu₂O-Sperrschichtzellen v. d. Beleucht.-Stärke u. Wellenlänge I 3543; Nachw. einer Grenzschicht in Cu₂O-Sperrschichtzellen I 3683; vergleichende Charakteristik v. Cu₂O- u. v. Photronzellen I 570; photoelektr. Effekt in d. Cu₂O-Zelle mit einer Zn- u. einer Tuscheelektrode II 671; Photozelle aus Cu mit einem Überzug v. Cu₂O I 4005*; Herst. v.

Cu₂O-Platten für photoelektr. Zwecke II 1734*; Behandl. v. kompakten Cu₂O-Körpern zur Erziel. hoher elektr. Leitfähigk. (für Lichtelektr. Zellen) II 1734*.

Se-Sperrschichtphotozellen I 3057; (Abhängigk. d. EK. v. d. Beleucht.-Intensität) I 3544; (Verwend. zu physikal. Mess.) I 907; Se-Zellen I 3759*; Se-Halbleiterschicht o. dgl. für Photo- oder Gleichrichterzellen II 2572*; Zelle mit Lichtempfindl. Schicht aus Se oder Te I 3608*.

Alkalihalogenuide: Äußerer Lichtelektr. Effekt II 2645; Kristallphotoeffekt an dch. Ra-Strahlen gelbverfärbtem NaCl-Kristall II 1976; Sätt.-Strom bei Lichtelektr. Leit. d. röntgenisierten Steinsalzes I 3888; Lichtelektr. Entfärb. d. blauen Steinsalzes, dch. Röntgenlicht bewirkte Gelbfärb. entfärbter Blausalzstücke (Abbild d. ursprüngl. blauen Farbverteil.) II 507; Lichtelektr. Best.: d. Elastizitätsgrenze d. Steinsalzkristalles I 1075; d. maximalen elast. Spann. im plastisierten Kristallzustand am Orte v. Kristallbaufehlern II 2937.

Andere Kristalle u. Mineralien: Einfl. d. Belicht. auf EKK.-Werte für AgCl u. AgBr II 2800; Lichtelektr. Sekundärstrom v. ZnS- u. AgCl-Kristallen II 3538; Lichtelektr. Leit. u. Absorpt. d. Lenardphosphore im roten u. ultraroten Spektralgebiet I 3684; Elektrizitätsbeweg. dch. Licht, Wärme u. Kathodenstrahlen in Bleiglanzinkristallen I 3888; Lichtelektr. Effekt d. Kristalle v. Argentit, Proustite u. Pyrrargyrit II 2948; Durchgang v. Photoelektronen dch. Glimmer I 2785.

Photozellen: histor. Übersicht, spezielle Eig. v. Vakuumzellen u. v. gasgefüllten Zellen II 19; Eig. u. Anwend. II 19; Charakterisier. (Photostrom in Amp. pro Lumen) I 1745; physikal. Grundlagen u. Anwend. II 2238; Gasphotozellen (Arbeitsbereich) I 3684; (Charakterist. Oberfläche) I 1246; (Trägh.-Erscheinn.) I 570; photoelektr. Röhre II 1848; neue Verbesserr. I 1087; empfindl. Lichtelektr. Zellen für Rot u. Ultrarot II 2238; zur Mess. therapeut. wirksamer Strahlen dienende, nur UV-empfindl. Photozelle I 1182*, 3608*; Zelle für d. Tonwiedergabe I 1491*; Gaszelle mit posit. Gitter II 2717*; Metallsulfidzellen I 988*; (Thalliumsulfid) II 2871*; Zelle: mit Zwischenschicht zwischen Unterlage u. emittierendem Stoff II 423*, 757*; mit monomol. Zwischenschicht II 2607*; teilweise Verspiegel. v. Photozellen I 2862*.

Verstärk.-Technik: evakuierte Verstärkeranordn. zur Mess. kleiner Photoströme II 2502; Berechn. eines Niederfrequenzverstärkers für d. Lichtelektr. Zelle I 2055; Mess. schwacher Lichtströme mit d. Photozelle (Verstärk.-Anordn.) II 63.

Technische Anwendung: bei d. Behandl. lichtempfindl. Gegenstände mit Licht nichtschädli. Intensität I 3666*; zur Herst. v. Druckformen I 2503.

Meßtechnische Anwendung: photoelektr. Quantenzähler I 3974; Anwend. photoelektr. Zellen in d. biol. Chemie I 3684; photoelektr. Nachw. d. mitogenet. Strahl. I 1954; II 2541.

Weston-Photronenzelle in opt. Mess. I 815; photoelektr. Spektrophotometer II 1219; Intensitätsmess. zwischen 1650 u. 1240 Å mit einer Photozelle II 93; Lichtelektr. Colorimeter I 1169; II 2562; (Best. v. Mn, Fe u. Ti) I 2435; Farbenmess. nach d. Dreifarbenmeßverf. mit Photozelle I 815; photoelektr. Instrument für d. Vergl. d. Stärken gefärbter Lsgg. I 3599; Verwend. d. photoelektr. Cu₂O-Zelle für d. Colorimetrie v. Blut II 1902; photoelektr. Absorpt.-Mess. an gefärbten u. trüben Lsgg. I 3599; photoelektr. Trüb.-Mess. II 1902; Anordn. zur Photoelektr. Absorpt.-Mess. II 3316; dynam. photoelektr. Vergleichsopacimeter (Mess. d. Lichtdurchlassigk. v. Papier) II 1948*; photoelektr. Komparator für genaue u. schnelle Mess. v. Reflex. u. Transparenzen II 2030; Lichtelektr. Reflex.-Mess. I 3598; Verbesserr. d. photoelektr. Polari-

metrie, Rotat.-Dispers. v. Saccharose im UV I 3165; Lumineszenz-Analyse mit photoelektr. Zellen („Autonome B“) II 2706; Photozelle in d. Anstrichtechnik I 850; Erfahrr. mit einem registrierenden Photozellenpyrometer I 3971; Temp.-Mess. bei Stahl (Verwend. d. Photozelle bei d. Wärmebehandl.) I 2602; Kontrolle d. Leuchtstärke v. Stearinkerzen mit d. photoelektr. Zelle I 3818; Unters. über d. Glühen d. P mit Hilfe eines photoelektr. Zählers I 2907.

Betriebskontrolle mit Photozellen II 2706; Registriergerät für gelösten O₂ im Kesselspeisewasser (Verwend. v. Photozellen) I 3610; Meth. zur schnellen Überwach. v. Wässern mit Hilfe einer photoelektr. Zelle I 3609; photoelektr. Unters. d. Sedimentat. frischer, erschöpfter u. regenerierter akt. Kohlen II 3024; Mess. d. Konz. u. Dispersität v. Suspens. mit d. Photozelle I 2583; automat. Zeitmess. am Ostwald-Viscosimeter mitt. einer Photozelle II 1555.

Photoelektrische Sensitivmetrie II 3651; Photozellen in d. Densitometrie II 2224, 2931; photoelektr. Belicht.-Messr II 2931.

Photogalvan. Effekt.

Ausdehn. d. Stromtheorien d. Elektrodenpotentiale zur Erklär. d. photovoltaischen Effekte II 2373; Unterscheid. d. elektron. u. photoelektrochem. Effekte in d. photovoltaischen Zellen I 3290; bei anod. Polarisier. an peroxybildenden Metallen auftretende Photoaktivität II 2239; Becquerelleffekt; als Spezialfall d. Sperrschichtphotoeffektes I 20; v. Cu₂O als Sperrschichtphotoeffekt I 182; Mechanismus d. Lichtwrkg. auf d. lichtempfindl. Elektroden mit Cu-Salzen II 1848; Elektrochemie d. lichtempfindl. Elektroden mit Cu-Salzen II 2112; elektrochem. Eig. d. lichtempfindl. Elektroden in Cu-Salzlsgg. II 1151; photovoltaische Eig. v. Photozellen Cu-Cu₂O/Pb(NO₃)₂-Lsg./Cu-Cu₂O I 21; spektrale lichtelektr. Empfindlichk. galvan. Elemente mit Elektroden aus mit Cu₂O bedecktem Cu I 1087; Photo-Voltaeffekte in Grignardschen Lsgg. II 2948; Rolle farb. Subst. bei photovoltaischen Effekten I 21; Anwend. v. dest. W. als Elektrolyt für photogalvan. Elemente mit aktivierten Elektroden I 1745.

Bibliographie.

Feste Gleichrichter u. Photoelemente [russ.] II [2718]; Photoelectric cell applications I [3685]; s. auch *Elektronenemission*; *Photometrie*; *Strahlen-Röntgenstrahlen*.

Photographie.

Geschichte u. Allgemeines.

Öffentl. Ankündig. d. Daguerrotypie im Jahre 1838, Lsg. d. alten Streltes Niépce-Daguerre II 3; Talbots Erstanprüche auf d. Erfind. d. Lichtbildnerie II 3; Frühgeschichte I 722; II 3379; photograph. Geheimvorschriften u. Ähnl. um d. Mitte d. vorigen Jahrhunderts I 2211; Geschichte: d. Schwärz.-Gesetze I 2209; d. Jodquecksilberverstärkers II 1463; d. Nitrocellulose als Filmunterlage II 655; d. Linsenrasterfilms I 2211; II 655.

Fortschritte d. photograph. Industrie I 1721; Anwend. v. Farbstoffen in d. — I 1721.

Theorie.

Nachw. d. latenten Bildes ohne chem. Entw., photochem. Elementarprozeß als Verlager. v. Elektronen in eine neue Bind. II 2088; photograph. Elementarprozeß bei LiH I 906; Größe u. Art d. Keime u. Prokeimbild. in Bezieh. zu d. Entw.-Zentren v. d. belichteten homogenen AgBr-Korn I 3860; Einfl. d. pr.-Wertes auf d. Lichtempfindlichk. v. kolloidfreiem AgBr I 719; II 2088; Ag- u. H-Ionenkonz. u. Empfindlichk. I 2500; Analyse v. nicht an Halogen gebundenem Ag

u. l. Bromiden I 2500; Adsorpt. v. OH- u. H-Ionen an AgBr-Pulver I 3527; Natur d. latenten Bildes bei physikal. Entw. I 1391; II 1291; photograph. Empfindlichk. v. Ag₂S II 2088; Einführ. „vollständ. Wachstumskurven“ in d. wissenschaftl. — I 1890.

Lichtempfindl. Oberflächenschichten (Vers. an Lippmann-Platten; Zusammenhang mit d. Micellartheorie) II 18; (Unters. an spiegelakt. Lippmannemuls.) II 831.

Theorie d. idealen Farbenempfindlichk. II 1290; Einfl. d. Temp. auf d. Farbenempfindlichk. II 2929.

Einw. v. Stoffen mit bestimmten chem. Eig. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; Einfl. d. Keimaktivier. auf d. photograph. Wrkg. v. H₂SO₄, H₂O₂ u. (NH₄)₂S₂O₈ in Ggw. v. KBr I 555; Empfindlichk.-Herabsetz. d. Schicht dch. Pb I 362; Reif.-Sensibilisier. d. AgJ dch. Thio-carbamid I 885; TI im AgBr I 361; Herst. v. HgJ₂-TlJ-Gelatinemuls. I 555; Farbstoffe bei d. Nachreif. I 1391.

Schleierbildg.: bei chem. Rkk. in völliger Dunkelheit I 4091; dch. Farbstoffe I 885; dch. Farbstoff-Schwermetallsalzmischungen II 486.

Umkehrungserscheinungen u. andere Effekte.

Schwarzschildeffekt an bindemittelfreiem AgBr II 2088; Abweichch. v. Reziprozitätsgesetz: für verschied. Wellenlängen II 3799; u. Intermitzenzeffekt II 2627; (nahe d. langwell. Empfindlichk.-Grenze) I 1391; Natur d. latenten Bildes bei physikal. Entw. I 1391; II 1291; Solarisat. bei physikal. Entw. I 4091; Einfl. v. Alkalijodiden auf d. Eign. photograph. Emuls. zur Solarisat. (Bezieh. zur Korngröße) I 2206; direkte Positive ergebende Halogensilberschichten I 2634*; Einfl. d. Druckes auf d. Entsteh. d. latenten Bildes, bes. auf d. Bildumkehr. im Solarisat.-Gebiet II 3799; auf d. photograph. Empfindlichk. gegenüber verschied. monochromat. Strahl. I 2501; Wrkg. scherenden Druckes I 3528; Herscheleffekt als Ergebnis gleichzeitig. vorwärts u. rückwärts verlaufender Rkk. I 3400; Herscheleffekt mit Röntgenstrahlen u. mit blauem Licht II 3799; Sensibilisier. dch. „Herscheln“ II 1291; Veränder. d. latenten Bildes mit d. Alter I 3527; II 485; Wrkg. eines Entwicklers auf latente Bilder verschied. Alters II 2930; spontane Verstärk. d. latenten Bildes zwischen Belicht. u. Entw. II 2360; Haltbark. v. Trockenplatten I 3664; Effekt v. Intensität u. vorhandenem Schleier auf d. latente Bild I 172; Verstärk. photograph. Aufzeichn. dch. nachfolgende schwache Belicht. I 362; Farben d. Ag in photograph. Schichten II 1126; Wrkg. v. Ultraschallwellen auf photograph. Emuls. I 4091; Sterryeffekt auf Chlor-silbergelatineschichten II 2931; prakt. Ausnütz. d. Sterry-Effektes I 3665; Bezieh. zwischen d. D. in gestreutem u. gerichtetem Licht II 652; Verschiedenh. d. mit Streulicht u. dch. direkte Bestrahl. erhaltenen latenten Bilder II 485; Einfl. d. Einfallswinkels d. Lichtes auf d. Empfindlichk. I 3527.

Ultrarote u. ultraviolette Strahlen.

— mit ultraviolettem u. ultrarotem Licht II 2784; Ultrarot- — I 362, 3400; II 1960, 2784; Ultrarotesensibilisatoren II 2223; (Fortschritte) II 2360; Empfindlichk. d. Infra-D-Films (Du Pont) (Mondschneffekte u. — dch. nebl. Luft) I 2501; Technik d. Ultrarot- — II 2784; Anwend. d. Ultrarot- — I 3528; (auf Textilien) I 3244; Systematik d. Infrarotaufnahme antiker u. modern. radierter Schriften II 485; kriminalist. Unters. v. Poststempeln mitt. Aufnahmen auf Ultrarot-Platten II 3735; Dreipack mit für ultrarot sensibilisierter Schicht I 2635; Wärme- — v. Landschaften in großer Entfernung. u. Höhe,

sowie d. Bunsenflamme I 3400; vgl. auch d. Abschnitt: „Sensibilisierung u. Desensibilisierung“.

Herst. v. Schumannplatten I 885; Vorschlag v. Verss. mit Gelatineschichten, d. oberflächl. mit AgBr bestäubt oder bespritzt sind für UV I 3162; Sensibilisier. gewöhnl. photograph. Platten für Wellenlängen unter 2500 Å I 1392; Verwend. v. Amino-G-Säure zur Sensibilisier. photograph. Platten für kurzwell. UV I 3035.

Röntgenstrahlen.

Bldg. v. Ag in d. photograph. Schicht unter d. Einfl. v. Röntgenstrahlen II 2930; Anwend. d. Gleich. v. Blair-Leighton für d. Wachstumsgeschwindigk. d. latenten photograph. Bildes bei Belicht. mit Röntgenstrahlen II 167; Topographie d. latenten Röntgenstrahlenbildes (Rolle d. Reifkeime) II 2089; Emuls. zur Aufnahme v. Röntgenstrahlen II 2930; negat. u. posit. Röntgenbilder II 2628*; Festleg. d. günstigsten Belicht.-Zeit bei Röntgenaufnahmen I 825*; — in d. techn. Röntgenkunde II 3948; Röntgen— mit Verstärk.-Folien II 652*; Verstärk.-Schirm II 3325*; gasförm. Zers.-Prodd. v. Röntgenfilmen I 2206.

Korpuskularstrahlen.

Empfindlichk. d. photograph. Emuls. für α -Strahlen II 3799; (Einfl. d. Kornzustandes) I 2501; Verb. einer korrosiven Emuls. gegenüber α -Partikeln I 556; photograph. Wrkg. v. Elektronen I 1390; Emuls. zur Aufnahme v. Elektronen II 2930; vgl. auch d. Abschnitt: „Anwend. photograph. Verfahren.“

Sensibilisierung u. Desensibilisierung.

Theorie d. opt. Sensibilisier., opt. Sensibilisier. v. FeCl₃ u. AgNO₃-Lsgg. I 1391; Unters. d. Sensibilisat. in Lsgg. I 3888; Schwankk. bei d. Sensibilisier. dch. Farbstoffe I 1721; Bezieh. zwischen d. Assimilat.-Vorgang u. d. photograph. Rotsensibilisier. I 1392; Sensibilisatoren (für d. Gebrauch in d. Spektroskopie u. Astronomie) II 2223; (für Vielpacks) I 3667*; (Carbocyanine) II 487*, 1127*, 2089*, 2491*; (Thiocarbocyanine) I 1722*; Sensibilisatoren d. Thiocarbocyaninreihe I 1723*, 1724*; opt. Sensibilisatoren (Thiocarbocyanine) I 2207; Rotsensibilisier. photograph. Halogensilberemuls. mit cycl., mehrkern. Verb. d. Thiocarbocyanine I 2634*; (Thiazolcarbocyanine) II 3800*; (Dialkyl- u. Diarylaminoindocarbocyanine) I 3035*; (substituierte α - u. β -Naphthothiocarbocyanine) I 2207*; (Selenocarbocyanine) II 1960*, 3800*; (Thiocyanine u. Thioisocyanine) I 4092*; (Thioisocyanine) I 1722*; (Benzthio- u. Benzselocyanine) I 363*; II 1960*; (Moll. mit einem oder mehreren einfachen Thiazolringen) I 2772*; (Polymethinfarbstoffe) I 3035*; II 1127*; (Kondensat.-Prodd. v. 1 Mol eines quaternären Salzes eines α,α' -Alkylpyridins mit 2 Mol eines aromat. Aldehyds) I 172*; (neuartige Farbstoffe mit Brücken-C-Atom) II 2491*; vgl. auch d. Abschnitt: „Ultrarot u. ultraviolette Strahlen.“

Hypersensibilisier. II 1291, 1959; Einfl. v. Silberionen auf d. Spektralempfindlichk. v. mit Farbstoffen angefarbten Bromsilberplatten I 556; Erhöhd. d. Haltbark. opt. oder hypersensibilisierter Halogen-Ag-Emuls. II 488*; Sensibilisierer photograph. Emuls. mit Ag-Salzen v. Säuren, d. im Anion ein Schwermetall enthalten I 2503*; desensibilisierende Sensibilisatoren I 556; Ausbleichen desensibilisierender Sensibilisatoren II 485.

Oxydat.-Theorie d. Desensibilisier. II 980; photochem. Bildzerstör. mit Hilfe d. Desensibilisatoren II 2929; (Zusatz v. KBr zur Lsg. d. Farbstoffe) II 3799; photochem. Verb. v. Halogensilberemuls. in Abhängigk. v. d. Konst. d. zur Einw. gebrachten neuen Desensibilisatoren u. Entwicklersubstanzen II 980; Desensibilisier. verschiedenart. Emuls. II 1291; Pyrazin-Derivv.

XV. 1 u. 2.

als Desensibilisatoren II 487*; aromat. Azimide als schleierverhütende Subst. I 1721.

Entwicklung.

Adsorpt.-Theorie d. Entw.-Vorganges (Adsorpt. v. Hydrochinon an koll. Ag- u. AgBr-Lsgg.) I 720; prim. Rk.-Prodd. zwischen Ag-Ion u. einem photograph. Entwickler II 3674; Einw. v. Entwicklern verschied. Zus. u. Wrkg.-Weise auf d. Strukt. d. Negative II 652; Veränder. d. photograph. Empfindlichk. mit d. Dauer d. Entw. II 485; Einfl. d. pH u. d. Konz. d. Red.-Mittels auf d. Entw.-Vermögen I 362; mikrokineumatograph. Unters. d. Entw.-Vorganges I 886; pharmazent.-techn. Parallelen in d. photograph. Rezeptur mit bes. Berücksichtig. d. chem. Konst. u. Bedeut. d. Einzelsubst. bestimmter Entwicklerkategorien II 2491; Einfl. d. photograph. Entw.-Fehler (Saumefekt) in d. Spektrometrie, bes. bei Bandkantenmess. I 3400; Entw.-Höfe (Entw.-Verzöger. dch. Anhäuf. d. Entwickleroxydat.-Prodd. an d. Grenze zwischen stark u. schwach belichteten Stellen) II 2223; Haltbark. v. Entwicklerlsgg. I 886; Bedeut. d. Alkalis bei d. Entw. II 3375; Verwend. v. Natriumsulfid als photograph. Entwickler II 1094; Standardisier. v. Metol I 3664; Brenztechin-entwickler I 2501, 3400; Synthth. im Gebiet d. Entwickler II 1960; Entwickler II 3228*; (Monohalogenhydrochinone) II 2090*; (aus α -Phenolfettsäuren u. deren Abkömmlingen) I 127*; (mit Ti-Sulfat) I 2772*; klarhaltende Entwicklerzusätze II 1126; photograph. Bäder mit Netzmitteln I 1067*; II 168*; Entw.-Verf. II 2625*; Entw.-Meth. v. Knapp I 2501, 3664; (u. Watkins Entw.-Verf.) I 3664; Herst. v. konz. „A“-Entwicklerlsgg. I 3664; Ziehen v. Filmstreifen nacheinander dch. mehrere Behand.-Bäder u. eine Trockenkammer II 2090*; Vorteile d. Planilegentw. II 2784; Eig. v. Zweibadentwicklern für Kineofilm II 2223; haltbarer Tankentwickler für Filme I 1721; II 1292; schleierfreie Blauschwarzentw. II 652*; Schleierursachen II 2930; photograph. Silberbilder mit Naturraster II 3080*; automat. Kontrolle d. Entw. I 3664.

Selbstansetzen v. Papierenentwicklern II 2931; Entw. v. Bromsilberkopien im W.-Bad II 2223.

Feinkorn u. Feinkornentw. I 2501; (Metol-Hydrochinon-Boraxentwickler) II 2930; Feinkornentw. I 4092; II 1291; (kleiner Negative) II 2360; Feinkornentwickler II 485; (p-Phenylendiamin) I 2501; schnell wirkender p-Phenylendiamin-entwickler zur Erzeug. feinkörn. Bilder, ausgehend v. einer grobkörn. Emuls. II 2930; Kleinbildformate u. Feinkornvorschriften I 2502; neuer Prozeß d. physikal. Entw. II 1126.

Umkehrverf.: Zusammenfass. II 651; bes. für subtrakt. Mehrfarbenbilder I 2636*; für Luftbildzwecke, Restbild aus Oxydat.-Prodd. d. — I 720; Restbild I 887*; sek. Bild bei Entw. mit Brenztechin u. seine Anwendbark. I 720; Vorgänge in d. photograph. Schicht bei d. Aufbau d. sek. (direkt.-posit.) Bildes u. dessen Schwärz.-Kurven I 1066; sensimet. Unterr. zum Umkehrverf. II 2491.

Heilmittel gegen Metolvergift. I 3735.

Verstärkung.

Verss. mit Verstärkern I 2502; Verstärk. v. Ag-Bildern dch. photochem. Zers. v. Ag₂S II 2088, 2931; Ag-Verstärker nach Wellington II 2223; Hg₂J₂-Verstärker I 3664; (Geschichte) II 1463; Chromatverstärk. I 3664; Anwend.-Möglichk. eines neuen Proportionalverstärkers II 2638; Verbesser. v. Negativen I 172.

Fixieren.

Praxis d. Fixierens II 1292; verbessertes Fixierbad mit K-Alaun u. Borsäure II 3375; Feststell. d. Brauchbark. eines Fixierbades, Fixieren in 2 Bädern I 2634; Analyse v. Fixierbädern, bei denen nur Na₂S₂O₃ u. AgCl-Platten zur Anwend.

kamen (potentiomet. Best. eines Gemisches v. Thiosulfat u. Chlorid) I 1483; Behandl. v. Negativen u. Diapositiven vor d. Trocknen (Unschädlichmachen d. Fixiersalzes u. Härt.) II 3376*; vgl. auch d. Abschnitt: „Rückgewinn. v. Silber, Cellulose usw.“.

Tönen u. Färben.

Flecken bei d. S-Ton. I 3665; indirekte S-Ton. II 2931; Se-Ton. II 651; Bleichbäder für d. Sepiaton. I 886, 1722; Gelbfärb. bei d. Sepiaton. I 1392; grüne u. blaue Töne auf Bromsilberdrucken I 3665; II 1464; Ton. mit feuchtem W.-Dampf II 2628*; nach d. Trockn. wirksam werdende Ton. II 3651*; Tonungsbad (Lsgg. v. Phosphaten bzw. Arseniaten u. Molybdaten unter Zusatz v. Säuren) II 3376*.

Kolorieren v. Ag-Bildern II 2090*; Umwandl. v. Ag-Bildern in Farbstoffbilder I 1721.

Kopieren.

Herst. ausgeglichener Kopien (Hilfsdiapositiv) II 486; Wiedergabe v. großen Tonwertunterschieden (2 Hilfsnegative) II 3948; Kopieren: unter Verwend. eines Kompensat.-Positives I 2502; mit UV-Strahl. II 1128*; Belicht.-Zeit beim Kopieren auf Diapositivplatten mit farb. Tönen I 886; Bilder mit Auskopiercharakter auf Entw.-Papier I 3665; Flauwerden d. Bilder in d. Heißtrockenmaschinen I 3665; posit. Bild auf Emuls.-Schicht zwischen undurchsicht. Träger u. durchsicht. Unterlage I 3667*; Bromöldruck I 1392*, 2634; (u. Umdruck) II 3228*; pp-Wert v. Sensibilisier.-Lsgg. für d. Baudruck, Wrkg. d. Hinzufüg. verschied. Salze II 980; Blaupauspapier I 3665; II 652; Eisenblaupapier I 2504*; Lichtpausmaterial (Metallfolle auf d. Rückseite) I 2635*; Kallitypesschicht aus Lecithin, Nitrocellulose u. einem organ. Fe-Salz II 3376*; Auskopieremuls. mit $MnCl_2$ I 3667*; vgl. auch d. Abschnitt „Photomechanischer Druck“.

Luminographie.

Kopieren mitt. einer gelb phosphoreszierenden Platte u. einer für Gelb sensibilisierten Kopieremuls. II 1128*.

Vergrößerung.

Mess. d. Belicht.-Zeit beim Vergrößern I 2502; Best. d. Gradat. u. Belicht.-Zeit beim Vergrößern II 1960; Kleinbildformate u. Feinkornvorschriften I 2502.

Diazotypie.

Diazoverbb. in d. — II 167; Diazotypie-Verff. I 363*; 2635*; II 1292*, 2492*, 3228*; Diazotypiepapier ohne Azokomponente II 488*; Aghalt. Diazotypien II 1127*; Entw. mit einem mit fl. NH_3 getränkten Adsorb.-Mittel II 3376*; mit aromat. Aminen II 2090*; mit Oxydat.-Mitteln I 363*; Entw. u. Fixieren v. Diazotypie-Kinofilmen II 1292*; Kolloidschichten mit Diazoverbb., deren Lichtzers.-Prod. direkt gerbende Eiggg. besitzen II 2089*; Fixieren v. Diazotypien I 1067*; II 1128*; Ozaphanfilm I 719.

Photomechanischer Druck.

Reliefbilder I 2504*; II 1292*; Gelatinereliefs II 2932*, 3375; (Emuls.) II 167*; (Herst. mitt. härtender Entwickler) II 167*; Entfernen d. unentwickelt bleibenden Teile eines gerbend entwickelten photograph. Bildes I 2504*; Härten v. photographischen Schichten II 2628*, 3651*; Reliefdruckformen II 3080*; Gelatine-Druckplatte II 2092*; Klichsches aus gehärteter Cr-Gelatine o. dgl. I 364*; Abformen v. Gelatine-reliefs mitt. leicht schmelzbarer Legier. II 3349*; bildmäß. gehärtete Kolloidschichten als Druckfilme (farb. Bilder) I 888*; photochem. Härt. v. Lautschriftträgern aus Elweißverbb. II 1957*; Herst. v. Anaglyphen nach direkten Positiven I 3665; v. plast. Darst. auf photograph. Wege

I 3400*; Uhertype-Verf. I 556, 2503; II 168*, 2092*; (Herst. v. Hochdruckformen mitt. photochem. hergestellter Schablonen) II 2492*; Negative mit bedrucktem Koll.-Überzug für Reprodukt.-Zwecke II 1292*; retuschierbares Photomaterial II 1128*; photograph. Übertrag.-Papier oder -Film II 1128*; Herst. v. Druckformen auf photoelektr. Weg I 2503; einfacher Gummidruck u. Kombinat.-Druck I 3665; Reprodukt. v. Vorlagen in Halbtonmanier I 3668*; Raster aus durchscheinenden Gewebefäden für photomechan. Reprod. II 2492*; ätzbare photomechan. Druckplatten I 364*; widerstandsfäh. Asphaltdeck. für Ätzzwecke I 3036*; Hochdruckformen I 2181*; II 3376*; Al-Platten u. -folien für d. photomechan. Nachdruck (Rotaprintverf.) I 2207; Druckformen für d. Flach- u. Offsetdruck I 2208*; druckfäh. Kopiervorlagen nach Lithographien für d. Flach- u. Offsetdruck I 3036*; doppelt beschichtete photograph. Platte, insbes. für Lithographie II 1123*; Tiefdruckformen I 3036*; Diapositive für Tiefdruckformen II 1128*; Drucken mitt. Celluloseesterfolie I 2636*; Mehrfarbendruckformen I 888*; II 3652*; rasterierte Kopiervorlagen für Mehrfarbendruck II 168*; Kopiervorlage für direkte u. indirekte Druckverff. im Ein- u. Mehrfarbendruck unter gleichzeit. Anwend. v. Ag- u. Chromatbildpunkten I 1724*; Druckpapier für alle Arten v. Vervielfältig.-Zwecken, insbes. für d. photograph. Dreifarbendruck I 2208*; Nachbehandeln photograph. Negative u. Positive, bei d. man d. Teilfarbennegative oder Diapositive in einem Zustand überführt, in d. sie die Belichten weniger Fl.-durchdringl. gemacht werden können II 2932*; genaue Wiedergabe d. Tonwerte v. mitt. phototechn. Reprodukt.-Verff. aller Art zu vervielfältigenden Bildern I 363*; vgl. auch d. Abschnitte: „Kopieren“ u. „Farbenphotographie“.

Herst. v. Untergründen v. Wertpapieren u. sonst. Druckerzeugnissen I 1068*; gegen rein photomechan. Nachahm. gesicherte Mehrfarbendrucke II 2333*.

Reproduktionen auf Metallen, Glas, Geweben usw.

Bilder: auf Metallflächen I 3036*; auf Al 2504*; photomechan. Herst. v. erhabenen Metallverzerr. auf metall. Unterlagen II 2492*; Herst. v. Holzmaser.-Imitat. auf Metall u. a. Oberflächen I 556*, 1068*; photograph. Aufnahme v. Flächen aus Holz, Stein o. dgl. für Reprodukt.-Zwecke I 2636*; Kopien v. Naturmustern für d. Reprodukt. (Tränk. mit fluoreszierenden Stoffen u. UV-Belicht.) II 2224*; photomechan. Herst. v. Glasskalen II 2932*; Bedrucken v. Textilien auf photochem. Wege II 3917; lichtempfindl. Lsg. zur Herst. v. Photographien auf Gewebe, Seide, Papier, Karton u. dgl. I 363*; Dreifarben- auf Gewebe I 3665; Naturmuster auf Leder, Wachs, Tuch u. a. Faserstoffen (wiederholte Tränk. mit lichtempfindl. Subst.) II 2224*; Halbedelsteine mit photograph. Bild in d. Poren II 168*.

Farbenphotographie.

Fortschrittsbericht I 2206; II 1464; Fortschritte d. Farbenkinematographie I 1392, 3528; Farbensynth. in d. Kinematographie I 2503; additive Farbenkinematographie I 2636*.

Geschichte d. Linsenrasterfilms I 2211; II 655; opt.-photograph. Grundlagen d. Agfacolorprozesses II 2224; (Agfacolorplatte u. Agfacolorfilm) I 2206; Agfacolorverf. in d. Kleinbild- — I 887; II 3080; Linsenrasterfilme II 3652*; Prägemuster auf d. Oberfläche einer Walze zwecks Erzeug. v. Reliefmustern auf Film I 888*; Linsenrasterverf. I 172*; (Aufnahme u. Projekt. mitt. eines Zweifarbenfilters) I 1392*; (zwei hintereinander angeordnete lichtempfindl. Schichten, v. denen d. vordere mit einem Linsenraster verbunden ist) I 1067*; Zugabe eines Stoffes an Filmen, d. die Wrkg. d. reflektierten Strahlen

dämpft, aber direkten Strahlen ihre gesamte aktin. Wrkg. beläßt II 2492*; Dreifarbenfilter für Linsenrasterfilme I 1067*; Vierfarbenfilter für Linsenrasterfilme I 3668*; Mehrzonenfilter für d. Projekt. v. Linsenrasterfilmen I 3668*; Schwarz-Weißraster auf Farben-Filmen II 2091*; Linsenraster-Tonbildfilme I 2208*; stereoskop. Filme mit Linsenraster II 488*; Kopieren: v. Linsenrasterfilmen I 364*; II 2090*, 2932*, 3376*; auf Linsenrasterfilme II 2092*.

Sensitometrie d. Autochromplatte I 3666; Spiecer-Dufay-Verf. I 4092; Emuls.-Raster II 3376*; Mosalkgitter II 2091*; Farbraster: aus Gewebefäden mit einer gefärbten Kolloidschicht II 2492*; aus Silicidfäden I 2208*; Linien-Raster II 3652*; v. durchsicht. Folie getragene Raster-schicht I 2504*; Erziel. reiner Weißen u. gelber Farbe in Farbstoffrasterbildern (Farbraster mit teilweise ausbleichenden Farbstoffen) II 2091*; Sensibilisator-halt. Farbraster-Teilen II 487; Sensibilisier. unter d. einzelnen Farbraster-elementen für deren Farbe I 3667*; Kinofilm mit Mehrfarbenraster II 2628*; mehrfarb. Projekt.-Bilder I 364*; (Projekt. v. Netzdiaspositiven dch. Farbfilter) II 2931*; Kopieren v. Farbraster-platten I 2502; II 2091*, 2224*.

Farben.— auf Papier I 3667*; in d. Aufsicht zu betrachtende Mehrfarbenbilder I 2636*; Druckform zur Herst. v. Aufsichtsfarbrastern I 2208*; mit d. Negativ sich deckende, mit regel-mäß. Rasterelementen versehene Papierfarbraster I 2208*; II 2932*.

Ausbleichverf. (Zusammenfass. u. Theorie) II 2628.

Gasparcolor-Verf. I 2635*; II 1128*, 2090*, 2091*, 2224*, 2492*, 3375, 3376*, 3652*.

Zweipack I 364*; Emuls. für Tripacks I 3665; Dreipack I 1067*; II 2931*; 3 Schichten gleicher Lichtempfindlichk. II 3800*; Mehrpacks I 3035*; Sensibilisatoren für Vielpacks I 3667*; mehrfache Belicht. v. Vielpacks I 3667*; Kopieren: v. Zweipack-Aufnahmen auf einen zwischichtigen, mit Bichromat sensibilisierten Positivfilm II 2091*; auf Mehrpacks II 1128*; Mehrfarben.— in übereinandergelagerten Schichten I 3528; Dreifarben.— mit zwei untrennbaren, verschiednen farbenempfindl. Emuls. I 1068*; Aufnahme auf zwei Negativen in Kontakt Schicht auf Schicht I 4092*; positive Zweifarbenbilder (beide Teil-bilder in derselben Emuls.) I 2635*; Anfärb. v. doppelseit. begossenen Mehrfarbenfilmen I 1068*; Umwandl. eines Ag-Bildes in ein Rotbild II 2492*; Mehrfarbenbild v. gekörnter Struktur nach 3 Teilfarbennegativen II 2091*; Überzüge, d. dch. Nachbehandl. für bestimmte Farben un-durchlässig gemacht werden können II 1127*.

Dreifarben-Pigmentdruck II 3375; Duxo-chrom-Verf. I 3665; II 3375; Bariss-Verf. (ver-bessertes Aufsaugeverf.) II 486; Herst.: v. Posi-tiven für d. Aufsaugeverf. II 486; v. Dreifarben-filmen mitt. Absaugedruck I 3667*; Imbibit.-Verf. I 888*; II 2932*; Gelatinereliefs II 167*, 2932*, 3375; Gelatinehärte. I 1067*; II 2628*; Reinig.-Mittel für Gelatineflächen für farben-photograph. Zwecke II 2628*; farb.Lichtbilder auf Papier, Filmen u. dgl. (bildmäss. gehärtete Kolloidschichten als Druckfilme) I 888*.

Herst. v. Teilnegativen I 2635*; II 2931; Teil. d. vom Aufnahmegegenstand einfallenden Lichtes I 1067*; Teilnegative in verschied. Größe II 2224*; unterbelichteter Positivabzug d. Grün-auszuges II 3651*; Umkehrverf. bes. für sub-strakt. Mehrfarbenbilder I 2636*; Reprodukt. v. Bildern in natürl. Farben nach Originaltrans-parenzen (Auswahl d. Filter-Farbstoffe) I 1067*; Filter für Mehrfarben.— II 2091*; Projekt v. Mehrfarbendiaspositiven; Umkehr. v. Negativen, photomechan. Druck mehrfarb. Papierbilder I 888*.

Retusche im Ivesschen Polychrom-Farben-prozeß II 3375.

Farben.— v. Fluoreszenzerschein. an mkr. Präpp. II 486.

Farbentonfilm I 2208*; II 2091*, 2492*; Mehrfarbendruck s. auch im Abschnitt „Photo-mechanischer Druck“.

Herst. photograph. Emulsionen.

Einfl. d. Herst.-Faktoren auf d. photograph. Grundeigg. d. Emuls. I 1066; II 1291; Fabrikat. v. Trockenplatten (Besichtg. d. Fabrik d. Firma Ilford) I 3664; Emulgier.-Konz. u. Kornwachstum I 362; höchstempfindl. Emuls. II 980; Steiger. d. Empfindlichk. photograph. Emuls. dch. Elektrophorese II 2929; dch. d. Trockn. un-belichteter photograph. Platten bedingte Fehler-erschein. II 485; Cd-Salze in photograph. Emuls. II 2784; automat. Steuer. u. Registrier. d. [H] mit d. Glaselektrode in d. photograph. Industrie I 1324; Behandeln lichtempfindl. Gegen-stände mit Licht nichtschäd. Intensität (Sicht-barmach. d. v. d. Strahlen entworfenen Bilder) I 3666*.

Auftragen v. Emuls. in Nebel- bzw. Staub-form I 4092*; Film, d. nur im Innern lichtempfindl. ist, dessen beide Außenseiten aber glatt, hart u. emulsionsfrei sind I 2503*; direkte Posi-tive ergebenden Halogensilberschichten I 2634*; mattrbare Filme u. Platten I 3035*; Kollodium-emuls. für photograph. Platten II 487*; Schicht aus einer Ag-Halogenemuls. u. einer substi-tuierten NH₃-Verb. mit mindestens einer Alkyl-gruppe u. einer Hydroxylgruppe II 2089*.

Bilder auf Silberchromatemuls. II 2930; Schicht aus lichtempfindl. gemachtem künstl. Harz I 2504*; schnell trocknende posit. Farb-stoffbilder I 887*; lichtempfindl. Stoff aus Salz eines Säureesters eines Leukofarbstoffes u. einem Salz eines N-Nitrosoarylhydroxylamins II 2360*.

Emuls.-Gelatine.

I 3528; II 485, 1463, 1957; Herst. v. inerten Gelatine u. deren Aktivier. II 1959; Oberflächen-spann. d. Gelatine u. „Depress.“-Erschein. auf photograph. Schichten II 651.

Lichtschuttschichten.

Moderne Lichtschuttschichten I 2501; Lichtschuttschicht I 363*, 2634*; II 488*, 1292*; Lichtschuttschutz u. Filterschicht II 488*, 2784*; in alkal. photograph. Behandl.-Bädern lösl. Lichtschuttschicht II 3228*; abziehbare Lichtschuttschicht I 4092*; Film mit Licht-hofrückschicht I 888*; Lackieren v. Lichtschuttschichten I 2634*.

Papiere.

Fabrikat. v. photograph. Rohpapier II 1291; Chininhydrochlorid in Chlorsilberpapieren II 3948; metallglänzende photograph. Papiere I 3665; Klebstoff für photograph. Schichten tragende Stoffe, insbes. Papiere I 2352*; nichtrollendes photograph. Papier II 2784*; photograph. Papier mit transparenter Folie aus Cellophan I 2504*; Herst. v. Blaupauspapier I 3665.

Filme.

Phototechn. Eig. v. 32 Filmsorten d. Han-dels II 2360; Best. d. Begriffes Sicherheitsfilm I 720; gasförm. Zers.-Prodd. v. Röntgenfilmen I 2206; nitrose Gase, CO- u. HCN-Vergift. dch. Filmbrand I 2276; nicht entflammbarer photo-graphischer Film II 3651*; Bleichen u. gleich-zeit. Entfernen v. Metallverunreinig. aus Cellu-loseester auf elektrolyt. Wege (Verarbeit. auf Filme) II 2771*; Celluloseester bzw. -mischester für Filme I 2340*; Behandl. v. Celluloseester-Filmen (teilweise Verseif.) II 1464*; Filme aus Cellulose-estern (Zusatz v. Triäthanolamin zum Lösungsm.) II 306*; Celluloseesterfilm als Träger für gegen Kratzer unempfindl. photograph. Schichten I 3035*; Folien aus organ. Celluloseestern (Cellulose-

estermittelschicht u. Außenschichten aus regenerierter Cellulose) I 3023*; Zwischenschicht für aus Celluloseacetat u. deren Mischestern bestehende Schichtträger II 165*; Positivfilm (mehrere lichtempfindl. Schichten u. dazwischen eine lichtundurchläss. Schicht) II 488*; Überzüge auf Filmen II 3350*, 3800*; Schutzschicht für Filme aus Trichloräthylen, Petroleum u. Kauenöl I 1066*; Papierfilme als Träger I 2207*; glatte metall. Auflage für bandförm., lichtdurchlässige Träger lichtempfindlicher Schichten I 1724*; vorübergehende Befestig. photograph. Filme auf starren Unterlagen (Haftschicht) I 1066*; Gleitendmachen v. Filmen I 363*; Ozaphanfilm I 719; Bezeichnen rotschwarzer Rollfilmpapiere mit Zahlen, Schrift o. dgl. dch. erhitzte Druckstempel I 2504*; Schutzstreifen für Rollfilme I 3667*; vgl. auch d. Abschnitt „Kinematographie“.

Kinematographie.

Antistat. u. Lichtoffreier Kinfoilm II 488*; Lichtoffreier Kinfoilm I 3666*; Entw. u. Fixieren v. kinematograph. Filmen (bes. Diazotypen) II 1292*; Umkehren v. Kinonegativen II 488*; Herst. v. Duplikaten v. Kinonegativen II 1464; Kopieren v. Kinfoilmen II 2092*; fortlaufendes Kopieren v. posit. Bichromatfilmen II 3652*; Härten v. Kinfoilmen II 652*; Kennzeichn. v. Kinfoilmen II 2092*; Projekt.-Schirme I 3668*; II 3080*, 3652*; (W.-Farbe zum Auffrischen) I 1068*; plastisch wirkende Kinobilder II 3652*; stereoskop. Filme mit Linsenraster II 488*; Zwischenfilmverf. d. Fernsehübertrag. II 3948*; vgl. auch die Abschnitte „Farbenphotographie“, „Filme“ u. „Tonfilm“.

Tonfilm.

Harmon. Analyse photograph. Tonaufzeichn. nach d. Intensitätsverf. I 3860; Tonaufzeichn.-Verf. zur Erziel. Intensitätsproportionaler Schwarz. I 888*; photograph. Schallaufzeichn. I 2636*; (Vervielfältig.) II 2092*; Tonfilme I 3035*, 3036*; II 2092*, 3948*; (Überzugs-M.) II 3350*; (mit Tonaufnahme auf d. einen u. Bild auf d. anderen Seite) II 168*; (Belicht. dch. d. Emuls.-Träger; Bild nur in d. Nähe d. Schichtträgers) I 2772*; photograph. Material (spez. für Tonfilme) in Bandform mit mehreren übereinanderliegenden lichtempfindl. Halogen-Ag-Schichten unterschiedl. Eig. I 3666*; für d. Erzeug. v. photograph. u. akust. Aufnahmen geeignetes lichtempfindl. Material (verschieden stark gehärtete Schichten) I 2207*; photochem. Hart. v. Lautschriftträgern aus Eiweißverb. II 1957*; Kopieren v. Tonfilmen unter Verwend. v. Negativen mit gefärbter Bildsubstanz II 3652*; gefärbte Tonbildfilme mit ungefärbten Tonaufzeichn.-Streifen I 1724*; ein- oder mehrfarb. Lichttonfilme II 488*; Farbertonfilm II 2091*, 2492*; (Linsenraster) I 2208*; Wiedergabe v. Tonbildfilmen I 2208*; (Verminder. d. Oberflächengeräusches) I 172*.

Lichttonaufnahme mit Kathodenstrahlen I 887; II 3948*.

Blitzlicht.

Verbesserr. in d. Blitzlicht— I 3665; neue Typen v. Blitzlichtlampen II 1960; Demonstratt. mit einer Blitzlichtlampe mit Al-Folie u. Zünd. dch. roten P II 2361; Blitzlichtpulver I 3036*; II 1292*, 2085*.

Filter.

Universalfilter für Ortho- u. Pan-Material I 3666; monochromat. Filter für 4435 Å II 2858; vgl. auch d. Abschnitt „Farbenphotographie“.

Schutzpapier.

Anforderr. an Schutzpapiere I 3528; Schutzstreifen für Rollfilme I 3667*; II 652*.

Rückgewinnung von Silber, Cellulose usw.

Elektrolyse Ag-halt. Thiosulfatlsgg. I 2772; elektrolyt. Abscheid. v. Ag I 3668*; Wieder-

gewinn. v. Celluloseesterfilmabfällen I 3036*; II 2932*; d. Celluloseacetats I 2634*; gefärbter Filmabfälle II 2224*, 3376*.

Mikrophotographie.

Makro- u. Mikrokleinbild— als Hilfswissenschaft d. neuzeitl. Labor. II 652; Neuerr. auf d. Gebiet d. UV-Mikro— I 3334; Mikro— d. Bakterien I 462; — v. mkr. Fluoreszenzeffekten I 2844; (Farben—) II 486; vereinfachte Aufnahme- u. Beleucht.-App. II 2567; Metaphot u. seine Zusatzgeräte (mikrophotograph. App.) I 3219; App. zur schnellen Ausmess. v. Mikrophotogrammen I 1168.

Anwend. photograph. Verfahren.

— in d. Mineralogie II 1496; photograph. Mess. d. Geschwindigkeit. v. Explos.- u. Stoßwellen I 815; — d. dch. d. Explos. elektr. zur zündender Sprengkapseln ausgesandten Stoßwelle I 2901; Leist.-Fähigk. photograph. Schichten in d. Spektrographie aller Wellenlängen II 1464; photograph. UV-Photometer II 3316; Photogrammetrie insbes. Luftbildmess. (Entw. u. Ziele) I 887; photograph. Platte als Indicator für d. Betellig. v. Protonen an d. Elektrizitätsleit. in Metallen II 1979; photograph. Unters. d. Absorpt. d. β -Strahlen II 3534; d. Umwandl. d. Li u. B dch. Protonen u. d. Li dch. H-Ionen II 3091; Vers. d. photograph. Feststell. spontaner Neutronenemission II 3090; d. photograph. Nachw. dch. Neutronen ausgel. Protonen II 2938, 2939; Vorr. zum Ein-u. Ausbringen v. Photoplatten ins Hochvakuum I 639.

Sensitometrie.

Populäre Übersicht über d. allgemeinen Gesichtspunkte d. Empfindlichk.-Mess. I 556; Stand d. Sensitometrie I 3528; (Fortsschritte 1932) II 2931; deutscher Entwurf zur Normier. d. Empfindlichk.-Mess. u. -Bezeichn. II 3948; Aktivitätsmess. unter Anwend. d. im deutschen Vorschlag für prakt. Sensitometrie festgelegten Methh. I 887; Normenblattentwurf DIN E 4512, „Negativmaterial für bildmäs. Aufnahmen“ II 1126; richt. u. falsche Angaben über d. Empfindlichk. d. Aufnahmematerials II 486; „theoret.“ u. „prakt.“ Empfindlichk. d. höchstempfindl. Aufnahmematerials II 1126; Empfindlichk.-Bezeichn. H & D u. prakt. Prüf. II 486; Syst. d. Sensitometrie I 1066; Kriterium d. Empfindlichk. v. Negativemuls. für d. Bedürfnisse d. Praxis II 167, 1464; Super-Rapid-Film, Vorschlag zur Bezeichn. d. 26°-Aufnahmematerialien I 4091; genaue Mess. v. photograph. D.D. II 2931.

Wahre Farbwiedergabe II 486; Erzeug. v. Farbenempfindlichk.-Kurven photograph. Schichten unter Berücksichtg. d. Beleucht.-Farbe II 487; Anordn. zur Best. d. Farbenempfindlichk. photograph. Schichten (Spektr. gleicher Energiedichte) II 3375; automat. Auswert. v. Spektralsensitogrammen II 2491; Best. d. spektralen Empfindlichk. photograph. Schichten u. Prüf. v. Farbfiltern für Aufnahmewecke II 3948; Best. d. Filterfaktors I 3666; (u. d. photograph. Reflex.-Vermögens farb. Objekte) II 487; in d. Sensitometrie verwendete Lichtquellen I 1392; neue Sensitometer zur Mess. d. Empfindlichk. I 1722; photoelektr. Sensitometrie II 2931, 3651; Präzis.-Densitometer mit Photozelle (Mess. opt. D.D. bis zu einer Größe v. 5,0) II 2224; Reflex.-Densitometer für photograph. Papiere I 1722; neues Modell d. Densitometers „Filmograph“ zur Mess. an Tonfilmen u. photograph. Bildern sehr kleinen Formates II 1126; Herst. u. Eig. v. photograph. Gelatine- u. Glaskellen I 2503; Spektrographen mit Graukeil I 2503; Meßinstrument für gewöhnl. u. Rasternegative I 2503.

Sensitometr. Kontrolle bei d. Filmherst. in Hollywood II 2224; Mess. d. Gammawertes v. Filmen II 3948*; Sensitometrie d. Positivprozesses

II 2224; Best. d. prakt. Kopierempfindlichk. I 1066; Abhängigk. d. Reflexions-D. eines photograph. Papiers v. d. Orientier. d. Papiers gegen d. einfallende Licht II 2931.

Best. d. Exposit. II 3375; photoelektr. Belicht.-Messer II 2931.

Kennzeichnen v. photograph. Negativen deh. Ermittl. d. Punkte größter u. kleinster Dichte II 2932*.

Bibliographie.

Einführ. in d. Ton- — I [364]; Jahrbuch für —, Kinematographie u. Reproduktionsverfahren I [720]; II [1980]; Photograph. Retusche mit bes. Berücksicht. d. modernen chem., mechan. u. opt. Hilfsmittel nebst einer Anleit. zum Kolorieren I [1392]; Theorie u. Praxis d. Farben- — mitt. d. gebräuchl. Rasterfarbenverf. I [3036]; Wissenschaftl. Anwend. d. — Tl. 2 (Handbuch d. wissenschaftl. u. angewandten —) II [652]; Lehrbuch d. — II. [russ.] II [3652]; Photomicrography; an introduction to photography with the microscope with a section on motion photomicrography I [2148]; Infra-red photography II [1960]; Manuel des procédés photomécaniques de reproductions en noir et en couleur I [3400].

Photomagnetismus, photomagnet. Effekt I 1908.

Photometrie, photoelektr. Quantenzähler I 3974; Photometer mit Photozellen I 815; Gebrauch d. Gasphotzellen II 3731; photoelektr. Kompensat.-Meth. I 462; photograph. Photometer für UV II 3316; Mess. schwacher Lichtströme mit d. Photozelle (Anordn. zur Verstärk.) II 93; photoelektr. Mikrophotometer mit synchronisierender Registrierleinrichtung. I 462; registrierendes Mikrophotometer mit photoelektr. Zelle u. Röhrenverstärker I 462; Anwend. d. Radiometers, eines registrierenden Mikrophotometers I 1482; direkte Aufzeichnung v. relat. Intensitäten mittels eines Photometers II 912.

Bedingg. zur Erziel. v. Genauigk. in d. Spektrophotometrie II 3162; photoelektr. Spektrophotometer II 1219; App. für Spektrophotometr. Unters. II 2857; Spektral- — im kurzwelligen UV I 2980; App. zur schnellen Spektral- — d. Fl. im UV II 1723; einfaches Registrier-Spektralphotometer (Anwend. im Ultrarot) I 2433; Spektralphotometer für industrielle u. Unters.-Zwecke II 251; selbstanzeigendes Photometer (mit zwei Photozellen zur Aufnahme d. Spektren v. Leg. u. reinem Lösungsm.) II 2706.

Mess. d. Faktors d. totalen Transmiss. v. Farbfiltern für heterochrome — II 912.

Photometer zur Erziel. höherer Genauigk. bei subjektiver — I 2433.

Glanz u. Glanzmess. (Pulfrichsches Photometer in Verb. mit d. Weißlichtgerät) II 3511.

Photograph. Probleme d. astronom. Spektral- — II 912; integrierendes (photoelektr.) Photometer für röntgenograph. Kristallstrukt.-Analyse II 2706.

Farbmeßmeth. zur Best. stofflicher Eig. (Anwendbark.) I 2147; photometr. Ermittl. d. Stoffkonsistenz v. Halb- u. Ganzstoffen II 1947; Kontrolle d. Leuchtstärke v. Stearinkerzen mit d. photoelektr. Zelle I 3818; Anwend. d. spektrophotometr. Farbenanalyse auf d. Färberei (M. I. T. Color Analyzer) II 2330; Pulfrich-Photometer (in d. Praxis d. Koloristen) II 635; (zur pr.-Best.) I 815; (Anwend. in d. Brauerei u. Mälzerei) I 1698; II 3060; photometr. Unters. d. Nebelerschen Rk. u. Best. d. NH₃ in Seewasser nach Witting II 3318; Mess. v. UV-Strahl. deh. photometr. Mess. d. Bldg. v. Molybdänblau I 2784.

Rechenheiber zur Auswert. v. Mess. mit d. Polarisiert.-Photometer I 267.

Bibl. Medizln. Spektro- — I [1328]; s. auch Colorimetrie.

Photomikrographie s. Photographie.

Photonen, Atome d. Wrkg. d. Elektrizität u. d. Lichtes I 729; Unbestimmth.-Bezieh. u. Vol. d.

— II 3384; Modell für d. elektr. Feld u. d. — II 3657; Beweis für ein spannendes — I 1898; Durchgang d. Quantenstrahl. deh. Atome I 8; Schrotoeffekt d. — I 1577; s. auch Quantentheorie; Strahlung.

Photophorese, mögl. gemeinsame Ursache v. Subelektronenladd. u. Elektro- — II 831; — v. Ag-Partikeln I 3888; Beweg. suspendierter Teilchen in Glycerin u. W. I 3904.

Photoporphyrin s. Porphyrine.

Photopyridin s. Pyridin.

Phototropie, phototrope u. thermotrope Anile aus 5-Bromsalicylaldehyd I 2368.

Photozellen s. Photoelektrizität.

Phrenosin s. Cerebrin.

Phthalazin, Konst. d. —-Deriv. II 3279.

Phthaleine, Strukturwechsel (Tautomerie) II 688.

Phthaliid, Reing. v. — u. Deriv. I 1017*; Verss. zur Nitrier. I 2631; Verhinder. d. Harzblgd. in Crackdestillaten mit — oder seinen Substit.- bzw. Red.-Prodd. II 2221*.

Phthalimid (F. 233*), Herst.: v. körn. — I 1682*; d. Na-Verb. II 3618*; Bldg.: aus o-Cyanbenzoesäure I 2093; aus Phthalsäure(anhydrid) u. Harnstoff II 1019; Reing. v. — u. Deriv. II 1588*.

Elektrolyt. Red. I 942; Alkylher. d. Na-Verb. II 442*; Einw. v. Diazomethan II 2003; Verwend. für Farbstoffe II 794*.

Phthalimidin s. CsH₇O₂N.

Phthalooceperinon s. C₂₀H₁₀O₂N₂.

Phthalonsäure, Tautomerie II 688.

Phthalophenon s. C₂₀H₁₀O₂.

Phthaloylierung, über d. — II 216.

o-Phthalsäure, Bldg. beim Erhitzen v. Brennstoffen im Luftstrom II 963; Trenn.: v. Benzoe- — — I 2173*; oder Reing. substituierter Phthalsäuren oder ihrer Anhydride II 2748*; Reing. roher — I 3365*; Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590.

Syst.: Na-Phthalat- —-W. II 982; Einw. auf Dihydroxotetraminkobalthydroxyd II 1004; Verf. u. Vorr. zur katalyt. CO₂-Abspalt. (Darst. v. Benzoesäure) I 2311*; Einw. v. Harnstoff II 1019; Verester. II 1431*; (unter gleichzeit. Halogenier.) I 673*; Herst.: v. fl. —-Dialkylestern II 610*; v. gemischten Alkylphenylestern I 3499*; v. Phenacyl- u. p-Bromphenacylestern I 417; s. auch Harze-Kunstharze (Glyptale).

Salze (Phthalate), Herst. I 3968*; Verwend. als Treibstoff in Hochvakuumumpfen I 461.

Ca-Salz, CO₂-Abspalt. (+ Alkali) II 1929*.

saures K-Salz, Reinheitsprüf. für analyt. Zwecke II 2859.

saures Na-Salz, Herst. II 982.

Na-Salz, Syst.: —-Phthalsäure-W. II 982; Verwend. zur Herst. tropfenbeständiger fester alkoh. J-Lsgg. für therapeut. Zwecke I 260*.

Diäthylester (Diäthylphthalat), Darst., Eig. II 610*; Bldg. II 360; Abspalt. v. CO₂ II 3481*; Rk. mit Phthalylechlorid (+ ZnCl₂) I 3181; Verwend. für Stempelfarben I 683*; Nachw. in alkoh. Zubereit. nach Lyons II 1065.

Dimethylester (Kp. 282,3°), Darst., Eig. II 610*; Abspalt. v. CO₂ II 3481*; Methylher. v. Trimethylamin mitt. — (Rk.-Geschwindigkeit.) II 3828.

Ester, Best. d. Geh. d. Äther. Öle an prim. Alkoholen als — II 3631.

Phthalsäureanhydrid s. C₈H₄O₃.

Phthalylechlorid s. C₈H₄O₂Cl₂.

Phykobiline s. Gallenfarbstoffe.

Phykocyane, physikal. u. chem. Eig., Abbau II 889; Bezieh. zwischen elektr. Beweglichk., Lad. u. Titrat. II 351; Überfähr. in Dehydromesobilirubin II 2400.

Phykocyanobillin s. Gallenfarbstoffe-Mesobillicyanin. Phykoerythrin, physikal. u. chem. Eig., Abbau II 889; Bezieh. zwischen elektr. Beweglichk., Lad. u. Titrat. II 351; Überfähr. in Mesobilirubin u. Dehydromesobilirubin II 2400.

Phykoerythrobilin s. Gallenfarbstoffe-Mesobillicyanin. Phylloëtioporphyrin s. Chlorophylle.

- Phyllobombycin** s. *Chlorophylle*.
Phyllocyanin s. *Chlorophylle*.
Phylloerythrin s. *Chlorophylle*.
Phyllohamin s. *Chlorophylle-Phylloporphyrin*.
Phyllomeronsäure, Überführ. in Podophyllomeronsäure II 389.
Phylloporphyrin s. *Chlorophylle*.
Phylloporpurin s. *Chlorophylle*.
Phyllopyrrol s. *CoH₁₀N*.
Phyllotaonin s. *Chlorophylle*.
Phymatotrichum s. *Pilze*.
Physik, Geschichte d. physikal. Entdeckk. I 1894; Fortschritt I 1237, 2508, 2910; II 1134, 3657; (in Kanada) I 2210.
 Richt. d. modernen — u. ihr Einfluß auf d. menschl. Denken II 981; Kausalität I 1075.
 Eddingtons Theorie u. physikal. Konstanten I 1571; Wrkg.-Quantum u. kosm. Konstanten II 729; Verh. v. nichtstat. Modellen d. Universums, wenn d. kosmol. Glied vernachlässigt wird I 729; modifizierte Feldgleichg. mit endl. Elektronenradius II 2233; Modell für d. elektr. Feld u. d. Photon II 3657.
 Wahrscheinlichk. u. Exponentialgesetze d. — I 3531; Gebrauch d. Potenzfunkt. zur Darst. einer naturgesetzl. Bezieh. I 3529; Schrödingers Regel u. d. Hydrodynamik II 661.
 Bibl.: Handbuch d. — I [21]; II [186], [2112]; Lehrbuch d. — I [1419]; II [1830]; Physikal. Formelsamm. I [1893]; Moderne —, Vorträge über Materie u. Strahl. I [2521]; Lehrbuch d. Experimental- — II [497], [3547]; Handb. d. physik. Arbeitsmethoden in chem. u. verwandten Industriebetrieben II [497]; Handwörterbuch d. Naturwissenschaften II [1537], [2634].
 Lehrb. d. — [russ.] II [1966].
 Handbook of chemistry and physics; a ready-reference book of chemical and physical data I [1075]; Modern physics: a second course in college physics I [1075]; Atom and cosmos; the world of modern physics I [1412]; The development of physical thought II [497]; Chemistry and physics for botany and biology students II [661]; Theoretical physics. Vol. 2. Electromagnetism, and optics II [3384].
 Exposés de physique théorique. T. IV. Sur la théorie du rayonnement d'après M. C. G. Darwin I [1412]; Structures analytiques et théories physiques I [2919]; Physique moléculaire. Matière et énergie II [340]; Physique moderne. Exposé synthétique et méthodique de la physique d'aujourd'hui et des travaux théoriques et expérimentaux des plus grands physiciens contemporains II [3657].
 Fisica médica I [3101].
Physikalische Chemie, Fortschrittsbericht I 1237; II 1129, 1293; Differenzquotienten u. ihre Anwend. auf empir. Gleichg. in d. — I 971.
 Bibl.: Physikal.-chem. Taschenbuch I [1571]; Lehrbuch d. — I [2360]; Einführ. in d. —. Mit Abschn. über d. galvan. Ketten II [1830]; Handb. u. Jahrbuch d. chem. Physik II [3820].
 Russ.: Kurzes Lehrbuch d. —. I., Grundlagen d. Thermodynamik u. d. molekularkinet. Theorie I [1097]; Staatl. Institut für Optik, Forsch.-Arbeit d. opt. Instituts auf d. Gebiete d. Chemie I [1412]; II [2368]; Lehrbuch d. allgemeinen theoret. u. angewandten Chemie. Teil III. II [2368].
 Chapters in modern inorganic and theoretical chemistry I [729]; Fundamentals of physical chemistry I [729]; Physical chemistry: an introduction to first principles I [1570]; Physicochemical methods I [2038]; Physical chemistry I [2038]; Physical chemistry for students of biology and medicine I [3159]; Introductory course in physical chemistry II [331]; Introduction to physical chemistry II [2097], [3239]; Recent advances in physical chemistry II [3384].
 Grundriss af den fysiske kemi I [1570].
Physin s. *Hormone (Hormone verschiedener Natur)*.

- Physiol.**, alkal. Wollveredl. mit — II 3510.
Physiologie, Biologie oder — (Begriffsbest.) II 2015; — u. ihre Bedeut. für d. pharmazent. Praxis I 966; Anwend. d. polarograph. Meßmethd. in d. — II 2706; (Hg-Tropfkathode) I 1814.
 Bibliographie: Handwörterbuch d. Naturwissenschaften II [1537], [2634]; Repetitorium d. Arzneiverordn.-Lehre: Pharmakologie u. Toxikologie einschließl. d. klin. — I [2141]; A textbook of physiology II [2558]; Laboratory directions in general physiology II [3019]; Fundamentals of biochemistry in relation to human physiology II [3580].
Physiologische Chemie, Bibliographie: Kurzgefaßtes Lehrbuch d. — I [630]; Praktikum d. — für Mediziner II [3465]; Lehrbuch d. — [russ.] II [3593]; Practical physiological chemistry II [1058]; A laboratory manual of physiological chemistry I [1319].
Physiologische Kochsalzlösung s. *Natriumchlorid*.
Physiologische Lösungen, Schock-Calorose I 811.
Physodsäure, Identität (?) d. — v. Hesse mit Stictinsäure II 1690.
Physostigmin s. *Eserin*.
Phytase s. *Enzyme*.
Phytin (Phytinsäure, Inosithexaphosphorsäure, — Geh.: v. Cicer arletinum, Varietäten album u. fuscum I 861; v. Sonnenblumensamen I 3645; Vertell. im Reismyobryo II 2150; Aufnahme u. Verwertbarh. dch. d. höhere Pflanze I 3206; Menge u. Vertell. im Weizen während d. Wachstums I 1142; Bldg. in Maisamen II 892; definiertes, krystallisiertes Ba-Salz (saures (symm.) Tribariumhexaphyphat) I 93; Wrkg. auf d. Entw. v. aerob. auf Melassestom kultivierter Hefe I 2422; Verhütt. d. verstopfenden Wrkg. d. Kakaos dch. Ga.-u. Mg-Salze d. — I 3331. Farbrk. mit konz. H₂SO₄ I 271; Nachw. v. — u. Phytinaten I 93; Best. d. —-H₃PO₄ in Inositphosphorsäurepräpp. I 2438.
Phytohormone s. *Vitamine-Wachstumsfaktoren*.
Phytol, Bilanz d. Bldg. in d. Pflanze I 1137; Elektronenbeug. in — II 2098.
Phytosterine s. *Sterine*.
Phytosterolin, Isolier. eines — (F. 283–290°) aus d. Öl d. Reismyobryo II 2150.
Phytoxanthine, Rolle im Tierkörper I 1643.
Picein, Rk. mit ReFe I 919.
Picen (F. 318–325°), Bldg. (?) bei d. Dehydrier. v. Cholatriensäure II 555.
 techn. **Picolin**, Herst. dch. katalyt. Kondensat. aliph. Alkohole mit NH₃ (+ CoO) I 2747; Einw. auf Kohlen (Extrakt.) I 2024.
α-Picolin (2-Picolin), Vork. im öligen Abstand über d. NH₃-W. v. Kokereien II 3517; Trenn. v. d. homologen Basen II 3279; Absorpt.-Spektr. im nahen Ultrarot II 2371; elektr. Leitfähigk. d. Mischsch. mit Essigsäure II 342; Hydrier. (+ Ni) II 3917*; photochem. Oxydat. I 2696; Kondensat. mit Formalin I 46; mit aromat. Aldehyden I 2110; Rk. mit Phenyl-Li bzw. Benzoylchlorid I 778; katalat. Aktivität v. Häminkomplexen I 2563.
β-Picolin, —Cu-Acetat-Verb. I 3038; Absorpt.-Spektr. im nahen Ultrarot II 2371; Hydrier. (+ Ni) II 3917*.
α-Picolinsäure (Pyridin-2-carbonsäure), Bldg.: aus α-Picolin (photochem.) I 2696; aus Säure C₁₀H₉O₂N aus Chinolin-1,2,3,4-tetracarbon-säuremethylester II 2135.
 Ag(I)-Salz, Oxydat., Darst. v.
 Ag(C₅H₄NCOO)₂ u. gemischter, Verb. v. Cu- u. Ag^{II}-Picolinat II 2966.
 Ag(II)-Salz, gemischte Verb. v. — u. Cu-Picolinat II 2966.
 Cu(II)-Salz, gemischte Verb. v. — u. Ag^{II}-Picolinat II 2966.
 Äthylster (Kp. 14 123°), Darst., Eig., Rkk. I 1949; Rkk. I 1627.
Picolinsäurechlorid s. *CoH₄O₂NCl*.
Picrocrocin s. *Pikrocrocin*.

Piezoelektrizität s. Elektrizität.

Pigmente s. Farbstoffe, anorganische; Pflanzen-Pflanzenfarbstoffe; Tierfarbstoffe.

Pigmentfarbstoffe s. Farblacke.

Pigmentgrün B s. $C_{10}H_7O_2N$.

Pigmenthormon s. Hormone-Hypophysenzwischenlappenhormone.

Pigmentlackrot LC, Bluten im Ölanstrich I 1847.

Pigmentrot B s. Paratoner B.

Pikraminsäure, Überführ. d. Na-Salzes in Diazodinitrophenol II 1461.

Pikrinsäure, Einfl. geringer W.-Zusätze auf d. Leitfähigkeit. v. — in Aceton u. A. II 2796; Verh. in H_2SO_4 -Lsg. II 675; Oberflächenspann. u. Komplexbldg. in nichtwss. Salzlgg. II 2507; Einfl.: auf d. Oberflächenspannung d. Filme v. Cellulosederiv. II 3550; auf d. Elektrocapillarkurve d. Hg I 579; Löslichk., Best. d. Radien d. gel. Ionen II 329; Einw. v. Elektronen II 2936; photograph. Unters. über d. Detonat.-Verlauf v. Sprengstoffen I 716; Red. mit Ce I 2077; Einw.: auf Dihydroxotetramminkobalthydroxyd II 1004; auf Dihydroxotetramminochromhydroxyd II 1005; binäres Syst. mit Zentralit I 2631; — Vergift. I 2722; Verwend. v. —-Lsg. gegen Brandwunden I 3216.

Farbrkk. mit Glucose u. Lactose I 1659; Fäll. mit $HgNO_3$ I 1324; colorimetr. Best. I 3749; Verwend.: zur mikrochem. Identifizierung d. Na-Ions II 2427; mit $CuSO_4$ -Lsg. als NH_4 -Reagens I 90.

Salze (Pikrate), Leitfähigkeit, alkylierter NH_4 -Pikrate in wss. Lsg. II 512; Ionenbeweglichk., Leitfähigkeit u. Hydrolyse alkylierter NH_4 -Pikrate II 2796; Oberflächenspann. wss. Lsgg. v. Alkylaminpikraten II 3250.

Ag-Salz, Leitfähigkeit: in Anilin II 993; in Nitrobenzol I 3169; in Aceton u. A. (Einfl. geringer W.-Zusätze) II 2796; Entwässer., Schmelz-, Initial- u. Vorexpos.-Temp. II 2801.

Ba-Salz, therm. Analyse II 2801.

Ca-Salz, therm. Analyse II 2801; Ionisat. bei Exploss. II 2801.

Cd-Salz, Dissoziat. in nichtwss. Lösungsmm. I 1252.

Cs-Salz, therm. Analyse II 2801; Entwässer., Schmelz-, Initial- u. Vorexpos.-Temp. II 2801.

Cu-Salz, Ionisat. bei Exploss. II 2801; Entwässer., Schmelz-, Initial- u. Vorexpos.-Temp. II 2801.

Fe-Salz, Ionisat. bei Exploss. II 2801.

Hydrazinsalz, Löslichk. in A.-W.-Gemischen I 582.

K-Salz, Dissoziat. in nichtwss. Lösungsmm. I 1252; Leitfähigkeit in Nitrobenzol I 3169; therm. Analyse II 2801; Ionisat. bei Exploss. II 2801; Entwässer., Schmelz-, Initial- u. Vorexpos.-Temp. II 2801.

Li-Salz, Dissoziat. in nichtwss. Lösungsmm. I 1252; Leitfähigkeit: in Nitromethan I 3169; in Nitrobenzol I 3169; in A. II 2797; therm. Analyse II 2801; Ionisat. bei Exploss. II 2801; Entwässer., Schmelz-, Initial- u. Vorexpos.-Temp. II 2801.

Na-Salz, Dissoziat. in nichtwss. Lösungsmm. I 1252; Leitfähigkeit: in Nitromethan I 3169; in Nitrobenzol I 3169; in A. II 2797; therm. Analyse II 2801; Entwässer., Schmelz-, Initial- u. Vorexpos.-Temp. II 2801.

Rb-Salz, therm. Analyse II 2801; Entwässer., Schmelz-, Initial- u. Vorexpos.-Temp. II 2801.

Sr-Salz, therm. Analyse II 2801.

Pikrocin, Isolier. aus Safran, Eig., Rkk. Deriv., Konst. II 1360.

Pikrolonsäure, mikroanalyt. Best. mit Acridin; Acridin-pikrolonat I 3602; Verwend. als Reagens auf Alkalimetalle II 253, 2426.

Pikropodophyllin (F. 226°), Konst. I 65, 2950; (Darst. aus Podophylotoxin, Rkk.) I 2819.

Pikroin, Oxydat. II 885.

Pikrotoxin, Konst. II 884; Wrkg.: auf d. Atmung d. Kaninchens I 2429; auf glattmuskulige Organe I 80; Bedingg. d. Bldg. d. konditionellen Brech-

reflexes deh. — I 1806; Giftwrkg.: auf Kaninchen I 3465; u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81.

Pikrotoxinin, Oxydat. II 885.

Pikrylbromid s. CaH_2O_6NaBr .

Pikrylchlorid s. CaH_2O_6NaCl .

Pikryljodid s. CaH_2O_6NaJ .

Pillen, Agar-Agar als Konstituens für — I 257; Verarbeit. d. Zymaseferzeugnisse als Bindemittel in d. modernen —-Bereit. II 2162; Bereit. mit Hefeprodukt in d. Tropen I 1477; (Cenomasse) II 1394; Herst.: v. — (aus Polyvinylalkohol) I 1322*; (Schutzschicht) I 1473*; v. Dünndarm- (Fettsäuren als Schutzschicht) I 2140*; Keratin u. a. — Überzüge I 966; Überzugsmittel aus Schellacklg. in NH_4 -Lsg. u. A. II 248*; Firnissen v. — (glänzender Überzug für Jodelsen) — II 2162; Dragier. im Handbetrieb I 2974; Pektin u. Casein als Ersatz für Gummi arabicum beim Dragieren II 3723; Verhinder. d. Berstens u. Schimmels II 2854.

Pilocarpidin, Synth. aus d-Homopiloisäure, Eig., Nitrat II 3281.

Pilocarpin, Konst., Abbau I 2109; Synth. II 2675; (aus Homopiloisäure, Eig., Nitrat) II 3281; Ultrarotspekt. II 1481; Einfl. d. Nitrats auf d. Fluoreszenz d. Uranins, antioxygene Eig. II 1035.

Inaktivier. deh. Formaldehyd II 3308; katalat. Aktivität v. Häminkomplexen I 2563; Wrkg.: d. Hydrochlorids auf d. Katalaseaktivität d. Blutes I 2120; auf d. Amylase-Geh. d. menschl. Mundspeichels I 2120; auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 230.

Wrkg. auf d. Blutgefäße I 2274; vasodilatator. Wrkg. bei Einführ. in d. Gehirnv.ventrikel bei Affen I 2422; Rk. d. Kaninchens auf — bei Injekt. in d. Cerebrospinalfl. I 2273; Wrkg.: auf d. Ganglion stellare v. Cephalopoden II 1709; auf d. O-Verbrauch I 633; auf d. Gaswechsel d. Taube bei d. Avitaminosis II 242; auf d. Fettstoffwechsel I 3213; auf d. Magensekret. I 1309; auf d. Gallenfluß I 81; auf d. Harnsäureausscheid. deh. d. Darm II 3153; v. Pyrethrin in Kombinat. mit — auf d. isolierten Kaninchendarm II 2556; Pathogenese d. experimentellen, akuten u. erosiven Gastritis infolge parenteraler Zufuhr v. — II 3309; Änderr. d. Glykämie mitt. — als Probe auf ein verändertes Gleichgew. d. vegetat. Nervensyst. bei experimenteller Nephritis I 961; Wrkg. d. Inhalat. in vernebelter Form (Vergl. d. Wrkgg. v. Lsgg. verschied. Konz.) I 2135; Einfl. auf d. Aufnahme v. Phenolsulfonaphthalein bei Inhalat. I 2136; diastol. Strophanthinwrkg. am isolierten Froschherzen nach Vorbehandl. mit — II 1393; nicht-parasympath. Antagonism. zwischen Atropin u. — I 1648; Vergift. deh. verunreinigtes — I 83; Herst. öllger, für Injekt.-Zwecke geeigneter Lsgg. II 1553*.

Best. nach d. Br-Verf. I 3109.

Pilze.

In Milch, Rahm u. Butter aufgefunden — I 3257; Einfl. d. Trockensalzens in d. Camembertkäserei auf d. —-Wachstum I 523; —-Wachstum in Liquor arsenicalis B.P. 1932 I 3737; (Einw. v. Nitraten) I 3737; Farbbänderr. an d. Luft I 2830; Bldg. v. halbdurchsicht. Membranen aus Kulturen v. Schleim produzierenden — I 3728; Chemie d. höheren — II 2150; Zn bei d. — I 1460; Ergosterin-geh. eßbarer — in Japan I 3584; Isolier. v. Äther. Ölen aus — II 1534; Zers. v. Polyuroniden deh. — (Zers. v. Pektin u. Pektinsäure deh. — u. Bldg. v. pektinolyt. Enzymen) II 2413; Säurebldg. deh. Faden- — II 1377; Rolle v. vitaminähn. Stoffen bei d. —-Ernähr. I 3956; —-Befall v. Textil-erzeugnissen II 2766; Chemie d. —-Schädigg. I 3143; Abtöt. v. Hautkrankheit erregenden — deh. elementares J (Auswert.) I 623; Wrkg. v. aromat. S-Verbb. auf pathogene — I 110; mikrobielle Wrkg. u. Konst. v. organ. Säuren u. ihren

Cu-Salzen II 3859; verbreitetes Vork. v. Asso-verträgl. —, Arsenik — v. Gosio I 1191.

Großzücht. im Labor. I 2830; Fungi, Actinomyceetes u. höhere Mikroorganismen als Träger d. Erdgeruchs u. ihre Auswert. in d. Parfümerie I 3805; Herst. enzymat. wirkender Backhilfsmittel aus — Kulturen I 862*.

Erleichter. d. Kontrolle v. Tomatenkonzentraten auf — I 1041.

Bibl.: Praxis d. Trocknens II [2209]; s. auch *Boden-Mikrobiologie des Bodens; Desinfektion; Enzyme; Gärung; Konservierung; Mikroben; Mikroorganismen; Nährböden; Pflanzen-Pflanzenkrankheiten; Schädlingsbekämpfung.*

Spezielle Pilze*).

Agaricus, Blätterschwammkulturen auf Getreidearten oder Getreideprodd. II 274*.

Amanita, Giftstoffe d. — Arten II 2149.

Bibl.: Le poison des amanites mortelles II [3858].

Armillaria mellea s. *Xylophagen*.

Aspergillus, Kulturstudien über — Arten, bes. Lipasebildg. in Stämmen, d. aus gelagerter Kopra u. gelagertem Kakao isoliert wurden I 2125; Gärprodd. v. — Arten II 1536; biochem. Umbldg. d. Zuckers dech. —; Umbldg. d. Fumarsäure, Anhäuf. d. Ameisensäure u. Chemism. d. Oxalsäurebildg. II 3712; Bldg. v. Glucoson aus Glucose dech. eine — Art I 73; Assimilat. d. mol. N dech. — (Polem.) II 560; — Meth. zur Bodenunters. s. *Bodenanalyse*, S. 4512.

Aspergillus clavatus, Bldg. v. Hefenwachstums-Stimulantien dech. — in verschied. Medien I 2264.

Aspergillus fischeri, Großzücht. im Labor. I 2830.

Aspergillus flavus, Einfl. v. Fe auf d. Bldg. v. Kojisäure dech. — II 2413.

Aspergillus niger, Röntgenunters. d. — Chitins I 1144; Aspergillin, d. Sporenfarbstoff v. — I 3091; II 893, 3300; Esterasen d. — Mycel II 2409; Einfl. d. Kalisalznanionen auf d. Mycelwachstum I 623; Bedeut. v. Ca für — II 560; oligodynam. Wrkg. d. Cu II 1693; Absorpt. v. Ni dech. in Raulinslg. in Ggw. v. NiSO₄ kultivierten — I 3587; Beeinfluss. d. Entw. v. dech. Alkaloide I 1304; dech. Agar-Agar II 78; dech. einen chem. gewonnenen Wuchsstoff (Gruppe B) I 1635; Wachstum bei verschied. [H⁺] mit u. ohne Zufüg. wachstumsfördernder Subst. B II 3146; Zers. v. Polyuroniden dech. — II 2413; Angriff auf Pflanzenfasern I 2888; Säurebildg. dech. — II 1377; Chemism. d. dech. — bewirkten Säurebildg. (Bldg. v. Oxalsäure aus Ameisensäure) II 2997; Citronensäurebildg. dech. — I 1305, 3587; Herst. v. Citronensäure dech. Vergären v. Kohlenhydraten mitt. — I 3640*; v. Glucosäure dech. — Gär. I 2328*; Synth. v. m-Digallussäure dech. — I 2962; Bldg. v. Wuchsstoff dech. — (in verschied. Medien) I 2264; (in zuckerfreien peptonhalt. Kultursgg.) I 1798; (Pantothensäure) II 2683; Färb- u. Appreturschwierigk. dech. — I 1703; — Infekt. v. Seife II 1618; Gewinn. v. Ergosterin aus d. Mycel v. — I 2842*; — Meth. zur Bodenunters. s. *Bodenanalyse*, S. 4512.

Aspergillus oryzae, Atmungsphysiologie d. —; Einfl. d. oxydoreduktiven Zellvorgänge auf d. Gaswechsel d. Zellen I 2263; cellulosespaltende Komponente d. — Auszuges II 2148; Großzücht. im Labor. I 2830; s. auch *Enzympräparate-Koji*, S. 4642; *Enzympräparate-Tanekoji*, S. 4643.

Aspergillus sydowi, Großzücht. im Labor. I 2830.

Blätterschwämme s. *Agaricus*.

Boletus strobilaceus, Farbländer. an d. Luft I 2830.

Cantharellus clavatus, chem. Unters. II 2150.

Cephalosporium candidum, neue Art Kopfschimmel in Heidehonig I 525.

Champignon (*Psalliota campestris*), Permeabilitätsunters. II 2281; Röntgenunters. d. — Chitins I 1144; s. auch *Agaricus*.

Citromyces glaber, Herst. v. Citronensäure dech. Vergären v. Kohlenhydraten mitt. — I 3640*.

Clitocybe odora, Isolier. v. äther. Öl aus — II 1534.

Cortinellus Shiitake, Ergosteringeh. I 3584.

Fomes annosus s. *Xylophagen*.

Fusarium, Bedeut. v. Ca für — II 560; pflanzl. Welkstoff in — I 2711; Zers. v. Polyuroniden dech. II 2413.

Fusarium lini, Best. d. spezif. Eig. d. intercellularen Globulins v. — II 893.

Fusarium oxysporum, C-Stoffwechsel bei Glucosegabe II 893.

Ganoderma lucidum, chem. Unters. II 2150.

Hefen s. *Hefen*, S. 4747.

Holzschwamm s. *Xylophagen*.

Hydnum imbricatum, chem. Unters. II 2150.

Kojipilz s. *Enzympräparate-Koji*, S. 4642;

Enzympräparate-Tanekoji, S. 4643.

Lactaria piperata, Isolier. v. äther. Öl aus — II 1534.

Lentinus tigrinus s. *Xylophagen*.

Merullius s. *Xylophagen*.

Monilia niger, Bldg. v. „Knöpfen“ in gesüßter kondensierter Milch dech. — I 2831.

Monilia strophila, Absterben v. rotem Schimmel d. — Gruppe bei Backtemp. II 3498.

Mucor, Prodd. d. Gär. dech. d. Gattung — II 2154; Temp.-Abtöt.-Punkte v. in einer Traubensaftkellerei gefundenem — II 1612; Desinfekt.-Wrkg. v. Elmocid gegen — II 464.

Mucor Delemar, Verwend. im Amyloprozeß II 1269.

Mucor mucedo, Gewinn. v. d. Zellwachstum regelnden Hormonen aus — Nährsubstraten II 745*.

Mycotorula intermedia n. sp., Isolier. aus Wein, Stoffwechsel II 2154.

Penicillium, Bedeut. v. Ca für — II 560; biochem. Umbldg. d. Zuckers dech. —, Umbldg. d. Fumarsäure, Anhäuf. d. Ameisensäure u. Chemism. d. Oxalsäurebildg. II 3712; Zers. v. Polyuroniden dech. — II 2413; Angriff auf Pflanzenfasern I 2888; Temp.-Abtöt.-Punkte v. in einer Traubensaftkellerei gefundenem — II 1612; Desinfekt.-Wrkg. v. Elmocid gegen — II 464.

Penicillium brevicaulis s. *Scopulariopsis brevicaulis*.

Penicillium crustaceum, Wrkg.: auf Fructose u. Rohrzucker I 3461; auf Maltose (Bldg. v. d-Gluconsäure) II 561; auf d-Gluconsäure I 3460.

Penicillium Ehrlichii, Isolier. v. Pektolase, Arabanase u. Propektinase aus — I 1789.

Penicillium glaucum, Saccharasekonz. in — bei N-Mangel I 1303; Isolier. v. Pektolase aus — I 1789; Einfl. d. Schwermetallsalze (bes. Anionen-wrkg.) I 1797.

Penicillium griseo-fulvum, 6-Oxy-2-methylbenzoesäure, ein Prod. d. Abbaus v. Glucose dech. — II 2998.

Penicillium luteum, Herst. v. Glucosäure dech. — Gär. I 2328*.

Penicillium luteum-purpureum, Wrkg.: auf Aldoselgg. (Bldg. v. Oxalsäure aus d-Gluconsäure) I 73; auf Maltose (Bldg. v. d-Gluconsäure) II 561; auf Fructose u. Rohrzucker I 3461.

Phallus impudicus, Isolier. v. äther. Öl aus — II 1534.

Phymatotrichum omnivorum, Wachstum d. Baumwollwurzelfpilzes — in künstl. Nährsubstrat, Giftwrkg. v. NH₃ II 2839.

Poecilomyces varioti, Temp.-Abtöt.-Punkte v. in einer Traubensaftkellerei gefundenem — II 1612.

Polyporus s. *Xylophagen*.

Psalliota campestris s. *Champignon*.

* Die Hinweise ohne Seitenzahl beziehen sich auf die Stichworte dieses Abschnittes.

Rhizopus, Bedeut. v. Ca für — II 560; Entsch. d. pflanzl. Wuchsstoffe bei — Kulturen regelnden Beding. I 3790.

Rhizopus nigricans, Isolier. v. Pektolase aus — I 1789.

Rhizopus reflexus, Gewinn. v. d. Zellwachstum regelnden Hormonen aus — Nährsubstraten II 745*.

Rhizopus tritici, Isolier. v. Pektolase aus — I 1789.

Rothäubchen s. *Tubiporus rufus*.

Russula nigricans, Farbbänderr. an d. Luft I 2830.

Saccharomyceten s. *Hefen*, S. 4747.

Schimmelpilze, — u. Lebensmittel II 629; Einfl.: d. Feuchtigk. u. CO₂ auf d. Entw. auf Brot II 3498; d. Mediums auf d. Schimmelmehl d. Butter I 3642; d. Trockensalzens in d. Camembertkäseerei auf d. — Wachstum I 524; Rolle v. vitaminähnlichen Stoffen bei d. — Ernährung I 3956; Einfl. v. Hormonen II 3862; Stoff- u. Energiebilanz beim Wachstumsvorgang II 1376; Atmungsphysiologie d. —; Einfl. d. oxydoreduktiven Zellvorgänge auf d. Gaswechsel d. Zellen I 2263; biochem. Umbldg. d. Zuckers dch. —; Umbldg. d. Fumarsäure, Anhäuf. d. Ameisensäure u. Chemism. d. Oxalsäurebdg. II 3712; Wrkg.: auf Aldoselgg. (Bldg. v. Oxalsäure aus d-Glucosäure) I 73; auf Aldosen u. verwandte Stoffe I 3460, 3461; auf Buttersäure II 1882; auf Pflanzenfasern I 2888; Gärprodd. II 1536; neue, dch. — gebildete Subst. (Konst. d. Glauconsäuren) II 2997; Ggw. v. d-Glucosäure in schimmelfallendem Honig I 2012; Herst. v. Citronensäure dch. Vergären v. Kohlenhydraten mitt. — I 3640*; Bldg. v. flücht. As-Verbb. dch. — II 3860; Verwend. als Zusatz zur Hefe bei d. Darst. v. Brot u. Gebäck I 1864*; Temp.-Abtöt.-Punkte v. in einer Traubensaftkellerei gefundenen — II 1612; Schneeschimmel d. Wintergetreides (Ursachen, Bekämpf.) II 594; Farbe- u. Appetiturschwierigk. dch. — I 1703.

Verwend.-Möglichk. saurer Würzenährböden zum Nachw. in Margarine II 2765; s. auch *Aspergillus*; *Cephalosporium*; *Citromyces*; *Monilia*; *Mucor*; *Penicillium*; *Poecilomyces*; *Desinfektion*, S. 4574; *Enzyme*, S. 4632; *Konservierung*, S. 4830; *Pflanzen-Pflanzenkrankheiten*, S. 4906.

Scleroderma vulgare, Isolier. v. äther. Öl aus — II 1534.

Scopulariopsis brevicaulis (*Penicillium brevicaulis*), Elgg. (Säureempfindlich.) I 522; Bldg. v. organometalloiden Verb. dch. — (Trimethylarsin u. Dimethyläthylarsin) I 2263.

Teepilz, 1. Fermente aus *Chamboucho* I 2825.

Trametes Pini s. *Xylophagen*.

Tricholoma sulfuris, Isolier. v. äther. Öl aus — II 1534.

Trüffel, — Wurst mit Rothäubchen (*Tubiporus rufus*) II 2339.

Tubiporus rufus (*Rothäubchen*), Trüffelpilz mit — II 2339.

Xylophagen, Röntgenunters. d. Chitins v. *Armilaria mellea* I 1144; Isolier. v. äther. Öl aus *Trametes Pini*, *Polyporus squamaris*, *Lentinus tigrinus* II 1534; Widerstand v. Nadel- u. Laubhölzern gegen Holzwurmm (Polyporus vaporarius) I 530; Wrkg. v. Anstrich als Schutzmittel gegen d. Holzwurmm (*Merulius lacrymans* u. *Coniophora*) I 2874; auf *Fomes annosus* fäulniswidrig wirkender Extrakt aus Rotholz I 3821.

Pimanthren (1,7-Dimethylphenanthren) (F. 86*), Isolier. aus Bernstein, Elgg., Pikrat II 1789; Synth., Elgg., Derivv. I 250.

α -Pimarsäure s. *Destropimarsäure*.

Pimelinsäure (F. 104*), Darst., dch. Kondensat. v. d-Bromvaleriansäureäthylester mit Na-Malonester, Elgg. II 1864; Bldg. aus Polysin II 2143; Phenacyl- u. p-Bromphenacyl-ester I 417; refraktometr. Best. I 3989; II 3463.

Piment (*Nelkenpfeffer*), Geh. an äther. Öl I 3375; Behandl. I 1042*.

Pimentöl s. *Öle, ätherische*.

Pinachrom, Einfl. v. Ag-Ionen auf d. Spektralempfindlichk. v. mit — angefarbten AgBr-Platten I 556.

Pinacyanol, Weigerteffekt I 570; Einfl. v. Ag-Ionen auf d. Spektralempfindlichk. v. mit — angefarbten AgBr-Platten I 556; sensibilisierende Wrkg. I 1721; (auf AgNO₃-Lsgg.) I 3888; (auf was. FeCl₃-Lsgg.) I 1391.

Pinavilvol, — bei d. Nachreif. I 1391; sensibilisierende Wrkg. I 1721.

Pinakolin (*Methyl-tert.-butylketon*), Pinakon-—Umlager. II 2666; Retro-—Umlager. II 2983; Bldg., Elgg., 2,4-Dinitrophenylhydrazon II 3828; halogenierte — Derivv. II 689; Rk. mit Na II 209.

Pinakolinalkohol s. *CaH₁₄O*.

Pinakolinnoxim s. *CaH₁₃ON*.

Pinakolinpinakon s. *C₁₂H₂₀O₂*.

Pinakon, Darst. dch. Red. v. Aceton mit amalgamiertem, Zn oder Cd enthaltendem Al I 306*; Darst. d. Hydrats, Elgg., Überföhr. in Pinakolin II 689; Bldg. aus tert. Butyl-MgCl u. Acetylchlorid, Derivv. I 3918; — Pinakolinumlager. II 2666; Mol.-Umlager. v. α -Glykolen (Einfl. v. Substituenten auf d. Rk.-Fähigk. eines) I 773; hydrierende Spalt. (Rk.-Geschwindigkeit) I 1107; photochem. Red. v. Ketonen zu Hydrolen I 2402; Wrkg. v. Na-Alkoholat u. -Amalgam auf arom. — Homologe I 1941; (Auffass. d. entstehenden Metallketyle als Na-Pinakolate oder Gleichgew.-Gemische aus freien Radikalen u. Na-Pinakolaten) I 3710; Rkk. d. Na-Pinakolate II 1343.

Pinakryptol, hemmender Einfl. auf d. Hämolyse bei Bestrahl. v. Blutzellen in Ggw. v. Hämatorporphyrin II 405.

Pinakryptolgelb, Verwend. zur Desensibilisier. verschiedenart. Emuls. II 1291; Einfl. v. Ag-Ionen auf d. Spektralempfindlichk. v. mit — angefarbten Bromsilberplatten I 556; photograph. Schleierbildg. dch. — I 885.

Pinakryptolgrün, Verwend. zur Desensibilisier. verschiedenart. Emuls. II 1291; Einfl. v. Ag-Ionen auf d. Spektralempfindlichk. v. mit — angefarbten Bromsilberplatten I 556; photograph. Schleierbildg. dch. — I 885.

Pinastrinsäure (*p*-Methoxyxyulpinsäure) (F. 203 bis 204*), Isolier. aus Flechten, Elgg., Rkk., Konst. I 2821; Isolier. aus *Cetraria pinastris*, Synth., Elgg., Rkk., Konst. II 722.

Pinaverdol, sensibilisierende Wrkg. I 1721.

akt. α -Pinen (*gewöhnl. Pinen*), Pflanzen mit — halt. äther. Ölen II 796, 2067; Vork.: im Nadelöl v. *Abies nobilis* (Geh.) II 2067; im äther. Öl v. Blütenköpfen u. -stengeln v. *Andropogon Kuntzeanus* Hack, var. *Foveolata*, Hack (Geh.) I 2880; im Bayöl (Isolier.) I 3954; im äther. Öl d. Blätter v. *Cinnamomum Ceylanicum*, Breyne (Geh.) I 2880; im äther. Öl v. *Dacrydium cupressinum* (Geh.) I 3805; im Blätteröl v. *Eriostemon glasshouseensis* (Geh.) II 1443; in Kümmelessenz I 3375; im äther. Öl v. *Libocedrus Bidwillii* I 2008; im äther. Öl v. *Litsea Ceylanica* (Geh.) I 3134; im äther. Öl v. *Ocimum gratissimum* II 3493; im Harz v. *Pinus insignis* I 3371; im Terpentiniöl v. *Pinus Pithyusa* I 3504; im äther. Öl v. *Podocarpus dactyloides* („White pine“) I 2008; im äther. Öl v. *Podocarpus totara* II 3709.

Gewinn. aus Terpentin u. Überföhr. in Campher II 2746.

Absorpt. v. d- u. l- — im Gebiet v. 0,5—2,6 μ II 669; Ramanspekt. II 2642; (Mikrophotometer) I 462.

Isomerisat. zum aliph. Terpen II 2125, 2126; Umwandl. in Camphen (Katalysatoren) I 4058*; (+ Borphosphorsäure) II 1431*; Umwandl. (+ anorgan. Säuren oder anorgan. oder anorgan. Komplexsäuren) II 3760*; neutrale

- Oxydat.-Prodd. I 1435; SeO_2 -Oxydat. II 2528, 3481*; Überföhr. in Campher II 2263; Herst.: v. Borneol u. Limonen aus — oder — halt. Stoffen I 507*; v. Borneol aus — mitt. Borphosphorsäuren II 2056*; Rk. mit Oxalsäure I 1287; II 3619*.
- Farbrk.: mit SbCl_5 II 2362; mit Vanillin u. Säure II 1901; Best. v. — u. Gemischen mit Linalool deh. Titrat. mit Brz I 1173.
- rac. \alpha*-Pinen, Verss. zur Synth. II 2528; Darst. aus Nopinen u. Überföhr. in Camphen (+ in W. l. neutrale Metallsalze d. H_2SO_4) II 1431*.
- β -Pinen s. *Nopinen*.
- Pinenchlorhydrat** s. $\text{C}_{10}\text{H}_{17}\text{Cl}$.
- Pinennadelwachs** s. *Wachse-Matsubaro*.
- Pinocarvon** (Kp. 96–98°), Darst. aus Nopinen, Elgg., Semicarbazone II 2528.
- Pinonaldehyd** (F. 131–132°), Bldg. aus Pinen, Oxydat. I 1435.
- l*-Pinonsäure** (F. 131–132°), Bldg. aus Pinen I 1435.
- α -Pipicolin (2-Methylpiperidin)** (Kp. 116–118°), Darst. II 3917*.
- β -Pipicolin (3-Methylpiperidin)** (Kp. 123–127°), Darst. II 3917*.
- Pipicolinsäure (Piperidin-2-carbonsäure)**, Rkk. d. Äthylester I 1950.
- Piperazin (Diäthylendimin)**, stereoisomere 2.3.5.6-Tetramethylpiperazine I 2697; halbseit. Substitut. am — I 2253; Einw. v. J I 1517*; Salz mit Kieselfluorwasserstoffsäure II 1769*; Verb. GeS_2 (CaH_2N_2) H_2S I 2929; Zers. v. Verb. mit anorgan. Sulfiden I 2929; Rk. mit Cyclohexenoxyl II 1358.
- Katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411; Einfl. auf d. Ablager. v. Harnsäure in d. Niere I 1646; d. — Ring enthaltende neue Lokal-anästhetica II 2989; Bezieh. zwischen d. Geschwindigk. d. Passierens d. Lokalanästhetica v. — Typ deh. Lipidmembranen u. ihren anästhet. Werten II 86.
- Verwend. als Vulkanisat.-Beschleuniger I 2325*.
- Analyt. Rk. mit Chinon II 98; Verwend. zum mikrochem. Nachw. d. Mo u. d. W (Zus. d. Ndd.) II 3889.
- Piperidin**, Darst.: aus C_2H_2 , W.-Dampf u. NH_3 oder Aminen (katalyt.) II 3050*; aus Pyridin (u. H_2 + Ni) II 3917*; (deh. elektrolyt. Red. in H_2SO_4 -Lsg.) II 3195*; v. — u. seinen Derivv. deh. Hydrier. v. Pyridin u. Derivv. (+ Ni) I 3788*; v. — Derivv. I 2696; v. — Alkinen I 86*; v. — Derivv. aus N-alkylierten 1.5-Aminoketonen I 2816; v. Sulfonsäuren d. — I 1517*, 2747*.
- UV-Absorpt. d. Syst. Allylsenföl — in A. II 1643; Ramanspekt. I 18; Leitfähigk.-Mess. d. Pikrats in Anilin II 993; Adsorpt. an Fullererde I 751; Einfl. auf d. Absorpt. v. C_2H_4 deh. H_2SO_4 u. auf d. Oberflächenspann. d. H_2SO_4 I 1073.
- Dehydrogenisat. I 3408; (mitt. Molybdän-säure) II 939*; Einw. v. SeO_2 I 2927; Rk.: mit Cyclohexenoxyl II 1358; mit organ. Halogeniden I 3197; mit 1-Chlor(Brom)-2,4-dinitrobenzol (Rk.-Geschwindigk.-Konstante) II 856; mit sek. Aminen II 2524; mit Nitrosocarbonyldiazinen II 1871; mit Chinolinen (+ CH_2O) I 3450; mit Phenylacetylen u. CH_2O I 2397; mit Ketonen u. CH_2O I 2800; mit Chinaldin-6-carbonsäureazid II 3457*.
- Salz mit Kieselfluorwasserstoffsäure II 1769*; (Darst., Verwend. als Insekticid) II 2183*; Verb.: mit Phenylborsäure I 3708; mit o-Diphenol-Cu II 3568; Syst. Essigsäure — I 1566; Vers. zur Isomerisier. d. Thiocyanats zu Piperidylthioharnstoff I 217.
- Katalat. Aktivität v. Häminkomplexen I 2563; Wrkg. auf d. Muskel (Muskelverkürz.) I 256; Verb. d. — Ringes im Stoffwechsel I 454; Verwend.: v. Derivv. zur Verbess. d. Wrkg. v. Behandl.-Fl. für Textilien u. Leder I 4042*; für Insekticide I 3773*.
- Farbrk. mit o-Chinon I 2586; Indicatorstudien in Bzl. II 252.
- Piperidin-2-carbonsäure** s. *Pipecolinsäure*.
- Piperidon** s. $\text{C}_8\text{H}_{13}\text{ON}$.
- Piperiton**, Autoxydat. (Rk.-Verlauf u. Rk.-Prodd.) I 3191.
- Piperolidin** s. $\text{C}_8\text{H}_{13}\text{N}$.
- Piperonal (Heliotropin)**, Bldg. aus Hinokinin, Elgg. I 3202; Krystallkern-Bldg. bei — I 1568; Verb. v. — Derivv. bei d. Bromier. u. Nitrier. II 3264; Einw. v. AlBr₃ (Entmethyller.) I 2285; Chinolinsynth. mit — II 3433; Rk.: mit Benzidin II 2260; mit Hydantoin bzw. Acetylglycin II 3120; mit phenylmagnesiumessigsäuren Salzen I 937; mit Dinitroweinsäure II 708; mit Cyanessigsäure II 372; mit Benzoylchlorid u. KCN II 3688.
- Titrimetr. Best. mitt. $\text{NH}_2\text{OH} \cdot \text{HCl}$ I 2983.
- Piperonylniaceton** s. $\text{C}_{11}\text{H}_{13}\text{O}_3$.
- Piperonylsäure**, Bldg. aus Hinokinin, Elgg. I 3202; Kondensat. mit Paraldehyd II 3196*.
- Piperylen (Pentadien-1,3)** (Kp. 42–44°), Darst. aus Hexen-(4)-ol-(3)-säure-(1) II 38; Anlager. v. Triphenylmethyl II 3271.
- Pipetten** s. *Gasanalyse*; *Laboratoriumsgeräte*.
- Pistazienöle** s. *Fette*.
- Pitocin** s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.
- Pitralon** zur Behandl. d. Furunkulose I 456.
- Pitressin** s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.
- Pituchinol**, Erfahrr. mit — I 3461; (kombiniertes Wehenmittel) I 2839.
- Pituglandol** s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.
- Pituisan** s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.
- Pituitrin** s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.
- Pivalinaldehyd (Trimethylacetaldehyd)**, katalyt. Hydrier. II 203.
- Pivalinsäure (Trimethyllessigsäure)**, Bldg. II 47; Bldg. d. Äthylester I 3918; Ramanspekt. II 336; (d. Methyl- u. Äthylester) II 3666; Einw. v. P_2O_5 I 757.
- Pivalinsäurechlorid** s. $\text{C}_5\text{H}_9\text{OCl}$.
- Placenta** s. *Organe-Geschlechtsorgane*.
- Placentalhormone** s. *Hormone*.
- Plagioklas**, Nomenklatur I 2235; kristallograph. Bedeut., Entsteh. u. Charakter d. rhomb. Schnitts d. — I 1754; Mischkristallbildg. im ternären Syst. An-Ab-Cg I 1106; cotekt. Linie zwischen Kalifeldspat u. — II 848; — im Trachydolerit d. Paulberges (Burgenland) II 686.
- Planck**, Versuch d. Bezeichn. — für d. Wrkg.-Quantum h I 730.
- Plasma** s. *Blut-Blutplasma*; *Protoplasma*.
- Plasmochin (6-Methoxy-8-[δ -diäthylamino- α -methylbutylamino]-chinolin)** (Kp. 190°), Darst., Elgg., Salze II 3196*.
- Wrkg.: auf d. Uterus II 1893; auf d. Erreger d. Vogelmalária II 3879; Verwend. zur Behandl. d. Malária I 1807; Malariabehandl. mit — in Kombinat. mit Chinin II 247; (chron., gutart. u. tert. Malária) I 1159; (in Ceylon) II 247; — Therapie d. Malária in Kombinat. mit Atebrin II 247, 2421, 3009; Cyanose nach — (Kasuistik) II 1210.
- Nachw. II 2866.
- Plastein**, α -Naphthylisocyanatverb. (Darst. u. Fraktionier.) II 1880.
- Plastiden** s. *Zellen*.
- Plastifikatoren** s. *Weichmachungsmittel*.
- Plastifizierungsmittel** s. *Weichmachungsmittel*.
- Plastizität**, Definit. I 1569, 1570; Beziehh.: zwischen Elastizität u. —, Zähigk. u. Sprödigk. (prakt. Kennzeichn.-Methth.) I 1570; (begriffll. u. prüfmethod. Bezieh.) I 1570; Beziehh. zwischen Viskosität, Elastizität u. plast. Festigk. welcher Materialien (mech. Elgg. v. Mehlteig) II 2246, 3252; Relb. disperser Systeme verschied. — II

519, 2247; — mizellarer Syst. (bes. d. Cellulose) II 2809.

Krystallkohäs. u. Krystall- — II 2937; — u. Kriechen fester Körper I 3045; Magnetism. u. — I 28; Mechanism. d. — (Vers. an NaCl) I 560; II 661; Einfl. d. W. auf d. — d. Steinsalzes I 3159; II 2096; plast. Grenzverh. d. unter W. zugbeanspruchten natürl. Steinsalzes I 2214; — Beginn gleichmäß. abgelöster Steinsalzstäbchen I 2910; Tempern plast. deformierter Steinsalzkristalle II 8; — u. Härte v. Alkalihalogenidkristallen II 8; Unters. über d. — v. Steinsalz u. Sylv. unter Anwend. d. Kegel- u. Schneidendruckmeth. I 8; — d. Quarzes II 1637; Längs- u. Bieg.-Schwingg. v. Turmalinplatten I 2038.

Mechanik plast. Deformatt. (Fließen v. Duraluminium dch. Düsen) I 1675; Widerstand polykrystalliner Drähte bei plast. Deformat. u. Mechanism. d. plast. Fließens I 3045; Sprödigk., — u. Gleitelemente d. α -Fe II 2368.

— v. Ton I 831; (Steiger. d. Verarbeit.-Mögl.) II 2595; — Faktor als Maß d. Verarbeitbark. d. Betons I 3117; Prüf. d. — keram. Schlicker I 480.

Kontrolle d. — in d. Kautschuk-Industrie II 796, 3772, 3923.

Waagenplastomet. zur Mess. d. — u. Erhol. weicher Materialien II 3015.

Plastocol, Gelatinepräp. für Appreturen II 615.

Platin, Geochemie I 38, 921; katalyt., „Duftlampe“ v. J. W. Döbereiner als Beispiel für d. heterogene Katalyse dch. — I 2209.

Gewinnung: aus Erzen I 3496*; aus einem Kupferstein v. mindestens 60% Cu II 129*; u. Raffinat. I 1994; Wiedergewinn. aus Platin-Iridiumabfällen II 1923; Ausfäll. aus Salzsägg. dch. Cu-Selenide I 3908; Weg d. — in d. Industrie I 3623.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften: Arbeiten d. metallograph. Kommiss. d. Instituts zur Erorsch. d. — u. a. Edelmetalle in USSR II 1244.

Atomzertrümmer. unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; Beweglichk. d. radioakt. Atome auf d. — Oberflächen II 3091; Änder. d. v. — bei Beschieß. mit langsamen Elektronen emittierten Strahl. mit d. Emiss.-Winkel I 3162; Beschieß. mit Deutonen (Vers. zum Nachw. einer α -Emiss.) II 2100; (Protonen-Emiss.) II 2101; Strahl. v. mit posit. Ionen bombardierten — Oberflächen II 2943; Elektronenbeug. an — Asbest II 3657; Reflexionsvermögen v. sehr dünnen — Blättchen I 904; Lumineszenz bei d. Elektrolyse an — Elektroden II 1307; Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen in d. Umgebung. d. L-Kanten bei — II 826; relative Intensitäten d. L_{α_1} , β_1 , β_2 - u. γ_1 -Linien v. — I 2914; Spektr. I 2915; sehr weiche Röntgen-Wellenlängen II 2499; Präzisions-Mess. v. Krystallparametern II 987; krystalliner Zustand dünner, dch. Kathodenzerstäub. erhaltener — Filme II 177.

Triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. Oz hinunter I 1591; Vers. zum photograph. Nachw. d. Betteilg. v. Protonen an d. Elektrizitätsleit. in — II 1980; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906; Erhol. d. elektr. Widerstandes u. d. Härte v. d. Folgen d. Kaltbearbeit. I 1733; Änder. v. Thermokraft u. Widerstand bei d. Erhol. v. d. Kaltbearbeit. I 1734; Thermokraft v. mit H₂ beladenem — II 1849; thermoelektr. Eig. v. — Rh-Legier. II 1165; thermion. u. Adsorpt.-Charakteristiken v. — auf W II 1154; Fehlen einer posit. Emiss. d. — I 2786; Kathodenzerstäub. (Leitendmachen v. Quarzfäden dch. Aufstäub. v. —) I 738; (v. dch. Hg-Ionen) II 137; elektr. Eig. dünner, dch. Kathodenzerstäub. erhaltener — Schichten II 2503; (weißes u. schwarzes —) II 510; Wrkg. v. NH₃ auf d. Fähigk. d. — zur Emiss. posit. Ionen I 2522; Bldg. posit. Ionen bei Auftreffen v. Alkali-

atomen auf einen geheizten — Draht II 1967; Emiss. v. Ionen bei Erhitz. v. Salzen in einem zusammengefalteten Cu-Blech auf einem — Träger I 1250; v. posit. Ionen v. erhitztem — I 739; v. glühendem — in Gasen, im bes. in J₂ u. Cl₂ II 2648; Elektronenemiss. dünner — Schichten in Röntgenstrahlen I 3161; Lichtelektr. Verh. im UV I 3420; neues photoelektr. Phänomen an — Folien I 2369; Einfl. d. adsorbierten Gasschicht auf d. Lichtelektr. Empfindlichk. II 2948; chem. u. physikal. Beding. d. Lichtelektr. wirksamen H₂-Beiad. d. — u. Pd I 2785; bei anod. Polarisat. v. — auftretende Photoaktivität II 2239; galvan. Abscheid. II 343; elektrochem. Abscheid. v. — Ionen u. v. and. Metallionen an — I 2655; H₂-Überspann. an Hg-Kathoden in Ggw. kleiner — Mengen I 909; Depolarisat.-Effekte dch. H₂ u. Os an — Elektroden I 1255; Polarisat. v. — Elektroden in halbleitenden Fil. I 1250; Verh. einer — Elektrode in wss. Cl₂-Lsg. II 834; Wechselstrom-elektrolyse mit — Elektroden II 3817; — überzogene Glas-H₂-Elektroden II 3101; — Elektroden bei d. potentiomet. Titrat. v. Chlorid mit AgNO₃ II 3245; Halleffekt II 511.

Energieaustausch zwischen vielmol. Moll. u. einem — Draht II 3246; Wärmeabgabe u. Temp.-Verteil. v. elektr. erhitzten — Drähten II 3105; Cp-t-Kurven II 514; Additivität d. Atomwärmen d. Elemente in d. Verb. v. — Sn II 1157; therm. Ausdehn. bei hohen Temp. I 743; Wrkg. hoher elektrost. Felder auf d. Verdampf. v. — I 3546; Verdampf. v. Po auf — Unterlagen I 3432.

Adsorpt.-Kinetik u. Adsorpt.-Wärme v. Os an — II 844; Adsorpt. v. vielwert. Ionen u. Bldg. v. Oxydschichten an — II 3401; SO₂-Adsorpt. an — II 1001, 3824; Verh. v. J₂ auf — (Phasengrenzpotentiale adsorbierter Filme auf Metallen) II 3823; Feststell. adsorbierter Gasfilme auf erhitzten Drähten, Akkommodat.-Koeff. v. Ar an mit adsorbiertem J bedecktem — II 2376; Adsorpt. dch. A-Kohle u. SnCl₂ I 196; Einfl. auf d. Adsorpt.-Vermögen v. akt. Kohle I 2660; (Theorie d. aktivierten Adsorpt.) I 581; Adsorpt. v. Gasen an platinierter Kohle II 3551; Stabilität v. Suspens. platinierter Kohle II 2246; absol. Best. d. akt. Oberfläche I 2656; koll. — Lsgg. dch. Autored. d. Oxyds in Ggw. v. Glykogen II 3671; Energieaustausch an d. Grenzfläche —/H₂ I 3868; Diffus. v. H₂ dch. — u. Ni u. dch. Doppelschichten dieser Metalle II 3088; Diffus. in Au I 3670; II 2935.

Chemisches Verhalten: Einw. v. He auf — II 847; angenommene Verb. Pt₂He₂ II 847; Bldg. v. Os in d. Wechselstromkorona-Entlad. in mit — bedeckten Rohren II 340; Einw. v. Os bzw. H₂ bzw. N₂ auf — unter d. Einfl. d. elektr. Entlad. bei niedrigem Druck II 847, 848; Verh. d. Al in Lsgg. v. — Salzen 1598; Rk. mit ReFe I 919.

Energet. Homogenität einer — Oberfläche II 984; katalyt. Eig. v. glänzenden — Ndd. bei d. Aktivier. v. H I 1731; Para-H₂-Umwandl. dch. — Mohr II 1634; vermuteter Kettenmechanismus d. W.-Bldg. aus Knullgas in Ggw. v. — Schwarz I 1567; H₂-O₂-Rk. an — bei tiefen Drucken II 1471; Unters. d. heterogen-homogenen Katalyse v. H₂ + O₂ in Ggw. v. — II 3085; Bldg.: v. N-Atomen u. v. NH₃ in d. Glühm. d. bei Verwend. v. — Elektroden I 1568; v. Hydrazin dch. therm. Einw. v. weißglühenden — Fäden in fl. NH₃ II 354; Einfl. auf d. Bldg. v. sauren Oxyden auf Kohlenoberflächen II 847; Kolbe-Synth. an — Schwarz oder Au-Anoden I 1254.

— Gewebekatalysator zur NH₃-Oxydat. II 3895*; Theorie d. katalyt. Oxydat. v. NH₃ am — Netz II 3803; elektrolyt. Oxydat. v. Na₂S₂O₃ an einer — Anode I 1254; Einfl. d. — Elektroden auf d. Bldg. v. Dithionat dch. elektrolyt. Oxydat. v. K₂SO₃ II 3542; Autoxydat. v. FeSO₄ an — I 1921.

Katalyt. Wrkg. v. — Blech bei d. H_2O_2 -Zers. I 2358; (elektrochem. Vorgänge) I 3672; N_2O -Zers. an glühendem — I 1568; II 657; Zers.: v. CS_2 -Dampf deh. H_2SO_4 in Ggw. v. — II 2788; v. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ an einer — Oberfläche I 3044.

— als Hydrier.-Katalysator II 3087; Hydrier.-u. Dehydrierwrkg. an — Kontakten in Abhängigk. v. d. Trägersubst. u. d. Zerteil.-Grad d. — Metalls auf d. Träger I 1074; Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; C_2H_4 -Hydrier. an — I 1567; (Zusammenhang zwischen katalyt. Aktivität u. Voltapotentiale d. platinieren Drahtes) I 1241, 3044; Verh. als Dehydrier.-Katalysator I 2260; Dehydrogenisat. v. cycl. Verbb. deh. — I 3408.

Physiologie: Biol. Wert. (Wechselwrkg. zwischen — u. Lebensmitteln) II 3151; tox. Wrkg. auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; hemmende Wrkg. d. koll. — auf d. Wachstum v. Carcinomen II 2422; chemotherapeut. Prüf. bei Nagana u. Recurrens I 1647.

Technik: Bezugstabellen für — PtRh-Thermoelemente I 2843; Einricht. zur kontinuierl. Mess. d. $[\text{H}^+]$ v. Fl. mit d. Pt-H-Elektrode II 752*; a. auch *Galvanotechnik: Metallüberzüge*.

— Analyse: Dimethylglyoxim als Reagens auf — I 975; Tüpfelmeth. zur annähernden Best. II 3018; (KJ als Tüpfelreagens) I 975; Best. (Fehlerquelle bei d. Abscheid. v. K_2PtCl_6) I 200; potentiomet. Best. v. Pt^{IV} mit Hydrazin I 3600; mikrodokimast. Anreicher. u. spektralanalyt. Best. I 1659.

Arbeiten d. analyt. Kommiss. d. Instituts zur Erforsch. d. — u. a. Edelmetalle in USSR. II 1221, 1222, 1223, 1224; (Methth. zur Analyse v. — Mineralien) II 1221, 1222, 1223; (Analyse auf —, Pd, Ir u. Rh v. Barren v. hohem — Geh. II 1224; Trenn.: v. Ir II 1224; v. metall. Rh II 1224; v. Pd u. Rh I 196.

Spektralanalyt. Nachw. v. Cu u. Pb in — I 3105; spektralanalyt. Gesamtanalyse aller Verunreinig. in — I 3106; spektralanalyt. u. elektr. Unters. an reinstem — II 1398.

Einfl. auf d. potentiomet. Ag-Titrat. II 1558; Nachw. v. Hg neben — mitt. Dithizon II 3462; beschleunigende Wrkg. bei d. Verbrenn. d. Subst. mit H_2SO_4 I 2983; Wiedergewinn. aus K-Best. II 95.

Bibl.: Metallurgie u. Technologie d. — u. seiner Begleiter [russ.] I [3003]; Verss. zur Aufarbeit. v. — Erzen [russ.] II [1428].

Platinverbindungen, Einw. v. He auf Pt; angenommene Verb. Pt_xHe_y II 847; Einw. d. N_2 auf Pt unter d. Einfl. d. elektr. Entladd. bei niedrigem Druck II 848; galvan. Abscheid. v. Pt II 343; Elektrolyse v. Platinchlorwasserstoffsäure u. Chloroplatosäuren I 1731; Strukt. v. kristallisierten Platosäuren II 2792; Mol.-Strukt. v. Koordinat.-Verbb. d. Pt II 3405, 3406; feste Lsgg. deh. Fäll. u. Isomorphie bei Komplexen I 1890; Verh. v. an Pt gebundenen Gruppen I 3551; Komplexe: d. Pt^{II} I 2382, 2796; II 197, 198; d. Pt^{III} u. Pt^{IV} II 686; Ammoniakate u. Amide d. Pt^{IV} als Säuren u. Basen I 1104; Tetrammine I 2526; II 1856; Isomerie d. Dichlorodiamminplatine I 3433; Aminoverbb. d. Pt-Chloroammine I 2526; Platinodiglycine I 2526; grünes Salz v. Magnus u. verwandte Verbb. I 200; II. Alkalihexahydroplatinate II 1235*; Komplexverbb. d. C_2H_4 -Körper mit Pt I 3694.

Platin(IV)-chlorid, Benetz.-Wärme mit — metallisierter Kohle II 845; saure Elgg. v. — Hydraten I 367.

Platin(IV)-chlorwasserstoffsäure, Absorpt.-Spektr. I 1890; Elektrolyse I 1731; Zers. bei steigenden Temp. I 1104; Darst. v. $[\text{CH}_3\text{N}(\text{C}_4\text{H}_9)_2]\text{PtCl}_6$ I 373; HClO_4 u. — bei d. Best. kleiner K- bei Ggw. großer Na-Mengen II 3731.

Ce-Salz. Unters. d. — u. d. Systat. —. Cs_2TeCl_6 u. Rb_2PtCl_6 — I 1890.

K-Salz, Zers. bei steigenden Temp. I 1104; mikrochem. K-Best. als — (gravimetr.) I 269; Fehlerquelle bei d. Abscheid. v. — I 200.

NH_4 -Salz, Zers. bei steigenden Temp. I 1104. Rb-Salz, Unters. d. Syst. — Cs_2PtCl_6 I 1890.

Platin(II)-cyanwasserstoffsäure, Strukt. v. kristallisierten Platosäuren II 2792.

— Salze, deh. Kristallwasser verursachte Dispers. d. Erdalkalisalze II 827.

Platin(IV)-jodwasserstoffsäure, K-Salz. mikrochem. K-Best. als — (colorimetr.) I 269.

Platinlegierungen, Suszeptibilität bin. — I 2062; Arbeiten d. metallograph. Kommiss. d. Instituts zur Erforsch. d. — in USSR. II 1244.

Au —: Diffus. im festen Zustand bei d. Metallpaar Au-Pt II 2935; Nachw. d. Au in — mit α -Naphthylaminchlorhydrat I 2585; Erkennen v. Pd u. Au in — mitt. Probereste II 3222.

Co —: therm. Analyse usw. I 4027.

Cu —: systemat. Prüf. I 1676; Atomordn. u. magnet. Verh. im Syst. Cu-Pt I 1747; elektr. Leitfähigk. v. — mit ungeordneter u. geordneter Atomverteil. in tiefer Temp. II 2113; elast. Elgg. d. Legier. CuPt u. CuPd II 3384.

Ir —: Zerfall v. N_2O an glühendem Pt-Ir II 657; Wiedergewinn. v. Pt u. Ir aus Platin-iridiumabfällen II 1923.

Ni —: systemat. Prüf. I 1676.

Rh —: thermoelektr. Elgg. II 1154; Bezugstabellen für Pt-PtRh-Thermoelemente I 2843.

Sn —: Additivität d. Atomwärmen d. Elemente in d. Verb. Pt-Sn II 157.

W —: Bldg. v. Hydrazin deh. therm. Einw. v. weißglühenden — Fäden in fl. NH_3 II 354.

Platinoxyde, Einw. d. O_2 auf Pt unter d. Einfl. d. elektr. Entladd. bei niedrigem Druck II 847; Bldg. v. Oxydschichten an Pt II 3401; elektr. Adsorpt. u. Autored. in Ggw. v. Glykogen II 3670; Red. v. PtO deh. CO II 1495.

Platinmetalle, Gewinn.: aus einem Kupferstein v. mindestens 60% Cu II 129*; u. Reindarst. aus Rückständen II 2886; Raffinat. I 1994; Rolle d. — in zahnärztl. Legiern. II 2886; Verbess. d. mechan. Elgg. v. Legiern. d. — untereinander sowie v. Au-Legiern. mit einem Geh. an Pt-Metallen II 1248*; Analyse (analyt. Trenn. d. Cu v. Rh) I 977.

Bibl.: Metallurgie u. Technologie d. Pt u. seiner Begleiter [russ.] I [3003].

Plattieren s. *Galvanotechnik: Metallüberzüge*.

Pleiaden, Nomenklatur II 1677.

Pleochroismus, deh. — bedingte Farben v. Kristallen u. künstl. gefärbten Sphärolithen I 2054; — v. Doppelspat im Ultraroten I 2364.

Platiform, Preßmaterial aus Kautschuk I 3506, 3502.

Plumbagin (F. 77–78°), Formulier. als 5-Oxy-2-methylnaphthochinon-1,4, Synth. eines Isomeren I 3313; pharmakol. Wrkg. I 2720.

Plumbago s. *Drogen*.

Plumbite s. *Bleiverbindungen*.

Plurafilbraun B, I 509.

Plurafilfarbstoffe, I 509.

Plurafilgelb R, I 509.

Plurafilgrün 3 B, I 509.

Plurafilmarineblau B, I 509.

Plurafilorange R, I 509.

Plurafilreinblau B, I 1200.

Plurafilreingrün G, I 2317.

Plurafilrot B, I 509.

Plurafilschwarz B, I 509.

Photoschwarz RB, II 3482.

Pneumocholin, biochem. Antigen (Elgg.) II 407.

Pneumodynamometer, App. zur Best. d. Qualität v. zur Brothereit. bestimmten Mehlen II 3354.

Pneumokokken s. *Mikroben*.

Po-Ho, Bezeichnung für chinesis. Pfefferminzöl I 3101.

Podophyllin s. *Harze-Naturharze (Podophyllinharze)*.

Podophylomerol (F. 129°), Synth. aus Veratrol u. Methylbernsteinsäureanhydrid I 2820.

Polonium, Darst., Eig., Rkk. I 1599; α -Teilchengeschwindigkeit II 1835; Mess. d. Reichweiten d. α -Teilchen mit d. Wilsonkammer I 897; Analyse d. α -Teilchen dch. ein ringförm. magnet. Feld I 3875; Einfl. d. Dest. auf d. Gruppier. v. — Atomen I 3048; Beweglichk. v. Atomen auf d. Oberfläche fester Körper II 3091; Natur d. spontanen Abscheid. auf Ag in verschied. Säuren II 2937; elektrochem. Abscheid. v. — Ionen I 2655; elektrochem. Unters. I 2060; II 344; chem. Verh. u. Potentiale II 3674; Verdampf.-Vers. I 3431; Zentrifugierbark. I 3431.

— u. Treffertheorie bei Bakterien (Bac. prodigiosus) II 2282.

Poloniumverbindungen, anion. Komplexe II 344; Na_2PoO_3 (Po in NaOH -Lsg.) I 2060; Existenz eines Po-Acetylacetonats I 2234.

Poloniumhydroxyd, Löslich in Acetylacetonat I 2234.

Polycarbon s. Kohle, aktive.

Polysaccharide, Darst. aus Citruspektin, Eig., Spalt. II 1505.

Polysaccharuronid, s. Galakturonsäure.

Polygalit (2,6-Anhydromannit), Bldg. aus α -Chlor-tetraacetylfructose II 1509.

Polygermen s. Germaniumhydride: GeH_2 (Polygermen).

Polyglykol s. CaH_2O_8 [Diäthylenglykol].

Polyhalit, Kaliextrakt. aus — II 3170; Entfernen v. NaCl aus — II 3327*; Verarbeit. auf K_2SO_4 , $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, CaCO_3 u. MgCO_3 II 922*.

Polyävan s. CaH_2O_8 .

Polymerisation, Mechanism. d. — Vorgänge I 3553; (Bedeut. d. Biradikalmoll.) II 358; Studien über — u. Ringbldg. (Friedel-Crafts'sche Synthet. mit d. Polyanhydriden d. zweibas. Säuren) I 774; katalyt. Beschleunig. v. — Vorgängen dch. Ozonide II 360; — Verh. I 2607*; Verh. u. Vorr. zur katalyt. — I 2311*; — u. Abbau v. KW-Stoffen unter d. Einfl. d. elektr. Entlad. II 850; katalyt. — v. Propylen II 3804; homogene therm. — v. 1,3-Butadien I 727; v. Isopren II 3656; — v. gasförm. Paraldehyd I 727; hemmende Wrkgg. v. organ. Substanzen auf d. Photo- — v. Vinylacetat II 2936; s. auch Assoziation; Fette; Hochpolymere Verbindungen.

Polymethinfarbstoffe s. Farbstoffe, organische-Cyaninfarbstoffe.

Polymorphie s. Allotropie.

Polyoxymethylene s. Formaldehyd.

Polypeptidasen s. Enzyme-Peptidasen.

Polypeptide s. Peptide.

Polyphenoloxidasen s. Enzyme-Oxydasen.

Polyporus s. Pilze-Xylophagen.

Polysaccharide, Mol.-Strukt. (Zusammenfass.) I 2393; neuer Bautypus (Irisin) I 2086; Konst. d. Stachyose, d. Tetrasaccharids aus Stachys tuberosa II 367; Mol.-Gew. v. spezif. — I 245; angebl. — Bldg. in alkal. Lsgg. v. Hexosen II 3560; Unters. über — (Acetolysenprodd. v. Cellulose) I 1606; (Kettenlänge v. methylierten Cellobextrinen) I 1606; (Mol.-Strukt. v. Amylose u. Amylopektin) I 1607; (Mol.-Strukt. v. Inulin) I 1607; (Mol.-Strukt. v. Inulin u. d. daraus entstehenden Difructofuranoseanhydrid) I 1608; Unters. an Rkk., d. zu — in Bezieh. stehen (Strukt. d. Lävans aus Raffinose) I 3922; [Synth. v. Cellulose-o-chlorbenzyläthern (Bldg.-Mechanism.)] I 3922; (Bldg. v. cycl. Aldehyd- u. Ketonacetalen aus α -Phenylglycerin als weitere Beispiele d. „Ringtell.-Prinzips“) I 3922; (Synth. v. isomeren bicycl. Acetaläthern) II 1016; (Polymerisat. v. bestimmten Verb. mit einem Äthylendioxydring unter d. Einfl. v. Wärme) II 1017; Depolymerisat. d. — I 2394; Hydrolyse (Einfl. v. Neutralisatzen auf d. Säureinvers. d. Saccharose) I 2393; partielle Hydrolyse I 2393; Alkylderivv. II 1989; enzymat. Spalt. (Spezifität cellulose- u. hemicellulosespaltender Enzyme) II 2148; (enzymat. Abbau d. Cellulose u. ihrer Spaltprodd.) II 2148.

Theorie d. Synth. in d. Pflanze I 3583; W.-l. — aus Lärchenholz II 299; — d. Hanfstengels I 71; aus d. Pollen v. Phleum pratense [Timotheegras] (Isolier., Hydrolyse) I 2566; aus höheren Pilzen (Isolier.) II 2150; bakterielle Synthet. II 1178; — d. Leprabacillen II 2282; in Tuberkelbacillen (Hydrolyse, Acetylir.) I 1795; spezif. u. nichtspezif. — d. humanen Tuberkelbazillus H 37 I 3956; — u. mikrob. Spezifität; Extrakt. u. Reing. d. Kapselsaccharides G 3 d. Pneumococcus III (Goebel 1930) II 2154; Isolier. eines — (?) aus d. Gonococcus II 3711; Immunitätsrkk. d. — aus d. Gonococcus: mit Antigonokokkenserum II 3711; mit Antimeningokokkenserum u. Antipneumokokkenserum II 3712.

Alkal. Wollveredl. mit — Flotten II 3510. Best.: kleiner Mengen eines spezif. — dch. Präcipitink. I 1819; im Tuberkulin (Vergl. d. Shaffer-Hartmann- u. Hagedorn-Jensen-Verf.) II 1065; s. auch Kohlenhydrate; Zucker(arten).

Polystyrol s. Styrol.

Polysulfide s. Sulfide.

Polyterpene s. Terpene.

Polyterpenoide s. Terpene.

Polythionsäuren, Polythionatbldg.: bei d. Einw. v. Thiosulfat auf verd. Säurelsg. II 2248; aus Thiosulfaten u. Säuren in An- u. Abwesenh. v. As-Verbb. II 1325; Bldg. v. höheren Polythionaten im Verlauf d. Auflös. v. elementarem S im Boden I 2864; neue Darst.-Meth. für Schwermetallpolythionate II 2117; Verh. d. Polythionate in alkal. u. sauren Lsgg. II 1325; Druckerhitz. d. Ammoniumthionate (neuere Polythionatverf. zur Gasreing.) II 1950; Polythionatbest. II 2249.

Polyuronide, Definit. I 49; s. auch Uronsäuren.

Polyvinylacetat s. CaH_2O_8 u. Harze-Kunstharze.

Polyvinylalkohol s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$ u. Harze-Kunstharze.

Polyvinylchlorid s. $\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}$ u. Harze-Kunstharze.

Pomelin s. Proteine.

Pomeranzen s. Orangen.

Pomeranzenöl s. Öle, ätherische-Orangenöl.

Ponceau 4R (Neuococcin), Adsorpt. an PbSO_4 I 2231; (Einfl. d. adsorbierten Ponceaus auf d. Geschwindigkeit. d. kinet. Austausches) II 1324.

Pontacylgrün SN, Verwend. im photograph. Absaugedruck I 3668*.

Pontaminidiazoviolett RR, II 282.

Pontaminchthbraun 2RL, II 282.

Pontaminchthorange RGL, II 282.

Porosität, Strömen v. Luft u. Gas dch. poröse Medien I 31; Durchgang d. Gase dch. poröse Wände II 194; Gasdurchlässigk. v. feuerfestem Material II 3904, 3905; Ultra- (Adsorpt. v. Alkoholen aus wss. Lsgg. an Kohle) I 197; Best. d. Porenverteil. nach ihrer Größe in Filtern u. Ultrafiltern II 1160; Mess. d. Durchlässigk. poröser Medien für homogene Fil. II 3015; Entw. d. H.-Porenimeters zur Schnellbest. d. wirksamen u. absol. — v. Ölsanden II 2616; Best.: d. Porenvol. gepreßter Mineralpulver; Einw. d. Korngröße, Kornform u. Kornstrukt. II 577; d. — v. Su-Überzügen auf Stahl II 932; s. auch Baustoffe; Capillarität; Diffusion; Permeabilität.

Porphyry, Quarz- — v. Burkersdorf bei Frauenstein mit seinen Einschlüssen Gneis u. Flußpat I 2529; Granit- — v. Thal-Heiligenstein im Thüringer Wald I 922; Granophyre u. — aus d. Flyschkarpaten I 922; Petrographie u. Petrologie d. Mount Devon Diabas — II 2806.

Porphyrin [Alkaloid], Konst. II 1877.

Porphyrene.

Konstitution u. physikalische Eigenschaften, Konst. (Extinktionskurve) I 2956; Bezieh. zwischen Konst. u. Spektren I 2956; UV-Absorpt. I 1628; II 1365; Fluorescenz II 1364, 3293.

Synthesen, — Synthet. (Synth. d. Stammsubst. d. Protoporphyrins u. Hämins) I 2117; (Synth. d. 1,3,5,8-Tetramethyl-2,4-dipropenyl-6,7-dipropionsäurehämins) I 3575; Synth. v. Methylpyromethanen zwecks direkter Synth. an d. Methingruppe substituierter — I 1628; Verester.

mit Aminoalkoholen (Darst. stark bas. Porphinderiv.) II 2330*.

Biologie u. Physiologie, chem. Natur d. — d. Peroxydase II 1194; Auffass. d. akt. Gruppe d. Peroxydase als Fe—Verb.; Fe—Verb. in Hefe, Affinität v. Fe—Verb. zu HCN u. CO I 2563; Wrkg. d. Pflanzen— auf d. geotrop. Verh. II 2412; — in Blut u. Galle (Übersichtserf.) I 2265; Bedeut. für d. Verdauungspathologie I 1646, 3731; Bldg. aus Chlorophyll im Verdauungssyst. d. Kuh I 2414; Physiologie u. Pathophysiologie d. — Ausscheid. II 1209; Zusammenhang d. Symptome d. Pb-Vergift. mit d. — Ausscheid. II 3158; sensibilisierende Wrkg. synthet. — II 3438; Einfl. auf d. Knochen wachsender Säugetiere I 1645; s. auch *Stoffwechsel*.

Nachweis u. Bestimmung, spektroskop. Best.: v. Acid- u. Alkali— II 3322; im Harn I 1660; in d. Faeces (Bedeut. für d. Erkenn. v. Krebs) II 2865.

Bibliographie, Synthet. — (biochem. Handlexikon) I [1140]; s. auch *Blutfarbstoffe*; *Chlorophylle*; *Gallenfarbstoffe*.

Spezielle Porphyrine.

Ätiohämatoporphyrin (2,4-Dioxäthylätiodeutero-porphyrin), Darst. aus Diacetylätiodeutero-porphyrin, Eig., Rkk. I 2117.

Ätioporphyrin I (F. 380*), Bldg., Eig. I 2550; Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293; Verbrenn.-Wärme II 3248.

Ätioporphyrin II (F. 330*), Verbrenn.-Wärme II 3248.

Ätioporphyrin III, UV-Spektren I 1628; Fluoreszenz I 2956.

Ätioporphyrin IV, Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293.

Ätioprotoporphyrin (2,4-Divinylätiodeutero-porphyrin), Synth., Eig., Rkk., Salze I 2117.

Chlorophyllporphyrine s. unter *Chlorophylle*.
Deuteroätioporphyrin II (F. 328*), Synth., Eig., Cu-Salz, spektroskop. Übereinstimm. mit Deuteroätioporphyrin IX I 2553; Bldg., Eig. I 2549.

Deuteroätioporphyrin IX (1,3,5,8-Tetramethyl-6,7-diäthylporphyrin), Synth., Eig., Rkk. I 2117; spektroskop. Übereinstimm. mit Deuteroätioporphyrin II I 2548.

Deuteroätioporphyrin V, Bldg., Eig. I 2550.

Deuteroätioporphyrin IX, Umsetz. mit Aminosäuren (Verknüpf. an d. Propionsäuregruppe) II 1365; Dipropionylderiv. I 3575; Rk. d. Deuterohämins mit Propionsäure I 3575; Mg-Salz d. Dimethylesters I 3576; katalat. Aktivität v. Deuterohämin-Komplexen I 2563; klin. Unters. d. Faeces auf — (klin. Bedeut. für d. Verdauungspathologie) I 3731.

Hämatin s. *Blutfarbstoffe*.

Hämatoporphyrin IX, einfache Meth. zur Gewinn. aus Oxalatblut I 1950; UV-Spekt. I 1628; UV-Bestrahl. (Bldg. v. Urobilin) II 3438; Dimethylderiv. I 3575; Rk. mit Aminoalkoholen (Herst. v. bas. Estern) II 2331*.

Sensibilisier. Wrkg. gegen Grenzstrahlen II 72; katalat. Aktivität v. Hämatohämin-Komplexen I 2563; Wrkg.: auf d. Hämoglobinldg. am Salzrosch I 633; auf d. Atmung v. roten Blutkörperchen (Methämoglobinldg.) II 2834; auf d. Knochen wachsender Säugetiere I 1645.

Hämin s. *Blutfarbstoffe*.

Isouroporphyrin II, UV-Spektren I 1628; Verbrenn.-Wärme d. Oktamethylesters (F. 271*) II 3249; sensibilisierende Wrkg. II 3438.

Koproporphyrin I, Verbrenn.-Wärme d. Tetramethylesters (F. 254*) II 3249; sensibilisierende Wrkg. II 3438.

Koproporphyrin III, Bldg. aus Hämatin über Protoporphyrin in d. Leber II 1209.

Koproporphyrin IV, Bezieh. zum Koprobilirubin I 1630.

Kryptoporphyrin, Bldg. aus Kryptohämin, Eig. I 1295.

Mesoporphyrin I, Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293.

Mesoporphyrin II, Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293.

Mesoporphyrin III, Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293.

Mesoporphyrin IV, Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293.

Mesoporphyrin V, Bldg., Eig. I 2548; Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293.

Mesoporphyrin VIII, Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293.

Mesoporphyrin IX, Bldg. aus Hämin I 3575; Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293; diamagnet. Eig. d. Dimethylesters II 2272; Verbrenn.-Wärme d. Dimethylesters II 3248; Umsetz. mit Aminosäuren (Verknüpf. an d. Propionsäuregruppe) II 1365; katalat. Aktivität v. Mesohämin-Komplexen I 2563; sensibilisierende Wrkg. II 3438.

Mesoporphyrin XI, Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293.

Mesoporphyrin XII, Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293.

Mesoporphyrin XIII, Fluoreszenz (Abhängigk. v. d. pH) II 3293.

Photoporphyrin, Bldg. aus Ätioporphyrin bei Bestrahl. I 2956.

Protoporphyrin, Synth. d. Stammsubst. (Ätioprotoporphyrin) I 2117; Dimethylderiv. I 3575; Addukte mit tert. N-Ringbasen II 1365; Rk. mit Aminoalkoholen (Herst. v. bas. Estern) II 2331*.

Diamagnet. Eig. II 2272; Verbrenn.-Wärme II 3248; (d. Dimethylesters) II 3248; katalat. Aktivität v. Protophäminkomplexen I 2563; II 2411; Umwandl. v. Hämatin über — in Koproporphyrin III in d. Leber II 1209; Nachw. v. gealterten Blutflecken als — auf grünen Blättern I 3994.

Spirographisporphyrin, Darst. aus Spirographishämin, Eig., Oxim I 1294; Hämin s. *Blutfarbstoffe-Spirographishämin*.

Tryptoporphyrin, Bldg. bei d. verlängerten trypt. Hämoglobinverdaulichkeit I 3304.

Uroporphyrin, UV-Spektren I 1628; sensibilisier. Wrkg. gegen Grenzstrahlen II 72.

Portlandit, — als Hydrat-Prod. d. Portland-Zements II 2967.

Porzellan s. *Keramik*.

Positronen, Zusammenfass. II 1134, 2788, 3806; Nomenklatur d. posit. u. negat. Elektronen II 3089; Entdeck. I 3870; II 501, 2097; (allgemeinverständlich.) II 819; neuer Nachw. I 3674; Theorie d. Erzeug. v. positiven u. negativen Elektronen II 2098; Erzeug. Theorie u. Experiment II 2097; bei Elementumwandl. II 1832; dch. Elektronen II 2634; dch. γ -Strahlen II 498, 822, 2098; (u. Neutronen) II 3658; bei Neutronenanreg. I 3677.

Ursprung II 1134; positive Elektronen u. Existenz d. Protonen (Diracsche „Löcher“-Theorie) II 1473; Neutronen u. positive Elektronen (Hypothese d. elementaren Unschärfe) II 3385; Einfl. d. negat. Energiespekt. auf Kernphänomene II 1833; elektrostat. Ablenk. u. spezif. Lad. II 3089.

Theoret. Betracht. über d. Aufbau d. — II 3384; Komplexität d. Protons u. M. d. Neutrons II 2098; Proton als Aggregat aus einem Neutron u. einem — II 820, 1135, 1638, 1832; Wiedervereinigung v. Elektronen u. — II 3385.

Bedeut. für d. Kernaufbau, magnet. Moment, ganzzahliges Spinnmoment II 1135; Kern— II 1966; — u. Atomkerne II 1638, 2635; s. auch *Atomstruktur*.

Potentiale, elektr. Felder in d. Sonnenflecken I 3412; Atomkern u. hohe Spann. (Atomspaltverss.) II 1834; Erzeug. hoher Spann. II 3807; (für Kernunterss.) I 2779; II 986; bewegl. elektrostat. 1500000 Volt-Generator I 3290; Verdoppel. d. in Röhre v. Sloantypus erreichbaren

Elektronenenergie, Mess. v. e/m bei 1 Million Volt II 1831.

Raumladung im Eis II 1152; thermomagnet. Effekt im longitudinalen Magnetfeld an Ni u. Fe I 27; EKK., verbunden mit Barkhausen-Diskontinuitäten II 3104; Potential-Differenz zwischen glühenden W-Elektroden verschied. Temp. I 1251.

Kontakt.—Differenz II 1484; (v. Zn-Kry stallen) I 2059; (zwischen verschied. Flächen v. Cu-Einkristallen) II 342, 2368; Einw. v. Licht auf unechte Kontaktpotentiale u. „gefangene“ Elektronen II 2645; Thermo- u. Voltaspann. d. Cu_2O II 1309, 1849.

Absol. elektrochem. — (Berechn.) I 387; (Verh. bei Phasenänderr.) I 387; Berechn. d. Normal- in Abhängigk. vom Konz.-Bezugs- syst. II 3102; Abhängigk. d. Elektroden.— v. Zeit u. Temp. I 740; Elektroden-einzel.— u. E.K. einer Zelle II 3102; — individueller Ionen I 574; Tabelle d. EKK. u. Oxydat.-Red.-EKK. II 655; thermodynam. Analyse d. EKK. II 1487; thermodynam. Betracht. über Syst. aus idealer Elektrode u. verd. Lag. II 2242; Abhängigk. d. — in fremdionigen Elektrolyten I 3686; II 343, 344, 834; „Löslichk.-Lokalelemente“ bei elektrochem. Abscheid. v. edleren Ionen an Metall I 2655; (Austausch zwischen Atomen u. Ionen eines Metalles) II 3103; absol. Best. d. akt. Fläche v. Edelmetallen I 1419, 2656; (Austausch zwischen d. Metallatomen u. edleren Ionen in Lag.) I 2656; Grenzschicht verd. Elektrolyte II 1649; (u. Diffus.—) I 3175; Meth. zur Best. d. — Sprungs an d. Grenzfläche Metall-Elektrolyt II 3396; Doppelschicht (Thermodynamik) I 2924; (Strukt.) I 3062; (H-Überspann. u. Strukt.) I 3903; (Aufbau) II 3401; Doppelschicht d. AgJ-Sols, Adsorpt. v. J^- u. Ag^+ an nichtdialysiertem AgJ-Sol II 29; Zusammenhänge v. Galvani-potential, Volta-potential u. potentialbestimmender Ionenadsorpt. II 1652; elektr. Eig. v. Oberflächenhäuten I 1915; — v. amorphen u. kristall. amphoteren Oberflächen in Fl. I 3427; Phasengrenz.— adsorbierter Filme auf Metallen (O₂ auf Au) II 3823; (J₂ auf Pt u. Au) II 3823; (J₂-Dampf auf Cu) II 3824; Debye-Hückelsche Theorie u. elektrokinet. — II 29; Grundannahmen u. Gleichg. d. Elektrokinetik I 1101; physikal. Unwirklichk. d. in d. Kataphorese verwendeten Ausdrücke u. d. fiktive ζ — II 3249; Erschein. bei Beweg. einer d. Elektroden im Elektrolyten u. elektrokinet. — II 3402; Ström.— u. Oberflächenleitfähigk. II 28; (Doppelschichttheorie v. Otto Stern) II 29; App. zur Mess. v. elektrokinet. — I 34; Abhängigk. d. „elektrokinet.“ — v. d. Stromstärke II 29; Beeinflussbar. d. elektrokinet. — v. Koll.-Teilchen II 517; Adsorpt. d. Elektrolyte u. ζ — II 3401; ζ — u. Stabilität v. Kolloiden II 3401; mittlerer Teilchenradius v. Suspens., Veränder. d. ζ — deh. Elektrolyte I 1596; ζ — u. kataphoret. Wander.-Geschwindigk. d. Cholesterinole II 2828; Ionen-theorie d. Elektrosmose, d. Ström.-Ströme u. d. Oberflächenleitfähigk. II 517; Ström.— an Grenzflächen Al₂O₃-organ. Fl. II 2507; für d. Koagulat. eines Kolloids deh. Elektrolyten charakterist. krit. — I 1913; Einfl. v. Albuminkoll. auf d. Abscheid.— v. Metallen I 749; Meth. zum Studium d. elektr. Eig. v. monomol. Schichten auf Fl. II 2656; Oberflächen.— v. monomol. Filmen I 32; v. Filmen aus Verb. mit langen Ketten I 3903; v. Fettsäuren auf verd. HCl I 32; v. Filmen v. Cellulosederiv. auf W. u. Farbstoff-lsgg. II 3549; d. Filme v. Proteinen II 1160; Einfl. d. DE. d. Mediums auf — u. Lad. einer Eiweißoberfläche in Fl. II 1161.

Für ein Metall charakterist. Elektroden.—, Mechanism. d. Zustandekommens eines Elektroden.— I 740; Einfl. d. Temp. auf d. E.K. tragbarer Standardzellen II 2295; Berühr.— zwischen Glas u. Salzen in Schmelzen II 2951;

— in fl. NH₃ I 908; Thermodynamik wss. HCl-Lsgg. nach —-Mess. II 832; Abscheid.— v. anorgan. u. organ. Stoffen (polarograph. Meth. in d. Mikroanalyse) I 1169; polarograph. Best. d. Zers.-Spann. mit d. Hg-Tropkathode I 1907; Bezieh. zwischen elektr. — u. chem. Reaktivität I 25; katalyt. Aktivität u. — d. Katalysators I 2358.

— d. H-Isotopen gegenüber d. Normalelektrode II 2933; — v. Ketten mit Na_2SO_4 u. K_2SO_4 II 515; Verb.— zwischen konz. u. verd. KCl-Lsg. I 740; — v. Cd-Elementen I 3219; Wrkg. v. Druck auf d. E.K. d. Weston-Normalelements I 908; Einzel.— v. Al II 3541; — d. Al in Lsgg. v. AlBr₃ in Pyridin u. Benzolnitril I 1094; elektrochem. —, Wärmebehandl. u. Alter. v. Duraluminium I 2603; Zers.— d. Syst. AlBr₃-SbBr₃ in Bzl. II 3396; d. Syst. AlBr₃-CuBr₃ in Toluol II 3396; d. Systeme AgBr-AlBr₃ u. CuBr-AlBr₃ in Äthylenbromid II 3396; Standard.— u. Lösungswärme d. Ga I 748; — d. In II 33; Red.— v. Vanadinsäure-Vanadylion in HCl-Lsgg. II 835; —Änderr. v. elektrolyt. Fe mit d. pH d. Mediums I 3893; Elektroden.— v. Fe (Einfl. v. okkludiertem H₂ u. v. anderen Faktoren) I 1093; (Korros. v. Fe in W.) I 1907; Fe— in Na_2CO_3 ungelüftet u. nach Durchleiten v. Oz-freiem N₂ I 1095; —Zeitkurven v. Fe-Legier. u. Al II 3667; Elektroden.— v. Fe-Mn-Legier. I 186; — d. Fe-Nitrid-Zellen I 752; Bezieh. zwischen elektrokinet. Verh. u. Kationenaustausch v. Fe-Phosphat I 3689; elektromotor. Verh. d. Ni u. Co I 1592; Kathoden.— v. Ni in Lsgg. verschied. Cu-, Ag- u. Ni-Salze II 328; —Mess. an Cu-Elektroden II 3542; anod. Verh. v. Cu in Alkalichlorid- u. HCl-Lsgg. II 345; elektrochem. Unters. v. Messing II 817; Nullpunkt d. Lad. v. Cu u. Ag I 3893; Konz.-Abhängigk. d. Volta.— an Systet. Ag/Ag⁺ u. Cu/Cu²⁺ II 3541; Zers.— v. festen Ag-Halogeniden I 908; — d. Ag-Ag₂O-Elektrode II 3817; — d. n-Hg₂SO₄-Elektrode I 3170; galvan. Spann.— d. tern. Au-Sn-Hg-Legier. I 2059; u. Konst. v. Au-Amalgamen I 2059; thermodynam. Unters. v. Systemen d. Typus PbCl₂-HCl-H₂O bei 25° II 817; thermodynam. Verh. v. [PbS] u. Standard-Elektroden — d. S II 3546; Normal.— v. Po II 3674; krit. — d. Po II 344.

Zusammenhang zwischen d. Katalyse d. C_2H_4 -Hydrier. an platinierterm Draht u. dessen Volta.— I 1241, 3044; Red.— d. Acetons I 1907; —Mess. an Salzen d. höheren Alkylschwefelsäuren II 841; Red.— v. p-Aminoazobenzol I 3171; v. Dimethylaminoazobenzol I 3171; potentiometr. Unters. d. Schollschen Anthroxyldradiale I 231.

Einfl. d. Lichtes auf d. bioelektr. — v. isolierten Elodeablättern II 892; bioelektr. — in Valonia; Einfl. d. Ersatzes v. NaCl deh. KCl in künstl. Seewasser II 231; Cu-Titrat.-Kurven v. Proteinen II 983; — d. Magenschleimhaut I 1314; (u. Resorpt.) I 1314.

Verstärk. u. Mess. kleiner EKK. II 3015; —Mess. mit Elektrodenröhren I 462; Best. d. E.K. eines Thermoelements (automat. App.) I 3977; vielstuf. Potentiometer zur Mess. v. kleinen Temp.-Differenzen I 1813; Mess. krit. — mit Schirmgitterröhre II 2857; App. für Vergl. d. — v. Normalelementen II 994; Kompensat.-Methode zur genauen Mess. höherer Spann. II 1850; Potentiometer I 1169; Zwillingsröhren-potentiometer I 2980; Elektrodenröhren-Potentiometeranordn. I 3599; Universalpotentiometer zur Best. d. [H⁺] I 3220; Potentiometer zur pr-Mess. in d. Medizin I 2727; Röhrenpotentiometer für pr-Mess. I 2142; (mit Glaselektroden) I 2142, 3599; kompensiertes Röhrenvoltmeter für Mess. v. Glaselektroden.— II 1722; ballist. Best. d. Glaselektroden.— II 3163; Standardbatterie II 3885.

Bibl.: EKK., Elektrochemie d. Phasengrenzen (Handbuch d. Experimentalphysik) II [3547]; s. auch Elektroden; Elektrolyse; Elektrenstoß; Ionisationspotentiale; Ketten; Korrosion; Maßanalyse; Oxydoreduktion; Polarisation, elektrolytische; Spektrum; Thermoelektrizität; Überspannung.

Potentiometer s. Potentiale.

Pottasche s. Kaliumcarbonat.

Präcipitat, weißer, mkr. Prüf. v. — Salbe II 573.

Präcipitin, quantitat. Studien über die — Rk. II 3893; (Best. kleiner Mengen eines spezif. Polysaccharids) I 1819; Unters. d. Präcipitate d. biol. — Rk. auf Proteine II 467.

Prädissoziation s. Spektrum.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prädissoziation s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Preventol als Konservier.-Mittel für Leim u. Klebstoffe II 1632.

Prikolin zum W.-Dichtmachen v. Geweben II 1944.

Primulasäure s. Saponine-Primulasaponin.

Primulasaponin s. Saponine.

Primulinrot, Schwarzfärben mit — gefärbter Baumwolle I 4041.

Printogen, Verwend. zur Verdick. v. Druckfarben I 1521.

Priolat, Zus., therapeut. Verwend. I 2977; II 3720.

Probophorbide s. Chlorophylle.

Procalin s. Novocain.

Procellose, Darst., Eig., Methylier., Acetylier., Erkennen d. Cellobiose v. Ost als Gemisch v. — u. Cellobiose I 1606.

Prodigiosin [2.3.4-Triäthylpyrryl-(5)-3'-methoxy-pyrryl-(2')-pyrryl-(2'')-methan], Konst. II 2827; (Bezieh. zu N-Methyl- u. N-Äthyliderv. d. Methoxy- u. Äthoxymaleinimide) I 3920; (Eig., Abbau, Salze) I 1794; (Hydrier.) II 3137; (Einfl. d. Kochsalzes auf d. Pigmentbildg. bei B. prodigiosum I 3728.

Profatsin s. Saponine.

Progestin s. Hormone, Corpus luteum-Hormone.

Progynon s. Hormone-Pollikelhormone.

Prolactin s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prolamine s. Proteine.

Propane s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-

hormone.

Prolin (Pyrrolidin- α -carbonsäure), Darst. aus α -Dichlor- δ -aminovaleriansäure II 707; Bldg. aus Glutin I 2829; — Geh.: in Eierschalenkeratin II 732; v. Ziegenmilchcasein II 2472; Bind.-Art in d. Gelatine I 1956.

Dielektr. Verh. was. Lsgg. I 1589; Sublimat.-Temp. I 2226; UV-Bestrahlg. (NH₃-Entw.) II 1183; Hg-Red. - Vermögen I 1763; Acetylier., Racemisier.-Vers. an Deriv. I 1117; Rk. mit Benzylesterkohlenstoffsäurechlorid bzw. N-Carbo-benzoxo-*l*-prolylchlorid I 3583.

Enzymat. Spaltbark. d. — Peptide I 3322; Verh. v. Polylpolypeptiden gegenüber d. Erespins- u. Trypsinkinasenkomplex I 3582; II 3141; katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411; Verh. als N-Quelle für Bac. mycoides II 3711; Überführ. in Trigonellin in d. Pflanze II 1046.

— bei d. Ernähr. I 798; Einfl.: auf d. dech. Milchernähr. entstandene Anämie II 3714; auf d. Blutzuckerregulatur. I 2129.

Verh. gegen SbCl₅ II 3891; Mikrobest. II 2298.

cycl. Prolinanhidrid s. C₁₀H₁₄O₂N₂.

Prolinase s. Enzyme.

Prolipase s. Enzyme-Lipasen.

Proliglycin s. C₇H₁₅O₂N₂.

Prolileucin s. C₁₁H₂₅O₂N₂.

Prolityrosin s. C₁₄H₁₉O₄N₂.

Prolysin (α -Amino- δ -hydantoinvaleriansäure, „ α -Amino- δ -hydantoincapronsäure“) (Zers. 222°), Bldg. dech. Eiweißspalt., Eig., Rk., Deriv. II 2143, 2679.

Prominal (N-Methylphenyläthylbarbitursäure) (F. 176°), Wrkg. u. Konst., Analyt. II 908; chem. Eig., Verwend. als Antiepileptikum I 3738; (Prominalletten) II 3313; Verwend.: als Antiepileptikum I 2138; II 1894; bei schweren epilept. Erkrank. I 1159; bei Epilepsia vertiginosa I 806.

Analyt. Rk. II 1404; (Best.) I 981.

Promptol bei Obstipat. II 3451.

Propadrin s. Norephedrin.

Propan, Gewinn.: aus Gasen mitt. Kompress. bei tiefen Temp. II 3220; aus Naturgas II 3223°; aus Natur- u. Crackgasen (Überblick über Eig. u. Anwend.) I 3264; Bldg. aus Äthylen II 3676.

Schwing.-Spektr. I 16; Ultrarotspektr. I 2052; II 3810; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Polarität I 2652; Atompolarisat. I 3889; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893.

— als Naturgas II 3223°; aus Natur- u. Crackgasen (Überblick über Eig. u. Anwend.) I 3264; Bldg. aus Äthylen II 3676.

Schwing.-Spektr. I 16; Ultrarotspektr. I 2052; II 3810; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Polarität I 2652; Atompolarisat. I 3889; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893.

— als Naturgas II 3223°; aus Natur- u. Crackgasen (Überblick über Eig. u. Anwend.) I 3264; Bldg. aus Äthylen II 3676.

Schwing.-Spektr. I 16; Ultrarotspektr. I 2052; II 3810; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Polarität I 2652; Atompolarisat. I 3889; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893.

— als Naturgas II 3223°; aus Natur- u. Crackgasen (Überblick über Eig. u. Anwend.) I 3264; Bldg. aus Äthylen II 3676.

Schwing.-Spektr. I 16; Ultrarotspektr. I 2052; II 3810; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Polarität I 2652; Atompolarisat. I 3889; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893.

— als Naturgas II 3223°; aus Natur- u. Crackgasen (Überblick über Eig. u. Anwend.) I 3264; Bldg. aus Äthylen II 3676.

Schwing.-Spektr. I 16; Ultrarotspektr. I 2052; II 3810; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Polarität I 2652; Atompolarisat. I 3889; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893.

— als Naturgas II 3223°; aus Natur- u. Crackgasen (Überblick über Eig. u. Anwend.) I 3264; Bldg. aus Äthylen II 3676.

Schwing.-Spektr. I 16; Ultrarotspektr. I 2052; II 3810; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Polarität I 2652; Atompolarisat. I 3889; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893.

— als Naturgas II 3223°; aus Natur- u. Crackgasen (Überblick über Eig. u. Anwend.) I 3264; Bldg. aus Äthylen II 3676.

Schwing.-Spektr. I 16; Ultrarotspektr. I 2052; II 3810; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Polarität I 2652; Atompolarisat. I 3889; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893.

— als Naturgas II 3223°; aus Natur- u. Crackgasen (Überblick über Eig. u. Anwend.) I 3264; Bldg. aus Äthylen II 3676.

Schwing.-Spektr. I 16; Ultrarotspektr. I 2052; II 3810; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Polarität I 2652; Atompolarisat. I 3889; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893.

— als Naturgas II 3223°; aus Natur- u. Crackgasen (Überblick über Eig. u. Anwend.) I 3264; Bldg. aus Äthylen II 3676.

Schwing.-Spektr. I 16; Ultrarotspektr. I 2052; II 3810; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Polarität I 2652; Atompolarisat. I 3889; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893.

— als Naturgas II 3223°; aus Natur- u. Crackgasen (Überblick über Eig. u. Anwend.) I 3264; Bldg. aus Äthylen II 3676.

Schwing.-Spektr. I 16; Ultrarotspektr. I 2052; II 3810; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Verdet-Konstanten II 2245; Polarität I 2652; Atompolarisat. I 3889; Wärmeleit. in gasförm. — II 1316; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893.

— als Naturgas II 3223°; aus Natur- u. Crackgasen (Überblick über Eig. u. Anwend.) I 3264; Bldg. aus Äthylen II 3676.

Pyrolyse II 3939; (Kettenmechanism.) II 1331; Zers.-Grad in prim. Rk.-Prodd. II 361; Explos.-Temp. v. Gemischen mit — bei verschied. Druck II 3668; Oxydat. unter Leuchten II 1260; Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Dehydrier. (Gleichgew.) I 2077; (mittl. Chromoxydgel) II 316*; Oxydat. bei höheren Temp. u. Drucken mit einem O₂ enthaltenden Gasgemisch (Erzeug. v. Aldehyden) II 3193*; Chlorier.: in gasförm. Phase II 2594; in Misch. mit CH₄, C₂H₆ u. Butan II 2454*; Einw. v. Br-Wasser bei d. Best. v. Olefinen mit d. Br-Wasser-Pipette I 93; Verwend. als gasförm. Brennstoff (physikal. u. thermochem. Daten) II 2217.

Propanon s. Aceton.

Propektinase s. Enzyme-Pektinase.

Propepsin s. Enzyme-Pepsin.

Propin s. CsH₅A.

Propionsäure-Äthylester, Anlager. v. Na-Phenolat an — II 1682.

Propionaldehyd, Darst. aus n-Propylalkohol I 590, 3436; Bldg.: aus Tripropylamin I 2396; aus α,β-Diäthylacrolein II 2998.

UV-Absorpt.-Spektren (n. u. Enol-Form) I 1761.

Photochem. Zers. I 3408; homogene Zers. (+ J₂) II 3238; Perhydrolyse II 2970; Einw. v. POCl₃ I 2237; Rk.: mit sek. Aminen II 2515; mit Butanon-2 I 3068; mit Malonsäure (+ Tri-äthanolamin) II 1861; mit Cyansessigsäure I 44; mit Acetamid II 2255.

Wrgk. auf d. alkoh. Gär. I 2883; Verwend. zur Zerleg. v. Mineralölen (Trenn. d. Paraffine u. Naphthene) II 2356*.

Propionamid s. CsH₇ON.

Propionanilid s. CsH₁₁ON.

Propionitril s. CsH₅N.

Propionpersäure s. CsH₉O₃.

Propionsäure, konfigurat. Bezieh. zwischen disubstituierten, eine Phenylgruppe enthaltenden — Homologen II 2386.

Herst.: aus gasförm. Gemischen v. Olefinen, Dampf u. CO II 3193*; aus CO, C₂H₄ u. Dampf (Katalysatoren) II 3193*, 3194*; v. — Salzen aus α-halogenierten Äthylen-KW-stoffen u. Alkalihydroxyden I 307*; aus Propyl- u. Isobutylalkoholen mittl. Alkalihydroxyd II 3917*; aus Isobutylalkohol II 3480*; aus Methyläthylketon I 3556; aus Bernsteinsäure I 847*; (Energetik d. Bldg.) II 393; aus d. Na-Salz mit H₃PO₄ II 3759*; Bldg.: aus Propionaldehyddampf u. Luft (+ Cu) I 3437; aus Vinylglykolsäurenitril II 3683.

Herst. dch. Gär. I 3509*; II 797*, 2205*; (unter Zusatz v. Bentoniten oder aktivierter Tonerde) II 3354*; (v. Kohlenhydraten oder Salzen mit Mischsch. v. Buttersäure-, Milchsäure- u. — Bakterien) II 1429*; (Beschleunig. mittl. O₂) II 2205*; (Gewinn. v. NH₃ aus d. Maische) I 1212*; Bldg.: dch. Essigbakterien aus d. Alkohol I 1306; aus Citronensäure dch. Streptococcus citrovorus u. Streptococcus paracitrovorus I 2125.

Aufarbeit. v. Abfall — aus Fabrikat.-Prozessen I 2314*; Konzentrieren vss. Lsgg. v. — u. ihren Mischsch. II 444*; Wiedergewinn. aus vss. Lsgg. (dch. Extrakt. u. Verester.) II 1586*.

Absorpt. im Gebiet v. 0,8–2,6 μ II 669; Ramanspekt. II 336; magnetoopt. Minima II 997; DE. (elektr. Moment d. Mehrfachmoll.) II 2502; Leitfähigk.: v. — Lsgg. (Mess. mit 75 cm-Wellen) II 3395; v. vss. Lsgg. v. H₂O₂ u. — I 1253; Dissoziat.-Konstante d. — v. 0–60° II 833; spezif. Wärme v. vss. — Lsg. I 1097; Flüchtigk.-Konstante II 3544; Grenzfläche Al₂O₃ — II 2507; Adsorpt. v. — Dämpfen an Hg I 2072; Einfl. d. adsorbierten — Schicht auf d. lichtelektr. Empfindlichk. d. Pt II 2948; Einfl. auf d. Bldg. v. period. Ag₂Cr₂O₇-Ndd. II 3551; Verteil. zwischen W. u. Toluol bei 25° I 2080.

Oxydat. mit Persulfat I 2908; Chlorier. v. — u. ihren N-freien fl. Verb. II 1586*; katalyt.

Verester. mit Butanol II 2054*; Einw. v. Harnstoff II 1019; Rk. mit Ketenen I 3365*; Ätherspalt. mit BF₃ in Ggw. v. — II 1500.

Verh. v. Salzen als Regulatoren d. Rk. v. Mikrobenkulturen I 1794; Wrgk.: auf d. alkoh. Gär. I 2883; auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. (v. Clostridium acetobutylicum) II 2840; Aktivier. als H₂-Donator dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; desinfizierende Wrgk. I 2124; Einfl. auf d. Kohlenhydratspeicher-Vermögen (Glykogen) d. Rattenleber II 3006; Glykogenbldg. nach oraler Zufuhr d. Na-Salzes II 2697; Unfähigk. d. Vogelorganismus zur Kondensat. v. Harnstoff mit Brenztraubensäure u. — (Harnsäureausscheid.) II 3005.

Mikrochem. Identifizier. mittl. Cholesterin II 1402; Fäll. v. Propionat mit HgNO₃ I 1324; Best.: in Gärgemischen I 2586; d. — neben Ameisensäure u. Essigsäure II 2566; Trenn. v. Ameisensäure, Essigsäure, — u. Buttersäure (Duclaux-Meth.) II 418.

Al-Salz, Herst. I 2463*. Ca-Salz, Gewinn. aus Fermentat.-Maischen I 1213*; Bldg. v. Ketonen aus — u. — Gemischen mit Fettsäuren II 1860.

Cu-Salz, Elektrolyse II 3542. Gd-Salz, kristallograph. Eiggg. II 2509.

K-Salz, Elektrolyse (Mechanism. d. Kolbeschen Rk.) I 1108; Oxydat. mit Persulfat I 2908.

Li-Salz, Schmelzelektrolyse (Kolbe-Synth.) I 1254.

Na-Salz, Schmelzelektrolyse (Kolbe-Synth.) I 1254.

Pb(IV)-Salz, Oxymethoxybleipropionat II 3680.

Äthylester (Äthylpropionat) (Kp. 98–99°), Bldg. aus Ä., Propionsäure u. BF₃ II 1500; Ramaneffekt II 3666; Grenzfläche Al₂O₃ — II 2507; Beziehh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareigg. d. fl. — I 2063; Spalt. dch. Weizenlipase I 2261.

Methylester, Ramaneffekt II 3666.

Propionsäureanhydrid s. CsH₁₀O₃.

Propionsäurepropylester s. CsH₁₂O₂.

Propionylchlorid s. CsH₇OCl.

Propiophenon s. CsH₁₀O.

Propional (Dipropylbarbitursäure), Wrgk. u. Konst., Analyt. II 908; Einfl. auf d. Blutzuckerspiegel I 255; Herst. haltbarer Präpp. d. Na-Salzes I 1479*.

Propylacetat s. CsH₁₀O₂.

n-Propylalkohol (Propanol) (Kp. 74,2 96,5°, korrr.), katalyt. Herst.: dch. Oxydat. v. gesätt. aliph. KW-stoffen II 3758*; aus H₂, A. u. Methanol I 306*; aus Propylenoxyd u. H₂ I 3628*; Entwässer. mit CaSO₄ I 3364*.

Physikal. Eiggg.: d. Syst. — W. (Hydratbldg.) I 3067; bei tiefen Temp. II 997; Raman-effekt I 2054; magnetoopt. Minima II 997; DE. v. vss. Lsgg. bei verschied. Temp. I 571; Leitfähigk. einwert. Elektrolyte in — II 342; Einfl. d. Temp. auf d. Diamagnetismus v. fl. — II 2953; freie Energie (Partialdrucke v. vss. Lsgg.) II 2655; Turbulenzreib. II 843; innere Reib. v. Bzl. — Gemischen I 1656; Beziehh. zwischen d. Vol. d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareigg. v. fl. — I 2063; Benetz.-Wärmen v. Celluloseacetat dch. — II 2248; Oberflächenspann. u. Komplexbldg. in — II 2507; v. Hg gegen — II 998; v. Hg gegen gesätt. — Dämpfe II 3549; Adsorpt.: aus vss. Lsgg. an Kohle I 197; aus — Bzl. an Silicagel, Nephelin- u. Tonerde-Gele II 2961; Einfl. auf d. Adsorpt. d. Zucker dch. Blutkohle I 2927; Einfl. auf d. Koagulat. d. Au-Hydroxols I 2924; d. Casein- u. Albuminsolte bei verschiedenen PH I 31.

Temp. d. beginnenden Leuchtens u. Entflamm.-Temp. I 2035; Überföhr. in Diolefine II 3916; Dehydrier. unter Druck (Herst. v. Estern) II 2054*; Oxydat. (mit K₂Cr₂O₇ + H₂SO₄) I 590; (katalyt.) I 3436; (dch. SeO₂) II 201; (im Gemisch mit Isobutylalkohol dch. Alkalihydroxyd) II 3916*; Rk. mit NH₃ oder Aminen (P-halt. Ka-

talsator) I 1998*; F.-Kurven d. Syst. —NH₂ II 2096; Einw.: v. HCl (Bezieh. zwischen Rk.-Geschwindigkeit u. elektrostat. Aktivität) II 3530; v. wss. Lsgg. auf AgBrO₃ II 994; v. Ca(OCl)₂ II 1171; Mol-Verb. mit BF₃ I 2384; Propoxoniumsalze d. Hexacyanokobaltisäure II 2966; Zus. d. azotropen Gemisches mit Bzl. II 1721; Rk. mit CO₂ + NaOH, Zers. d. Mono-n-propylcarbonats II 1828; Acetalbidg. (Kinetik) I 2405; Verester.-Geschwindigkeit: mit Ameisensäure II 3682; mit Essigsäure I 211.

Nährwert für Essigbakterien (Oxydat.) I 1305; Dehydrier. dch. Buttersäurebakterien I 2712; Einw. v. Pneumokokken (Verwend. zur Differenzierung) II 559; Verh. als Substrat bei Dehydrier.-Vers. an Pneumokokken II 3441; Oxydat.: dch. Azotobacter I 3956; dch. Acetobacter xylinum II 1197; Wrkg.: auf d. alkoh. Gär. I 2883; auf d. Wachstum v. *Lupinus albus* II 730; d. pH auf d. Anästhesier.-Vermögen II 1159; auf experimentell erzeugte Krämpfe I 3100; Verwend.: v. —Homologen zur Behandl. v. pflanzl. Faserstoffen (Herst. v. Effektfäden) II 3936*; zur Behandl. v. Acetatsäure I 2824.

Farbnachw. I 1977; Identifizierung in verd. wss. Lsg. (als p-Nitrobenzoat) I 2847.

Propylamin s. *C₃H₇N*.

Propylbromid s. *C₃H₇Br*.

Propylchlorid s. *C₃H₇Cl*.

Propylen, Herst.: aus Holz (Vortrag) II 308; aus Propan dch. Dehydrier. mitt. Chromoxydgel II 316*; dch. katalyt. Dehydrier. v. Isopropylalkohol I 3004*; dch. Red. v. Aceton mit amalgamiertem Zn oder Cd enthaltendem Al I 306*; Bldg. dch. pyrogene Zers.: v. Äthylen II 3676; v. Cyclohexan II 538; Bldg. aus Phthalylchlorid u. Diisopropyläther (+ ZnCl₂) I 3181; Trenn. v. —halt. Gemischen v. leichts. KW-stoffen I 2312*; Auswaschen aus olefinhalt. Gasen II 1927*.

Polarität I 2652; (verbesserte Zahlenwerte) I 3589; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893; Adsorpt.: an Al bei d. krit. Temp. unter krit. Druck (Diskontinuität) II 3670; in starken Säuren (Absorpt.-Katalysatoren) I 503*; in H₂SO₄ II 3916*; in H₂SO₄-Essigsäure-Gemischen (Herst. v. Schwefelsäureestern) I 1842*.

Pyrogene Umwandl. in Aromaten II 1816; katalyt. Polymerisat. II 3804; katalyt. Hydratat. zu Isopropylalkohol II 1584*; Oxydat. (katalyt.) II 1586*; (dch. SeO₂ oder selenige Säure) I 3785*; ΔF.-Werte für d. Rk. mit H₂S II 3246; Anlager.: v. HOCl I 2870*; (bzw. JCl) II 2512; v. HBr bei An- oder Abwesenheit v. Peroxyden II 852; Einw. v. CO u. W.-Dampf (Herst. v. Carbon-säuren) II 3193*; katalyt. Verester. mit Essigsäure II 3917*; Wrkg. u. Anwend.-Weise in d. Anästhesie I 2429; Klopffwert I 2665.

Best.: v. — u. Cyclopropan nebeneinander II 2565; in Gasen II 3732.

Propylenchlorhydrin s. *C₃H₇OCl*.

Propylenchlorid s. *C₃H₅Cl₂*.

Propylen-diamin s. *C₃H₇N₂*.

Propylen-dichlorid s. *C₃H₄Cl₂*.

Propylen-glykol s. *C₃H₈O₂*.

Propylenoxyd s. *C₃H₆O*.

Propylhynitrit s. *Untersalpêtre Säure-Propylester*.

Propyljodid s. *C₃H₇J*.

Propylmagnesiumhydroxyd s. *C₃H₇OMg*.

Propylmercaptan s. *C₃H₇S*.

Propylrot, Indicatorexponent u. Umschlaggebiet I 1777; Indicatorstudien in Bzl. II 252.

Propylsulfid s. *C₃H₇S*.

Proscillaridin A (F. 213*, korr.), Darst. aus Scillaren, Eigw., Rkk. II 1360.

Prostatahormone s. *Hormone*.

Prostigmim, Verwend.: zur Bekämpfung d. postoperat. Darmparese I 1475; zur Prophylaxe u. Behandl. postoperat. Darmstör. I 1969; in d. zahnärztl., kiefer- u. gesichtschirurg. Praxis II 3009; diastol. Strophanthinwrkg. am isolierten Frosherzen nach Vorbehandl. mit — II 1393.

Prüf.-Vorschriften II 1404; mikrochem. Identifizierung I 1821.

Protaktinium, At.-Gew. II 1303; Vorläufer d. — I 3873; Best. d. Abzweig.-Verhältnisses —: U I 1644; untere Energiezustände I 3872; Voraussage einer Ionenfärbe I 1394.

Protalbinsäure, Verb. mit Triäthanolamin (Verwend.) I 142.

Protalbumose s. *Albumosen*.

Protaminase s. *Enzyme*.

Protargol, baktericide Wrkg. d. —-Lsgg. auf d. Bakterien d. Bindehaut I 2973; Best. v. Ag in wss. Lsgg. v. — in Ggw. v. Adrenalin II 3021.

Proteasen s. *Enzyme*.

Proteide s. *Proteine*.

Proteinase s. *Enzyme*.

Proteine (Eiweißkörper).

Fortschrittsbericht I 2415; Unters. über — II 2992; —-Problem (Methylier. v. Arginin) II 2678; neue Synth. u. Enzymvers. im —-Gebiet (Vortrag) I 239; Produkt. dch. anorgan. Material; Einblick in d. Entsteh. d. Lebens II 724; —-Natur: d. Enzyme I 2259, 2707; II 1374; d. Urease (Polem.) II 75; Auffass. v. Pepsin als globulinart. — (Polem.) I 2828.

Vorkommen: Pflanzl. Proteide (Darst. eines gereinigten Edestins) I 3200; —-Geh. in pflanzl. Tumoren I 1957; Hektolitergewicht d. — d. Getreides u. sein relat. Klebergew. I 859; Charakterisierung d. Kleber— II 2205; — als elast. Anteile im Mehl II 2247; —-Geh.: v. Roggenkörnern (Einfl. v. Sorte u. Umgeb.) I 1698; d. Weizensorten in verschied. Reifestadien I 1363; v. armen. Weizen (Einfl. natürlicher Beding. u. Sortenunterschiede) II 1613; Verschiedenh. d. —-Qualität im Weizen, gezogen in wss. Kulturmedien II 2339; Bewert. d. Weizenqualität auf Grund d. —-Geh. I 1213; Auswert. d. Abweich. in —-Best. bei Weizen u. Weizenprodd. II 3501; —-Geh. v. Weizenmehl (Bezieh. zur Größe d. Partikelchen) II 148; Bezieh.: zwischen Aschegeh. u. Peptisierbarkeit d. Weizenmehl— v. westkanad. Hard red spring-Weizen II 798; zwischen Viscosität, Gesamtproteingeh., Aschegeh. u. Backfähigkeit v. Vers.- u. handelsüb. ermahlenen Mehlen aus westkanad. Hard red spring-Weizen I 1039; Unters. d. — d. Weizenkleie I 859; Einfl. d. Ernte in verschied. Reifestadien auf d. —-Geh. d. Gerste II 2445; —-Geh. u. Glasigk. d. Gersten- u. Malzkörner II 3495; Gerstenspelzen— II 145; Mais— [aus Weißzahnmais u. Gelbmals (Yellow-Flints)] II 3061; —-Geh.: v. Gelbkorn II 2606; v. braunem u. poliertem Reis I 860; d. Futters in Bezieh. zur Futteranämie d. Viehes II 3929; zeitl. Schwankk. d. —-Wertigk. d. Weidefutters I 1215; Einfl.: v. Kalk u. Düngerbestandteilen auf d. —-Geh. d. Pflanzen v. Wiesen in Beltsville-Maryland II 3031; d. Intensität d. Beweid. auf d. —-Geh. d. Weidegrases I 1215; —-Geh.: v. Heu (beeinflussende Faktoren) II 2207; (Einfl. d. Art d. Heuwerb. u. d. künstl. Trockn.) I 4064; v. Alaskahen, geerntet bei verschied. Wachstumsperioden II 951; v. Luzerne II 1800; —: v. Fenu-greek (*Trigonella foeniculum graecum*) II 1104; d. Sojabohnen (physikochem. u. chem. Unters., Einw. v. Proteasen) I 2188; —-Geh. v. *Cicer arietinum*, *Varietates album u. fuscum* I 861; — d. Sonnenblumensamen (u. ihre Denaturierung dch. Wärme) II 1617; (Geh. an P-halt. —) I 3645; —-Geh.: v. Tomaten II 2910; d. Tomatensamen II 3782; vergleichende Studie über d. — d. Citrus-samen II 3298; —-Geh. d. Samens v. *Nicotiana tabacum* I 3585; — d. Maulbeerblätter II 2149; Einfl. d. Waschens v. frischem u. eingesäuertem Zuckerrübenkraut auf d. —-Geh. I 4064; Änderr. im Charakter d. — d. Zuckerrübenwurzel nach längerer Lager. II 1609; Eiweiß u. eiweißbegleitende N-Verbb. d. natürl. Zuckerrübensaftes II 1609; koll. — d. Rübensaftes u. Diffus. Saftes u.

ihre Koagulat. I 2476; —Geh.: v. *Artemisia vulgaris* var. *indica* I 3736; v. *Rhodymenia palmata* I 3953; v. Himbeersirup II 3061; —Trübb.: in d. Weißweinen I 3254; d. Bieres I 2185; (opt. Untera.) II 147; — in Farin (Amide, d. Eiweiß vortauschen) I 2885; (Polem.) I 4064.

— d. Kuhmilch (N-Verhältnis in d. Colostralmilch) I 1537; (N-Verhältnis in d. Milch bei gesunden u. kranken Kühen) I 3810; — d. Serumfrakt. in Milch v. n. u. abnormalen Eutern I 3642; Verh. d. Milch— bei gestörter Sekret. I 3810; —Geh.: v. Walmilch II 2915; v. unter bestimmten Beding. hergestelltem Käse II 467; Veränderr. im —Geh. v. Fischen: beim Lagern II 3209; beim Laugen II 3209; —Geh. v. Fischmehlen (Verdaulichk.) I 3643; —Komponenten d. Erythrocytenmembrane oder Stroma (Stromatingeh. d. Erythrocyten) I 624; —Geh. v. Pituitrinpräp. d. Handels I 3094; s. auch d. Abschnitt *Biochemisches Verhalten*.

Physikalisch-chemisches u. chemisches Verhalten: Neuere Ergebnisse d. physikal. Chemie d. — I 3725; physikochem. Unters. (Säure-u. Alkalibind. nativer u. deaminierter —) II 2991; (Wrkg. v. Salzen auf d. Gleichgew. Casein-NaOH u. Paracasein-NaOH) I 3084; mol.-morpholog. u. mol.-kinet. Unters. an — (elektrochem. Analyse d. Einw. v. Alkali auf Casein) II 3854; physiko-chem. Eig. v. Suspension v. nach d. sog. Acetonmeth. aus Serum gewonnenen — II 1530; Zusammenhang zwischen d. chem.-strukturellen u. koll. Bau d. — II 230; Mol.-Größe d. — Krystallite II 2974; Bedeut. d. Röntgenogramm I 2016; röntgenograph. Unters. (natürl. Seiden u. ihr Verh. gegen Säuren u. Basen) II 2014; (Gelatine) II 2015; UV-Spekt. v. —Verb. II 2219; Strukt. (u. Hydratat.) I 2257; (Unters. mit d. Ultrazentrifuge) I 971; (Aufspaltbark. d. Aminosäure-[2,5-dioxy-piperazine]) I 3089; (Ringschluß u. O-Anreicher. beim Methoxyliren d. Glycolins) I 948; (chem. Strukt. d. aus d. Gelatine dch. heißes Glycerin erhaltenen Akropeptids u. dessen peptonisierte Form; fermentat. Spaltbark.) II 1530; N-Geh. v. — I 624; Amido-N d. — (Dissoziat.-Konstanten d. Asparagins) II 2257; S-Verteil. in — (Sulphydryl-, Disulfid- u. Methionin-S) I 2257; S in — (Einw. v. Alkalien auf L-Cystin) I 2803; (Bezieh. zwischen d. Verhältnis S/N u. d. Backfähigk. d. Getreide—) II 629; Verteil. d. elektr. Ladd. im —Mol. II 352; Einfl. d. DE. d. Mediums auf Potential u. Lad. einer —Oberfläche in einer Fl. II 1161; Bezieh. zwischen elektr. Beweglichk., Lad.: u. opt. Dreh. II 352; u. Titrat. II 351; elektrometr. Analyse v. tier. u. pflanzl. — I 1300; elektrochem.-konstitutive Kennzeichn. v. — mitt. d. Ag-Aktivität ihrer Ag-Salze I 3321; isoelektr. Punkt II 682; (Wrkg. v. Salzsäuren) I 1299; II 555; (Hydrolyse v. Harnstoff) II 2414; Eig. v. —Filmen I 1456, 2068, 2258; (Mess. nach du Nouy u. Langmuir) I 1302; (Oberflächendrucke u. Oberflächenpotentiale) II 1160; —Cellulose-Membrane II 352; Einfl.: d. Oberfläche auf d. kataphoret. Beweglichk. v. adsorbierten — II 3402; d. Adsorpt. an einer Quarzoberfläche auf d. Ionisat. v. —Moll. I 3427; d. Adsorpt. v. — auf d. hydrophilen Charakter d. Realgarns I 3906; Adsorpt. v. — auf metall. Oberflächen (Einfl. auf d. Haftfestigk. v. elektrolyt. Ndd.) I 3428; Bind. zwischen — u. Amylopektin I 788; an d. Fettkügelchen in Rahm adsorbierte —Stoffe (Bezieh. zur Butter.) I 2331; Aufnahme v. Tannin dch. — (Mechanism. d. vegetabil. Gerb.) I 2633; Gerbvorgänge im Lichte d. zwitterion. Auffass. d. — I 718; osmot. Druck v. —Lsg. II 2680; —Quell. u. Molekularorganisat. II 2680; Quell. in schwachen Säuren II 2681; Membrangleichgew. u. sek. Quell. v. —Gelen II 2681; fallende Wrkg. u. Schutzwrkg. v. — u. bfn. —Gemischen auf koll. Au u. Benzoeharz I 393; Löslichk. d. Plasma— (Abhängigk. v. d. Salz- u. Plasmakonz. in konz. Kaliumphosphatlsg.) II 1040; Eig. d. Proteide

in organ. Lösungsm. II 2540; Ultrafiltrat. v. Eiweißlsg. II 3463.

Denaturier. (Wrkg. eines Elektrolytzusatzes auf d. Viscosität v. Lsg. v. kristallinem Eieralbumin) I 1299; Theorie d. Wärmedenaturier. in d. Ölpresseerei u. Ölextrakt. II 1109; Wärmedenaturier. d. — d. Sonnenblumensamen II 1617; dch. Erwärmen koagulierbares Protein aus Gelatine I 3950; Denaturier.: d. Fleischeiweißes dch. konz. Harnstofflsg. II 467; v. Muskelpreßsaft dch. Frieren I 1968; Peptisat. d. — v. Erbsen I 2229; gemeinsame Wrkg. v. AgNO₃ u. CH₂O auf — (Gelatinier.) I 1643; Bldg. v. Asphaltbitumen aus — II 313.

Einw. v. Strahlen II 3439; Entsteh. eines reversibel oxydierbaren Körpers dch. UV-Bestrahl. II 3308; Einfl. d. Grenzstrahlen auf physikal.-chem. Konstanten v. körpereigenen Eiweißsolen I 438.

Konst.-Ermittl. v. aus — dargestellten Basen II 1040, 1192; Nachw.: v. Norvalin unter d. — Spaltprodd. I 3092; v. I(+)-Norleucin als Baustein v. — d. Rückenmarks u. ferner peripherer Nerven I 3957; II 1048; v. I(+)-Isoleucin als Baustein v. — d. Großhirns I 3091; Prolysin („ α -Amino- γ -hydantoincapronsäure“) als Abbauprod. II 2143; II 2679; Abbauprodukte s. auch *Akropeptide*; *Albumosen*; *Aminosäuren*; *Caseose*; *Icthyulinsäure*; *Keratose*; *Peptide*; *Peptone*.

Phasenregelunters. (Best. fester Verb. mit HCl oder NH₃) I 3084; (fünftwert. N in organ. Verb.) I 3084, 3085; (Verb. mit 4 oder mehr N-Atomen) I 3085; (nichtwss. Lsg.) I 3085, 3086; Bldg. u. Konst. v. —Salzen v. Standpunkt d. modernen Valenztheorie II 2680; Verb. mit Ionen II 1769; Rkk. mit Na in fl. NH₃ I 1300; sprunghafte Zeitverläufe v. Rkk. zwischen — u. Alkali II 983; Überführ. u. Leitfähigk.-Studien an Lsg. unter Berücksicht. d. Bldg. v. Komplexionen zwischen Erdalkalien u. — I 3893; —Fe-Komplexverb. in d. Hefe I 1461; Säure- u. Basenbind.-Vermögen I 238; Verb. mit Säuren u. Basen II 2680; Primärrk. u. Sekundärrk. mit Säuren u. Basen I 3579; Vereinig. mit HCl II 70; Rk. mit Jodsäure I 948; Bind. v. organ. Basen an — I 2705; (Peptisat. d. Caseins dch. Adrenalinbase) I 2705; Rk. mit Glyoxalen I 950; elektrochem. konstitut. Wechselwrkg. zwischen — u. Farbstoffsolen II 2802; Art d. Bind. zwischen d. Hämingsäure u. d. — d. Katalase I 2563; katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411; s. auch d. Abschnitt „*Verwendung*“.

Biochemisches Verhalten: Kinetik u. strukturellem. Voraussetztz. d. fermentat. Spalt. I 1955; Kryolyse u. ihre Bedeut. für d. Mechanismus d. Enzymwrkg. I 790; Aminosäuren, — u. proteolyt. Enzyme (Zusammenfass.) II 2016; Bldg. v. Methylacetylcarbinol bei d. enzymat. Zers. I 3951; Spalt. v. Eigenweiß dch. Proteinase aus Lymphdrüsen I 244; Adsorpt. v. Pepsin I 2564; Viscositätsänder. bei Lsg. v. Muskel— während d. Pepsinverdauung II 1045; dilatomet. Unters.: bei d. Spalt. dch. Pepsin I 1953; über d. trypt. Verdauung (Bedeut. für d. Charakterist.) II 2837; Einw. d. Trypsins auf d. — d. Haut II 2687; auf ein Gemisch v. 2 — I 1302; Kinetik: d. Verdauung dch. rohes u. kristallisiertes Trypsin I 952; d. Einw. v. Katherpsin d. Pteridylphosphat auf Eigenweiß I 244; Wrkg. v. Salzen im Syst.: Stärke-Amylase— II 2149; Proteolyse in Tumoren I 243; scheinbare Verdaulichk. d. — v. frischer Vollmilch: u. v. kondensierter Milch I 2478; u. v. Magermilchpulver I 3512; Verh. d. bakteriellen Abbaus d. Citronensäure in Kuhmilch zum —Abbau II 296; Einfl. bestimmter Milchsäurestreptokokken auf — in Cheddarkäse während d. Reif. I 2757; Unters. d. — d. verschied. Melassearten (Bezieh. zur Vergärbk.) I 443; Eiweißabbau beim Maischen I 858; (Einfl. einiger Faktoren) I 146; Mineralisat. d. Proteide im Boden I 1499; s. auch *Enzyme-Proteasen*.

— als Träger für d. Penetrat. I 1140; Beinfluss. d. Gär. dch. d. — v. Körperfll. I 3587; biol. Wirks. (für d. Mess. d. N-Stoffwechsels bei Ratten angewandte Meth.) II 735; (d. — v. Weizen, Mais u. Milch) II 736; immunisierende Eig. d. mit Alkali behandelten — I 1804; Phenylisocyanat-Verbb. u. ihre immunolog. Eig. II 3445; spezif. — d. Kapsel d. Milzbrandb. II 2124; Prüf. d. Individualstrukt. mitt. d. Abwehrfermentmeth. II 2018; spezif. Einstell. v. Abwehrfermenten nach — Zufuhr I 3583; Anaphylaxie dch. — I 3731; allerg. Wirks. amk. trocken erhitzter — I 451; Entz. schilddrüsenähn. wirkender Stoffe aus künstl. jodierten — I 2425; spezif.-dynam. Wrkg. II 1205; (bei Anämien u. Leukämien) II 3304; biol. Wertigk. in Futtermitteln v. Standpunkte d. Einfl. auf d. Wachstum d. Tierkörpers I 1215; Wrkg. — d. künstl. Trockn. auf d. Auszubark. d. — v. Alfalfaheu I 1216; d. Trockn.-Temp. auf Verdaulichk. u. biol. Wertigk. v. Fisch- — I 1041; Beeinflussbark. d. Blutzuckerregulat. dch. — u. Deriv. I 2129; II 1386; Entw. d. totalen B-Avitaminose bei d. Taube in ihren Bezieh. zu d. Verdaulichk. u. d. Natur d. — d. Nahr. II 1890; Zusammenhang v. Vitamin-B-Komplex u. dch. — im Futter d. Ratte verursachter Nierenvergrößer. I 630; Ausscheid. dch. d. Säugerniere II 903; s. auch *Aberhaldensche Reaktion; Ernährung; Fütterung; Pflanzen-Pflanzenstoffwechsel; Stoffwechsel*.

Serumproteine u. dgl.: Frage d. Affinität zwischen Organ- u. dem diese — liefernden Organ II 2693; physikal.-chem. Verh. v. Gehirn- u. Muskel- — bei Anwend. v. Fieber- u. Schmerzmitteln II 3310; Spezifität d. Schleimhaut- — d. Verdauungsstraktus d. Schweines II 1541; Einfl. d. Plasma- — auf d. Gradienten d. Capillarpermeabilität I 239; Serum- u. Harn- (Bezieh.) II 2414; (chem. Zus.) II 3583; Konz. u. osmot. Druck d. — im Blutserum u. in d. Lymphe d. Chylusgefäße v. Hunden I 621; individueller chem. Aufbau d. menschl. Serum- — II 406; Hydrat.-Zustand d. Serum- — II 2157; Rolle v. Lipoiden u. — d. Serums im W.-Haushalt d. Organism. (Vortrag) I 2130; Ausfloek. u. Schutzwrkg. v. Vanadinsäure bei Serum- — II 1888; Rk. zwischen d. negat. lyophilen semikoll. Lsgg. v. Vanadin-, Molybdän- u. Wolframsäure u. Serum- — II 1888; Serum- u. Hepato-Kobalt- — u. deren Verteil. im Organism. II 2693; Radioaktivität u. Metall- — II 2852; (Einfl. d. Ra u. seiner Emanat. auf d. Metallisier. v. — Substanzen; Vers. in vitro u. in vivo) II 2852; Entfernen aus Fll., z. B. Seren mit metallsauren Verbb. II 3458*; s. auch d. Abschnitte *Vorkommen u. Physikalisch-chemisches u. chemisches Verhalten*, sowie weiter unten *Spezielle Proteine (Albumine; Globuline)*.

Verwendung: Herst. v. Emuls. oder Lsgg. v. —, Verhüt. d. Klumpenbildg. II 2169*; Löslichmachen in KW-stoffen (Verwend. als Kleb-, Appretur-, Binde- oder Emulgier.-Mittel) I 2588*; Erhöhd. d. Stabilität u. Herabsetz. d. Viscosität v. — Emuls. I 2014*; — als Ursache d. Emuls.-Wrkg. v. Sojabohnenbrei I 4062; Einfl. auf Margarineemulsionen I 3141; sterile wss. — Lsgg. für therapeut. Zwecke II 2164*; Unters. v. mildem Ag-Protein U. S. P. X (Vergl. mit anderen Handelsvarietäten) I 3476; — bei d. Bekämpf. d. Diabetes II 2551; Herst.: eines akt. — aus Tuberkulin I 1635; v. Verbb. aus Eiweißabbau-prodd. (Einw. v. Fettsäuren oder ihren Deriv.) II 3932*; sulfhydrylhaltiger Spaltprodd. I 638*; v. — reichen Futtermitteln aus Kernen v. Johannisbrotbaum oder d. Familie d. Mimosaceen u. dgl. I 3815*; v. — reichen Nahr.-Mitteln für Diabetiker aus d. embryonalen Subst. d. Kerne v. Johannisbrot oder ähnl. Pflanzen II 3314*; eines organ. Materiales mit hohem — Geh. aus

Fisch oder Fleisch II 3636*; v. Jodeiweiß-Zucker-Fermentverbb. II 91*; v. Brot unter Zusatz v. reinem Pflanzen- — II 1940*; Brotteigzusatzmittel aus d. — d. Sojabohne II 1615*; Veredel. v. Öl u. koagulierbare — enthaltenden Prodd. II 1108*; Verwend.: als Schutzmittel für tier. Faserstoffe II 3069*; für Kunstseidespinnfll. I 536*; Herst.: v. — Lsgg. in Alkyl- oder Aralkyl-Prod. v. heterocycl. Basen (Verarbb. auf Fäden) II 3935*; v. techn. Soja- — („Casein“) zur Verwend. für d. Leimherst. II 2605; v. künstl. Schleder dch. Imprägnier. v. Filz mit Phenol-Aldehyd- — Kondensat.-Prodd. II 1277; Desinfekt. v. tier. — Prodd. (mit HCNS) I 3741*.

Analytisches: Diagnost. Färbark. v. — u. Proteiden I 883; Farbrk. u. Fluoreszenz d. Proteide u. ihrer Deriv. in Ggw. v. Diacetyl II 2540; Arnoldsche Rk. mit Nitroprussid-Na II 467; Nachw. in Ggw. v. Co-Salzen in ammoniakal. Lsg. v. NH₄Cl (polarograph. Unters.) II 96; potentiometr. Analysen v. reinen tier. — II 3579; Trüb.-Mess. mit Hilfe d. photoelektr. Cu₂O-Zelle II 1902; Best.: d. bas. Aminosäuren in kleinen — Mengen I 444; v. Arginin in — Hydrolysaten (Verwend. d. Sakaguchi-Rk.) I 820; d. Histidins in — Fraktt. (colorimetr.) I 821; Mikrobest. v. Prolin u. Oxyprolin in — Hydrolysaten II 2298; Tyrosingeh. (Farbrk.) I 3200; Zerstör. bei d. Best. v. P u. S II 1064; Schwefelbleiprobe cystinhaltiger — u. d. Problem d. labilen S II 3855; Best.: v. Cystin in — II 1402; (Benutz. d. Cuprocysteinmercaptids) II 1402; v. Methionin in — I 2259; Anwend. d. Orcin-Rk. auf d. Best. d. Art u. Menge v. Kohlenhydratgruppen in — II 913. Best.: d. — N in d. Pflanze II 3321; d. — zur Beurteil. d. Mehle I 1700; HNO₃-Rk. v. — in Mehlen II 800; Best.: in Weißzucker I 857; d. koll. — in Würze (Adsorpt. mit akt. Kohle) II 2900; Bedeut. d. Eiweißfrage bei Würze u. Malz für d. techn. Begutacht. II 3207; Best. in Milch (Fortschritte) II 2606; Fäll. v. Milch- — mitt. Trichloressigsäure II 296; Best.: d. Milch- — dch. Formaldehydtitrat. I 4065; (Verwend. beim Nachw. v. rekonstruiertem Rahm usw.) II 3930; im Rahm I 3814; W./—-Verhältnis v. magerem Fleisch u. seine Bedeut. für d. Analyse v. Würsten I 328.

Best.: d. — Geh. d. Körperfll. I 3991; d. — Fraktt. d. Blutes II 3892; d. Blut- — dch. angesäuertes Aceton I 3751; d. Serum- (Vergl. d. Methth. v. Wu u. Kjeldahl) I 3993; Analyse d. Serum- — mit d. Ultrazentrifuge II 1065; Ausfloek. v. Serum- — dch. Natriumchromat als Hilfsmittel bei d. Krebsdiagnose II 420; Unterscheid. v. — aus Blutplasma bzw. -serum verschied. Blutgruppen gesunder u. erkrankter Individuen, ferner v. artigenen Gewebs-; Grenzen d. spezif. Einstell. v. Abwehrfermenten II 2995; Best.: in d. Cerebrospinalfl. nach Denis-Ayer II 2567; in d. Amnionfl. II 403; Unters. auf Spuren v. — im Harn I 2849; Frage d. Bestimmbar. im Harn mitt. Polarität. II 582; Multipipette für laufende Best. im Urin II 3464.

Bibliographie: — (biochem. Handlexikon) I [1140]; Kolloidchemie d. Eiweißkörper II [3109]; Das Protein u. seine stereoisomeren Modifikat. Chem. Physik u. Biochemie II [3138]; Eiweißproblem; wichtigste Anschauungen auf d. Gebiet d. Chemie d. Aminosäuren, Peptide, Cyclopeptide u. — [russ.] II [1880]; Contribution à l'étude des protéines sériques et en particulier de la myxoprotéine I [1636]; s. auch *Aberhaldensche Reaktion; Eiweiß; Enzyme-Proteasen; Ernährung; Fütterung; Pflanzen-Pflanzenstoffwechsel; Stoffwechsel*.

Spezielle Proteine.*)

Albumine, Vorkommen: — Geh. v. Weizenkleie I 859; — d. Sonnenblumensamen (Geh.,

*) Die Hinweise ohne Seitenzahl beziehen sich auf die Stichworte dieses Abschnittes.

Denaturier. dch. Wärme) II 1617; Zus. d. — v. Fenugreek (*Trigonella foenum graecum*) II 1104; — Globulin-Verhältnis d. Serumfrakt. in Milch v. n. u. abnormalen Eutern I 3642; Verh. d. Milch— unter d. Einfl. verschied. Erhitz.-Verf., bes. d. Kurzzeiterhitz. II 2471; — Geh.: d. Milch v. gesunden u. kranken Kühen I 3810; d. Colostralmilch I 1537; v. Schafmilch-käse II 2762.

Physikalisch-chemisches u. chemisches Verhalten: Elektrometr. Analyse I 1300; Bezieh. zwischen elektr. Beweglichk., Lad. u. Titrat. v. Serum— II 351; isoelekt. Punkt, Dissoziat.-Konstante, Mol.-Gew. v. Serum— II 3579; Wrkg.: v. Salzzugabe auf d. isoelekt. Punkt I 1299; v. Heparin auf d. isoelekt. Punkt v. Serum— II 3868; Kombinat.-Kurven, [H⁺] regulierende Kräfte u. Äquivalent v. Serum— I 1962; Verh. bei d. elektrolyt. Cu-Abscheid. I 1102; Ag-Aktivität u. elektr. Leitfähigkeit in Gemischen v. — mit AgNO₃ u. Ag₂O I 3321; Dispers. d. Hertzschellen in — Lsgg. I 2923; Kolloidionenbeweglichk. v. Serum— bei Ggw. verschied. Mengen NaOH oder HCl I 2258; Elektrophorese u. Elektrosmose v. kristallisiertem Serum— II 1321; Einmol.-Schichten I 1456; Eig. v. Serum— Filmen I 2068, 2258; Oberflächendrucke u. Oberflächentpotentiale v. — Filmen II 1160; füllende Wrkg. u. Schutzwrkg. v. Serum— auf koll. Au u. Benzocharz I 393; Verhinder. d. A.-Fäll. v. Serum— dch. Laugen I 2924; Koagulat. d. — Sole dch. Alkohole bei verschiedenen pH I 31; Peptisat. d. — v. Erbsen I 2229; osmot. Druck, Mol.-Gew. u. Stabilität v. Serum— I 2259; Temp.-Stabilität u. Denaturier. v. Serum— II 2991; Löslichk. (Abhängigk. v. d. Salz- u. Plasmakonz. in konz. K-Phosphatlsgg.) II 1040; Löslichk. v. Blut- u. Eier— in angesäuertem Aceton I 3751; Frage d. Globulinbildg. aus — dch. Heparin I 2427; (Löslichk.-Änder. dch. Heparinzusatz) II 2693.

N-Geh. v. Serum— I 624; Best. v. Aminosäuren in — I u. II 406; Cystingeh. v. Lact— II 1403; Herst. sulphidhaltiger Spaltprodd. I 638⁹; Primärk. u. Sekundärk. d. Serum— mit Säuren u. Basen I 3579; Rk.: v. Serum— mit Jodsäure I 948; zwischen d. negat. lyophilen semikoll. Lsgg. v. Vanadin-, Molybdän- u. Wolframsäure u. — II 1888; katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen d. Serum— II 2411.

Biochemisches Verhalten: Mechanism. d. Verdauung dch. proteolyt. Fermente I 1456; Spalt. v. Pferdeserum— dch. Proteinase aus Lymphdrüsen I 244; Kinetik d. Einw. v. Kathepsin d. Pferdelymphdrüsen auf Serum— I 244; Beeinfluss. d. Gär. dch. d. — Frakt. v. Körperfl. I 3587; biol. Wirksamk. v. Lact— II 736.

Individueller chem. Aufbau d. menschl. Serum— II 406; Frakt.-Spezifität d. Serum— (Präzipitink. u. Komplementbind.) I 2571; Prüf. d. Individualstrukt. v. Serum— mitt. d. Abwehrfermentmeth. II 2018; spezif. Einstell. v. Abwehrfermenten gegen Serum— verschied. Tierarten u. Jodiertes u. nitriertes Serum— I 3583; Serum— unter wechselnden Umständen I 629; Hydratat.-Zustand d. Serum— II 2157; besteht im Serum eine komplexe — Globulinverb.; ist das gebundene Ca d. Serums an — oder an Globulin gebunden? I 3590; — d. Bluteserums u. d. Lipolide, d. sie bei d. Fäll. begleiten II 2693; (Fraktionier.) II 2693; Konz. u. osmot. Druck im Bluteserum u. in d. Lymphe d. Chylusgefäße v. Hunden I 621; Plasma—, Cholesterin u. Senk.-Rk. bei verschied. Tierarten I 2717; — im Harn I 3904; (— Globulin-Verhältnis bei verschied. Nierenkranken) II 2692.

Verwendung. Gewinn.: v. Blut— I 3018⁹; v. — Gel (Emuls.) I 275⁹; Eisenalbuminatlg. II 1714; Verwend. v. — Zers.-Prodd. bei d. Herst. v. nitrierten u. acylierten Kohlenhydraten I 340⁹.

Analytisches. Best.: d. Kohlenhydratgruppen in Lact- u. Serum— (Anwend. d. Oreinrk.) II 914; in d. Milch (mikroanalyt.) I 525; d. Serum— (capillaranalyt.) I 1175; (mit d. Ultrazentrifuge) II 1065; d. Blut— dch. angesäuertes Aceton I 3751; d. — Globulin-Verhältnisses im Serum II 97; (Vergl. d. Methth. v. Wu u. Kjeldahl) I 3993; d. Tyrosin-Geh. v. Blut— I 3201; d. — d. Plasmas II 3893; s. auch Leukosin; Ovalbumin; Pseudoalbumin u. Proteine (Serumproteine), S. 5033.

Albuminoide s. Skleroproteine.

Arachin, Säure- u. Alkalibind.-Vermögen v. nativem u. deaminiertem — II 2991; Syst. NH₃ bzw. HCl— I 3084.

Casein (*Lactarin*), Unters. über — (Trennen v. Kuhmilch— in —α₁, —α₂, —γ u. —δ) II 951.

Vorkommen. — Geh.: d. Milch v. gesunden u. kranken Kühen I 3810; v. Galtmilch II 150; v. Colostralmilch I 1537; Verh. d. Milch— bei gestörter Sekret. I 3810; komplexe Caseinate, Ca-Caseinphosphat in d. Milch I 3811; — Geh. v. Schafmilchkäse II 2761.

Physikalisch-chemisches u. chemisches Verhalten: Physikochem. Unters. (Vergl. mit Sojabohnenproteinen) I 2189; Titrat.-Kurve (Wrkg. d. Temp.) II 1530; Bezieh. zwischen elektr. Beweglichk., Lad. u. Titrat. II 351; Überführ.-Zahlen u. Leitfähigk. v. Verb. v. Alkalien u. Erdalkalien mit — u. mit entphosphoriertem — I 3893; Einfl. auf d. Abscheid.-Potential v. Metallen I 749; Viscosität u. Salzkonz. v. — Solen I 392; Eig. d. — u. seiner Lsgg. (Einfl. v. Borax auf d. Viscosität v. — Lsgg.) I 3857; Eig. v. — Oberflächen I 1596; Oberflächendrucke u. Oberflächentpotentiale v. — Filmen II 1160; Bind. d. J. dch. — II 2143; — Cellulose-Membrane II 352; Quell.-Mess. am — II 2472; gebundenes W. (Hydratat.) v. — II 3139; v. — u. — Na II 2958; opt. Unters. über d. Hydratat. u. d. Feinheitgrad v. — u. d. Solzustand I 2330; opt. Aktivität u. Koagulat. d. Abbauprodd. d. — I 3086; Koagulat. d. — Sole dch. Alkohole bei verschiedenen pH I 31; Peptisat. dch. d. Adrenalinbase I 2705; Wechselwrkg. zwischen — u. Nicotin I 3581; Ausflock. dch. Agar II 1981; Eig. d. Lsgg. v. — in organ. Lösungsmitt. II 2540; Ultrafiltrat. v. Elektrolyten aus Alkalicaseinatlgg. (biol. Bedeut.) II 3139.

Zus. d. — d. Ziegenmilch II 2472; Unters. über d. Akropeptid aus — I 3581; Gewinn. d. Prolins aus — II 2679; Cystingeh. v. — Hammarsten u. Handels— II 1403; Isolier. einer P-halt. Aminosäure aus — I 3580; II 1879; Best. d. Kohlenhydratgruppen in — (Anwend. d. Oreinrk.) II 914.

Polymerisat. (Theorie) I 3257; Rkk. mit Na in fl. NH₃ I 1300; Vol.-Änderr. bei d. Aufspalt. I 1953; Primärk. u. Sekundärk. mit Säuren u. Basen I 3579; Säure- u. Alkalibind.-Vermögen v. deaminiertem — II 2991; Einw. v. Alkali (sprunghafte Zeitverläufe) II 983; (elektrochem. Analyse) II 3854; Wrkg. v. Salzen auf d. Gleichgew. — NaOH u. Para.— NaOH I 3084; Säurehydrolyse (Hydrolysenkonstante) II 1880; Vereinig. mit HCl, H⁺-Bind.-Vermögen II 70; Systeme: — HCl (titrimetr. Unters.) I 3086; NH₃ bzw. HCl— I 3084; Rk. v. — Hammarsten mit Jodsäure I 948; Darst. v. Nitroso— II 2541; Glycerin- u. Resorcinabbau II 230; katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411.

Verhalten gegen Enzyme u. Bakterien: Einw. v. Proteasen (Bezieh. zwischen d. Aktivität d. Fermente u. d. Oberflächenspann. u. elektr. Leitfähigk. ihrer Lsgg.) II 1044; Einfl. d. HCN auf d. Wrkg. d. Bakterienproteasen I 3952; Spalt.: dch. Proteinase aus Lymphdrüsen I 244; dch. aktivierten Pankreassaft II 559; Anteil d. freigmachten NH₃ bei trypt. u. pept. Ver-

daung II 2289; pept. Abbau I 2828; Adsorpt. v. Pepsin an —, pH -Optimum d. pept. Hydrolyse I 2564; Einfl. v. Pepsin auf d. Viscosität v. — (Verwend. zur Best. d. Pepsinaktivität) I 1791; Beziehh. zwischen Aktivität d. Pepsinpräpp. u. Viscosität d. Verdauungsgemische; über d. Natur v. — II 1045; Geschwindigk. d. Cystinabgabe bei d. —Hydrolyse; Farbrk. für Cystin in pept. u. sauren Verdauungsansätzen v. — II 3306; Verdauung deh. Kaltblüterpepsin II 1044; trypt. Verdauung (dilatometr. Unters.) II 2837; [Isolier. v. Citrullin (β -Carbaminylornithin)] I 1953; Kinetik d. Verdauung deh. rohes u. krystallisiertes Trypsin I 952; Spalt. deh. krystallisiertes Trypsin I 950, 951; Wrkg. v. Trypsin auf ein Gemisch v. — u. Gelatine I 1302; Einw.: v. Kathepsin d. Pteridylmolphridrösen (Kinetik) I 244; v. Papain (Trüb.-Stärke) II 2837; v. Lab (Mechanism.) I 1791; Gesetz d. Lab-Wrkg. bei d. Koagulat. d. Komplexes Ca-Caseinat + Ca-Phosphate I 522; Abbau deh. „Mikrobakterien“ Orla-Jensen I 2709.

Physiologisches Verhalten: Beziehh. d. —Geh. zur Gerinn.-Art d. Milch II 466; Adsorpt. v. Ca⁺⁺ an d. — d. Milch als Ursache d. Aufheb. d. Labwrkg. nach d. Kochen I 1040; Gerinn. u. Verdaulichk. d. — d. Milch bei Zusatz v. Malz enthaltenden Nahr.-Stoffen I 149; biol. Beziehh. zwischen d. — d. Kuh, d. Ziegen u. d. Menschen I 2265; Einfl. d. UV-Bestrahl. v. — auf deren Nährwert I 2133; Zusammenhang v. Vitamin-B-Komplex u. deh. — im Futter d. Ratte verursachter Nierenvergrößer. I 630.

Technische Herstellung u. Verwendung II 1799; Gewinn.: aus Buttermilch II 3635; aus Molken I 3307; Reing. v. Pflanzen.—, Entfernen d. Gerb- u. Farbstoffe II 944*; Trocknen I 3259*; Herst.: v. Lsgg. v. — oder Acetyl— in Alkyl- oder Analkylher.-Prodd. II 3935*; v. —Lsgg. für Emuls.-Zwecke (Quellmittel) I 2149*; Behandl. v. mit NaOH abgebautem — mit Fettsäuren oder ihren Deriv. II 3932; Sterilisieren deh. halogenfreie einwert. Phenole d. Diphenylmethanreihe I 3585*; Wrkg. v. Teerdesinfekt.-Mitteln I 3596; techn. Anwend.-Weisen II 1604; Verwend.: für techn. Artikel u. Pharmaceutica II 3882; als Ersatz für Gummi arabicum in Arzneiformen II 3723; v. —Cu in Heilmitteln zum Beschleunigen d. Regenerier. d. Hämoglobins I 3597*; v. —NHs als Emulgier.-Mittel zur Herst. v. Ölemulss. für Obstzucker II 2878; v. —Extrakt in Nährpräpp. I 2480*; in d. Anstrichtechnik II 3483; Herst. v. antisept., — enthaltenden Anstrichmitteln (Verwend. v. S-reichen Schieferölen) II 3054*; —Farben u. —Emuls.-Bindemittel II 3919; Verwend.: in d. Papierindustrie II 300; (Wertbest.) I 3145; als Klebstoff in d. Streichpapierindustrie II 2767; Aufarbeit. v. Erdußschlamm auf —Ersatz I 1045*.

Analytisches: Farbrk. mit Diacetyl (Absorpt.-Spektr.) II 2540; Arnoldsche Rk. mit Nitroprussid-Na II 467; Nachw. in Holz II 1808; mikroanalyt. Best. in d. Milch I 525; „Retent.-Zahl“ I 352; Best. d. Schaumbildg.-Nlg. (für Streichpapiere aus Pigmenten u. —) II 1808; Reduktaseprobe in Anwend. auf Lab.— (Nachw. v. Verunreinigg.) I 3258; Herst. v. —Substraten zur interferometr. Fermentbest. I 2032; s. auch *Caseinogen*; *Paracasein*; *Caseose*, S. 4539; *Horn-Kunthorn*, S. 4767; *Massen, plastische*, S. 4894; *Nutrose*, S. 4955.

Caseinogen, isoelekt. Punkt, Dissoziat.-Konstante, Mol.-Gew. II 3570; Wrkg. v. Salzzugabe auf d. isoelekt. Punkt I 1290; Best. v. Pepsin an seiner Fähigk. zur Koagulier. v. — II 2837; Hydrolyse deh. Pepsin u. Trypsinkinase II 2837; Phenylureido- u. p-Bromphenylureidoverbb. d. —, (immunolog. Eig.) II 3445; biol. Wertigk. II 736.

Best. d. bas. Aminosäuren in kleinen — Mengen I 444.

Clupein, Formel I 1636; Hydrolyse deh. HCl oder Arginase, Konst. II 1881; Abbau deh. Pancreassaft II 559; Einfl. auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; Anaphylaxie deh. — I 3731.

Durumin, Säure- u. Alkalibind.-Vermögen v. deaminiertem — II 2991.

Edestin, Darst. aus Hanfkörnern, Reinh.-Kriterium, Konst. I 3200; H⁺-Bind.-Vermögen II 70; Strukt. v. monomol. —Filmen II 1161; Einfl. auf d. Abscheid.-Potential v. Metallen I 749; Eig. d. Lsgg. v. — in organ. Lösungsm. II 2540; Cystingeh. II 1403; Säure u. Alkalibind.-Vermögen v. nativem u. deaminiertem — II 2991; Syst. HCl— I 3084; (titrimetr. Unters.) I 3086; Rkk. mit Na in fl. NHs I 1300; katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411; Adsorpt. v. Pepsin an — I 2564; Einfl. v. Pepsin auf d. Viscosität v. — (Verwend. zur Best. d. Pepsinaktivität) I 1791; Einw.: v. krystallisiertem Trypsin I 950; v. Proteinase v. *Drosophila rotundifolia* I 2961; d. Proteinase aus Lymphdrüsen I 244.

Farbrk. mit Diacetyl (Absorpt.-Spektr.) II 2540; Verwend. zur Pepsinbest. im Mageninhalt mit Hilfe d. Pulfrich-Photometer I 980.

Elastin, Einw. v. Trypsin II 2687; Tyrosin-Geh. (Best.-Meth.) I 3201.

Euglobulin, Bldg. aus Albumin u. Heparin I 3096; fällende Wrkg. u. Schutzwrgk. auf koll. Au u. Benzoeharz I 393; Löslichk. (Abhängigk. v. d. Salz- u. Plasmakonz. in konz. K-Phosphatlsgg.) II 1040; Best. v. Aminosäuren in — II 406; Frakt.-Spezifität d. Serum— (Präzipitinrk. u. Komplementbind.) I 2571; Prüf. d. Individualstrukt. mitt. d. Abwehrfermentmeth. II 2018; spezif. Einstell. v. Abwehrfermenten gegen — verschied. Tierarten u. jodiertes u. nitriertes — I 3583; Rk. zwischen d. negat. lyophilen semikoll. Lsgg. v. Vanadin-, Molybdän- u. Wolframsäure u. — II 1888.

Excelsin, Adsorpt. v. Pepsin an — I 2564; **Fibrin**, Bldg. aus Fibrinogen deh. Thrombase (Mechanism.) II 889; Krystallinität (Röntgenspektrum) II 1880; Fluoreszenz mit Diacetyl II 2540; isoelekt. Punkt II 899; gebundenes W. in — II 2958; Lsgg. in organ. Lösungsm. II 2540; Cystingeh. II 1403; Si-Geh. in —Präpp. d. Handels u. in frisch gewonnenem — II 1050; Säure- u. Alkalibind.-Vermögen v. deaminiertem — II 2991; Syst. NHs- bzw. HCl— I 3084; Rk. mit Jodsäure I 948; refraktometr. Studien über Aktivität v. verschied. Pepsinpräpp. gegen — II 1044; spezif. Einstell. v. Abwehrfermenten gegen — Globulin verschied. Tierarten u. jodiertes u. nitriertes — Globulin I 3583; Gewinn. v. Substanz, d. geeignet sind, d. Wachstum v. tier. Zellen anzuregen u. zu erhalten, aus Rinderblut— I 2842*; Tyrosin-Geh. (Best.-Meth.) I 3201.

Fibrinogen, —Bldg. u. Blutgerinn. II 3715; isoelekt. Punkt. II 899; Löslichk. (Abhängigk. v. d. Salz- u. Plasmakonz. in konz. K-Phosphatlsgg.) II 1040; Einfl. d. Säuredenaturier. auf d. Bind.-Vermögen d. — II 406; Einw. v. Thrombase (Mechanism.) II 889; physikal.-chem. Verh. bei Anwend. v. Fieber- u. Schmerzmitteln II 3310; s. auch *Blut-Blutgerinnung*, S. 4506.

Fibroin (Seidenbroin), spezif. Wärme II 2918; Abbau (Isolier. v. Tyrosylserylprolyltyrosin) II 2013; (Isolier. v. Glycylserylprolyltyrosylprolin u. Serylprolyltyrosylprolin) I 3093; Rkk. mit Na in fl. NHs I 1300; Einw.: v. HCl (röntgenograph. Unters. d. Abbauprodd.) II 2992; v. Hypobromit II 2992; v. Resorcin II 555; Herst.: spinfähiger Lsgg. aus — I 1546*; (in Kupferoxydammoniak) I 536*; (in Lsgg. hydratisierter Salze; Zusatz v. Säureamiden) II 2214*; v. konz. Lsgg. v. Natursilber in Ameisensäure (Zusatz v. anderen Eluentsstoffen u. Celluloseestern) I 1871*.

Gelatine s. *Gelatine*, S. 4709.

Giladin, Verschiedenh. v. Roggen- u. Weizen— II 798; Charakterisier. d. Kleber— II 2206; Einmol.-Schichten I 1456; elektr. u. mechan. Eig.

v. —Filmen I 2258; Bezieh. zwischen elektr. Beweglichk., Lad. u. opt. Dreh. II 352; Eig. d. Lsgg. v. — in organ. Lösungsm. II 2540; Cystingeh. II 1403; Best. d. Kohlenhydratgruppen in — (Anwend. d. Orcinrk.) II 914; Systeme: —HCl (titrimetr. Unters.) I 3086; NH_4 - u. bzw. HCl- I 3084; Proteinsyst. —; Glutamin I 619; enzymat. Verdauung (Isolier. v. Glutamin) I 254; s. auch *Kleber*, S. 4814.

Globin, isoelekt. Punkt u. Dissoziat.-Konstante v. natürl. u. denaturiertem — II 3296; Rk. mit Jodsäure I 948; Kuppel. mit Häminen I 1293; katalat. Aktivität v. Häminkomplexen; Nichtidentität (?) d. Katalaseproteins mit — I 2563; spezif. Einstell. v. Abwehrfermenten II 2906; Rolle in d. Spezifität d. Blutfarbstoffpigmente II 238; Einfl. auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; s. auch *Blutfarbstoffe-Hämoglobin*, S. 4508.

Globuline, —Natur d. Pankreaslipase II 1375; Auffass.: v. Pepsin als —art. Protein (Polem.) I 2828; v. Urease als — (Polem.) II 75.

Vorkommen: —Geh. v. Weizenkleie I 859; —d. Sonnenblumensamen (Geh., Denaturier. dch. Wärme) II 1617; d. Tabaksmassen (Isolier., Eig., Hydrolyse) I 3585; Zus. d. — v. Fenugreek (*Trigonella foenum graecum*) II 1104; —Albumin-Verhältnis d. Serumfrakt. in Milch v. n. u. abnormalen Eutern I 3642; —Geh. d. Colostralmilch I 1537; Frage d. Bldg. aus Albumin dch. Heparin I 2427; Antiprophthrombin u. — I 3096.

Physikalisch-chemisches u. chemisches Verhalten: Elektrometr. Analyse I 1300; isoelekt. Punkt d. Serum-, bestimmt dch. Katalphorese I 78; Eig. v. —Filmen I 2068, 2258; Peptisat. d. — v. Erbsen I 2229; Verhinder. d. A.-Fäll. v. Serum— dch. Laugen I 2924.

Cystingeh. II 1403; Best. d. Kohlenhydratgruppen in — (Anwend. d. Orcinrk.) II 914; Säure- u. Alkalibind.-Vermögen v. nativem Cantaloup-Samen— II 2991; Primärk. u. Sekundärk. d. Serum— mit Säuren u. Basen I 3579; Rk. zwischen negat. lyophilen semikoll. Lsgg. v. Vanadin- Molybdän- u. Wolframsäure u. — II 1888; katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen d. Serum— II 2411.

Biochemisches Verhalten: Adsorpt. v. Pepsin an Pflanzen— I 2564; spezif. Eig. d. intercellularen — v. Fusarium lini II 893; Phenylureido- u. p-Bromphenylureidoverbb. d. Pferdeserum— (Immunolog. Eig.) II 3445; individueller chem. Aufbau d. menschl. Serum— II 406; Frakt.-Spezifität d. Serum— (Präzipitink. u. Komplementbind.) I 2571; Prüf. d. Individualstrukt. mitt. d. Abwehrfermentmeth. II 2018; spezif. Einstell. v. Abwehrfermenten gegen Serum— verschied. Tierarten u. Jodiertes u. nitriertes Serum— I 3583; Serum— unter wechselnden Umständen I 629; Hydrat.-Zustand d. Serum— II 2157; besteht im Serum eine komplexe Albumin—Verb.; ist das gebundene Ca d. Serums an Albumin oder an — gebunden? I 3590; — d. Blutserums u. d. Lipolde, d. sie bei d. Fäll. begleiten II 2693; Konz. u. osmot. Druck im Blutserum u. in d. Lymphd. d. Chylusgefäße v. Hunden I 621; Plasma—, Cholesterin u. Senk.-Rk. bei verschied. Tierarten I 2717; Albumin—Verhältnis im Harn bei verschied. Nierenkranken II 2692.

Analytisches. Best.: d. Albumin—Verhältnisses im Serum II 97; (Vergl. d. Methth. v. Wu u. Kjeldahl) I 3993; d. Serum— mit d. Ultrazentrifuge II 1065; d. Blut— dch. angesäuertes Aceton I 3751; d. — d. Plasmas II 3893; Unterscheid. v. — aus Blutplasma bzw. —serum verschied. Blutgruppen gesunder u. erkrankter Individuen, ferner v. artigenen Gewebes—; Grenzen d. spezif. Einstell. v. Abwehrfermenten II 2995; Best. in d. Amnionfl. II 403; s. auch *Arachin*; *Edestin*; *Euglobulin*; *Excelein*; *Fibrin*; *Fibrinogen*; *Glycinin*; *Myogen*; *Myosin*; *Phascolin*; *Pomelin*; *Pseudoglobulin*; *Hormone* - Schilddrüsenhormone (*Thyreoglobulin*), S. 4760; *Proteine* (Serumproteine), S. 5033.

Gluteline, —Geh. v. Weizenkleie I 859; —; d. Sonnenblumensamen (Geh., Denaturier. dch. Wärme) II 1617; d. Sojabohnen (physikochem. u. chem. Unters., Einw. v. Proteasen) I 2188; elektrometr. Analyse I 1300; s. auch *Glutenin*.

Glutenin, Einmol.-Schichten I 1456; elektr. u. mechan. Eig. v. —Filmen I 2258; Proteinsyst. Gliadin— I 619; Charakterisier. d. Kleber— II 2206; Zus. d. — aus Mais II 3061; s. auch *Kleber*, S. 4814.

Glutin, Extrakt., Best. d. trocknen — u. d. in A. lösl. Subst. I 2829; Kolloidchemie d. — (bin. Proteingemische) I 619; Dispers. d. Hertzschen Wellen in —Lsgg. I 2923; Prodd. d. Hydrolyse I 2829; Rk. mit Jodsäure I 949; s. auch *Gelatine*, S. 4709; *Leim*, S. 4869.

Glycinin, —d. Sojabohnen (physikochem. u. chem. Unters., Einw. v. Proteasen) I 2188; Unterschiede im Aminosäuregeh. d. — v. Samen verschied. Sojabohnenarten II 951; Ringschluß u. O-Anreicher. beim Methoxyliren; Eig. d. Methylsterchlorhydrats I 948; Wirkksamk. v. Fermenten d. Sojakeimlinge auf — I 2123.

Hämoglobin s. *Blutfarbstoffe*, S. 4508.

Hellcorubin s. *Blutfarbstoffe*, S. 4509.

Histone, Zus. d. — v. Erythrocyten II 1203; —d. Vogelerthrocyten (Best. d. N-Formen u. HCl-Bind.-Vermögen) II 3150; Einw. v. Papain auf Thymus— II 2836; s. auch *Globin*.

Ichthuline, P-halt. Kern d. Hechtichthulins II 2144; s. auch *Ichthulinsäure*, S. 4772.

Keratine, Konst. d. Woll— I 3949; (Polem.) I 3949; (Bezieh. zu d. Quell.-Phänomenen) II 2682; Analysen v. Eierschalen— II 732; Tyrosin-Geh. (Best.-Meth.) I 3201; Nachw. v. Methionin. Im — d. Rinderhorns I 3093; Darst. — v. Nitroso— II 2541; v. Keratinalen aus —Subst. I 3970; v. therapeut. verwendbaren Red.-Prodd. aus Keratinalen II 3162*; Überführ. v. —halt. Stoffen in Aminosäuregemische zu kosmet. Zwecken II 2068*; Einw. v. Trypsin II 2687; Verwend. als Mittel gegen Darmkatarrh I 457; in Frisiermitteln II 3632; zum Überziehen v. Pillen I 966; zur Veredel. v. Kunstseide I 3653*; Herst. v. —Lsgg. in Alkyl- oder Alkalkyl-Prod. heterocycl. Basen (Verarbeit. auf Fäden) II 3935*; s. auch *Keratoase*, S. 4811.

Kollagen, Strukt., Rk. mit HCl-Gas I 2415; Bedeut. d. Röntgendiagramme I 2016; isoelekt. Punkt I 554; Einfl. v. lyotropen Subst. auf d. Schrumpf.-Temp. I 3398; Quell. II 845; Bezieh. zwischen Quell. u. Proteolyse II 3296; W.-Aufnahme unter Einw. v. Gerbstoffen I 3853; Einfl. d. Dispersitätsgrades u. d. Stabilität d. Gerbstoffe auf d. Gerbstoffaufnahme u. Gerbstofffixier. dch. — I 4088; Natur d. Verb. d. Mimosenrindengerbstoffes mit — I 2903; Einw. v. Alkali (Unters. d. in W. u. Alkali lösl. nichtkollagenen Proteine u. Abbauprodd.) I 4083; (Abhängigk. d. Löslichk. d. nichtkollagenen Proteine d. — dch. Alkali u. d. Art u. Konz. d. Alkalilsgg. u. v. d. Beschaffenh. d. —) I 4083; (Einfl. d. Alkalibehandl. auf d. ungelöst bleibende —) I 4083; Verdauung: dch. Pankreatin (Kinetik) I 1955; dch. Pepsin (Viscositätsänder.) II 1045; Wrkg. d. Trypsins auf Hautpulver bzw. Roh— II 3946.

Best. in Organen I 2848; Tyrosingeh. (Farbrk.) I 3200.

Lactalbumin s. *Albumine*.

Lactarin s. *Casein*.

Leichtovitelin s. *Vitelline*.

Legumelin, Peptisat. d. — v. Erbsen I 2229.

Leim s. *Leim*, S. 4869.

Leukosin, HNO_3 -Rk. v. — in Mehlen II 800.

Livetin, bas. Aminosäuren d. — I 1298.

Mesonin, Charakterisier. d. Kleber— II 2206.

Mucine, Wrkg. v. Teerdesinfekt.-Mitteln I 3596.

Mucoide, Unters. über d. —Subst. d. Hahnenkammes II 2842.

Myogen, koll. Verh. d. Muskel.— (Teilchengewichte u. van der Waals'sches Wrkg.-Vol. d. —Teilchen) I 2970.

Myosin, Röntgendiagramm v. gedehnten —Fäden I 1302; koll. Verh. d. Muskel.— (Teilchengewichte u. van der Waals'sches Wrkg.-Vol. d. —Teilchen) I 2970; Rolle bei d. Muskelkontrakt. II 244.

Nucleoproteine, Mineralisat. im Boden I 1499; Einw. v. Papain auf Rinderleber.— (Trüb.-Stärke) II 2837; — aus d. Gonococcus (Darst., Immunitätsrkk.) II 3711, 3712; (Immunitätsrkk. mit Antigonokokkenserum) II 3711; (Immunitätsrkk. mit Antimeningokokken- u. Antipneumokokkenserum) II 3712.

Ovalbumin (Eialbumin, Eieralbumin).

Physikalisch-chemisches u. chemisches Verhalten: Isoelektr. Punkt, Dissoziat.-Konstante, Mol.-Gew. II 3579; Kombinat.-Kurven, [H⁺] regulierende Kräfte u. Äquivalent v. — I 1962; Ag-Aktivität u. elektr. Leitfähigkeit. in Gemischen v. — mit AgNO₃ u. Ag₂O I 3321; Einfl. auf d. Abscheid.-Potential v. Metallen I 749; Dispers. d. Hertzschen Wellen in —Lsg. I 2923; Brechungskoeff. u. D.D. d. —Sole I 3901; Bezieh. zwischen elektr. Beweglichk., Lad.: u. opt. Dreh. II 352; u. Titrat. II 351; Kolloidionbeweglichk. bei Ggw. verschied. Mengen NaOH oder HCl I 2258; fallende Wrkg. u. Schutzwrgk. auf koll. Au u. Benzocharz I 393; Oberflächenspann.-Verhältnisse v. —Lsg. II 72; Eig. v. —Filmen I 2068, 2258; (Mess. nach du Nouy u. Langmuir) I 1302; (Oberflächendrucke u. Oberflächenpotentiale) II 1160; —Cellulose-Membrane II 352; Einfl. d. Adsorpt. v. — auf d. hydrophilen Charakter d. Realgase I 3906; Bind.: zwischen Gerannem — u. Kohlenhydraten I 788; zwischen — u. Amylopektin I 788; u. Harnsäure an koaguliertes — I 789; an Nucleinsäure sowie deren Abbauprodukt. I 789; Denaturier. (Wrkg. eines Elektrololytsatzes auf d. Viscosität v. Lsg. v. kristallinen —) I 1299; Koagulat.-Vers. an —Solen II 842; Koagulat. dch. Schallwellen I 393; II 1472; Löslichk. in angesäuertem Aceton I 3751; Eig. d. Lsg. v. — in organ. Lösungsm. II 2540.

Vol.-Änderr. bei d. Aufspalt. I 1953; Herst. sulfhydrathaltiger Spaltprodd. I 638*; Best. d. Kohlenhydratgruppen in — (Anwend. d. Orcinrkk.) II 914; Isolier. v. Ovoflavins aus — I 3724; Rkk. mit Na in fl. NH₃ I 1300; Säure- u. Basenbind.-Vermögen I 238; Rk. mit Jodsäure I 948; katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411.

Biochemisches Verhalten: Mechanism. d. Enzymeinw. (Bedeut. d. Kryolyse) I 790; II 72; Kryolyse I 791; Einfl. v. Kryolyse auf mit — hergestellte Emulsionen I 791; fraktionierter enzymat. Abbau I 3725; Abbau dch. Papain (Unters. nach d. Ultrazentrifugalmeth.) I 2960; Einfl.: auf d. Sporenbdg. v. Hefen II 561; d. UV-Bestrahl. v. — auf d. Nährwert I 2133; W.-Resistenz roter Blutkörperchen bei Behandl. mit Suspens. bzw. Lsg. v. — II 3003.

Analytisches: Farbrk. mit Diacetyl (Absorpt.-Spektr.) II 2540; Trüb.-Mess. mit Hilfe d. photoelektr. Cu₂O-Zelle II 1902; Unters. v. Jod- u. dessen Nd. mit seinem Antiserum II 3164.

Paracasein, Wrkg. v. Salzen auf d. Gleichgew. Casein-NaOH u. —NaOH I 3084.

Phaseolin, Cystingeh. II 1403.

Phosphorproteine, Bind. d. H₃PO₄ in — II 1379; (Vers. zur Frage d. Einheitlichk. d. H₃PO₄-Bldg.) II 1880; s. auch *Casein*; *Caseinogen*; *Ichthuline*; *Paracasein*; *Vitelline*.

Pomelin, Vork. in Citrusamen (vergleichende Studie) II 3298.

Prolamine, —Geh. v. Weizenkleie I 859; — aus einem Leguminosensamen (ägypt. Leguminose „fenuqreek“) II 2533; elektrometr. Analyse I 1300; s. auch *Durumin*; *Gliadin*; *Mesonin*; *Zein*.

Pseudoalbumin, Best. im Harn I 3994; Einfl. auf d. Eiweißnachw. im Harn (Polem.) I 2849.

Pseudoglobulin, Kolloidionbeweglichk. bei Ggw. verschied. Mengen NaOH oder HCl I 2258; fallende Wrkg. u. Schutzwrgk. auf koll. Au u. Benzocharz I 393; Rk. zwischen d. negat. lyophilen semikoll. Lsgg. v. Vanadin-, Molybdän- u. Wolframsäure u. — II 1888; Löslichk. (Abhängigk. v. d. Salz- u. Plasmakonz. in konz. K-Phosphatlsgg.) II 1040; N-Geh. v. n. — u. Antidiphtheriepseudoalbumin I 624; Best. v. Aminosäuren in — II 406; Frakt.-Spezifität d. Serum- (Präzipitnrk. u. Komplementbind.) I 2571; Prüf. d. Individualstrukt. mitt. d. Abwehrfermentmeth. II 2018; spezif. Einstell. v. Abwehrfermenten gegen — verschied. Tierarten u. jodiertes u. nitriertes — I 3583.

Seidenfibrin s. *Fibroin*.

Seidenleim s. *Sericin*.

Sericin (Seidenleim), Seide mit außergewöhnl. niedrigem —Geh. II 2212; —Geh. bei Kreuzz. II 2212; Doppelbrech. (Feinbau d. Seide) II 2918; spezif. Wärme II 2918; Unlöslichkeit dch. Wärmewrgk. II 2477; Geh. an Aminosäuren I 3092; Rk. mit Jodsäure I 948; Best. d. N im — II 2478.

Serumalbumin s. *Albumine*.

Serumglobulin s. *Globuline*.

Skleroproteine (Albuminoide), diagnost. Farbbark. I 883; Farbrk. für Oxyprolin u. ihre Brauchbark. zur Unterscheid. d. — II 2299; s. auch *Elastin*; *Fibroin*; *Glutin*; *Keratine*; *Kollagen*; *Seratin*; *Gelatine*, S. 4709; *Leim*, S. 4869.

Thyreoglobulin s. *Hormone-Schilddrüsenhormone*, S. 4765.

Vitelline, Vitellinsäurehydrolyse (Hydrolysenkonstante) II 1880; (Bldg. v. Serinphosphorsäure) I 1139; alkal. Hydrolyse v. Lecithovitellin (Abtrenn. einer Fe u. Cu enthaltenden Frakt.) I 3958.

Vitellinsäure s. *Vitelline*.

Zein, — in monomol. Filmen, Mess. nach du Nouy u. Langmuir I 1302; Zus. d. — aus Weißzahnmais u. Gelbmais (Jellow-Flints) II 3061; Cystingeh. II 1403; Systeme: —HCl (titrimetr. Unters.) I 3086; NH₃- bzw. HCl- — I 3084.

Proteinese s. *Enzyme*.

Protektol T-Pulver in d. Färberei II 1095.

Protektole, Färbereihilfsmittel I 3631.

Prothrombase s. *Enzyme-Thrombin*.

Protium, Vorschlag d. Bezeichn. — II 3653.

Protocatechualdehyd, Bldg. aus Piperonal (+ AlBr₃) I 2236; Herst.: v. m-Alkyläthern I 3107; II 3760*; v. Monoalkyläthern II 1093*; v. Monoäthyläthern I 309*; Chinolinsynth. mit — II 3434; Rkk. II 3842.

Protocatechusäure (F. 203—204°), Vork. in *Gillenia stipulata* (Wurzel) II 2703; Isolier.: aus *Globularia alypum* II 2162; aus pigmentierten Zwiebel-schalen (Bedeut. bei d. Widerstandsfähigk. d. Zwiebel) II 3299; Bldg.: aus Phillygenol I 3205; II 2686; aus Brenzcatechin dch. HCOOK-Kalischmelze II 3685; Herst. neutraler Lagg. v. Metallkomplexverb. I 1972*.

Analyt. Rkk. v. — u. Brenzcatechin II 2429. **o-Protocatechusäure (2,3-Dioxybenzoesäure)**, katalyt. Darst. aus Brenzcatechin II 3842.

Protocetrarsäure, Isolier.: aus *Parmelia caperata* II 2831; aus *Usneaarten*, Rkk. II 2832.

Protochlorophyll s. *Chlorophylle*.

Protohäm s. *Porphyrine-Proporphyrin*.

Protonen, positive Elektronen u. Existenz d. — (Diracsche „Löcher“-Theorie) II 1473; Gleich. v. Eddington für d. M. d. — u. Elektronen II 1571; Freiheitsgrade u. Konstante M/m II 3239; Elektronen- u. —Spinmomente u. deren Orient.-Möglichk. als Folgerr. aus d. quantendynam. relativist.-invarianten Differentialgleich. d. Mehrkörperproblems I 2778; magnet. Moment II 1832; (magnet. Ablenk. v. H₂) II 2651; Existenz v. negat. — II 3384; (Hypothese d. elementaren Unschärfen) II 3385; Elektronen, — u. sogenannter Elektromagnetismus I 1895; Aufbau d. Atome, Eig. d. Atom-Kerne u. d. — I

- 895; Neutronen u. — in Atomkernen II 3386; (Elektron als 3. unabhängiges Teilchen) II 2097; Komplexität d. — u. M. d. Neutrons II 2098; Zus. aus Neutron u. Positron II 820, 1135, 1638, 1832.
- Beteiligt. an d. Elektrizitätsleit. in Metallen II 1979.
- Reflex. u. Sekundärstrahl. v. — beim Auftreffen auf feste Körper I 2911; Beug.-Vers. mit schnellen — II 663; Beug. an Au-Folien I 9; Streuung v. schnellen — an leichten Elementen bei großer Kernnäher. II 663; Streuung langsamer — an Gasmoll. I 2911; Beeinfluss. langsamer — dch. neutrale Gasmoll. II 2236.
- Auftreten beim Durchgang d. Be-Strahl. dch. H₂ I 2039; Winkelverteil. d. dch. Neutronen ausgelösten — II 2099; Vers., dch. Neutronen ausgel. — photograph. nachzuweisen II 2938, 2939; Anreg. dch. α -Strahlen (B) II 1473; (A) II 1473; Einfangen eines α -Teilchens v. einem Kern unter Freimach. eines — oder Neutrons u. umgekehrter Vorgang I 1402; — Emiss. aus verschiedenen Schichten, d. mit Deutonen hoher Geschwindigk. beschossen werden II 2100.
- Erzeug. langsamer — I 734; — hoher Geschwindigk. I 2514; II 1304.
- Atomzertrümmer. dch. — I 180, 895, 1079, 1402, 1578, 2912, 3274, 3275, 3411; II 499, 1301, 2100, 2369, 3091, 3659; (allgemeinverständl. Darst.) II 2214; Erzeug. posit. Elektronen beim Durchgang v. Neutronen u. — dch. Pb- u. Al-Folien II 171.
- Wechselwrkg. v. Neutronen u. — II 1136; Kraftgesetz zwischen Neutronen u. — II 1136; Zusammenstöße mit Neutronen II 9, 3534.
- Oscillograph. Aufnahme I 3413; s. auch *Atomstruktur; Atomzertrümmerung; Wasserstoff*.
- Protophosphorpyrine s. Chlorophylle.**
- Protophytol**, Rolle beim Carotinoidaufbau d. Pflanze I 1137.
- Protopin** (F. 211°, korr.), Isolier.: aus *Adlumia fungosa* I 3953; aus *Corydalis sempervirens* II 551; aus *Dicentra eximia* II 3287.
- Protoplasma**, Lebensfähigk. d. Hefeplasmas II 2839; mikro-refraktometr. Methoden im Dienste d. — Forsch. II 1193; biophysikal. Chemie d. — I 1954; Kolloidchemie d. — (Zusammenfass.) I 1301; Wesen d. Parakristalle u. ihre Beteilig. an Cerebrosiden u. Phosphatiden als plasmatis. Bestandteilen I 1237; Viscositätsbest. d. Amöben — u. an Rhizoiden v. *Chara fragilis* Desy II 1193; Viscositätsänder. als Folge radioakt. Bestrahl. II 3580; d. — Ström. auslösender Reizstoff d. Pflanzen II 3441; Dynamik d. Plasmolyse, mathemat. Behandl. semipermeabler Protoplasten II 2960; Plasmolyse u. Zellsaftviscosität II 3138; Cytolyse dch. fettlösende Mittel u. Bed. d. Lecithins u. Ca für d. physikal.-chem. Verh. d. — II 3296; Einf. d. Kaffeins auf Plasmolyseform u. -zeit bei *Allium cepa* I 2123; Plasmolysepermeabilität: u. Al-Salz-Wrkg. II 231; u. Gallensalzwrgk. I 1456; Bezieh. zur Permeabilität v. pflanzl. u. tier. Membranen I 1301; Cholesterine im Strukt.-Verbande d. — II 2682, 2683; enzymat. Funkt. d. Mitochondrien II 726; Rolle bei d. Widerstandsfähigk. beim Kohl. Rosenkohl u. bei Alfalfapflanzen II 1047; Einf. d. — Reizes auf d. Photosynth. I 622; cytolog. Fixier. mit d. niederen Fettsäuren, ihren Verbb. u. Derivv. II 3296; s. auch *Färbung; Mikroskopie; Zellen*.
- Protoporphyrin s. Porphyrine.**
- Protopsinomenin s. C₁₉H₂₃O₄N.**
- Prototropie**, — v. Carbonylverbb. (Bezieh. zwischen polaren Elgg. v. Substituentengruppen u. d. Aktivier.-Energien d. Protonenanlager.) II 2367.
- Protozoen s. Mikroorganismen.**
- Proustitt**, Kristallphotoeffekt II 2948, 3393.
- Proviron s. Hormone-Testishormone.**
- Provolcol**, Zus. (Abortivmittel) I 807; — als Abortivum (Todesfälle) I 1162.
- Prunasin** (*l*-Mandelonitrilglucosid) (F. 147—148°), Isolier. aus *Eremophila maculata*, d. nativen *Fuchsia*, Elgg., Spalt., Acetylderiv. I 1793; Spalt. dch. Enzyme aus Futterpflanzen I 1793.
- Psalliota campestris s. Pilze-Champignon.**
- Pseudoakuummicin** (F. 187,5°), Isolier. aus Akummasanen, Elgg., Salze I 614.
- Pseudoakuummigin** (F. 165°), Isolier. aus Akummasanen, Elgg., Salze I 614.
- Pseudoalbumin s. Proteine.**
- Pseudoatome**, Definit. u. Strukt. I 173; — u. Isostere Verbb. (Vergl. d. Gruppen -N₂- u. -CO-) II 3229.
- Pseudoauxin s. Vitamine-Wachstumsfaktoren.**
- Pseudobasen**, — u. Verbb. mit Rk.-föh. Gruppen; Leitfähigk.-Änderr. in Systet. aus Carbonsäuren u. d. Base d. Krystallvioletts II 3845.
- Pseudobufotalin** (F. 145—146° Zers.), Isolier. aus Senso, Elgg., Rkk., Acetylier., Konst. I 2558; Hydrolyse, Hydrier., Konst. II 723.
- Pseudobufotalon s. C₂₆H₃₄O₆.**
- Pseudobufotoxin**, Darst. aus d. Hautdrüsensekret v. chinesis. Kröten I 2559.
- Pseudochlorin** ps s. *Chlorophylle*.
- Pseudocholestan s. C₂₇H₄₆.**
- Pseudocholesten s. C₂₇H₄₆.**
- Pseudocholesterin s. Sterine-Cholesterin (Isomere).**
- d-Pseudococain**, Bitartrat s. *Psicain*.
- Pseudoconhydrin** (F. 105—106°), Überführ. in d-Conin, Chlorhydrat, Konst. I 3719.
- Pseudoconicin s. C₈H₁₅N.**
- Pseudocumidin**, Rk. mit α -Bromisovaleryl bromid II 2661.
- Pseudocumol** (1,3,4-Trimethylbenzol), Vork. im Wassergasteer beim Carburieren mit Bunkeröl I 2344; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245.
- akt. Pseudophephedrin** (F. 117,5—118,5°), Darst. aus akt. Ephedrin, Elgg., Hydrier., Hydrochlorid II 865; Darst. v. d-Pseudophephedrin aus l-Ephedrin II 3759°; krystallograph. Unters. d. Chlor-, Brom- u. Jodhydrats II 2978.
- rac. Pseudophephedrin** (F. 118—119°), Darst. aus rac. Ephedrin, Elgg., Hydrier., Derivv. II 865; krystallograph.-röntgenograph. Unters. d. Chlor-, Brom- u. Jodhydrats II 1670.
- Pseudoglobulin s. Proteine.**
- Pseudohalogene**, Rk. v. Metallsalzen mit J₂ u. Br₂ in Ggw. v. Bzl. II 3528; Rkk. u. Tautomerie v. Cyanaten II 3528.
- Pseudohexale s. Glucose.**
- Pseudojonon** (Citrylidenaceton), Bldg., Farbrk. mit H₂SO₄ I 59; Übergang in Jonon (Tautomerie) II 688.
- Pseudokawasäure**, Isolier. aus Kawaharz, Hydrier. II 723.
- Pseudokodein**, Darst., Hydrier., Derivv. I 1449; pharmakol. Wrkg. I 2838.
- dl-Pseudolupinin** (F. 75—76°), Bldg. aus d. Methyl-ester d. Octahydrosäure C₁₀H₁₇O₂N aus Chinalizin-1,2,3,4-tetracarbonsäuremethylester, Derivv. II 2137.
- Pseudonarcin**, Identität v. Narcein mit —, Dehydratat. u. Strukt. I 3317.
- Pseudoposoromsäure s. Stictinsäure.**
- Pseudoverdoporphyrin s. Chlorophylle.**
- Pseudowollastonit s. Wollastonit.**
- Psicain** (*d*-Pseudococainbitartrat), Verlänger. d. lokalnästhesierenden Wrkg. auf d. Hornhaut nach subcutanem Einverleib. v. Morphoin II 411; analyt. Rkk., Unterscheid. v. Cocain I 3337; mikrochem. Identifizier. I 3109; Best. kleinsten — Mengen auf biol. Wege II 3168.
- Psicain-Neu s. Neu-Psicain.**
- Psittacinitt**, Pulveraufnahmen, Identität v. Mottramitt u. — mit Cu-halt. Descolizit II 1659.
- Psoralen** (F. 162°), Isolier. aus *Psoralea corylifolia*, Elgg. II 77.
- Psoromsäure** (F. 265° Zers.), Isolier. aus *Alectoria sulcata*, Elgg., Rkk., Derivv., Bruttoformel, Konst., Identität d. Parellsäure v. Hesse u. d. Sulcat-säure v. Asahina u. Hayashi mit — II 1370.

Psychosin (Sphingosingalaktoaid), Einw. v. Emulsin I 2706.

Psychrometer s. *Feuchtigkeit*.

Piomaine, Ggw. in Fischen u. Nahr.-Mittel-Konserven I 1699.

Ptyalin s. *Enzyme-Amylasen*.

Pufferung, Abhängigk. d. pH v. d. Temp. in Pufferlsgg. II 3816; Lage d. pH -Skalen v. Puffersalzen in A.-W.-Mischsch. II 3016; Darst. v. Acetat- u. Phosphatpufferlsgg. v. bekanntem pH u. bekannter Ionenstärke II 1312; Essigsäure-Acetat-Puffer in NaCl- u. KCl-Lsgg. II 2650; Westonsche Normalelemente mit gepufferten Elektrolyten II 676; katalyt. Wrkkg. v. Puffergemischen auf d. Aceton-J-Rk. I 179; potentiomet. Ausmess. v. Borax-Natronlauge- u. sek. Natriumphosphat-Natronlauge-Puffergemischen I 1169.

Puffersyst. d. Pflanze in Bezieh. zur Absorpt. v. Basen I 3325; Puffergröße u. Auftreten v. Pflanzenkrankh. I 1957; Zusammenhänge zwischen Sättig.-Grad u. — eines Bodens u. d. Rk.-Werten (biochem. Verss. zur Prüf. d. — Vermögen eines Bodens) I 662; Einstell. v. Puffer auf Indicatorlsgg. (bei d. pH -Best., bes. in wss. Bodenansäugen) I 1974.

Puffereigg. d. Pektine I 3641; Pufferwert d. Digitalistinktur I 3331; — Kapazität v. Fruchtsäften II 148; Bedeut. d. Alkalis bei d. photograph. Entw. II 3375.

Rolle v. Pufferlsgg. bei d. jodomet. Best. v. Os I 90; s. auch *Wasserstoffionkonzentration*.

Pukocid, Wrkg. als Flaschenreinh.-Mittel I 2011.

Pulegan (Kp. 141—142°), Bldg. aus Piperitonoxyd, Eigg. I 192.

Pulegol, Vers. zur Darst. aus Mentholglykol I 3445.

Pulegon, Ramaneeffekt II 1306; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; Oxydat. II 3270.

Pulver, ultrarote Strahl. kleiner Teilchen II 3809; Herst. v. Reststrahlplatten u. d. Reflex.-Vermögen v. — II 1846; Strukt.-Analyse kristalliner — mit Röntgenstrahlen unter Verwend. eines gekrümmten Krystalls als Monochromator I 1244; synthet. Metallkörper (Krystallist. zwischen möglichst weitgehend im Strukt.-Gleichgew. befindl. Oberflächen) II 3084; Best.: d. DE. v. — I 2652; d. d. d. hydrophilen u. hydrophoben — II 578; Benetz.-Verss. an hydrophilen u. hydrophoben — im Syst. zweier miteinander nicht mischbarer Fl. I 582; Verbrenn.-Gesetze koll. — I 5, 2375; techn. Mikroskopie v. feinen — (Aufbringetechnik) II 3015; s. auch *Teilchengröße*.

Pulvinsäure, Bruttoformel (Bezieh. zur Pinastrinsäure) I 2821.

Pumpen, Demonstrat. d. Pumpwrkg. v. W.-Strahl-, Hg.-Dampfstrahl- u. Diffus. — II 817; Theorie u. Konstrukt.-Grundsätze d. Diffus.-Luft — II 1554; Sauggeschwindigk. v. mit organ. Subst. betriebenen Diffus. — I 1481; Ersatzstoffe an Stelle d. gift. Hg für Hochvakuum — I 461; automat. Töpler — I 1973; Lösungsm.-Fänger für Ölvakuum — I 88; vollautomat. Hg-Sammel- — zum Gebrauch in physikal.-chem. Laborr. I 3598; 2 Typen v. Labor. — zum Umpumpen v. Hg I 1323; Hg-Fallen I 461; Zwischenstück bei Hg-Strahl — I 2582; Qualitätswasserstrahl — I 3741; Rückschlagventil für Wasserstrahl — I 265; automat. Kontrolle für Vakuum — I 265.

Kreisel — für Fl. aller Art II 2033; Konstrukt. u. Verwend. v. Zentrifugal — I 644; verbesserte Vitreosilfluthub — I 644; säurefeste — aus Si-Fe u. V 2 A II 1904.

Purgen, Best. v. Phenolphthalein in — Tabletten II 1227.

Purgiernußöl s. *Fette*.

Purine, Konst. d. — Nucleoside II 1034; UV.-Absorpt.-Spektr. (Priorität; Bezieh. zur Co-Zymase) I 3323; Rkk. mit $CuSO_4$ u. Alkali II 1687; Mineralisat. im Boden I 1499.

Bldg.: im Verlauf d. Abbaus d. exogenen Proteine I 452; im endogenen N-Stoffwechsel

(auf Kosten v. Eiweiß) II 737; Intermediärstoffwechsel II 3307; — Stoffwechsel I 2271; (Einfl. alkal. Wässer) I 2271; (hormonale Regulat.; Bezieh. zum Schilddrüsenhormon) II 2416; (v. Meerschweinchen bei Vitamin-C-freier Ernähr.) II 2848; Red.-Vermögen im Harn I 3590; spermacide Wrkg. I 1808; Herst. haltbarer konzentrierter Lsgg. für therapeut. Zwecke I 1322*.

Mikrobtest. d. Oxyapurine in Geweben II 2711.

Purpurbakterien s. *Mikroben*.

Purpureaglucoaid A, Gewinn. aus *Digitalis purpurea*, Spalt., Zus. II 1879.

Purpurobenzidin s. $C_{16}H_{14}O_2N_2$.

Purpurotolidin s. $C_{15}H_{12}O_2N_2$.

Putrescin (Tetramethylethylendiamin), Darst. II 1870; Bldg. bei d. Fäulnis v. Bierhefe I 3509; Dissoziat.-Konstanten d. Dichlorhydrate in W.-A.-Mischsch. (Atomabstände) II 533; Nebenzellringbldg. mit — I 3700; Rk. v. — Salzen mit Isothioharnstoffäthern oder deren Salzen II 1588*; Wrkg. auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385.

Putzmittel s. *Bohnermassen*; *Poliermittel*; *Reinigung* (u. *Reinigungsmittel*); *Schuhcreme*.

Puzzolane, therm. Behandl. II 925*; — Zusatz zu Beton I 3614; (bei Meerwasserbauten) II 2578; s. auch *Baustoffe*; *Trass*.

Pyknit, röntgenograph. Unters. II 506.

Pyknometer s. *Dichte*.

Pyocyanase s. *Oxymypräparate*.

Pyocyanin (α -Oxymethylphenazin), Darst., reversible zweistufige Red. II 2859; Redoxpotential u. Konstanten d. Zweistufenoxydat. I 3957; atmungssteigernder Effekt II 3446.

Pyoktanium aureum s. *Auramin*.

Pyophag, ein Österreich. Wundheilmittel I 1808.

Pyramidon (Dimethylaminoantipyrin, 1-Phenyl-2,3-dimethyl-4-dimethylamino-5-pyrazolon), Ndd. bei Zusatz v. — u. Fe^{++} zu einer Nitroprussid- oder alkal. Thioeyanatlg. II 685; F.-Diagramm d. bin. Gemische mit analget. wirkenden Subst. II 3312; Mol.-Verb. mit Veronal im Veronal I 1163; mit Diallylbarbitursäure I 2277; Herst.: v. Verb. mit Dialkyl- oder Arylalkylbarbitursäuren I 86*; v. analget. Verb. mit Estern d. p-Aminobenzoessäure I 3103*; v. Präpp. aus —, Borsäure u. Aceton I 3103*; v. wss. Lsgg. v. — I 3596*; (u. v. Homologen) II 3597*; therapeut. Verwend. in *All(ionol)*, *Compral*, *Pyrrhodid* s. dort.

Wrkg.: auf d. Kohlenhydratstoffwechsel II 3307; auf d. Blutzucker II 2284; (Wrkg. kleiner — Mengen) II 2285; Einfl. v. Parathormon auf d. — Hyperglykämie II 3866; chronaximetr. u. ultramkr. Veränderr. d. Nerven dch. Einw. v. — I 965; — Behandl. d. Typhus abdominalis I 1317; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkkg. I 80; — Vergift. I 257, 808; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81.

Farbrkk. nach Folin-Denis I 3990; Fäll. mit $HgNO_3$ I 1324; Geh.-Best. v. — Tabletten I 3994; Best. in Kombinat.-Präpp. II 2704; Nachw. u. Best. d. Antipyrins im — I 2986.

Pyranol, fl. Isolat.-Mittel I 541; Verkleiner. d. sek. Netzeinh. dch. — II 808.

Pyranthrachinon s. $C_{15}H_{10}O_2N$.

Pyranthron (Golden Orange G), Darst., Halogenier. I 1525*; Red. mit $ZnSO_4$ zur Leukoverb. II 2332; Substituit.-Prodd. II 2596*; Halogenier. I 512*, 851*; Nitrier. u. Halogenier. I 3797*; Einfl. d. Sonnenlichtes auf red. — I 2747.

Pyranthronfarbstoffe s. *Farbstoffe*, *organische-Pyranthronfarbstoffe*.

Pyrrargyrit, Krystallphotoeffekt II 2048, 3393.

Pyrasulf, Zus., therapeut. Verwend. I 2278; (in Verasulf) II 1216; (in Douchin) II 1217; lokal-anästhet. Effekt I 255.

Pyrazin, Indolderiv. d. — I 3315; Derivv. als photograph. Desensibilisatoren II 487*.

Pyrazol, Herst. v. — Ringen enthaltenden Oxythionaphthenen I 681*; Oxyarylazoderivv. in d.

—Reihe I 2107; Acylier. II 1681; Rk. v. —Derivv. mit Kotarnin I 63.

Pyrazolin s. $C_3H_5N_2$.

Pyrazolon s. $C_4H_4ON_2$.

Pyren (F. 144°), Vork. im Pechdestillat bei d. Pechverkok. I 1550; Bldg. bei Berginsler. d. Humus-säure aus Brenzcatechin I 3833; Kondensat.: mit Säureanhydriden bzw. -chloriden II 547; mit Benzoylchlorid I 1525*.

Pyrethrin I, Abtrenn. aus Pyrethrum, Wrkg. auf Insekten II 1574.

Pyrethrin II, Abtrenn. aus Pyrethrum, Wrkg. auf Insekten II 1574.

Pyrethrine, —Geh. v. Pyrethrum cinerariaefolium aus Dalmatien II 2559; Teilchengröße d. wirk-samen Subst. v. wss. Pyrethruminsektenpulver-suspens. II 113; Wrkg. auf d. isolierten Kanin-chendarm II 2556; relative Giftigk. v. — u. Rotenon als Bestandteil v. Fliegenspritzmitteln I 1499; Verwend.: zur Insektenvertilg. II 2182; bei d. Schafwurmkrankheit u. Geflügelsyngamose II 1262; II 2556; gegen d. Rotwurm oder Syn-gamus d. Hühner I 3235.

Prüf. I 3486; Best. in Pyrethrumextrakten I 1192.

Bibl.: Oh en est la question des pyréthrines II [2315]; s. auch *Pyrethrin I*; *Pyrethrin II*; *Pyrethrum*.

Pyrethrolon s. $CuH_{10}O_2$.

Pyrethrum, Kultur, Eligg., Verwend. v. — u. — Extrakten zur Schädlingsbekämpf. I 4019; Einfl. d. Düngemittel beim Anbau I 997; „Arma marginata“, eine auf — schwarzen Coleoptere II 2314; Unters. über —Blüten (Ggw. v. Pyrethrolon u. Methylpyrethrolon in d. Blüten) II 740; (— cinerariaefolium aus Dalmatien) II 2559; akt. Prinzipien u. ihre Wrkg. auf Insekten II 1574; Teilchengröße d. wirksamen Subst. v. wss. — Insektenpulversuspens. II 113; Wrkg.: auf Insekten II 3032; v. —Extrakt auf d. Kirschfliege II 1743; Bedeut. für d. Weinbau I 3234; Verwend.: v. —Ölspritzmitteln zur Bekämpf. d. Trauben-blattläuflers II 2446; v. Pyrethreseifenlg. zur Bekämpf. d. Obstbauparasiten 1930 u. 1931 I 3485; —Fliegensprays, Bereit. konzentrierter Extrakte I 3347; Rotenon in —Fliegenspritzmitteln II 2878; Gewinn: v. —Extrakten zur Herst. v. Schädlingsbekämpf.-Mitteln I 2161; v. Insekticid deh. Extrakt. v. —Blüten mit Äthylendichlorid II 1575*; Extrakt.-Kraft v. Kerosin auf —Pulver verschied. Feinheit I 3347; Insekticide Unters. über mittlere Petroleumdestillate als Basis für —Extrakte I 2161; —halt. Schädlingsbekämpf.-Mittel I 1992*; (Verwend. zur Bekämpf. v. Darm-u. Hautparasiten) I 3216; Best. d. —Extrakte u. Verwert. in wss. Lsg. I 1192; Methth. zur Unters. (Polem.) I 997; Unters.-Methth. u. Unters.-Ergeb-nisse v. —Blüten u. -Früpp. II 420.

Bibl.: Principes insecticides et vermicides du chrysanthemum cinerariaefolium ou pyréthre de Dalmatie II [2315]; s. auch *Pyrethrine*; *Schäd-lingsbekämpfung*.

Pyrex s. *Glas*.

Pyridazon s. $C_4H_4ON_2$.

Pyridin, Arbeiten d. Ges. für Kohlentechnik m. b. H., Dortmund-Eving über — I 1546; Vork. im öligen Abstand über d. NH₃-W. v. Kokereien II 3517; Gewinn, bei d. Kohlenverkok. (Übersicht) I 4076.

Katalyt. Darst.: aus C₂H₂, W.-Dampf u. NH₃ oder Aminen II 3050*; v. — u. Homologen aus A. o. a. aliphat. Alkoholen, außer CH₃OH, oder Alkoholgemischen u. NH₃ I 1019*; aus Piperidin (+ Molybdänsäure) II 939*; Bldg. aus Glutin I 2829; Trenn.: v. d. homologen Basen II 3279; aus Kreosotölen II 3795*; v. —Basen aus Phenolen oder phenolhalt. KW-Stoffen I 167*, 3522*; Ent-wässer. mit CaSO₄ I 3364*.

Valenzisomerie u. physikal. Eligg. v. Salzen d. — u. verwandter Verbb. I 1446; Absorpt.-Spektr. im nahen Ultrarot II 2371; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; Raman-

effekt d. Syst. —Eg. I 3285; Spektrochemie v. — Derivv. I 3886; Brech.-Index fl. Gemische mit — als Komponente I 3886; (mit Bzl.) I 1410; (mit Essigsäure) I 1566; Einfl. d. adsorbierten — Schicht auf d. lichtelektr. Empfindlichk. v. Pt II 2948; Kerr-Konstante d. Dampfes I 2047; For-mier. v. Ta in — II 2795; DE. I 3166; (bin. Ge-mische mit —) I 1091; Leitfähigk.: einelnwert. Elektrolyte in — II 342; v. J. u. CNJ-Lsgg. in — I 2370; d. Mischsch. mit Essigsäure II 342; Einfl. auf d. Abscheid. v. Metallionen an d. Hg-Tropf-kathode I 1094; Berechn. d. Längenabmess. d. — Mol. aus d. Viscosität II 1655; Oberflächenspann. II 2507; Adsorpt. v. —Dampf deh. Kohle II 2614; Einfl. auf d. Sedimentat.-Zeit d. Kieselsäuregele II 2115; Quell. v. Kohle deh. —Dampf I 197; Drehwerte v. Celluloseacetat in — II 3834.

UV-Bestrahl. (Bldg. v. „Photopyridin“) II 615; (NH₃-Entw.) II 1183; Photo- —Bldg. im Spektr. I 3288; UViolbemuster. mit —; Photopyridin-farbstoffe II 1590, 1931; Einw. v. prim., aromat. Aminen auf Photo- — I 2784.

Elektrolyt. Red. in H₂SO₄-Lsg. II 3195*; Hydrier. (+ Ni) II 3917*; (v. — u. Derivv. + Ni-Katalysatoren) I 3788*; Bromier. v. bromiertem — in d. gasförm. Phase bei erhöhten Temp. u. in Ggw. v. Kontaksubst. I 776; Nitrier. v. β-Phenyläthylpyridinen u. verwandten Verbb. I 2110; Rk.: mit Propylenoxyd u. CO₂ II 910*; mit Halo-geniden oder H₂SO₄-Estern v. KW-Stoffen II 803*; mit Organo-Mg-Verbb. I 778; Überführ. in rac. Nicotin II 2980.

Diensynth. II 2134; Verwend. d. Acetats bei d. Perkinschen Synth. II 1341; Herst. v. — Derivv. II 3620*; (deh. Einw. v. SnCl₄ oder SnCl₂) I 1517*; (deh. Einw. v. SOBr₂ bzw. SnCl₂) I 676*; Darst.: v. Phenylpyridinen I 1780; v. halogenhalt. Derivv. I 4040*; v. —Derivv. (aus am N substituerten 2-Pyridonen u. prim. Aminen) I 2841*; [aus Amino-2-(N)-3-pyridinoanthrachinon] II 1781*; v. bas. Äthern d. —Reihe II 3727*; v. 2-Alkoxy-5-nitropyridinen I 3468*; v. Guanidin-derivv. d. —Reihe II 1551*; v. 3,4,5-Trihalogen-pyridin-2,6-dicarbonensäuren II 1589*; v. 3,5-Di-halogen-2-pyridon-N-alkylcarbon- u. -sulfonsäuren bzw. deren Salzen (Röntgenkontrastmittel) I 262*; v. 3,5-Dihalogenpyridin-2- u. -4-sulfonsäuren (Röntgenkontrastmittel) I 637*; v. 2- u. 4-Oxy-3,5-dijodpyridinmonocarbonensäuren (Röntgenkon-trastmittel) I 637*; v. fl. Salzen v. —Derivv. mit aliphat. Aminen (für Röntgenograph. Zwecke) I 3217*; Röntgenkontrastwrkg. v. Halogenpyridon-derivv. I 432; Erhöb. d. W.-Löslichk. v. 5-Mono- oder 3,5-Dihalogenderivv. d. 2-Oxypyridins II 281*; Darst.: v. N-Diäthylamiden v. —Carbon-säuren I 2316*; v. N-substituierten Pyridon-arsinsäuren I 430; v. Alkoxypyridinarsinsäuren II 1033.

Einfl. auf d. Absorpt. v. C₂H₄ deh. H₂SO₄ u. auf d. Oberflächenspann. d. H₂SO₄ I 1073; spektr. Unters. d. Rkk. bei elektr. Entlad. (elektroden-lose u. Glühentlad.) II 1829; Rk. zwischen J u. H₂S in Ggw. v. — II 2366; Einfl. v. —Derivv. auf d. Arsenikbest. I 3982.

Biochemie d. —Derivv. (Harnfähigk. organ. Halogenverbb.) II 1545; katalat. Aktivität v. Häminkomplexen I 2563; Einfl. auf Milch-u. Meerrettichperoxydase I 440; auf d. hydrolyt. Wrkg. v. Ricinus u. Pankreaslipase I 3951; v. J-Pyridonderivv. auf Streptokokken I 2709; v. Arsinsäuren u. Arsenoverbb. d. —Reihe bei Spirochäteninfekt. (Heilverss.) II 1547; Wrkg. auf Obstbäume (in Carbolineum) II 1573; Ver-wend.: als Reservier.-Mittel II 3198*; v. Derivv. in Behandl.-Fll. für Textilien u. Leder I 4042*; Einw. v. —Basen auf Kohlen (Extrakt.) I 2024.

Fluorescenz-Nachw. v. —Basen mit 2,3-Di-aminophenazin II 1399; Fäll. mit HgNO₃ I 1324; Best.: neben Nicotin I 3772; II 1902; d. —Basen in desinfizierenden Steinkohlenteerderivv. II 3943; v. —Basen in Ggw. v. NH₃ in Sulfatsättigerfl. u.

in rohem Ammonsulfat II 3943; in Kreolin u. ähnl. Prodd. II 1226; mikrochem. Nachw. v. NH_3 in — I 90.

Additions- u. Komplexverbindungen.

Komplexbldg. in — II 2507; Isomerisat.-Prodd. d. — Salze ungesätt. Säuren II 2823; Aktivier. v. — Komplexen dch. akt. Säureionen I 2353; Dissoziat. v. Pyridin-o-chlorphenoxyl in Bzl. I 2638; Spaltt. an Pyridiniumsalzen II 2987; Verh. v. Hexamethylenetetraminverb. v. Typus CuzAc_4 Urt. u. CusAc_4 Urt. in — Dampf II 1003.

Herst. v. quaternären Pyridiniumverb. I 4043*; Darst. d. Nitrats I 602; Mol.-Verb. — I II 385; Verb. J. — W. II 709; — Verb. mit Doppelchloriden I 3039; mit Hg_2Cl_2 I 586; mit AlCl_3 u. AlBr_3 (spezif. Wärme, therm. Daten) I 1094; mit BF_3 I 945; komplexe Ag- u. Zn-Pyridine I 3910; Cu(II)- u. Cd-Pyridine I 3909; — Cu-Phenylacetat-Verb. I 3038; Zus. d. beim Nachw. v. Saccharin mit Cu u. — gebildeten Komplexe II 749; Anlager.-Prod. an CrO_3 I 585; — Fe-Verb. (Vers. zur katalyt. H_2O_2 -Zers.) II 1635; Ni — Salze in wss. Lsg. I 2525; Anlager.-Prod. d. Mo(V) II 3405; Pd-Komplexe I 3551; Einw. auf p-Nitrosodimethylanilin-Uranylnitrat I 3039; Salz mit Kieselfluorwasserstoffsäure II 1769*; (Darst., Verwend. als Insektizid) II 2183*; Pyridiniumhexachloroselenat I 917; Verb. mit $\text{K}_2(\text{ReCl}_6)$ II 1328; mit Metallrhodaniden II 1003; Zus. d. komplexen Kupfer-Pyridin-Sulfoeyanid-Nd. (Rk. v. Spacu) II 2565; Tetra- — Verb. d. Fe(SCN) $_2$ I 3529; Addit.-Verb. mit $\text{Fe}(\text{CO})_5\text{H}_2$ II 1167; Nitrosocarbonyl-Verb. I 3548; Verb. mit Phenylborsäure I 3708; additive Verb. mit Dinitrohalogenbenzolen I 3450; Verb. mit substituierten o-Halogenacetophenonen I 221; mit Phenacylderiv. (Spalt.) II 1447; II 2987; Anhydrobasen aus Phenacylpyridiniumhalogeniden I 3938; Syst. Essigsäure — I 1566; Verb. mit Olsäureäthylenchlorhydrinderester II 3198*.

Pyridinsulfonsäure s. $\text{C}_5\text{H}_5\text{O}_3\text{NS}$.

Pyridium, Behandl. d. kruppösen Pneumonie mit — I 634; analyt. Rkk. I 3990.

Pyridon s. $\text{C}_5\text{H}_5\text{O}_2\text{N}$.

Pyrrifer, Einfl. auf d. Strophanthinelimin. II 3010.

Pyrriform, Wrkg. auf pathogene Pilze I 110.

Pyrimidin, Unters. über Pyrimidine I 3081, 3569; II 1356, 2396, 3434, 3435; Mineralisat. v. — Körpern im Boden I 1499; Physiologie v. Pyrimidinen II 3449; (Intermediärstoffwechsel) II 3307; (Wrkgg. auf d. S-Stoffwechsel v. Hunden) II 3307.

Pyrit (Schwefelkies), Formen u. Accessorien v. — II 3407; Schwefelkies in d. Flözen d. Ruhrbezirks II 2511; — v. Désakna (Ungarn) I 2076; Great Sulphurgang v. Alston Moor, Schwefelkies im — II 3407; Schwefelkiesminen v. Rio Tinto I 2590.

Best. d. Reflexionsvermögens im Sichtbaren u. im UV II 830; Röntgenunters.: d. Fe — nach d. Meth. d. Fourierreihen I 3279; d. Umwandl. v. Markasit in — I 8881; v. — oder Markasit-konkret. im Gebiet v. Cleveland II 1659; Verh. — haltiger bimetal. Elektroden I 2143.

Einw. v. SO_2Cl_2 auf — II 1163; Verwitter. d. — zu Pyrrhotit dch. Alkalisulfidlgg. I 2382.

Einfl. als Beidungsmittel auf Pflanzen I 288.

Aufarbeit.: dch. Chlorier. II 3328*; v. Pb u. gegebenfalls Edelmetalle enthaltenden pyrit. Erzen II 3614*; Brennen v. C-halt. Schwefelkies (Herabsetz. d. Temp.) II 3025*; Rösten I 101*; II 1424*; (sulfathalt. zersetzer) — II 3170; Abrösten v. Pyritfein (vollkommen Entschwefel.) II 1424*; Entfern. d. S dch. Sintern mit Kalk I 2590; Verarbeitung.: auf S I 1346*; II 105*, 2173*; auf Eisenoxyd II 772*; auf Fe_2O_3 , S u. SO_2 II 1072*; Verwert. v. Flotat. — in d. Papierindustrie II 300; Reinigen d. Grubenabwässer v. Kohlen- u. — Gruben dch. Zusatz eines Cyanids, bes. $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$ I 353*.

Anwend. v. Cl zur — Analyse I 643; Best.: v. S in — I 92; kleiner Se-Mengen in — II 3887; v. As in — II 1557; v. Pb, Cu u. Zn in gerösteten — I 3987.

Bibl.: — Lager d. Karabaschgebiets im Ural [russ.] I [1756].

Pyroabietinsäure, Wärmewrkg. auf — u. deren Sulfonyl-Prod. u. Salze II 3920.

Pyroalmin (F. d. Hydrats 256*), Darst., Eiggg., Hydrochlorid I 2122.

Pyroantimoninsäure, Ca-Salz, Krystallstrukt. d. Sb-Antimoniat (Sb $_2\text{O}_4$), seine Isomorphie mit —; Pb-Pyroantimoniat, u. röntgenograph. Unters. v. Antimonocker (Cervantit), Stibiconit, sowie d. hydrat. Ca-Antimoniat (Hydroromelt) u. Pb-Antimoniat (Bindheimit) II 503.

K-Salz, analyt. Rk. mit Antipyrin u. KJ II 3164.

Pb-Salz, Krystallstrukt. d. Sb-Antimoniat (Sb $_2\text{O}_4$), seine Isomorphie mit —; röntgenograph. Unters. v. Antimonocker (Cervantit), Stibiconit, sowie d. hydrat. Ca-Antimoniat (Hydroromelt) u. Pb-Antimoniat (Bindheimit) II 503.

Pyrocalciferol s. Sterine-Ergosterin (Isomere).

Pyrocatechin s. Brenzcatechin.

Pyrocin (ß-Acetylphenylhydrazin), Wrkg. d. Pyrocinvergift. auf d. Blut u. d. Blutabbaustätten I 3734.

Pyrogallol (Pyrogallussäure), Einfl.: auf d. Leitfähigkeit, d. Borsäure (Spiranbldg.) I 228; auf anod. Po-Ndd. II 344; auf d. H_2O_2 -Fe- H_2S -Rk. II 1636.

Trockene Dest. im H_2 -Strom (+ Ce) I 2076;

Bl-Verb. (Darst., Giftigk., Absorpt.) II 2523; Einw. v. Cyan (Molverb.) II 1024; Alkylher. II 2824; Kondensat. mit Lignin I 933.

Photochem. Red. I 2784; photochem. Rk. mit p-Benzochinon I 727; Einfl. d. pr-Wertes u. d. Konz. auf d. Entw.-Vermögen I 362; Schleierbldg. dch. Farbstoffe in — Entwicklern I 885; photograph. Restbild aus Oxydat.-Prodd. d. — I 720.

Antagonist. Wrkg. bei HCN-Vergift. II 1058; Veränder. d. Granulophilocyten bei — Vergift.

d. Kaninchen u. ihre klin. Behandl. II 2702.

Verwend.: als Antioxydat.-Mittel in Bzn. II 2486; zur Verbinder. d. Zers. v. Narkose-Ä. II 3593; zur Verbesser. d. anaerob. Verschlusses I 3642; Wrkg. als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966.

Analyt. Rkk. v. — u. Gallussäure II 2429; Farbrk.: mit o-Dinitrobenzol II 2710; mit o-Chinon I 2586; Verwend. v. alkal. — Lsgg. in d. Gasanalyse II 1897.

Pyrogallolcarbonsäure s. $\text{C}_7\text{H}_5\text{O}_6$.

Pyrogallolsulfonsäure s. $\text{C}_6\text{H}_3\text{O}_6\text{S}_2$.

Pyrogallussäure s. Pyrogallol.

Pyrolusit s. Manganoxyde: MnO_2 .

Pyromellitsäure, Bldg. aus Podophylomeronsäure I 2819.

Pyrometrie s. Thermometrie.

Pyromorphit, Löslichk.-Prod. I 586.

γ-Pyron, Darst.: aus Chelidonsäure, Hydrier. II 2533; v. Benzo-γ-pyronen u. ihren Derivv. (Kondensat.-Mittel) II 1682.

Pyronin G, — Aufnahmefähigk. v. Acetatseide (Veränder. mit Äthanolamin) II 3198*.

Pyrophosphatase s. Enzyme-Phosphatasen.

Pyrophosphorige Säure-Ester, Darst., Rkk. I 2801.

Tetraäthylester, Darst. I 2801.

Pyrophosphorsäure, Strukt. (Unters. d. Äthylesters) II 1164; Bldg. v. $\text{H}_2(\text{PO}_3)_2$ aus — I 3178; — als Katalysator für d. Red. ammoniakal. Ag-Lsgg. dch. H_2PO_3 II 3086; Einfl. auf d. Oxydat. v. Fructose an d. Oberfläche v. Fullererde II 496;

Pyrophosphatgeh. d. Muskeln v. marinen Avertebraten II 2167; Aufspalt. v. anorgan. —: im Muskel- u. Leberextrakt II 1543; im Muskelextrakt in Ggw. v. Glutathion u. Monojodessigsäure II 1543; aktivierende Wrkg. v. Pyrophosphat auf Urease II 3856; Pharmakologie d. Na-Salzes II 2696; Rolle d. Pyrophosphate bei d. alkoh. Gär. u. Atmung d. Hefe II 1376; Ad-

sorpt.-Vermögen d. Bodens für — I 2996; Trenn. v. Ortho-, Pyro- u. Metaphosphaten mit ZnSO_4 II 3403; Fäll. v. $\text{P}_2\text{O}_7^{4-}$ als Hexamminchromsalz I 1170; Best.: v. H_3PO_4 als — I 3107; d. überschüss. Alkalität in Pyrophosphat-halt. Backpulvern II 3780; in Pflanzenmaterial I 3206.

— Salze, Bldg. beim Glühen v. NH_4 -Doppelphosphaten II 3403; Spalt. deh. tier. Phosphatasen (aktivierende Wrkg. v. Mg) II 232; Verwend. v. Alkalipyrophosphaten in Mitteln zur Behandl. d. Haare nach d. Waschen mit Seife u. dgl. II 2469*.

Alkalisalze, Gewinn. aus Alkalichloriden I 990*.

Fe-Salz, pH -Veränder. d. offizinellen — Elixirs mit Chinin u. Strychnin N.F.V. II 1894.

K-Salz, Aufnahme u. Verwertbark. deh. d. höhere Pflanze I 3206.

Mg-Salz, Bldg. deh. Glühen v. Mg-NH_4 -Phosphat (Umwandl. d. amorphen in d. kristallisierte $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$) II 3555.

Na-Salz, Herst.: v. neutralen Natriumpyrophosphat II 2575*; eines Gemisches aus — u. NaPO_3 zur Behandl. v. Kesselwasser u. a. wss. Lsgg. I 826*; Na-Dampf-Färb. II 2501; mol. Erniedrig. d. tern. Eutektikums $\text{W-KNO}_3\text{-K}_2\text{SO}_4$ deh. — I 3670; — Wrkg. auf Tetanustoxin (Entgift.) II 1700; Verwend. zum Fröhren v. Pflanzen I 1501*.

NH_4 -Salz, Mol.-Vol. II 1129.

— Ester, Darst., Rkk. I 2801.

Tetraäthylester, Darst. I 2801; Verh. bei d. Dest. u. gegen W.; Ba-Äthylphosphate II 1164.

Pyrophyllit, Konst.-Formel I 3300; chem. Unters. II 1002; — v. D. Bory II 2806; Unters. über d. Verwend. in keram. MM. ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 4\text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$) I 1831.

Pyrophyllit, umgewandelt — I 200.

Pyros, Verwend. d. Ni-Cr-W-Legier., — für industrielle Ausdehn.-Pyrometer I 813.

Pyroschwefelsäure, Anionensuseptibilität I 2061.

K-Salz, diamagnet. Suszeptibilität I 26, 2061.

Na-Salz, Bldg. v. — bei d. therm. Zers. v. NaHSO_4 I 371.

Pyroschweflige Säure, Krystallgitter v. $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_5$ u. Strukt. d. Pyrosulfidgruppe I 3881; Anionensuseptibilität I 2061.

K-Salz, Krystallgitter v. — u. Strukt. d. Pyrosulfidgruppe I 3881; diamagnet. Suszeptibilität I 2061.

Na-Salz, Gleichgew. d. Syst. $\text{Na}_2\text{SO}_3\text{-Na}_2\text{S}_2\text{O}_5\text{-H}_2\text{O}$ I 3907.

Pyrotachysterin s. *Sterine-Ergosterin (Isomere)*.

Pyroton s. *Keramik (Steinzeug)*.

Pyrotritorsäure (2,5-Dimethyl-3- oder 4-furansäure) (F. 135°), Darst., Eig. I 3447.

Pyrounsäure (F. 199–200° Zers.), Darst. aus Usnin- bzw. Usnetinsäure, Eig., Rkk., Methyl-ester, Konst. II 3134.

Pyrovanadinsäure-Salze, Fäll. II 1005; Ionenarten in Alkalinanadatlgg. in Abhängigk. d. pH II 656.

Pyroxen, Fe-reicher — aus Cu-Flammofenschlacke I 2528.

Pyroxylin, Verwend. zur Entfern. d. Koksansätze in Verbrenn.-Kraftmaschinen II 1820*.

Pyrracalchlorid s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONCl}_2$.

Pyrradio, Totalstrahl.-Pyrometer I 2843.

Pyrrhodid (Dimethylaminophenyl dimethylpyrazolon-rhodanid), therapeut. Verwend. I 1477.

Pyrrhotin (Magnetkies), — Einschlässe in Zinkblende I 922; Bldg. d. koll. — aus d. Grube v. Bottino II 1496; Verwitter. d. Pyrits zu — deh. Alkalisulfidlgg. I 2382; freie Punktlagen im Fe-Gitter v. — I 3279; Mess. d. Landéschen g-Faktors mit Hilfe d. Einstein-de-Haas-Effektes an — I 3059.

Pyrrhodiazol s. 1,3,4-Triazol.

Pyrrhömin s. *Chlorophylle-Pyrrporphyrin*.

Pyrrrol, Erweiter. d. Knorrschen — Synth. II 3429; Synth.: v. α -substituierten Deriv. I 1129; v. Pyrrrolindolen (Versa. zur Auffind. v. Malaria-bekämpf.-Mitteln) I 61; v. Alkoholen d. — Reihe

I 1132; v. — α -Mono- oder α,α' -Dibernsteinsäuren oder -Propionsäuren II 1719*; v. Rhodan-, Thio- — u. Pyrrydisulfiden I 2814; Darst. aus Xylose I 1012; Bldg.: aus Glutin I 2829; aus Pyrrolin I 3714.

Stereochemie v. N-Phenylpyrrolen II 707; Ramanspekt. v. — u. Deriv. II 1149; Polarisation. Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; DE. bin. Gemische mit — I 1091; Dipolmoment II 3244; calorimetr. Bestst.: bei einfachen u. mehrkern. — Deriv. I 1129; II 3248; bei mehrkern. — Deriv. II 3248; Drehwerte v. Celluloseacetat in — II 3834.

Hydrier. (+ Ni) II 3917*; Einw.: v. Os auf substituierte — Deriv. II 2392; v. Alkalihypojoditen auf — Aldehyde I 3935; Anlager. v. Triphenylmethyl II 3271; Rk.: mit Acetaldehyd, Aceton u. Phoron I 1628; v. Isatinen mit Pyrrolen (Konst. d. Farbstoffe) II 3697; v. — oder — Deriv. mit Acetylcyclocarbonsäure II 1767*; Addit. v. Maleinsäure II 1719*.

Einfl. auf Milch- u. Meerettichperoxydase I 440; Wrkg.: auf d. Frosch (Zentralnervensyst., Herz, Muskelwrkg.) II 3308; auf d. Hämoglobin-bldg. am Salzfrosch I 639; auf d. Allgemein-erschein. (d. Maus) II 3308; (d. Kaninchens) II 3308; auf d. Muskel (Muskelverkürz.) I 256.

Verwend. als Reservier.-Mittel II 3198*.

Farbrk. v. — u. Deriv. mit SbCl₃ II 3891.

Bibl.: — Deriv. (biochem. Handlexikon) I

[1140].

Pyrrrolaldehyd s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{SON}$.

Pyrrrolidin s. $\text{C}_4\text{H}_9\text{N}$.

Pyrrrolidin s. $\text{C}_4\text{H}_7\text{ON}$.

Pyrrrolidonicarbonsäure s. *Glutaminsäure*.

Pyrrrolin s. $\text{C}_4\text{H}_7\text{N}$.

Pyrrrolschwarze, Strukt. d. Azo- — u. Oxy- —

Methyl. I 1289.

Pyrrrophosphorbid s. *Chlorophylle*.

Pyrrrophosphine s. *Chlorophylle*.

Pyrrrorhodin s. *Chlorophylle*.

Pyrrroverdin s. *Chlorophylle*.

Pyrrrochloroform s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONCl}_3$.

Pyruvase s. *Enzyme-Dehydriase*.

Pyruvate s. *Brenztraubensäure*.

Pyruvinsäure s. *Brenztraubensäure*.

Pyryliumverbindungen, Synth. v. Pyryliumsalzen v.

Anthocyanidintypus I 3937; Styrylpyryliumsalze

II 60; Diflavinyloxyde II 3700; neue Formel d.

— Salze II 384; spektrograph. Unters. über d.

Farbstoffe v. Benzopyryliumtypus II 2008; Oxy-

dat. v. Pyreniumsalzen II 2010; Nitrier. v. Pyry-

liumperchloraten I 1622, 1623.

Quadro-Nox, Schlafmittelkombinat. I 255.

Quaker 505, Seideerweich.-Mittel I 334.

Quantentheorie, Historisches zur — II 2;

Erkundig.-Fragen d. Quantenmechanik I 3871;

formale makroskop. Annäher. zur Beschreib. v.

Quantenphänomenen II 1300; physikal. Prin-

zipien d. — II 1135; neue Darst. u. Interpretat.

d. Quantengleichh. II 1831; Analogie zwischen

Gleichb. d. — u. d. Maxwellischen Gleichh. I

1734; Prinzipien: d. allgem. Mechanik II 2938;

d. allgem. Wellenmechanik (Bezieh. zwischen

d. verschied. abstrakten Mechaniken) II 2938;

mechan. Theorie d. Wellen- u. Quantenmechanik

I 2910; atomist. Auffass. v. Raum u. Zeit I 2910;

v. d. Zeit abhäng. Hamiltonsche Gleichh. u.

Resonanzerschein. in d. Wellenmechanik I 3673;

Atom als zeitlich u. räumlich gequanteltes Syst.

II 2634; Operat. d. Zeitumkehr in d. Quanten-

mechanik I 3046; Unters. über d. Raumquantel.

II 9; Theorie d. nochmaligen Quantisier. I 3871;

Richt.-Quantel. I 734, 2508, 2647; Quanten-

mechanik d. Zweiatomysyst. I 3873; Erhalt.-

Theoreme in d. Quantenmechanik II 2097;

Wellengleichh. u. Erhalt. d. Energie II 171;

modifizierte Feldgleichh. mit endl. Elektronen-

radius II 2233.

Wahrscheinl. Werte v. e , h , e/m u. α I 8; Werte d. Atomkonstanten e u. h u. d. Feinstrukt.-Konstante I 2508; Theorie d. Feinstrukturkonstante I 3871; Wrkg.-Quantum u. kosm. Konstanten I 729.

Atome d. Wrkg., d. Elektrizität u. d. Lichtes I 729; letzte Bestandteile d. Materie u. d. Energie nach d. — u. d. Wellenmechanik II 1135; Korpuskularmechanik I 3871; Gleichwertigk. d. korpuskularen u. d. wellenmechan. Interpretat. d. negat. Elektrizität I 1734; wellenmechan. Modell d. Neutrons II 173; theoret. Betracht. über d. Aufbau d. Neutronen, d. posit. Elektronen u. d. Quanten. Existenz v. negat. Protonen II 3384.

Wellenatom (allgemeinverständl. Zusammenfass.) I 2038; L. de Broglie u. d. Wellenmechanik I 1894; Theorie d. Energieatome II 1300; Pauliprinzip u. Bau d. Atomkerns I 1735; analyt. Wellenfunkt. d. Atome I 2508; Atomeigenfunkt. u. Energien I 1735; atomare Wellenfunkt.: im Impulsraum I 3046; mit variablem Maßstabe II 497; wellenmechan. Bedeut. d. scheinbaren Radien v. Atomen u. Ionen I 2509; Regeln für atomare Übergangswahrscheinlichk. I 3537.

Erweiter. d. Wellenmechanik II 1135; Schrödinger-Gleich. aus einem Minimum experimenteller Erfahr. II 1966; quasimechan. Lsg. d. quantenmechan. Wellengleich. I 2360; Grenzbedingg. für d. Wellengleich. II 3534; eindimensionales Problem d. Wellenmechanik I 2508; Wentzel-Brillouinsche Eigenwertberechn. I 561, 3409; Wentzel-Brillouin-Kramersche Meth. zur Lsg. d. Wellengleich. I 373; Transmiss. u. Reflex. v. Wellenpaketen dch. Potentialschwellen I 3159; Stör.-Probleme u. sich selbst erhaltende Felder I 1894; wellenmechan. Herleit. d. Rutherfordformel II 499.

Unbestimmtheitsprinzip.

Relativität u. Unbestimmtheitsprinzip I 3159; Determinismus I 3159; II 1135; Bezieh. zwischen d. Auflös.-Vermögen eines Spektroskops u. d. Unbestimmtheitsprinzip I 3273; Unbestimmth. d. elektromagnet. Feldes eines Teilchens II 331; Anwesenh.-Wahrscheinlichk. d. Elektrons nach d. Wellenmechanik II 9; Unbestimmth.-Bezieh. u. d. Vol. d. Photonen II 3384; Existenz v. negat. Protonen (Hypothese d. elementaren Unschärfen) II 3385.

Diracsche Theorie, Beziehungen zur Relativitätstheorie.

Diracsche u. Schrödingersche Gleichh. I 3531; Diracs neue relativist. Quantenmechanik I 730; Quantenelektrodynamik II 9; mögl. Fass. d. Diracschen Programms zur Quantenelektrodynamik u. deren formaler Zusammenhang mit d. Heisenberg-Paulischen Theorie I 2038; quantentheoret. Elektrodynamik, invariante Formulier. d. Diracschen Dispers.-Theorie I 1242; Wellenmechanik als Hamiltonsche Dynamik d. Funkt.-Raumes; neue Ableit. d. Diracschen Gleich. II 2097; relativist. Verallgemeiner. d. Diracschen Gleichh. I 180; Operatorenthorie d. Diracschen Wellengleich. II 331; Diracgleichh. für Semivektoren II 2233; relativist. Teilchen mit einer q -Zahlad. I 2778; Multiplikation, quantenmechan. Größen I 2508; „Widerlegung“ d. quasiergod. Hypothese I 894, 1734; Ableit. d. Formel v. Möller aus d. Diracschen Theorie I 894; Wechselwrkg. v. Ladd. nach d. Diracschen Theorie II 9; zweier geladener Partikeln nach Dirac I 740; Diracs neue Theorie d. elektromagnet. Feldes II 331; Elektronen- u. Protonenspinmomente u. deren Orientier.-Möglichk. als Folgerr. aus d. quantendynam. relativist.-invarianten Differentialgleich. d. Mehrkörperproblems I 2778; Wellengleich. d. Elektrons in d. allgemeinen Relativitätstheorie II 986; Diracsches Elektron in einfachen Feldern I 2778; An-

wend. d. Dirac-Gleichh. für d. Elektron auf d. β -Strahl.-Problem II 2233; Suche nach d. Diracschen isolierten Magnetpol mit Hilfe v. Ablenk.-Experimenten II 2097; relativist. Zweikörperproblem II 1135.

Statistische Probleme.

Neue Statistik u. Elektrostatik II 1638; Beziehh. zwischen klass. Statistik u. Quantenmechanik I 2910; zweidimensionale Statistik v. Kar-Mazundar II 1472; Gültigk. d. Virialsatzes in d. Thomas-Fermischen Theorie I 3673; Statistik d. zweiatom. Gase II 2954; Transporterschein. in Einstein-Bose- u. Fermi-Dirac-Gasen II 1315, 2369; relat. Häufigk. d. Elemente mit geraden u. ungeraden Atomgewichten u. Kernlad.-Zahlen Einstein-Bosesche u. Fermi-Diracsche Statistik II 2361; statist. Theorie d. Gasentart. v. Fermi-Dirac mit Anwendd. auf d. Elektronenvorgänge in Metallen II 1314; Theorie d. Thermospänn. zwischen Halbleiter u. Metall auf Grund der Fermischen Statistik II 832; wellenstatist. Theorie d. spinrenden Elektrons II 497; Spin u. Statistiken d. Neutrons, Protonen aus Neutronen u. Positronen zusammengesetzt II 1832; Röntgenniveaus nach d. Fermi-Diracschen Theorie I 3679; strenge Behandl. v. Mischsch., d. Krystalle enthalten, nach d. Quantenmechanik u. d. klass. statist. Mechanik I 2508.

Berechn. v. spezif. Wärmen zweiatom. Gase nach d. Quantenstatistik I 2788; Quantenkorrektur für d. thermodynam. Gleichgew. I 2372; — d. Schmelzwärme I 3896.

Strahlungsprobleme.

Quantentheoret. Behandl. d. Strahl.-Probleme I 378, 1075; Auswert. d. Planckschen Strahl.-Gleich. I 1577; Quantenbedingd. d. oszillierenden Rotators II 661; Energieniveaus d. rotierenden Oscillators I 373; Durchgang d. Quantenstrahl. dch. Atome I 8; II 2104; Wellenmechanik einzelner Quanten I 1403; — d. Dispers. II 331; wellenmechan. Theorie d. Refrakt. I 2054; diamagnet. Suszeptibilität u. Refrakt. nach d. Wellenmechanik I 3293; Krystalloptik u. Wellenmechanik II 331; Sperrschichtphotoeffekt u. Einsteinsche Bezieh. II 2644.

Stoßprobleme.

Quantenmechanik u. Stoßprobleme I 1571; Anwendd. d. Meth. d. Stoßparameters auf Zusammenstöße II 2233; Theorie d. Energieübertrag. I 563; II 1300; d. Austausches v. Schwing.- u. Translat.-Energie II 4; Austauschenergie I 2910; Stoß zweier Teilchen unter Berücksichtg. d. Retardat. d. Kräfte I 374; freie Weglängen u. Transporterschein. in Gasen u. — d. Stöße (starrer Kugelmodell) II 1831; Beweis für d. Richt.-Quantel. d. Atome bei Stößen I 2647; Theorie d. unelast. Zusammenstöße I 2910; (zwischen Atomen) I 1571; d. unelast. Elektronenstöße I 3871; Stoß zwischen langsamen Elektronen u. Atomen (allgem. Theorie u. unelast. Stöße) I 1735; Brems. rasch bewegter Teilchen beim Durchgang dch. Materie II 2495; Streuprozesse höherer Ordn. I 561; zweifacher Stern-Gerlach-Vers. u. damit zusammenhängende Stoßerschein. I 2514.

Beziehungen zur Chemie.

Anwend. d. Quantenmechanik auf d. chem. Kinetik I 2212; II 3084; wellenstatist. Theorie d. monomol. Rk. I 1073; — d. Valenz (Zusammenfass.) I 1890; chem. Bind. u. Quantenmechanik II 2363; Berechn. v. Matrixelementen zwischen Bind.-Eigenfunkt. II 2233; Kraftgesetz zwischen ^2He -Atomen aus d. experimentellen Temp.-Abhängigk. d. inneren Reib. v. He u. seiner Zustandsgleich. u. nach d. Quantenmechanik I 2033; statist. Theorie d. intermol. Kräfte v. niedriger Frequenz II 2107; wellenmechan. Be-

gründ. d. Gesetzes d. Additivität d. Bind.-Momente eines Mol. II 20; Oktett-Theorie u. Quantenmechanik II 1293; — d. Doppelbind. I 2906; Quantenmechanik chem. Rkk., an denen konjugierte Doppelbind. beteiligt sind II 2095; Quantenmechanik u. Bzl.-Problem II 2938; quantentheoret. Beiträge zum Problem d. arom. u. ungesätt. Verbb. II 2117; Mechanismus v. Substitut.-Rkk. II 3082; Elementarprozesse d. photochem. Dissoziat. nach d. Wellenmechanik II 16; wellenmechan. Behandl. d. Problems d. Überspann. II 3396; Bldg. negat. Ionen nach d. Quantenmechanik I 894; — d. Aufbaues koll. Systet. (Wechselwrkg.-Energiekurve) I 1260.

Beziehungen zur Biologie.

Quantenmechanik u. Grundprobleme d. Biologie u. Psychologie I 1242.

Bibliographie.

Grundlagen d. Quantenmechanik mit Anwend. auf atomtheoret. Ein- u. Mehrlektronenprobleme I [907]; statist. Mechanik auf quantentheoret. Grundlage I [1088]; Handbuch d. Physik II [186]; Quantenmechanik d. Materie u. Strahl. I. Atome u. Elektronen II [186]; Wellenmechanik [russ.] II [2948]; Elements of the new quantum mechanics II [20]; Theory of atomic collisions II [3394]; Conséquences de la relativité dans le développement de la mécanique ondulatoire I [183]; Les bases expérimentales immédiates de la théorie des quanta II [186]; Théorie de la quantification dans la nouvelle mécanique II [2239]; L'idée générale de la mécanique ondulatoire et ses premières applications; atome d'hydrogène, phénomènes chimiques, condition électrique II [2240]; La teoria dei quanti I [1903]; Elettroni, onde, elettricità secondo la nuova fisica nella vita moderna II [831]; s. auch *Atomstruktur; Elektronen; Metalle; Molekularstruktur; Photonen; Spektrum; Strahlen-Molekularstrahlen; Strahlung; Valenz.*

Quark s. Käse.

Quarz.

Allgemeines u. Vorkommen.

Zwillingsbau v. magnat. — (Entsteh.-Temp.) I 3064; pseudokub. — aus d. westfäl. MM.-Kalk II 2379; Verfestig. u. Undurchlässigmachen v. rissigen oder zersetzten Gesteinen dch. Verkieisel. II 2043; — Diopsid-Granat-Gängchen I 1106; — Porphyr v. Burkersdorf bei Frauenstein I 2529; deformiertes Flußspat—Kupferkiesgefüge aus mittelschweres Sulfidlagerstätte I 3553; mkr. Unters. d. — Sandes V. Kliwa I 3553; — v. Désakna, Ungarn I 2076; — v. Hot Springs in Arkansas I 1754; — Cyanitgesteine aus Unst, Shetland-Inseln, Verh. bei metamorpher Differenzial. I 3301; — im Ural I 756; Magnetit-quarzite aus d. Bogen v. Man u. Umgeb. (Côte v. Noire) II 3407; Meteoriten u. Quarzglas v. d. Meteoritkratern v. Henbury (Zentralaustralien) u. Wabar (Arabien) II 2806.

Verarbeitung u. Verwendung (Quarzglas; Quarzglas; Quarzglas).

Reinlig. u. Verwend. v. — II 763; Verarbeit. v. — für d. Glasindustrie I 2861; Einf. d. Rohmaterials auf d. Elgg. v. geschm. — Prodd. I 2993; Herst.-Methth. v. — Glas II 2440.

Umwandl. v. — in Modifikat. v. niedriger D. (Tridymit) II 1741*; Färb. dch. Brennen (Schmucksteine) I 2664; Erzeugen v. prakt. schlierenfreien — Glas-MM. I 1498*; Maschine zur Herst. v. Spiralfedern aus — Glas für Jollysche Federwaagen II 1218; poröse Platten, Diaphragmen usw. aus — I 1671*; — Filter zur Behandl. v. Gasen I 2141; — App. zur Herst. v. Cyanamiden d. Erddalkallen u. d. Mg I 3121*; Salzsäureabsorber aus — Gut I 1822; Verwend. für H₂SO₄-Konz.-App. I 1828*; hochvakuumdichte, spannungslos Verb. v. Metall mit — I 986*; gasdichtes Einschmelzen v. Metallen in

Quarzglas I 4011; Einschmelzen v. Ta in — I 105*; Laurensche — Platte für Halbschattenpolarimeter I 2286*.

Physikal. Elgg. u. chem. Verh.

Konst.-Schema I 1265; Zwillingsbldg. nach d. Gesetz v. Zinnwald II 2805; Zwillingsbau v. amethystart. — I 1753; Anordn. d. — Kristalle mit parallelen Achsen II 686; Theorie d. Umwandl. in Cristobalit I 2075; Umwandl.-Punkt v. β — in Tridymit I 2055; spröder u. plast. Zustand d. — Glases II 321; Röntgenunters. v. — Glas II 178; Gitterkonstante d. rhomboedr. Fläche I 2916; — als Standard für genaue Mess. v. Gitterabständen II 1145.

Röntgenreflexionen an piezoelekt. schwingenden — Kristallen I 13, 3414; II 189; Röntgenunters. d. harmon. Dickenschwing. v. piezoelekt. — Platten II 189; Wrkg. d. Ätzens auf d. relat. Intensitäten d. Komponenten doppelter Laueflecke eines — Kristalls II 3390; opt. Demonstrat. d. „Ziehens“ v. — II 1293; Bewegg. eines — Kristalls im elektrost. Feld II 1637; verschied. Schwing.-Bereiche eines — Parallelepiped II 1637; I. Piezomodul I 185; piezoelekt. — Oszillatoren mit belieb. Temp.-Koeff. II 3539; Temp.-Abhängigk. d. inneren Reib. u. a. piezoelekt. Konstanten v. — I 2058; dch. Kontakt mit festem CO₂ hervorgerufene Körperschwingg. d. — I 1910; opt. Elgg. v. d. Einw. v. Ultraschallwellen unterworfenem — I 2220; Streuung bei streifender Reflexion schneller Elektronen an — II 663.

Brechungsvermögen v. — Glas I 743; (im kurzw. Ultrarot) II 3811; Strahl. v. — Pulvern II 3810; Grundschiwingg. d. Gruppe SiO₄ in — Kristallen I 1899; Ultrarotabsorpt. I 1583; Abhängigk. d. Intensität d. Ramanstreuungsstrahl. v. d. anregenden Frequenz II 3810; Winkelabhängigk. d. Photoeffektes an — II 186; Thermolumineszenz I 1600; radioakt. Höfe in — II 2939.

Abhängigk. d. DE. vom angelegten Potential I 1247; quantitative Resultate für Metalle u. a. feste Elemente erleben mit — I 571; anomale Kapazitäts- u. Widerstandsänder. mit Temp. u. Frequenz II 3244; Veränd. d. elektr. Widerstandes mit d. Temp. I 908; Einf. d. Temp. auf d. Nachwrkg.-Effekt d. elektr. Leitfähigk. II 2241; Leitendmachen v. — Fäden dch. Aufstäub. v. Pt I 738.

Magnet. Verh. v. — Kristallen I 1909; Härte II 3805; Plastizität II 1837.

Oberflächenspann. v. Hg in — Gefäßen I 1915; Oberflächenkräfte v. polierten — Scheiben II 3400; Diffus. v. einatom. Gasen dch. — Glas II 352; Durchlässigk.: für He I 2230; (Temp.-Abhängigk.) II 1852; für A., Ä. u. W. unter hohem Druck I 2069; Adsorpt. v. H₂ an — I 3672; W.-Aufnahme v. homodispersen — Pulver I 3906; Erhöhd. d. Kompress.-Festigk. v. Gemischen aus — Sand u. Paraffin dch. Adsorpt. v. Amylalkohol II 1852.

Verflüchtig. d. SiO₂ bei Unters. in — Gläsern I 1597; Silanbldg. in d. H₂-Entl. in — Röhren I 3890; Rk. d. Be-Halogenide u. d. ZrCl₄ mit — Glas I 3898; Rk. mit ReFe I 919; Einw. v. — Alkalisilicaten auf Alkalicarbonate II 1165; Schmelzstudie im hoch feldspatthalt. Gebiet d. Syst. Feldspat-Kaolin — II 267.

Gewerbehygiene.

SiO₂-Geh. v. Staubungen bei — Arbeitern II 2701.

Analyse.

Erkenn. d. — Teilchen im Staub I 3219; mkr. Nachw. v. — in Staubbemengen I 3219; Best. v. — in Stäuben I 2982.

Bibliographie.

Syst. Kieselerde, — Gut u. — Glas, Silicate II [593]; A descriptive petrography of the

igneous rocks. 2. The quartz bearing rocks I [588]; s. auch *Kieseladure*; *Quarzit*.

Quarzglas s. *Quarz*.

Quarzgut s. *Quarz*.

Quarzit, sogen. — d. Sarrabus, Metamorphieerschein. dch. Einw. granit. Magmen auf Kalksteine d. oberen Ordovicianen II 199; kinet. Betr. d. Umwandl. v. — I 2075.

Böhl.: Geolog.-petrograph. Studie über d. Magnetit—Lagerstätten d. Flusses Sap. Liza auf d. Kola-Halbinsel [russ.] I [2665].

Quarzlampen s. *Quecksilberlampen*.

Quassin, Verwend. zur Insektenvertilg. II 2182.

Quaterphenyl s. $C_{24}H_{18}$.

Quamecati s. *Drogen*.

Quebrachin, Blutdruckwrkg. v. Yohimbin u. — I 2274; s. auch *Yohimbin*.

Quebrachitol, ein Nebenprod. d. Latex I 3506.

Quecksilber.

— in gediegenem Ag II 2511; — Mineralien (Vork., Zus., Kristallstruktur.) I 1423.

Bildung u. Gewinnung.

Bldg. dch. Photodissoziat. v. HgJ₂ in Ionen II 3096; Flotat. v. — Erzen I 117; Bergbau u. Röst. v. — Erzen I 2306; getrennte Gewinn. v. — u. Sb aus Erzen I 2605*; Aufarbeit. v. Zinnobererzen II 933*; Reing. v. — dch. Umdest. im Vakuum II 128*; elektrolyt. Reing. I 920; II 3103; Vorr. zum Reinigen I 461.

Physikal. u. physikal.-chem. Eig.

Massenspekt. II 1833; Isotopen I 1395; II 2094; (Vers. zur Trenn. dch. fraktionierte Elektrolyse) II 2361; Deut. d. Elektronenkonfigur. in — I 1083; Streuung d. Elektronen in — Dampf II 1472; elast. Streuung v. Elektronen I 3410; II 172; Winkelverteil. elast. gestreuter Elektronen I 1895; II 1136; unelast. Elektronenstreuung I 3531; (unter kleinem Winkel) II 662; Winkelverteil. v. elast. u. unelast. gestreuten Elektronen I 1894, 1895; Elektronenreflex. an fl. — II 1638; Streuung v. Mol.-Strahlen in — I 1740; (Nachw. d. Wellennatur d. Mol.-Strahlen) II 664; opt. Unters. an — Atomstrahlen II 3392; Reflex. v. — Mol.-Strahlen an Kristallsplittflächen I 3680; Gasabsorpt. auf elektr. leitenden dünnen Blättchen während ihrer Kondensat. aus — Mol.-Strahlen I 3681; Stöße v. — mit H-Atomen I 1894; Zähl. metastabiler — Atome II 3392; Einw. v. metastabilen — Atomen auf Metalloberflächen II 1309; (auf W) II 1849; Annahme eines Spins für Hg²⁰⁰ I 3411; magnet. Kernmoment (Berechn.) II 2639; Elektronen-, Ionen- u. Atom-Stößeuchten I 1244; opt. Potentiale d. — Atoms (sogenannte Ultraionisations-Potentiale) II 2641; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; s. auch *Spektrum*.

Lumineszenz bei d. Elektrolyse an — Elektroden II 1307; Trägheitslosigk. d. diamagnet. Faradayeffektes II 2643; — Quarzcapillarbogenlampen in d. photochem. Technik I 384.

Neue Klasse v. Absorpt.-Serien als Übergang v. d. opt. zu d. Röntgenspekt. I 2780; Feinstrukt. in Röntgenabsorpt.-Spektr. I 3414; sehr weiches Röntgenspekt. I 1572; Erzeug. v. Röntgenstrahlen dch. schnelle — Ionen II 825; Totalreflexion v. Röntgenstrahlen an fl. — II 826.

Struktur d. fl. — II 1147; (Röntgenunters.) I 2514; Mol.-Gew. im fl. Aggregatzustand I 1890.

Kristallstruktur. I 1574; II 1838; Berechn. d. Atomabstände bei engster Pack. II 2236; dch. Kontakt mit festem CO₂ hervorgerufene Körperschwingg. d. — I 1910.

Widerstand v. — Filmen I 3422; Supraleitfähigkeit. Halleffekt II 511; elektr. Leitfähigkeit bei hohen Temp. I 3169; (u. Drucken) I 386; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906; (u. Au) I 1906; Anzieh. zwischen Kolophonium u. — I 1249; Antiolektronenemiss. aus Oberflächen v. fl. — II 189;

XV. I u. 2.

photoelektr. Eig. v. — Filmen auf oxydiertem Fe u. Glas I 385; Aktivier. einer dch. Oa vergifteten Mischoxydkathode dch. Beschieß. mit — Ionen I 3891; Kathodenzerstäub. v. Pt dch. — Ionen II 187; dch. — Atome bewirkte Emiss. v. Elektronen aus Oberflächen in Edelgasen (Best. v. Hg in Ne u. He) I 2222; — Ionen hoher Geschwindigk. I 2780; Bldg. negat. Ionen in — Dampf II 1849; — Dampfentladd. I 1412, 3890; Änder. d. prim. Elektronenstromes mit d. beschleunigenden Spann. in — Dampf I 907; Zündvorgang v. Entladd. mit Glühkathoden in — bei niedrigen Drucken I 2654; Spektr. d. Hochfrequenzentladd. (Vergleich d. gedämpften u. d. ungedämpften elektrodenlosen Anreg. in — u. Cd) I 735; Gradient in d. posit. — Säule I 1092; Vorgänge im — Bogen I 2221; vertikaler „kalter“ Bogen zwischen Fe-Anode u. — Kathode I 564; Linienintensität u. Energieverteil. in Hoch- u. Niederdruck- — Bogen I 3168; Hyperfeinstrukt. v. Elementen im — Bogen II 16; Ndd. v. metall. — dch. Hochfrequenzentladd. I 3421; „bunter H“ als hochgradig trockener H₂ mit Spuren v. — Dampf II 832; Abhängigk. d. Zündspann. v. d. Stellh. d. Spann.-Wideranstiegs in einem — Ne-Gemisch I 2521; HgH-Bldg. in H₂-Entladd. in Ggw. v. — I 3891; Zünd. v. Sprengstoffen dch. — Ionenstoß II 495.

Anfängl. elektrolyt. Überspann. d. H₂-Entw. auf — I 3293; Kette: Cu/Cu-Sulfat/Hg-Sulfat/— bei 25° I 3293; II 190; Li-Amalgam gesätt. Lsg. v. LiOH·H₂O/HgOrot/— II 3545; — Potential in Au-Amalgamen I 2059; galvan. Spann. d. tern. Au-Sn- — Legier. I 2059; Pb-Mercuroacetat-Elemente I 2371; Kinetik d. Abscheid. kleiner — Mengen mitt. Fe u. Cu II 1297; elektrophoret. Nullpunkt für — in wss. Lsgg. II 3548; Rolle v. fein verteiltem — in d. Depolarisator d. Normal-elektrode II 2113; Diffus. d. — Ionen v. d. Kathode zur Anode in Normal-Cd-Elementen II 1313; Brauchbark. d. — Kathode II 2650; H₂-Überspannungen an — Kathoden in Ggw. kleiner Mengen v. Pt-Metallen I 909; — Elektroden bei d. potentiometr. Titrat. v. Chlorid mit AgNO₃ II 3245.

Gestalt d. Elektrocapillarkurve v. Hg in capillarinakt. Elektrolyten I 2658; Einfl. d. Pikrinsäure auf d. Elektrocapillarkurve d. — I 579; elektrocapillares Maximum für eine — Elektrode in Kontakt mit einer Mercurionen enthaltenden Lsg. II 3548.

Natur d. — Tropfelektrode I 575; II 3541; Einfl. organ. Stoffe auf d. Abscheid. v. Metallionen an d. — Tropfkathode I 1094; Anwendd. d. polarograph. Meth. mit d. — Tropfkathode I 3220; (H₂-Entw. in neutralen u. alkal. Lsgg.) I 3423; (Best. d. Zers.-Spann.) I 1907; (chem. Analyse) I 1814; (Mikroanalyse) I 1169; (Best. d. Alkalimetalle) I 3746; (Best. d. Gesamtalkaliewertes) II 254; (elektrolyt. Abscheid. v. Ca u. Mg u. Best. v. Ca) I 3472; (Elektrored. u. Best. v. Nitraten u. Nitriten) I 2845; (Elektrored. u. Best. v. Fructose u. Sorbose) I 3474; (Red. d. Acetons) I 1907; (Red. d. Benzaldehyds) I 1908; (Nachw. für Proteine bei Ggw. v. Co-Salzen in ammoniakal. Lsg. v. NH₄Cl) II 96; (Aktivier. d. H d. Sulfhydrylgruppe v. Thiosäuren in Co-Salzlsgg.) II 679; (Anwend. in d. Medizin) I 976.

Dampfdrucke I 390; II 838; Zahlfentafel u. Diagramme für — Dampf I 2790; Kondensat. v. — an einer vertikalen Wand II 191; Ausdehn.-Koeff. II 837.

— Capillarstrahlen I 2377; Mess. d. Höhe v. großen — Tropfen I 2924; Verdampf.-Erschein. an — Tropfen u. ihr Einfl. auf d. Mess. d. elektr. Elementarquantums I 3673; Capillardepress. v. — in zylindr. Röhren u. Fehler d. Gasmanometer I 2925; Diffus. in Zinnfolie I 1263; II 981; Luftschicht zwischen strömendem — u. Glaswand I 2069; Oberflächenspann. II 1852; (in Quarzgefäßen) I 1915; (im Kontakt mit organ.

Fl.) II 998; (gegen d. gesätt. Dämpfe organ. Fl.) II 3549; Wrkg. oberflächenakt. Stoffe auf d. Verb. v. Grenzflächen —/W. II 1320; Adsorpt. v. Fettsäuredämpfen an —; Oberflächenspann. d. — in Luft II 2072; Adsorpt. v. CO_2 , SO_2 u. W. an Hg II 1751; Benetz.-Vers. mit — I 1914; — als disperses Medium, koll. Natur d. Fe-Amalgams I 2658; koll. —Lsgg. dch. Autoredd. d. Oxyds in Ggw. v. Glykogen II 3671; Unters. v. —Emuls. II 1320.

Chemisches Verhalten.

Oxydat. dch. Luft I 920; Rk.: mit SO II 2508, 2963; mit NO_2F I 395; Addit.-Verb. mit Chlorkalk I 1421; Best. d. Wärmetön. d. Rk. $2\text{Fe}(\text{ClO}_4)_3 + 2\text{H}_2 = 2\text{Fe}(\text{ClO}_4)_2 + \text{H}_2(\text{ClO}_4)_2$ aus Gleichgew.-Daten II 1319; Adsorpt.-Verb. v. — u. HgCl dch. Behandeln d. dch. NH_4OH geschwärzten HgCl mit Mineralsäuren oder CH_3COOH I 2663; Rk. mit ReF_6 I 919.

Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines —Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; Fehlen katalyt. Eig. für d. Hydrier. v. C_2H_4 II 3087; — als Sulfurier.-Katalysator II 3263; H_2O_2 -Zers. an fortschreitend mit bekannten Mengen v. Hg⁺ vergifteten Pt-Schwarz II 984.

Dch. —sensibilisierte Bldg. v. H_2O_2 I 569, 3285; (Kinetik d. dch. —sensibilisierten Rk. zwischen H_2 u. O_2) I 3286; Möglichk. zur Bind. d. —Dampfes in Luft auf photochem. Wege I 569; dch. —photosensibilisierte Dissoziat. d. H_2O in d. Atome II 3242; dch. —Dampf sensibilisierte Zers. d. NaO I 1587; monomol. NaO -Zerfall II 1963; dch. —Dampf angeregter NH_3 -Zerfall I 1587; Einw. v. UV-Strahlen auf C_2H_6 in Ggw. v. —Dampf I 3287.

Einfl. v. — in Zinckyanidgalvanisier.-Lsgg. I 3238.

Biochemie u. Physiologie.

Biol. Bedeut. II 724; Mechanism. d. oligodynam. Wrkg. II 3711; Wrkg. auf Fermente II 3856; Einfl. auf d. enzymat. Umwandl. v. synthet. Methylglyoxal in Milchsäure I 439; Giftwrkg. d. —Salze auf d. Samenkeime I 2567; mitt. koll. — in Blutagarplatten erhaltene Strukt. II 2688; Resistenzänderr. d. Blutkörperchen in Blutagar unter d. Einfl. v. — II 2688; Bilirubinspiegel d. Blutes um Kreislaufinsuffizienz u. seine Beeinfluss. dch. d. —Diurese II 3868; antikomplementäre Serumwrkg. bei Salvarsan-, Solganal- u. —Überempfindlichk. II 3451; Wrkg. v. Renotrats auf d. —Ausscheid. nach intravenöser Injekt. v. Salyrgan II 3449; biol. Wert. v. — (Wechselwrkg. zwischen — u. Lebensmitteln) II 3151; tox. Wrkg. auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; Altes u. Neues über —Salbe I 2841; Herst. v. —Salbe mit Hilfe v. FeCl_3 II 413; Verteil.-Grad in Unguentum Hydrargyri cinereum (mkr. Prüf. v. Ungt. Hydrarg. album u. flavum) II 573, 1895; —Vergift. (Diagnose u. erste Therapie) I 2138; (Vork., Symptome u. Therapie d. Vergift. in gewerbli. Betrieben) I 2721; (parenterale Zufuhr physiol. Salzlgg. in großen Mengen zur Bekämpf. d. Schockerschnein.) I 2580; (als Ursache eines Magengeschwürs) II 1711; (v. d. Scheide aus) II 3158; (Selbstmordvers. mit metall. —) II 906.

Verwendung.

2 Typen v. Labor.-Pumpen zum Umpumpen v. — I 1323; —Fallen I 461; Ersatzstoffe für gift. — in Hochvakuumumpen I 461; Trägheit v. —Thermometern I 1656; Rot- oder Blau- zur Erleichter. d. Ablesens v. Thermometern I 2843.

Analyse.

Qualitat. Analysengang für Kationen I 3979; Nachw. im Analysengang mit Na_2S I 3980; Best. in d. 2. analyt. Gruppe I 816, 973.

Verwend. d. Bettendorfschen As-Nachw. zur —Best. II 580; Best. v. Spuren — in Form vergleichbarer Ringe v. HgJ_2 I 1326; Verwend. v. Co-Rhodanid als mikrochem. Reagens auf — I 3473; Rk. v. Hg u. Hg⁺ mit Triäthanolamin I 3221; Verwend. v. Diphenylcarbazid als Reagens auf Hg⁺ II 747; Nachw. mit Dithizon II 1220; mikrochem. Identifizier. v. —Salzen (Bldg. v. Komplexverb. mit Pyridin + Cr_2O_7) I 2146; Rk. v. Hg⁺ mit Azoderiv. d. Oxychinolins I 2981, 3979, 3980; Farbnachw. v. Hg⁺ mit 2,3-Diaminophenazin II 1399; Nachw. dch. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; Elektronenröhre als Funken-erzeuger bei d. Spektralanalyse kleinster —Mengen I 2980; Erkenn. kleiner —Teilechen in Staub, Sand, Schlacke usw. I 1975; Schnellnachw. in organ. Verb. II 748; Nachw.: an gebeiztem Getreide I 111; in gebeiztem Saatgut II 3181; v. Spuren As neben — in saategebeiztem Getreide oder dessen Mahlprodd. I 3812; Schnellprüf. v. Salben u. Chemikalien auf — I 819; Nachw. v. Hg⁺ in Mineralsalben II 98; spektralanalyt. Nachw. im Harn II 2712; Verwendbark. d. elektrokatalyt. —Nachw. in d. gerichtl. Chemie I 2437; Sichtbarmach. d. Lager. d. — in d. Niere bei —Vergift. I 3994.

Nachw. u. Best. kleiner Mengen (Sammelref.) II 3320; (Tafeln) II 3599; Nachw. bzw. colorimetr. Best. mit Dithizon II 2166, 3462.

Makroelektroanalyse II 913; Einfl. zunehmender Konz. an NH_4Cl auf d. vollst. Fäll. v. Hg⁺ mit H_2S I 3220; Vermeid. v. Fehlern bei d. indirekten maßanalyt. Best. II 94; Best. v. Hg⁺ auf Grund d. Fajans'schen Titrimeth. II 3887; Best. kleiner —Mengen (potentiomet.) II 1558; (mikrometr.) I 1658; Schnellmeth. zur Trenn. u. Best. in Ggw. v. Elementen d. H_2S - u. (NH_4)-Gruppe I 3336; II 2166; Best. in Pb-Legier. II 2166; Schnellbest. im —Oxycyanid I 2284; Best.: in organ. Verb. I 2285; in Organo-—Verb. (Jodomet.) I 2285; v. kleinsten —Mengen in organ. Material I 3603; analyt. Best. in imprägnierten Hölzern II 804; Best. in Mixturen, d. HgCl_2 -Lsg. u. pflanzl. Aufgüsse enthalten I 3337; Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäureperchlorsäure bei toxikol. u. gewerbehygien. Unters. auf — I 3224.

Polarograph. Unters. mit d. —Tropfkathode s. den Abschnitt *Physikal. u. physikal.-chem. Eig.*

Elektr. Mess. d. Länge v. —Säulen, z. B. d. barometr. Höhe I 972.

Mikrobest. v. Pb mit Diphenylthiocarbazon (Dithizon) in Ggw. v. — II 1399.

Bibl.: —, seine Gewinn., techn. Verwend. u. Giftwrkg. mit einer eingeh. Darst. d. gewerbli. —Vergift. nebst Therapie u. Prophylaxe I [1810]; s. auch *Amalgame*; *Quecksilberlampen*; *Saatgutbeizen*; *Schädlingsbekämpfung*; *Toxikologie*.

Quecksilberverbindungen, Adsorpt.- u. Red.-Vermögen an akt. Kohle II 1853; Mercuribromjodide I 2525; Umsetz. mit J_2 u. Br_2 in Bzl. II 3528; Schleierbldg. dch. Farbstoff- —Gemische II 486; Unters. d. homogenen u. heterogenen Komplexsalze in Lsg. II 685; Ammine, d. d. Klasse d. komplexen Rhodanide entsprechen II 685; Hexaquoosalze d. zwiwert., — I 3404.

Existenz: d. Ions [HgJ_4] I 1266; v. $\text{HgJ}_2 \cdot 2\text{KJ}$, Doppelsalz Ag_2HgJ_4 I 1266; II 1169; Streuung v. Röntgenstrahlen in Lsgg. v. K_2HgJ_4 (Strukt.) II 1967; Best. v. Hg als (HgJ_4) (Cu en_2) I 3336; Anwend. d. Fäll. v. Cu mit Mercurirhodanid als $\text{CuZn}(\text{Hg}(\text{SCN})_2)$ auf seine colorimetr. Best. II 2427; s. auch *Organouquecksilberverbindungen*; *Saatgutbeizen*; *Schädlingsbekämpfung*.

Quecksilber(II)-bromat s. *Bromsäure*, *Hg(II)-Salz*.

Quecksilber(II)-bromid, Elektronenbeug. an gasförm. — II 1473; Absorpt.- u. Fluoreszenzspektr. v. dampfförm. — I 1583; Ramanspekt. im fl., gasförm. u. gel. Zustand I 1585; Kristallstrukt. I 1082; Titratt. v. —Lsgg. mit d. Glas-

elektrode I 2034; Löslichk. in reinem Aceton unl. Jodide in aceton. — Leg. I 2525; anod. Oxydat. I 2224; Wrkg. v. NH₃ auf — Legg. II 3825; Syst. — KBr-A. II 169; Giftwrkg. auf d. Samenkeime I 2567; Reinheitsprüf. für analyt. Zwecke II 2859.

Quecksilber(II)-carbonat, Saatgutbeize, bes. für Mais aus einem indifferenten Träger u. bas. — II 1745*.

Quecksilber(I)-chlorid (Kalomel), Red. v. HgCl₂ zu — dech. Ni II 328; Katalyse d. Edersehen Rk. dech. Co-Verbb. II 2794; D. (Best. mit einem neuen Voluminometertyp) I 3333; Fluorescenz II 1150; Triboluminescenz I 3542; Abhängigk. d. Elektrodenpotentials v. d. Zeit u. d. Temp. I 740; Mess. verschied. Kalomel-elektroden gegeneinander I 740; Bldg.-Wärme I 747, 2067; Adsorpt.-Verb. v. Hg u. — dech. Behandeln d. dech. NH₄OH geschwärtzen — mit Mineralsäuren oder CH₃COOH I 2663; d. dech. Na₂CO₃ aus — in alkal. Fl. freiwendenden I. Prodd. (Hg u. HgO) II 87; Wrkg. d. NH₃ u. organ. Basen auf — I 586; Verwend. als Abführmittel I 82; — Verreibb. (Haltbark.) I 1477; sterile — Präpp. I 2975; chem. Unverträglichk. v. — u. NaHCO₃ II 3593; Verwend. als photograph. Verstärker I 2502; Geh.-Best. v. Hydrargyrum chloratum-Tabletten I 3994.

Quecksilber(II)-chlorid (Sublimat), Entfernen d. Fe aus — II 3470*; D. (Best. mit einem neuen Voluminometertyp) I 3333; Elektronenbeug. an gasförm. — II 1473; Absorpt.- u. Fluorescenzspektr. v. dampfförm. — I 1583; Ramanspekt. im fl. gasförm. u. gel. Zustand I 1585; Luminescenz bei d. Elektrolyse II 1307; Hg-Röntgenspektr. in — I 3414; Krystallstrukt. I 1082; Titrat. v. — Legg. mit d. Glaselektrode I 2034; Elektrolyse I 2224; II 3817; Mess. d. Leitfähigkeit v. — Legg. mit 75 cm-Wellen II 3395; Adsorpt. dech. kristallin. Oberflächen II 196; Oberflächen-spann. u. Komplexbldg. in nichtwss. Salzlsgg. II 2507; Einfl. v. Röntgenstrahl. auf d. Viscosität v. — halt. Gelatine I 1750.

Saure Eigg. v. — Hydraten I 367; Red. zu HgCl dech. Ni II 328; Katalyse d. Edersehen Rk. dech. Co-Verbb. II 2794; Abscheid. v. Hg aus hochverd. — Legg. II 1297; Rk. mit Aminen I 586; elektrometr. Unters. d. Wrkg. v. NH₃ auf — Legg. II 1329; elektrometr. Titrat. v. KJ-Lsg. mit — (Existenz v. HgJ₂·2KJ, Doppelsalz Ag₂HgJ₄) I 1266; Rk. mit Na₂S oder NaOH II 1467; Syst. mit W. u. einem Erdalkalichlorid oder CuCl₂ I 2638; Doppelchloride mit ZnCl₂ I 2354; Ammine v. Doppelchloriden mit — I 3039; Komplexverb. in Edercher Lsg. II 3404; Rk. mit K-Nitroacetat I 2524; mit μ -Sulfito-Dekacyano-Hexakalium-Dikobaltiat I 753.

Einfl. auf Aktivität u. Potential eines Pt-Katalysators I 2358; auf d. Verester. I 1731.

Einfl. auf d. Geh. d. Niere an ungesätt. Fettsäuren II 1544; kombinierte Wrkg. mit Semicarbazid auf d. Froeschherz I 964; HgCl₂-Vergift. (Konz.-Abhängigk.) II 3452; (akute Toxizität für d. Kreislauf bei intravenöser Injekt.) I 2580; (Permeabilität d. Froeschner) I 2138; (Symptome u. Behandl.) I 83; (Schocksymptome) II 1057; Kampf gegen — Vergift. I 966; Inkompatibilität v. Borax u. — u. ihre Vermeid. II 88.

Wrkg. auf pathogene Pilze I 110; keimtötende Wrkg. [Einfl. v. (NH₄)₂S] I 3596; Giftwrkg. auf d. Samenkeime I 2567; Wrkg. auf d. Assimilat.-Verh. v. Blättern I 2456; Verwend. zur Behandl. v. Saatkartoffeln zur Bekämpf. d. Kartoffelschorfes I 3120; zur Bekämpf. d. Kohlfleie (Phorbia brassicae Behé) I 1991; gegen d. Kohlwurzelbohrer I 1191; als Salbengrundlage für baktericide Mittel II 907; Sublimat-impfprägnier. II 1945.

Nachw. bzw. colorimetr. Best. mit Dithizon II 2166; volumetr. Best. nach Rupp I 3337; Best. d. Hg in Mixturen, d. — Leg. u. pflanzl.

Aufgüsse enthalten I 3337; Geh.-Best. v. Pastilli Hydrargyri bichlorati II 1728; Verwend. zur volumetr.-analyt. Best. d. CaO in gebranntem Kalk I 3473; zur Konservier. v. Milchproben für Unters.-Zwecke I 4065; II 3635; s. auch *Ederache Lösung*.

Quecksilber(I)-fluorid, Krystallstrukt. I 2513.

Quecksilber(II)-fluorid, Krystallstrukt. I 1082, 2513.

Quecksilber(I)-halogenide, Triboluminescenz I 3542.

Quecksilberhydrid, Bldg. in H₂-Entlad. in Ggw. v. Hg I 3891; anomale Rotat.-Temp. d. — I 1407; Potentialkurven d. — I 3164.

Quecksilber(II)-jodat s. *Jodsäure*, Hg(II)-Salz.

Quecksilber(I)-jodid, geschichtl. Entw. d. Jodquecksilberverstärkers II 1463; Verwend. als photograph. Verstärker I 2502, 3664.

Quecksilber(II)-jodid, Umwandl. rotes — → gelbes u. (Einfl. d. gel. Phase) II 2232; Elektronenbeug. an gasförm. — II 1473; Absorpt.- u. Fluorescenzspektr. v. dampfförm. — I 1582; Fluorescenz d. — Dampfes bei monochromat. Anreg. II 2946; Ramanspekt. im fl. gasförm. u. gel. Zustand I 1585; Photodissoziat. II 3096; (u. langwell. Absorpt.-Bande) I 904; Krystallstrukt. I 1082; period. Fäll. I 2230; Oberflächen-spann. u. Komplexbldg. in nichtwss. Salzlsgg. II 2507; Sublimat. (Keimbild.-Geschwindigk. u. Ostwaldsche Stufenregel) I 3158.

Anod. Oxydat. I 2224; Wrkg. v. NH₃ auf — Legg. II 3825; Komplexverb. mit SbBr₃ II 522; Darst. v. Hg(HgBr₂)₄J₂ I 2526; tern. Syst.: AgNO₃-TiNO₃ — I 1730; Herst. v. — TIJ-Gelatineemuls. I 555; Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846.

Akute Toxizität für d. Kreislauf bei intravenöser Injekt. I 2580; Herst. v. koll. — Legg. zu Desinfekt.-Zwecken oder als Heilmittel I 1479*; Verwend. d. Doppelsalzes mit Ag- bzw. Cu-Jodid zur Herst. v. Schriftzügen, Zeichn. etc., d. bei geänderter Temp. sichtbar oder unsichtbar werden I 4048*.

Best. v. Spuren Hg in Form vergleichbarer — Ringe I 1326; Nachw. v. KJ in KHgJ₃·1,5H₂O mit d. Polarisat.-Mikroskop II 93.

Quecksilberlegierungen s. Amalgame.

Quecksilber(I)-nitrat, Einfl. auf d. Verester. I 1731; Titrat. mit Na-Vanadaten II 1005; Verwend. als mikrochem. Reagens I 1324; — als Reagens für d. Enolform I 1761.

Quecksilber(II)-nitrat, Syst.: AgNO₃-TiNO₃-HgJ₂ (Austauschrk. in Abwesen. eines Lösungsm.) I 1730; Titrat. v. — Legg. mit d. Glaselektrode I 2034; Wrkg. v. NH₃ auf — Legg. II 3825; Rk. mit K-Nitroacetat I 2524; Giftwrkg. auf d. Samenkeime I 2567.

Quecksilberoxycyanid s. *Cyanwasserstoff*, bas. Hg(II)-Salz.

Quecksilberoxyde: Hg₂O, Vers. d. Nachw. in d. Fäll.-Prodd. v. Mercurosalzlsgg. mit Alkali I 3549.

HgO, Bldg.: dech. Oxydat. d. Hg dech. Luft I 920; bei d. dech. Hg-Dampf sensibilisierten Zers. d. Na₂O I 1587; Unters. d. Strahl. v. Halbleiterzellen aus gelbem — in einem Vakuum-spektrographen II 2790; EKK. v. Ketten: Li-Amalgamsesst. Leg. v. LiOH·HgO/HgOrot/Hg II 3545; Stabilisier. v. — Suspens. in Toluol dech. oberflächenakt. Stoffe II 1851; elektr. Adsorpt. u. Autored. in Ggw. v. Glykogen II 3670; Einw. v. SO₂Cl₂ auf rotes u. gelbes — II 1163; Gleichgew. m HgO + HgCl₂ ⇌ m HgO·HgCl₂; Rk. zwischen HgCl₂ u. NaOH II 1468; Ärylier. mitt. arom. Jodoverbb. I 2090; Verh. als Katalysator für d. Kjeldahlmeth. I 3988, 3989; mkr. Prüf. v. — Salbe II 573; Titrat. v. Säurelsgg. mit — I 3220.

Quecksilberperchlorat s. *Perchlorsäure*, Hg-Salz.

Quecksilberpräparate, schwarzes HgS (Zus.) II 2704; Gewinn: v. bas. Gruppen enthaltenden bakterien Hg-Mercaptoverbb. I 1812*; v. komplexen — d. Imidazolreihe II 743*; v. Hg-Komplexverbb. v. 1,2,3-Triazolen II 3883*; Herst. v. Hg-Salben (Unguentum Hydrargyri Mite u. Fortius) I 810; Kalomelverreibb. (Haltbark.) I 1477; Lsgg. v. Hg-Verbb. in Ölen zur Behandl. v. Infekt.-Krankh. II 3013*; spermacide Wrkg. I 1808; sterile Injekt. — I 2974; akute Toxizität einiger Hg-Verbb. für d. Kreislauf bei intravenöser Injekt. I 2580; Harnstoff- bzw. Phenolsulfonaphthaleinausscheid. während d. dch. organ. Hg-Verbb. bedingten Diurese (Neptaloder Salyrgan-Injekt.) II 1055; Geh.-Best. v. Pastilli Hydrargyri bichlorati II 1728; Best. d. Hg in Mixturen, d. HgCl₂-Lsg. u. pflanzl. Aufgüsse enthalten I 3337.

Quecksilberselenit s. *Selenige Säure*, Hg-Salz. **Quecksilber(I)-sulfat**, elektromotor. Best. d. Löslichk.-Prodd. I 387; E.K. d. Kette: Cu, CuSO₄, —, Hg bei 25° I 3293; Potential d. n.—Elektrode I 3170; Rolle v. feinverteiltem Hg im — d. Normalelektrode II 2113.

Quecksilber(II)-sulfat, — in Standardelementen I 25; Titratt. v. — Lsgg. mit d. Glaselektrode I 2034; Temp.-Koeff. d. Kette Cu, CuSO₄, —, Hg II 190; Hydrolyse I 37; Wrkg. v. NH₃ auf — Lsgg. II 3825; Zers. v. CS₂-Dampf dch. H₂SO₄ in Ggw. v. — II 2788; Giftwrkg. auf d. Samenkeime I 2567.

Quecksilbersulfide: HgS (Zinnober), Analysen v. ungar. Metacinnabarit I 2930; Zinnober u. vergesellschaftl. Mineralen v. Pike County, Arkansas I 1754; Umwandl. v. Zinnober → Metacinnabarit (Einf. d. gel. Phase) II 2232; Widerstand bei tiefen Temp. II 1970; Kristallphotoeffekt v. Zinnober II 3393; Einw. v. SO₂Cl₂ auf Zinnober II 1163; Rk. zwischen HgCl₂ u. Na₂S II 1467; Resorpt. v. „Makaradhwaja“ (—) I 2135; schwarzes — (Zus.) II 2704; Verwend. v. 2-Naphthol-7-sulfonsäure als Nuanciersalz bei Herst. v. künstl. — I 850; Aufarbeit. v. Zinnobererzen II 933*.

Quecksilbertellurid s. *Koloradit*.

Quecksilberlampen, spektraleine — für photochem. u. spekt. Zwecke II 1061; neue Form v. Lichtquellen zur Anreg. d. Resonanzfluoreszenz v. Hg-Dämpfen I 639; Verhütt. d. Kondensat. d. Hg an d. Behälterwand II 2716; Hg-Bogenlampe zur Belicht. feinkörniger Positivemuls. II 2561; Zünd. v. Hg-Bogen II 2035; s. auch *Metalldampflampen*.

Quecksilbersulfosalicylsäure s. *Mercurisulfosalicylsäure*.

Quellen s. *Wasser-Mineralquellen*.

Quellung, Gesetze (Zusammenfass.) I 2073; Gel.— II 2962, 3822; Wrkg. v. Glycerin auf d. Resorpt. v. Milchsäurelsgg. dch. Gele II 1491.

Einblindionale — v. Graphitsäure u. Graphit I 1263; —; v. Kohle (Faktoren, die d. dch. W., Bzl.- u. Pyridin-Dämpfe hervorgerufene Expans. kontrollieren) I 197; v. Kalken (Bedeut. für d. Praxis) II 2441; Sorpt. v. W. dch. Asbestfaser II 3825; Protein.—: u. Molekularorganismat. II 2680; in alkal. Lsgg. II 2681; in schwachen Säuren II 2681; Membrangleichgew. u. sek. — v. Proteingelen II 2681; — v. a. l(+)-Norleucin bestehenden Polypeptiden u. ihr Verh. gegenüber Eresp.-u. v. Trypsinlsgg. I 2420; Strukt. v. Wollkeratin u. ihre Bezieh. zu d. — Phänomen II 2682; Entquell.-Effekte an Eiweiß I 3153; —Mess. am Casein II 2472; relat. — v. Weizenstärke-sorten I 4059; — v. Kartoffelstärke in Pyridin-W. II 3832; —Unters. an Stärkekleistern II 3927; Adsorpt. u. —, Hofmeisterische Reihe bei d. Wrkg. v. Neutralsalzen auf d. — Hautsubstanz in W. II 1324; —; v. Hautpulver (Einf. d. Temp.) II 2358, 3109; v. Kollagen II 845.

Wert d. — d. Klebers in Säurelsg. zur Beurteil. d. Mehlqualität II 630; „Schrotkleberprüf.“ u. „Mehlkleberprüf.“ II 800.

Meßverf. zur Best. d. — vulkanisierten Kautschuks in organ. Fil. mit Hilfe eines Volumometers I 3013.

Kinematograph. — Analyse im Dunkelfeld unter Verwend. d. Mikromanipulators (Mechanismus d. Quell. bei Cellulosefasern, Stärkekörnern u. ähnl. Gebilden) II 2962; elastometr. — Mess. I 1323; App. zur Mess. d. Fl.-Aufnahme v. quellbaren Stoffen I 3333; s. auch *Cellulose*; *Gelatine*; *Kolloidchemie*.

Quendöl s. *Öle, ätherische*.

Quercetin, Farbrk. mit o-Dinitrobenzol II 2710. **d-Quercit**, — Geh. d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; Konfigur. I 3442.

Quercitrin, Verh. als Co-Pigment I 1291, 1292.

Quercitron, Farblacke aus — II 616.

Quercyit, Löslichk. (Best. dch. Elektrodialyse) I 2600.

Quinetum, Zus. v. modernem — I 1811.

Quinoidobismuth, therapeut. Wert in d. Behandl. d. Syphilis I 3735.

Quintessaponin s. *Saponine*.

Quitten, Vitamingeh. II 3448.

R.R.-Legierungen, Herst., Eiglg. II 1086.

R-Säure s. *C₁₀H₈O₇S₂*.

Racedrin s. *Rac. Ephedrin*.

Racello s. *Ramie*.

Racemisation, mögl. Mechanism. d. — u. d. Waldenschen Umkehr. II 3556; Unters. über — (Einw. v. Alkali auf Polypeptide) I 1763; (Einw. v. Alkali auf Polypeptide, d. aus L-Alanin aufgebaut sind) I 2803; Auto- — u. Geschwindigkeit d. elektrolyt. Dissoziat. v. Phenylmethylchloromethan in fl. SO₂ II 660; — Geschwindigkeit v. substituierten Diphenylen I 1616, 1617; Ursache, Ursprungsstelle u. Ausschalt. d. beim Umbau v. D- in L-Campher beobachteten Teil- — II 3843; —; d. α-Ketole u. ster. Hinder. I 1425; d. Mandelsäure (Geschwindigkeit u. Mechanism.) I 1731; v. Aminosäuren in wss. Lsg. mitt. Essigsäureanhydrid I 1117; s. auch *Rotation*, *optische*.

Rachitis s. *Vitamine-Vitamin D*.

Radikale, freie — (Übersicht) I 203; II 2807; (Fort-schritte) II 1521; freie — d. organ. Chemie; quantentheoret. Beiträge II 2117; Quantenmechanik d. freien KW-stoff- — II 3081; dreiwert. C I 781, 782; neue Klasse v. „freien“ — (— mit einwert. S.; „Thiyle“) II 3845; therm. Zers. v. organ. Verbb. v. Standpunkt freier — (Berechn. d. Prodd. d. aus Paraffin-KW-stoffen entstehen) II 1331; Bldg. v. freien —; bei d. Wurtz-Fittigschen Synth. II 1499; aus aliph. Azoverbb. II 3408; aus Di-tert.-butyltetradiphenylathan II 703; Stereochemie d. freien Triarylmethyl- — II 2004, 3845; Oxydat.-Red.-Potentiale d. Triphenylmethyls, Phenylxanthyls u. Benzylxanthyls u. ihrer Salze in Eg.-Lsgg. II 3542; freie Phenyl- — in d. Gasphase aus Pb(C₆H₅) II 2813; Vergl. d. Elektronenaktivitäten v. α- u. β-Naphthyl- — II 2813; Unters. über — Bldg. (Phenanthren-deriv.) II 1874; C- — der bei d. Enthalogenien v. Bis-[diphenylchloromethyl]-furodiazol u. -bisfurodiazol entstehenden Verbb. I 780; potentiomet. Unters. d. Schollenschen Anthroxyl- — I 231; vermeintl. Aryloxyperhydrofuranoxanthroxyale als Deriv. d. Benzoxylen-β-β-benzofurans I 3313; potentiomet. Deut. halochinoider Farbstoffe als — II 2859; Pinakollinumlager, als Meth. zur Feststell. relat. Elektronen-negativitäten v. organ. — I 2814; Verh. v. — großen Affinitätsgeh. u. negativen Charakters I 401; Fähigk. d. organ. —, sich an Bindd. zu beteiligen (α-substituierte Pyrrolone u. Pyrrolidine) I 231; Reaktivität d. Doppelbind.-Gruppen (Abhängigk. v. d. in Bradikalform vorhandenen Moll.) II 357; Anlager. freier — an gewisse Diene, Pyrrole u. Maleinsäureanhydride II 3271; Affinität zwischen KW-stoffradikal u. CO₂H-Gruppe

bei d. Ketonbildg. II 1860; Beweglichk. d. Alkyl--- in ihren Chlorsulfiten II 1009.

Nachw. freier — mit einwert. S I 775; s. auch *Substitution*; *Umlagerungen* u. unter *CH₃ [Methyl]*; *C₂H₅ [Äthyl]*; *C₆H₅ [Triphenylmethyl]*.

Radioaktinium, α -Teilchen-Feinstrukt. I 3276; (v. — u. Folgeprodd.) II 1139.

Radioaktivität, Entdeck. d. radioakt. Elemente I 2773; neue radioakt. Substanzen, Annahme d. Existenz eines Neoradiums I 3873; Ursprung d. Ac-Reihe I 2644; Abzweig.-Verhältnis v. Ac II 1302; Vorläufer d. Pa I 3873; Entsteh.-Geschichte d. Pb-Arten I 3047; At.-Geww. d. radioakt. Substanzen II 1303; Forschsch. in d. Kernphysik u. —chemie I 1894; radioakt. Umwandll., Atomzertrümmer u. Bau d. Atomkerne I 896; (Bedeut. d. Forschsch.) I 896; künstl. Aufbau u. Abbau d. Atome (Zusammenfass.) I 1736; 5 Typen d. Atomkerne, d. d. Richt. d. Kernzertrümmer bestimmen II 2789; — u. subatomare Phänomene II 1300; Erhalt. d. Energie u. Zerfall v. RaE II 821.

Wellenstatist. Behandl. d. α -Strahl. II 2370; β -Zerfall (Theorie) II 2496; (Anwend. d. Dirac-Gleichch. für d. Elektron) II 2233; (Energiebeziehh.) II 3092; (Gesetz d. Erhalt. d. Energie) II 3092; Mechanism. d. γ -Erreg. dch. β -Zerfall I 3160; γ -Strahlen v. ThC u. ThC', Feinstrukt. d. α -Strahlen I 3160; innerer Photoeffekt d. γ -Strahlen II 2102; Zusammenhang d. γ - u. β -Strahl. I 1079; korpuskulare Röntgenspektren d. Radioelemente II 2939; in einem sphär. Gefäß dch. RaEm erzeugte Ionisat. I 731.

— dch. Wrkg. v. Röntgenstrahlen auf Materie I 2912; radioakt. Erschein. 2. Art u. künstl. Ursprungs I 3275; Einw. d. Regen-W. als Erklär. für d. — v. alten Dächern II 2790.

Verfärb. dch. Ra-Strahlen (Zusammenfass.) I 1737; Kristallphotoeffekt an lichtelektr. leitendem NaCl II 1976; radioakt. Höfe in Quarz, Yttrfluorid u. Zinnstein (atomares Bremsvermögen d. Elemente) II 2939.

Mechanismus d. radioakt. Umwandll., Best. d. Alters d. Erde (Zusammenfass.) I 2039; AcU u. geol. Zeitskala I 3047; II 1639; Mess. d. atmosphär. — nach d. Ausström.-Meth. I 1924; Ausbreit. radioakt. Rückstoßatome in Luft II 173; Best. d. Em.-Geh. d. Atmosphäre (Zusammenhänge mit meteorolog. Faktoren u. Mess. d. Ultrastrahl.) I 3413; Edelgase u. — in italien. natürl. KW-stoffhalt. Gasen I 1756; — d. Wässer d. Belchen I 1756; d. Grubenwässer v. Pribram II 2806; d. Quellwässer v. Dautfries II 200; d. Wässer v. Saint Sauveur (Hautes Pyrénées) II 1498; d. jungpräkambr. Granite Südfinnlands I 3695; anormale therm. Effekte bei radioakt. Mineralien I 3677; Gesteinsunters. mit d. Geiger-Müllerschen Zählrohr II 11; γ -Strahlen d. vulkan. Tuffs v. Neapel II 2235; He-Geh. v. Be I 730; (Be-Mineralien) II 1302; schwach radioakt., laterit. Boden in Japan I 201.

—; d. K II 1966; (Ca⁴ als Umwandl.-Prod.) I 3276; (Ca⁴ u. Halbwertszeit d. K) II 3092; d. Be (Versagen d. Nachw. mit d. einfachen Verstärker) II 2234; (Stabilität d. Be, Nachw. einer Teilchenstrahl.) II 3386; (Zerfallskonstante) II 2234; v. La, Nd u. Sm, keine v. Gd₂(SO₄)₃ II 11; einer Nd-Sm-Frakt. I 3909; v. Sm I 1403; II 822; (Bildg. d. Hibernium-Höfe) II 822.

Einfl. d. Dest. auf d. Gruppier. radioakt. Atome I 3048; Beweglichk. radioakt. Atome auf d. Oberfläche fester Körper II 3091; photograph. Unters. d. Adsorpt. radioakt. Elemente II 2248; Mitfall. kleinster (radioakt.) Subst.-Mengen mit auskristallisierenden Ndd. I 1732; mikroanalyt. Studien an radioakt. Stoffen I 1896; Wirksamk. v. CO₂ als Katalysator bei d. radiochem. Polymerisat. v. C₂H₂ u. d. W.-Synth. I 2359; Wärmeemiss. verschied. Verb. im adiab. Calorimeter I 1737; Beschleunig. d. Zers. v. Bariumazid-Kry-

stallen dch. d. Emiss. v. RaEm II 11; hochemanierende Trockenpräp. II 1656.

— u. Metallproteine (Vers.-Anordn.) II 2852; (Wrkg. v. Ra u. Em auf Protein u. Metall) II 2852; (biol. Wrkg. v. n. u. radioakt. Co) II 2852; (Fixier. v. Co in d. Lunge u. seine Eliminier. in Tieren, welche RaEm einatmen) II 2852; (Einw. v. Ra auf d. Hautabsorpt. v. Metallen) II 2852; (Einfl. d. Ra u. Em auf d. Metallisier. v. Proteinsubst.) II 2852; — u. Kosmetik (Polem.) I 517; Verbleiben radioakt. Subst. im Organism. bei RaEm-Trinkkuren I 2429; Viscositätsänder. d. Protoplasmas als Folge radioakt. Bestrahl. II 3580; — v. Mosten u. Weinen I 326; II 2760.

Gewinn. reiner radioakt. Substst. aus Carbonatgemischen (Ba-Ra-Carbonaten) I 3764; Vorbehandl. radioakt. Stoffe zwecks Herabsetz. d. Gefährd. v. Arbeitern bei d. Herst. v. Leuchtgegenständen I 829*; Ra-W.-Erzeuger I 3966; künstl. Radioaktivier. v. Mineral-W. I 99; optimale Entnahmefolge bei RaEm-Erzeugern II 3160; radioakt., zuckerhalt. Nahr.- u. Genußmittel II 2607*; salzsäurehalt. radioakt. Zuckerpräp. I 2581*; Ra-Sulfat-halt., radioakt. Heilmittel I 1479*; radioakt. Lsgg. für Injekt.-Zwecke (aus koll. gel. Bl. oder koll. gel. Bl.-Verb. u. RaEm) II 1060*; radioakt. Heilpflaster II 1395*; Ra-Geh. d. pharmazeut. Präp. „Theawa“, radioaktivierte Kräuterelexire, „Radiumpin“, „Radium-Trinkkur“ II 2293.

Meßapp. für radioakt. Substst., für die d. genaue Kenntnis d. Lage d. Subst. nicht erforderlich ist I 3743; Mess. radioakt. Substst. mit Plattenkondensator großer Dimens. (Priorität) II 3730; radioakt. Verunreinig. d. Materials v. Ionisat.-Kammern II 1722; photograph. Best. d. Halbwertszeit v. ThB II 2101; direkt zeigendes Ra-Dosimeter mit Wechselstromanschlußgerät II 3886; Verstärk. d. Ionisat. v. radioakt. Quellen zur Mess. I 3974; Ausström.-Meth. zur Mess. v. atmosphär. — I 3744; Technik d. — Best. in Fl. II 2709; Analyse d. radioakt. Urminerale I 1818; Best. d. K-Geh. mitt. d. γ -Strahl. II 100*, 1404*; Unters. d. Gasabgabe bearbeiteter Metalle mitt. radioakt. Indicatoren II 3335; Mess. d. Auflocker.-Wärme v. Pb unter Verwend. v. ThB I 3880; biol. Nachw. d. — v. Gesteinsarten (Unters. mit d. Adrenalin-Sondenvers.) I 2429; Geräte zur Prüf. d. Dichtigk. radioakt. Präp. I 2728.

Bibl.: Radio-Chemie I [1088]; Strukt. d. At.-Kerns u. — [russ.] I [1088]; s. auch *Atomstruktur*; *Atomzertrümmerung*; *Isotopen*; *Strahlen*, α -, β -, γ -Strahlen.

Radiometer, — Kräfte in verd. Gasen u. Theorie d. Knudsen'schen Manometers I 1096; Einfl. d. Brownschen Beweg. auf d. nutzbare Empfindlichk. d. Resonanz — I 462; Anwend. d. — als registrierendes Mikrophotometer I 1482.

Radiostol s. *Vitamine*, *Vitamin D-Präparate*.

Radiothor, α -Strahl. d. — u. seiner Folgeprodd. II 1474; Spektrographie d. γ -Strahlen u. Röntgenstrahlen d. — dch. kristalline Beug. I 3876; Behandl. d. Leukämie mit — (Reinjekt., Kombination mit Röntgenstrahlen) II 3719.

Radium, portugies. U. — Mineralien I 3914; Veränd. d. portugies. „schwarzen“ Uranerze II 3172; — Lagerstätte Shinkolobwe (Kasolo) in Katanga I 756; — Geh. v. Gesteinen u. Mineralien d. Cu-Bergwerke v. Keewenaw, Vork. in d. Erde I 3433; d. Erdölagerstätten d. U. d. S.S.R. I 39; d. Erdölbohrwässer d. Ferghana-region I 708; d. Ozeanbodensedimente I 3915.

— Industrie in Portugal II 3171; — Gewinn. aus d. Pechblende v. Großen Bärensee II 3171; Trenn. d. Elemente —, Ac u. Th mit organ. Lösungsm. II 1168.

Einordn. in d. radioakt. Familien I 2041; At.-Gew. II 1303; Isotopen (magnetoopt. Meth.) I 2042; Halbwertszeit I 731; Klassifikat. v.

Linien d. Ra I u. Ra II I 2518; magnet. Spektr. d. α -Teilchen I 1243.

Koll. —Lsgg. dch. Autored. d. Oxyds in Ggw. v. Glykogen II 3671; Verteil. d. —; bei d. frakt. Fäll. v. —halt. BaCl₂ II 169; zwischen Ba(NO₃)-Krystallen u. gesätt. HNO₃-halt. Ba(NO₃)-Lsg. I 3271; ThX als Indicator bei d. Fäll. v. — I 1732.

Wrkg. v. Bzl., Röntgenstrahlen u. — auf d. Blut u. d. blutbildenden Organe (Übersichtsref.) I 2129; Wrkg. v. — auf d. Stoffwechsel v. embryonalem Nierengewebe II 3719; auf Krebszellen (Wrkgg. v. HCN, Jodessigsäure u. NaF) II 3453; (Faktoren für die Empfänglichkeit d. Krebszellen für —) II 3453; Konzentrat. dch. Lebewesen I 3324; —Vergift. bei Bergleuten in Joachimsthal I 807; Vergift. dch. Trinken v. —W. I 2839.

Best.: in Mineralien I 1818; in Gesteinen (direkte Schmelzmeth.) I 2285; II 2709; Mess. d. — in Mineralien v. geringem U-Geh. nach d. Verf. d. γ -Strahlen I 3985.

Bibl.: Medical uses of radium: summary of reports from research centres I [83]; Elementary handbook on — and its clinical use I [2840]; Recent advances in — I [3552].

Radiumverbindungen, erste Herst. v. — im großen I 3402.

Radiumbromid, Vorbehandeln v. — zur Herabsetz. d. Gefährd. v. Arbeitern bei d. Herst. v. Leuchtgegenständen I 829*.

Radiumcarbonat, hochmanierende —Trockenpräp. II 1656.

Radiumchromat s. *Chromsäure*, *Ra-Salz*.

Radiumoxyd, elektr. Adsorpt. u. Autored. in Ggw. v. Glykogen II 3670.

Radiumsulfat, Mitfäll. mit Ag₂SO₄ I 1733; —halt., radioakt. Heilmittel I 1479*.

Radium A, α -Teilchengeschwindigkeit. II 1835; Analyse d. α -Teilchen dch. ringförm. magnet. Feld I 3875.

Radium B, theoret. Abfallkurven für verschied. Verhältnisse d. — zum RaC II 499; β -Strahlenspektr. I 3876; γ -Linien d. —Spektr. I 1572; Adsorpt. auf Ni II 683; photograph. Unters. d. Adsorpt. v. — u. RaC II 2248.

Radium C, theoret. Abfallkurven für verschied. Verhältnisse d. RaB zum — II 499; innerer Austauschkoef. II 1140; Analyse d. α -Teilchen dch. ringförm. magnet. Feld I 3875; Vergl. d. weitreichenden α -Teilchen v. RaC·C' u. ThC·C' II 2939; β -Strahlenspektr. I 3876; Adsorpt. auf Ni II 683; photograph. Unters. d. Adsorpt. v. RaB u. — II 2248.

Radium C', Niveauschema I 1079, 3160; Geschwindigkeit d. α -Teilchen I 3874; II 1835; Analyse; d. α -Teilchen dch. ringförm. magnet. Feld I 3875; Vergl. d. weitreichenden α -Teilchen v. RaC·C' u. ThC·C' II 2939.

Radium D, Strahl. v. — I 896; Unters. d. vom — emittierten Wellenstrahl. nach d. Wilsonmeth. II 1475.

Radium E, Extrakt. u. Reinig. I 2929; Erhalt. d. Energie u. Zerfall v. — II 821; Strahl. v. — I 896; β -Strahl. II 2636; (Spektr.) I 3876.

Bibl.: L'absorption exceptionnelle des rayons β du radium E I [2369].

Radiumemanation, Bezieh. zwischen — u. Geh. d. Böden an schweren Mineralien I 1424; Meth. zur Best. d. —Geh. d. Atmosphäre (Zusammenhänge mit meteorolog. Faktoren u. d. Mess. d. Ultra-Strahl.) I 3413; Vork. in Luft in d. Umgegend d. Kreuznacher Gradierwerkes II 87; —Geh. v. italien. natürl. KW-stoffhalt. Gasen I 1756.

Reinig. v. — (App.) I 2929; (Anwend. fl. Luft) II 2805; hochmanierende —Trockenpräp. II 1656.

Analyse d. α -Teilchen dch. ringförm. magnet. Feld I 3875; RaEm I-Spektr. I 2782; in sphär. Gefäß dch. — erzeugte Ionisat. I 731; Diamagne-

tismus im Hinblick auf d. Ionisat.-Spann. v. — I 1416; Sättig.-Druck bei tiefen Temp. II 3107; Diffus.-Koeff. II 2232; Beweglichk. d. mol. Aggregate in —halt. Gasen I 2222; Unters. d. Verb.-Bldg. mit W., Br₂ u. J₂ unter d. Einfl. v. elektr. Entlad. u. UV-Licht II 1982; Beschleunig. d. Zers. v. Bariumazid-Krystallen dch. — II 11.

—Therapie (physikal. Grundlagen) I 1647; (Gasteiner Thermal-W.) I 2837; optimale Entnahmefolge bei —Erzeugern II 3160; Einfl. v. — auf Hormone (Adrenalin) I 626; auf Einzelzellen oder Gruppen v. Zellen II 1691; dch. —Kinw. entstehende Heferassen II 560; Adsorpt. an koll. gel. Bi oder Bi-Verb., zur Herst. v. radioakt. Lsgg. für Injekt.-Zwecke II 1060*.

Best.: in Fil. II 2709; in Gesteinen (direkte Schmelzmeth.) II 2709.

Radiummattine M 116 B zum Nachmattieren v. Kunstseide II 3359.

Räuchermittel, Herst. v. — II 2469*; v. Weichrauchmitteln II 2068*; s. auch *Pflanzen-Pflanzenbehandlung*; *Schädlingbekämpfung*.

Raffinose, Isolier. kristallisierter — aus Keimlingen v. Cerealien II 1799; Veränderr. in d. Verteil. bei Geranium pratense im Verlaufe d. jähr. Vegetat.-Periode I 258; keine selekt. UV-Absorpt. II 2500; Adsorpt. an Aktivkohle I 2927; Hydrolyse dch. β -Glucosidase I 1955; enzymat. Spalt. dch. Thermobacterium mobile II 2994; Dehydrier. dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Kinw. v. Bacillus subtilis I 3922; Vergär. dch. Mycotorula intermedia n. sp. II 2154.

Farbrk. II 3352; (mit Diazouracil) II 1508; Best. in Proteinen (Anwend. d. Orcinrk.) II 914.

Rahm s. *Milchfett*.

Ramsäure (F. 209* Zers.), Einheitsförm. d. — v. Zopf u. Hesse I 1785; Isolier., Rkk., Frage d. Identität mit Obtusäure I 67; II 1040.

Ramaneffekt, Bibliographie 1930—1932 I 3054; Theorie d. Rotat.-Ramanpektr. I 384; Rotat.-Strukt. d. Ramanbanden mehratom. Moll. I 3054; Molekülsymmetrie u. Streuspektr. I 1409; —; als unimolekulare Rk. I 1409; u. Dipolmoment I 17; Existenz eines kontinuierl. — in Fil. I 1584; —; in Molekülen u. in Krystallen (Zusammenfass. d. allg. Kriterien) I 1743; im Röntgengebiet I 3534.

Polarisat. gestreuter Linien I 568, 737; Dispers. d. Polarisat. v. Ramanlinien II 507; zirkuläre Polarisat. d. Ramanlinien I 736; Polarisat. d. Ramanlinien in d. Streuspektr. d. Fil. I 3054; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. Fil. I 3285; — u. Depolarisat.-Faktor I 17; opt. Anisotropie u. Depolarisat.-Faktor d. — in Fil. I 2053; Polarisat.-Regeln d. Ramanlinien in Krystallen I 16; Ramanstreuung d. polarisierten Lichtes II 3665.

Ramaneffekt in Krystallen I 1743; II 3665; (Polarisat.-Regeln) I 16; Ramanlinien in Krystallen v. HCl u. HBr II 3393; — v. festem CO₂ I 3541; Ramanpektr.: d. Steinsalzes II 507; d. Korunds I 906; Abhängigk. d. Intensität d. Ramanstreustrahl. v. d. anregenden Frequenz bei Quarz II 3810; —; d. SO₄-Ions im Gips II 1305; in krystall. Phosphaten u. Silicaten I 1584.

Anwendung auf chemische Probleme: Kombinat.-Lichtzerstreuung u. ihre Bedeut. für chem. Probleme II 183; Valenztheorie I 889; — u. Molekülbau I 1743; II 183, 2500; allgemeine Charakterisier., Anwend. in d. anorgan. Chemie (Zusammenfass.) II 3665; Anwend. in d. organ. Chemie II 3666; Einfl. d. Substituit. auf d. charakterist. Frequenzen d. organ. Substanzen I 904; — v. Moll. mit kumulierter Doppelbind. I 2783; — u. konjugierte Doppelbind. I 17; Anwend.: zur Unters. d. Dissoziat. v. Elektrolyt-lsgg. II 669, 3097; zur Identifizier. v. KW-stoffen in Gemischen II 3242; zur Unters. d. molekularen Rotat. in Fil. I 3054.

Spezielle Systeme.

Ionen d. Typus $M(OH)_n^{x+}$ im — I 1585; II 3392; — d. Molekeltypen XY_n u. XY_3 I 1246.

Ramanspekt. d. H_2 I 1898; II 2371, 2642; Rotat. — v. O_2 bei hohem Druck II 3665; — in NO I 2052; Ramanspekt. d. gasförm. NH_3 I 3164; mol. Lichtstreuung in NH_3 -Lsgg., Feinstrukt. einer Schwing.-Ramanbande I 2053; Ramanbanden d. W. I 1409, 2520; II 989, 1972; (Einf. v. Ionen) I 2053; — in Salzlsg. I 384; anorgan. Halogenide im fl. u. gasförm. Zustand I 1585; d. $GeCl_4$ I 17; Bezieh. zwischen d. Ramanspekt. komplexer Sn-Halogenide II 2642; — konz. u. verd. Lsg. v. $HClO_4$ u. d. zugehörigen Na^+ , NH_4^+ u. K-Salzen II 335; geschm. anorgan. Nitrate II 989; wss. Nitratslg. II 3810; d. $Ca(NO_3)_2$ u. $Sr(NO_3)_2$ in konz. Lsg. II 3811; d. H_2SO_4 II 3665; d. Gruppen SO_4^{2-} u. SO_3^{2-} — elektrolyt. Dissoziat. d. H_2SO_4 u. d. H_2SO_3 II 669.

—: in CO I 1585, 2052; in gasförm. CO_2 I 1585; in fl. CO_2 I 2520; in fl. u. festem CO_2 I 3541; ultrarote u. Ramanbanden d. CO_2 , CO_2^+ , CS_2 -Mol. I 735; — bei Carbonylen I 2220; vergleichende Intensitätsmess. an Ramanlinien anorgan. Komplexe II 1306; — komplexer Cyanide (Theorie d. koordinativen Bind.) II 2500; Schwing.-Spektr. u. Strukt. d. Cyanhalogenide II 1306; —: v. C- u. Si-Verbb. I 1409; v. $SiHCl_3$, CH_2Cl_2 u. CF_2Cl_2 II 989; v. Kieselsäure-Methylestern I 3682; v. PH_4Cl u. CH_3J I 17; Polarisat. d. Ramanlinien v. CS_2 I 568.

Anwend. zur Identifizierung v. KW-stoffen in Gemischen II 3242; —: v. Paraffin-KW-stoffen I 16; v. isomeren Paraffinderiv. I 1743; anomales Verh. d. CH_4 im — I 1409; —: v. Hexan u. Decan I 1245; d. C-Cl-Bind. I 18; Oberton 1539 im Ramanspekt. v. fl. CCl_4 I 2219; —: v. Äthyl-, Propyl- u. Isobutyljodid II 2500; v. α -Äthylenoxyden I 3836; v. Äthylen-KW-stoffen I 41; lineare u. verzweigte Hexene (C_2H_4 -Bind.) II 2372; u. cis-trans-Isomerie bei Äthylen-KW-stoffen d. Formel $CH_3-CH=CH-R$ I 18; d. Allen-KW-stoffe I 1586; Verfolg. d. Herst. d. 1,1-Dimethylallens mit Hilfe d. Ramanspekt. I 1586; —: v. C_2H_2 -KW-stoffen II 1149; v. 2-Butin, 2-Pentin, 2-Hexin u. 2-Heptin II 3666; v. n. Alkoholen u. a. Verbb. I 2054; Beeinfluss. d. Ramanfrequenzen d. Alkohole dch. gel. Metall-perchlorate II 989; —: v. höheren Alkoholen II 989; v. isomeren Octanolen I 2783; in nicht-idealen bin. Mischsch. u. in einer Reihe v. Mono-, Di- u. Polyalkoholen I 3284; d. Glycerins I 462, 3682; d. Acroleins I 18; d. Oxime II 2643; v. einbas. organ. Säuren II 336; d. Methyl- u. Äthylester v. einbas. Fettsäuren II 3666; v. Estern d. Ameisen- u. Chlorameisensäure sowie v. Säurechloriden II 3666; v. Carbonsäureanhydriden I 1900.

—: d. Bzl. (Strukt. d. Hauptamanlinie) II 2372; (Breite d. Ramanlinie bei 992 cm^{-1}) II 3811; v. Bzl. u. seinen Substit. -Prodd. (verbesserte Technik) I 736; monosubstituierter Bzl.-Verbb. II 3666; mehrfach substituierter Benzole I 1743; d. Dichlorbenzole II 3667; v. Bzl.-Toluol-Mischsch. (relative Intensitäten d. charakterist. Linien) I 1586; v. Bzl., Toluol, Benzaldehyd, Nitrobenzol u. Phenol II 669; —: v. ungesätt. Ring-KW-stoffen II 336; u. Raumisomerie d. Orthodimethylcyclohexane II 3667; v. Diphenylmethan, aliph. Bromiden u. Mercaptanen I 1585; in organ. Sulfiden u. Thioverbb. I 1410; in organ. Nitraten II 336.

—: d. Terpene II 1306; (monocycl. Terpene) I 18; (Studium d. Isomerisat.-Prodd. bei d. Sulfurid d. Pinene) I 2520; v. α -Pinen u. Glycerin I 462; v. Pinen, Thiophen, Salol u. Thymol II 2642; d. Terpinene u. Terpinolene II 1972; Anwend. d. — zum Studium d. Isomerie Rhodol-Citronellol I 41.

—: v. organ. heterocycl. Verbb. II 2372; v. Pyrrol u. Deriv. II 1149; d. Syst. Pyridin-Eg. I 3285; v. Piperidin, A. u. Aceton I 18.

Methodik: Ramanapparat I 2052; Mikrophotometer zur Unters. v. Ramanspektren I 462; Filter zum Studium d. — ($NaNO_2$) I 2219; (m-Dinitrobenzol) I 19.

Bibliographie: Application de l'effet Raman et de l'absorption ultra violette à l'identification des carbures d'hydrogène II [2794]; Introduction à l'étude de l'effet Raman II [3098].

Ramasit, Verwend. I 3382.

Ramasit K konz., Verwend. I 678; II 615, 1944.

Ramasit WD konz., Verwend. II 615.

Ramie, Micellarstrukt. v. — Fasern I 2194; Eig. u. Strukt. I 155; Kinetik d. Nitrier. I 1542; Querschnittszunahme v. — Fasern in Alkali I 1542; Addit.-Verbb. mit $NaOH$, Säure u. W. II 3833; Einw. v. Pb-Salzlsg. auf rohe — (Bildg. einer Pb-Verb.) II 1535.

Behandl. d. — Fasern, Eig. u. chem. u. biol. Verff. zur Isolier. II 2343; Entgummern. (neues Verf.) I 4069; Aufschluß dch. $NaOH$ u. Säurebehandl. II 1278*; Entrinden u. Degummieren dch. Kochen unter Druck mit NH_3 u. Na_2SO_3 I 530; Bleicherei (allgem. Besprech.) II 1943; Färben u. Bleichen v. Raccio I 3006; Garne u. Gewebe aus — mit Seidenglanz II 805*; mehrschicht. Textilstoffe aus — (Bindemittel) II 2773*.

Aschenskelett mit seltenen Erden I 699; s. auch *Cellulose*.

Ramsauereffekt, Beding. für d. Auftreten d. — II 1136.

Raneyverfahren, Ni nach d. — als Katalysator für Hydrierr. I 179.

Ranzidität s. *Fette*; *Fettsäuren*; *Seifen*.

Raphanit, Verwend. zur Unkrautbekämpfung. I 3771; II 595.

Raphanose, Behandl. v. Gallensteinen u. Erkrank. d. Leber-Gallenapp. mit Retschaff „—“ II 3452.

Rapidase, Verwend. zum Entschleichen v. mercerisierter Halbwolle I 1019.

Rapidazolfarbstoffe, Übersicht I 1357; (Anwend. u. chem. Natur) II 3051.

Rapidazolischwarz B, I 1356.

Rapidochtfarbstoffe, Musterkarte II 616; Übersicht I 1357; (Anwend. u. chem. Natur) II 3051; Verwend.: zum Drucken II 1590; zum Zeugdruck I 1356; (als Verdick.-Mittel) II 1771.

Rapidochtgelb GH konz. Pulver, I 3790.

Rapidogenfarbstoffe, Musterkarte I 1020; II 616; Übersicht I 1357; (Anwend. u. chem. Natur) II 3051; Verwend. I 1519; (in d. Baumwollfärberei) II 3343; (zum Zeugdruck) I 1356; (als Verdick.-Mittel im Textildruck) II 1771; (für Klotzfärb. u. Weißbätzen) I 678.

Rapidogenrot ITR, II 2597.

Rapidosolfarbstoffe, Verwend. zum Zeugdruck I 1356.

Rapinsäure, —: Geh. d. Öls v. Raphanus raphanistrum II 2915; katalyt. Wrkg. v. — u. Co-Rapat auf d. Blasen v. Rüböl II 1447.

Rapsöl s. *Fette-Rüböl*.

Raschit s. C_7H_7OCl [6-Chlor-3-oxo-1-methylbenzol].

Ratowkit, — d. Moskauer Distrikts II 1567.

Ratoxin, NaF-Vergift. dch. — I 807.

Rauch, Staub, — u. Nebelarten I 916, 2524; s. auch *Kolloidchemie*; *Nebel*.

Rauchgase, Kampf gegen d. Rauch (Sammelbericht) II 3465; Rauchschäden (in d. Vegetation) II 2869; (dch. schweflige Säure Abgas u. ihre Erkenn.) II 594; akute u. chron. Rauchschäden II 3332; Verminder. d. Rauchplage in Knoxville I 4076; techn. Rauchschäden (Beurteil.) I 3120; Fluor-Rauchschäden (Diagnose) II 594; korrodierende S-Verbb. im Abgas v. Koksöfen (H_2SO_4 u. H_2SO_3) II 1117. Flugstaubabscheid. II 2034; Abscheiden v. Staub u. Asche I 823*; Reinig.: v. feinen Teilchen, Staub u. Nebel in einem Waschturm in drei Stufen I 1981*, 1982*; v. Staub u. SO_2 I 470*; (aus d. Abgasen v. Feuerr. dch. NaBreinig.) I 3845*; v. Staub u. S. mitt. W. (Bind. v. SO_2) I

1982*; Herst. v. Rauchfiltern I 2441*; Entschwefel. in USSR (Auswaschen v. SO_2 mit W. in Ggw. v. Fe, über d. Oxydat. mit Luft in Ggw. v. Mn-Ionen) I 4076; Beseitig. v. SO_2 I 1385*, 1663*; Methth. zur Entfern. v. SO_2 u. SO_3 I 3147; Trennen saurer Gase dch. Absorpt. mit Hydrazinen (Entfern. v. CO_2 , SO_2 , H_2S) I 1981*; s. auch *Gasreinigung*.

Verwend. d. Wärme aus Verblaseanlagen (zur Vorwärm. v. Röstgasen für d. Herst. v. H_2SO_4) I 3229*; Schnitzeltrockn. mit d. Abgasen d. Dampfkesselfeuer. II 2913; Verwend. zur Herst.: fester CO_2 II 1228, 1229*; (Anwend. d. Joule-Thomsoneffekts) I 2729; v. fl. CO_2 II 1228*.

Künstliche Raucherzeug. s. unter *Nebel*.

Neuere Fortschritte d. Rauchgasprüf. (elektr. Rauchgasprüf. aus d. Wärmeleitvermögen) II 3367; photoelektr. Rauchanzeiger (Best. d. Rauchdichte) II 478; einfache Näher-Formel zur Berechn. d. calorimetr. Verbrenn.-Tempp. (aus d. zur Verfüg. stehenden Wärmemenge u. d. mittleren spezif. Wärme) I 3106; App. zur Unters. v. Verbrenn.-Gasen (Mess. d. Wärmeleitfähigkeit, Anwend. eines Vergl.-Gases) I 3755*; Taupunkt I 1876; Best. v. Flugasche (theoret. Grundlagen u. Arbeitsweise) I 1882; Analyse v. Gasen (Feuchtig.-Geh.) I 356*; Einricht. zur Ermittl. d. Geh. an brennbaren Gasen I 1487*; Best.: d. CO-Geh. (App.) II 2033*; geringer CO-Mengen I 4076; d. Geh. an CO_2 (Gasanalysenapp.) II 99*; v. CO_2 u. verbrennl. Anteilen (ganz aus Metall bestehender App.) II 1897; s. auch *Gasanalyse*.

Bibliographie: — u. CO-Gas-Belästigg. (Winke u. Ratschläge für d. Praxis) II [3466]; Vergleichende SO_2 -Best. in d. Atmosphäre u. ihre Verwert. zur Beurteil. v. Vegetat.-Schäden II [2168]; s. auch *Abgase*; *Nebel*.

Rauwulfen (F. 263—265*), Isolier. aus Rauwolfia serpentina, Elgg., Rkk., Hydrochlorid, Identität (?) mit Ajmalin I 1459; Identität (?) d. — v. van Itallie u. Steenhauer aus Rauwolfia serpentina mit d. Ajmalin v. Siddiqui; Nichtidentität d. — aus Rauwolfia kaffra mit Ajmalin I 2121.

Raygomm, Verwend. v. — T, 92 u. NCA als Schleifmittel I 2337.

Rayonit A als Appreturmittel I 2175.

Rayonit B als Appreturmittel I 2175.

Reagenspapier s. *Indikatoren*.

Reagenzien s. *Analyse*.

Reaktionen.

Allgemeines: Fortschritte d. Theorie II 170; Mechanismus I 1892; Typen v. chem. — II 3084; zweidimensionale — II 818; technol. Einteil. d. — (Unterricht) II 1825; Einfl. v. Ultraschallwellen I 3868; Chemie d. hohen Tempp. I 2639.

Elektrochem. Theorie organ. — (polyäthenoide, heteroenoide, kationoide, neutralisierte Syst.) I 207; stoffl. Grundlagen d. therm. Spalt. u. Hydrier. organ. Verb. II 3827; Mechanism. chem. — (spezif. Hydrier. mit gebundenem H) I 2666.

Reaktionen im festen Zustande: Zusammenfass. I 3155; Entw. d. Problems II 6; Verlauf d. — II 2633; Ermittl. d. — Ordnung u. d. Aktivier.-Wärme II 3380; Vergl. d. Methth. zur Ableit. d. Aktivier.-Energie I 1238; Rk.-Vermögen fester Stoffe II 325; (bei wirklichen Umwandl. oder Umlager.-Erscheinn. d. Gitter, „Umwandl.-Punkte“ v. Bi u. Cu) II 494; (Einfl. v. Kristallumwandl. od. Gitterzerfall) II 6; — v. Pulvergemischen unterhalb d. F. (Sintern, Schmelzen u. Umsetz.-Grad) I 1892; Kristallisat. zwischen möglichst weitgehend im Strukt.-Gleichgew. befindl. Oberflächen (synthet. Metallkörper) II 3084; Übertrag. d. Oberflächenveränderr. in d. Innere d. Kristalls I 1566; kompakt-disperse Stoffe II 3084; Ursache u. Wrkg. d. Auflös. v. Salz im Metall II 3525; Verlauf d. — zwischen Kalk u. SiO_2 I 1239; therm. Abbau d. natürl. Hydroxyde d. Al u. d. Fe^{III} II 2366.

Technische Reaktionen: — unter d. Einw. elektr. Entladd. s. *Entladung, elektrische*; katalyt. — s. *Katalyse*; Durchführ. v. chem. — II 257*; (unter Verwend. v. HCl) II 2893*; (App. zur Herst. v. CS_2) II 3169*; (bei hohen Tempp.) I 4001*; (stark endotherme —) II 3169*; (unter W.-Abspalt. verlaufende —) I 4002*; Vornahme v. physikal. oder chem. Veränderr. an Stoffen (Gegenstromprinzip) I 824*; Einleiten v. — in geschlossenen Gefäßen dch. Licht II 3169*; Regulier. d. Tempp. bei exothermen — II 936*; —Regler mit lichtempfindl. Syst. I 273*.

Durchführ. v. Gas- — (Herst. v. Ruß) I 2987*; (Oxydat. oder Chlorieren aliph. Gase) I 2987*; Ausführ. exothermer — in Gas- oder Dampfphase II 1758*; Bldg. u. Trenn. v. Gas- u. Dampfgemischen I 673*; — zwischen Gasen ohne Zuhilfenahme v. elektr. Entladd. I 824*; elektr. Erziel. synth. Rkk. I 3611*; Ausführ. chem. — mit umlaufenden Gasen I 1177*; Öfen für Gas- — hoher Tempp. II 2569*.

Fortschritte in d. Behandl. v. Fl. u. Gasen (Vorr.) I 823; Durchführ. v. — zwischen Fl. u. Gasen oder Dämpfen II 1561*, 2594*; Behandlung v. Gasen mit Fl., d. Metalle angreifen (Waschtürme) II 3601*; Armier. für runde Rk.-Türme mit Außenwand. aus Stein u. Bleimantel (Herst. v. Säuren) II 421*; Durchführ. exothermer — zwischen Gasen u. Fl. (Oxydat. organ. Verb. mit Luft oder O_2) II 1762*; Einführ. v. Gasen bzw. Dämpfen in Fl. (Oxydat. v. NH₃) I 990*; Umsetz. organ. Fl. mit Gasen oder Dämpfen II 2301*; Durchführ. v. — zwischen schmelzfl. Stoffen u. Gasen II 3469*.

Rösten oder Calcinieren pulverförm. Stoffe I 2154*; Durchführ. v. — zwischen festen Stoffen u. Gasen in rotierendem Röstofen I 1667*; Einführen feinverteilter fester Stoffe in geschlossene Rk.-Gefäße I 2149*.

Bibl.: Equilibria and rates of some organic reactions I [238]; s. auch *Entladung, elektrische*; *Füllkörper*; *Gleichgewichte*; *Katalyse*; *Mischen*; *Photochemie*; *Reaktionsgeschwindigkeit*.

Reaktionsfähigkeit, Konst. u. — (Sulfurier. d. Anthrachinons u. Austausch d. Sulfogruppe) I 1126, 1127, 1128; (angebl. Polysulfurier. d. Anthrachinons) I 1619; (Nitrir. u. Bromier. d. Aminoanthrachinons) I 2685; (Austausch d. Sulfogruppe in d. Chloranthrachinonsulfonsäuren gegen Cl) I 2686; (Vers. zur Theorie d. Substituit. im Anthrachinon) II 873; — d. Doppelbind.-Gruppen (Abhängigk. v. d. in Biradikalform vorhandenen Moll.) II 357; v. aliph. u. alicycl. KW-stoffen mit SbCl_5 I 2931; perisubstituierter Naphthaline (Ersetzbark. v. Halogenen in 8-Halogen-1-naphthoesäuren u. o-Halogenbenzoesäuren) I 421; Bezieh. zwischen elektromeren Effekten u. relat. Polarisierbarck. d. Halogene II 3838; — d. Cl-Atome im Bzl.-Kern II 2975; Bldg. v. meso-Chloracridinen u. Beweglichk. d. Cl in d. meso-Stell. II 387; Einfl. v. Kernhalogen auf d. — d. arom. Seitenkette II 3837; — v. arom. Hydroxylgruppen I 1767; scheinbare anomale Labilität d. 2-Nitrogruppe im 2,3-Dinitrotoluol (Beispiel für d. Umgekehrt-Feld-Effekt) II 370; — v. Gruppen in substituierten Acridonen (Ersatz v. Nitrogruppen dch. Piperidino u. Piperazino) I 612; Beweglichk. v. Gruppen, d. ein S-Atom enthalten II 211; — d. Mercaptidogruppe I 1603; Einfl.: d. S-Atoms auf d. Reaktivität benachbarter Atome oder Gruppen (aromat. Seitenketten- u. Kernreaktivität) II 44; v. Substituenten auf d. — eines Pinakons (relat. Elektroaktivitäten d. p-Methoxyphenyl- u. p-Äthoxyphenylradikale) I 773; relat. — verschied. funktioneller Gruppen gegen ein. Grignardreagens II 1513; Halbacetal- u. Hydratbildg. d. Carbonyl- u. Carboxyderiv. II 1860; Einfl. mehrkerniger Arylgruppen auf Beweglichk. u. Gleichgew. im α,γ -Diaryl-methylenazomethinsyst. I 2248; s. auch *Substitution*; *Umlagerungen*.

Reaktionsgeschwindigkeit.

Allgemeines u. Theorie: Bericht über Fragen d. Bind., Affinität u. — II 981; Affinität, — u. Beschleunig. I 176; Elementarprozesse bei chem. Rkk. (Vortrag) II 3655; chem. Kräfte u. theoret. Grundlagen d. chem. Kinetik; Berechn. d. chem. Kräfte aus d. Spektr. d. Moll. u. d. elementaren photochem. Rkk. I 3406; — u. Prinzip vom Austausch gleicher Valenzen II 1962; chem. Trägheit u. heterogene Katalyse II 2633; Ursache d. chem. Trägheit I 1072; Verwirklich. eines Mechanismus mit reaktiver Zwischenverb. II 658; Theorie d. nichtadiabat. Rkk. II 1963; Brönstedtsche kinet. Gleich. u. Debyesche Theorie I 1239; Bezieh. zwischen Kinetik u. chem. Gleichgew. (Isomerisat. d. Isobutylbromids. Umlager. d. β -Hexachlorocyclopentanons in γ -Hexachlorocyclopentanon) II 2231; (Bildg. u. Zers. v. pyrogallolcarbonsäurem K) II 2231.

Rk.-Kinetik gekoppelter Oszillatoren II 1469; Wrkgs.-Querschnitt d. Rekombinat. v. Atomen unter Ausstrahl. II 2943; Änderr. d. Wrkg.-Querschnitte in Abhängigk. v. d. Geschwindigk. d. reagierenden Atome u. Moll. I 2212; Rekombinat. d. H-Atome II 1633; Zerleg. v. Moll. deh. Stoß mit angeregten Atomen II 2943; Aktivier. v. O₂ deh. Elektronenstoß I 1073; Dispers. d. Schalles in verschied. Gasen, Bezieh. zur Häufigk. mol. Zusammenstöße I 743; Anwend. d. Quantenmechanik auf d. Kinetik I 2212; II 3084; Quantenmechanik chem. Rkk., an denen konjugierte Doppelbind. beteiligt sind II 2095; Bestst. d. chem. Reaktivität deh. rk.-kinet. Mess. I 3; diaphant. Analyse v. chem. Rkk. I 3469.

Mechanism. d. Aktivier. I 3041; Aktivier.-Energie d. Rkk. v. Atomen in verschied. Zuständen II 1297; Zerleg. d. Bruttorek. in Aktivier.-Rk. u. eigentl. Rk. I 3406; Temp.-Abhängigk. d. Aktivier.-Energie, Entropie u. freie Energie d. Aktivier. II 1963; Aktivier.-Energie d. Moll. u. isokinet. Temp. II 818; Bezieh. zwischen d. Aktivier.-Energie u. d. Konstanten S. d. Arrheniusschen Gleich. II 1297; Überschreiten v. Potentialschwellen bei chem. Rkk. I 1395.

Monomol. Rk. vom Standpunkt d. nicht-klass. Überschreitens einer Potentialschwelle I 1395; Geiger-Nuttall-Regel u. monomolekulare Rkk. (Invers.-Temp.) I 891; Energieaustausch bei monomol. Gasrkk. I 1073; wellenstatist. Theorie d. monomol. Rk. I 1073; Rolle d. Lösungsm. bei monomol. Rkk. I 1566; Ramaneffekt als unimolekulare Rk. I 1469.

Kettenrkk. (Zusammenfass.) I 891, 2775; (Stand d. Unterr.) I 176; (Kinetik) I 20; (Grundlagen d. Theorie) II 3380; (Rk.-Zellen) I 2775; Vergl. organ. Stoffe, d. Kettenrkk. hemmen II 2936; Volumketten bei katalyt. heterogenen Rkk. I 1074.

Explos.-Rkk. (Theorie) II 494; (untere krit. Druckgrenze) II 495; (Rolle d. Autokatalyse) I 2643; Möglichk. für d. Mechanism. v. „entarteten“ Explos. I 2643; Kinetik d. Gasexplos., Beziehh. zur Kettentheorie I 2775; Theorie: d. Verbrenn.-Prozesse (Ketten- u. Wärmeexplos.) II 2229; d. Wärmeexplos. (Wärme- oder Kettenexplos.; Abhängigk. d. krit. Drucks d. Entzünd. v. d. Wandstärke d. Gefäßes) II 2229; (Wärmeabgabe deh. Konvekt. oder deh. Leit.) II 2229; adiabat. Wärmeexplos. II 2229; s. auch *Verbrennung*.

Unters. v. Gasrkk. unter Ausschluss v. Wandwrkkg. II 1469; Optimaltemp. d. exothermen Gasrkk. I 3530; Mess. d. Strahl. u. Mechanismus d. Rkk. in Flammen I 4; Strahl.-Emiss. deh. chem. Rkk. II 1962.

Kinetik d. Umsetz. zwischen strömender u. ruhender Komponente I 1410; Neutralsalzwirkg. bei Ionenrkk. (Polemik) II 819; Rolle d. W.-Spuren für d. Eintreten chem. Rkk. II 6; Beziehh. zwischen Affinität u. — bei Dehydrier.-Vorgängen II 2786; — in reversiblen Systemen;

fester Körper \rightleftharpoons fester Körper + Gas I 1238; Theorie d. Sublimat.-Geschwindigk. II 1299; Theorie d. Lag.-Geschwindigk. v. festen Stoffen in Fl. II 1299; Kinetik: d. Oberflächenvorgänge an Kristallgittern II 321; d. Kristallisations.-Vorgänge I 1732; d. v. einem Diffus.-Vorgang beherrschten Rkk. I 5; d. CuO-Solbild. I 1595; — im festen Zustand s. unter *Reaktionen*.

Anorganische Reaktionen: Rekombinat. d. atomaren H I 3406; (Temp.-Koeff.) II 2096; (beim techn. W.-Lichtbogen) II 832; Selbstdiffus. d. H₂ (Analyse d. beiden H₂-Modifikatt.) II 1962; Umwandl. v. o- in p-H₂ in festem Zustand II 1962; Rk. v. H-Atomen mit O₂ u. Cl-Knallgasrkk. II 1131; Zers.-Geschwindigk. v. O₃ II 1132; O₃-Zerfall (therm.) II 1964; (in wss. Lsg.) II 494; (deh. a-Teilchen u. therm. Zers.) II 3802; s. auch *Knallgas*.

Homogene Rk. zwischen H₂ u. F₂ II 1470; Rk. v. atomarem Cl I 3086; (mit H₂) I 2907; radiochem. Zers. d. HCl I 2907; — d. Rk. 4. Ordn. zwischen HBr u. Bromsäure, kinet. Salzeffekt u. autokatalyt. Red. v. Bromat deh. H₂O₂ I 371; Hydrolyse d. J (Polemik) I 892; radiochem. Zers. u. Synth. d. HJ I 2907; — v. J mit Ferrosalzen I 3042; II 2367; Mechanism. d. Ferrieyan- u. Jodionenrkk. I 3407; Neutralsalzwirkg. bei d. Rk. zwischen Ameisensäure u. J II 2367; — d. J-Oxalatrk. I 3043; (K-Oxalat) II 983; verzögernde Wrkg. d. Glases auf d. Landoitrk. I 2356.

Zers. u. Synth. d. NH₃ unter d. Wrkg. v. α -Strahlen I 176; Rkk. v. H-Atomen mit N₂H₄ u. mit NH₃ I 370; explosive Zers. v. NaH I 4; therm. Zers. v. Ba-Azidkrystallen II 495; Einw. d. Elektronenstoßes auf Pb-Azid u. Acetylenisilber II 2936; Einw. v. Elektronen auf N₂ u. a. Sprengstoffe II 2936; therm. Zers. d. Na₂O I 1398; (Katalyse deh. NO) I 1399; Wrkg. d. inerten Gase He, Ar, O₂ auf d. Na₂O-Zerfall I 1398; Stoßaktivier. u. homogene Katalyse beim Na₂O-Zerfall in Fremdgasen II 1963.

S₂-H₂-Rk. II 6; radiochem. Zers. v. H₂S I 892; Einfl. d. Lösungsm. auf d. Rk. zwischen J u. H₂S II 2366; Explos. v. CS₂-NO-Gemischen II 2231; — v. Chlorat u. SO₂ in saurer Lsg. I 1073; d. Zers. v. Dithionsäure I 2036; zwischen Persulfationen u. Jodidionen (Wrkg. d. Lösungsm.) I 3866.

Unters. über d. Glühen d. P mit Hilfe eines photoelektr. Zählers I 2907; Oxydat. v. Phosphin deh. O₂ d. Luft in Ggw. v. H₂ I 2232; Intensiv-trockn., Rk. v. absol. trockenem N₂H₅ mit reinem P₂O₅ I 6; therm. Rkk. v. H₃PO₃ mit Br₂ oder Cl₂ II 657; Einw. v. J auf H₃PO₃ u. Na₃PO₃ II 32; Einfl.: v. Neutralsalzen auf d. — zwischen H₃AsO₃ u. J I 892; v. SO₂ auf Na₂HAsO₄ u. auf SbCl₅ bzw. H₃AsO₄ u. H₃SbO₄ II 1325.

Einfl. v. gasförm. Verunreinig. auf d. radiochem. eingeleitete Rk. zwischen CO u. O₂ I 2907; Wechselwrkg. zwischen CO u. NO I 2776; — d. Rk. CO₂ + H₂O \rightarrow H₂CO₃ II 1964; Kinetik d. Absorpt. d. SiF₄ deh. NaF II 658; Verdräng. d. Bi aus Lsgg. seiner Salze deh. H₂ unter Druck II 1329.

Kinetik: eines Ausscheid.-Vorganges (aus Metallphasen) I 892; d. Anflöhs. v. verd. Na-Amalgam I 5; d. Lsg. v. Mg u. a. Metallen in wss. Lsgg. I 3865; Einfl. d. Anions auf d. Lsg.-Geschwindigk. v. Zn in Säuren I 2035; Dynamik u. Katalyse d. therm. Bicarbonatzers. in wss. Lsg. I 2357.

Hochverd. Flammen v. K-Dampf mit Halogenen I 2212; Einw. v. H₂S auf KHSO₅-Lsg. I 1751; Bildg. v. Na₂S₂O₃ bei Oxydat. v. Na-Sulfiden deh. arom. Nitroverb. I 1752; Zers.-Geschwindigk. v. Na₂S₂O₈ u. K₂S₂O₈ I 3907.

Kinetik: d. Systeme CaO-CO₂ u. CdO-CO₂ I 892; d. Zers. u. Bildg. v. CaCO₃ u. CdCO₃ II 1131; d. Rk. v. CaC₂ u. Na₂ II 197; v. heterogenen Systemen, Erhitzen einer BaCl₂-Lsg. in konz.

HCl mit Na_2SO_4 -Lsg. I 3672; Lösegeschwindigk. v. Marmor in verd. Säuren II 170.

Mechanism. u. mol. Statistik d. Rk. $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O} = \text{CuSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O} + 4\text{H}_2\text{O}$ I 177; V_2O_5 -HBr-Rk. (Beeinfluss. dch. Säuren, Salze u. Katalysatoren) I 728; —; zwischen H_2CrO_7 u. KJ I 2641; (in Abwesenheit v. Säuren) I 2641; v. KMnO_4 mit H_2O_2 in sauren Lsgg. I 178; Kinetik d. Abscheid. kleiner Hg-Mengen mitt. Fe u. Cu II 1297; Red. v. PdO dch. CO I 1241.

Organische Reaktionen: — u. Mol.-Bau (Unters. d. Glykolsplalt.) II 3679; Wrkg. d. Lösungsm. auf d. Geschwindigk. u. d. krit. Inkremente v. Chlorier.-Rkk. I 3866; Erhöhd. d. — tert. Säuren dch. Carbonylgruppe in γ -Stell. II 1689; —; aliph. Säurehalogenide (ätherart. Verbb.) II 209; v. halogensubstituierten Bzl.-Derivv. mit Na-Methylat II 2123; Zers.-Geschwindigk. v. Diazoverbb. in W. I 220; Vergleich d. Na-Dampf-Rk. mit anderen organ.-chem. Prozessen I 1397; — v. Chloralkylen mit Na-Dampf I 1396; Rk. zwischen Na-Dampf u. Cyanhalogeniden I 2776; jodometr. Oxydat. d. SCN (Polemik) I 892; — v. KCN mit Thiosulfat oder Tetrathionat I 2036; Inhibitoren bei d. Verköp. II 1470; polarimetr. Unters. v. Enolisier.-Geschwindigk. I 214; Haber-Willstätterscher Mechanismus v. Enzymrkk. (dch. H_2O_2 photosensibilisierte Rk. zwischen A. u. Oz) II 2111; Haber-Willstätterscher Kettenmechanismus für organ. u. enzymat. Prozesse II 3086.

Geschwindigk. u. Mechanism. d. Racemisat. (Rochellesalz) I 210; (Mandelsäure) I 1731; Auto-racemisier. u. — d. elektrol. Dissoziat. v. Phenylmethylchloromethan in fl. SO_2 II 660; — v. Autoxydat. u. Racemisier. d. α -Ketole I 1425; Racemisat.-Geschwindigk. v. substituiert. Diphenylen I 1616, 1617.

Therm. Zers. v. CH_4 I 178; Rk. v. atomarem H: mit Alkylhalogeniden I 3671; mit ClHf I 2356; mit CCl_4 II 3656; Einfl. v. H_2 auf d. Pyrolyse v. C_2H_6 u. C_2H_4 nahe 600° I 178; — zwischen C_2H_4 u. Br_2 in CCl_4 I 1602; dch. J katalysierte therm. Zers. v. Äthylenjodid II 1299; Peroxydeffekt bei Addit. v. Reagentien an ungesätt. Verbb. (Addit. v. HBr an Allylbromid) II 850; (Addit. v. HBr an Vinylbromid bzw. Propylen) II 852; Bldg.-Weisen, alkal. u. neutrale Zers.-Geschwindigk. höherer Homologe d. Äthylenchlorhydrins II 2788; — d. Umwandl. v. Halogenalkylaminen in heterocycl. Verbb. (Einfl. d. Phenylgruppe auf Ringschluß u. Spreng.) II 3531; therm. Zers.: v. Äthylamin I 1567; v. Methylazid (homogene unimol. Rk.) II 3528; v. Äthylazid (homogene unimol. Rk.) II 1470; v. Äthylmercaptan u. Äthylsulfid II 326; Zers. u. Detonat. v. Hg-Fulminat I 3042.

Homogene monomol. Zers. v. Mischsch. gasförm. aliph. Äther I 3156; gegenseit. Aktivier. beim monomol. Zerfall v. gasförm. Ä. u. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ -Gemischen II 1963; Bezieh. zwischen — u. elektrost. Aktivität (Einw. v. HCl auf Propylalkohol) II 3530.

Therm. Rk.: zwischen CH_2O u. Cl II 3381; zwischen Acetaldehyddampf u. Oz II 1470; therm. Zers. v. Acetaldehyd u. Existenz verschied. aktivierter Zustände II 1297; homogene Gasrkk. I. Ordn., Zers. v. gasförm. Paraldehyd I 727; Rk. zwischen Aceton u. J in wss.-alkoh. Lsgg. v. Essigsäure u. Chloressigsäure I 1400; Aktivier.-Energie in d. Systemen $\text{NaOOCCH}_2\text{Br} + \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ u. $\text{NaOOCCH}_2\text{CH}_2\text{Br} + \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ II 1963; Rolle v. gasförm. Oz bei d. therm. Rk. zwischen Mn-Ion u. Oxalation I 3043; —; d. Zerfalls v. ZnCO_3 in ZnO , CO_2 u. CO I 2906; d. Addit. v. Methylestern an Trimethylamin II 3828; d. Zers. d. Trichloressigsäure in Anilin-Lsgg. II 2787; d. Bromier. v. Acetessigsäure in wss. Lsg. II 3802; d. Rk. disubstituierter Aminomethylsulfosäure mit J I 372; d. Rk. zwischen Bromacetat- u. Thiosulfationen bei großen Verdünn. I 559; d. Addit. v. J an β -Phenylpropionsäure

I 3866; d. Zerfalls v. Thiokohlensäureäthylesterchlorid im Dunkeln u. im Licht II 3243; d. therm. Zers. v. Nitroglycerin I 1566; Rkk. o-substituierter Acetophenonderiv. (Vergl. d. Mechanism. d. Rk. v. o-Halogenacetophenonen u. Benzylhalogeniden mit prim. u. tert. Aminen) I 221.

—; v. 1-Chlor (Brom)-2,4-dinitrobenzol mit aliph. Aminen II 855; d. therm. Zers. v. Trinitrotoluol I 2642; therm. Zers. v. 2,4,6-Trinitro-1,3,5-triazidobenzol (Aktivier.-Wärme) II 3238; Aktionskonstante u. Aktivier.-Wärme v. Anthrachinonsulfonsäuren I 1126, 1127, 1128; homogene therm. Polymerisat.: v. 1,3-Butadien I 727; v. Isopren II 3656; Einw. v. BaEm auf Vinylacetylen u. Butadien II 150; Acetolyse d. Cellulose I 1605, 1606; sprunghafte Zeitverläufe v. Rkk. zwischen Proteinen u. Alkali II 983.

Bil. Kinet. Theorie d. Materie [russ.] II [2788]; The kinetics of chemical change in gaseous systems II [171]; Collision processes in gases II [986]; The kinetics of reactions in solution II [2097]; Éléments de thermodynamique chimique II [3820]; s. auch *Dissoziation*, *thermische*, *Enzyme*, *Ester*, *Gasabsorption*, *Gleichgewichte*, *Hydrierung*, *Hydrolyse*, *Katalyse*, *Knallgas*, *Oxydation*, *Photochemie*, *Reaktionen*, *Reduktion*, *Verbrennung*, *Verseifung*.

Realgar s. Arsensulfide: As₂S₃.

Reben s. Wein.

Recresal, vermeintl. Leist.-Steiger. dch. — I 1158; Phosphatbehandl. dch. — in d. Kinderheilkunde II 1211.

Redo s. Unterschweifige Säure, K-Salz.

Redol C s. Unterschweifige Säure, Na-Salz.

Reduktasen s. Enzyme-Dehydrasen.

Reduktinsäure [Cyclopenten-(2)-diol-(2,3)-on-(1)] (F. 213—213,5°, korrr.), Darst. aus Kohlenhydraten Elgg., Rkk., Derivv., Analogie mit Ascorbinsäure II 3716; Ähnlichk. mit Ascorbinsäure II 3716.

Reduktion, Rkk. d. photochem. Valenzerhöhd. d. Oz u. Theorie d. Oxydat. u. —Vorgänge I 1588; — unter d. Einw. v. Ultraschallwellen I 3868; Oxydat. u. — v. Ultramarin I 3299; elektive Adsorpt. v. Metalloxyden u. ihre Auto- — in Ggw. v. Glykogen II 3670; — v. Metallverbb. dch. Rk. mit As_2O_3 + geschm. NaOH I 989; —Vermögen an akt. Kohle II 1853; — mit Pb-Na II 359; Mechanism. d. — dch. Na-Amalgam u. A. (— v. arom. Ketonen zu Hydrolen) I 2402; — v. organ. Verbb. mit feinverteiltem Fe u. W. II 3046*; hochakt. Katalysatoren zur Durchführung v. — II 3895*.

Mess. v. —Gleichgew. II 1296; s. auch *Gleichgewichte*.

Reduktone, Bldg. hochreduzierender Zwischenprod. (—) bei d. alkal. Umwandl. einfacher Zuckerarten I 3963; (Konst., Derivv.) II 409; O-Zehrr. (Einfl. d. pH) II 410; O-Aufnahme dch. Vitamin-C-halt. Organe u. dch. Glucoreduktion II 410; Red. v. Methyleneblau dch. Prodd. d. alkal. Zuckerspalt. I 3964; s. auch *C₂H₄O₂* (Glucoreduktion).

Reflexion s. Lichtreflexion.

Refraktion, wellenmechan. Theorie I 2054; (diamagnet. Suszeptibilität u. —) I 3293; empir. Formel für Brechungsexponenten I 1410; Bedeut. d. spezif. Exaltat. d. Mol- u. Moldispers. I 1586; Ordn.-Zustand in Fil., Einfl. auf d. Mol- — II 2239; — bin. Fl.-Syst. u. Misch.-Regel I 2637; — starker Elektrolyte II 2795; Beeinfluss. d. Brech. v. Fl.-Gemischen: dch. Nitrocellulose II 536; (refraktomet. Best. d. Konz.-Änder. v. Fl.-Gemischen dch. Celluloseester) II 1178; dch. geringere Säuremengen II 536; Lorentz-Doppelbrech. in kub. Kristallen I 3887; Glanz u. Lichtbrech. durchsicht. Stoffe I 1900; Depolarisat. d. Lichtes dch. Fil., welche kristalline Partikel enthalten, Bezieh. zur Doppelbrech. dieser Partikel I 3419; opt. Anomalien, Feinbau u. Doppel-

brech. parakrystalliner Materialien I 3153; Brechungskoeff. u. D. v. Solen I 3901; Brech. v. Röntgenstrahlen s. *Strahlen, Röntgenstrahlen*; magnet. Doppelbrech. s. *Magnetismus*; Strömungsdoppelbrech. s. *Anisotropie*.

— gasförm. Fluoride II 1481; Doppelbrech. u. Anordn. d. CO₂-Gruppen in Carbonaten I 2047; Lorentz-Lorenz-Korrekt. in metall. Leitern I 2520; Best. d. Energiezustände d. Metallelektronen aus d. opt. Konstanten I 734; Lichtbrech. v. p-Hz I 2917; Brech.-Index: v. Hz in Abhängigk. v. d. Wellenlänge II 2371; v. W. (Abhängigk. v. d. therm. Vorgeschichte) I 2220; v. H₂O mit H⁺ I 2905; v. CO₂ (Abhängigk. v. d. D.) I 3541; Dispers. d. CO₂ im Ultrarot I 384; — v. Quarzglas I 743; (im kurzwell. Ultrarot) II 3811; Dispers. v. NaCl im langwell. Ultrarot II 2643; Berechn. d. Brech.-Indices v. NaHCO₃ aus d. Atomanordn. II 3536; Breite d. Absorpt.-Streifens u. Dispers. d. KCl II 990; Dispers.-Kurve gesätt. wss. KMnO₄-Lsg. II 3098; Brechungsindices v. NH₄NO₃ II 16; — d. Doppelsalzes (NH₄)₂SO₄·CaSO₄·2H₂O II 3537; — v. Ca-Silicaten II 2964; Mol.—: v. BaO u. BaO₂ (Theorie d. anorgan. Peroxyde) I 3906; d. Alaune II 183.

Molekular.—organ. Verbb. (Standardsubst.) I 2227; Abbesche Zahl u. Konst. fl. organ. Verbb. II 2501; —: fl. Gemische mit Bzl. I 1410; v. bin. Mischsch. v. Bzl. u. polaren Deriv. I 745; v. o- u. m-Nitrotoluol I 3426; v. Äthylorthokieselsäureester u. Pyrokieselsäureester I 3691; Brech.-Index: v. Paraffinlinen I 1744; v. Paraffinöl u. Glycerin (Wrkg. d. Druckes) I 19; v. Äthylchlorhydrin I 3156; refraktometr. Unters. in d. Reihe d. u. gesätt. Nitrile II 1173; —: d. gasförm. Acetaldehyde u. Äthylacetats I 568; im Syst. CH₃OH-Isobutylalkohol-W. II 818; v. fl. Gemischen mit Essigsäure I 1566; Mol.— u. Dissoziat. d. Trichlor- u. Dichloressigsäure in wss. Lsgg. I 1747; — v. Al-Isopropylat II 2786; Mol.— d. Dioxans I 1418; Brech.-Index fl. Gemische mit Pyridin I 3886.

Bibl.: Theory of the dispersion and absorption of helium II (1848); s. auch *Anisotropie*; *Collinsche Zahl*; *Kerreffekt*, *elektrooptischer*; *Magnetismus*; *Refraktometrie*; *Spektrochemie*; *Strahlen*; *Röntgenstrahlen*.

Refraktometrie, Refraktometer mit verstellbarem Brech.-Winkel I 3977; Mikroskopyrefraktometer I 1328*; Best. d. Brech.-Index v. Fil. II 2706; („Paulymeth.“, Kritik) I 2281; (stark absorbierende Fil.) II 3098; (äther. Öle, visuelle Schlierenbeobacht.) I 267; Drehkammer zur interferometr. Best. d. Brech.-Indices v. Lsgg. II 3886; Mol.— in verd. Lsgg. (Differentialauftriebsmeth. für Präzis.-Mess. d. D.) II 183; Anwend. d. Immers.-Meth. II 3016; Immers.-Fil. (I, 450 bis I, 630) II 3458; opt. Eigg. idealer Lsgg. v. Immers.-Fil. II 3016; Prismenmeth. für Krystalle II 1897; photograph. Best. d. opt. Konstanten v. Metallen II 1897.

Verf. zur Darst. d. Dispers.-Verlaufs im Sichtbaren u. UV II 990; Regel. d. W.-Temp. bei refraktometr. Mess. II 1896; Mikropolychromar zur Mikro-F.-Best. II 2030; Bedeut. d. — für chem. Unters. äther. Öle I 142; Eintauchrefraktometer v. Zeiss in d. Zuckerfabrikat. II 2336; Ersatz d. Brixspindel dch. d. Refraktometer in d. Zuckerfabrikat. I 857; Best.: d. W.-bzw. Zucker-(Extrakt)-Geh. in Marmeladen, Malzextrakten, Honig u. dgl. I 3512; d. Trockensubst. im Tomatenmark mitt. d. Zeiss-Tomatenrefraktometers I 2621; Rothenfussers — d. Pb-Serums d. Milch II 1106; mikrorefraktometr. Methoden in d. Protoplasmaforsch. II 1193; s. auch *Refraktion*.

Regen, Mengen d. Verunreinigg. in Nd.-Wässern II 3467; Verschiedenh. im NH₃-u. Nitrat-N-Geh. im Regenwasser verschied. Länder II 2871; Chloride u. Sulfate im Regenwasser II 2871; Zus. d. Regenwassers (v. Syihet) II 2871; (in Geneva innerhalb 10-jähr. Periode, Lysimeter-

unterss.) I 289; Einw. d. Regenwassers als Erklärung für d. Radioaktivität d. Materials v. alten Dächern II 2790; s. auch *Niederschläge*.

Réginoil C, II 1931.

Réginoil L, II 1931.

Rehtalg s. *Fette-Talg*.

Reibung, Theorie d. — in grobdispersen Körpern II 519; — disperser Systst. verschied. Plastizität II 519, 2247; — v. organ. Fil. gegen Flußstahl, „availability“ u. „accessibility“ I 35; Maschine zur Best. d. — Koeff. v. Öl u. d. — Abnutz. v. Stoffen I 1328*; Triboelektrizität s. *Elektrizität*; innere — s. *Viscosität*.

Reichert-Meißl-Zahl s. *Fette*.

Reimer-Tiemannsche Reaktion, Mechanism. II 697. **Reineckesäure**, Anwend. bei analyt. Verss. mit organ. Basen I 1485.

Reinigung (u. Reinigungsmittel). Neue — Mittel (sulfonierte Alkohole) II 953, 2895.

Reinigung von Metallen: Neuere Methd. zur — v. Metallen II 123; — Mittel für Metalloberflächen (Übersicht) I 3381, 4068; Anlage für d. Metall.— II 2888; Entfetten: u. — (Dampfreinig.) v. Metallen I 1866; v. Metallen dch. Elektrolyse II 603*, 1926*; Bullard-Dunn-Verf. I 1677; Rolle d. chem. Natur v. Elektrolyten bei d. Änder. d. Oberflächenkräfte an d. Grenzen Metall-Mineralöl-wss. Salzlsg. (chem. Entfett. d. Fe) II 2341; chem. Entfetten v. Metallen II 2321; Entfetten v. Metallen mit alkal. Mitteln I 1866; Oberflächen.— v. Metallen (Theorie d. alkal. — Bäder) II 3338; (Vorschritten für alkal. — Bäder) II 3338; industrielle Metallentfett. mit organ. Lösungsm. in d. Fl.-oder Dampfphase I 1995; CCl₄ als techn. Entfett.-Mittel für Metalle II 2592; Ps in d. Galvanotechnik I 3355; — Verf. für Metalloberflächen II 1755*; Entfetten v. Metallteilen II 440*; (Vorr.) II 1113*; — v. Metalloberflächen mitt. oxydlierender Säure (H₃PO₄) I 2606*; v. Metallgegenständen mit einer wss. Ölemuls. (Verf. u. Vorr.) II 1113*; kontinuierl. Entfetten v. Metallgegenständen mit leicht flücht. Lösungsm. II 603*; — u. Platieren v. metall. Oberflächen I 2170*; v. Metallen vor d. Verchromen auf elektr. Wege II 1091*; v. Metalloberflächen für d. Aufnahme v. Lacküberzügen u. dgl. I 2606*; II 1926*; Abbeizen emaillierter Metalle (Scheldevorr.) I 1841*; Entfernen SiO₂-haltiger Stoffe v. Metallgegenständen I 501*.

— Mittel für Metalle: aus Schmirgel, Bimsstein u. verflüssigtem Wachs I 1989*; aus festem, alkal. reagierendem Alkaliphosphat u. in W. unl. koll. SiO₂ I 3142*; aus Na₂PO₄, Neutralseife, Borax, Farbstoff u. Parfüm I 865*; fl. Metallputzmittel aus CHCl₃, Poliermittel, Paraffin u. Harz II 2342*; — Mittel: für Metalle, bes. Automobilbleche (H₃AsO₄-haltige) II 2342*; für Oberflächen aus Fe oder Stahl oder Legiern. derselben (aus H₃PO₄, A. u. W.-l. Lösungsm.) I 3649*; Entfernen v. Rost, Fett oder Schmutz v. Fe u. Stahloberflächen (mit verd. H₃PO₄, konz. H₂SO₄ u./oder HCl unter Druck) II 3757*; — u. Fettentfern.-Mittel: aus Gemischen v. Kieselgur oder Kiesel säuregel mit Alkaliphosphaten v. alkal. Rk. greifen Al, Sn oder Legiern. daraus nicht an) II 3359*; zur — v. fettigen Geräten u. Maschinenteilen aus Al, Sn u. deren Legiern. (aus Gemischen v. sek. oder tert. Alkaliphosphaten mit Al- u. bzw. oder Sn-Verbb.) II 3359*; Spül-, Entfett.- u. — Mittel: für Sn oder Al oder deren Legiern. (aus Alkaliphosphat u. Sn-Verbb.) II 3638*; für Al (aus kohlen sauren Alkalien u. Al- u./oder Sn-Verbb.) I 1046*; aus alkal. reagierendem Alkaliphosphat u. Al-Verbb., z. B. Na₂PO₄ u. AlPO₄ II 1448*; — Mittel: für verzinnte Metallflächen I 2014*; für Al u. a. Metalle (aus Scheuersand u. Seifenpulver) II 299*; für Al-Gegenstände, z. B. d. Gär- u. Lagergefäße d. Bierbrauerei I 1862*; Herst. v. alkal., gegen Al-Metall indifferenten Putz- u. Reing.-Mitteln (Zusatz v. Na₂SiO₃)

II 2210*; v. Al-Putzmitteln aus organ. Fruchtsäuren u. Alkalifluoriden I 1368*; einer —M. aus Acetylcellulose für Rohrleit., bes. Bierleit. I 859*; Biersteinentfern.-Mittel TST (— v. Gefäßen aus Al, Cu u. V 2A-Stahl) II 147; — u. Poliermittel für Ag-Gegenstände u. dgl. I 155*, 1368*, 3268*; —Mittel, bes. zum Reinigen goldener Zahnbrücken u. dgl. I 2192*.

Trockenreinigung u. andere Verfahren zur Reinigung von Textilstoffen: Übersicht II 153; Studie über d. Trockenreinig.-Bad II 3932; Lösungsmm. für d. Trocken.— I 863; (nicht-brennbare Cl-Deriv. d. niedrigen aliph. KW-Stoffe) I 2333; chem. — mit Trichloräthylen (Tri) u. Perawin II 3065; Hilfslösungsmm. für Trockenreinig.-Seifen I 864; Zus. v. „dry cleaning soap“ I 1045; Herst. v. fl. Chlor-KW-Stoffen zur Trocken.— v. Textildgeweben II 2454*.

— v. Kleidungsstücken o. dgl. unter Verwendung v. fettlösenden Mitteln, wie Tri- oder Perchloräthylen II 299*; v. Faserstoffen mit Perchloräthylen in geschlossenen App. I 3819*; v. Fasern u. Textilstoffen pflanzl. u. tier. Ursprungs mit Emuls. aus Fettlösungsmm. u. W. I 1046*; v. Geweben mit Emuls. aus Fettlösungsmm. u. W. II 154*; v. Textilstoffen mit Emuls. aus Trockenreinig.-Mitteln, wie Bzn. oder CCl_4 u. wenig W. mit „Mahagonisulfonaten“ II 2916*; v. Geweben mit Bädern aus organ. Lösungsmm., wie Petroleum oder CCl_4 , in denen Seifenslg. oder W. oder noch Lsgg. v. W. u. in Öl u. W. I. Mineralölsulfonsäuren dispergiert sind I 3819*; v. Geweben u. Kleidern mit Lsgg. v. antisept. Mitteln in flücht. organ. Lösungsmm. II 3509*; — bes. v. Textilien: deh. Einw. hochfrequenter Magnetfelder in Ggw. v. Waschlauge I 529*; deh. Einw. hochfrequenter elektr. Felder in Ggw. v. Waschlauge II 954*; Bleichen u. Entfetten v. Lumpen u. Putzwolle (deh. Einw. v. stiller elektr. Entlad. u. Adsorpt.-Mitteln) I 1046*; Trocken.— unter Wiedergewinn. d. —Mittels II 954*, 3637*;
— d. beim Waschen v. Textilmaterialien deh. Extrakt. anfallenden Lösungsm.-Öl-Gemisches I 3819*; der bei d. Trocken.— v. Textilien gebrauchten Lösungsmm. II 3637*; v. Waschbenzin (mit einer Lsg. v. KOH, gepulvertem Alaun u. Eukalyptusöl in A.) I 1233*; (mit Chlorkalksig., Alkali u. W.) I 1233*; (mit Norit) I 1866.

Schmutzstellen, Flecke u. Verfärb.; ihre Ursache, Beseitig. u. Verhüt. I 154; —Mitteln in d. Teer- u. Asphaltindustrie I 3381; Fleckenentfern.: aus Wolle I 2872; aus feinen Geweben (festes Adsorpt.-Mittel u. poröses Schutzblatt) I 529*; Entfernen v. Stockflecken aus Kleidern u. Anzügen (deh. Oz. entwickelnde Bleichmittel) I 2191; Entrost. v. Geweben unter möglicher Erhält. d. Zerreibfestigk. [mit einer $\text{Ti}(\text{III})$ -Sulfat-Lsg. u. verd. H_2SO_4] II 3358*; chem. — v. Teppichen I 3381; seifenhalt. Mittel zum Kaltreinigen v. Geweben I 529*; Decken- u. Teppich.—Mittel aus weißer Seife, Borax, Na_2PO_4 , Na_2CO_3 , Ultramarinblau u. Cedernholzlöl I 1220*; —Mittel für Wäsche aus Marseiller Seife, Terpentingöl, NH_3 -Lsg., Riechstoff I 3819*; Mittel zum Entfernen v. Flecken aus Wäsche (aus Na_2O_2 , Citronensäure, Seife, Na_2CO_3 , Na-Silicat) II 3358*; Bzn.-Reinig.-Mittel für Fleckenentfern. aus Textilstoffen etc. I 529*; Fleckenentfern.— u. —Mittel aus Trichloräthylen u. Bzn. II 2917*; unentflammbare Flecken.—Mittel aus Bzn. u. Chlormethyl oder Chlormethyl enthaltenden Chlor.-Prodd. v. aliph. KW-Stoffen II 3358*; Trocken.— u. Fleckenentfern.-Mittel für Bekleid. u. Leder aus tert. Amylalkohol, CCl_4 u. Lg. II 3509*; Entfernen v. Flecken mit α -Chlornaphthalin I 3142*.

Reinigungsmittel aus Alkoholen, Estern, Sulfonsäuren usw. v. Verwend. v. Tetrahydrofurfuralkohol in —Mitteln I 3788*; Verbesser. d. Netz-, Dispergier-, Durchdring.- u. Emulgierfähigk. v.

Prodd. zur — mitt. d. Ester aus Tetrahydrofurfuralkohol u. aliph. Carbonsäuren II 3052*; hochmol. Verb. als —Mittel (Darst.) II 2210*; Herst. v. —Mitteln: deh. C-Alkylier. u. -Arylier. v. aromat. Verb. mit Estern v. aromat. Sulfonsäuren II 136*; aus d. Oxydat.-Prodd. v. fl. oberhalb 180° sd. KW-Stoffen deh. Verseif. I 1022*; deh. Umsetz. v. aliph., cycloaliph. oder aromat. Alkoholen mit Aldehyden II 617*; aus höhermol. Alkoholen oder Ketonen u. alkal. reagierenden Salzen (Emulgatoren) II 3346*; kohlenhydrathalt. —Mittel II 1111; Herst. v. —Mitteln aus synthet. Glucosiden II 2060*; v. Glucosiden u. v. Mineralsäureestern derselben I 2612*; v. Alkaliseifen v. ungesätt. Säuren (Na-Oleat) enthaltenden, desinfizierenden —Mitteln I 3818*; v. aliph. Aminen als —Mittel I 1539*; v. Kondensat.-Prodd. aus quartären NH_4 -Basen II 136*; Herst. v. —Mitteln: aus Gemischen v. Kondensat.-Prodd. höherer Fettsäuren mit NH_3 oder Aminen I 3792*; aus Aminosäuren deh. Acidyliren oder (u.) Verestern I 3368*; Herst. v. Si-halt. Kondensat.-Prodd. aus Taurinen mit Fettsäurechloriden II 3762*; v. Prodd. aus natürl. oder künstl. esterhalt. Wachsen mit Aminen II 3763*; v. Na-Resinat für —Mittel I 865*; Herst. v. —Mitteln: aus Amidinen höherer Fett-, Harz- u. Naphthensäuren mit Aldehyden u. aromat. KW-Stoffen II 2061*; aus Aminoalkoholen u. Harz- oder Naphthensäuren II 3762*; aus Urethanen I 2177*; deh. Verester. v. Octodecyl-, Dodecyl- oder Tetradecylalkohol mit Monohalogenessigsäure I 3502*; aus Estern v. mehrbas. Säuren mit höhermol. Alkylenglykolen I 3792*; Wachspaste zur Herst. v. —Mitteln I 3516*.

Sulfonierte Alkohole als —Mittel II 953, 2895; Herst. v. —Mitteln: deh. unvollständ. Oxydat. v. KW-Stoffen u. Sulfonier. II 449*; deh. Sulfonier. eines Gemisches v. Braunkohlenteeröl-KW-Stoffen u. aromat. bzw. hydroaromat. KW-Stoffen u. Überführ. in d. Mg-Salze I 1689*; aus sulfonierten Kondensat.-Prodd. v. aromat. KW-Stoffen u. d. Rückständen d. Methanolsynth. I 4043*; Herst. v. alkylierten aromat. Sulfonsäuren aus aromat. KW-Stoffen oder deren Deriv. u. Butylalkohol I 3368*; v. chlorinitroloalsulfonsäure Salze enthaltenden antisept., fettlösenden, seifenhalt. —Mitteln I 3819*; v. substituierten Naphthalinsulfonsäuren mit gutem —Vermögen II 442*; Herst. v. —Mitteln: aus butylierten Naphthalinsulfonsäuren II 1773*; deh. Behandl. v. höhermol. ungesätt. Alkoholen mit d. Addit.-Prodd. v. SO_3 an organ. Basen II 617*, 1254*; deh. Kondensat. v. höhermol. Alkoholen mit niedermol. Alkyl- oder Arylschwefelsäureestern II 2196*; aus höhermol. 2 oder mehr Hydroxylgruppen enthaltenden aliph. Verb. oder deren Estern mit sulfonierenden Mitteln oder mit H_3PO_4 oder deren Deriv. I 1689*; aus d. Sulfonier.-Prodd. d. deh. Kondensat. v. Alkoholen mit Oxydiphenylen erhältl. Verb. oder deren I. Salzen II 3052*; aus 7.18-Stearylenglykol I 4043*; (mit sulfonierenden Mitteln) II 1773*; Herst. v. Sulfonsäuren d. Terpenreihe II 3619*; Herst. v. —Mitteln: deh. Sulfonier. v. Benzyläthern II 1933*; aus Sulfonsäuren oder sulfonsauren Salzen v. hochmol. Phenonen oder Ketonen I 3792*; aus aliph. oder nicht mehr als 3 kondensierte Ringsysteme enthaltenden cycloaliph. bzw. aromat.-aliph. Carbonsäuren oder deren Deriv. mit echten organ. Aminosulfonsäuren II 2896*; deh. Sulfonier. v. Olein oder techn. Ölsäure I 1201*; deh. Verester. d. Carboxylgruppe v. Sulfonessigsäure mit Tetradecyl- oder Dodecylalkohol I 2874*; deh. Sulfonier. d. Ester v. höhermol. Fettsäuren u. mehrwert. Alkoholen II 3762*; deh. Behandl. v. Gemischen aus Neutralfetten oder fettähnl. Stoffen u. Lactonen, Alkoholen o. dgl. mit W.-entziehenden u. sulfonierenden Subst. II 2458*; aus Wollfett, dessen Dest.-

Prodd. oder aus diesen gewonnenen Wollstearinen oder Wollölen u. Schwefelsäurehalogenhydrinen II 1434*; dech. Kondensat. v. halogenierten Fettsäurehalogeniden mit wenigstens 10 C-Atomen mit einer Verb. v. d. allgemeinen Formel $\text{HN}(\text{X})\text{-R}_1\text{Y}$ oder $\text{OH-R}_1\text{Y}$ (Y ein H_2SO_4 -ester- oder Sulfonsäurerest) II 1592*; Herst.: v. Estern sulfonierter aromat. Carbonsäuren I 1689*; v. sulfonierten Phenolestern I 4043*; Herst. v. — Mitteln: aus Salzen v. Sulfaminsäuren aus Aminen oder Carbonsäureamiden oder Nitroverbb. mit mehr als 8 C-Atomen oder deren Deriv. I 3129*; dech. Sulfonier. höhermol. halogenierter Säureamide u. Ester II 1254*; dech. Halogenier. v. Sulfonsäuregruppen enthaltenden Carbonsäureestern oder -amiden I 2465; dech. Sulfonier. v. Gemischen v. Säureamiden untereinander oder mit aliph. Hydroxylverbb. II 1254*; aus H_2SO_4 -Estern v. Carbonsäureamiden II 2897*; dech. Umsetz. d. H_2SO_4 -Ester v. Oxyalkylaminen, d. in d. NH_2 -Gruppe wenigstens ein freies H-Atom besitzen, mit organ. Säurehalogeniden II 137*; dech. Überführ. d. Umsetz.-Prodd. v. Oxyaminen mit höhermol. Carbonsäuren oder Sulfonsäuren in Salze, Säureamide oder Ester I 1689*; aus Alkylhypochloriten n. Alkalisalzen v. Arylsulfo-N-halogenamiden, z. B. Alkalisalzen v. p-Toluolsulfochloramiden II 1448*; Herst. v. in α -Stell. ätherifizierten Thiosulfonsäuren für —Mittel II 787*.

Reinigungsmittel aus anorganischen Verbindungen: Eig. u. Anwend. d. NaPO_4 II 953; Herst.: v. feinkörnigen Ätzalkalien in trockener, haltbarer Form zur — stark verschmutzter Gegenstände I 3142*; eines desinfizierenden — Mittels aus NaHSO_4 u. $\text{Fe}(\text{SO}_4)_3$ I 3650*; Herst. v. — Mitteln: aus Alkalicarbonaten, Phosphaten u. komplex. Co-Ammoniakaten II 954*; aus W., NaOH, NaBO_3 u. Farbstoff II 3638*; aus granuliertem, kristall. Natriumborophosphat im Gemisch mit NaPO_4 II 2916*; Herst.: eines wasserghalt. — Mittels II 1447*; eines Reing.- u. Farbstoffm.-Mittels aus $\text{Ca}(\text{OH})_2$, W., Na_2CO_3 , HCl u. K-Silicat (u. NaOCl) I 3132*; eines W.-freien — Mittels d. allg. Formel $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2 \cdot x \cdot \text{Na}(\text{K})_2\text{O} \cdot x-1, x > 7$ II 3066*; v. — u. Fettentfern.-Mitteln aus Alkalimetasilicaten u. NaPO_4 calc. II 3509*; v. Wasch., — u. Entfett.-Mitteln aus Na_2SiO_3 u. calciniertem NaPO_4 II 1448*.

Verschiedene Reinigungsmittel: Herst. einer Seifenemuls. für —Mittel I 1539*; —Mittel: aus einer Lsg. v. Seife in Petroleum u. Glycerin, Na_2O_2 u. Äth. Öl II 2476*; aus Schmierseife, Stärke u. Ätzalkali I 2334*; aus Quillajarinde, Natronseife u. Soda II 1113*; aus Metallwolle, Fasermaterial u. Seife oder seifenähn. Stoffen I 154*; aus Sägespänen, Perligimpe, Seifenpulver, NaPO_4 , Mehl u. Seifenlg. I 2014*; aus hydrierten aromat. KW-Stoffen, Alkali- oder Ammoniakseifen, Schleifmitteln u. W. (u. Vaseline oder Vaselineöl u. Farbstoffen) I 529*; aus Na_2PO_4 , Essig, Fullererde, Seife u. Zwiebelsaft II 299*; aus NaCl , NaHSO_4 , KMnO_4 u. Stärke I 812*; aus Reistärke, Riechstoff u. W.; CCl_4 , Dekahydronaphthalin, Cyclohexanol, Olivenöl, W. u. Natronlange I 1368*; — u. Putzmittel aus Kreide, $\text{NH}_4\text{-W.}$, Petroleum u. Essigsäure I 1368*; —Mittel: aus Acetaten d. Alkali- oder Erdalkaligruppe, SiO_2 bzw. Wasserglas (bes. für Haushalt-Zwecke) II 3358*; aus Fettstoffen u. weißem Ton I 3649*; Papier zur — v. Gegenständen II 1959*; Abbeizmittel I 1368*.

—Gerät für Labor.-Zwecke II 1721; —Mittel: für Glas I 361*; II 299*; zum Reinigen v. Glasescheiben u. a. Glasprodd. I 361*; für Glas u. Porzellan I 1368*; für Marmor, Glaswaren, Kristall o. dgl. I 155*; bes. für Haushalt-Geschirre, Gläser, Milchflaschen u. dgl. (Gemisch v. Wasserglas mit einem kalk- u. magnesiabeständ. Netzmittel) I 865*; für Geräte d. Haushaltes u. gewerblicher Betriebe [aus Ätzalkali u. Alkaliphosphaten (u.

korrosionshinderndem Stoff, z. B. Wasserglas)] II 1618*; desinfizierendes —Mittel zum Reinigen v. Behältern für Nahr.-Mittel, wie Milch (aus Alkalisalzen u. Calciumhypochlorit) II 3509*; —Mittel: für Milch- u. Molkegefäße I 155*; bes. für Milchflaschen, Milchkannen u. Milchmaschinen I 2014*; für Gegenstände aus Stein, Marmor, Porzellan, Emaille u. dgl. I 1220*; für Steinplatten I 1046*; für Mörtelputzflächen, Ziegel u. ähnl. I 1220*; für Fußböden, Holz, Leder usw. II 1959*; für gestrichene oder polierte Gegenstände I 1220*; für Wände, Decken, Tapeten u. dgl. I 1046*; II 2476*, 3359*; für Tapeten, Dach- u. Wandflächen, Gemälde usw. II 3638*; für Pelze I 3649*; für Kautschuk u. Guttapercha bei Druckwalzen II 1267*; für Rauchergeräte I 2622*; für Gelatineflächen II 2628*; Putzmittel für Brand- u. Docolackier. I 138*; Anwend. sulfonierter Öle zur — v. Malerpinseln I 3816; Analyse zweier —Mittel für verstopfte Ausgüsse II 2341; —Mittel: für Aborte o. dgl. II 2342*; zum Entfernen v. Ruß II 3783*.

Hautreinigungsmittel: Leinöl als Händereinig.-Mittel II 1618, 3507; Haut- — u. —waschmittel aus Seife, W., Lösungsm. u. Tragantgummi I 4057; — u. Massagemittel aus Latex u. einem Crem II 3057*; Waschpaste zum Waschen, bes. v. Wunden I 2140*; Abreibemittel für d. Haut, bes. zum Entfernen v. öl- u. fetthalt. Schmutz II 1795*; Herst. eines Pb-entfernenden — Mittels, bes. für d. menschl. Haut II 3358*; s. auch *Seifen*.

Reinigungswirkung u. Reinigungsverfahren: Mechanism. d. — II 2075; —Wirk. v. Alkalisalzlsg. (Dispergier- u. Emulgiervermögen) I 2887; Fähigk. d. Seifenlsg., Ölverschmutzt. abzuwaschen II 3507; Wrkg.-Weise u. Vorzüge v. „Pa steril“ in d. Sauerkrautfabrikat II 1614; physikal. u. chem. Eig. v. — Mitteln für Milchgeräte II 151; Wrkg. d. Flaschen- — Mittel (moderne Ansichten) I 3381; neuere Mittel zur Flaschen- — v. Standpunkt ihres biol. Wrkg.-Grades I 2011; NaPO_4 in d. Flaschen- — (Polem.) II 2915; —; d. Kautschukteile v. Melkmaschinen I 3811; v. Schlauchleit. (in d. Brauerei) II 1798; (d. zum Würze- oder Biertransport dienen) II 3496; v. hölzernen Fasern für Wein u. ähnl. Fil. (Elektrolyse mitt. Gleichstrom) I 2477*; Entfern. v. Ansätzen, Öl u. dgl. v. W.-Behältern II 2342*; v. Deckschichten, Anstrichen, Fettschichten o. dgl. mitt. Ätzalkalien II 3638*; selbsttät. — verstopfter u. eingefrorener Abwasserabläufe I 3610*; Entflecken v. mit Celluloseesterlacken überzogenen Oberflächen II 1787*; Entfernen v. Straßenteer v. Fahrzeugteilen u. dgl. mit einem Gemisch v. Amylendichloriden II 1461*; —; v. Pelzen u. Geweben II 2342*; v. Wolle, Haaren, Häuten, Leder u. dgl. v. Kalkverbb. oder anderen dech. seifenart. —Mittel allein nur schwer entfernbaren Verunreinig. II 3358*.

Physiologische Wirkung von Reinigungsmitteln: Chron. Sidelvergift. II 3453; Einfl. d. — Mittels Imi auf Schweine bei seiner Verabreich. im Küchenspülicht I 1863.

Bibliographie: Gehees Codex d. —Mittel I [3333]; s. auch *Beizen*; *Bleichen*; *Bohnermassen*; *Poliermittel*; *Seifen*; *Textilstoffe-Textilhilfsmittel*; *Waschmittel*.

Reinosal, Zus., Desinfekt.-Wrkg. I 1166.

Reis, CO₂-Assimilat. in d. Blättern d. —Pflanze II 2412; N-Aufnahme bei —Pflanzen II 2412; Einfl. v. red. O₂-Druck auf d. Keimfähigk. I 2566; Verwend. v. „Hanahiri-no-ki“ zur Bekämpf. v. „Yuri-mimizu“ I 1499.

Unters. II 1271; Vergl. d. Zus. v. braunem u. poliertem —; Materialverluste beim Polieren I 860; chem. Bestandteile d. —Embryo II 2150; biol. Studien über —Embryo II 1196; Hexonbasen im —Embryo II 1196; Extrakt. u. Zus. d. P-organ. Prodd. d. —Schalen I 2829; Wrkg. d. Ankoehens u. Mahlens d. — auf d. Geh. an antineurit. Vitamin (B₁) u. Phosphat I 1472;

- Vitamin-B-Geh. v. ind. — (Spruys colorimetr. Meth.) I 2969; II 3870; Vitamin-B₁-u. -G-Geh. v. Putz — II 2286.
- Verwend.: d. bei d. —Verarbeit. anfallenden Prodd. II 2071; v. aufgeschlossenem — im engl. Brauwerk. II 3207; v. —Prodd. im amerikan. Brauwerk. II 3495; Nahrungsmittel aus — (Puff —) II 3210*.
- Silberhäutenbest. II 151, 1271; Nachw.: u. Best. d. —Spelze in Weizenkleie I 2621; v. —Mehl in Teigwaren I 1863; Verwend. v. —Pflanzen für Neubauer-Best. II 1920; s. auch *Getreide*; *Malz*; *Stärke*.
- Reisöl** s. *Fette*.
- Rekrystallisation** s. *Krystallisation*.
- Rektifikation** s. *Destillation*.
- Rennin** s. *Enzyme*.
- Renotrat**, Wrkg. auf d. Hg-Ausscheid. nach intravenöser Injekt. v. Salyrgan II 3449.
- Resacetophenon** s. *C₈H₈O₃*.
- Resinsäuren** s. *Harzsäuren*.
- Resist Salt** I. als Zusatz zur Druckfarbe I 3007.
- Resite** s. *Phenolaldehydkondensationsprodukte*.
- Resoglaz**, Elgg., Verwend. I 1029; Styrolderiv. I 3504; s. auch *Harze-Kunstharze*.
- Resole** s. *Phenolaldehydkondensationsprodukte*.
- Resolin FSE**, Netzmittel II 1253; (für d. Baumwoll-industrie) II 2060.
- Resolin NC**, Verwend. als Netzmittel bei d. Woll-carbonisier. I 334.
- Resolin NCP**, II 1253, 2750; Verwend.: als Netzmittel II 2060; bei d. Bleich. mit Na₂O₂ u. H₂O₂ II 1448.
- Resorcin**, Herst. aus Benzol-m-disulfonsäure II 2056*; Bldg.: aus d. Farbstoff d. Akazienholzes I 72; aus Oreosolon I 3720; Reing. II 2055*.
- Vers. zur Dehydratisier. mit ThO₂ I 221; katalyt. Hydrier. I 1879; (zu Bzl.-KW-stoffen) II 162; trockene Dest. im H₂-Strom (+ Ce) I 2076; Substitut. in —-Deriv. (Br-Deriv. d. —Methyläthyläther) II 2524; Addit.-Verb. mit Cyan I 50; Einw. v. HCN (+ AlCl₃; Mechanism.) I 935; Rk.: mit CO₂ (katalyt.) II 3842; mit Äthylendibromid I 3701; Herst.: v. baktericiden Monoäthern I 1653*; v. germiciden Dialkyliderv. II 274*; v. —Ketonen u. C-Alkyl- —-Deriv. II 1515; Kondensat.: mit CH₂O u. Dimethylamin II 2259; mit Benzoin (Misch-F.-Kurve v. Benzoin u. —) II 3127; mit Cumarin I 1945; mit Isovaleronitril II 3574; mit Piperidinoacetnitril I 1946; mit β-[o-Methoxyphenyl]-propionsäure I 3452; Kuppel. mit diazotierter 5-m-Aminophenyl-5-äthylbarbitursäure II 1686; Einw. auf Seidenfibroin II 555.
- Verh.: als Fermentmodell II 556; (katalyt. Desaminier. v. Aminosäuren) I 1457; gegen H₂O₂ in Ggw. v. Milch-u. Meerettichperoxydase I 440; hemmende Wrkg. auf Katalase-u. a. Rkk. II 2279; Einfl.: auf Pankreaslipase u. Esterase (Bezieh. zur Oberflächenspann.) I 243; auf d. Entfärb. v. Methylenblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1880; Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81; tödl. Vergift. bei einem Säugling dch. —Salbe II 3452; Verwend. zur Verhinder. d. Zers. v. Narkose-Ä. II 3593.
- Farbrk.: mit KNO₃ II 1901; mit o-Dinitrobenzol II 2710; mit Saccharose, Glucose u. Lactose in Ggw. v. konz. H₂SO₄ I 1659; Geh.-Best. d. starken u. d. milden —-Paste I 2438; Verwend.: zum Nachw. v. Cu I 2436; zur Unterscheid. d. Aldo- v. d. Ketohexosen I 3806; zum Nachw. v. Fructose im Harn II 97; Bedeut. d. Trichloroessigsäurefäll. für d. Beurteil. d. —Flock. im tuberkulösen Serum II 1065.
- Resorcin-o-carbonsäure** s. *β-Resorcyliäure*.
- Resorcit (1,3-Cyclohexandiol)**, hydrierende Spalt. (Rk.-Geschwindigk.) I 1107.
- β-Resorcitaldehyd**, Darst. aus Resorcin I 935; Kondensat. mit 4-Aminoacetophenon (Flavonsynth.) I 3321.
- α-Resorcyliäure (3,5-Dioxybenzoesäure)** (F. 232°), Bldg., Elgg., Methyller. II 3840; Bldg.: aus Cetrar-
- säure II 68; aus Salazinsäure II 66; Acetylher. I 2679.
- β-Resorcyliäure (Resorcin-o-carbonsäure, 2,4-Dioxybenzoesäure)**, katalyt. Darst. aus Resorcin II 3842; Bldg.: aus d. Farbstoff d. Akazienholzes I 72; aus Oreosolon I 3720; Einfl. auf d. Leitfähigkeit d. Borsäure (Spiranbldg.) I 229; Kondensat. mit Phthalsäureanhydrid I 3560.
- Reten (1-Methyl-7-isopropylphenanthren)** (F. 98 bis 99°), Synth., Pikrat I 426; Herst.: aus Baumharz, Abietinsäure u. dgl. mit S I 2464*; dch. Dehydrier. d. Abietinsäure II 1029; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245; Röntgenograph. Unters. II 3274.
- Reticulocyten** s. *Blut-Blutzellen*.
- Rettich**, Zus. v. ungar. —Arten II 3355; gesunde Wrkg. v. — u. —Saft (auf Grund d. Senfölgeh.) I 1536; Behandl. v. Gallensteinen u. Erkrankk. d. Leber-Gallenapp. mit d. —Saft „Raphanose“ II 3452; Analyseergebnisse selbsthergestellter Rohsäfte II 2703; Best. d. Rohfasergeh. II 3355.
- Rettichsamölen** s. *Fette*.
- Reverlex** s. *Kautschuk*.
- Revivall**, Rk. v. *Spirochaeta pallida*, *Spirochaeta recurrentis* u. *Trypanosoma equiperdum* auf — II 2421; Verteil. Innerhalb d. Organe I 2973.
- Revultex** s. *Kautschuk*.
- Rezyte** s. *Harze-Kunstharze (Glyptale)*.
- Rhabarber**, Zus. in verschied. Reif.-Stadien in Bezieh. zum Kochen u. Einmachen II 950; s. auch *Drogen*.
- Rhabdit**, —im Hexaedrit v. Cerros del Buen Huerto I 754.
- Rhätizit**, röntgenograph. Unters. über d. Krystallorientier. in parallelfaser. —Aggregaten II 3094.
- Rhamnetinidin**, Synth., Elgg., Konst. II 2141.
- Rhamnohexonsäure** s. *C₇H₁₄O₇*.
- Rhamnol** (F. 132—133°), Isolier. aus d. Fett v. *Casara sagrada* I 3325.
- i*-**Rhamnosäure**, Mutarotat., Konfigurat. II 692.
- i*-**Rhamnose** (gewöhnl. **Rhamnose**), Vork. in Violanin I 3573; Bldg.: aus Acetylsolanin A I 2820; aus Buddleoflavonoloid II 2544; aus d. Schleim d. Keimlinge v. weißem Senf I 1459; Kompressibilität II 348; Oxydat. dch. Kupferoxydammoniak u. Luft I 1931; Einfl.: auf d. pH v. Boraxlsg. II 2809; auf d. Abbau v. α-Aminosäuren (Mechanism.) I 2083; Resorpt.-Geschwindigk. v. — u. Glykogenbldg. im Organism. d. weißen Ratte nach oraler —-Zufuhr II 3307.
- Farbrk. II 3352; Unterscheid. v. Aldopentose I 1291; Best. in Proteinen (Anwend. d. Orcinrk.) II 914.
- α*-**i**-**Rhamnose**, Br-Oxydat. II 855.
- β*-**i**-**Rhamnose**, Br-Oxydat. II 855.
- Rhamnoxanthin**, Identität mit Franguloid II 1535.
- Rhamnus** s. *Drogen*.
- Rhaponticin** (F. 233—234°), Isolier. aus Rheum emodi, Wall. (ind. oder Himalaya-Rhabarber), Hydrolyse II 1059.
- Rhapontigenin** (F. 184—185°), Bldg. aus Rhaponticin II 1059.
- Rhein** (F. 320—321°), Isolier. aus Rheum emodi, Wall. (ind. oder Himalaya-Rhabarber), Acetyl-deriv. II 1059; Bldg. aus Barbaloin I 435.
- Rhenium**, Übersicht I 1422, 1753, 2663; Fortschritte d. —Forsch. II 2965; Zusammenfass. über Geschichte, Entdeck. u. Elgg. II 2965; techn. Gewinn. II 587, 2453* (aus Molybdänglanz) II 2965; (dch. Red. v. —Verbb. mit H₂) II 778*; Elgg. u. Anwend. II 1856.
- Re I-Spekt.: zwischen 5400 u. 4000 Å I 3163; zwischen 2500 u. 2320 Å II 1148; im Ultrarot II 3663; Voraussage einer Ionenfärb. I 1394; Krystallstrukt. I 1573; lichtelektr. Grenzwellenlänge II 673; konstanter Paramagnetism. I 3171; Parachor I 1262.
- Darst. v. ReO₂ aus — u. ReO₃ II 3672; Einw. v. Cl₂ auf — I 1071; Fluorier. I 919; — als Hydrier.-Katalysator II 3087.

Chemotherapeut. Prüf. bei Nagana u. Recurrens I 1647.

Verwend.: als Einschmelzmaterial für luftleere Gefäße wie elektr. Lampen, Gleichrichter u. ähnl. I 279*; als Baustoff für elektr. Kontakte für Verbrenn.-Kraftmaschinen I 2289*.

Mikrochem. Nachw. I 976, 3748; analyt. oder quantit. Linien d. — I 3748; analyt. Chemie d. — (Nachw. u. Best. kleiner —Mengen mit K-Rhodanid u. SnCl_2) I 642; (maßanalyt. Best. d. —Oxyde) I 3748; (Best. d. Rhenichlorwasserstoffsäure neben Perrheniumsäure) II 2427; Trenn. v. Pt u. Pd I 196; Anwend. v. mikrochem. Meth. bei d. Best. in einer Menge v. 1 mg nach vorheriger Trenn. v. Mo I 1172; Fäll. d. Sulfids aus ammoniakal. Lsg.; Trenn. v. Mo II 1062; Best. als ReO_2 II 3673.

Bibl.: Rhenium II [524]; Traité de chimie minérale I [2234].

Rheniumverbindungen, Übersicht I 1422; Oxydat.-u. Red.-Vers. an Re(III) -Lsg. II 356; Übersicht über d. Oxyde u. Chloride d. Re II 3673; $\text{K}_2(\text{ReCl}_6)$ u. organ. Deriv. d. 4-wert. Re II 1328; chem. Bldg.-Weisen v. niedrigen Wertigk.-Stufen in schwefelsauren Lsgg., Rkk. v. Chlororhenationen I 3063; Thioperrhenate I 1266; s. auch *Perrheniumsäure*.

Rhenium(III)-chlorid, Darst. (aus ReCl_5) II 3673; (u. Eig.) I 1598; Oxydat. II 3673; Rkk. I 1598; II 3673.

Rhenium(IV)-chlorid, Darst., therm. Zers. I 1598; D. u. Mol.-Zustand im Gaszustand I 1071.

Rhenium(V)-chlorid, Darst., Eig., Rkk. II 3673.

Rhenium(VI)-chlorid, D. u. Mol.-Zustand im Gaszustand I 1071.

Rheniumchlorwasserstoffsäure, Bldg. bei d. Rk. v. ReCl_5 mit Säuren II 3673; Best. neben Perrheniumsäure II 2427.

Ag-Salz, therm. Zers. II 3673.

K-Salz, Absorpt.-Spektr. I 1899; Hydrolyse II 3672; — u. organ. Deriv. d. 4-wert. Re II 1328.

Rhenium(V)-fluorid, Darst., Eig., Rkk. 1919.

Rheniumlegierungen, Verwend. v. W— als Baustoff für elektr. Kontakte für Verbrenn.-Kraftmaschinen I 2289*.

Rheniumoxychloride, Bldg. v. ReO_2Cl u. ReOCl_4 II 3673; DD. u. Oberflächenspann. v. ReO_2Cl_3 u. ReO_2Cl I 1262; Rkk., Aminoderiv. v. ReOCl_4 II 1327, 1328.

Rheniumoxyde: Re_2O_5 , Darst., Zers. d. W. deh. — II 3673.

ReO_2 , Darst., Eig., Rkk. II 3672; maßanalyt. Best. I 3748; Best. d. Re als — II 3673.

ReO_3 , Darst., Eig., Rkk. II 3672; maßanalyt. Best. I 3748.

Re_2O_7 , echtes Peroxyd Re_2O_5 als andere Form d. — I 399; DD. u. Oberflächenspann. I 1262; Darst. v. ReO_5 aus ReO_2 u. — u. v. ReO_2 aus Re u. — II 3672; Persäure d. — (Farbrk. mit H_2O_2) I 398; maßanalyt. Best. I 3748.

Re_2O_5 , echtes Peroxyd — als andere Form d. Re_2O_7 I 399.

Rheniumoxydhydrate, Hydrolyse d. $\text{K}_2(\text{ReCl}_6)$ bis zu d. Dioxhydrat, $\text{ReO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ II 1328.

Rheniumsäure, Na-Salz, Bldg. v. Na_2ReO_5 in d. Schmelze d. ReO_2 bzw. ReO_3 mit NaOH II 3673.

Rheniumsulfid, Fäll. aus ammoniakal. Lsg.; Trenn. v. Re u. Mo II 1062.

Rheumyl, Wrkg. auf d. Haut (biol. Grundlagen) II 3719.

Rhigolons, Verwend. als Druckmittel beim Zerst. v. Materialien I 2729*.

Rhizonensäure (F. 213°), Bldg. aus Ramalsäure, Methyl ester I 67; II 1040; Bldg. aus Norbarbatsäure dimethyläther, Methyl ester II 721.

Rhizopus, s. *Pilze*.

Rhodamin B, blaues Na-Salz II 3123; photograph. Schleierbild. deh. — I 885; Verwend.: bei d. Nachreif. I 1391; als Reagens auf Sb II 94.

Rhodamin 6 GB5, II 1931.

Rhodaminfarbstoffe, Verwend. zum Färben v. Nebel II 2624*.

Rhodan, Jodometr. Oxydat.-Geschwindigkeit. (Einfl. alkal. reagierender Verb. u. d. Mediums) I 3155.

Rhodanese s. *Enzyme*.

Rhodanin, elektrometr. Titrat. I 2945.

Rhodanwasserstoff (Sulfocyanäure, Thiocyanäure), Herst.: rhodanhaltiger MM. aus Kalkstickstoff u. H_2S oder seinen Bldg.-Gemischen II 280*; v. Rhodaniden aus Deriv. d. Cyanamids II 1928*; Bldg.: v. Rhodaniden aus Cyaniden II 42; v. CNS' bei d. Rk. v. KCN mit Thiosulfat oder Tetrathionat (Geschwindigkeit.) I 2036; auflöschende Wrkg. v. CNS' auf d. Fluoreszenzvermögen: d. Uranins I 2521; d. Uranylions II 1847.

Unters. über — (Eigg., Rkk.) II 3414; Jodometr. Oxydat. (Polemik) I 892; Einw. v. HCl (Darst. v. Thioharnstoffchlorid) I 3706; Rk. mit arom. Basen I 217.

Einfl. v. Sulfocyanat auf d. Sporenbldg. v. Hefen II 561; Entsteh. in Nahr.-Mitteln II 3865; enzymat. Rhodansynth. aus HCN u. S im Tierkörper II 3307; (Vers. zur Isolier. u. Reing. d. Rhodanese) I 3594; Rhodangeh. d. Blutes (Rhodanstoffwechsel) II 3307; Vork. im Magensaft II 1199; (Bedeut. für d. Autodesinfekt. d. Magens) II 3875; Infl. v. SCN' auf d. Schlagfrequenz d. Krötenherzens I 2138; Bezieh. d. Schilddrüse zur Umwandl. v. Cyaniden in Thiocyanate II 3865; Pharmakologie d. anorgan. Rhodanide II 1548; Mechanism. d. Rhodanidvergift. II 1548.

Insekticide Wirkamk.: v. aliph. Thiocyanaten II 1080; v. arom. Thiocyanaten I 1673*; Verwend. zur Desinfekt. v. Häuten, Fellen, Borsten, Haaren, Klauen, Därmen u. a. tier. Elwelstoffen I 3741*.

Unters. auf — Ionen (neuer Analysengang) II 1220; Nachw. v. Rhodanid II 3463; Fäll. v. Rhodanid mit HgNO_3 I 1324; mercurimetr. Best. d. Cyanide u. Rhodanide II 2710; Vereinfach. d. bromatometr. Meth. v. Treidwell u. Mayr I 3987; Best.: d. Rhodangruppe in organ. Verb. I 2285; in biol. Material II 1559.

Salze (Rhodanide, Sulfocyanate, Thiocyanate) u. **Komplexverbindungen**, komplexe Ammine d. — II 685, 1003; wss. Lsgg. v. Rhodanid- SO_2 -Komplexen I 2505; elektrolyt. Abscheid. v. Pd u. Pd-Ag-Legier. aus —-Lsgg. I 2920; Löslichk.-Isothermen komplexer — I 175; Ndd. bei Zusatz v. Antipyrin (bzw. Pyramidon) u. Fe^{3+} zu einer alkal. Thiocyanatlsg. II 685; makro- u. mikrochem. Schnellbest. d. Bi als $[\text{BiJ}_4][\text{Co en}_2(\text{SCN})_2]$ II 1401.

Ag-Salz, Krystalle d. Zus. $\text{AgCNS} \cdot 3\text{KCNS}$ II 3017; Systeme —- $\text{NaNCs} \cdot \text{H}_2\text{O}$, —- $\text{KNCs} \cdot \text{H}_2\text{O}$ u. —- $\text{NH}_4\text{NCs} \cdot \text{H}_2\text{O}$ I 1565; Hydrazinat II 3674; Infl. auf d. Verester. I 1731; mikrochem. Nachw. v. Ag als — I 2282.

Ba-Salz, Rk. mit SO_2 I 2506.

Bi-Salz, bromatometr. Best. d. Bi als $\text{BiCr}(\text{SCN})_6$ I 3987.

Ca-Salz, 3085-Addit.-Verb. in wss. Lsgg. I 2506; stimulierende Wrkg. auf in Winterruhe befindl. Pflanzen I 3586; —-Vergift. II 1548.

Cd-Salz, Elektrolyse v. Formamidlsgg. II 345; Komplexe mit Amminen d. Benzidins u. Tolidins II 2225.

Co(II)-Salz, Syst.: $\text{KSCN} \cdot \text{H}_2\text{O}$, $\text{NH}_4\text{SCN} \cdot \text{CoCl}_2$, —- $\text{Ni}(\text{SCN})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ I 175; $\text{NaSCN} \cdot \text{Co}(\text{SCN})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ in Verb. mit Julienit I 1565; doppelte Ammine v. — II 1003; Komplexe mit Amminen d. Benzidins u. Tolidins II 2225; Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858; Verwend. als mikrochem. Reagens auf Hg I 3473.

Cr-Salz, bromatometr. Best. d. Bi als $\text{BiCr}(\text{SCN})_6$ I 3987.

Cu-Salz, elektr. Leitfähigk. in A. II 2797.

Cu(II)-Salz, Elektrolyse v. Formamidlsgg. II 345; Rhodanier. mit — (Darst. v. organ.

Rhodaniden u. deren Umwandl.-Prodd.) II 3480*; Anwend. d. Fäll. v. Cu mit Mercurirhodanid als $\text{CuZn}[\text{Hg}(\text{SCN})_2]$ zur colorimetr. Best. II 2427; Rk. v. Spacu (Zus. d. komplexen Cu-Pyridin-Sulfoeyanid-Nd.) II 2565.

Fe(II)-Salz, doppelte Ammine d. — II 1003; Tetrapyridinverb. d. — I 3529.

Fe(III)-Salz, Syst. — H_2O für d. Demonstration eines chem. Gleichgew. I 2; Photolyse in wss. Lsgg. I 1588; Verh. v. Cellulose u. Deriv. gegen wss. — Lsgg. I 411; Rhodanisenrk. I 1172; (photoelektr. Absorpt.-Mess.) I 3599; colorimetr. Best. v. Fe mit SCN^- II 1899, 2297; Best. v. Fe als — mit d. lichtelektr. Colorimeter I 2435; Mikrocolorimetrie v. Fe in organ. Subst. als — I 3749; colorimetr. Best. d. gesamten u. dreiwert. Fe in Rotweinen als — II 1612; Best. v. Spuren Pb in Ggw. kleiner — Mengen I 2585; Rhodanrk. auf HCN II 98; Verwend. zur colorimetr. Best. v. F in W. I 463.

Hg(II)-Salz, Verwend. v. Co-Rhodanid als mikrochem. Reagens auf Hg I 3473; Anwend. d. Fäll. v. Cu mit — zur colorimetr. Best. II 2427. K-Salz, Darst. aus KCN II 42; Absorpt.-Spektr. v. dünnen — Krystallschichten I 1583; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Krystallstruktur. II 14; elektr. Leitfähigkeit: in A. II 2797; in Aceton u. A. (Einfl. geringer W.-Zusätze) II 2796; Syst. $\text{AgNCS} \cdot \text{H}_2\text{O}$ I 1565; Krystalle d. Zus. $\text{AgCNS} \cdot 3\text{KCN}$ II 3017; Syst. — $\text{Co}(\text{SCN})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ I 175; Komplexverb. mit SbBr_3 II 522; Gleichgew. im Syst. aus SO_2 u. — I 175; SO_2 -Addit.-Verb. in wss. Lsgg. I 2506; Wrkg. auf Amylase (aktivierende) I 2708; auf in Winterruhe befindl. Pflanzen (stimulierende) I 3586; bei Hochdruck (blutdrucksenkend) II 3311.

Li-Salz, elektr. Leitfähigkeit: in A. II 2797; in Aceton u. A. (Einfl. geringer W.-Zusätze) II 2796; Einfl. auf d. Oberflächenpotential monomol. Filme I 33; — Vergift. II 1548.

Mg-Salz, Komplexe mit Amminen d. Benzidins u. Tolidins II 2225.

Mn(II)-Salz, doppelte Ammine d. — II 1003; Komplexe mit Amminen d. Benzidins u. Tolidins II 2225.

NH_4 -Salz, Herst.-Methd., Verwend.-Möglichkeit, Analyse (Literaturzusammenstell.) I 4077; Gewinn.: bei d. Kohlenverkok. (Übersicht) I 4076; aus Gaswasser II 810*; aus Dest.-Gasen bituminöser Brennstoffe (Herst. v. HCN) I 1016*; aus naphthalinhalt. Kohlendest.-Gasen mit einer k. wss. NH_4 -Polysulfidlg. II 1953*; Herst. aus CS_2 u. NH_3 II 3480*; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; elektr. Leitfähigkeit: in A. II 2797; in Aceton u. A. (Einfl. geringer W.-Zusätze) II 2796; Adsorpt.-Vermögen einer mit — durchtränkten Kohle I 2661; Umwandl. unter Druck II 1163; Überführ. in Guanidinderhodanid I 2314*; Syst.: $\text{AgNCS} \cdot \text{H}_2\text{O}$ I 1565; — CoCl_2 I 175; aus SO_2 u. — (Gleichgew.) I 175; SO_2 -Addit.-Verb. in wss. Lsgg. I 2506; Einfl. auf d. Verester. I 1731; auf d. Entw. d. Hefe II 2413; stimulierende Wrkg. auf in Winterruhe befindl. Pflanzen I 3586; — Vergift. II 1548; Verwend. zur Flaschenkühl. II 917; Farbrkk. d. wss. ReCl_3 -Lsg. mit — I 1599; Verwend.: für eine mikrochem. Rk. d. Cu-Salze I 1599; v. — u. Amylalkohol + A. als Reagens auf Co II 94.

Na -Salz, elektr. Leitfähigkeit: in A. II 2797; in Aceton u. A. (Einfl. geringer W.-Zusätze) II 2796; Syst.: $\text{AgNCS} \cdot \text{H}_2\text{O}$ I 1565; — $\text{Co}(\text{SCN})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ in Verb. mit Julienit I 1565; Gleichgew. im Syst. aus SO_2 u. — I 175; SO_2 -Addit.-Verb. in wss. Lsgg. I 2506; stimulierende Wrkg. auf in Winterruhe befindl. Pflanzen I 3586; narkot. Wrkg. bei Pflanzen II 1692; Einfl. auf d. reversible Koagulat. d. Eiweißkörper (d. Nervensyst.) II 3590; d. Gehirns; lyotrope Wrkg. II 3590; auf d. Narkose (Koagulat. d. Nervenkolloids) II 3589; auf d. Effekt v. Anästhetica u. Narkotica I 634; auf d. Agglomerat. d.

Nerven deh. Anästhetica II 3590; auf d. Morph. wrkg. am Nervensyst. II 3589; — Vergift. II 1548; Geistesstör. deh. — II 3591; therapeut. Verwend. (Übersicht) I 966; Morphiumentzieh. deh. Verabreich. v. — II 3591; (Wrkg.) II 3590; Besser. v. chron. Alkoholism. nach Verabfolg. v. — I 2429; Aufheb. d. Bulbocapnivergift. deh. — II 3591; Einw. auf Milch (Konservier.) I 4063; (Abtöt. v. Milchbakterien) II 2605.

Ni(II)-Salz, Elektrolyse v. Formamidlgg. II 345; doppelte Ammine d. — II 1003; Komplexe mit Amminen d. Benzidins u. Tolidins II 2225; Syst. $\text{Co}(\text{SCN})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ I 175.

Pb(II)-Salz, Fäll. mit Na_2S I 3271; Best. v. Spuren Pb in Ggw. kleiner Fe-Mengen als — I 2585.

Rb-Salz, Absorpt.-Spektr. v. dünnen — Krystallschichten I 1583; elektr. Leitfähigkeit in A. II 2797.

Sn-Salz, Elektrolyse v. Formamidlgg. II 345.

Zn-Salz, Elektrolyse v. Formamidlgg. II 345; Komplexe mit Amminen d. Benzidins u. Tolidins II 2225; Anwend. d. Fäll. v. Cu mit Mercurirhodanid als $\text{CuZn}[\text{Hg}(\text{SCN})_2]$ zur colorimetr. Best. II 2427.

Äthylester (Äthylrhodanid) (Kp. 762 146,0 bis 146,5°), Dipolmoment I 1249.

Methylester (Methylrhodanid) (Kp. 757 130,2 bis 130,4°), Dipolmoment I 1249; Unters. d. Assoziat. nach d. Meth. d. Fluidität I 1750.

Rhodanzahl, Anwend. bei d. Unters. d. Zus. d. Fette II 1111.

Rhodine s. Chlorophylle.

Rhodinol, — Geh. v. alger. Geraniumölen I 2880; II 3057; Anwend. d. Ramaneffektes zum Studium d. Isomerie — Citronellol I 41.

Farbrk. I 3806.

Rhodinoporphyne s. Chlorophylle.

Rhodium, Geochemie I 38; Gewinn., Raffinat. I 1994.

K-Spektr. II 1477; sehr weiche Röntgen-Wellenlängen II 2499, 3389; Präzis.-Mess. v. Krystallparametern II 987; Widerstandsformel I 3892; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. Oz hinunter I 1591; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906; Emiss. posit. Ionen v. erhitztem — I 739, 2786; H_2 -Überspann. an Hg-Kathoden in Ggw. kleiner Mengen — I 909; Ausdehn.-Koeff. II 348; Adsorpt. deh. A-Kohle u. SnCl_2 I 196.

Zweiwert. — II 3407; Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240.

Chemotherapeut. Prüf. bei Nagana u. Recurrens I 1647.

Neues Schutzverf. u. Schmuckmittel für Ag u. Ag-ähn. Material (— Bad) I 2866.

Mikrodiagnost. Anreicher. u. spektralanalyt. Best. I 1659; Farbrk. v. Rh^{III} mit Phenazolin I 2981; Best.: in Pt-Mineralen II 1221, 1222, 1223, 1224; in Barren v. hohem Pt-Geh. II 1224; analyt. Trenn.: v. Cu I 977; v. Ir (u. gravimetr. Best.) I 466; Analyse v. metall. — II 1224.

Rhodiumverbindungen, Absorpt.-Spektr. v. — Komplexen I 1899; Sulfamid-Komplexe, d- u. l-Natriumdiarhorhodiumdisulfamid I 3863; komplexe Anionen $[\text{Rh}(\text{II})(\text{SO}_3)_2]^{2-}$, $[\text{Rh}_2(\text{II})(\text{SO}_3)_4]^{2-}$ u. $[\text{Rh}(\text{II})(\text{SO}_3)_2\text{SO}_4]^{2-}$ II 3407; Rhodinitre v. NH_4 , K, Rb, Cs, Tl, Ba u. Pb II 3553.

Rhodium(III)-chlorwasserstoffsäure, Absorpt.-Spektr. d. Na-Salzes I 1899.

Rhodium(III)-cyanwasserstoffsäure, Raman-spektr. d. K-Salzes II 2500.

Rhodiumlegierungen, Cu—: analyt. Trenn. d. Cu v. Rh I 977.

Ir—: Verwend. in Thermoelementen für sehr hohe Temp. I 3598.

Pt—: thermoelektr. Eig. II 1154; Bezugstabellen für Pt-PtRh-Thermoelemente I 2343.

Rhodizonsäure, Verwend. als Indicator zur maß-analyt. Best. d. Ba II 3460.

Rhodobacillen s. Mikroben.

Rhodochrosit s. Mangan(II)-carbonat.

Rhodohämoglobin s. Blutfarbstoffe.

Rhodoporphyrin s. Chlorophylle.

Rhodoxanthin (F. 219*), Isolier. aus Eibensamen.

Eigg., spektroskop. Unters., Rkk., Konst. II 553.

Rhodulinblau 6 G, Darst. v. Farblacken I 319*.

Rhodulinviolett, Weigerteffekt I 570.

Rhythmovasin, therapeut. Verwend. I 965.

Ribitolphosphorsäure s. $C_5H_{10}O_6P$.

Ribodoseguanylsäure s. $C_{10}H_{14}O_7N_5P$.

-Ribonsäure (F. 104—105*), Darst., Mutarotat., Konfigurat., Ba-Salz II 692.

akt. Ribose (F. 85—87*), Darst. v. l.—aus l-Arabinol mit Benzopersäure, p-Bromphenylhydrazon I 1605;

Ringstrukt. d. — in d. Hefencleinsäure I 2415;

Cyanhydrinrk. v. l.— II 1989; blutdrucksenkende

Wrgk. v. d.— II 2284.

Ribosephosphorsäure s. $C_5H_{10}O_6P$.

Ricnensäure s. $C_{18}H_{32}O_2$.

Ricinolsäure (Ricinolsäure), —Geh.: v. Mutter-

kornöl II 2293; v. medizn. Ricinusöl I 1219;

Reindarst., Eigg., Verester. I 3920; Hydrier-

Geschwindigk. I 3158; Red. zu Octadecylenglykol

I 4035*; Ozonisier. I 673*; Bromier. II 1092*;

Jodier. II 1218*; Sulfonier. II 3762*; Acylier.

II 3618*; Verester.: in Ggw. v. Hilfsfl. II 2456*;

u. H_2O -Abspalt. II 3357.

Farbrk. mit $SbCl_5$ II 2862.

Bl-Salz, Darst., Eigg., Giftigk., Absorpt.

I 2081.

Na-Salz, Bldg. aus Ricinusöl I 953; Wrgk.

auf Gonokokken I 1796; entgiftende Wrgk. auf

Toxine I 953.

Äthylester, Bldg. aus d. Rückstand d. Ricinus-

öldest. mit A. II 1503; Red. zu Octadecandiol-1,12

I 3629*; Verwend. zur Erhöhd. d. Netzfähigk. v.

alkal. Textilbehandl.-Bädern II 3051*.

Methylester (Kp. 165—166*), Darst. aus d.

Säure, Hydrier. I 3920; Halogenier. II 1092*.

Ricinolschwefelsäure (Ricinolsulfonsäure), Ge-

schichte I 849; Darst., Verwend. II 3762*; Na-Salz

(Darst.); Äthylester I 3260; Verwend.: d. Na-

Salzes bei d. Behandl. v. Werkstoffen I 2613*;

d. Verb. mit Triäthanolamin als pharmaceut. u.

antisept. Seife I 142.

Best. in sulfuriert. Ricinusöl II 2475; s. auch

Monopoleseife; Türkischrotöl.

Ricinus s. Drogen.

Ricinusöl s. Fette.

Ricinolsäure s. Ricinolsäure.

Ricinolsulfonsäure s. Ricinolschwefelsäure.

Ricinussamen, Zus. v. nordkaukas. — II 2074; Einfl.

d. therm. Behandl. v. — auf d. Konstanten d.

Ricinusöles II 1617.

Nachw. in Futterstoffen I 2187; s. auch Fette-

Ricinusöl.

Riechstoffe. Neue — I 3805; animal. Gerüche in

d. Natur I 142; chem.-physikal. Tabellen I 3134;

Kolben für d. Dest. flüchtiger — II 3598.

Spezielle Riechstoffe: Gewinn. v. Anisaroma

u. v. ähnl. Aromen aus Fenchel u. Estragon

II 3493; Apfelblüte II 1443; Verwend. v. Cassis

I 4057; neue Grundstoffe für Eau de Cologne-

Gerüche II 2905; Eichenmoos I 142; — zur

Nachahm. d. Fliedergeruches II 1443; Himbeere

u. ihr Aroma (Naturextrakte u. Nachahm.)

I 3135; Duft d. Hyazinthe (natürl. Bestandteile,

geruchl. Eigg. u. Synth.) I 1857; zum Aufbau

v. künstl. Hyazinthenöl verwendete synthet. —

II 1443; Kamelle (botan. Beschreib., Herst.

künstlicher Kamellenöle) I 2009; Gewinn. aus

d. Blättern d. Mastixbaumes I 1971; Narzisse,

Lotos u. Azalea I 1858; Nelke u. Levkoje II 796;

Rosenduft I 3135, 3805; — d. grünen Tees I 2120;

Veilchen— (Bruttoformel u. Rkk. d. Ions)

II 3572; künstl. — mit Iris- u. Veilchenaraktere

II 2469; zur Herst. v. Veilchenkomposit., dienende

künstl. — II 2469; Fungi, Actinomyces u.

XV. 1 u. 2.

höhere Mikroorganismen als Träger d. Erdgeruchs

u. ihre Auswert. in d. Parfümerie I 3805.

Darst.: v. Perhydropdiphenyloxyd als

Zwischenprod. für — I 1686*; v. Propenylbrenz-

catechin (Derivv.) II 460; v. ungesätt. Aldehyden

aus trimethylierten Cycloheptanonen II 1794*;

Verwend.: d. Fettsalze II 4057; d. α -Alkyl-

zimtaldehyde II 2067; d. Ester d. Δ^1 - u. Δ^2 -Cyclo-

pentenyllessigsäuren u. ihrer α -Alkyl-, Cyclo-

pentenyl- oder Phenylderivv. II 1794*; Herst.,

Ringschluß v. Citrylidenallylacetone I 3375*;

Darst.: v. synthet. Veilchenparfümstoffen dech.

Kondensat. v. alkylierten Cyclohepten- oder

Cyclooctenaldehyden mit Aceton oder Acet-

aldehyd bzw. ihren Homologen II 1444*; aus

2,6-Dimethylundecatrien-(2,6,9)-on-(8) II 3631*;

v. methylierten Cyclohepta- u. -octanonen II

1443*; aus 1,4-Dihaloheptan-3-essigsäure-

methylester dech. Abspalt. v. Halogenwasserstoff

I 517*; aus o-Phenolfettsäuren u. deren Derivv.

I 127*; v. γ -Tolyl- γ -butyrolactone I 4056.

Physiologische Wirkung, Verwendung: Phar-

makologie d. — II 460; Wrgk. auf Tiere I 3375;

— für Gummil II 1263.

Analytisches: Identifizier. d. riechenden Be-

standteile v. Handels— (Nachw. u. qualit.

Trenn. d. Gruppen) I 517; (Identifizier. v. γ -Un-

decalactone) II 2905.

Bibliographie: — u. Parfümier.-Technik

II [3057]; s. auch Kosmetik; Moschus; Öle, äthe-

rische; Parfümerie; Seifen.

Riganfarbstoffe, I 2316, 2873.

Rigangrau BL, II 2597.

Rigangrau RL (pat.), I 2316, 2873.

Rimuen (F. 55,5*), Isolier. aus d. äther. Öl: v.

Dacrydium cupressinum (Eigg., Rkk.) I 1362;

3805; v. Podocarpus totara (Eigg., Rkk., Derivv.,

Konst.) II 3709.

Rinderklauenöl s. Fette-Klauenöl.

Rindertalg s. Fette-Talg.

Ringsysteme, Fortschritte in d. organ. Chemie

1929—1931 (Isocycl. Reihe) I 401; (heterocycl.

Reihe) I 923; Ringschluß u. Radikalbildg. II 1874;

Ringbildg.-Leichtigk. v. cycl. Iminen (Theorie)

I 2686; Polymerisier. u. Ringbildg. I 774; C-Ringe

mit erhöhter Gliederzahl (Zusammenfass.) II 2123;

zur Kenntnis d. C-Ringes (16-gliedrige m- u.

p-Benzopolymethylenringe) I 218; (ungesätt. 16-

u. 18-gliedrige C-Ringe v. Typus d. Zibeton)

I 606; (Röntgenmess. an hochgliedrigen cycl.

Verbb.) I 2806; (Verbrenn.-Wärme bei hoch-

gliedrigen Ringverbb.) I 2807; (Parachor u.

Kompressibilität höhergliedriger C-Ringe) II 368;

(23-gliedriger C-Ring) II 369; (Einführ. einer drei-

fachen Bind. in d. 16- u. d. 17-gliedrigen C-Ring)

II 369; ebene Formen v. großen C-Ringen II 3556;

dirigierender Einfl. v. Substituenten auf d. Cycli-

sier. substituierter symm. Diarylthiocarbamide

I 3707; Stereochemie: d. cycl. Verbb. I 217; d.

bicycl. — (Dekahydronaphthalin u. Derivv.)

II 378, 380; (Δ^1 -Oktalin) II 382; (Derivv. d.

Cyclopentanocycloheptans) II 2668.

Synth.: dech. therm. Zers. v. substituierten

Glutarsäuren II 3116; aus substituierten Divinyl-

acetylenen II 3566; aus Äthylenmercaptop mit

Polymethylenhalogeniden I 2532; v. terpenoiden

— mit blauer $SbCl_5$ -Rk. II 2815; v. bicycl. Verbb.

II 2529; v. bicycl. KW-stoffen II 1673; v. bicycl.

Terpenderivv. I 3443; Bldg.: eines gebrochenen

Cyclohexenons (Stabilität) I 3444; v. polycycl.

Verbb. (Perylen, Mechanism.) II 1523; v. mit d.

Sterinen verwandten polycycl. Verbb. II 2401.

Heterocycl. Verbb. I 1947; (dech. d. Rk. v.

Benzolinen mit NH_2 : NH_2 : HCl) I 1781; II 226,

1357, 1877; (Synth. v. 3-Aryldihydrothiadiazolen)

II 3430; Bldg.: v. heterocycl. J-, N- u. O-Ringen

I 3194; eines dech. Hg-Atome geschlossenen

heterocycl. Ringes II 224; v. Sb oder P im Ring

enthaltenden heterocycl. Verbb. II 1189; hetero-

cycl. Ketone II 1876; 1,3-Dioxine I 2410.

Anionotrope u. prototrope Umwandl. II 1990;

Polymersat. v. cycl. KW-stoffen II 1994, 1995; Aufspalt. v. N-halt. cycl. Verbb. im Lichte d. Quarzlampe II 1183; Ringspreng. v. heterocycl. As-Derivv. I 433; katalyt. Hydrier. v. heterocycl. Verbb. I 3713; II 3917*; Einw. v. Os auf heterocycl. Verbb. II 2392; Oxydat. I 4038*; abgestufte Addit.-Vermögen v. ungesätt. — I 2691; „Diensynthth.“ N-halt. Heteroringe II 2134; Bromier. v. heterocycl. Verbb. I 2407.

SbCl₃-Rk. v. Verbb. mit fünfgliedr. mono-heterocycl. Ringen II 3891; s. auch *Kohlenwasserstoffe*.

Rinnmans Grün s. *Farbstoffe, anorganische*.

Risin, Zus., Erfahrr. mit — bei Schnupfen II 3013. Rissäure, Bldg. aus Dehydrodequell II 2262.

Rivanol (2-Äthoxy-6,9-diaminoacridinhydrochlorid bzw. -lactat), Elgg., Rkk. II 2423; Bewert. v. Trypaflavin im Verhältnis zu — (Literaturübersicht) II 3312; Wrkg.: auf d. Bakterien d. Bindehaut I 2973; auf Streptokokken I 2700; — Therapie d. ansteckenden Euterentzünd. dch. Streptokokken I 3810; Verwend. zur Behandl. v. Tabak II 2474*; Herst. einer W.-in-Öl-Emuls. I 637.

Robinetin (3,7,3',4',5'-Pentaoxyflavon, Farbstoff d. Akazienholzes), Synth., Elgg., Rkk., Derivv., Konst. I 3198; Elgg., Derivv., Konst. II 76; Zers.-Punkt (Vergl. mit Oxyfisetin) II 890.

Robinosid (F. 207), Vork. in d. Blüten v. Vinca minor, var. alba, Elgg. I 2262.

Rochelle-Salz s. d. *Weinsäure*, K-Na-Salz.

Röhren, neuzeitl. Korros.-sichere Röhre II 1579; Vers. über Rohrziehen I 120; Herst.: v. röhrenförm. hohlen Metallgegenständen I 125*; v. nahtlosen — aus hochschmelzenden Stoffen I 120; Schmieren v. Pilgerdornen zum leichten Herausziehen d. Pilgerdornes aus d. Rohr I 2606*; Erneuer. gebrauchter, dch. geeignete Bearbeit. verengter Kokillen für Schleudergüßrohre I 3000*; Herst. v. Kokillen aus Elektrolytkupfer für d. Massenerzeug. v. Schleudergüß — I 3000*; Ausglühen v. — aus Cu oder Cu-Legier., um eine blanke Innenfläche in d. — zu erhalten II 1751*; Herst. rohrart. Körper aus Bronze oder Rotgüß im Schleudergüß II 776*; Cu-Ni-Röhre u. d. Vorteil ihrer Verwend. in Dampfkondensatoren II 1243; Tellur-Bleirohre, eine neue stahlart. Pb-Legier. II 1922.

Vergleichende Unters. über d. mechan. Elgg. u. d. Gefüge verschiedenart. hergestellter u. nachbehandelter Schweißnähte in Grobblechen I 1994; Vergl. d. magneto- u. röntgenograph. Prüfverf. für Rohrschweiß. I 1995.

Isolier-MM. für Metallrohre aus Zement u. granuliertem Kork I 996*; Überziehen v. — (insbes. Schleudergüß —) mit bituminösen Stoffen I 3364*; Überziehen v. — mit einer Bitumenschutzschicht I 304*.

Druckrohre aus nichtmetall. Werkstoffen I 2297; Schutzüberzug aus Korund auf — für mitt. Druckluft oder Druckwasser betriebene Förderanlagen I 3364*; Fabrikat. v. — aus Terrakottamassen I 3614; Beton- oder Steinzeug- — für d. Abwasserableit. II 261.

Nahtlose Asbestement — II 3178*; W.-dichte, — förm. Hohlkörper aus bitumenhalt. Papierstoff I 875*; Hartgewebe- — I 3024*; mit einem Klebe- oder Bindemittel imprägniertes u. in — Form gebrachtes Fasermaterial I 875*; nahtlose — aus Cellulose I 1372; Herst. aus Polyvinylalkohol II 2334*; kontinuierl. Preßverf. zur Herst. v. Stäben, — aus Profilen aus Kunstharzpreß-M. I 2004; — aus härtbarem Kunstharz u. weitauschigen Geweben II 140*; aus Kautschukmilch (kontinuierl. Verf.) I 141*; außen oder innen bekleidete — aus Weich- oder Hartkautschuk mit geschlossenen Zellen II 3774*; widerstandsfäh. — aus Fasermaterial mit Latex oder was. Kautschukdispers. I 3804*.

Reinig.-M. aus Acetylcellulose für Rohrlcitt. I 859*; s. auch *Eisen*; *Elektronenröhren*; *Entladungsröhren*; *Glas*; *Korrosion*; *Röntgenröhren*.

Röntgenkontrastmittel, — (Vortrag) II 2855; neue — (Immettal) I 259; (Intramin pervesival u. intravenös) II 1217; Erfahrr. mit Uroselectan, Skiodan u. Thorotrast I 1806; Herst.: v. chirurg., bei Bestrahl. mit Röntgenstrahlen sichtbarwerdenden Fäden II 1718*; v. — aus einem Gemisch v. Stoffen mit hohem Atomgewicht u. verhältnismäßig leicht für X-Strahlen durchläss. indifferenten Stoffen I 458*; v. bromierten oder jodierten Alkylsulfonsäuren u. ihren Salzen II 1395*; v. Salzen d. Jodmethansulfonsäure bzw. ihrer Homologen I 1972*; röntgenol. Verf. mit jodmethansulfonsäuren Salzen bzw. Lsgg. II 3725*, 3726*; Absorpt.-Spektr. d. in d. Röntgenologie gebräuchl. Tetraajodphenolphthaleins u. Phenoltetraajodphthaleins bzw. d. Na-Salze II 1895; jodiertes Rübensamenöl (Campiodel) als — II 3882; Herst.: jodierter Öle I 969*; v. Derivv. d. 4-Pyridons II 3884*; v. jodierten Derivv. d. 4-Pyridons II 1395*; v. 2- u. 4-Oxy-3,5-dijodpyridinmonocarbonsäuren I 637*; v. 3,5-Dihalogen-2-pyridon-N-alkylcarbon- u. -sulfonsäuren bzw. deren Salzen I 262*; v. 3,5-Dihalogenpyridin-2- u. -4-sulfonsäuren I 637*; v. II. Salzen v. Pyridinderivv. mit aliphat. Aminen für röntgenograph. Zwecke I 3217*; v. hochkonz. wss. Lsgg. d. Salze d. 3,5-Dijod-4-pyridon-N-essigsäure mit Diäthylamin II 3597*; Röntgenkontrastwrkg. v. Halogenpyridinderivv. I 432; Verträglichk. v. Jodpyridinderivv. I 2709; Harnfähigk. v. Halogenpyridinderivv. II 1545; Darst. v. Dijodimidazol-essigsäure als — II 1718*; Biloptin (Dijodphenylcinchoninsäure) zur peroralen Röntgendiagnostik d. Galle II 3596.

Gegen Ausflock. unempfindl. ThO₂-Sol-Röntgendiagnosticum I 2432*; Verwend. v. koll. ThO₂ als — Tordiol I 2279; Wrkg.: d. koll. Th auf d. Blutbild II 81; v. tox. u. nichttox. Dosen v. ThO₂ bei verschied. Tieren I 2135; d. intravenös injizierten ThO₂-Sols (histol. Beobacht.) I 1647; röntgenol. Sichtbarmach. d. Leber u. Milz dch. koll. ThO₂ (Spätschädigg. d. Organismus) II 1065; histol. Verändert. bei Kaninchen u. Hunden nach intravenöser Injekt. v. Th-Präpp. II 1054; Bezieh. d. retikulo-endothelialen Syst. zur Röntgenunters. d. Leber u. Milz nach intravenöser Injekt. v. — Lsg. (Übersicht) I 1806; Befunde an Leber u. Milz eines über 2 Jahre beobachteten, mit ThO₂-Sol gespritzten Hundes I 1647.

Herst. v. wss. Suspenss. v. BaSO₄ für Röntgendiagnose II 2423*; — Fluidobaryt I 1320; Neobar, Ba- — zur Darst. d. Schindhautreliefs im Verdauungstrakt I 821.

Best. im Urin I 1175; s. auch *Abrodil*; *Jodtetragnost*; *Perabrodil*; *Thorotrast*; *Uroselectan*.

Röntgenröhren, Entw. d. — II 3897; (Bedeut. für Wissenschaft u. Technik) II 3240; — im Dienste d. Biologie (Übersicht) I 2959; Vergl. v. Hochspann.-Anlagen I 898; Hochspann. — u. Transformatoranlage für konstantes Potential II 2170; Siebkettenanlage für Hochspann.-Quelle I 2583; Röntgen-Vakuumtechnik II 3886; effektive Spann. als Charakteristikum d. Strahl. einer — I 2044; Sekundärelektronen in — I 471; Fluoreszenz d. Glases in h. — I 1413.

Hochspann. — mit Porzellanisolator I 3877; selbst gleichrichtende, zerlegbare Hochleist. — I 462; — zur Erzeug. sehr harter Strahlen II 1908*; zur Erzeug. verschied. monochromat. Strahlen I 2731*; beim Bau v. — mit Glühkathode für stetigen Betrieb zu beachtende Faktoren I 1081; gasgefüllte — mit Glühkathoden I 1824*; Metall- — für konvergente Röntgenstrahlen II 1145; für charakterist. Strahl. I 462.

Erhöhd. d. Belastbark. I 2731*; II 1908*; Betrieb dickwand. — mit gleichgerichteten Spann. II 2716; Erzeug. harter Röntgenstrahlen, Betrieb v. Vakuumt. I 2043; Regulier. d. — zugeführte Energie I 2512; Nadelventil für gasgefüllte — II 1722.

— mit umlaufender Anode II 2716; —Anode II 2572* (aus Legier. v. Ni u. TaC) II 1908*; Ca-Antikathode II 2170; Strahlendurchtrittsfenster II 2171* (aus Be) II 1408*.

Röntgenspektroskopie s. Spektroskopie.

Röntgenstrahlen s. Strahlen.

Rösten s. Erze; Metallurgie.

Roggen, 3 Kernnährstoffe im Dauermangelvers. I 834; Wrkg. d. B auf Keim u. Jugendwachstum I 3459; Cd-Verbb. enthaltendes Saatgutbeizmittel gegen Fusarium d. — II 1745*; Vers. mit chem. Unkrautvertilg.-Mitteln I 2456; Analysen v. norweg. —Proben II 2470; Einfl. v. Sorte u. Umgeb. auf Eig. d. —Körner I 1698; Schwefel d. —, seine Natur u. Verteil. Bezieh. zwischen d. Verhältnis S/N u. d. Backfähigk. II 629; SiO₂-Geh. in —Prodd. I 688; Ti-Geh. I 3458; Verschiedenheit v. — u. Weizengliadin II 798; Eig. v. —Kleber I 3255; mit geschwächter Eigendiastase I 1037; Peroxydase-Geh. II 3355; biol. Wrkg. v. Weizen u. — (brunstfördernde Wrkg. d. —) II 3005; gemeinsame Verarbeitung (in d. Brennerlei) v. — u. Flocken I 1362, 2619.

Nachw. v. —Mehl in Teigwaren I 1863; Verwendung zur Keimpflanzenmeth. s. *Bodenanalyse*; s. auch *Getreide*; *Malz*; *Mehl*; *Stärke*.

Roggenöl s. Fette.

Rohmultisept, Desinfekt.-Wrkg. I 2140.

Rohrzucker s. Saccharose.

Rohseidenschwarz B, II 1931.

Romeit, Kristallstrukt. II 503.

Rongcol NCL, I 3367.

Rosanilin s. Fuchsin.

Rosanthrenorange R, I 129.

Rose bengale, Ultrarot-Absorpt. II 669; Verwend.: bei d. Nachreif. I 1391; für Lichtfilter II 191*;
Wertbest. II 2166.

Rosenholzlöl s. Öle, ätherische.

Rosenöl s. Öle, ätherische.

Rosenwachs s. Wachse.

Rosindulin, potentiomet. Unters. II 2002.

Rosindulin GG, potentiomet. Unters. II 2002.

Rosinduline s. Farbstoffe, organische-Azinfarbstoffe.

Rosmarin s. Drogen.

Rosmarinol s. Öle, ätherische.

Roßhaar, —Gewebe (Übersicht) II 3639; Herst.: v. —(Krollhaar-) faserplatten I 1224*; v. neuart. künstl. Textilmaterial nach Art d. künstl. — dech. Quell. v. Kunstseidenfäden oder Mischfäden I 3829*; aus Cellulose oder Deriv. I 3653*; aus Viscose I 1223, 3824; dech. Trockenspinnen v. 21—25% ig. Cellulosederivatssg. II 306*; Behandl. v. tier., pflanzl. oder künstl. roßhaarähn. Fasern (Erhöhd. d. Kräusel-Vermögens u. d. Glätte) I 1224*; Imprägnieren für Polsterzwecke mit Kautschukmilch I 2893*.

Rost s. Eisen.

Rostschutz s. Eisen.

Rotaprintverfahren, Al-Platten u. -Folien für d. photomechan. Nachdruck I 2207.

Rotation, magnetische (Faraday-Effekt), Theorie d. — in Moll. I 3419; Trägheitslosigk. d. diamagnet. — II 2643; gleichzeitiges Auftreten v. — u. magnet. Doppelbrech. I 2225; —: bei nichtdiab. Änder. d. Magnetfeldes II 1314; mit Röntgenstrahlen I 2511; v. ionisierten Gasen bei Wellen v. 4 cm Länge I 1744; v. Gasen u. Dämpfen II 2244; während einer Kondensatorentlad. I 2918; v. paramagnet. Lsgg. I 2918; v. Elektrolyten in wss. Lsgg. I 568, 569; Misch.-Regel für d. — I 2054; paramagnet. — in Kristallen v. Tysonit-typus II 837.

Natur d. Phänomene d. magneto-opt. Analysenmeth. I 3975; (Entdeck. d. Elemente 85 Alabamine u. 87 Virginium u. d. schweren H-Isotops) I 3219; magneto-opt. Isotopenunters. I 2041, 2042; (Ca-Isotopen) II 1961; (Co-Isotopen) II 2361; magneto-opt. Best.: v. Ca I 817; v. U in Lsgg., Blut, Urin u. Organen II 2425; magneto-opt. Minima organ. Verbb. II 997; Mess. v. isom. Estern mit d. magneto-opt. App. II 3830.

—Dispers. u. Absorpt. d. Ce-Ions in Lsg. I 737; — v. CeCl₃ in wss. Lsg., therm. Veränder. I 2063; magnet. Zirkulardichroismus u. anomale — Dispers. v. CoCl₂-Lsgg. I 905; — v. NH₄Cr(SO₄)₂·12H₂O, KCr(SO₄)₂·12H₂O u. NH₄Fe(SO₄)₂·12H₂O II 3811.

— d. Dy-Äthylsulfat-Einkristalls I 2063; — Dispers.: v. Propionsäure-n-propylester, Essigsäureisobutylester, Acetessigsäureäthylester u. Oxalsäureäthylester II 671; einer farb. diamagnet. Verb. (Thiobenzophenon) I 1744; — einer Lsg. v. Diphenylmethylenecampher I 2918.

Rotation, optische, Grundlagen u. Gesetze d. — I 2364; (Anwend. in d. Konst.- u. Konfigurat.-Forsch.) I 2365; Drudische Theorie d. opt. Aktivität I 3542; Beschaffenheit u. räuml. Ausdehn. d. Streumoments bei opt.-akt. Moll. II 1644, 3097; opt. Aktivität u. Valenz, Spalt. v. Trioxalaten I 1727; — v. Rechts- u. Linkscobaltoxalaten II 670.

Synth.: v. opt.-akt. arom. Verbb. II 3845; v. opt.-akt. 5,5-disubstituierten Hydantoinen I 1445; asymm. Synth. (deh. Hydrier. mit Platinschwarz) II 699; (Einw. v. opt.-akt. Nitriten auf cycl. Ketone) I 1434; (Einw. v. opt.-akt. Nitrat auf cycl. Ketone) I 2681; (Stereochemie d. freien Triarylmethylradikale) II 2004, 3845.

Asymm. Deriv. organ. Pb-Verbb. II 1514; opt. Spalt.: v. rac. Aminen bei tiefen Temp. I 210; v. Benzylmethylanilin mitt. d. Campher-β-sulfonsäure II 4; v. substituierten Hydroxylaminen II 1115.

Natur d. Racemate (Gleichgew. d. d- u. l-Verb.) II 2250; opt. Antipoden u. Kristallit.-Geschwindigk. (Nichtexistenz v. Racematen im fl. Zustand) I 2367; Löslichk.-Bezieh. zwischen opt.-akt. Salzen (camphersaure Salze d. α-p-Tolyläthylamins) I 1287; (mandelsaure u. α-bromcampher-α-sulfosaure Salze v. α-Phenyläthylamin u. α-p-Tolyläthylamin) I 2401; opt. Superposit. u. d. 4,6-Benzylidenmethylglucoside II 1016; Umkehr. d. Drehungssinnes v. opt.-akt. Phenylalkaminen d. Zus. R₁-CH(OH)-CH(HNR₂)(R₃) II 3759*; intramol. Umlager., bei denen opt.-akt. Radikale eine Rolle spielen (Lossensche Umlager. opt.-akt. Hydroxamsäuren) II 695; (Hofmannscher Abbau d. Amids eines opt.-akt. 2,2'-disubstituierten 6-Carboxydiphenyls) II 704.

Maximale Drehh. v. Phenylverb. II 2250; opt. Aktivität bei Triphenylmethanderiv. II 2982; Dreh.-Vermögen d. Chininsalze in wss. Lsg. II 336; — Dispers. v. konfigurat. entsprechenden Carbinolen, Halogeniden u. Säuren im Sichtbaren u. UV I 2367; konfigurat. Beziehh. zwischen Methylphenyl-, Methylcyclohexyl- u. Methylhexylcarbinolen u. ihren Homologen I 2810; konfigurate Verwandtschaft d. Isopropylcarbinole II 2968; Konfigurat. v. Methyl-tert.-butylcarbinol (Einfl. v. verzweigten Ketten auf d. opt. Aktivität) II 3677; opt. Drehungsvermögen: v. β-Octanol, (+)-Amylalkohol u. ihren Deriv. (Lösungsm.-Wrkgg.) II 526; v. Al-Brenzcatechinat u. 1-Strychnin-1-Al-brenzcatechinat I 1598; v. Campher in starken Mineralsäuren I 1286; v. disubstituierten Essigsäuren mit einer Methylgruppe (Maximaldreh. u. ster. Zusammengehörigk.) I 1277; v. disubstituierten Essig- u. Propionsäuren mit einer Phenylgruppe (konfigurat. Beziehh.) II 2386; d. homologen Reihe d. α-Bromfettsäuren (Maximaldrehh.) I 3307; d. Ricinusöles (Änder. bei längerem Erhitzen) II 802; v. Na-Tartrat (Änder. bei Einw. v. Al₂(SO₄)₃) I 2074; v. Menthyl- u. Bornylester v. α-Ketosäuren I 1435; d. acetylierten Al-donsäurenitrile (Regel für d. Dreh.-Richt.) II 201; d. Camphersulfonsäure in wss. Lsg. (Veränd. deh. Neutralsalze) II 1644; Absorpt., Zirkulardichroismus u. — Dispers. v. Bornyl- u. Menthylxanthaten u. Urethanen II 1149; Bezieh. zwischen elektr. Beweglichk., Lad. u. opt. Dreh. v. Proteinen II 352; — v. aus (+)-Norleucin bestehenden Polypeptiden I 2420; opt.-akt. Arsinsäure mit mol. Dissymmetrie (d-Di-[p-benzaldehydarsinsäure]-pentaerythrit) II 3563.

- Opt. Isomerie u. blutdrucksenkende Wrkg. II 3270.
- Bedeut. d. Dreh.-Vermögens für d. chem. Unters. auf d. Gebiet d. äther. Öle I 142; Mess. d. — Dispers. v. Zuckern mitt. d. photoelektr. Polarimeters I 1900; Verbesser. d. photoelektr. Polarimetrie (— Dispers. v. Saccharose im UV) I 3165.
- Waldensche Umkehrung I 1277; (u. Stabilität räuml. Konfiguratt.) I 203; (u. Mechanism. einfacher Substit.-Vorgänge) I 2796; (u. Rk.-Distanzen) I 206; (d. p-Toluolsulfonsäure- u. p-Toluolsulfinsäureester d. 1-Phenylmethylcarbinols) I 2797.
- Mutarotation (u. Vorzeichenwechsel d. Drehvermögens) I 3419; (Einfl. lyotroper Subst.) I 2790; II 3823; s. auch *Racemisation*.
- Roteisenierz** s. *Eisenoxyde: Fe₂O₃*.
- Rotenol**, Giftwrkg. auf Fische II 87.
- Rotenolon** s. *C₂₃H₃₂O₇*.
- Rotenon**, Zusammenfass. I 2412; II 1080; Handelslage u. künftige Möglichhk. II 1081; Sammelbericht über d. amerikan. Arbeiten über — u. seine Wrkg. II 3032; Verbreit. in d. Fabaceengatt. II 928; Vork.: v. — u. verwandten Verbb. in d. Wurzeln v. *Cracca virginiana* I 3205; in einer Art v. *Spatholobus* I 3954; —Geh.: v. Derriswurzeln II 750; v. Derriswurzeln, Cubewurzeln u. a. Pflanzen I 2161; Isolier. aus d. malaisischen Tubawurzel, Insekticide Wrkg. I 485; Strukt.-Best. (Zusammenfass. u. Literaturnachw.) II 389; Verss. über d. Synth. d. — u. seiner Derivv. II 389; —, d. wirksame Bestandteil d. Derriswurzel (Oxydat. u. Red. in schwach alkal. Lsg.) I 3199; Unterss. über — (Synth. d. Tetrahydro-rotanols) I 1784; (Synth. v. Tetrahydro-rotanol u. Tetrahydro-rotasäure) II 2142; (Synth. d. Muttersubst. einiger charakterist. — Derivv.) II 2142; (katalyt. Hydrier.) II 2676.
- Giftwrkg.: d. — u. seiner Derivv. auf Fische II 87; v. —Hydrochlorid, Acetyl- — u. Rotenolon auf Goldfische I 2973; Abnahme d. Giftigk. v. —Ndd. am Licht II 113; Verwend.: zur Insektenvertilg. I 1499; II 2182; in Fliegenstanzmitteln II 2878; (relative Giftigk. v. Pyrethrin u. —) I 1499; bessere Ausnütz. d. wirksamen Stoffes aus — enthaltenden Pflanzen I 3617.
- Unters. v. pflanzl. Material auf d. —Geh. II 582; Farbrk., bes. in —halt. Schädlingsbekämpf.-Mitteln II 582; Best. in Derriswurzeln II 749; s. auch *Schädlingsbekämpfung*.
- Rotenonsäure**, Darst. dch. katalyt. Hydrier. v. Rotenon II 2676.
- Rotensäure** s. *Isotubasäure*.
- Roteol** s. *Isotubanol*.
- Roterde**, —Bldg. im u. auf Zechsteinkalk im mittleren Deutschland I 1601.
- Rotette**, App. zur schnellen u. genauen Handhab. kleiner Fl.-Mengen I 1655.
- Rotguss**, physikal. Eig. I 3778; Gefügeunterss. an — (für Bolzenschrauben) II 601; P im — I 2306; Desoxydat.-Mittel für — I 2164; Herst. rohrart. Körper aus — im Schleuderguß II 776*; s. auch *Messing*.
- Rotholz** (Brasilienholz), Verteil. d. Extraktstoffe in — I 3821; krystalline Farbstoffe im —Extrakt II 399; Färben mit — I 3006.
- Rotnickelkies**, — v. Hohendahlshacht bei Eisleben I 1600, 3553; Reflex.-Vermögen u. Bireflex. II 508.
- Rottlerin** (F. 206—207*), Darst. aus Kamala, Eig., Rkk., Bruttoformel I 2821.
- Rouge Acétoquinone N 2 J**, Weißätzen auf Acetatseide I 2873.
- Roussinsches Salz**, Verh. v. Cellulose u. Derivv. gegen was. —Lsgg. I 411.
- Roxalit-Präparate** zum Kunstseideachlichten I 1519.
- Rubazonsäure** (F. 181*), Bldg. aus d. Methyläther v. 1-Phenyl-3-methyl-4-benzolazo-5-oxypyrazol, Eig. I 2107.
- Ruben**, Nomenklatur d. Rubrene, angesehen als Derivv. d. — I 1777; Derivv. I 941; chromophore Wrkg. d. Dibenzodifluorengruppe d. Rubene II 3695.
- Ruberythrinaure**, enzymat. Hydrolyse, Konst. II 3287.
- Rubidium**, Geochemie I 3911; Verbreit. in Mineralien II 579; Trenn. v. K u. Cs I 2448*, 2449*, 2860*.
- Kernmomente d. beiden Isotopen I 1741; Hyperfeinstrukt. u. Kernmoment II 2641; Emiss.-Verteil. im Lichtbogen. Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Intensitätsmess. an Hauptserien-gliedern I 3418; Inverser Starkeffekt bei d. 2. Gliedern d. Hauptserien I 1580; Wiedervereinig.-Spektr. d. posit. Säule in —Dämpfen mit Dublettserien I 1404; Durchlässigk.-Bande im UV II 827; Funkenspektren im extremen UV I 1085; Unterss. im extremen UV u. im Gebiet sehr weicher Röntgenstrahlen II 3389; neue Klasse v. Absorpt.-Serien als Übergang v. d. opt. zu d. Röntgenspektren I 2780; Quadrupolübergänge u. andere neue, schwache Linien im K-Spektr. II 1837; Beweglichh. v. —Ionen in Ar, Ne u. He I 181; Ionisat. v. Ne u. Ar dch. positive —Ionen v. 650—2000 V Energie I 3891; opt. Eig. v. —Filmen I 3419; photoelektr. Eig. v. —Filmen als Funkt. ihrer Dicke I 21.
- Einw. v. CO auf — (gel. in NH₃) I 2232; — als Hydrier.-Katalysator II 3087.
- Geh.: im W. d. Schwarzen s. Asowschen Meeres u. in d. Limans v. Odessa I 3324; in Pflanzen I 3325; Vegetat.-Versuche mit Hafer zur Klär. d. Frage nach d. Vertretbarh. d. K dch. — II 3747; biol. Bedeut. II 724; Vork. in Milch (spektrograph. Nachw.) II 799; spektrograph. Unters. über d. —Geh. d. Leber in d. Kindheit II 3300.
- Spektralreihe —Lampen für photochem. u. spektr. Zwecke II 1061.
- Empfindlichh. d. photograph. Nachw. in der O₂-C₂H₂-Flamme I 2435; spektralanalyt. u. röntgenspektroskop. Nachw. I 3911; spektroskop. Nachw. in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561; Unterscheid. v. Na mitt. Pikrinsäure II 2427; Best. II 3747; (in Meerwasser) I 3324.
- Rubidiumverbindungen**, Iridionitrit II 3553; Rhodionitrit II 3553; Syst. Rb₂PtCl₆-Cs₂PtCl₆ I 1890; Disulfotetrayanokobaltate I 3693.
- Rubidiumbromid**, Faradayeffekt in was. Lsg. I 569; DE. v. —Pulver I 2653; thermodynam. Eig. v. geschm. —AgBr-Lsgg. I 369; Verb. mit ZrOBr₂ II 3110.
- Rubidiumcarbonyl**, Darst., Eig., Rkk. I 2232.
- Rubidiumchlorid**, Gewinn. aus Carnallit II 1827; Trenn. v. KCl I 2449*; Kompressibilität u. Umwandl. d. — I 1417; Faradayeffekt in was. Lsg. I 568; DE. v. —Pulver I 2653; Berühr.-Potentiale zwischen Glas u. —halt. Salzschnmelzen II 2951; Hydrat.-Zustand d. Ionen in —Lsgg. I 1242; Überführ.-Zahlen d. Rh-Ions in konz. Lsgg. v. NaCl I 3058; koagulierende Wrkg. auf 8-Sole II 3820; Ammoniakate v. Doppelsalzen mit — II 2225; Einfl. auf d. Verester. I 1731; Wrkg. auf Urease II 2685; Feuerlöschmittel aus — u. K₂CO₃ I 2855*; spektrograph. Best. in einem künstl. Carnallit I 2844.
- Rubidiumferrit** s. *Ferrite*.
- Rubidiumfluorid**, Anlager. v. JCl₃ an — I 582.
- Rubidiumhydrid**, Bldg.-Wärme I 13; Vorausberechn. v. Konstanten d. — II 2107.
- Rubidiumhydroxyd**, Einw. v. nicht sensibilisierten, orthochromat. u. panchromat. Emulsionen I 555.
- Rubidiumjodid**, Einw. d. Lichtes auf —Dampf u. Absorpt.-Spektr. II 2641; DE. v. —Pulver I 2653; Syst. —Js I 3299; RbJs; Syst. —J-Bal. II 2249.
- Rubidiumnitrat**, Ramaneffekt in —-Kristallen II 3665; Kristallstrukt. I 2215; Mol.-Rotat. im

festen Zustand u. Polymorphiebeziehh. I 3536; Abhängigk. d. Dissoziat. v. d. DE. v. Lsgg. I 2786.
Rubidiumnitrit, chem. u. kristallograph. Unters. d. Rb-Co-Nitrits II 33.
Rubidiumosmiumat s. *Osmiumsäure*, Rb-Salz.
Rubidiumperchlorat s. *Perchlorsäure*, Rb-Salz.
Rubidiumperhenat s. *Perrheniumsäure*, Rb-Salz.
Rubidiumperwolframat s. *Perwolframsäure*, Rb-Salz.
Rubidiumsulfat, Polythermen d. tern. Systst., d. neben W. — u. ein Sulfat d. Vitriolbildner enthalten I 308; strukturelle u. mol. Einheit voltaire art. Sulfate I 2664; spezif. Leitvermögen u. Kristall-W. d. Rb-Al-Alauns II 2365.
Rubidiumwolframat s. *Wolframsäure*, Rb-Salz.
Rubin s. *Aluminiumoxyd*.
Rubinglimmer s. *Eisen(III)-oxydhydrate*.
Rubren (1,3,1',3'-Tetraphenylrubren), Nomenklatur d. Rubrene (Derivv. eines Prototyps, d. Rubens) I 1777, 2247; Bldg. d. Rubrene, Anwend. auf d. Synth. eines Dichlordiphenylrubrens I 941; Absorpt.-Spektr. (Vergl. mit d. anderer Rubenderivv.) II 3120.
Rüben, Einfl. v. — Anbau auf d. Zus. d. Bodenumus I 3485; Felddüng.-Vers. (Kali) in Obersteiermark I 108; Wrkg.: v. 40% igem Kalisalz u. Kalfut auf d. Ertrag u. Zuckergeh. d. Futter— (Vergl.) I 3770; einer neutralen, sauren u. bas. Düng. v. verschied. physiol. bzw. chem. Charakter auf d. Höhe d. Erntes I 661; v. J-Dünger auf d. J-Geh. v. Steck— I 1672; Bekämpf. d. — Nematoden auf d. Wege d. Reizbeeinfluss. II 3473; d. — Rührer mit As I 3485; d. Möhrenfliege mit Naphthalin I 1191; Ti-Geh. v. Möhren I 3458; Analysenergebnisse selbsthergestellter Möhrenrohsäfte II 2703; Vererb. d. Zuckergeh. u. d. Gew.-Menge bei Bastardpflanzen v. Zucker- u. Futter— II 3057; Vork. v. Oxydase in Wurzeln u. Blättern d. Runkel— u. in Mohr— II 3140; Mannitgär. v. — Futter II 630, 3210; Futter.-Vers. mit getrockneten u. frischen Zucker— im Vergl. zu Trockenschnitzeln u. Futter— an Milchkühen II 2472; Bedeut. d. Verabreich. v. Holzkohle bei — Blattfütter. II 3063; Trockenfuttermittel aus — I 3815; landwirtschaftl. u. Zuckerfabrikwert v. Futter— u. Halbzucker— im Vergleich mit d. Zucker— I 3013.
Trockensubst.-Best. II 3635; s. auch *Zucker-rüben*.
Rübel s. *Fette*.
Rückenmark, röntgenograph. Unters. an erregter u. gelähmter Nervensubst. I 3099; Geh. v. Rinder— an Cholesterinen II 2683; Nachw. v. l-(+)-Norleucin als Baustein v. Proteinen d. — I 3957; II 1048; s. auch *Nerven*.
Rückenmarksflüssigkeit s. *Cerebrospinalflüssigkeit*.
Rühren, Wassermotorrührer II 2425; Rührerantrieb für Laborr. I 3072; Glasagitatoren für Laborr., Syst. Ufer I 1813; Rührkolben II 1219; Rühr-aufsatz aus Porzellan II 1219; Titrat.-Pipette als Rührer II 3598; Labor.-Taehometer II 2425; Arbeitsmaschinen zum — für d. chem. Industrie II 2867, 3736.
Rufigallol (Rufigallussäure, 1,2,3,5,6,7-Hexaoxy-anthrachinon), Spektr. II 3555.
Rufigallussäure s. *Rufigallol*.
Ruhrbakterien s. *Mikroben*.
Rum s. *Branntwein*.
Runkelrüben s. *Rüben*.
Ruß, Herst., Eig. u. Verwend. I 2749, 3790; II 1090; (Acetylen—) II 1232; Entw. d. Gasruß-herst. in Nordamerika (Herst. u. Eig.) II 2201; „Specification-Black“, ein neuer Gasruß I 1532; Neuerr. in d. Gewinn. v. Gas— II 2598; Fortschrittsbericht (Naturgas u. Naturbenzin, — Gewinn.) II 2617; (spezielle Erdölprod.) II 2484; Gewinn. v. Lampen— aus Erdöl I 3502; Methth. zur Gewinn. aus Naturgas I 2627; Herst. dch. unvollst. Verbrenn. v. Erdgas I 348; katalyt. Zers. v. Methangas v. Sarmasel (Rumänien) (Herst.

v. sehr akt. —) II 2775; Eig. u. Herst. eines natürl. mineral. — I 1208; flammenlos gebildeter Bzn.— I 397.

Gewinn.: aus KW-stoffen I 102*, 476*, 655*, 1186*, 1495*, 1714*, 1829*, 3612*, 3762*; II 106*, 760*, 2722*, 3046*; aus olefinhalt. Rückstands-gasen I 476*; aus Flammen I 102*; aus CO, CH₄, C₂H₂ u. dgl. I 991*; aus CO I 655*; aus CO enthaltenden Gasen I 2155*; dch. elektrotherm. Zers. v. Gasöl, Dieselöl etc. mitt. Lichtbogen II 2039*; Gewinn. v. — aus vergastem, brennbarem, C-halt. Subst. dch. katalyt. Behandl. dieser Stoffe II 427*; gleichzeitig. Gewinn.: v. — u. reinem H₂ aus CH₄ II 3173*; v. H₂ — u. leichten fl. KW-stoffen aus CH₄ II 427*; v. — u. HCN im elektr. Ofen I 2314*; Herst. eines körn. Prodn. II 2176*; Behandeln nicht zusammenhängender feiner Pulver zwecks leichter Verarbeit. II 3172*; Verbesserung. d. Eig. dch. Einw. v. Gasen od. Gasgemischen bei erhöhter Temp. I 1186*; Gewinn. v. — Teilchen aus Gasen (Verwend. zur Brennstoffbrikett-Herst.) I 2588*.

Elektronenbeug. an — I 1571, 3046; Reflex. u. Sekundärstrahl. v. Protonen beim Auftreffen auf — I 2911; Kristallstrukt. u. katalyt. Wirk-samk. v. C I 1205; tensimetr. Unters. über d. Verh. gegen S I 1751; gegenseit. Einw. v. — Haut-chen u. Öl II 3384; Adsorpt.-Eig. v. Gas— II 1788; Feuchtigk.-Adsorpt. dch. — I 1184; Be-wert. v. — auf Grund d. Adsorpt.-Vermögens I 4054; Benetz.-Vers. mit — II 3552; Mess. d. Konz. u. Dispersität v. — Suspens. mit d. photoelektr. Zelle I 2583.

Mittel zum Entfernen v. — (aus NaCl, Zn-Pulver, Hartkohlenpulver u. Holzkohlenpulver) II 3783*.

Bibl.: Herst., Eig. u. Verwend. II [923]; s. auch *Kautschuk-Zusatzstoffe*.

Russula s. Pilze.

Rutaecarpin (P. 261,5—262*), Isolier. aus d. chines.

Droge Wu Chü Yü II 2855.

Ruthenium, Geochemie I 38; Gewinn., Raffinat. I 1994; elektr. Leitfähigk. I 739; Kompressibilität, Druckkoeff. d. Widerstandes II 348; Adsorpt. dch. A-Kohle u. SnCl₂ I 196; Löslichk. in Cu I 1906; Oxydat. I 920; Rk. mit S (systemat. Verwandtschaftslehre) II 1856; chemotherapeut. Prüf. bei Nagana u. Recurrens I 1647; mikrodokimast. Anreicher. u. spektralanalyt. Best. I 1659; Rk. v. Ru⁺⁺⁺ mit Azoderivv. d. Oxymolins II 3980; Best. in Pt-Mineralen II 1221, 1222, 1224.

Rutheniumverbindungen, Verbb. d. Ru^{II} II 357;

Ruthenium-Nitroprussidnatrium II 356.

Rutheniumcarbid, elektr. Leitfähigk. I 739.

Ruthenium(II)-chlorid, Red. II 357.

Ruthenium(II)-cyanwasserstoffsäure, Absorpt.-

Spektr. bzw. Ramanspektr. d. K-Salzes I 1899;

II 2500.

Rutheniumsulfide, Syst. Ru-S (systemat. Ver-wandtschaftslehre) II 1856; Darst., Eig. v. RuS₂

II 1856; Oxydat. I 920.

Rutil s. *Titanoxyde*; TiO₂.

Rutin s. *Rutosid*.

Rutonal, Ausscheid. (im Harn) II 2865; Nachw. u.

Best. im Harn II 2865; Unters.-Vorschrift I 3994.

Rutosid (Rutin, Quercetinrhamnoglucosid), Vork. in

Rhododendron rosmarinifolium, Hydrolyse I

2121; Verh. als Co-Pigment I 1291.

SRA-Farbstoffe, Verwend.: zum Färben v. Acetat-

garnen u. -geweben II 3510; zum Zeugdruck I

1356.

S-Säure s. *C₁₀H₆O₄NS*.

Saatgutbeizen, giftfreie Spezialtrockenbeize Katalog

II 1216; Semesan zur Bekämpf. d. Gladiolenthrips

II 928; Haftfähigk. v. Trockenbeizmitteln I 110.

Beizen: mit Gasen (Brandsätze) II 1241*;

mit hochkonz. HCl II 3333*; mit H₂O₂, Peroxyden

oder Persalzen II 1240*; —; aus einer Lag. v.

Phenol in Mineralöl I 3618*; aus Alkalillico-

fluorid I 112*; mit Geh. an einer organ. Pb-Verb. II 3333*; Cd-Verb. enthaltendes —Mittel, bes. gegen Streifenkrankh. d. Gerste u. Fusarium d. Roggens II 1745*.

Herst.: einer Kupfercyanverb. $[Cu(NH_3)(CN)_2]$ als Trockenbeize für Getreide I 1341*; v. Trockenbeizen zur Bekämpf. d. Weizensteinbrandes aus W.-unl. bzw. W.-wl. Cu-Salzen u. Kupferammoniakverb. bzw. Kupferammoniumdoppelsalzen I 3486*; —: aus Cu-Salzen, bes. bas. Cu-Carbonat, u. Alkalisilicofluoriden I 112*; aus Cu-Salz, Ätzalkali u. Tartrat I 488*; Bestäub. v. Tomaten samen mit Kupfersulfatmonohydrat zur Bekämpf. d. Fäule I 998; Einfl. v. $CuCO_3$ auf d. Bushelgewicht v. Saatweizen II 2732.

Trockenbeize: aus HgO u. Ferrocyaniden, bes. Berlinerblau II 2315*; aus HgO , saurem Material u. einer KW-stoffverb. eines Metalles v. höherer Wertigk. als Hg I 3611*; —, bes. für Mais, aus einem indifferenten Träger u. bas. Hg -Carbonat II 1745*; Beizen v. Saatgut, bes. Mais, mit einem eine Mercuriammoniumverb. u. einen indifferenten Träger enthaltenden Pulver II 1920*; Behandl. v. Saatkartoffeln zur Bekämpf. d. Kartoffelschorfes mit $HgCl_2$ -Lsgg. u. CH_2O I 3120; Saatgut-trockenbeize aus mercurierten organ. Verb. II 1241*; Herst.: aus alkalilösl. organ. Hg-Verb. u. Hexamethylenetetramin II 1241*; v. Hg-Verb. d. Formel $R-Hg-J$ enthaltenden — II 3611*; aus Aryloxyäthylquecksilberverb. bzw. Aryloxyäthylquecksilberverb. I 291*; v. kernmercurierte Phenole oder arom. Amine in fein verteilter Form enthaltenden Präpp. I 1501*; v. Trockenbeizen aus Phenolquecksilberoxyden, wss. Alkalien u. in W. ll. Salzen d. Alkalien I 4019*; Schwermetallsalze, bes. Hg - u. Bi -Salze d. 8-Oxychinolins, als — I 3486*; Herst. aus Alkoxyäthylquecksilberverb. u. Arsinoxyd I 290*; Trockenbeize: enthaltend neben Ca-Arsenit andere Fungicide als calciniertes $CuSO_4$ (bes. gegen Streifenkrankh. d. Gerste) I 2457*; aus Ni -Verb. u. Verb. d. H_2AsO_4 oder H_2AsO_3 I 3348*; mit Geh. an anorgan. Ni -As-Verb., z. B. Ni -Arsenit oder -Arsenat I 488*.

Schnellprüf. auf Hg I 819; Nachw.: v. Hg in gebeiztem Saatgut II 3181; (Getreide) I 111; v. Spuren As neben Hg in gebeiztem Getreide oder dessen Mahlprod. I 3812; s. auch Pflanzen-Pflanzenstimulation.

Sabaphosphin O, II 2597.

Sabinen, spezif. u. Mol.-Wärme II 2375.

Sabinol, —Geh. d. äther. Öls v. Juniperus Sabina II 1217.

Saccharase s. **Enzyme**.

Saccharide s. **Kohlenhydrate**; **Polysaccharide**; **Zuckerarten**.

Saccharin (F. 227°), Triboluminescenz I 1586; Einw. v. Hydroxylamin auf — u. seine Derivv. I 2809.

Nachw.; Zus. d. mit Cu u. Pyridin gebildeten Komplexe II 749; Fäll. mit $HgNO_3$ I 1324; Rk. mit Tl -Acetat II 98; Nachw. d. Benzoesäure in Nahr.-Mitteln neben — I 2884.

Saccharinsäuren, Ca— I 2935.

Saccharometer s. **Zuckerarten**.

Saccharomyceten s. **Hefen**.

Saccharose (Rohrzucker, Sucrose).

Geschichte des Würfelzuckers II 1466; Übersicht (Gewinn., Verh. bei Erhitz. u. Gär.) I 518; Synth. (Vers.) I 3439; (Komplexverb. mit $CuSO_4$) I 3440; (fermentat.) II 1795.

Physikalische Eigenschaften: Absorpt.-Spektr. v. wss. Lsgg. I 2433; Rotat.-Dispers. (Mess. mit d. photoelektr. Polarimeter) I 1900; (im UV; Verbess. d. photoelektr. Polarimetrie) I 3165; beim Zerbrechen v. Zucker im Dunkeln auftretende Leuchterschein. (Hisor.); Verwend. v. geschm. Zucker als Isoliermaterial bei d. Anfert. Leydener Flaschen I 721; Dissoziat.-Konstanten II 693; Leitfähigk. u. DE.-Mess. bis zu

Wellenlängen v. I m II 2950; Einfl. auf d. Zeiteffekt d. Leitfähigk. u. DE. v. Elektrolyten II 2951; therm. Daten II 1158; Best. d. Dampfdrucke v. —Lsgg. II 3015; spezif. Wärme v. Zucker u. Zuckersäften I 1417; Verdünn.-Wärmen u. osmot. Drucke v. —Lsgg. II 2654; Kompressibilität II 348; Einfl. v. Nichtzuckern auf d. Oberflächenspann. v. —Lsgg. I 2755; Viscosität v. —Lsgg. I 1428, 3297; negat. Adsorpt. in —Lsgg. II 3670; Adsorpt.: an Aktivkohle I 2927; an Norit u. Fullererde I 751; Diffus. wss. Lsgg. I 581; Darst. isosmot. Lsgg. II 30; Mess. d. Molekülrotation u. -Trenn. in —Lsgg. (App.) II 2030; Gelatiner. mit Metallhydroxyden I 2376; Einfl. auf d. Koagulat. v. verschiedenen stark dialysierten Cerhydroxydsolen II 351; Krystallisations- u. 7; krystallograph. Unters. II 210; Löslichk. in Sirupen aus Rübenzuckersäften II 1795; Ionenwrkg. in —Lsgg. u. Lösungs-Gemischen I 1036; Lsg. in fl. NH_3 I 3070; „anomale“ Löslichk. v. Kalk in —Lsgg. I 325.

Chemisches Verhalten, Zers.: v. alkal. Zuckerlsgg. bei höheren Temp. I 3135; dch. Ultraschallwellen I 3868; II 5; Hydrolyse dch. Einw. hörbarer Schallwellen II 1472; Unters. über d. Zuckerinvers. I 599; photochem. Invers. II 1645; Säureinvers. (Einfl. v. Neutralsalzen) I 2393; Hydrolyse (Geschwindigk.) II 1177; (Begleiterschein.) I 49; Herst. v. nicht krystallisierendem Stärkesirup dch. Invers. v. Zuckerlsg. II 1268; Hydrolyse u. katalyt. Crackhydrier. (Herst. v. mehrwert. Alkoholen) I 2870*; Alkoholyse II 1507; Oxydat.: dch. O_2 in Ggw. v. Kalk I 4058; an d. Oberfläche v. Fullererde (Vers.) II 496; Acetalsier. mit cycl. Ketonen I 4036*; Adsorpt.-u. Komplexverb. mit oberflächenakt. Subst., ihre Zerstör. u. Verschieb. d. Gleichgew. dch. d. Mikroflora. I 2393; —Derivv. (neue Anwend.-Möglichk. nach neuem Fabrikat.-Verf.) I 687; Einfl. auf d. mol. Erndried. d. tern. Eutektikums $W-KNO_3-K_2SO_4$ I 3670.

Verhalten gegen Fermente u. Bakterien: Experimentelle Grundlagen d. enzymat. Spalt. (Zusammenfass.) I 2261; Invers. dch. Invertase II 3925; (bei niedrigen Temp.) I 3806; Kinetik d. Hydrolyse dch. Invertase II 2936; (Ähnlichk. in vivo u. in vitro) I 2826; Wärmetön.-Konstante d. Hefesaccharaseeinw. in unterkühlten Lsgg. II 232; Einw.: v. Formol auf d. Spalt. dch. Invertin I 2707; d. Konz.-Änder. auf d. hydrolyt. Aktivität v. Hefezellen u. Invertaseelsgg. hieraus II 3439; Hydrolyse: dch. β -Glucosidase I 1955; dch. α -Glucosidase u. β -h-Fructosidase II 74; dch. β -h-Fructosidase I 1457; dch. Inulinase II 2542; Selbstentzünd. (dch. Mikroorganismen) I 518; „Flat sour“ u. a. zuckerverderbende Bakterien I 3808; Nachw. d. Bldg. v. Acetylmethylcarbinol dch. —vergärende Bakterien II 3018; Einw. v. *Aerobacter pectinovorus* (optimaler Wert für — u. Temp.) II 3632; Dehydrier. dch. d. *Ruhrbacillus Flexner* II 1197; Vergär. dch. *Mycetorula intermedia* n. sp. II 2154; Einw. v. Schimmelpilzen I 3461; Einfl. v. Fe auf d. Bldg. v. Kojisäure aus —mitt. *Aspergillus flavus* II 2413; Citronensäuregär. dch. *Aspergillus niger* v. Tiegh I 3587; Gewinn. v. Diacetyl dch. —Gär. I 4060; Verh. bei d. Würzegär. II 2603; Schutzwrkg. gegen d. Hitzelnaktivier. d. Amylase II 398; Einfl. auf d. Adsorpt. v. Amylasen an Stärkekörnern II 398.

Pflanzenphysiologisches Verhalten: Vererb. d. Zuckergeh. bei Bastardpflanzen v. Zucker- u. Futterrüben II 3057; beim Lagern in d. Rübenwurzel vor sich gehende biochem. Prozesse II 1608; Zucker-Bldg. u. Reif.-Verlauf bei Zuckerrohr; Vorbemuster. im Erntefahr 1931 I 518; Überführ. in Stärke in d. Blättern v. Zuckerrohr I 1211; Gewinn. aus d. Cypergraswurzel I 2009; Wrkg. einer Heißwasserbehandl. auf d. —Geh. in Narzissenzwiebeln während d. Lager. I 1460; —Geh.: v. Früchten (Einfl. d. Konservier.) II

3499; d. Früchte v. schwarzen Johannisbeeren (Bezieh. zum Reifegrad) I 3255; d. Früchte v. *Phoenix dactylifera* II 3354; v. Tomaten II 2910; v. Sonnenblumensamen I 3646; Vork. in *Buddelia* II 2544; Veränderr. in d. Veget. bei *Geranium pratense* während d. jährl. Veget.-Periode I 258; Vork. in d. Blättern d. Weinstocks II 559; —Geh.: d. Getreides u. d. Mehles (Bezieh. zum Bedarf d. Bäckerhefe bei d. Gär. d. Teigs) I 1862; d. Gerste (Einfl. d. Ernte in verschied. Reifestadien) II 2445; v. niederländ. Honig u. seine Bezieh. zur botan. Herkunft II 1104; Assimilat. deh. Pollenschläuche II 3299; —Invers. nach Ätherbehandl. v. Blättern II 729; —Plasmolyse u. Zellsaftviskosität II 3138.

Tierphysiologisches Verhalten und Verwendung: Einfl. auf d. Milchanämie junger Ratten II 405; Frage d. Gefährdungs- oder Schädlichk. für d. Zähne I 522; Entw. d. Ansichten über d. Wrkg. auf Zähne u. Gesundheit II 3354; zuckerhalt. Futtermittel II 634*; Futterzucker als Schweinemastfutter II 2472; Futterwert v. Zuckerrüben u. zuckerhalt. Schnitteln in d. Schweinemast: im Vergl. zu frischen u. getrockneten Kartoffeln I 150; im Vergl. zu Gerstenschrot II 951; Vergällen v. Zucker zur Tierfütter. I 2617; (Mittel aus Aktivkohle oder Spodum, spezif. schwereren Pulvern u. huminsäurehalt. Na) II 1268; Denaturieren v. Zucker deh. Li-Salze, z. B. LiCl oder Li₂CO₃ II 1612*; Anfall v. Kornmotten auf —Lsgg. (als Lockspeise) I 3235; Verhinder. d. Backens mittl. Ca₃(PO₄)₂ I 3256; II 147; Unters. v. Rohrzuckerwachs im rohem u. raffiniertem Zucker II 143; bakterielle Verunreinigung. d. — u. ihr Einfl. auf mit niedrigem Säuregeh. verpackte Ware I 2186; Darst.: v. therapeut. wirksamen Zuckerpräp. II 3729*; v. salzsäurehalt. radioakt. Zuckerpräp. I 2581*; Sterilisier. v. —Lsgg. I 3637; Konservier. v. Zuckersäften mittl. UV-Strahlen I 1211*; Injekt. konzentrierter —Lsgg. u. Infekt.-Kraft v. Tuberkulosewurf II 2702; Behandl. v. Zucker zum Bestreuen v. Nahr.-Mitteln (mit Kakaopulv.) I 526*; Prüf. v. in verschied. Diätkosthandl. feilgehaltenen Rohrzuckerproben I 144; Zusatz v. Rohrzucker bei d. Herst. v. Kalksandsteinen I 4014; Wrkg.: auf Mörtel II 430, 2179; in Mörteln u. in Portlandzement II 589.

Analytisches: Farbrk.: mit Resorcin (Unterscheid. v. Aldosen) I 3806; mit Harnstoff bzw. Guanidin u. SnCl₂ I 2984; mit Diazoracil II 1508; Best. (colorimetr.) I 978; (jodometr.) I 3223; alkalimetr. meßbare Abscheid. II 3930; Best. in Zuckergemischen mittl. Hefearten I 1978; Unterscheid.: v. —, Glucose u. Lactose (Farbrk.) I 1659, 2984; Errechn. v. Lactose u. — aus d. Polarisation-Werten (Zuckergemisch) II 2473; Nachw.: in Lactose I 1659; einer Milchzuckerfälsch. (Farbrk.) II 3352; Best. v. Monosacchariden in Ggw. v. — I 2849; Korrekt.-Tabellen für Dextrose u. Lactose in Ggw. v. — zur Verwend. für d. Lane-Eynon-Meth. I 518; mikroanalyt., qualit. u. quantit. Best. v. Fructose neben — II 627; Best.: v. Invertzucker in Ggw. v. — (kleine Mengen) II 627, 3494; (mit Fehlingscher Lsg. nach Herzfeld; Einfl. d. Überhitz.) II 3058; d. Pektinstoffe u. Pentosane in Ggw. v. — II 1268.

Biol. Best. in Stärkeabbauprod. I 3806; Best. in Blättern II 2429; Nachw.: in Milch I 978, 3645; d. Isoton. Wasser. v. Milch mit —Lsgg. I 3514; Best.: in gezuckerter kondensierter Milch I 150; v. — u. Lactose (in gezuckerter kondensierter Milch; neuere amerikan. Verf.) I 2332; (in Milchschokolade) II 2473; polarimetr. Best. in Schokolade, Kakaopulver u. a. W.-unl. Bestandteile enthaltenden Stoffen I 4064; Best. in dextrosehalt. Schokoladen I 525; Tafeln zur Ermittl. d. Extraktgeh. d. Weines aus d. D.D. v. —Lsgg. II 3778; Nachw. in gezuckerten Weinen I 4061; Best.: in Bier (Anwend. d. Meth. v. Kolthoff-Kruisheer) I 2185; in Würze u. Bier mit Hilfe d. Fehlingschen

Lsg. II 1799; in Marmeladen, Malzextrakten, Honig u. dgl. (bes. deh. Refraktometrie) I 3512; Nachw. eines Ersatzes v. Malzextrakt deh. Farin-zucker I 2885; Elweiß in Farin (Polem.) I 4064.

Mol.-Gew.-Best. an —Lsgg. II 2710; polarograph. Best. d. Invers.-Geschwindigkeit. mit d. Hg-Tropfkathode I 3474; analyt. Anwend. d. Verester. deh. Verdünn. in indifferenten Lösungsmitteln II 749; Best. d. alkoh. Funktt. (deh. Verester.) II 419.

Verwend. zur volumetr.-analyt. Best. d. CaO in gebranntem Kalk I 3472; s. auch *Caramel*; *Invertzucker*; *Sirupe*; *Zuckerfabrikation*; *Zucker-rüben*; *Zuckerwaren*.

Saccharosephosphorsäure s. C₁₂H₂₂O₁₄P.

Saccharosechwefelsäure s. C₁₂H₂₂O₁₄S.

γ-Säure s. C₁₀H₉O₄NS.

Säurealizarinrot 3 BG, I 1200, 2749.

Säureamide, Farbe u. Strukt. I 2089; ungesätt. Amide I 44; Konst. d. N-halogenierten — I 1107.

Herst.: aus mehrkern., zur Küpenbildg. befähigten Verbb. II 1598*; aus ein- oder zweikern. arom. KW-stoffen u. Salzen d. Cyansäure II 3620*; v. Monoacyldiaminen d. Bzl.-Reihe I 848*; v. einseitl. acylierten, spasmolyt. u. lokalanästhet. Diaminen II 1719*; v. einseitl. heterocycl. acylierten Diaminen II 1769*; v. diacylierten Diaminen I 316*; v. Arylmercapto-o-carbonsäureamiden u. Arylthioglykol-2-carbonsäureamiden I 4039*; v. ungesätt., aliph. Isobutylamiden I 3183; aus Polyalkylenaminen u. Fettsäuren II 3919*; v. — höherer Fettsäuren v. seifenähn. Elg. I 1220*; v. Amiden hochmol. Fettsäuren aus Glyceriden hochmol. Fettsäuren mit NH₃ oder Monoaminen I 2463*; aus Imidoäthern höherer Fettsäuren II 3195*; aus α-Bromisovaleriansäure mit arom. Aminen u. Amiden (hypnot. Wrkg.) II 2660; v. substituierten Acetamiden aus Alkyl-, Alkylalkenyl- oder Alkenylacetamiden II 1760*; v. ungesätt. substituierten tert. Acetamiden v. hypnot. Wrkg. aus tert. Acetonitrilen II 249*; v. anästhetisierenden — benzylierter Oxyessigsäuren II 3883*.

Salzbildg. v. Amidoximen II 3843; Rk.-Geschwindigkeit u. Wärmetön. d. Verseif. I 2373, 3915; Einw. v. K u. Na auf Acylderiv. v. Arylaminen I 1766; Herst. v. N-Sulfonsäurederiv. v. organ. — II 1059*; Sulfonier. v. höhermol. halogenierten — II 1254*; v. Gemischen v. — untereinander oder mit aliph. Hydroxylverbb. II 1254*; v. — zur Herst. v. Netz-, Reing.- u. Emulgier.-Mitteln II 1772*; Einw. v. Organo-Mg-Verbb. auf N-disubstituierte Amide d. α,β-ungesätt. Säuren (Mechanism.) I 1428; Biuretrk. d. Aminosäureamide II 1338; Aldehyd-Amidkondensat. (Acetamid) II 2255; Kondensat. v. aliph. Amidn mit Bromalhydrat II 3409.

Hydrolyse v. Halogenacylaminosäuren deh. in Erepsin- u. Trypsinlsgg. enthaltene Fermentkomplexe (Einfl. v. Schwermetallsalzen) II 3142; Einfl. auf d. Sporenbildg. v. Hefen II 561; Mineralisat. im Boden I 1499; pflanzenphysiol. Bedeut., Nachw., Best. II 3321; Verwend.: v. in W. l. N-substituierten — zum Reservieren v. Wolle oder Seide in Mischgeweben II 3621*; zu Weichmach.-Mitteln für Kunstseidenstoffe (W.-unl. Amid einer gesätt. Fettsäure u. Sulfonol.-Prod. eines OH-Deriv. v. Paraffin-KW-stoffen) II 2347*; in Fibroinlsgg. II 2214*; als Einstellmittel für alkoholösl. Lackfarbstoffe I 3249*.

Best.: in Zuckererzeugnissen I 2010; der v. d. — abgeleiteten Methylolite mit Neillers Reagens I 2983; s. auch *Säureanilide*; *Sulfonsäuren*.

Säureanhydride, Bldg. (Einfl. d. Substitut.) I 218; Herst.: v. organ. — (katalyt.) II 2054*; (deh. pyrogene Zers.; Trenn. d. Rk.-Prodd. deh. Diffus.) I 2463*; v. aliph. — deh. therm. Zers. d. Säuren (günstigste Rk.-Bedingg.) I 3365*; (in Misch. mit W.-Dampf) II 3617*; (+ Katalysator) II 781*, 3617*; (+ Vanadate u./oder Molybdate) II 2747*; (+ schwer zersetzl. Sulfat) I 3365*; (+ Katalysatoren aus mehreren an Phosphorsäure gebundenen

Metallen II 1429*; (oder aus aliphat. Estern oder Diestern d. Glykols) II 781*; Herst. v. Fettsäureanhydriden; aus d. Säuren dch. therm. Spalt. (unter Druck) I 307*; (dch. geschmolzene oder fl. Heizmittel) I 2173*; aus Salzen d. entspr. Säuren mit Metallen I 308*, 1514*; aus Salzen v. niedrigmol. Fettsäuren II 2747*; aus Äthylidendiacetat oder seinen Homologen (Katalysatoren) II 1429*; Herst. v. Anhydriden flüchtiger Fettsäuren aus Mischsch. v. CO, Cl₂ u. dampfförm. Fettsäure (+ kohlehalt. Katalysatoren) II 781*; Herst. gemischter Anhydride: v. Borsäure u. organ. Säuren II 1429*; v. SiO₂ u. höheren Carbonsäuren mit mindestens 6 C-Atomen II 3192*; Darst. u. Zers. v. Gemischten — I 3182; Darst. aus Ketenen u. Fettsäuren I 3365*; Anwend. v. Ketten bei d. Darst. v. einfachen u. Gemischten — I 757; Abtrenn. v. W.-Dampf aus Mischsch. mit Dämpfen aliphat. Fettsäureanhydride I 2173*; Rkk. mit Harnstoff II 1019; Anhydrid-Aldehyd-Estersyst. I 1892; Friedel-Crafts'sche Synth. mit d. Polyanhydriden d. zweibas. Säuren I 774.

Säureanilide, Darst.: aus Imidoäthern höherer Fettsäuren II 3195*; v. Arylamiden aromat. Carbonsäuren aus aromat. Carbonsäuren, prim. oder sek. aromat. Aminen (+ AlCl₃) II 1765*; Chinolin-Deriv. aus Carbon— I 2945; Rk. v. Fettsäureaniliden bzw. -toluidinen mit RMgX I 3702; Nitrier. v. Disulfonaniliden II 3117.

Säurebrilliantblau R extra, II 2060, 2597.

Säurechloride, Reing. organ. — II 3194*; Einw. v. H₂Se I 768; Rk.: mit Diazomethan II 1174; mit Grignardreagentien (Darst. v. Ketonen) II 3257; mit Phenylmagnesiumnatriumacetat I 937; mit Äthern (+ ZnCl₂) I 3181; Einw.: auf Orthoameisensäureester I 927; auf d. Beckmannsche Umlager. II 689.

Mikro-Cl-Best. ohne Verbrenn. I 1171.

Säurefuchsin s. Fuchsin S.

Säuregrün, opt. Sensibilisier. wss. FeCl₃-u. AgNO₃-Lsgg. mit — I 1391.

Säuregrün B, Verwend. im photograph. Absaugedruck I 3668*.

Säurehalogenide, Herst. II 2595*; Darst. aus Halogensäurehalogeniden u. Säuren über d. gemischten Anhydride II 2192*; Rk.-Fähigk. aliphat. Säurehalogenide II 209; s. auch *Säurechloride*; *Säurejodide*.

Säurehydrazide, Umsetz. v. Diacylhydrazidchloriden mit Stickstoffnatrium II 1354.

Säureimide, Herst. v. Dicarbonsäureimiden aus NH₃-oder Aminsäuren u. Alkalisalzen d. Dicarbonsäuren II 3620*; Reing. II 1588*; Einw. v. Diazomethan II 2003.

Säurejodide, Herst. v. halogensubstituierten aliphat. — I 1927; Spalt. v. aliphat. Äthern dch. — I 1928.

Säurelichtblau AGG, II 3482.

Säuremagenta 2 B, Verwend. im photograph. Absaugedruck I 3668*.

Säuremagenta BN, Verwend. im photograph. Absaugedruck I 3668*.

Säuren, Nomenklatur d. dissoziierenden Verbb.; Definit. für d. — Basen-Begriff II 2630; — Stärke in Abhängigk. v. d. Natur d. Lösungsm. II 190; saure Eig. v. Metallsalzhdraten I 367.

Herst. v. Basen bzw. Carbonaten u. — dch. Umsetz. v. Salzen mit HF I 477; App. für d. — Herst. I 1981*; Einfl. d. Wärmeleitfähigkeit v. Metallen auf ihre Verwend. in d. — Fabrikat. II 3022; Armier. für runde Rk.-Türme für d. — Herst. II 421*; Anwend. säurefester u. feuerfester Materialien I 992; säurebeständ. Werkstoffe I 992; alkali- u. säurefestes Steingut I 2597*; säurefeste Stoffe aus WOs, Kryolith, CaAlF₆ o. dgl. mit Wasserglas u. säurefestem Füllmittel I 105*; säurefeste geformte Gegenstände I 2597*; Herst. v. — Bauten (unter Verwend. v. K-Wasserglas als Bindemittel) I 3232*.

Hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. (v. Clostridium acetobutylicum) II 2840; keimtötende Wrkg. v. A. — Gemischen I 1304; Dampf oder Ae. bei d. Extrakt. aus bakteriol. Medien II 583.

Säurefeste Pumpen aus Si-Fe u. V 2 A II 1904; Deuton-Säurehahn I 1488; II 256.

Reinigen v. — (elektrolyt.) II 1405*; Freimachen bzw. Konzentrieren v. — dch. Erhitzen unter vermindertem Druck II 2432*; Rk.-Regler zur Regel. d. Neutralisat. mit einer starken Base I 273*; Neutralisieren v. — deren Ca-Salze l. sind, mit CaCO₃ II 98; konduktometr. Best. v. — u. — Mischsch. II 251; Titrat. v. — Lsgg. mit HgO I 3220; s. auch *Aminosäuren*; *Carbonsäuren*; *Dissoziation, elektr.*; *Ester*; *Fettsäuren*; *Harzsäuren*; *Ketonsäuren*; *Oxysäuren*; *Sulfonsäuren*.

Säurenitrile, ungesätt. — I 44, 45; Nitrile d. Äthylenreihe I 406; Darst.: u. Best. v. Nitrilen d. α -u. β -Olefinen (Polem.) II 1867; v. cycl. — dch. katalyt. Abbau I 2539; v. tert. — aus Metallderiv. v. sek. — u. Halogenalkylen II 2747*; v. bromierten — d. Fettreihe II 2119; v. — u. Oxyalkylaminocarbonsäuren II 608*; aus C₂H₂ u. NH₃ (katalyt.) I 3004*.

Refraktometr. Unters. v. n. gesätt. — II 1173; Regel für d. Dreh.-Richt. d. acetylierten Aldon — II 201.

Katalyt. Hydrier. I 3496; II 3689; (v. Oxy—) I 4035*; Red. v. α -Aminonitrilen (+ Na) II 204; Verseif. tert. Acetonitrile II 249*; Geschwindigk. d. Hydrolyse v. quart. Basen v. α -Aminonitrilen I 209; Rk. v. ungesätt. — mit NH₃ oder dessen Deriv. II 279*; Einw. v. PBr₃ auf d. ungesätt. α -Oxyntirile II 3683; Alkylir. I 1197*; Kondensat. mit Diazomethan II 2393; Einw. d. Grignard-schen Reagens auf Aminonitrile I 40.

Bedeut. d. — als exogene u. endogene Faktoren d. Kropfes I 1800; Erzeug. v. Kropf u. Exophthalmus bei Kaninchen dch. Zuführ. v. — I 1800; Bezieh. d. Schilddrüse zur Umwandl. v. — in Thiocyanate II 3865.

Bromometr. Best. v. β -y. neben α -y. ungesätt. — nach Heim (Polem.) I 44.

Säureorange GG s. Orange G.

Säurerot XG, I 2317.

Säureviolett, Ultrarot-Absorpt. II 669.

Säureviolett 4BNS (Formylviolett 4BS), Herst. eines Farbstoffes v. Typ d. Formylvioletts I 3244; Verwend. in d. Wollbleiche I 1539.

Säurezähl. Best. d. „Jodometr.“ bei Ölen I 3817; s. auch *Fette*.

Saffloröl s. Fette.

Safran, Pikrocrocin, d. Terpenglucosid d. — u. d. Biogenese d. Carotinoidcarbonsäuren II 1360; lichtempfindl. Carotinfarbstoff aus — I 2413; s. auch *Crocetin*.

Verfälschsch. I 2840; Beurteil. II 1445; Prüfl. u. Wertbest. I 94; II 2032; Analyse mitt. d. Woodschen Lichtes I 3223; (Nachw. d. Verfälsch. mit Staubfäden v. *Crocus sativus*) I 3223; fluoreszenzmkr. Unters. v. *Crocus* u. Verfälschsch. II 3882; Feststell. v. — Fälschsch. mitt. d. Capillaranalyse I 469; colorimetr. Unters. II 1227; Farbrk. auf Glycerin u. Zuckerarten im — I 3223.

Safranal, Bldg. aus Pikrocrocin, Elg., Rkk. II 1360.

Safranin (Safranin T, Dimethylphenosafranin), Oxydat.-Red.-Potentiale I 2948; Behandl. mit H₂PO₄ u. Na₂HPO₄ I 2002*; — Aufnahmefähigk. v. Acetatsäure (Veränder. mit Äthanolaminen) II 3198*.

Safrol, Überföhr.: in Propenylbrenzcatechin II 460; in d. 3-Methyl- u. 3-Äthyläther d. Protocatechualdehyds II 1093*; Farbrk. mit Chinolin II 914.

Saifbraun s. Farbstoffe, anorganische.

Sago s. Stärke.

Sagrotan, Desinfekt.-Wrkg. I 3734; II 1535.

Sahne s. Milchfett.

Saiten, Herst. aus Polyvinylalkohol II 2334*; Imprägnieren (Misch. aus W., Gelatine, Klauenöl, Glycerin u. Talg) I 3857*; Behandl. v. Darm— für Tennisschläger mit Mischsch. d. Lsgg. v. Celluloseestern gesätt. Fettsäuren u. Harzen, fetten Ölen, Mineralölen oder Wachs I 1360*.

Sajodin (*Ca monojodbehenicum*), Unters.-Vorschrift I 3994; Mikrojodbest. II 2867.

Saké, Zus., bes. organ. Basen, v. „Di-Saké“ oder „Di-Shu“ I 3807; Nucleinsäure im — Preßkuchen u. in Bierhefe (Vergl.) II 3059; Verwend. zur Herst. v. Medizinalextraktwein (sog. „Schlangenstein“) II 1218*.

Salabrose (*Tetraglucosan*), Abbau dch. überlebendes Gewebe I 1315.

Salat, Notwendigk. v. Bor für d. Wachstum d. — Pflanzen II 1046; Ca-Retent. bei einer Diät mit Blatt— II 735.

Salazinsäure, Vork. in *Lobaria pulmonaria*, Bruttoformel, Frage d. Konst. II 2141; Isolier. : aus *Parmelia conspersa*, Elgg., Rkk., Derivv., Bruttoformel, Konst. II 67; aus *Usneaarten*, katalyt. Red., Hexaacetat II 2332; Rkk., Konst. II 720; katalyt. Hydrier., konstitutive Bezieh. zu Cetrarsäure II 1370; Konst. d. Red.-Prodd. v. — II 2831.

Salben, biol. Haut— II 907; — mit antibakterieller Tiefenwrkg. I 3737; Bereit. (im Apothekenbetrieb) II 2293; (Verteil. v. Fil. in —) II 2854; (v. —, welche mechan. zerkleinerte Wirkstoffe enthalten) II 2703; (v. — mit hohem W.-Geh. dch. Zerschmelzen v. Cholesterin) I 2841; neuere — Grundlagen d. Pharm. Helv. Ed. V II 3882; Grundlagen: für officinelle — I 810; für baktericide — II 907; Herst.: v. Grundlagen für aus Tuben auspressbare medikamentöse — I 2581*; v. 8-halt. — Grundlagen aus Essigteer I 1320; v. — Grundlagen als Nebenprodd. d. Gewinn. v. Leithinen u. Sterinen I 968*; v. lyophilen Prodd. zur — Gewinn. aus Fettstoffen u. geringen Mengen eines oder mehrerer Phytosterine I 865*; Verwend. v. Lanettewachs SX als — Grundlage II 1394; Herst.: v. Carbonaten quaternärer N-H-Basen, d. wenigstens 1 Oxyalkylgruppe enthalten zur — Bereit. II 910*; v. halbfesten Mischsch. aus akt. Halogen enthaltenden organ. Verbh. für — II 3596*; v. Metalljodüre enthaltenden — I 2140*; v. W.-J. — aus Hemicellulose I 2724*; einer Wund— II 458*; v. gegen Ekzeme u. dgl. II 1895*; Unguentum terebinthinaceum I 3737; Petrol— zur Behandl. v. Gelbkreuzhautschäden II 2928.

Hg— (Übersicht) I 2841; (Herst.) I 810; (Herst. mit Hilfe v. FeCl₃) II 413; Vertell.-Grad d. Hg in Unguentum Hydrargyri cinereum; mkr. Prüf. v. Unguentum Hydrargyri album u. flavum II 573, 1895.

Rosenwasser— (Unters.) I 1652; (IH⁺) I 1652; ultramkr. Unters. über d. Syst. — Grundlagesalbeninkorporierter S II 2703; Ausscheid. v. gel. S aus S-Vaselin — II 87; baktericide Wirk-samk. v. Phenol— II 907; (Einfll. d. — Grund-lage) I 3595; Einfll. d. Saponine auf d. Durch-gängigk. d. Haut für — II 1545; Konservier. mit Nipagin u. Nipasol I 3101; Eigg. neuer — Kruken (aus Pollopas) I 2723.

Unters. v. Mineral— II 98; Fett-, Öl- u. Fett-säurebest. dch. Ausschmelzen mittl. Wachs oder Ceresin II 3021; Notwendigk. d. Unters. v. Lanolin u. Unguentum molle, D.A.-B. 6 II 916; Best. d. KJ in Unguentum Kalii jodati D.A.-B. 6 I 980; Schnellprüf. auf Hg I 819; Best. d. Phenols in Phenol— I 3337; s. auch *Arzneimittel* (*Spezial-liden*); *Linimente*.

Salhumin, Resorpt. dch. d. menschl. Haut I 3330.

Salicin, Spalt. I 234; Kontrakt.-Konstanten d. Syst. mit Emulsin I 3725; Verh. gegen Ferment-lsgg. aus untergär. Hefe (Spezifität) II 2841; Spalt.: dch. Glucosidase (Elnw. v. Formol) I 2707; dch. Glucosidase aus Milchsäurebakterien (hem-mende Wrkg. v. Glucose u. Galaktose) I 2119;

dch. β -Glucosidase I 1955; Nachw. u. Best. d. Zuckerkomponente (Anwend. d. Orcinrk.) II 914.

Salicinase s. *Enzyme*.

Salicylaldehyd, Bldg.: aus Salicylalkohol (Energetik) II 393; aus Phenol-CH₂O-Kondensaten II 1763*; Drehwerte v. Celluloseacetat in — II 3834; Co-Komplexverb. II 714; Äthyller. II 3691; Carb-äthoxylier. II 697; Rk.: mit Benzidin II 2260; mit n-Butyl-MgBr II 250*; mit Benzoylacetone bzw. Methyläthylketon II 3278; mit Resacetophenon-dimethyläther I 1945; mit tert. Valerylssigester I 763; Chinollinsynth. mit — II 3434.

Farbrk. auf aliph. Ketone mit — u. konz. H₂SO₄ I 467; Verwend. zum Nachw. v. Ketonen in Fetten I 1701; Best. d. Cu mit d. Salicyl-aldoximeth. I 3987.

Salicylaldoxim s. *C₇H₇O₂N*.

Salicylalkohol (*Saligenin*), Dehydrier. (Energetik) II 393.

Salicylamid s. *C₇H₇O₂N*.

Salicylsäure (*o*-Oxybenzoesäure), —Geh.: v. bras-silian. *Chenopodium* II 3804; d. äther. Öls v. *Empleurum serrulatum* alt. II 1443.

Darst.: aus Chlorbenzol mit Alkalicarbonaten oder -bicarbonaten I 2315*; aus Phenolaten u. CO₂ I 1998*; (Theorie d. Bldg.) II 3119; d. 4-Sul-fosalicylsäure (Konst.) II 47; Reing. I 1998*; Trenn. v. p-Oxybenzoesäure II 1094*.

Bldg.: aus Phenol u. HCOOK in d. Kali-schmelze II 3685; aus Salicylaldehydhydrat (Energetik) II 393; aus 1,2,3,4-Tetrahydroxanthon I 3449; d. Na-Salzes aus o-Jodbenzoesäurem Na I 421.

Fluoreszenzfarbe II 94; fluoreszenzhemmende Wrkg. d. Anions II 1847; Assoziat. bei d. Derivv. (Einfll. d. Methyl-, Äthyl-, u. Phenylgruppe) II 2980; (u. Deformat. ihrer Moll.; Mess. d. Mole-kularpolarisat.) II 2646; relative Stärke in A.-W.-Gemischen II 1312; Einfll. auf d. Leitfähigk. d. Borsäure (Spiranbildg.) I 229; Verbrenn.-Wärme I 2066; (Verwend. als sek. calorimetr. Eichsubst.) I 2066; Eign. als Wärmostandard II 1654; Flücht-igk.-Konstante II 3544; Löslichk. in Salzen schwacher Säuren bei hohen Konz. II 2788; Löslichk.-Unterschiede infolge d. abweichenden Dispersitätsgrades I 558; Löslichk.-Beinfluss.: dch. Gummi arabicum II 2803; dch. Gelatine-lsgg. II 2247.

Katalyt. Druckhydrier. d. Äthylesters I 1108; trockene Dest. im H₂-Strom (+ Ce) I 2076; Elnw. v. Selenoxychlorid auf Ester d. — I 2397; Fe—Komplexe I 753; Elnw. auf Dihydroxo-tetramminkobaltihydroxyd II 1004; komplexe Salze d. Mo(V) II 3405; einbas. Cinchoninumsalz d. Palladiumdisalicylsäure I 2796; Ester mit Aminoalkoholen (*Lokalanästhetica*) II 3266; Salze: mit Triäthanolamin u. Derivv. (thera-peut. Verwend.) I 3968*; (als Antirheumatica) II 3726*; mit Ketoaminen II 704; Elnw. v. Harn-stoff II 1019; Kuppl.-Prodd. mit — (Bezieh. zwischen Farbe u. Konst.) II 2004; Kuppl. mit diazotierter 5-m-Aminophenyl-5-äthylbarbitur-säure II 1686; Elnw. v. Acetanhydrid auf — Alkylester II 1341; Herst. v. Carbonaten v. — Estern (zu mediz. Zwecken) I 2279*; Überführ. in β -[o-Methoxyphenyl]-propionsäure II 3688; Nitramid-Katalyse d. — in isoamylalkoh. Lsg. I 3158.

Einfll.: auf d. spontane Koagulat. v. Protein-lsgg. II 2422; auf d. proteolyt. Eiweißabbau d. Kollagens II 3296; auf d. Eindringen v. Farbstoffen in Zellmodelle II 71; auf d. Entfärb. v. Methylen-blau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1880; markot. Wrkg. bei Pflanzen II 1692; Bedeut. bei d. Gär. I 326; mikrobielle Wrkg. II 3859; Wrkg.: v. Salzen in vitro auf d. Entw. v. Colibakterien II 3859; auf pathogene Pilze I 110.

Verh. gegenüber koll. Syst. I 3214; (Bezieh. zur Erregbark. v. nervösen Zentren) II 3310; Wrkg. auf d. Blutgefäße I 2274; Resorpt. dch. d. menschl. Haut I 3330; biol. Grundlagen d. Salicyl-

wrkg. auf d. Haut II 3719; Resorpt.-Verlauf in d. Mundhöhle I 2838; Einfl.: auf d. Harnsäureausscheid. I 2273; (Blind. an Glycin) II 2853; auf d. Ablager. v. Harnsäure in d. Niere I 1646.

Erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkgg. I 80; Unverträglichk. zwischen — u. NaHCO_3 II 3155; Gründe für d. Farbveränderr. in Salicylate enthaltenden Zubereit. I 457; Verfärb. v. — enthaltenden Arzneimitteln I 1320; — Geh. v. Acetylsalicylsäuretablett. I 3331; Verwend. zur Herst. tropfenbeständiger fester alkoh. Jodlsgg. für therapeut. Zwecke I 260*; Mittel mit nahezu konstant bleibendem Geh. an freier — zur Behandl. v. Hämorrhoiden II 3014*.

Verwend.: als Antisepticum in Zahnpasten II 1895; zur Konservier. v. Margarine I 3381; zur Konservier. v. Leim u. Klebstoffen II 1632; als Desinfekt.-Mittel bei d. Gewinn. v. A. deh. Gär. I 327*; bei d. Apfelmöstopf. (beim Brennen v. Äpfeln) I 326; v. — Estern für Hilfsprod. d. Textilbereit. usw. II 3785*.

Farbrk. auf — u. ihre Deriv. II 3167; Fäll. v. — u. Salicylat mit HgNO_3 I 1324; analyt. Rkk. v. — u. Phenol II 2429; Nachw.: als Konservier.-Mittel dch. Fluorescenz II 3500; in Schokoladen- u. Zuckerwaren I 2478; Geh.-Best. v. — Tablett. I 3994; Nachw. v. Aspirin u. — I 2984; Best. v. — u. Benzoesäure bei gleichzeitig. Ggw. (Vergl. d. Methth.) I 1485; Indicatorstudien in Bzl. II 252; Best. in Schmelzkäse II 3931; Verwend.: als Urtilersubst. für d. Acidimetrie II 578; als Standard für d. pharmazeut. Maßanalyse II 2567.

Ag.-Salz, Löslichk. II 1312.

Be.-Salze, Salicylberyllate u. Be-Salicylat II 1326.

Bi.-Salze, mikrobielle Wrkg. II 3859; Wirk.samk. bei Syphilis II 3311; Ionenwander. d. Bi in — unter wechselnden Beding. bei Verwend. gegen Lues I 964; Bi-Ausscheid. nach subsalicylsaurem Bi II 2159; Stabilisier. v. Acetylsalicylsäure mit bas. — II 3456*; Nachw. v. Ag in — I 3752.

Ca-Salze, Herst. v. antipyrinphenolsalicylsaurem Ca II 2293*; Verb. mit Theobromin s. *Calcium-Diuretin*.

Cd.-Salz, Darst. I 2928.

Ce.-Salze, krit. Unters. d. Percersalicylats (Zus.) II 2524.

Cu.-Salz, mikrobielle Wrkg. II 3859.

Hg.-Salz, sterile Hg-salicylicum - Präpp. I 2975; Jodometr. Best. d. Hg I 2285.

Mg.-Salz, therapeut. Verwend. als Canocyl I 812.

Na.-Salz, Fluorescenz II 94, 1150; Fluoreszenzausbeute II 184; Löslichk. schwacher Säuren in konz. — II 2788; physiol. Wrkg. s. unter *Salicylsäure*; Verb. mit Theobromin s. *Diuretin*.

Äthylester (Äthylsalicylat), Dipolmoment II 2980; Molekularpolarisat., Assoziat. u. Deformat. II 2647; Acetylter.: in Methylketen I 3243*; mit Acetyl bromid in Äthylacetat (Rk.-Fähigk.) I 1767.

Nachw. d. Acetylgruppe in — II 1665.

Methylester (Methylsalicylat) (Kp.₁₅₋₁₆ 106,9 bis 108,1°), Vork. in grünem Tee 12121; Darst. aus Salicylsäure u. Methanol II 610*; Absorpt. im Gebiet v. $\theta,8-2,6 \mu$ II 669; Dipolmoment II 2980; Molekularpolarisat., Assoziat. u. Deformat. II 2647; D.D. d. bin. Misch. mit Bzl. II 3842; spezif. u. Mol.-Wärme II 2375; — Verb. d. Mo(V) II 3405; Benzylter. mit Benzolsulfonsäurebenzylester II 137*, 442*; Rk. mit Acetyl bromid in Äthylacetat (Rk.-Fähigk.) I 1767; Benzoylter. II 3273; Einfl. auf d. Entfärb. v. Methyleneblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1880; Methylsalicylatvergift. I 2276; (Gaultheriaöl-Vergift. bei Kindern) II 1548.

Best. v. Chlf. im Gemisch mit — II 2713.

Saligenin s. *Salicylalkohol*.

Salipurpol (F. 257°), Bldg. aus Isosalipurposid, Konst. I 3205.

Salipyrin, Syst. — Acetanilid II 2935; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkgg. I 80.

Salireposid, Zus. II 3710.

Saliretin, Rk. mit Chloressigsäure I 1812*.

Salmensäure, Isolier. aus d. roten Muskelfleisch v. Lachsen, Verwandtschaft mit Astatin II 1037.

Salol (Salicylsäurephenylester), Darst. I 1686*; Krystallstrukt. II 606; Ramanspekt. II 2642; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; molekulare Rotat. in fl. — (ermittelt mit Hilfe d. Ramaneffektes) I 3054; Dipolmoment II 2980; Molekularpolarisat., Assoziat. u. Deformat. d. Mol. II 2647; magnet. Verh. v. — Krystallen I 1909; Entsteh., Sichtbarwerden u. Wachstum v. — Krystallkeimen II 1636; Krystallisiert, dünner Schichten I 3272; bin. Systat. mit — (therm. Analyse) II 2228; Syst. — Acetanilid II 2935; Rk. mit COCl_2 I 2279*; Best. d. relat. Stabilität d. Cu-Verb. I 1276.

Verwend.: als Antisepticum (in Zahnpasten) II 1895; (für Schleimhäutensch.) II 1944; zum Überziehen v. Pillen I 966; — halt. Überzüge auf Kapseln I 809.

Farbrk. II 3167; Geh.-Best. v. — Tablett. I 3994.

Salolase s. *Enzyme*.

Salpeter, Geschichte d. — I 722; Ursprung d. — in Chile I 3064.

Gewinn. aus Kalirohsalzen II 761*; Reinig. v. rohem — II 105, 1232.

Elektr. Leitfähigk. v. — Krystallen I 7.

Unkrautbekämpf.-Vers. mit Chilesalpetrier. I 3771; s. auch *Boden*; *Calciumnitrat*; *Düngung*; *Kaliumnitrat*; *Natriumnitrat*.

Salpetersäure.

Gewinnung.

Gegenwärt. Stand d. elektrochem. Verff. zur — Synth. I 652.

Gewinn. dch. Glühmantiad. bei Atmosphärendruck I 1091; Energetik d. Bldg. dch. Dehydrier. v. NO_2^+ + H_2O II 393; Theorie d. Herst. v. — aus Stickoxyden u. ihre Anwend. für d. Intensivier. d. Prozesses II 1567; Absorpt. v. nitrosen Gasen u. Herst. v. — II 2039*, 2175*, 2721*.

synthet. Darst. hochkonz. — nach Fauser I 989.

Gewinn. aus NH_3 II 3516; Theorie d. katalyt. Oxydat. v. NH_3 am Pt-Netz II 3803; Verbesserr. in d. — Fabrikat. II 2436; Gewinn. dch. NH_3 -Verbrenn. I 1825*; II 759*, 1413*, 3606*.

Herst. aus HCN II 3742*.

Anwend. d. Leitfähigk.-Mess. d. — Konz. zur Betriebskontrolle II 2873.

Gleichzeit. Gewinn. v. H_2SO_4 u. — I 3611*; Nutzbarmach. v. — aus diese u. flücht. Säuren oder deren Salze enthaltenden Lsgg. II 1912*.

Gewinn. v. hochkonz. — II 2175*; Konzentrieren v. — (mittl. H_2SO_4) I 2155*, 3342*, 3612*; II 2175*, 2721*, 3173*; (in zwei Phasen) I 1494*, 2592*; II 263*; (an einer h. Oberfläche v. Cr-Stahl) I 3612*; Fabrikat. u. Verwend. I 2590.

Physikal. u. physikal.-chem. Eig.

Kontinuierl. Ramaneffekt in fl. — I 1585; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; Zirkularpolarisat. d. Ramanlinien I 737; Ramaneffekt wss. Nitratslgg. II 3810; auslöschende Wrkg. v. NO_3^+ auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; mol. Leitfähigk. in hohen Konz. II 1651; Aktivitätskoeff. II 512; Elektrolyse, anod. Bldg. v. Peroxosäuren I 3687; Natur d. spontanen Abscheid. v. Po auf Ag in — II 2937; Gaselemente mit — als Oxydat.-Mittel II 676; Stromdichte-Potential-Kurven verschied. Metallelektroden in — II 343; Halogenelektroden in — Lsgg. II 834; Verh. d. Anions gegen passive Metalle II 3668; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; magnet. Anisotropie d. Anions I 910; Anionensensibilität I 2061; magnet. Dreh. d. NO_3 -Ions I 2913; Verteil. d. Ra zwischen $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ -Krystallen u. d. gesätt. — halt. $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ -Lsg. I 3271.

Konz.-Abhängigk. d. Auflös.-Geschwindigk. v. Al in — II 344; Löslichk. v. Bi u. Cu in — (auf Strukturänder. zurückführbare Maxima) II 6; Passivitätserchein. bei d. Auflösl. v. Cu in einer Misch. v. — u. H_2SO_4 (Glanzbrunne) I 2305; Löslichk. v. AgCl in — bei 0° II 848; Einfl. d. Temp. auf d. Lsg.-Geschwindigk. d. chem. reinen TI in — I 3671; Absorpt.-Geschwindigk. v. NH_3 in wss. — Lsg. I 3272.

Chem. Verhalten.

Einw. auf H_2S u. Sulfide in Ggw. v. Hydrazin II 32; Rk. mit Se I 198; Einw. auf $\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_6$ II 3086; Systat.: $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ — H_2O II 2365; $\text{Sr}(\text{NO}_3)_2$ — H_2O II 2632; Rk.: mit GeNH I 399; mit ReFe I 919; Einw.: auf Th-Sulfid I 919; auf Zr-Sulfide II 2965; auf Ruthenium-Nitroproussidnatrium II 356; auf Dihydroxotetrammincobalthydroxyd II 1004; auf Dihydroxotetrammincobromhydroxyd II 1005; Po-Komplexe d. Anions II 344; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; Rk. A. — in Ggw. v. Metallnitraten I 2077; Säurewrkg. in alkoh.-wss. Lsgg. I 2357; Hydratbildg. u. Wrkg. auf d. Gleichgew. $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{HF} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{PO}_4\text{F} + \text{H}_2\text{O}$ II 2632; Einfl.: auf d. Oxydat. v. festem $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$ u. CaSO_3 deh. freien O_2 I 3407; auf d. Hydrolyse v. Essigsäureäthylester I 728.

Angriffbark. d. Mischkristallsyst. Au-Ag deh. — I 3050; Korros.: v. grauem Gußeisen deh. — I 2304; v. $1\frac{1}{2}\%$ lg. Cr- u. $18\frac{1}{2}\%$ lg. Cr-Ni-Stählen deh. — I 2307.

Physiologie.

Nitrat assimilierende Bodenbakterien I 73; Aktivier. v. Nitrat als H₂-Acceptor deh. d. *Rubrobacterium Flexner* II 1197; Einfl. v. Nitraten auf d. Sporenbildg. v. *Hefen* II 561; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. (v. *Clostridium acetobutylicum*) II 2840; Ausnütz. v. NO_3^- deh. Leguminosen u. Nichtleguminosen I 2710; Wrkg. v. NO_3^- -Ionen auf d. Keimlingswachstum II 891; Einfl. v. Nitrat- u. NH_4^+ -N auf d. Ca-Aufnahme v. Tabakpflanzen II 1046; Verteil. d. Nitratgeh. im Tabak bei Veränder. v. N-Zufuhr u. Belicht. während d. Wachstumsperiode II 1105; Einfl. v. Nitrat auf d. N-Aufnahme bei Reispflanzen (*Oryza sativa*) II 2412; Assimilat. v. Nitrat deh. d. Tomate II 3298; Einfl. v. NO_3^- auf d. Schlagfrequenz d. Krötenherzens I 2138; Wrkg.: auf d. menschl. Organism. II 3465; u. Verwend. d. anorgan. offiziellen Substst. (HNO_3 , Nitrate) II 2291; Wrkg. v. Nitraten auf d. Bldg. v. Pilzwachstum in Liqueur arsenicalis B. P. 1932 I 3737.

Technik.

Aufschluß v. Rohphosphaten mit — s. unter Phosphorsäure.

Analyse.

Diphenylamin als Reagens auf — (Empfindlichk.) II 2297; Nachw. v. NO_3^- (Störr. deh. Metallionen) II 2426; (Farbrk. mit Brucin u. H_2SO_4) II 1901; Diphenylbenzidinprobe auf NO_3^- in Milch als Mittel zum Nachw. eines W.-Zusatzes I 4065; Nachw. v. NO_3^- in Mineralsalben II 98.

Chromometr. Best. v. NO_3^- I 3600; volumetr. Best. v. NO_3^- mit Ferrosulfat als Red.-Mittel I 3745; Diphenylaminsulfonsäure als Reagens für d. colorimetr. Best. v. Nitraten I 3745; NO_3^- -Spuren in dest. W. I 4065; Best. d. Nitrate: im W. II 3468; in Fleischwaren I 2621; in Weißzucker I 857; Elektrod. u. Best. v. Nitraten u. Nitriten I 2845; Cyanidbest. neben Nitrat deh. Dest. aus schwefelsaurer Lsg. I 820.

Best. d. Salpeter-N v. Düngemitteln mit Cu-Zn-Staub I 837; Best. d. Nitrat-N: mit reinem Mohrschen Salz als Red.-Mittel II 578; in d. Pflanze II 3321; Best. v. Nitrat-, Harnstoff- u. Ammoniak-N in Mischsch. I 2996; N-Best. im Kalkstickstoff

bei Ggw. v. Nitrat II 2047; Best. v. organ. N bei Ggw. v. Nitraten nach Kjeldahl I 1977.

Best. v. Spuren v. — in schwefelsauren Lsgg. II 2033*; Analyse einer Misch. v. W., — u. H_2SO_4 deh. thermometr. Titrat. I 89.

Best. v. ClO_3^- in Nitraten I 1816.

Bibl.: Synthet. — [russ.] II [2309]; s. auch Stickstoffoxyde.

— Salze (Nitrate), photochem. Bldg. aus $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ in Seewasser I 1634; Herst.: v. Nitraten (aus Stickoxyden) I 2294*; II 2873*; (deh. Oxydat. v. Nitriten) II 2175*; v. hydratisierten Metallnitraten I 1986*; II 1074*.

Ramaneffekt wss. — Lsgg. I 2053; Einfl. auf d. Ramanbanden d. W. I 2053.

Red. deh. Rk. mit AsO_3 + geschm. NaOH I 989*; Zers.-Drucke I 1072; Wirksamk. d. — bei d. Trenn. d. seltenen Erden I 2234; Umsetz. mit J_2 u. Br_2 in Bzl. II 3528; s. auch Boden; Düngung; Milch; Pflanzen-Pflanzenstoffwechsel.

— Ester, — d. Propylenglykols u. d. Butylen-glykole II 646; Waschen v. aliphat. — (Neutralisat.) II 2191*.

Äthylester, Ramanspekt. II 336; Dipolmoment II 3243.

Amylester, Einfl. auf d. Strophanthinwrkg. am Herzen II 3010.

n-Butylester, Dipolmoment II 3243.

Isoamylester, Ramanspekt. II 336.

Isobutylester, Ramanspekt. I 1743; II 336.

Isopropylester, Ramanspekt. II 336.

Methylester, Ultrarotabsorpt. I 2520; Raman-spekt. II 336.

Propylester, Ramanspekt. II 336; Dipolmoment II 3243.

Salpetrige Säure, fluoreszenzhemmende Wrkg. d. Anions I 2521; II 1847; Energetik d. Dehydrier. v. — + H_2O II 393; Einfl. auf d. Lsg.-Geschwindigk. d. chem. reinen TI in HNO_3 I 3671.

Physiologie nitritbildender Bakterien II 3860; Einfl. v. Nitriten auf d. Sporenbldg. v. *Hefen* II 561; Verb. d. Nitrite gegen H_2O_2 in Ggw. v. Milch- u. Meerrettichperoxydase I 440; Bldg. in Pökelfleisch I 3511; Wrkg. u. Verwend. d. anorgan. offiziellen Substst. (Nitrite) II 2291.

Halbbares Reagens zum Nachw. v. Nitriten I 1975; Fall. v. Nitrit mit HgNO_3 I 1324; Farbrkk. d. Nitrite mit Phenolen u. Phenolderiv. I 975; Nachw.: kleiner — Mengen mit Indigosolen (colorimetr.) I 3600; d. Nitrite u. ihre Best. mit d. Pulfrichs Stufenphotometer II 1724; polarograph. Meth. zum Nachw. u. zur Best. I 3220; volumetr. Methd. d. Nitritbest. I 3982; Best. (auf Grund d. Red. v. HBrO_3) I 1975; Elektrod. u. Best. v. Nitraten u. Nitriten I 2845; Best. d. Nitrite: im W. (colorimetr.) II 758; in Weißzucker I 857; chromometr. Best. v. NO_3^- in Nitritlsgg. I 3600.

— Salze (Nitrite), photochem. Bldg. aus $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ in Seewasser I 1634; Sonderfall d. — Bldg. im Speise-W. I 2444; Herst. v. nur unwesentl. Mengen v. Nitraten enthaltenden — II 263*; Umsetz. mit J_2 u. Br_2 in Bzl. II 3528; Ggw. u. Verteil. in rauchlosen Pulvern I 4082.

— Ester, Bldg. v. Alkylnitriten in verdünnten Lsgg. II 2969; Best. niederer Alkohole in verd. wss. Lsgg. als Alkylnitrite II 1064.

Äthylester (Äthylnitrit), Temp.-Abhängigk. d. Kerrkonstanten II 3814; Dipolmoment II 3243; Verb. in Copalvaemulen. I 3101; Spiritus aetheris nitrosi I 259, 3220, 3966; II 1058, 1214; (pharmakol. Wirksamk. unter Berücksichtg. d. p_H-Werte) II 2024.

Amylester (Amylnitrit), Bldg. in verd. Lsgg. II 2969; Absorpt. im Gebiet v. $0,5$ – $2,6 \mu$ II 669; Dipolmoment II 3243; Wrkg. als „Gär.-Aktivator“ beim Jensensarkom I 1475; Einfl. auf d. Elektrokardiogramm I 2137; Wrkg. auf d. Blutgefäße I 2274; bronchienerweiternde Wrkg. nach anaphylakt. u. Histaminschock I 2275; protekt. Wrkg. bei Cyanidvergift. II 906.

- Butylester** (Butylnitrit), Bldg. in verdünnten Lsgg. II 2969.
- Isobutylester**, Ramanspekt. I 1743.
- Methylester** (Methylnitrit), Verwend. v. verflüchtigtem als Druckmittel beim Zerstäuben v. Materialien I 2729*.
- n-Propylester**, Dipolmoment II 3243.
- Salsolin** (F. 218—221*), Isolier. aus Salsola Richteri, Elgg., Rkk., Derivv. II 716.
- Salvarsan** (Arsphenamin, 3,3'-Diamino-4,4'-dioxy-arsenobenzol), Befreiung v. gift. Beimengg. I 3467*; Orientier. wss. Lsgg. im magnet. Feld II 3233; Rk.: mit CH_2O , NaHSO_4 u. Na_2CO_3 I 3468*; mit Bi-Salzen I 1812*; mit Glycid, NaHSO_4 u. CH_2O II 1395*.
- Parasiticide** u. virulenzvermindernde Wrkg. (Unterschied) II 2557; Einw.: auf Trypanosomen (experimentell-cytolog. Unters.) II 1547; auf *Spirochaeta pallida*, *Spirochaeta recurrentis* u. *Trypanosoma equiperdum* II 2421.
- Verteil.** Innerhalb d. Organe I 2973; Geschwindigkeit d. Eliminat. u. Verteil. in d. verschied. Organen (Einfl. gerinn.-hemmender u. gerinn.-fördernder Subst.) II 1543; Wrkg. auf d. Leber (Salvarsanikterus) I 456; chemotherapeut. Wrkg. (Einfl. d. „Blockade“ d. Reticuloendothels u. d. Entmilz.) II 738; chemotherapeut. Aktivität d. Plasmas nach Behandl. mit — II 2557; Behandl. d. Nebenerschein. perivaskulärer — Injekt. dch. Na-Thiosulfat I 2138; Arzneifestigk. u. —resistente Syphilis II 2557.
- Allergie II 1056; (antikomplementäre Serumwrkg.) II 3451; Toxizität frischer u. alter Proben (Bezieh. zum „Arsenoxyd“-Geh.) II 3322; Bedeut. d. NH_2 , OH - u. $\text{As}=\text{As}$ -Gruppe für parasitox. Wrkg. v. Derivv. II 738; Bedeut. d. reticulo-endothelialen Syst. für d. Toxizität I 3214; Zusammenhänge v. Gallensekret.-Stör. u. —Toxizität I 456; —Vergift. (Symptome u. Behandl.) I 83.
- Identifizier.** d. Salvarsane (Übersicht) II 1227; analyt. Rkk. II 3322; polarograph. Unters. über d. Einfl. v. Luft auf Lsgg. v. —Präp. I 2148; s. auch *Silberarsarsan*; *Solusarsarsan*.
- Salvinin** s. *Pelargonin*.
- Salyrgan**, Wrkg.: auf d. Chloridkonz. in d. Galle I 79; auf d. Niere I 1318; auf d. Nierenfunkt. (gemessen am Harnstoff-Clearance) II 2699; auf d. Glomerulusfiltrat u. Tubulusresorpt. II 1159; auf d. renale u. extrarenale Cl-Ausscheid. Herzkranker I 633; Einfl. d. —Diurese: auf d. Harnstoff-ausscheid. II 1055; auf d. Bilirubinspiegel d. Bluts. Krenslauinsuffizienter II 3868; veränderte Wrkg. bei Lungentuberkulose I 634; Hg-Ausscheid. nach — (Wrkg. d. Renotrats) II 3449; tödl. Hg-Vergift. dch. — (anatom. Veränderr.) II 1057; Verwend.: als Diuretikum (Erfahr.) I 2721; zur Heb. d. Diurese u. allgemeinen Entwässer. d. Körpers I 81.
- Salze**, Sättig.-Feld für KCl u. NaCl im quinquären Syst. d. Meeres— II 492; Verarbeit. v. Erzen u. Phosphaten auf Metall— u. Thomasschlacke I 3626*; Herst., Trenn. u. Reinig. v. — mit Hilfe v. Basenaustauschern I 4010*; Wiedergewinnen fester, suspendierter — aus Gasgemischen I 2441*; Herst.: v. —, deren eine Komponente gasförm. ist I 653*; v. W.-lösl. organ. — dch. Umsetz. v. unl. — mit Alkalifluoriden II 1276*; v. Basen bzw. Carbonaten u. Säuren dch. Umsetz. v. — mit HF I 477; Austreiben d. Krystall-W. aus — (z. B. MgSO_4) I 3763*; Trennen v. — aus ihren Mischsch. unter Ausnütz. d. physikal.-chem. Elgg. I 282*; Abscheiden aus Lsgg. unter Verwend. v. mehrstuf. Vakuumkühlanlagen I 282*; Lösen v. — I 1086*.
- Best.** d. salzfreien oder auf bestimmten — Geh. eingestellten Ablaufes bei Verd. einer — Lsg. (Anwend. d. Leitfähigk.-Mess.) II 2425.
- Bibl.:** Lsg.-Gleichgewichte d. Syst. d. ozean. Salzablagerr. II 1331; — d. seltenen u. Nicht-eisenmetalle (Ausgewählte Gewinn.-Verf.) [russ.] I 283; Chem. Technologie d. Mineralstoffe. Bd. II.
- Laugenfabrikat.** [russ.] I 1669; — v. Mineral-säuren [russ.] I 2735; s. auch *Kaliumverbindungen*; *Krystallisation*.
- Salzsäure** s. *Chlorwasserstoff*.
- Samarandin**, Wrkg. auf glattnuskelige Organe I 80.
- Samarium**, Radioaktivität I 1403; II 11, 822; (u. Bldg. d. Hibernium-Höfe) II 822; (einer Nd.—Frakt.) I 3909; Reichweite d. α -Strahl. d. — I 3874; Basizität II 2377; Strukt. d. Absorpt.-Linien in Krystallen I 567; Spektr. d. — Ions in Krystallen I 382, 2050; II 1480, 2947; Verh. d. — in d. Oxyden d. II. Gruppe II 337; dch. Bi-Zusatz sensibilisierte Phosphoreszenz v. CaSSm - u. SrSSm -Phosphoren I 737; Temp.-Abhängigk. d. magnet. Suszeptibilität, gyromagnet. Verhältnis u. Wärmekapazität v. — I 388.
- Verwend.** d. Salze in d. Therapie I 455.
- Verwend.** v. nichtwss. Lösungsm. bei d. Unters. II 254.
- Samariumborid**, Magnetonenzahlen I 1256.
- Samariumbromat** s. *Bromsäure*, *Sm-Salz*.
- Samariumchlorid**, Darst. u. Reinheitsprüf. II 2377; Absorpt.: in Einkrystallen d. —Hexahydrats I 2050; eines Konglomerats v. —Hexahydrat u. teilweise Energieeinsparung d. in krystallin. —Hexahydrat eingebauten Sm^{++} Ions I 2050; Überföhr.-Zahl II 2377.
- Samariumnitrat**, Löslichk. in nichtwss. Lösungsm. II 254.
- Samariumoxyd**, Absorpt.-Spektr. v. Bleimetasilicat-Glasuren mit — II 2947; magnet. Moment bei tiefen Temp. II 837; magnet. Suszeptibilität I 741; photochem. Einw. auf AgNO_3 u. AuCl_3 I 1411.
- Samariumsulfat**, Fluoreszenz II 1644; Verwend. in d. Therapie I 455.
- Samarskit**, Zus. (Best.) II 255; Best. d. Ra-Geh. v. — aus Madagaskar I 1818.
- Sambunigrin**, Spalt. dch. Enzyme aus Futterpflanzen I 1793.
- Samen**, Zus.: d. Tomaten— II 3782; d. — v. *Thevetia nerifolia* II 727; Kohlenhydrate d. — v. *Voandzela subterranea* I 2120; Zuckerbest. u. Betracht. über ein Polysaccharid u. d. HCN an —Material verschied. Lebenskraft I 441; Gewinn. v. Mannose aus d. — d. Dimpalme I 2618; Harnsäuregeh. I 1793; Rolle d. Allantoinsäure bei d. — d. höheren Pflanzen II 401; Proteine d. Citrus— (Vergl.) II 3298; Veränderr. d. ätherl. P im Verlauf d. Reifens u. d. Keim. d. — d. „ind.“ *Kastanie* II 728; Veränderlichk. d. Fermentgeh. II 726; Enzymgeh. d. — d. Kaffeepflanze I 621; Donatorwrkg. d. Adenosintriphosphorsäure u. d. Co-Zymase gegenüber d. Enzymen d. — I 949; Hexosediphosphatdehydrogenase u. Carboxylase in — I 1140; Abhängigk. d. Katalaseaktivität v. d. Ernähr.- u. Wachstumsbeding. I 3456; Einfl. v. CO_2 Licht auf d. O_2 -Verbrauch u. auf d. CO_2 -Produkt. keimender — v. *Lupinus albus* I 2566; Veredel. v. Öl bzw. koagulierbares Eiweiß enthaltenden — II 1108*; Behandl. mit SO_2 I 3139*; Gewinn.: v. P-halt. organ. Subst. aus — I 1703*; v. in W. ll. P-halt. Subst. aus — I 1703*.
- Nachw.** v. Hg in geheiztem Saatgut II 3181; s. auch *Baumwollsaamen*; *Cocosnüsse*; *Drogen*; *Erdnüsse*; *Fette* (Spezielle Fette); *Getreide*; *Leguminosen*; *Leinsamen*; *Ölsaamen*; *Pflanzen-Pflanzenkeimung*; *Pflanzen-Pflanzenstimulation*; *Ricinusamen*; *Saatgutbeizen*; *Sojabohnen*; *Sonnenblumenamen*; *Tabak*.
- Sammler**, Fortschritte bei Pb— I 2856, 3477; II 2303; Gesichtspunkte bei Pb— I 1331; Anodenvorgang im Pb— I 3339; chem. Mechanism. d. Sulfatisier. d. beiden Platten I 277; Röntgenunters. an Säure-Pb—Batterien II 102; physikal. Bedeut. d. Formel v. Peukert für Pb— II 3517.
- Herst. v. —** (Form d. akt. M.) I 98*; (Anordn. d. Diaphragmen) I 278*; (Schutz d. Klemmen) I 3227*; (mit kleinem Vol. u. geringem inneren Widerstand) I 2856*; (mit negat. Elek-

trode aus MnO auf Zn , posit. Elektrode aus MnO_2 auf Graphit, Elektrolyt aus Mn -Salz) II 2716*; (mit dch. d. Elektrolyten unangreifbarer Kathode: Si - Fe -Legier., Graphit o. dgl.) I 3227*; (mit negat. Elektrode aus Sn u. posit. Elektrode aus Pb) II 3602*; (mit negat. Elektrode aus gepulvertem Zn in Misch. mit Mg) II 586*; Elektroden für —; dch. Druck- bzw. Wärmebehandl. v. Metallpulver II 3603*; aus Fe -Legier. mit Si (Tantiron oder Ironak) I 1490*; Vorbereit. v. — Elektroden für Transport oder Lager. I 1665*.

Pb— (Herst. d. Elektroden) I 985*; II 3466*; (Anordn. d. Elektroden) I 985*; (vorteilhafte Elektroden) I 2152*; (Platten aus Alkal- oder Erdalkalimetalle enthaltenden Pb-Legier.) I 3341*; (posit. Elektroden) I 1490*, 3341*; (Herst. d. akt. M.) I 278*, 1491*; (Verhinder. d. Herausfallens d. akt. M. dch. Einbett. in mikroporösen Gummi) II 2570*; Zus. d. Gitter für posit. Platten als Faktor d. Sulfatisier. d. negat. Platten II 1562; Ausdehn. als Kontrollfaktor für d. Zus. d. Paste für posit. Platten v. Pb— II 2433; Reing. v. Pb-Anoden (Entfern. v. Oxydschichten) I 3757*.

— mit alkal. Elektrolyten (negat. Elektrode aus Ni , posit. Elektrode teilweise aus Ni_2O_3) I 986*; (akt. posit. M.) I 1490*; (Cd-halt. akt. M. in Elektrode aus Fe) I 3478*; (Elektroden) I 3757*; II 1564*, 2036*, 2570*; (akt. MM.) II 2036*; (geformte akt. MM.) II 2036*; (akt. posit. M.) I 2290*.

Diaphragmen für — (aus Glaswolle) II 2716*; (aus Misch. v. Asbest oder Glaswolle, Infusorienerde u. Na-Silicat) I 3758*; (aus agglutiniertem gesponnenem Quarz) I 3608*; (aus Gummi mikroporöser Strukt.) I 1665*; (aus Weichgummitellen) II 3603*; (aus filzart. Celluloid) II 1283*.

Elektrolyt für —: aus H_2SO_4 , NH_4 - u. Al -Sulfat u. Essigsäure I 648*; aus H_2SO_4 , NH_4 - oder Al -Sulfat u. bas. Al -Acetat I 2589*; für Pb— II 422*; (mit Essigsäure- u. Harnsäurezusatz) II 1229*; (aus Lag. v. $MgSO_4$, $CuSO_4$, $KAl(SO_4)_2$ u. bas. Al -Acetat in H_2SO_4) I 3478*; (aus Lag. v. Alkalitrat in mit H_2SO_4 angesäuertem W.) I 3478*; Herst. d. im Handel üblichen — Säuren aus vorrät. Verdünn. d. H_2SO_4 ohne Best. d. D. II 2170; Viscosität d. — H_2SO_4 -Lsgg. II 1563; Laugenprüfer für — v. Grubenlokomotiven II 2869.

— Gehäuse: aus Korros.-beständ. Metallen I 2731*; aus organ. Fasern mit künstl. Asphalt u. Gilonit I 2768*; aus verschied. Kautschukmischsch. I 3134*.

Herst. v. Bleiweiß aus verbrauchten — Platten I 3129*; Cd-Elektrode zur Prüf. v. — Batterien I 186.

Samt, —, dessen Haare aus künstl. opaken bzw. matten Fäden aus Celluloseestern oder -äthern bestehen I 2487*.

Sand, mkr. Unters. d. Quarz— v. Kliwa u. Bemerkk. über seinen Ursprung u. d. Sedimentat.-Beding. I 3553; Mess. d. Umwandl.-Punktes v. See— (α - β -Quarzumwandl. bei 575°) II 1740; Mo-Geh. I 920; Reing. I 2597*; Elektrisier. v. — beim Herabrieseln I 2665; Strömen v. Luft u. Gas dch. poröse Medien I 31; Färben mitt. $FeCO_3$ oder Eisenspat I 482*; organ. Verunreinig. v. Baustoff— für Beton usw. II 1740; Best. d. Viscosität v. — halt. Schlacken I 3105; Mess. d. Durchlässigk. für homogene Fil. II 3015; Erkenn. kleiner Metallteilchen in — I 1975; mkr. Best. v. Au in — Proben II 3321; s. auch *Gießerei*; *Keramik*.

Sandazol KB, — bei d. Bleiche mit Na_2O_2 u. H_2O_2 II 1448.

Sandelholz, Übersicht I 3128.

Sandelholzöl s. *Öle, ätherische*.

Sandoptal (isobutylallylmalonylharnstoff), Wrkg. u. Konst. Analyt. II 908; Wrkg. am Vorderpräp. d. Frosches II 2024; analyt. Rkk. II 1404.

Sandstein, U- u. Th-Geh. v. Flysch— d. Umgeb. Wiens (Best.) I 3602; Mess. d. Durchlässigk. für

homogene Fil. II 3015; Dting.-Vers. mit Obolen— II 2581; Zusatz v. Rohrzucker bei d. Herst. v. Kalk— I 4014; Härt.-Vorgang beim Kalk— I 3117.

Sanguisorbigenin s. *Sapogenine*.

Sanguisorbin s. *Sapogenine*.

Sanidin, Strukt. II 1658.

Sanocrin, beim Haarwasser — beobachtete Ekzem-Fälle (Idiosynkrasie) I 1858.

Sanocrysin (Natriumaurothiosulfat), therapeut. Verwend. (Übersicht) I 966; (Behandl. v. Gelenkleiden) I 1649; Geschwindigk. d. Eliminier. u. Verteil. in d. Organen (Einfl. gerinn.-hemmender u. gerinn.-fördernder Subst.) II 1543.

Histochem. Au-Nachw. bei — Behandl. I 2436.

Sansaöl s. *Fette-Ölivenöl*.

Santalol, Sulfurier. II 3884*.

Santen (Kp. 138—141°), Konst. II 1520.

Santenensäure, Hydrier., Konst. I 2097; katalyt. Hydrier., Konst. II 1520.

α -Santenol, Umlager. I 2097; Überführ. in Santenonalkohol, Konst. II 1520; Oxydat. mit alkal. $KMnO_4$ I 2096; Einw. v. Diäthylxoniumsulfat I 2399.

β -Santenol, Einw. v. Diäthylxoniumsulfat I 2399. isomeres Santenol (F. 104—106°), Darst. aus α -Santenol, Eig. I 2097.

Santenon (F. 50°), Darst. aus α -Santenol, Eig., Semicarbazon, Konst. II 1521; Vers. zur Synth. (Synth. d. Homosantenensäure) II 2530; Derivv. I 2097.

Santenonalkohol (α -Norisoborneol) (F. 105—106° bzw. F. 101—103°), Darst. aus α -Santenol II 1521. gewöhnl. Santensäure, Strukt. I 2097; Konst. II 1519; Vers. einer Totalsynth., Umlager., Konst., Erkennen d. Isoantenensäure v. Aschan als Gemisch v. — u. cis-Alloantenensäure I 2096.

trans-Santensäure (F. 166—167°), Darst. aus Santensäure, Eig., Konst. I 2096.

Santensäureanhydrid s. $CaH_{11}O_3$.

Santonin, — Geh. v. Artemisien II 1441, 1713; Löslichk. in Ä. II 3464; Darst. v. Acylderivv. II 1719; Konst. u. vermifuge Wrkg. in d. — Gruppe I 1969; Kontrolle d. Wirksamk. bei menschl. Ascariodose II 87; Dosier. bei Ascariodose v. Kindern II 3311; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80; Erythem dch. — I 2580, 3215. Prüf. II 3464; Best.: mit 2,4-Dinitrophenylhydrazin I 1175; in Artemisia I 2728; in Flores Cinae I 1821; II 584.

Santoninsäure, Aoylier. II 1720*.

Santorin, Konst. II 3366.

Sapamin A, I 677.

Sapamin CH, I 677.

Sapamin MS, I 677.

Sapamine, Verwend.: in Zahnpasten II 1895; in d. Kosmetik I 142; als Netzmittel bei d. Wollcarbonisier. I 334.

Saphir s. *Sapphir*.

Sapidan, — Geh. v. Artemisien I 1020; in d. Wäscherei u. Kleiderfärberei I 1687.

Sapidan L 16, Verwend. in d. Wäscherei u. Kleiderfärberei I 1687.

Sapidan LN, Verwend. in d. Wäscherei u. Kleiderfärberei I 1687.

Sapogenine, Isolier., Eig. d. —: aus Flos Tiliae II 76; d. Sapophonins II 76.

Hederagenin (F. 321—323°), Darst., Eig., Rkk., Derivv. II 1879; Konst. d. — u. d. Oleanolsäure II 228; Vers. zur Überführ. v. — u. Oleanolsäure in d. gleiche Stammsubst. II 552; Identität mit Kalosapogenin, trockene Dest. I 64.

Kalosapogenin, Identität mit Hederagenin I 64.

Oleanolsäure (Guagenin), Konst. d. Hederagenins u. d. — II 228; Vers. zur Überführ. v. Hederagenin u. — in d. gleiche Stammsubst. II 552; Identität mit Swertiasäure II 2142; Bldg. aus Zuckerrübensapogenin II 1035; Oxydat. mit CrO_3 I 2822.

Panaxsaponin (Zers. 300–303°), Darst., Elgg., Rkk., Deriv. II 1879.

Sanguisorbigenin (Zers. 267–268°, korrr.), Bldg., Elgg., Acetylderiv. II 1713.

Zuckerrübensaponin, Unters. über — (Oxydat.-Prodd.) II 1035.

Saponine, Unters. in d. — Reihe (Kalosapogenin u. Hederagenin) I 64; (Stammkohlenwasserstoffe d. Triterpengruppe) II 552; (— v. *Fatsia japonica*) II 1879; Isoller. u. Unters. d. — aus Saft u. Blatt d. Agave, Maguey, Manso fino I 457; Vork. eines — in *Ma Huang* II 2423; — Geh. v. *Mikania hirsutissima* II 2559; mögl. Anwesenh. u. Verteil. in d. Gatt. *Ranunculus* II 76; Auffind. u. Nachw. eines — in *Flos Tiliae* II 76.

Elgg. v. — Oberflächen I 1596; Membraneffekt v. — Legg. II 1851; Einfl.: auf Diffus.-Vorgänge II 3689; auf d. Bldg. v. period. $\text{Ag}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ -u. Pb_3Zn_2 -Ndd. II 3551; v. Kryolyse auf mit — hergestellte Emulsionen I 791; Kryolyse (Bezieh. zum Mechanism. d. Enzymwrkg.) II 72; physiol. Bedeut. u. Ungiftigk. bei Zufuhr per os II 2853; biol. Unterscheid. zwischen — u. Digitaliskörpern II 2161; Beeinfluss. d. — Hämolyse: dch. einwertige Kationen II 899; dch. Serum v. Kaninchen mit Unterbind. d. Ductus choledochus I 952; Wrkg.: auf d. Durchgängigk. d. Haut für Salben II 1545; als Expectorans I 256; Giftwrkg. v. mit Futtermitteln aufgenommenen — I 2884; — Natur d. Schlängengifte I 2427; ehem. u. pharmakodynam. Unters. über d. cardiotox. Prinzip v. *Lombrya Cryptostegia madagascariensis* II 86; — Festigk. bei Rattenbiskrankh.; Erreger: *Spirochaeta morsumuris* I 442; Verwend.: in Haarwaschmitteln II 2905; in d. Kautschukindustrie II 293; Verhät. d. Klumpenbildg. bei d. Herst. v. Emuls., oder Legg. v. — II 2160*.

Nachw. (biol.) I 2884; (in Pflanzen auf mikrohämolyt. Wege mitt. Blutelatine) I 3603; Best. auf Grund d. „Grenzdurchlässigk.“ II 2168; Einfl. auf pH -Best. mit d. Sb.-u. MnO_2 -Elektrode I 2725.

Primulasaponin (Primulasäure), Gewinn. aus Primulaarten I 3967*; II 742*; Isoller., NH_4 -Salz (F. 212–213°) II 1252*; NH_4 -Salz (Darst., Elgg., therapeut. Verwend.) II 3729*; haltbare — Präpp. I 3468*; II 3014*.

α -Profatsin (F. 250–253°), Darst., Elgg., Hydrolyse II 1879.

β -Profatsin (F. 260–261°), Darst., Elgg., Hydrolyse II 1879.

Quitensissaponin, Isoller. aus *Amarantus quitensis*, Elgg. II 2703.

Sanguisorbin (Zers. 272,5–274,5°), Isoller. aus d. Wurzel v. *Sanguisorba officinalis*, Elgg., Hydrolyse II 1713.

Sapophenin, Isoller. aus *Herba Orthosiphonis*, Hydrolyse II 76.

Zuckerrübensaponin, koll. — d. Rübensaftes u. Diffus.-Saftes u. seine Koagulat. I 2476.

Sapophenin s. *Saponine*.

Sapotel, II 1931.

Sapotabalsam s. *Balsame*.

Sapotalin (1,2,7-Trimethylnaphthalin), Darst. (Priorität) II 2003; Bldg. aus Amyrinen, Deriv. I 68; Bldg. aus Gypsogenin, Trinitrobenzolat I 770.

Sapotoxin, Vergl. d. Herzwrkg. d. Sapotoxins, d. Strophanthins u. gewisser Schlängengifte II 2161.

Sapphir, Strahl. im Sichtbaren II 668; Kompressibilität v. synth. — II 348.

Sarcina s. *Mikroben*.

Sarcinin, Vork. in *Sarcina lutea*, Elgg. I 245.

Sardinienöl s. *Fette-Fischöle*.

Sarkome s. *Tumoren*.

Sarkosin, Darst. I 2420; Komplexverb. mit FeCl_3 I 1280; Acetylieren oder (u.) Verestern (Verwend. für Netz-, Reing.-u. Schlichtemittel) I 3368*; Verh. v. — enthaltenden Polypeptiden gegen n-Alkali, Erespins, Trypsinkinase u. Hefemacerat.-Saft I 2419; Einfl.: auf d. Gewebsatmung II 3151; auf d. Cyanempfindlichk. d.

Gewebsatmung II 2845; auf d. Blutzuckerregulat. II 1386.

Äthylester (Kp. 35 50–60°), Darst., Elgg., Rkk., Chlorhydrat I 3316.

Sarkosinanhydrid s. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}_2$.

Sarkosylalanin s. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}_2$.

Sarkosylglycin s. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}_2$.

Sarkosylleucin s. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}_2$.

Sarkosylsarkosin s. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}_2$.

Sarkosyltyrosin s. $\text{C}_{12}\text{H}_{16}\text{O}_4\text{N}_2$.

Satinweiß s. *Farbstoffe, anorganische*.

Sativinsäure (Tetraoxystearinsäure) (F. 165°), Vork. im Öl d. Reismeyrio II 2150; Bldg. II 2141.

Sauerkraut s. *Kohl*.

Sauerstoff.

Geschichte d. Entdeck. II 653; Gesamtmenge v. rezentem u. fossilem freiem — I 1267; — Geh. d. atmosphär. Luft I 1482; Annahme v. O_4 in d. Atmosphäre I 201; Wrkg. d. Sonnenlichtes auf d. gel. — im Whitefluß II 3898.

Bldg. u. Gewinnung.

Bldg. aus O_3 (Zers.-Geschwindigk.) II 1132; (therm. Zerfall) II 1964; (u. dch. α -Teilchen) II 3802; Energieverhältnisse bei d. Dissoziat. d. H_2O -Mol. in seine Atome (dch. Hg-photosensibilisierte Dissoziat.) II 3242; N_2O -spaltende Wrkg. v. Metalloxyden u. ihr Gang im period. Syst. I 3867; Photozers. v. CO_2 II 1974.

Herst. I 1334; Gewinn.: dch. Elektrolyse (App.) I 3598; II 586*, 2437; (bei hohen Drucken) II 3605; (Wirtschaftlichk. d. Druckelektrolyse d. W.) II 835; aus O_2 -halt. Gasen (mitt. ammoniak. Co-Salzlsg.) II 920; (unter Verwend. v. Komplexverb. d. Co) II 3025*; dch. Zerleg. fl. Luft (Gewinn. eines Gemisches mit etwa 50% —) I 645*; (partielle Trenn.) I 2288*, 2853*; (graph. Darst. d. Rektifikat.-Vorganges, mathemat. Behandl.) II 584; (Konstrukt. d. W-S-x-Fläche für O-N-Gemische unter Druck) II 584; (graph. Darst. d. Vorganges d. Luftzerleg. im Lindschen App.) II 584; Binden mit Lignin oder Ligninderiv. II 918*.

Physikal. u. physikal.-chem. Elgg.

Isotopen (massenspektroph. Unters.) I 1889; (relative Häufigk.) I 557, 3269; Rkk. $\text{H}^1\text{H}^{16}\text{O} + \text{NH}^1\text{H}^{16}\text{H}^1 = \text{H}^1\text{H}^{16}\text{O} + \text{NH}^1\text{H}^{16}\text{H}^1 + \text{H}_2^{16}\text{O} + \text{SO}^{16}\text{O}^{16} = \text{H}_2^{16}\text{O} + \text{SO}^{16}\text{O}^{16}$ II 2785; elektrol. Isotopenfraktionier. d. W. II 1826; Vers. zur Zertrümmer. dch. Protonen u. mol. H_2 -Ionen II 2100; Ionisier. dch. γ -u. Höhenstrahlen in — I 561; Umwandl. v. C^{12} u. H in — (Jovičić) II 2790; Streuung v. — Molekularstrahlen in — u. Hg-Dampf I 1740; Valenzwinkel I 216; Winkel zwischen d. — Bindd. nach d. Stoßquerschnittmeth. I 366; Elektronegativität I 365; theoret. Erforsch. d. — Atoms in verschied. Ionisat.-Zuständen II 3096.

Berechn. v. Summen bei d. Ermittl. thermodynam. Größen aus spekt. Daten II 1980; Intensitäten v. Nebellinien u. mittlere Lebenszeit d. emittierenden Atome I 900; experimenteller Nachw. u. Berechn. d. vorausgesagten 1Δ -Terms d. neutr. — Mol. I 3884; Absorpt.-Spektr. d. hochkomprimierten — u. Existenz v. O_4 -Moll. I 565; Absorpt.-Mess. u. Übergangswahrscheinlichk. in d. $A(0,0)$ -u. $B(0,1)$ -Banden d. — I 3883; Absorpt.: im UV II 179, 2793; im Schumann-Gebiet II 1723; Theorie d. kontinuierl. Absorpt. bei 1450 Å II 179; zwischen 1750 u. 1300 Å (Einfl. auf d. Dispers.) II 179; Dispers. zwischen 6000 u. 1920 Å II 179; Spektr. d. Corona-Entlad. in Luft, — u. N_2 I 3416; Lichtstreuung in — (Depolarisat.) I 2053; Rotat.-Ramanspekt. v. — bei hohem Druck II 3665.

Strukt. d. K-Strahl. II 2791; sehr weiche Röntgen-Wellenlängen II 2499; photoelektr. Wrkg. 2. Art v. Röntgenstrahlen in — I 731, 3161; relat. Ionisier. v. Luft, N_2 , — u. Ar. gemessen mit d. $\text{CuK}\alpha$ -Linie I 3878.

Röntgenograph. Unterss. an festem — I 1574.

Annahme eines Elektrizitätstransportes in Metallen dch. — I 25; Elektrizitätsleit. d. v. Pd okkludierten — I 25; Einfl. auf d. photoelektr. Effekt v. K. u. Na I 3683; Unterss. über d. Einfl. eines magnet. Feldes auf d. DE. v. — mit einer neuen Resonanzmethode II 3098; Elektrostrikt. I 3422; Unterss. an gasförm. — Ionen II 3245; Ionen in — u. H₂ II 1647; Einfl. v. W.-Dampf auf d. Diffus.-Koeff. d. Ionen in — II 170; Aktivier. dch. Elektronenstoß I 1073; Elektronenionisier. bei geringen u. hohen Drucken I 3420; Dissoziat.-Prod. v. CO beim prim. Elektronenstoß II 988; Ionisat. einzelner H-Strahlen in — I 3275; Glimmentlad. in hochgrad. trockenem — II 188; MM.-Bestst. an d. posit. Ionen einer Glimmentlad. II 1153; dch. Zerstäub. in — erhaltene Pt-Schichten II 2503; Aktivier. einer dch. — vergifteten Mischoxydkathode dch. Beschleß. mit Ar. od. Hg-Ionen I 3891; Anodenfall in — I 3890; Elektrolyte für H₂ — Elemente II 190; Depolarisat.-Effekte dch. H₂ u. O₂ an Pt-Elektroden I 1255.

Magnet. Verh. d. — Mol. I 909; Suszeptibilität v. gasförm. — I 1593; Einw. magnet. Felder: auf d. Wärmeleitvermögen II 514; auf d. innere Reib. I 909, 3424; II 3105; Paramagnetismus u. magnet. Doppelbrech. d. fl. u. d. gasförm. — II 1653; magnet. Doppelbrech. v. fl. — II 184; (Temp.-Abhängigk.) II 1314.

Wärmehalt, Entropie u. freie Energie v. gasförm. — zwischen 0 u. 5000° absol. II 24; Abweich. v. Gasesetz II 416; therm. Gleichgew. zwischen — Moll. u. -Atomen (neue Bestst. d. spezif. Wärme v. — bei hohen Temp.) II 2934; Wrkg. eines magnet. Feldes u. d. Temp. auf d. spezif. Wärmen v. — II 3543; spezif. Wärme bei hohen Temp. bestimmt aus O₂-Explos. u. Energie d. 1Δ-Niveaus d. neutralen — Mol. II 1488; Absorpt.-Spektr. d. SO₂ u. d. Dissoziat.-Wärme d. — I 901; Bldg.-Wärme I 366; Dissoziat. bis 5000° absol.; freie Energie atomaren — II 24; Berechn. d. Nullpunktsvol. I 2232; Vergl. d. D.D. v. CO u. — u. At.-Gew. d. C II 3552; innere Energie als Funkt. d. Druckes (Angaben für — u. seine Mischsch. mit CO₂ bis zu 40 at bei 28°) I 2065; Schallabsorpt. in — I 2064; (Energieaustausch zwischen — Moll.) I 29; Absorpt. v. Schall in Luft u. W.-Dampf II 2799; Verdampf.-Wärme v. — N₂-Gemischen II 1158; Intensivtrockn. v. Flaschen — mit Silicagel I 3906.

Absorpt. u. Lsg. dch. Metalle I 195; Syst. — Ag I 196; Löslichk. im festen Fe I 113; im α- u. γ-Fe I 585; in Au u. in einigen Ag-Au-Legier. II 2227; — Absorpt. auf elektr. leitenden dünnen Blätchen während ihrer Kondensat. aus Mol.-Strahlen I 3881; Absorpt.-Kinetik u. Adsorpt.-Wärme v. — an Pt II 844; Elgg. v. in — bei 400° reaktivierter akt. Kohle I 916; Adsorpt. dch. akt. Kohle I 1421; Einfl. auf d. Absorpt. v. Elektrolyten dch. Kohle II 3401; Verh. auf Au (Phasengrenzpotentiale adsorbierter Filme auf Metallen) II 3823; Einfl. auf d. Entwässer. v. Hydrogelen I 1100.

Absorpt.-Geschwindigk.: dch. W. u. Na₂SO₃-Lsgg. (Einfl. v. fl. Oberflächenhäutchen) I 2644; in alkoh. Lsgg. v. W.-freiem SnCl₂ II 330.

Chemisches Verhalten.

Vereinigt mit H₂ in einem Ag-Gefäß I 3043; obere Druckgrenze d. Rk. mit H₂ II 1295; Bldg. v. H₂O₂ in d. dch. Hg sensibilisierten Rk. zwischen H₂ u. — I 3285; (Kinetik) I 3286; Temp.-Koeff. d. photosensibilisierten H₂ — Rk. I 3285; Spektr. d. Entlad. dch. — H₂-Gemische I 2649; Rk. v. H-Atomen mit — u. Cl-Knallgask. II 1131; photochem. Kinetik d. Rk. zwischen Cl₂, H₂ u. — II 17; photochem. Vereinig. v. Cl₂ u. H₂ bei Anwesenheit v. — u. relat. Bldg.-Geschwindigk. v. W. u. HCl in belichteten — reichen Gemischen d. 3 Gase II

2372; photochem. Zerfall d. Cl₂O zwischen 2350 u. 2750 Å u. d. Deut. seines Absorpt.-Spektr. II 17; Photochemie d. Mischsch. v. Cl₂ u. u. CO (Rkk. d. COCl) I 3056; Einfl. v. gasförm. Verunreinigk. auf d. radiochem. eingeleitete Rk. zwischen CO u. — I 2907; oxydierende Einw. d. Röntgenstrahlen auf Graphit im hochverdünnten — I 1744; Photodissoziat. v. H₂O₂: in Ggw. v. H₂ u. v. CO I 3285; in Gemischen aus A. u. — (Haber-Willstätterscher Kettenmechanismus für organ. u. enzymat. Prozesse) II 3086; photochem. Oxydat.: d. Ph₃ I 3055; v. Phosgen (COCl₂ als Zwischenprod.) I 3055; photochem. Rk. mit ZnO I 569; Einw. auf opt. angeregte Trypaflavin-Moll., photosensibilisierte Oxydat. als Wrkg. eines akt., metastabilen Zustandes d. — Mol. II 3243.

Einw. v. atomarem Cl auf — II 3086; Zustandsdiagramm v. — N₂-Ar-Gemisch II 1315; Anlaufkonstante für d. Syst. Cu — I 3686; Einw. auf Pt unter d. Einfl. d. elektr. Entlad. bei niedrigem Druck II 847; Rk. mit GeN₃ I 399; Einw.: auf Th-Sulfid I 919; auf blaues Ultramarin II 1166; Systat.: Ca-S —, Sr-S —, Ba-S — I 2356; NiO — H₂O I 3405; II 3082; Einw. v. W. auf Holzkohle in Ggw. v. — II 2376; s. auch Oxydation; Reaktionsgeschwindigkeit.

Gleichzeit. Red. v. HVO₃ u. v. — dch. Jodid, induzierte Katalyse v. — Rkk. II 984; homogene Katalyse d. Para-Ortho-H₂-Umwandl. dch. — II 1633; Katalyse d. H₂S-Bldg. dch. Spuren v. — II 3803; Wrkg. auf d. N₂O-Zerfall I 1398; Rolle v. gasförm. — bei d. therm. Rk. zwischen Mn-Ion u. Oxalation I 3043.

Einfl.: im Gußeisen I 2304; auf d. Elgg. d. Cu I 2742.

Biochemie u. Physiologie.

— Elektrode als Bezugselektrode für biol. Potentiale II 71; Energetik d. Dehydrier. (v. O₂ + H₂O) II 393; (v. H₂O bzw. H₂O₂) II 393; biol. Bedeut. II 724; Einfl. auf d. Arginasewrkg. I 71; II 557; Berechn. d. Permeabilität d. Zellen-Oberfläche für — II 2834; Entw. dch. gebrannten Kaffee I 4062; Luft — als Faktor bei d. Holzbldg. II 3710; Einfl. v. CO₂ auf d. Entsteh. einer — Vergift. II 3311.

Technik.

— absplattende Präpp. I 1493*; Formkörper zur Erzeug. v. reinem — für Atmungszwecke II 1732*; Herst. einer unter Wärmenw. — abgebenden M. II 1737*; Erzeug. v. gasförm. — aus Superoxyden I 2854; II 1737; akt. — Präpp. u. ihre Anwend. in Kosmetiken II 3056; Absplatt. aus „Ichthoxyl“ (therapeut. Verwend.) I 967; feste, haltbare Gemische v. Pflanzenpräpp. mit akt. — enthaltenden Verb. II 1061*; Erhöhd. d. — Ausbente aus Mischsch. v. Chemikalien, d. nach d. Erhitzen O₂ absplatt. I 1184*.

Verhinder. d. Korros.-Angriffs bei App. zur Erzeug. u. Aufspeicher. v. auf chem. Wege gewonnenem — I 1985*; „Einfrieren“ d. — Reduzier.-ventile II 2560; Wirkamsk. v. Gemischen mit CO₂ zur Verlänger. d. Lebensdauer v. Früchten, Gemüsen u. Blumen I 3138.

Analyse.

Best. v. — Spuren: in (H₂ enthaltenden) Gasen I 900; (Absorpt. mitt. ammoniakal. Cuprolsg. u. Vergl. d. Blaufärb. mit einer Cupriammoniaklg. bekannten Geh.) I 2282; Meßgerät zur Gasanalyse auf — nach d. Prinzip d. Wärmeleitfähigkeit-Mess. I 3111*; Best. d. — Geh. in Gasen (dch. Verbrenn. u. Messen d. Verbrenn.-Gase) II 3600*; Überwach. d. — Konz. in mit verschied. Dämpfen oder Gasen gefüllten Räumen I 3606*; Absorpt.-Pipette zur Best. in Luft II 1897; Verwend. v. alkal. Pyrogallollsg. bei d. Best. in Luft II 1897; Reagens zur — Best. (Ersatz für Pyrogallol) II 2562; polarograph. Best. in Gasen u. Industrierwässern II 2859; Best.: in Ggw. v. Sulfid I 816; d. Rest. — im entgasten, sulfithalt. Speisewasser

(App.) I 1183; Registriergerät für gel. — im Kesselspeisewasser (Verwend. v. Photozellen) I 3610; App. zur Schnellbest. v. in W. gel. — II 2562, 3024; Jodomet. Best. d. — Geh. in Cu_2O II 189; Red. d. Oxyde beim Heißeextrakt.-Verf. zur — Best. II 579; gegenwärt. Stand d. Verf. zur Best. in Fe u. Stahl I 642, 3984; (nach d. Vakuumerschmelzverf.) I 2284; (Verbessert. beim Vakuumerschmelzverf.) II 3599; (nach d. H.-Red.-Verf.) I 2726; Best.: d. — Geh. einer organ. Verb. (graph. Meth.) I 466; d. Vak. — als Mikrometh. (titrimetr.) II 3018; Verwend. v. Kohlausch-Zuckerflaschen bei d. Best. d. biochem. — Verbrauchs II 581; Nachw. kleinster Mengen $\text{Fe}(\text{CO})_5$ in — I 819; s. auch *Assimilation; Atmung; Bäder; Butanalalysen; Flammen; Knallgas; Luft; Oxydation; Ozon; Pflanzen-Pflanzenatmung; Reaktionsgeschwindigkeit; Schmelzen; Verbrennung.*

Sauerstoffzahl, Konstante bei d. Unters. v. Fetten u. ähnl. Stoffen I 1539.

Scambrin, Abbau dch. Pankreassaft II 559.

Scammonium s. *Harze-Naturharze.*

Scandium, — im Pegmatit II 3556; K-Satelliten I 732; Satelliten nahe d. K β -Linie I 3679; Best. in Gesteinen II 1063.

Scandiumoxyd, Bandenspekt. II 334, 1479; Verh. im adiab. Calorimeter I 1737.

Schaal-Strecker als Konservator in Feinseifen I 1044.

Schablonen, Verf. u. — zur Herst. v. Tiegeln u. Ofenzustell. für geschmolzenes Metall (Schablonenbaustoff: Asbest in Misch. mit Zement u. ähnl.) I 1509*; Herst. v. Hochdruckformen mitt. photomechan. hergestellter — II 2492*; Aufbringen v. Schriftzügen, Zeichn. etc. auf Glas oder ähnl. Oberflächen unter Verwend. einer Matrize in Form eines mit Wachs imprägnierten Tuches I 2614*; s. auch *Druckerei.*

Schablonenblätter s. *Verfälschungsblätter.*

Schädlingsbekämpfung.

Allgemeines.

Begriffsbest. für Germicide u. Insekticide I 637; neue amerikan. Patente über Insekticide u. Germicide II 1574; Wirtschaftlichkeitsprüf. v. — Mitteln II 767; chem. Pflanzenschutzmittel u. ihre Bedeut. (Vortrag) II 2878; Fortschritte in d. Abwehr v. Insektenplagen (im Häutelager) II 978; Viehspritzmittel I 1340; pulverisierbare Insektentvertlg.-Mittel II 2182; Insekticide u. Fungicide (Vorzüge d. Bestäub. oder Bespritz.) I 1191; fungicide Wrkg. v. koll. u. nicht koll. Stoffen II 928; — dch. gasförm. chem. Mittel (Zusammenfass.) I 110; Anwend. v. Räuchermitteln in Schiffen u. Lagerhäusern II 3909, 3910; Dampfdrucke u. Verdampf.-Wärme v. Räuchermitteln II 681.

Verfahren, Vorrichtungen, Hilfsstoffe: Bekämpf. v. pflanzl. u. tier. Parasiten dch. UV-Strahl. II 1575*; Verf. u. Vorr.: zur Insektenvertlg. I 663*; zum Zerstäuben v. — Mitteln II 2879*; Benetz., Spreit.- u. Emulgier.-Mittel für Zerstäub.-Fl. (Emulgatoren u. Seifen enthaltende spreitende Öle) II 1574; (mischbare Öle) II 3909; Verbetter. v. Cu-Brühen u. ähnl. — Mitteln: mit Kalialaun (Verbesser. d. Haftfestigk.) I 3773*; mit techn. NH_4 -Sulfoichthylat II 2047*; Casein-NHs als Emulgier.-Mittel zur Herst. v. Ölemulsen für Obstzüchter II 2878; Herst.: v. Emulgiermitteln für d. — aus Mineralölen, Teerölen u. dgl. dch. unvollständ. Oxydat. I 838*; v. Emulsionen zur — unter Verwend. v. Mitteln aus in W. l. Polymerisat.-Prodd. v. Carbonsäuren u. Deriv. I 314*; v. m.-Acylaminosulfonsäurechloriden d. Bzl.-Reihe für — Mittel II 445*; v. für d. Insektenbekämpf. geeigneten Prodd. dch. Auflösen v. W.-l. höheren Fettsäureestern, d. am Alkoholrest eine externe Sulfonsäuregruppe an C gebunden enthalten, in insektiziden organ. Stoffen, bes. Estern u. Äthern I 839*; fungicider u. insektizider Prodd. dch. Auflösen v. organ., Oxy-, Carboxy- oder Aminogruppen enthaltenden Verbb., in

welche Polyglykolätherreste eingeführt sind, in insektiziden oder fungiciden organ. Stoffen II 1575*; v. Hilfsmitteln mit Geh. an Äthern aus prim. aliphat. Alkoholen mit mindestens 8 C-Atomen u. Mono-, Di- oder Triäthylenglykol II 3052*; v. Mitteln zur Bekämpf. v. tier. u. pflanzl. Pflanzenschädlingen in fast kolloidalem Zustand II 1241*; v. pulverförm. Mitteln zur Bereit. haftfähiger Brühen für d. Behandl. v. Pflanzen II 1576*; v. Verstäub.-Mitteln gegen Pflanzenkrankheiten aus einem wirksamen Mittel u. einer W.-l. Alkyl-naphthalinsulfonsäureverb. I 3619*; Verwend. d. Resinate als Befeuht.- u. Fixier.-Mittel in d. — II 3909; Erhöhd. d. Haftfestigk. d. Spritzbrühen oder Stäubemittel dch. reversibel koll. Metallhydroxyde II 1576*.

Allgemeine Schädlingsbekämpfungsmittel.

Anorganische Mittel: Insekticide F. Verbb. II 2445; chem. Zus. v. als — Mittel wirksamen F-Verbb. II 1574; Se als Insekticid II 2732; Schutzwrkg. d. Kalisalze gegen Insekten schaden I 2739; antikryptogame Eigv. v. Kallalaunsg. I 4019; Mittel zur Bekämpf. v. Pflanzenschädlingen, bes. d. Kryptogamen, aus dch. Umsetz. v. AlCl_3 u. Kalk erhaltenem $\text{Al}(\text{OH})_3$ I 2458*; Kieselfluorbarium als — Mittel gegen d. Tabakbohrer I 3120.

Organische Mittel: Verfestigen v. CS $_2$ oder CCl_4 für d. Bekämpf. v. Pflanzenschädlingen I 1672*; Entw. mit d. CS $_2$ -Präp. Venoxiol II 767, 929; Dampfdruck u. Verdampf.-Wärme v. α,β -Propylen-dichlorid II 681; p-Dichlorbenzol als — Mittel I 2299; II 2182; Naphthalin als Räuchermittel (gegen d. Pfirsichbohrer u. saugende Insekten) II 2732; Herst.: v. Insektenvertlg.- u. Vergas.-Mitteln aus tert. Butylalkohol (u. CCl_4) II 3910*; eines Ca-Kresolat enthaltenden fungiciden u. insektiziden Bestäub.-Pulvers II 1745*; v. Dicyclohexylamin oder dessen N-Substitut.-Deriv. enthalt. Insektenvertlg.-Mitteln I 839*; v. 1-Oxy-2,4-dinitro-6-cyclohexylbenzol I 488*; Vertreib. v. Insekten dch. Eucalyptol u. Äther. Öle I 3375; Insekticide Wirksamk. v. aliphat. Thiocyanaten II 1080; Insekticides Mittel aus aromat. Thiocyanaten I 1673*; Herst.: v. — Mitteln aus d. sauren Bestandteilen d. alkal. Waschlauge, d. bei d. Reingl. v. aus Petroleum erhaltenen KW-stoffen anfallen I 3658*; v. — Mitteln aus Einw.-Prodd. v. NHs auf Kohlenhydrate I 3005*; v. Mitteln zur Bekämpf. d. Pflanzenkrankheiten aus NH_4 -Salzen v. Verbb. d. Formel Anion-x-R-O-Acyl I 4020*; v. — Mitteln aus einer Lsg. einer polymeren Carbonsäure, wie Polyacrylsäure, oder polymerisierten Gemischen aus Acrylsäure u. Acrylsäurenitril oder Styrol I 3793*; v. Mitteln zur Bekämpf. v. Musciden u. a. Insekten mit Geh. an Urethanen oder deren Substitut. Prodd. I 663*; Darst. v. Insektenvertlg.-Mitteln: aus substituierten Benzoesäureestern II 2734*; aus Säureestern v. Cyanhydrinen II 3748*; Schutz v. organ. Stoffen gegen Mehltau oder sonstige Pilze mit Alkalisalzen v. Salicylsäure-arylamiden I 1322*; Bekämpf. v. Pflanzenschädlingen mit d. Einw.-Prodd. v. Formamid oder Ammoniumformiat auf aliphat. Ketone II 1748*; Theoret. zur Bekämpf. kryptogamer Pflanzenkrankheiten mit koll. elektroposit. Farbstoffen I 1354; Herst.: v. Pflanzenschutzmitteln aus organ. Farbstoffen u. Mono- oder Polyaminen d. Fettreihe bzw. deren Salzen oder bas. Deriv. v. Fettsäuren I 1341*; v. — Mitteln aus versäuertem Holztee I 3740*; Insekticide Eigv. d. Teerchroms II 3596; Herst.: v. — Mitteln aus einem W.-l. Sulfurier.-Prod. einer KW-stoff-Frakt. v. Braunkohlenteeröl oder dessen Salzen I 4020*; v. Mitteln gegen Pflanzenschädlinge aus Sulfonaten v. Mineralöl-KW-stoffen bzw. ihren Gemischen u. koll. bzw. dispersem S II 1576*; eines insektiziden Mittels dch. Einführ. v. Metallen in sul-

fonierte Öle II 250*; v. Metallsulfonatlgg. als Insekticide I 488*; Bekämpf. d. Krankh. lebender Pflanzen deh. Überziehen mit Kautschuk I 1340*.

Insekticide Wrkg.: v. Furanderivv. I 942; II 3126; v. heterocycl. N-Verbb. II 2445; Herst. v. Insektiden (Fluorsilicate v. aliphat. u. heterocycl. Aminen) II 2182*; (aus Salzen v. organ. N-Basen, wie Pyridin oder Chinolin) II 1576*; (aus Hydrier-Prod. v. Pyridin u. deren Homologen, bes. Piperidin, allein oder in Misch. mit anderen Insektiden Stoffen) I 3773*; Herst.: v. Mitteln zur Bekämpf. v. tier. Schädlingen aus Piperidin(derivv.) u. Halogenalkylen mit mindestens 8 C-Atomen II 1575*; v. unschädli. Insektenvertilg.-Mitteln aus Xylol, A., W., Pyridinbasen u. Pyrethrumextrakt I 1000*; v. Insektiden Spritzmitteln mit einem Fraß- u. Berühr.-Gift (Nicotinannat oder d. Verbb. d. Tanninsäure mit einem Körper aus d. Klasse d. Pyridine, Piperidine, Piperazine u. Pyrrolidine) I 1673*; v. Insektiden aus d. Rk-Prod. eines Anabasis-Alkaloids u. Tanninsäure oder deren Verbb. II 3333*; Insekticide Wrkg.: v. Anabasin-sulfat I 1320; v. Tabacal II 113; v. Barbascos II 2879.

Herst. v. —Mitteln: aus CCl_4 , Formalin, o- oder p-Dichlorbenzol, flüchtigen Ölen u. Chlorpikrin (streubar) II 597*; aus Phenol, CCl_4 , Eucalyptusöl, NH_3 , Terpentinöl u. Leucht-petroleum I 2457*; aus Schmierseife, Kresolseife, Tabaklaug, $KMnO_4$, Pflanzenleim u. A. II 3910*; aus Extrakt v. Pyrethrum, KW-stofföl, evtl. einem sek. Alkohol, W. u. einem ölöl. Mineralöl (Petroleum)-sulfonat I 1992*; Herst. v. Insektiden: deh. Extrakt v. Pyrethrumblüten oder anderen wirksamen Stoffen mit Äthylendichlorid II 1575*; deh. Auflösen v. Thymol, Campher, äther. Ölen in Petroleum u. „white-spirit“ I 663*; aus Campher, Chlornaphthalin oder p-Dichlorbenzol u. wohlriechenden Ölen II 1082*; aus Seife, Harz oder Kolophonium, p-Dichlorbenzol u. Naphthalin I 663*; s. auch d. Abschnitt Bekämpfung spezieller Schädlinge.

Insekticide Düngemittel s. Düngung.

S-haltige Mittel: Erklär. d. inneren Zusammenhänge d. Wrkg. d. S als —Mittel I 997; Schwefeln v. Pflanzen (Verf. u. App.; Mittel aus geschm. S u. W.-Dampf) I 838*; (Zugabe v. zur Beschwer. dienenden Insektid wirkenden Gasen oder Nebeln) II 1576*; Verteilen v. S für Gewächshäuser, Gärten usw. I 2601*; W.-lösl. Präp. Heparit zur Herst. v. S-Brühe II 1216; antikryptogames Mittel aus einer koll. Lsg. v. S u. eines Schwermetallsulfids II 1745*; Herst.: v. anorgan. Polysulfiden in fester Form als Bestäub.-Mittel u. zur Herst. v. Brühen I 3773*; v. festem Ba-Polysulfid als Pflanzenschutzmittel II 2315*; —Mittel als alkalipolysulfidhalt. fl. Seife I 2458*; SO_2 -Entwickler zur Bekämpf. d. Bodenschädlinge u. d. Unkrauts II 1576*; Erzeug. v. künstl. SO_2 -Nebeln aus SO_2 -Gasen u. Luft in Kontakttapp. II 3182*.

Cu-, Hg-, As-haltige Mittel: Herst. v. Cu-Kalkbrühen I 4019; alauhalt. Cu-Brühen I 3347; II 594; Benetz.-Vermögen v. Cu-Brühen u. antiparasitären Emuls. II 594; Löslichk. d. Cu-Verbb. v. antikryptogamen Brühen II 3909; Bekämpf. v. Pflanzenschädlingen mit Cu_2O II 2734*; Behandl. v. Cu-Abfällen zur Herst. fungicider Prod. II 2446*; Cu_2O als Bestäub.-Fungicid zur Bekämpf. v. Schädlingen bei d. Saatbehandl. I 3234; Brühen aus Kupferoxychlorid II 2583; Gewinn.: v. Kupferoxychlorid haltenden —Mitteln II 1241*; v. antikryptogamem $3CuO \cdot CaCl_2 \cdot xH_2O$ I 1341*; v. W.-freiem Cu-Na- u. Cu-K-Sulfat als Ausgangsmaterial für Spritzbrühen II 2183*; Erleichter. d. Vermahlens v. $CuSO_4$ I 488*; Fungicid in Pulverform aus Cu-

XV. 1 u. 2.

Salzen, bes. bas. Cu-Carbonat, u. Alkalisisilico-fluoriden I 1127*; Herst. v. organ. Cu-Cyanverbb.: zur Insektenbekämpf. I 830*; für Getreide u. als Fraßgift für Raupen I 1341*; Pulvermisch. zwecks Herst. einer Cu-Acetat-Brühe zur Bekämpf. v. Kryptogamen I 1341*; fungicides Mittel aus d. Na-Salz einer komplexen organ. Hg-Verb., z. B. Mercurikresolnatrium, u. einer alkalilösl. Cu-Verb. I 291*; Hg-Verbb. v. d. allgemeinen Formel R-Hg-J enthaltende Pflanzenschutzmittel II 3611*; Schutz v. Pflanzenteilen o. dgl. gegen Insektenfraß, Schwamm usw. mit Cu- u. As-Verbb. enthaltenden wss. Lsgg. I 2864*; Verwendbar. v. II. As-Verbb. zur — in d. Landwirtschaft I 1672; Herst.: v. As-halt. Insektiden aus sauren As-halt. Stoffen, kalkhalt. Mitteln u. W. I 839*; v. koll., As-halt. Pflanzenschutzmitteln aus einer koll. Ferronatriumarsenitlgg. im Gemisch mit Ferroarsenit (u. Kalkmilch oder $CuSO_4$) I 839*; v. Zinkmetaarsenit v. Insektiden u. fungicider Wrkg. II 3181*; v. weißes komplexes Fe-Arsenat enthaltenden —Mitteln II 1241*; Einfl. v. Seifen auf Pb-Arsenat in Spritzfl. II 929; verbreitetes Vork. v. As_2O_3 -verträgl. Pilzen, Arsenikpilze v. Gosio I 1191; s. auch d. Abschnitte Bekämpfung spezieller Schädlinge u. Physiologie der Schädigungsmittel.

Cyanhaltige Mittel. —: mit HCN, Zyklon B u. Zyklon fl. (Zusammenfass.) I 110; mit HCN I 672; Einricht. für HCN-Begas. im Labor. II 767; Darst., Behandl. u. Verwend. v. HCN II 3909; Entw. v. HCN zur —: aus NaCN II 3182*; aus $Ca(CN)_2$ II 769*; Chlorcyan u. HCN entwickelnde Füll. zur — dienender Patronen I 2601*; —Mittel aus in porösen Stoffen aufgesaugter HCN I 4020*; Verteil. v. HCN in leeren Lagerhäusern II 3909; Wirksamk. eines aufrecht erhaltenen u. eines unterbrochenen Vakuums bei d. Begas. mit HCN-Gas (Vergl.) I 3347; Reinig. d. messen-schen Feigen v. Würmern mit HCN II 1080; s. auch d. Abschnitt Bekämpfung spezieller Schädlinge.

Mittel auf Ölbasis: Insektenvertilg.-Mittel auf Mineralölbasis I 1228; Sommerölemuls. gegen d. oriental. Fruchtmotte u. A. Insekten II 114; Herst.: v. wss. Ölemuls. unter Zusatz v. Insektiden Stoffen II 3181*; v. Insektiden in Fungiciden aus einer wss., pektinhalt. Emuls. d. Mineralöle mit Insektiden u. fungiciden Elgg. I 291*; einer Insektiden Cu-halt. Ölemuls. II 1576*; Verträglichk. v. Ölemuls.-Kresylsäurespritzmitteln mit Fungiciden II 929; Teerdestillatspritzmittel: zur Blattbehandl. II 113; gegen Fruchtwespen u. verwandte Insekten II 113; Anaerobiose deh. Vaseline u. Mineralöle (Vergl.) I 3771.

Mittel auf Petroleumbasis: Petroleumspezialitäten als Insektenbekämpf.-Mittel I 1340; mittlere Petroleumdestillate als Basis für Pyrethrum-extrakte (Insekticide Unterr.) I 2161; Verwend.: eines an ungesätt. KW-stoffen reichen KW-stoffgemisches (aus Petroleum) in Insektiden I 3773*; v. keimtötenden (desinfizierenden) Mitteln aus Erdöl zur Milbenbekämpf. in Hühnerställen II 311; v. Geruch verdeckenden Mitteln bei Erdölprod. für d. — II 311.

Alkylenoxydhaltige Mittel: Äthylenoxyd zur — I 1970; (Fortschritte) II 1240; (Wrkgg., Verwendbar.) I 1991; (Durchdring.- u. Eindring.-Fähigk., Wrkg. auf Wanzen) I 1991; (Giftwrkg., Verwend., Schutzmaßnahmen) I 2150; T-Gas (Äthylenoxyd): in d. Kammerjägerpraxis I 1991; zur Entwesung einzelner Räume inmitten bewohnter Gebäude II 929; Verteil. v. Äthylenoxyd in leeren Lagerhäusern II 3909; gefahrlose Abtöt. v. Schädlingen u. Keimen mit Gemischen aus Alkylenoxyden u. CO_2 I 2457*; —Mittel aus Alkylenoxyden, bes. Äthylenoxyd, u. CO_2 u. (oder) N I 2458*; Verteil. v. Ungeziefer mit Äthylenoxyd oder Propylenoxyd oder beiden im Gemisch mit komprimierten oder verflüssigten inerten Gasen II 3749*.

Rotenonhaltige Mittel: Rotenon als Insektizid I 1499; II 1080; Handelslage u. künftige Möglichkeiten II 1081; Sammelbericht über d. amerikan. Arbeiten über Rotenon u. seine Wrkg. II 3032; chem. Verwandtschaft verschied. Insektizid wirkender Arten aus d. Fabaceengatt. II 928; Pyrethrum u. Derris (Schrifttumsbericht) I 4019; Derriswurzel u. ihre Anwend. als Insektizides Mittel (Sammelbericht) II 3032; Kultur u. Absatz d. Derris elliptica I 3618; Rotenongeh. v. Derriswurzeln II 750; Insektizide Wrkg. v. Rotenon u. a. Bestandteilen d. malaisischen Tabawurzel, Rotenongeh. d. malaisischen Tabawurzel I 485; Abnahme d. Giftigk. v. Ndd. v. Rotenon u. ähnl. Materialien am Licht II 113; bessere Ausnütz. d. wirksamen Stoffes aus Rotenon enthaltenden Pflanzen I 3617; Insektizid aus gemahlenen „cube“-Wurzeln oder deren Auszug I 3773*; Rotenon in Fliegenstanzmitteln II 2878; Unters. v. pflanzl. —Mitteln auf ihren Rotenongeh. II 582; Farbrk. für Rotenon-In —Mitteln II 582; Best. d. Rotenongeh. in Derriswurzeln II 749.

Pyrethrumhaltige Mittel s. *Pyrethrum*.

Nicotinhaltige Mittel: Nicotin zur Insektenvertilg. II 2182; neue Entw. in d. Nicotinfixier. II 928; Herst. eines Insektenpulvers aus Tabak I 1673*; eines W.-l. festen oder halbfesten Insektizids mit Nicotingrundlage I 663*; kontinuierl. Erzeug. nicotinhaltiger Gase oder Dämpfe I 663*; Verwend. v. Nicotin zur Bekämpf. d. Traubenblattläufers II 2446; relat. Giftigk. v. Nicotin, Anabasin, Methylanabasin u. Lupinin gegen Moskitolarven II 113; Nicotinvergift. seit Einführ. nicotinhaltiger —Mittel II 3721; akute Nicotinvergift.: dech. Parasitenvertilg.-Mittel II 3880; dech. d. Insektenvertilg.-Mittel Da-Scha I 2276.

Bekämpfung spezieller Schädlinge.

Bekämpfung von Pflanzenschädlingen.

Bekämpf. v. Insekten auf Pflanzen mit chem. Mitteln II 1080; d. roten Spinnmilbe (mit Se) II 1080; (Mittel aus Nicotin bzw. seinen Salzen u. Zucker in wss. Lsg.) I 2458*; (Giftigk. d. Dämpfe flüchtiger organ. Verb. (aliph. Alkohole u. ihre Amelensäureester)) I 2299; d. Gartenaussend-fußes II 2583; d. Pflanzennüsselkäfers II 2445; d. Junikäfers mit As.-halt. Stäuben II 2583; Bodenbehandl.-Mittel zur Immunsier. v. Pflanzen gegen Rost II 1575*; Bekämpf. d. Fußkrankh. d. Getreides II 2445; d. Schneeschimmels d. Wintergetreides II 594; Verhüt. v. Halmflegebefall I 110; Einfl. d. K-Ions u. d. Kalksalzanionen auf d. Widerstandsfähigk. d. Getreidearten gegen Erysiphe graminis (Mehltau) II 3472; Bekämpf. d. Weizengallmücken mitt. Bodenbearbeit. u. Düng. I 110; Einfl. d. Bodentemp. u. d. Bodensterilisat. auf d. Rk. v. Weizensämlingen gegen ophiobolus graminis I 1990; Verss. mit d. Streifenkrankh. d. Gerste (Helminthosporium gramineum) I 1191; Bekämpf. v. Haferrost dech. S-Bestäub. I 3771; Wachstum d. Baumwollwurzelpilzes in künstl. Nährsubstrat u. Giftwrkg. v. NH₃ auf d. Pilz II 2839; Wrkg. steigender P₂O₅-Gaben in Form v. Superphosphat auf Fäulnis u. Krankheitsbefall v. Kartoffeln I 4018; Bekämpf. d. Kartoffelschorfes II 3909; (dech. Düng.) I 4018; (dech. Magnesiakalkdüng.) II 3472; (Behandl. v. Saatkartoffeln mit HgCl₂-Lsgg. u. CH₂O) I 3120; HCN-Begas.-Verss. an Kartoffelpflanzgut I 3120; Verdauungsenzyme d. Colorado-Käfers u. ihr Einfl. auf Arsenikalien u. ihre Wirksamk. I 997; an d. Zuckerrübe saugende Insekten u. deren Schadwrkg., bes. Rübenblattwanze II 2759; natürl. Feinde wichtiger Schadinsekten d. Zuckerrübe II 3206; Vernicht. d. Käfer im Frühjahr auf d. Rübenfeldern (BaCl₂) I 1991; Giftwrkg. v. As auf d. Rübenrüßler I 1834, 3485; Naphthalin zur Bekämpf. d. Zwiebelspinne I 3235; Sterilisier. v. Narzissen-zwiebeln dech. Eintauchen in AgNO₃-KCN-Lsg. im Vakuum II 2182; Bekämpf. d. Gladiolenhrüps II

928, 929; Kohlherne, Verss. zur Desinfekt. d. Saatbeetes (Sammelbericht) I 2299; Bekämpf. d. Kohlfleie I 1991; pflanzenschutzl. Maßnahmen zur Sicher. einer gesunden Hopfenerte II 3207; Kupferbrand (rote Spinnmilbe) d. Hopfens u. seine Bekämpf. II 1081; Warn. vor d. Verwend. As-haltiger —Mittel im Hopfenbau II 1081; Einfl. d. — auf d. As- u. Cu-Geh. d. Hopfens II 2603; Tomatenblattschimmel (Wachstumsbedinggg., Schädigg., Bekämpf.) I 1191; Kieselfluorbarium als —Mittel gegen d. Tabakbohrer I 3120; Vertilg. v. Keimen, Bakterien, Larven in Tabak u. dgl. II 1940*; Speicherschädlinge an Drogen in Miltitz 1932 II 1059.

Bekämpfung von Baum- u. Obstschädlingen. Bekämpf. v. Baumparasiten (Anwend. v. As- u. Cu-Salzen, S-Brühen, Nicotin u. Kontaktgiften) I 3120; v. Baumkrankh., bes. d. Ulmenkrankh. (mit einer Misch. v. Erdöl u. Naphthalin enthaltendem Bzn.) II 1241*; v. Weidenmottenschwärmen in Pennsylvania (mit β-Naphthol) I 1672; Kontaktgifte zur Bekämpf. v. Forstschädlingen II 2445; (aus heim. Rohstoffen) II 3332; Verstäub.-Pulver zur Bekämpf. d. Nadelholzkrankh., bes. d. Schütte (Geb. an Formaldehydpolymeren) II 2879*; Bekämpf. v. Acanthosyche junodi Heylaerts mit Insektiziden Bestäub.-Mitteln I 4019; v. Hylobius abietis II 594; Herst. v. Mitteln zum Schutze v. Pflanzen gegen Wildverbiß I 3486*; II 2446*; v. Raupenleim u. Baumwachs I 3558; v. Raupenleim II 651*; chem. behandelte Fanggürtel II 113; — mit rohem u. „lösl.“ Carbolinum I 1878; Obstbaumcarbolinum I 1191; II 1573; Herst. v. Kohleprodd. zur Bldg. einer homogenen M. für Baumschuttmittel I 3852*; Bekämpf. d. Obstbaumparasiten, Insekten u. Pilze 1930 u. 1931 I 3485; — im Obstbau während d. Frühjahrsmonate I 3120; Obstbauspitz. in Neuseeland (As.-halt. Mittel u. Ölemulss.) II 2878; vergleichende Verss. mit Insektentötenden Winterspritzmitteln für Obstgärten I 2299; Gespinntmotten als Großschädlinge an Obstbäumen II 1743; Bekämpfung d. Blatttrandrkrankh. im Obstbau (dech. reichl. Kalidüng.) I 837; Schutz v. Obstbäumen mit CuO II 2734*; Verwend. v. As-Verbb. in d. Früchtekultur (Spritz- u. Bestäub.-Mittel) I 997; Apfelmottenbekämpf. II 2182; (in Champlain Valley) II 113; (Labor.-Verss. mit Räuchermitteln zur Vernicht. d. Larven) II 2732; (Verwend. v. HCN zur Vernicht. d. Larven) II 2732; (abschreckende Wrkg. v. künstl. Licht auf d. Apfelmotte) I 3120; Bekämpf. d. Apfelwicklers: mit späten Sommerölbehandl. II 114; in Südwestmichigan dech. Sommerölemulss. in Verb. mit Nicotinsulfat II 272; Spritzfl. gegen d. Apfelblattläufer (Nicotin in Sommeröl- oder Penetrolmulss.) II 272; Bekämpf. d. Apfelschorfs (neue Beobacht.) II 3332; (Anwend. v. Kalkschwefel) II 2314; u. Biologie d. Kirschlfliege II 1743; d. Blatttrand-dürre d. Johannis- u. Stachelbeeren in Österreich I 1834; v. Himbeermilben (mit Sommerölemulss.) II 272; Ölbehandl. v. Bananenkrankh. II 3473; s. auch d. Abschnitt *Physiologie der Schädlingsbekämpfungsmittel*.

Bekämpfung von Holzschädlingen s. *Holz-imprägnierung*; *Pilze*; *Xylophagen*.

Bekämpfung von Nahrungsmittelschädlingen: Vertilg. v. Keimen, Bakterien, Larven in Nahr.-Mitteln auf elektr. Wege II 1940*; HCN-Begas. v. Lebensmitteln (Gründe gegen d. allgem. Anwend.) I 2329; (hygien. Seite) II 948; Fortschritt in d. Bekämpf. v. Getreideschädlingen (Silobegas.-Anlagen) I 3771; Getreiderainig. v. Ungeziefer bzw. Schutz davor II 3910*; Räucher. mit Propylendichloridmisch. gegen Pyrausta nubilalis (Kornkäfer) II 2732; Anfall v. Kornmotten auf Zuckerlsgg. (als Lockspeise) I 3235; Todesfall dech. SO₂-Einatmung bei Vernicht. v. Mehlmotten I 807; Insektizide Wirksamk. v.

aliph. Thiocyanaten auf d. Mehlkäfer II 1080; Bekämpf.: v. tier. Schädlngen d. Gerste u. d. Malzes I 858; d. Kakaomotte I 2329, 3485; II 1240; (gebräuchlichste Mittel) II 273; (deh. HCN) I 998; II 273; Durchdring. v. HCN bei Säcken mit Rohkakao, gestapelt in Haufen verschied. Form II 3910; Reing. d. messenischen Feigen v. Würmern II 1080.

Bekämpfung von Rebschädlingen: Reb— 1932 II 1612; Bekämpf.: d. Traubenblattthüpfers in Californien II 2445; d. Rebenchlorose (Spritzmittel) II 929; d. Mehltaus I 3485; Cu u. Mehltau I 998, 3485; II 594; (Mechanism. d. Wrkg. d. Cu-Verbb.) II 594; Cu-Brühen u. Ph I 1991; Schutz v. Weinstöcken mit Cu_2O II 2734*; Cu-Staub- u. Cu-As-Staubmittel bei d. Peronosporabekämpf. (Wirtschaftlichk.-Prüf.) II 767; Verwendbar. v. II. As-Verbb. zum Bespritzen d. Weinstöcke I 1672; Mittel zur Behandl. v. Weinstöcken (Erhöhg. d. Haftfähigkeit.) I 3773*; (Zusammenrühren v. vier verschied. Mischsch.) I 664*; Einfl. v. Spritzmitteln auf d. Assimilat. gespritzter Reben u. auf d. Lichtabsorpt. II 767.

Bekämpfung von Blattläusen. Bekämpf.: v. Blattläusen mit d. Einw.-Prodd. v. Formamid oder Ammoniumformiat auf aliph. Ketone II 1746*; v. Erbsenblattläusen (Zerstäub. eines Kalk-Nicotin-Gemisches) II 272; v. Schild- und Blattläusen, bes. d. San-José-Schildlaus (mit einer Lsg. v. Na_2S u. einer CaCl_2 -Lsg.) II 2047*; d. San-José-Schildlaus 1932 (Wirksamk. v. Teerdestillatspritzmitteln) II 113.

Bekämpfung von Würmern: Bekämpf. d. Drahtwurms (Einfl. d. Temp. auf d. Giftigk. v. CS_2) II 2732; (Chlorpikrin als Bodeninsektizid) I 3120; (Feldvers. mit Giftködern) I 3120; Einfl. d. [H⁺] auf d. Infekt. deh. *Heterodera radicleola* II 1079; Bekämpf. d. Rüben nematoden auf d. Wege d. Reizbeeinfluss. II 3473; Beeinfluss. v. Nematodencysten d. Zuckerrübe deh. physikal. Faktoren I 2753; Symptome v. Nematodenbefall an Gerste als Mittel zur Best. d. Wirksamk. v. Chemikalien zur Abtöt. v. *Tylenchus dipsaci* II 2182; Giftwrkg.: verschiedener Chemikalien auf Wasserrollgchäten II 929; v. „Hanahiri-noki“ auf „Yuri-mimizu“ I 1499.

Bekämpfung von Ungeziefer u. speziellen Insekten.

Hausinsekten u. ihre Bekämpf. (Sammelbericht) II 2182; p-Dichlorbenzol gegen Wohn-Insekten I 2299; Ungeziefervertilg.: mit Meissol II 1217; mit Efdell Stickgas I 84; mit Äthylenoxyd oder Propylenoxyd oder beiden im Gemisch mit komprimierten oder verflüssigten inerten Gasen II 3749*; Mittel zur Vertilg. v. Kakerlaken u. dgl. (aus NaF u. Borax) I 2865*; Wanzenvertilg.-Mittel (aus einer Abkoch. v. *Capelium annuum* (türk. Pfeffer) u. NaOH) I 2458*; (aus Öl, Talg u. Wachs) I 3619*; Bekämpf. d. Bettwanze deh. d. Spinne *Thanatos flavidus* I 3771; Pyrethrine gegen d. Rotwurm oder „Syngamus“ d. Hühnerarten I 3235; gegen d. Schafwurmkrankheit u. d. Geflügel-syngamose I 2162; keimtötende (desinfizierende) Mittel aus Erdöl zur Milbenbekämpf. in Hühnerställen II 311; relat. Giftigk. v. Giften für Heuschreckenbrocken II 273; Bekämpf. d. Aaskäfer I 3235.

Bekämpfung von Fliegen, Mücken usw.: Bekämpf. d. Fliegenplage auf Müll- u. Schuttlagerplätzen I 998; Vorr. zur Vernicht. v. Insekten, wie Fliegen, Mücken usw. in Wohnräumen II 1241*; Fliegenfänger mit Beifußöl als Lockmittel I 3619*; Fliegenfresslack mit Geh. an chem. gebundenem CH_2O II 1746*; relat. Giftigk. v. Trinitaryarsenit u. arseniger Säure gegen d. Hausfliege II 272; Rotenon in Fliegenspritzmitteln II 2878; relative Giftigk. v. Pyrethrin u. Rotenon in Fliegenspritzmitteln I 1499; Pyrethrum-Fliegensprays, Bereit. konzentrierter Extrakte I 3347; Einfl. v. Fliegenspritzmitteln:

auf Hornvieh II 1574; auf Haut u. Körpertemp. v. Milchkühen II 3062; Bzn.-Vergift. deh. ein Fliegenvertilg.-Mittel I 635; Bekämpf.: d. Schnakenlarven mit chem. Mitteln I 3120; d. Schmetterlingsmücke *Psychoda* auf Tropfkörperanlagen II 594; Studien über Larvengifte; Vers. mit teilweise deh. Holzkohle adsorbierten gift. Subst. als Anopheleslarvengifte I 998; Giftigk.: v. sauren u. bas. Lsgg. v. Na-Arsenit auf Moskitopuppen I 1499; v. Nicotin, Anabasin, Methyl-anabasin u. Lupinin gegen Moskitolarven II 113.

Bekämpfung von Textilschädlingen.

Schutz: v. Textilerzeugnissen gegen Pilzbefall II 2766; v. Faserstoffen gegen Motten u. a. Schädlinge (Imprägnier. mit W.-lös. Selenverbb.) II 303*; gegen Färb- u. Appreturschwierigk. deh. Schimmelpilze oder Mehltau I 1703; Naphthalin als Räuchermitte gegen d. Larven d. Kleidermotte u. Teppichkäfer II 155; s. auch *Mottenschutzmittel*.

Bekämpfung von Nagetieren.

Erfahrr. aus Entrattungs-campagnen II 2314; Tötungskraft d. Nagetierbekämpf.-Mittel II 1743; Wrkg. d. SO_2 auf Getreide u. Mehl bei Entratt. v. Schiffen II 3927; Ti_2SO_4 als Nagetiergift I 1340; Fosfolon zur Vertilg. v. Nagern im Freiland (Zus.) II 595; blausäurehalt. Mittel zur Vernicht. v. Nagetieren II 1241*; Nagetiervertilg.-Mittel (enthaltend Furfurol oder Furfurol im tier. Organism. bildende Stoffe) I 3773*; Mausevertilg.-Mittel (aus Terpentin, Kleböl u. Ameisensäure) I 2601*; P-Gifte gegen Krähen u. Ratten I 2696.

Physiologie der Schädlings-bekämpfungsmittel.

Wirkung auf die Wirtspflanze. Wrkg.: v. Pflanzenschutzmitteln auf d. Assimilat.-Verh. v. Blättern I 2456; d. Witter. auf d. Beschädig. d. Pflanzen deh. As.-halt. —Mittel II 272; d. — auf d. As- u. Cu-Geh. d. Hopfens II 2603; Warn. vor d. Verwend. As.-haltiger —Mittel im Hopfenbau II 1081; Beeinfluss. v. Obst mit HCN-Vergas. (HCN u. Zyklon B) II 3928; Bedeut. u. Gefahren v. Spritzrückständen (Sammelbericht) II 1081; giftige Spritzrückstände auf Gemüse (Maßnahmen) II 1081; mögl. Veränder. d. wachst. Überzugs d. Äpfel deh. bes. Bespritz. o. a. Behandl. II 3332; As-Rückstände auf Äpfeln während einer Spritzperiode mit Bleiarсенat II 929; Bedeut. d. v. Insektenbekämpf.-Maßnahmen zurückbleibenden As-Reste II 1574; Entfernen: v. Spritzrückständen auf Früchten u. dgl. I 329*, 2187*; II 1081; v. Pb- u. As-Spritzmittelrückständen v. Äpfeln II 929.

Wirkung auf den tierischen Organismus. Einfl. v. Fliegenspritzmitteln: auf Hornvieh II 1574; auf Haut u. Körpertemp. v. Milchkühen II 3062; Todesfall deh. SO_2 -Einatmung bei Vernicht. v. Mehlmotten II 1241*; NaF-Vergift. deh. Ratoxin I 807; Kieselfluornatriumvergift.: deh. Tanatol I 635, 965; deh. Albatol (Verwechel.) II 1711; Arsenikgefahr bei d. Verwend. v. As-Verbb. zur Pflanzen— I 2162; Giftigk. v. Arsenaten II 1240; Bleiarсенatvergift. v. Küken I 998; Vergift. deh. Zelikörner beim Geflügel II 1712; Selbstmordvers. mit Zellopräpp. I 1810; Bzn.-Vergift. deh. ein Fliegenvertilg.-Mittel I 635; Giftwrkg. v. Äthylenoxyd (Schutzmaßnahmen) I 2150; Wrkg. v. Äthylenoxyd auf Wanzen I 1991; Nicotinvergift. seit Einführ. nicotinhaltiger —Mittel II 3721; akute Nicotinvergift.: deh. Parasitenvertilg.-Mittel II 3880; deh. d. Insektenvertilg.-Mittel „Da-Scha“ I 2276.

Analytisches.

Mess. d. Gaskonz. bei Räucherr. I 1340; Gasrestnachw. bei Äthylenoxyddurchgass. I 838; Best.: d. Haftfähigk. (Windfestigk.) v. Stäubemitteln I 998; v. Pb in Spritzrückständen II 596;

Beurteil. v. As-halt. Insektenvertilg.-Mitteln II 2314; Fehlerquellen bei d. Gutzeitmeth. zur Arsenikbest. in nicotinhalt. Spritzmitteln II 2860; Best.: d. As in Pflanzensubstanzen II 596; v. Ti in Ködern (colorimetr.) I 3983; d. zurückgehaltene Mineralöle auf d. Blattoberfläche nach d. Spritzen II 930; Unters. v. — Mitteln auf ihren Rotenongeh. II 582; (Farbrk. für Rotenon) II 582; Analyse v. Derriswurzeln u. Best. d. Rotenongeh. II 749; Best.: v. Nicotin in nicotinhalt. Parasitoiden II 3502; d. Nicotins u. Pyridins nebeneinander in Nicotinseifenlsg. I 3772; v. Strychnin in Strychningetreide I 2162; Beurteil. d. Giftwrkg.: gasförmiger Insekticide auf Grund d. Schlagfrequenz d. Dorsalgefäßes I 1834; v. Chemikalien zur Abtöt. v. *Tylenchus dipsaci* Kuhn auf Grund d. Symptome v. Nematodenbefall an Gerste II 2182.

Bibliographie.

Gehes Codex d. — Mittel I [3333]; Blausäure zur — II [2734]; Chem. Eig. u. Analysenmeth. v. Insektenfungiciden [russ.] II [1746]; s. auch *Boden (Sterilisation); Desinfektion; Holzimprägnierung; Konservierung; Mottenschutzmittel; Pflanzen-Pflanzenkrankheiten; Pflanzen-Pflanzenvergiftung; Pilze; Pyrethrum; Saatgutbeizen; Sterilisation.*

Schäffersche Säure s. *C₁₀H₈O₄S*.

Schallgeschwindigkeit s. *Schallwellen*.

Schallplatten, Typen v. unzerbrechl. Grammophonplatten II 1436; — für d. Selbstaufnahme (Herst. u. Eig. v. Übersicht) II 457; Herst.: aus Zn II 3614*; v. Matrizen I 3387; aus thermoplast. Material II 2466*; aus Harz, Füllmittel u. organ., P-halt. Verb. I 4052*; aus Trägerkörper u. Resorcincondensat.-Prod. II 1263*; aus Kunstharz u. Begleitstoffen (Selbstaufnahme) — I 1853*; aus Polyvinylalkohol II 3922*; aus Polyvinylester II 3635*; aus chlorierten Polyacrylsäurederiv. II 2756*; aus Polyvinylverb. mit Cellulose oder ähnl. Subst. mit faserförm. Strukt. II 139*; aus Cellulosederiv. mit Natur- oder Kunstharz I 1853*; aus Unterlage aus Pappe u. durchsicht. Überzug aus Cellulosederiv. oder künstl. Harz I 3830*; aus Tragplatte mit mit Misch. aus Cellulosegl., Metallstaub u. SiO₂-Pulver getränktem Gewebe I 1853*; aus Kunstharz-Cellulosederiv. MM. II 291; aus Celluloseestern mit harz-, teer- oder pechart. Stoffen (Zusatz v. chinesis. Holzöl mit Jod) I 1380*; aus Einzelplatten u. Celluloseester-Zwischenlagen I 537*; v. Schallkurventrägern aus Celluloseestern oder -äthern II 457*; v. — mit eingepreßten Tonrillen (aus Äthylcellulose, Triacetin u. Triphenylphosphat) II 1454*; aus Celluloid o. dgl. II 292*; (oder Cellulosenitrat u. -acetat u. Weichmachern) I 2197*; aus Schellack u. Acetocelluloid II 2902; aus Celluloseacetat I 3830*; II 292*, 457*; (u. Naturharz, Wachs oder Paraffin) I 3024*; (u. Tripel, alter —M., Tonerde, Glimmer, Ruß, Baumwollflocken, Schellack) II 292*; aus Gelatine, Leim, Gummien oder Zuckerarten (+ Härt.-Mittel) II 651*; v. Stärkeschichten für Schallaufzeichn. (+ Härt.-Mittel) I 3250*; eines synthet. Bindemittels für — aus Leinöl, CH₂O u. Resorcin I 855*; photochem. Härt. v. Lautschriftträgern aus härtbaren Eiweißverb. II 1957*.

Schallwellen, Energieaustausch zwischen Moll. u. Schallabsorpt. I 28; Übergang v. Translat. in Schwing.-Energie beim Zusammenstoß verschiedener Molekeln auf Grund v. Schalldispers.-Mess. II 191; Dispers.-Theorie d. Schalles I 2064, 2065; (Bezieh. zur Häufigk. mol. Zusammenstöße) I 743; Demonstrat. d. Änder. d. Schallwellenlänge mit d. Temp. oder bei Lsg. mit d. Konz. d. Lsg. II 1293; Satelliten u. Geschwindigkeit v. Ultra- — I 13172; Fortpflanz. ultrakurzer — deh. Elektrolyte II 2799; Best. d. M. d. Ionen im Elektrolyten deh. Anwend. v. Ultra- — u. Mess. d. Potentialdifferenzen II 1651; Schallabsorpt. in mehratom. Gasen I 2064; Absorpt.-Koeff. d.

Ultra- — für organ. Fil. II 3544; Abhängigk. v. Cp/Cv vom Druck für H₂, abgeleitet aus Mess. d. Schallgeschwindigk. bei Temp. d. fl. H₂ II 25; Best. d. Verhältnisses d. spezif. Wärmen, d. spezif. Wärmen selbst oder d. Zustandsgleich. eines Gases aus d. Schallgeschwindigk., Schallgeschwindigk. in gasförm. He bei d. Temp. d. fl. H₂ I 29; Schalldispers. in Na₂O₄ (Deut. auf Grund d. Dissoziat.-Geschwindigkeit) I 2656; Dispers. u. Absorpt. v. Ultra- — in CO₂ I 3172; Bezieh. d. relativen Feuchtigk. zu d. Absorpt. v. Ultra- — in Mischsch. v. CO₂ I 29; Absorpt. in Luft u. W.-Dampf II 2799; Ultraschallschwing. in einem Zn-Stab, welcher transversalen Schwing. unterworfen wird II 1134; Schallgeschwindigk.: in einem absorbierenden Gas I 1417; in Gasen in Röhren II 1317.

Wechselwrkg. v. Licht u. — I 182; Streuung v. Licht deh. Ultra- — I 182, 2047; Beug. d. Lichtes deh. elast. Wellen I 2221; opt. Eig. fester u. fl. d. Einw. v. Ultra- — unterworfenen Medien I 2220; opt. Mess. d. Absorpt. v. Ultra- — deh. Fil. I 3172.

Herst. v. koll. Lsgg. deh. Dispersier. im Ultraschallfeld I 2790; Einw. v. Ultra- — auf Gele, bes. thixotrope Gallerten I 3902; Koagulat. v. Eialbuminlsgg. deh. Ultra- — I 393.

Einfl. d. Ultra- — auf chem. Prozesse I 3868; chem. Wrkg. v. hörbaren Tönen II 1472; Wrkg. auf photograph. Emuls. I 4091; Zerstör. v. hochpolymeren Moll. mitt. Ultra- — I 3868; chem. u. biol. Wrkg. d. Ultra- — II 5; Einw. v. Ultra- — auf Hefezellen (Abtöt.) I 2831; Entkeimen v. Fil. deh. Einw. v. — I 1655*; Wrkg. v. „Radio-schwing.“ auf Drogen I 3966.

Bibl.: La diffraction de la lumière par des ultra-sons I [2369].

Schamotte s. *Keramik*.

Schaum, Physik d. — II 1320; Stabilität (Reichweite orientierender Kräfte) II 842; (Oberflächenfestigk. v. Adsorpt.-Filmen) II 1851; (mechan. Eig. d. Adsorpt.-Schichten) II 3402; elast. Eig. II 1319, 3402; Flotat. -u. — Bldg.-Optimum II 1852; Anreicher. d. Basen in d. „Schwanzfil.“ bei schäumenden wss. Lsgg. II 682; — u. Waschwrkg. I 1044.

Herst. v. — auf mechan. Wege II 1561*; Cellulose- — aus Viscose II 2344; Verf. u. Vorr. zur Beseitig. schäumender MM. (bes. bei Gär.) II 1799*; — Bekämpf. bei d. verschiedensten chem. Prozessen I 1823*; — Bekämpf.-Mittel für Kühl.-Fil. I 7356*; s. auch *Bier; Feuerlöcher; Flotation; Kolloidchemie; Schaummittel; Seifen; Waschen*.

Schaummittel, Schaum bildende u. emulgierende Wrkg. v. Alizarinrot II 1320; Verb. mit Triäthanolamin als — I 142; Herst.: v. sulfonierten Fettsäureestern mit capillarak. Eig. II 1932*; eines neuen höhermol. Esters d. Sulfoessigsäure I 3368*; deh. Halogenieren v. Sulfonsäuregruppen enthaltenden Carbonsäureestern oder -amiden I 2465; v. in α -Stell. ätherifizierten Thiosulfonsäuren für — II 787*; v. γ -kresoxy- β -oleyl-oxypromansulfonsäurem Na für Netz-, Schaum- u. Dispersier.-Mittel I 1522*; Zahn- u. Mundpflegemittel mit Schwefelsäureestern d. aliphat. höheren Alkohole oder ihrer Salze, z. B. d. Laurin- oder Myristinalkohole, als — I 2140*; — aus synthet. Glucosiden II 2060*; Herst.: v. Glucosiden u. deren Mineralsäureestern I 2612*; aus mindestens eine OH- oder COOH- oder wie COOH reagierende Gruppe enthaltenden, in W. unl. organ. Verb. u. Polyäthylenglykolen oder deren Monoestern u. Monoäthern I 313*; v. — aus Feststoffen u. weißem Ton I 3640*.

Schaum zur Herst. v. Leichtbetonbaukörpern aus Quillaarinde, W. u. Karayagummi II 925*; s. auch *Schaum*.

Scheit, Gewinn. v. W-Verb. aus — II 3026*.

Scheiden, — u. Mischen (Druckfilter, Druckgefäße, Rührwerke, Pumpen, Gegenstromschnellmischer usw.) I 273; kontinuierl. Wiedergewinn. u. Konzentrier. v. Stoffen II 2191*; App. zum —

v. Material nach d. D. II 2431*; — v. Materialien mit verschied. physikal. Eig. (Einw. v. magnet. Feld u. Schwerkraft) II 3600*.

—; v. Gasgemischen I 1822*, 2288*, 2588*; II 753*, 1067*, 2169*, 2432*, 3601* (partiell) II 2288*, 2853*; tiefsd. Gasgemische II 101*, 1730*; v. leicht kondensierbaren Bestandteilen aus Gasen I 2853*; v. flüss. Luft (Herst. v. O-reichen Gasgemischen) I 2288*; v. Koksofengasen dch. stufenweise Kondensat. (Gewinn. eines H-N-Gemisches) I 1714*; II 1819*; v. Gasgemischen, bes. Koksofengas bei niedriger Temp. II 1286*; v. Stoffen mit hohem Dampfdruck aus Gasgemischen I 471*; v. Bestandteilen unterschiedl. D. aus gasförm. oder fl. Gemischen II 3323*; v. Gasen u. Dämpfen I 3998*; (mitt. ruhender Adsorpt.-Mittel) I 276*; Absorpt. v. Dämpfen u. Fil. zum Reinigen v. Naturgas I 882*; Entölen v. Gasen u. Dämpfen (dch. Waschlfl.) I 96*; Abscheiden v. Öl aus W.-Dampf II 753*; v. kondensierbaren Bestandteilen aus Gasgemischen dch. Kühl. (bei d. NH₃-Verbrenn.) I 275*.

— v. Ar, Kr u. X dch. Adsorpt. II 1912*; Gewinn. v. SO₂ aus Gasgemischen (Tetrahydro-naphthalin als Adsorpt.-Mittel) I 2288*; Ent-fernen v. CO₂ aus Gasgemischen (Luft) I 1330*; Gewinn. reiner CO₂ aus H₂S-halt. Gasgemischen I 2288*; aus S-freien Gasgemischen I 2441*.

—; v. Fl.-Gemischen II 1066*; v. flücht. Fl.-Gemischen I 1663*; v. Fil. verschied. D. (W. u. Öl) II 1905*; v. W.-Ölemulss. (kontinuierl.) II 1067*; v. Fl.-Gemischen mit Zentrifuge II 2491*; v. gel. flücht. Stoffen v. ihren Lösungsmitt. I 3998*; v. Salzen aus Lsgg. (mehrfach. Vakuum-kühlanlagen) I 282*; v. Salzen aus Mischsch. I 282*.

Entfernen v. flücht. Bestandteilen aus dünnen Lagen fl., halbf. oder fester MM. II 1562*; —; v. festen u. fl. Stoffen (Vorr.) I 2729*; II 753*; (Entfern. d. an Kohle haftenden Öles bei d. Kohlenhydrier.) I 2729*; v. Fil. aus fein verteilten Stoffen (Kohlenstaub dch. Zentrifugieren) I 2026*; v. Öl u. festen Stoffen dch. Zentrifugieren I 2440*; Absieben v. Suspens. II 917; Wieder-gewinnen fester, suspendierter Stoffe (Salze) aus Gasgemischen dch. W.-Dampf-Nebel (elekt.) I 2441*; Entfernen v. festen Stoffen aus Fil. dch. Waschen mit Ölen I 3657*; Labor.-Windsichter I 1482; —; feiner Teilchen (Kreide verschied. Korngröße) I 1320*; v. feinverteilten Stoffen dch. nasses Schlämmen II 590*; v. festen Stoffen (Kohle) in ihre leichteren u. schwereren Anteile mitt. wss. Lsg. v. CaCl₂ oder Ca(NO₃)₂ II 1629*; Gewebeerprägt. in Kautschukmilch oder -lsg. für endlose umlaufende Siebe I 325*; s. auch *Destillation*; *Extraktion*; *Filtrieren*; *Gasverflü-sigung*; *Krystallisation*; *Schleudern*; *Teilchen-größe*; *Zuckerfabrikation*.

Schellack s. Harze-Naturharze.

Schiefer, physikal. Eig. v. — in Zusammenhang mit d. Verwitter. I 2596; Verwitter. eines Colorado-granits zu Sericit — II 2511; Gleichrichteffekt bei — II 3814; — als natürl. Isolierstoff II 585; C-halt. — v. Chalkassen als Tonerderohstoff II 1412; Aufbereit. v. schwer verarbeitbaren — Tonen unter Anwend. v. Säuren II 2440; —Mehl als Füllstoff (in d. Kautschukindustrie) I 1854; (für bituminöse MM.) I 1057; Verarbeit. v. kohle-halt. — bei d. Gummifabrikat. I 516*.

Schieferöl s. Ölschiefer.

Schleifmittel s. Sprengstoffe.

Schiffische Basen (Azomethine), Red.-Vers. an — I 2675; Alkylier. I 777; Rk. mit Indolen II 223.

Schildkröten s. Drüsen.

Schildkrötenhormone s. Hormone.

Schildkrötenöl s. Fette.

Schimmelpilze s. Pilze.

Schlacken, Chemie u. Technologie d. Nichtisen-metall. — (Übersicht) II 2446; Gleichgew. zwisch. Metallen u. — im Schmelzfluß I 3670; (5FeO + 2P \rightleftharpoons P₂O₅ + 5Fe) II 2447; (physikal.-chem.

Grundgesetze) I 3270; Tridymit als —Mineral II 3256; Zus. d. Cu — I 1994; Fe-reicher Pyroxen aus Cu-Flammofen — I 2528; Oberharzer — v. Pb-Erzschnmelzen (Analyse) I 493; F.-Bestat. an metallurg. — I 2996; Mess. d. Wärmehaltes v. Stahl u. — II 3183; Viskosität v. — I 3105; (Mansfelder Cu-Hochofen-) I 295; (d. Stahl-raffinad.) II 3183.

Gesinterte Kohlen. — (Zus.) II 1497; Behandl. v. Feuer.-Rückständen II 3331*.

Verhüt. v. Schädigg. dch. d. Betrieb v. Al-—-Gießereien I 646; gleichzeitig. Körn. u. Umhüll. v. geschm. fl. — mit Stoffen wie CaCl₂, Phosphaten od. dgl. II 3900*; — v. Kriwoj Rog, Ausnutz. in d. Fabrikat. d. —Portlandzements II 1916; Einfl. d. — aus d. elektr. Ofen zur P-Darst. auf d. Geschwindigk. d. Azotier. v. CaCl₂ I 179; Enteisung v. — I 4017*; Herst.: v. Ca(NO₃)₂ u. a. Düngemitteln aus — I 2301*; v. H₃PO₄-Düngemitteln aus — II 1744*; Rückgewinn. d. Metalle aus — (Ofen) I 1841*.

Herst. v. —-Wolle I 1989*; II 593*; feinste Fäden aus — I 2994*; —-Wolle als Isoliermittel I 480; Isoliermaterial aus —-Wolle II 1917*; Herst. poriger — u. v. Baustoffen aus — s. *Baustoffe*; *Beton*.

Probenahme v. — I 1882; Best. v. S in — I 92; volumetr. Best. v. SiO₂ in Titanomagnetit — I 817; Best. geringer CaCl₂-Mengen in — I 3601; Erkenn. kleiner Metallteilen in — I 1975; Herst. —beständ. Geräte aus Magnesia u. Tonerde I 3345; s. auch *Aesche*; *Baustoffe*; *Eisen*; *Hochofenschlacken*; *Zement*.

Schlammanalyse s. Sedimentation.

Schlammmittel s. Arzneimittel-Hypnotica.

Schlagende Wetter, Herabminder. d. Explos.-Wirkgg. v. Gasgemischen in Bergwerken II 2570*; Verhinder. d. Explos. v. Kohlenstaub u. Gasen bei d. Spreng. v. Kohle I 2497*; Funken d. Stahl-hauen v. Schrämmaschinen in explosiven Gruben-gasen II 257; neuere Grubengasanzeiger (Zusammenfass.) II 3643; Eudiometer für d. Unters. v. Grubengasen I 1236*; App. zum Anzeigen v. — I 352*, 1057*; zur Best. v. CH₄ zur Feststell. v. — im Bergwerk II 3459; Prüf. v. Gemischen aus Kohlen- u. Gesteinsstaub in Bergwerken auf ihre Explos.-Fähigk. dch. Mess. ihrer Helligk. I 3852*.

Schlamm, Rolle d. anaeroben Cellulosezers. bei d. Entsteh. d. schwarzen Liman. — II 730; s. auch *Abwässer*.

Schleifmittel, Geschichte d. — II 3903; Anforderr. an d. Teilchengröße II 2723; Adhäs. zwischen Leim u. — aus geschm. Tonerde (bei Metallen) I 1677; Schleifscheiben, Herst., Arten, Eig. u. Anwend. II 2309.

Herst.: v. Polier- u. — II 2044*; v. B₄C I 2991*; v. festem — aus Diamant- u. Fe-Pulver I 993*; v. — (aus körn. u. elast. Teilen) II 764*; (aus Schleifkörnern u. Bindemittel aus Borsilicat-glas mit ZnO-Misch.) II 2442*; (aus körn. Tonerde mit Bindemittel aus Borsilicatglas) II 2442*; (aus Schmirgel, Kreide u. Lsg. v. (NH₄)₂Cr₂O₇ für Ätzplatten aus Mg-Legier.) I 2169*; (aus Carborundum, Kunst- oder Naturharz, Hexa-methylen-tetramin u. Fettsäurealkylester) II 764*; (aus Tonerde dch. Zusammenschmelzen mit keram. M.) II 2044*; (aus Al₂O₃ u. Bindemittel aus Al₂O₃) II 3608*; (aus Tonerde, Palmitinsäure, Glycerin u. Cellulose) I 3232*; Schleifkörper: aus körn. Stoffen u. Bindemittel II 3746*; (aus Ton, ZrO₂, Feldspat, Agalmatolith, Magnesit u. Kaolin) I 3766*; Schleif- oder Polierstein (aus Al₂O₃) I 501*, 3484*; (aus Tonerde mit verd. Mineral-säure ohne Bindemittel) II 2877*; (aus gekörntem — u. Kunstharz) I 658*; (mitt. Harzen aus Resorcin u. CH₂O) II 2179*; dch. Hartkautschuk gebundene Schleifkörper aus Kautschukdispers. I 3232*; Kautschukumwandl.-Prod. als Binde-mittel I 993*; Herst. v. Schleifscheiben, -feilen oder Schmirgelpapier (Kautschukumwandl.-Prodd. als Bindemittel) I 2994*; Herst. v.

Schleifschelben II 3608*; (aus Schleifkorn, Kautschuk u. S) II 1916*; (aus gekörntem —, Vulkanisat-Beschleuniger u. wss. Kautschukdispers.) II 2043*; künstl. Schleifsteine für Holzschliff II 1417*; Schneide- u. Feilwerkzeuge für d. Zahnchirurgie II 3746*.

Schleif- u. Polierfettkomposit. II 3798; Seifenemuls. für Schmirgelpasten I 1539*; Gemisch v. Alaun, Bienenwachs u. Stearin zum Schleifen v. Rasterklängen II 3608*.

Sandpapier (Stand d. Herst.) II 3903; Herst.: v. Schmirgel-, Glaspapier oder dgl. (Bindemittel) I 2994*; v. W.-festem, elast. Schleifpapier I 481*; v. W.-festem Schmirgelpapier, Schmirgelleinen u. dgl. II 1417*; Schleifpapier u. seine Prüf. I 478.

Prüf. d. Kornfeinheit v. — I 2596; Korngrößenbest., Fraktionier. dch. kontinuierl. Spülschlämm. II 2723; s. auch Poliermittel.

Schleimhaut, Bldg. v. Amylase dch. d. — im Kaugamen d. Hühner I 3457; Einfl. v. Thymianöl, Thymol u. Carvacrol auf d. Flimmerbeweg. am Flimmerepithel d. Rachen- — II 411; Neobar als Ba-Kontrastmittel zur Darst. d. — Reliefs im Verdauungstrakt I 821.

Schleimsäure (F. 215*), Isolier. aus d. Früchten d. Ceylonolive I 71; Bldg. aus Manninotriensäure II 368; Darst. u. therapeut. Wrkg. v. Na-Bi-Mucat I 2532.

Schlempe s. Äthylalkohol; Fütterung; Melasse.

Schlempekohle, schnelle Handelsanalyse II 3352.

Schleudern, Svedbergs Ultrazentrifuge I 3998; Ultrazentrifuge u. ihre Anwend.-Möglchkk. für Unters. I 971; Sedimentat.-Gleichgew. in d. Ultrazentrifuge; mit Seifenslg. erhaltene Typen II 682; Zentrifugierbark. v. Po I 3431; Zentrifugen in chem. Betrieben I 3998; Verwend. v. Zentrifugen v. „ter Meer“-Typ in Salzwerken II 257; Klärzentrifuge, bes. für d. Gewinn. v. K-Bitartrat u. Ca-Tartrat aus Bodenhefe bei d. Herst. v. Wein I 2477*; Asbest-Bromsbandbeläge für Zentrifugen II 3216; Zentrifugentöpfe aus einer Misch. v. Kautschuk, S. u. synthet. Harz, wie Phenol-HCHO-Harz I 3134*; — v. schweren Legg. II 745.

Anwend. d. Zentrifuge bei landwirtschaftl.-chem. Unters. I 1834.

Schlichten, neuere Schlichtmethd. (Verwend. v. Seife oder Seifenleim bei d. Schlichterei v. Ketten) II 2211; neue chem. Verf. — mit Thioharnstoff-CH₃O-Kondensat.-Prod. II 155; — bzw. Leim. v. Ketten (Orapretschlichtverf.) II 1943; Einfl. d. Oberflächenspann. auf Schlicht- u. Appreturmassen I 1047; „mechan.“ Abbau d. Stärke (Polemik) I 155, 3819; — oder Wasserdichtmachen v. Fasern z. B. aus gegerbtem Leder I 3384*; Färben oder Präparieren v. Kettfäden beim — I 132*.

Neuere künstl. — Prodd. I 155; antisept. Stoffe für Schlichtemischsch. (Salol, Betol, Shirian, Shirian NA) II 1944; Schlichtemittel (Red. d. Menge d. Lösungsm. u. Erhitzen d. Lsg.) I 2196*; (Stärke u. Dextrine) I 3020; (Vgl. v. Kartoffel-, Mais-, Weizen- u. Reisstärke) I 3020; Herst. v. wss. Ölemuls. [Emulsionsler.-Mittel mit (NH₄)₂SO₄ versetzte Alkaliresinatlg.] II 1808*; Herst. v. — Mitteln: aus Polyvinylid. I 1871*; aus Gemisch v. Polyvinylalkoholen oder Derivv. d. Polyvinylalkohols II 1808*; (Viscositätserhöhh.) II 1621*; aus mindestens eine OH- oder COOH-Gruppe enthaltenden Verb. u. Polyäthylen-glykolen I 313*; aus W.-unl. Aminen, Carbon-säure- oder Sulfonsäureamiden mit Polyäthylen-glykolen I 3792*; aus Aminosäuren dch. Acidyl-lieren oder (u.) Verestern I 3368*; aus Cellulose u. Alkylseiföl I 2340*; aus Celluloseglykolsäure u. gegebenenfalls Celluloseacetat I 160*; aus Alkylalkyläthern d. Cellulose allein oder in Misch. I 2195*.

* Notwendig. einer Entschlicht. (Bleichen mit Percloron) I 4060; Enzyme für textile Zwecke (Löslichmachen v. Stärke) II 1944.

Neue Meth. zur Prüf. v. — mitt. Spann.-Messers II 3359; quantitative Best. v. Stärke als Schlichte II 3216; spezielle Schlicht- u. Entschlicht.-Mittel s. unter Textilstoffe-Textilhilfsmittel; s. auch Baumwolle; Seide; Textilstoffe.

Schlieren, Meth. d. visuellen — Beobacht. (Beobacht. bei chem. Arbeiten; Syst. Methylalkohol-Aceton) I 266; (Best. d. Brech.-Vermögens v. Fil.) I 267.

Schlipssches Salz s. Antimonverbindungen.

Schmalz s. Fette-Schweinefett.

Schmelzen, — v. krystall. Körpern II 3106; Verschwinden u. Wiedererscheinen v. Keimen in — v. Metallen II 3805; krystallin-fl. Charakter v. Dipol-Fil. am F. II 4; — v. C I 2232; s. auch Gleichgewichte; Metallurgie; Ofen.

Schmelzpunkt, Beziehh. zwischen —, Kp. u. krit. Zustand I 3051; zwischen — u. Mol.-Gew. (Arylselenhalogenide) II 696; Interpolat.-Formeln für d. — Kurven einheitt. Stoffe unter Druck I 913; Einfl. d. Konst. auf d. — v. Halogeniden I 3897; — v. Perhenaten II 3247; v. hochschm. Verb. I 2639; — Kurve v. Ne bis 200 kg/qcm II 839; — v. reinem H²O II 1293; v. HF II 347; v. OF I 3063; v. BrF II 2658; v. NO₂F u. NOF I 395; v. handelsübl. Th II 2510; v. Th-Sulfid I 918; inverse — d. Cez(SO₄)-Hydrate (Löslichkk. d. Octo- u. Enneahydrats) II 2226; — v. Ag II 514; Erstarr.-Temp. v. Ag II 2800.

— organ. Verb. (Standardsubst.) I 2227; — Regelmäßigk. organ. Verb. I 202; Abhängigk. d. — v. CCl₄ v. d. therm. Vorbehandl. II 2506; — v. C₆H₆ I 3426; v. Bzl. I 391; II 3106; (Einfl. intensiver Trockn.) I 3863; v. Äthylamin I 3688; d. Verb.-Reihe BCl₃-[N(CH₃)₂] II 1493; v. Al-Alkoholaten II 2786; v. Äthylorthokieseläure-ester u. Pyrokieseläureester I 3691; Isomorphie u. Alternier. d. — bei n. Alkoholen, Acetaten, Bromiden, Säuren u. Äthylestern v. C₁₀-C₁₈ II 35; Entwässer., Schmelz., Initial- u. Vor-explos.-Temp. v. Pikraten II 2801; Ausbleiben d. Depress. beim Mischen d. Pikrate isomerer Naphthaline I 3563; — Kurven v. Alkyl- u. Acetylen-Hg-Derivv. II 3556.

Gleichzeit. Beobacht. v. — u. Temp. I 88; Mikro- — Best. (Vortrag) I 1481; (App.) I 265, 1481, 3971; (Thieleseher App.) II 911; (Verwend. d. Mikropolychromars) II 2030; — Best. an metallurg. Schlacken (Ander. d. elektr. Leit-fähigk. als Kriterium) I 2996; Vorr. zur Best. d. Klar- u. Fließ- — d. Fette (Kakaobutter) I 1045; Best. d. — v. Spezialwachsen I 1045; s. auch Gefrierpunkt; Gleichgewichte; Kryoskopie; Kry-stallisation; Schmelzen.

Schmelzwärme, Quantentheorie d. — I 3896; Zusammenhang d. Deformat.-Arbeit mit d. — II 347; Beziehh. zur Löslichk. I 3178.

— v. HF I 3900; II 347; v. SF₆, SeFe u. TeFe I 2922; v. Zn II 817; v. Ga, In u. Tl II 3105; v. Sn II 192.

— organ. Verb. II 1159; v. C₆H₆ I 3426; v. Dioxan I 1418; v. Duren, Pentamethylbenzol, Stilben u. Dibenzyl I 2922; v. NaJ-3CH₃OH I 2034.

Best. d. — v. organ. Syst. (App.) I 3471.

Schmiermittel.

Verhalten bei der Schmierung.

Neue chem. Theorien d. Schmier. u. d. Schmier-mittel I 2766; neue Theorie d. Mechanismus d. Schmier. I 1883; Deut. d. Schmiervorganges I 879; hydrodynam. Theorie d. Schmier. II 2081; Problem d. Schmier. (allgemeine Betracht.) I 2203; Grenzschnier. dch. Seifenslg. II 164. Kolloidchemie u. Schmiermittel I 879; Reib. in zähen Fil. (Theorie d. Schmier.) I 1549; Viscosität u. Schmierwert (Theorie d. halbtrockenen Reib.) I 1055; Filmschnier. v. Lagern II 3942; physikal. Bgg. u. Struktur v. Filmen I 1549; anomale Geschwindigk.-Verteil. in Schmier-schichten II 1161; Zähigk. v. Schmierölen bei

hohen Geschwindigk.-Gefällen in d. Schmier-schlecht I 1230; Einfl. d. Oberflächenrauigk. u. d. Umlaufgeschwindigk. auf d. Lagerschmier. II 163; Bezieh. zwisch. d. Temp. d. Viscosität u. Lagerzapfengeschwindigk. I 3266; D.-Index für Schmieröle I 1384.

Fortschritt d. Ölwertungsfrage in Ungarn (Viscositätskurve) I 541; Bezieh. zwischen d. Mol.-Refrakt. u. d. absol. Viscosität v. Mineralöl-mischsch. I 1383; Steilheit d. Viscositätstemp.-Funkt. als wichtiges Kennzeichen II 2618; Einteil. d. Schmieröle nach d. Verhältnis v. Viscositäts-Temp.-Zone zum spezif. Gewicht II 313; Elgg. v. Ölen u. Schmierfetten bei tiefen Temp. (Stoßpunkt, Penetrometer, Viscosität) I 709; Viscosität v. verd. u. unverd. Ölen in einem Temp.-Bereich v. -30 bis $+50^\circ$ I 709; Viscositäts-Verdünn.-Funkt. v. Schmierölen II 966; Bedeut. d. Temp.-Abhängigk. d. Viscosität für d. Praxis I 1549; Viscositätstemp.-Koeff. für Ölprodd. II 3222; Teilchengrößen v. Sattedampf-zylinderöl, Heißdampfzylinderöl, gebrauchten Autoölen I 709; Schmierwert v. gebrauchtem Motorenöl (Fe-Geh.) I 2489; schwere Rückstände als Träger d. schmierenden Verb. v. Motorölen II 1818; (Herst. v. bright stocks) II 2488; Bezieh. v. Schmierölen zur C-Bldg. in Verbrenn.-Motoren unter Berücksichtigk. d. Harzgeh. I 3841; Autoöl-verdünnung II 2618; Expl. in Luftkompressoren (Ursachen d. Bldg. v. glühenden Kohle-partikeln) I 1881; Korros.-Wrkg. auf Lager-flächen II 3042.

Schmiertechnik.

Neuzeitl. Entw. (allg. Betracht.) I 2896; Überblick über d. verschiedenen schmiertechn. Fragen (Society of Mechanical Engineers) I 1713; allgem. Überblick über d. Entw. u. d. Stand d. Technik II 3942; Schmiermittel u. Schmier. (Fortschrittsbericht) II 2488; (zusammenfassende Angaben über d. verschied. Arten d. Schmier. u. d. chem. Natur d. Schmiermittel) II 2081; allgem. Elgg. (Vortrag) II 3221; allgem. Tabellen für d. Auswahl, d. Gebrauch u. d. Ursprung I 3522; Gütefaktoren (Lager-, Motoren-, u. Spindel-öle) I 3836; 969; Kennzeichen für schmier-techn. Verss. (Provenienz, Herst., physikal. u. chem. Konstanten) I 879.

Schmieröle in d. Uhrenindustrie (Stabilität, Korros.-Festigk. u. Abrieb) I 2203; erforderl. Elgg. v. Schmier- u. Kurbelkastenölen (allg. Betracht.) II 2488; leichte od. schwere Kurbel-kastenschmieröle im Automobilbetrieb (Über-legenh. d. leichteren Öle) I 1384; Probleme auf d. Gebiet d. Schmier. schwerer Automobil- u. Ma-schinengetriebe (allgem. Betracht.) I 879; neu-zeitl. Feststell. bei d. Schmier. v. Traktoren I 3843; Schmieröle für landwirtschaftl. Verbrenn.-Maschinen I 3844; Schmier. v. Tonziegelmaschi-nen I 880; d. Zylinder v. Heißdampflokomotiven (Verss. mit emulgierten Ölen) I 2025; Vorschriften für Schmieröle für Kältemaschinen I 1713; Grundlagen d. Schmier. beim Kaltziehen v. Stahl-blech II 2448; Vergleichverss. mit Mineralölen u. Ricinusöl in Flugzeugmotoren I 1713; prakt. An-gaben über Lager. u. Behandl. d. Schmieröle im Betrieb II 1285.

Oxydation u. Alterung von Schmierölen.

Oxydat.-Verlauf d. KW-stoffe d. Schmieröl-fraktt. d. Erdöles II 1815; Oxydat.-Mechanism. (Einw. v. A., Estern u. a. Verb.) I 1054; Wrkg. v. Schlamm auf d. Leist. v. Maschinenölen (Oxy-dat.) II 3221; vorteilhafte Wrkg. d. Oxydat. auf d. schmierenden Elgg. v. Ölen II 3792; Nach-dunkl. v. Kraftwagen-Motorenölen im Gebrauch I 3390; physikal.-chem. Unterss. über d. Säure-geh. v. gealterten Mineralölen II 1458; Einw. v. S auf Schmiermittel I 1228.

Künstl. Alter. (Zusammenfassender Bericht) I 1880; (Vers.-Auswert. d. bisher. Methth.) I 1712, 3390; Alter.-Neig. (neue Best.-Meth.) I 1055; Oxydat.-Festigk. v. Schmierölen (neue Meth. zur schnellen künstl. Alter. v. Mineralölen) II 2081; Best. d. Oxydierbark. v. Motorschmierölen (Öl-alter.-Meth.) I 2767; Prüf. d. Alter.-Neig. v. Ölen im Baader-App. II 2777; s. auch *Mineralöle (Alterung)*.

Schmieröle (Herst., Reinig. usw.)

Allgemeines: neue Methth. d. Schmierölherst. (Fortschrittsbericht 1932) I 1383; synthet. Schmieröle II 3517; (vielseit. Verwend.-Möglichk.) I 879.

Destillationsverfahren: Vakuumdest. v. Schmierölen II 3944; neues Verf. zur Gewinn. d. schwersten Schmierölfraktt. (Coubrough-Prozß) II 966; Coubrough-Prozß d. Lummus Co. (Vaku-umdest. unter Vermischen mit Leichtöl) II 1285; Gewinn. v. Schmierölen: aus Saprope-lurteer deh. Dest. II 1628; aus Burmal-Rohöl (Farb-elgg. d. Schmieröldestillate) II 476; deh. Mineral-öldest. II 317*; (Trenn. v. Schmierölfraktt. v. asphalthalt. Rückstand) II 2356*; deh. Dest. u. Fraktionier. zusammen mit Bentonit I 2650*; deh. Best. v. schmierölhalt. Ausgangsstoffen u. schmier-ölfreien Prodd. z. B. Druckhydrier.-Prodd. I 3394*; Vakuumdest. v. Petroleumschmierölfraktt. I 1551*; Fraktionier. u. Entfärb. v. Schmierölen II 975*; Verarbeit. v. Roherdölen auf Schmieröle (frak-tionierte Kondensat.) II 1820*; s. auch *Mineralöle (Destillation)*.

Raffinationsverfahren: Säureraffinat. v. Ma-schinen- u. Zylinderölen aus schwerem Balachan-erdöl nach Vorbehandeln mit Alkalilauge II 1817; Verminder. d. Ätznatronverbrauches bei d. Reinig. v. Schmierölen zur Neutralisat. d. H₂SO₄-raffinierten Öle II 2082; kontinuierl. Behandl. v. Schmierölen mit H₂SO₄ in De Laval-Separator-Nobel-Zentrifuge I 1879; Raffinat. (Beurteil. ihres Raffinat.-Grades deh. d. Absorpt.-Kurve mitt. H₂SO₄) I 3390; Dest. u. Raffinat. v. Schmier-ölen aus Rohpetroleum mit H₂SO₄ II 974*; Ver-besser. v. Schmieröldestillaten deh. Zerstäub. u. mit H₂SO₄ unter Abtrennen d. Säureschlammes II 3796*; Raffinat. mit H₂SO₄ u. entwässertem AlCl₃ I 4081*; Raffinat.-Abfälle als Heizöl (Schlamm v. d. Schmierölraffinat.) I 3655.

Entölen u. Entparaffinieren mit Hilfe v. Lösungsm. II 1628; Raffinat. mitt. selekt. Lösungsm. II 3075; (Fortschrittsbericht) II 3075; Verbesserung. d. selekt. Lsg.-Methth. für Schmierölgewinn. I 2489; Verbesserung. mitt. selekt. Lösungsm.-Extrakt. II 2485; Entfärben v. Schmierölen mit einem selekt. Lösungsm. u. einem Entfärb.-Mittel I 2350*; 8-N-Tri-Verf. zur Entparaffinier. v. Schmierölen I 3150.

Verbesser. d. selekt. Raffinat. v. Schmierölen deh. d. Edeleanu-Verf. I 1056; Anwend. d. Ede-leanu-Verf. zur Reinig. v. Schwerdestillaten d. Binagadiner Erdöls II 1628; Extrakt. v. Schmier-ölen mit fl. SO₂ II 975*, 2084*; Raffinat. v. KW-stoffölen mit fl. SO₂ u. Dest. in Ggw. neutralisierender u. entfärbend wirkender Adsorpt.-Stoffe I 2348; Behandl. v. Schmierölen mit SO₂ (Raf-finat. v. Schmierölen mit einer Misch. v. fl. SO₂ u. Bzl.) I 1384.

Entparaffinier. v. Schmieröl mit Trichlor-äthylen I 2344; (mit Hilfe v. Zentrifugen) II 1285.

Entparaffinier. v. Schmierölen: nach d. Propan- u. Dichloräthylätherverf. (Fortschritts-bericht) II 1459; in Propanislg. mit Selbstabkühl. II 1459; (neues Verf. d. Standard Oil Co.) II 313; in fl. Propan (Entfern. v. Asphalt u. Abscheid. v. festem Paraffin) II 975*; Reinig. v. Schmierölen: mit verflüss. gasförm. KW-stoffen d. CH₄-Reihe I 3396*, 3524*.

Herst. v. Schmierölen deh. Extrakt. mit Di-chloräthyläther I 3842; (Casper-Anlage) II 1120; Dichloräthyläther als selekt. Lösungsm. I 4079;

Raffinat. v. Schmierödestillaten zur Entfern. v. Naphthenen mit chloriertem Äther II 3647*.

Verwend. v. Phenol als selekt. Lösungsm. bei d. Herst. v. Schmier- u. Spezialölen I 3842, 4079; Phenolprozeß d. Imperial Oil Co. u. Nitrobenzolprozeß d. Atlantic Refining Co. I 3842; Schmieröl mit niedrigem Erstarr.-Punkt aus Paraffin. Erdöl dch. Behandl. mit Kresol II 976*.

Entparaffinier.: mit Bzl. u. Acetonlösungsmm. II 1459; dch. Extrakt. mit Aceton u. Bzl. u. folgender Kühl. I 3030*; (auf -18°) I 3030*; Wiedergewinn. v. Lösungsmm. aus KW-stoffölen (Dämpfe v. Aceton u. Bzl.) II 975*.

Verwend. v. Nitrobenzol als selekt. Lösungsm. bei d. Herst. v. Motorenölen mit hohem Viscositätsindex (scharfe Trenn. zwischen Paraffinbas. u. Naphthenbas. Bestandteilen) I 1383; Reing. v. Schmierölen mit Nitrobenzol u. H_2SO_4 II 480*; Abscheid. v. Paraffin mit einem Gemisch v. chlorierten KW-stoffen u. Methyläthylketon mit oder ohne Zusatz v. Alkoholen I 3266*; mit einem Lösungsm. u. einem mit d. Ölen nicht mischbaren Monocarbonsäureester II 2084*; dch. Abkühlen nach Zusatz v. dch. Kondensat. v. chloriertem Paraffin mit Naphthalin hergestellten Prodd. II 976*; Trenn. v. Paraffin- u. Naphthen-KW-stoffen mit Benzonnitril I 3152*.

Entparaffinieren v. bright stocks aus Grosnyer paraffin. Erdöl dch. Filtrat. mit festen Pulvern II 1627; Entfärb. mit Bleicherden (Einfl. v. Zeit u. v. erhöhten Temp.) II 2777; Neutralisieren u. trockene Fertigraffinat. mit naturakt. Bleicherde (Karlsbader Erde „Carlonit“) I 1548; Raffinat. mit Adsorpt.-Mitteln (Kontrolle d. Filterkuchen) II 3075; W.-Best. in rohen Bleicherden II 3222.

Reinigen v. Schmierödestillaten II 2221*; Raffinat. u. Dest. unter Einleiten eines erhitzten inerten Gases (CO_2 oder N_2) II 480*; Verbesser. v. Schmierödestillaten mit Luft zwecks Oxydat. d. ungesätt. KW-stoffe II 3796*; Raffinat.: mit Alkalilsg. oder mit Alkalilpumbat unter Druck II 1124*; mit H_2 unter hohem Druck II 1124*; Entparaffinieren mit einem Raffinat.-Mittel in d. Kälte II 3371*; Demulgier. v. mineral. Schmierölen I 1056; Filter zur Filtrat. v. Schmieröl bei Verbrenn.-Kraftmaschinen I 2631*; s. auch *Mineralöle (Refination)*.

Herstellung durch Polymerisation von KW-stoffen: synthet. Schmieröle aus d. bei d. Dampfphasenspalt. anfallenden Olefinen II 3517; Herst. v. Schmierölen: aus Crackprodd. II 1123*; aus gasförm. Olefin-KW-stoffen dch. Kondensat. v. Äthylenkonzentraten aus Erdölcrackanlagen mit 20–33% Olefinen. I 3655; dch. Polymerisat. v. leichten KW-stoffen I 877; aus Hart- u. Weichparaffinen dch. Polymerisat. unter Wrkg. eines hochgespannten u. hochfrequenten elektr. Stromes II 2781*; aus d. Crackdestillaten v. Paraffinen dch. Behandeln mit AlCl_3 II 2082; (Beständigk. gegen Schlammbldg. u. lange Lebensdauer) I 1712; dch. Polymerisat. v. KW-stoffen mitt. AlCl_3 II 2781*; dch. Behandl. niedrigviscoser Mineralöle mit Cl_2 oder HCl -halt. Gasen in Ggw. v. 1–10% AlCl_3 II 3945*; dch. Polymerisat. eines ungesätt. KW-stoffen reichen Dampfphasecrackbenzins mit Nitromethan u. AlCl_3 II 975*; dch. Polymerisat. ungesätt. Oz-freie Umwandl.-Prodd. fetter Öle II 1821*; Erhöhd. d. Schmelzpunktes v. vorgereinigten, nichtkristallinen Paraffine enthaltenden Stoffen mit polymerisierend wirkenden Stoffen I 3651*; Herst. v. hochviscosen Fl. dch. Polymerisat. v. Vinylestern II 3617*.

Schmieröle mit verschiedenen Zusätzen: Parafflow (Übersicht) II 1628; (zur Stockpunktniedrigk. bei Schmierölen) I 879; II 967; Wrkg. v. Parafflow auf d. kristalline Paraffinstrukt. v. Paraffinbas. Schmierölen I 3655; Erniedrigen d. Stockpunktes paraffinhalt. Schmieröle II 1955*; Schmieröle mit einem stabilen niedrigen Fließpunkt mit 0,05–0,3% Seife I 2630*; Herst. v. Schmierölen mit niedrigem Stockpunkt dch. Zu-

satz v. einem Gemisch v. Methyläthylketon u. Toluol II 975*; Verbesser. d. Eig. v. KW-stoffölen dch. Zusatz eines Polymerisat.-Prod. v. Isobutylen (Verbesser. d. Viskosität) I 3850*; Herst.: viscoser Schmieröle dch. Zusatz v. erstarr.-verhindernden Mitteln (Oxydat.-Prodd. d. Paraffins u. arom. KW-stoffen oder Kondensat.-Prodd. v. chlorierten Paraffinen u. arom. KW-stoffen) I 2350*; v. Schmierölen aus KW-stoffölen u. 1% v. hochmol., koll. Stoffen (oxydierte Wachse) II 1821*.

Schmieröl: aus hochviscosen Ölrückständen u. niedrigviscosen Crackrückständen I 1234*; aus KW-stoffschmierölen in Misch. mit einer geringen Menge aliph. Amine I 714*; dch. Zusatz v. harzart. Prodd. II 2084*; aus viscosen KW-stoffölen mit 0,1–5% synthet. Ester (Mono-, Di- u. Trialkylester d. Fettsäuren) II 1955*; für Verbrenn.-Kraftmaschinen mit einem Zusatz einer organ. Borverb. I 355*; mit Zusatz v. Sn-Salzen (zwecks Verhinder. d. Absetzens) II 2781*.

Schmieröle aus fetten Ölen: Pflanzenöle als Schmiermittel II 2914; Erstarren v. Ricinusöl I 1881; Ricinusöl in Flugzeugmotoren (Vergleichsvers. mit Mineralölen) I 1713; Herst.: viscoser Schmieröle dch. Oxydat. v. vegetabil. Ölen I 355*; v. geblasenen Schmierölen (Rüböl, Baumwollsaatöl, Olivenöl, Holzöl u. tier. Ölen) II 1818; aus Oxyfettsäuren in Ggw. v. polymerisierend wirkenden Katalysatoren u. mehrwert. Alkoholen II 2084*.

Regeneration gebrauchter Schmieröle: Wiedergewinn. gebrauchter Schmieröle (allg. Übersicht) II 2218; Raffinat. v. gebrauchten Automobil-schmierölen (Säure-Erde, Säure-Lauge, AlCl_3 -Erde in verschied. Mengenverhältnissen) II 1818; Regenerier. gebrauchter Schmieröle I 2495*; II 166*; (dch. Luft u. Verwend. v. Adsorpt.-Mitteln) I 1234*; (mit einem viscositätserniedrigenden Stoff u. einem Adsorpt.-Mittel) II 2781*; (dch. Erhitzen bis zum Verdampfen d. in ihnen enthaltenen W.) II 3796*; (mit H_2 in Ggw. v. Katalysatoren) II 2084*; (mit H_2SO_4 u. Bleicherde) II 645*; (mit Na_2CO_3 -Lsg.) II 2927*; (dch. Behandeln mit Koagulat.-Mitteln, z. B. mit einer Ätzalkali-, Soda-, Silicat- oder Trinitriumphosphatlg.) II 2358*; (mit einer geringen Menge Triäthanolamin) I 169*; (dch. Filtrieren dch. geschm. mineral. Prodd. mit faseriger Strukt.) II 2084*; Reinigen gebrauchter Schmieröle v. Verbrenn.-Kraftmaschinen (Filtertuch) I 551*.

Obenschmieröle: Wert v. Standpunkt d. Raffineurs u. Automobilbauers I 1881; Entw. d. Obenschmierölzusatzes I 2896; Obenschmieröl aus einer Misch. Bzn., Bzl., Toluol, Campher, Ä., CS_2 , Ricinusöl, Mineralöl, Vaselinöl, Verbenaöl I 1234*; festes Obenschmierölpräpp. in Tablettenform I 2768*.

Reinigungsmittel zur Entfernung von Ölkohle: Entfernen v. Koksansätzen an Zylindern u. Kolbenteilen v. Verbrenn.-Kraftmaschinen I 3524*; (mit einem Gemisch einer etwa 1%igen Lsg. v. 8 u. gelbem P in Mineralöl) II 1820*; (dch. Aufbringen eines ungesätt. aliph. Äthers) II 3224*; (dch. Auftragen einer verd. Pyroxylinslg.) II 1820*; (Misch. aus einer Lsg. v. Monochlor-naphthalin in A. u. Bzl.) I 3661*; (mitt. eines Gemisches aus 10% Cedernholz, 50% Aceton, 16% Bzl. u. 24% A.) I 1387*; (aus einem Gemisch höhersd. Verb. d. Furangruppe, z. B. Furfuralkohol oder Morpholin) I 4081*.

Schmierfette u. andere Schmiermittelkompositionen.

Allgemeines: Schmierfette (neuzeitl. Fortschritte bei ihrer Herst.) I 4079; Herst. v. Schmierfetten (Abkühl.-Geschwindigkeit, als wesentl. Faktor) II 967; gefettete sog. „compoundierte“ Öle (Zusatz v. fetten Ölen für schwer belastete Lager, für Kühle, verseifbare Webstuhlöle, Getriebeöle u. Motoren-Zylinderöle) I 3843; Zus. v. Auto-

mobilschmiermitteln u. ihre spezielle Anwend. I 2896.

Herstellung aus Mineralölen u. Seifen: Herst. konsistenter Schmiermittel aus Stearinseife, Ölen u. Mineralölen I 714*; Komposit.: aus Mineralölen u. Kalkseifen v. Fettsäuren II 2621*; aus Mineralschmierölen, Alkalifettseifen u. Öllösl. Alkalimineralölsulfonaten I 1234*; Herst.: aus Mineralöl mit d. Al-Salzen v. Fettsäuren II 3521*; v. compoundierten Schmierfetten aus Al-Stearat, Al-Oleat, Schmieröl, Gummilsg. u. Stearinsäure I 542; aus mineral. oder vegetabil. Schmierölen mit NH_4 -Stearat u. -Oleat II 974*; Zylinderöl aus schweren Schmierölen in Misch. mit Asphaltstoffen u. Al-, Fe- oder Ca-Stearat II 2927*; Komposit. aus leichten niedrigviscosen Petroleumdestillaten, Paraffinölen u. aliph. gesätt. Carbonsäuren mit 4–12 Atomen C I 2350*; Compoundier. v. Lokomotivenölen (Vorteile d. mit Specköl compoundierten Mineralöle gegenüber reinen Heißdampfzylinderölen) I 1881; Herst.: konsistenter Fette dch. Verester. v. Naphthensäuren u. folgender Verseif. in d. Mineralölen mit Glycerin I 2630*; aus einem Mineralöl oder fettem Öl unter Zusatz v. Toluolen einer Fettsäure u. gegebenenfalls einem Metallsalz einer Fettsäure II 2781*; aus Mineralöl unter Zusatz v. Seife mit fein gepulvertem S II 1821*; v. Starrschmier aus hydroxylierten Fetten mit Mineralölen u. hochkonz. Alkali I 2768*.

Schmiermittel aus vegetabilischen u. animalischen Ölen u. Fetten. Schmiermittel: aus hydrierten oder teilweise hydrierten Ölen (Soja-, Baumwoll-, Sesam- u. Fischöl in Misch. mit anderen Ölen, Fetten oder KW-stoffen) I 1234*; aus Ricinusöl unter Zusatz anderer vegetabil. Öle u. vermischen mit Fasern I 3266*; Grundlage für Schmiermittelkomposit. (aus einer Misch. v. Pb-Oleat, Ricinusöl, Sperml u. Al-Stearat) I 169*; aus Japanwachs in Misch. mit Al-Stearat u. Ricinusöl I 169*; Starrschmier aus Rapsöl, Montanwachs u. einem Zusatz v. hochmol. Polymerisat-Prod. v. KW-stoffen I 3851*; aus aliph. Polyoxyverb. II 1758*; aus Walffischöl, Knochenfett, Talg usw. mit Mineralölen u. Ätzalkallauge II 3647*.

Graphitschmiermittel, Kolloidgraphitschmier. (Fortschrittsbericht) I 3842; (Verwend.-Gebiete, Arbeitsweise v. Kollag.) I 542; (Anwend. im Transport) I 475; Graphitschmier. in d. Papierindustrie I 542; neue hochwert. Schmiermittel mit Kolloidgraphit I 879; mit koll. Graphit versetzte Schmieröle (Wirksamk. derart. Zusätze) I 3843; kolloidgraphitierte Öle u. Pasten (Bedeut. d. Graphitzusatzes zu Schmiermitteln) II 2488; koll. Graphitdispers. v. Kollag u. Öldag u. Autodag M. (Teilchengröße) I 709; Schmierfähigk. u. Eigv. v. Graphit, Flocken u. koll. Graphit I 709; Einfl. d. Anwesenh. v. Graphit auf d. schmierenden Eigv. v. Ölen II 313; Benetzbar. einer Gleitfläche dch. Graphit (Kolloidgraphit) I 879; Herst.: prakt. haltbarer koll. Graphitdispers. in Ölen (Zusatz v. Aldehyden, Ketonen, HO-Verb. oder Methanamid I 551*; in d. Hitze prakt. haltbarer koll. Lsgg. v. Graphit in Ölen unter Zusatz v. Aldehyden, Ketonen, HO-Verb. oder Methanamid I 551*; Schmiermittel: aus fein gemahlenem Graphit u. Mineralölen für Backöfen I 169*; aus Fettsäure, Glycerin, Schmieröl u. Flockengraphit I 3396*; aus Graphit, einer Gummilsg., Triäthanolamin u. oder Na-Naphthlonat I 2350*.

Verschiedene Schmiermittel. Herst.: aus Diphenyloxid II 2084*; dch. therm. Dechlorier. v. Chlorparaffinen II 1628; für d. Textil- oder Lederindustrie aus Chlorier-Prod. v. Hartparaffin I 305*; für Zahnradgetriebe aus fl. KW-stoffen mit synthet. Prod., d. dch. Kondensat. v. arom. u. aliph. KW-stoffen mit Paraffinen, halogensubstituierten KW-stoffen oder Bzl. mit Paraffinen oder Olefinen erhalten werden

I 355*; aus Zylinderölen, Diphenyloxid u. gegebenenfalls Diphenyl, Naphthalin, Pyren, Picen oder Phenanthren II 1955*; aus Schmierölen unter Zusatz v. metall. Zinn oder organ. Zinnverb. II 3796*; aus Schmierölen, Nitronaphthalin u. einer Lsg. v. Kautschuk in Toluol II 2084*; stabiler Gele aus Ricinusöl als Staufferfett II 480*; aus 50 Teilen Paraffin, 30 Teilen Petroleumgel u. 20 Teilen Mineral- oder Ricinusöl II 2621*; aus Celluloseacetat in einer Misch. gleicher Teile Diäthylphthalat u. Äthylacetat I 2350*; Schmier- u. Gleitmittel aus einer Misch. v. Amylendichloriden u. einem Schmieröl II 3796*; Herst. S-halt. Gele aus gebildenden Stoffen, wie Stärke, Leim, Dextrin oder Casein u. fein gepulvertem S II 1821*; Herst. eines Al-Bronze-Schmiermittels aus einem Gemisch v. 40–80% Stearinsäure u. 60–20% Ricinusöl, dem 1–3% Al-Pulver zugesetzt werden II 2622*; Schmiermittel: für Mühlen aus Fettsäuren u. Alkali mit Harzsäuren I 169*; aus Phosphorsäure u. Borsäure II 2083*; esterifiziertes Harz als Schmiermittel für Sperrhähne I 2843.

Sperr- u. Schmiermittel für Kältemaschinen: aus Mischsch. v. mehrwert. Alkoholen (Glycerin u./oder Glykol) mit Diacetonalkohol I 169*; aus Lsgg. v. Alkoholen u. W., deren W.-Geh. mehr als 8% beträgt I 3999*; Schmiermittel für Maschinen aus einem Gemisch v. Äthern u. Öl II 1229*.

Schneideöle, Ziehöle usw., Herst. v. Schneideölen dch. Vermischen v. geschwefelten Terpentinen mit Schmierölen II 3796*; Reing. geschwefelter Öle zwecks Herst. v. Schneideölen (Kiefern-, Terpentinenöle o. dgl. mit Schmierölen) II 3796*; Schneideöl aus Tallöl, gegebenenfalls in Misch. mit Mineralölen, Emulgier.-Mitteln, wie Seife, W. u. einem W.-l. Lösungsm. II 2358*; Komposit. zum Bohren u. Schneiden aus 80% Ba-Sulfat u. 20% kolloidalem Ton I 169*; Ziehöl: aus einem Schmiermittel in Misch. mit feinverteilten Metallen I 355*; aus einer wss. Mineralölemuls. in Misch. mit animal. Fetten, einer in Mineralöl l. Seife d. Mineralsulfonsäuren (mahogany soap) II 480; Schmiermittel zum Ziehen, Walzen o. dgl.: aus Schmierfetten u. gelöschtem Kalk oder CaCO_3 II 975*; aus einer wss. Emuls. v. Talgfettsäuren, Rapsöl u. einer Na- oder Al-Seife II 975*; Herst.: selbstschmierender Lagermetalle I 2350*; v. glösen Lagern aus Kunstharz oder aus einer leicht schm. Metalllegier. u. faserhalt. Material I 1387*.

Prüfmethode n. u. Analyse.

Standardmeth. zur Unters. (Fortschrittsbericht) II 2489; physikal. u. chem. Unters.-Methoden II 3222; verbesserte Meth. zur Prüf. v. Mineralölen I 165, 2026; Bewert. v. Schmierölen dch. Unters. u. Betriebsvers. I 1551; Unters. u. Beurteil. v. Motorschmierölen (Vergl.-Vers.) II 3792; neuere Bewert. v. Verdichterszylinderölen (prakt. Erfahrr. bei d. Schmier. v. Verdichtern) I 4079; II 1120; Laborator.-Meth. zur Best. d. Leist. v. jetzt in Gebrauch befindl. Hochdruckschmiermitteln I 880; Analyse (D., Viscosität, Oberflächenspann. krit. Löslichk.-Temp., Mol.-Gew. dch. Kryoskopie) II 3645; Vergl.-Prüf. v. Schmierölen in Verbrenn.-Motoren (Verschleiß d. Kolbenringe, Leist. u. Kraftstoffverbrauch) I 541; techn. Anwend. d. Prüf. mit ultravioletter Bestrahlg. I 1713; Best. d. Qualität eines Öles mit Hilfe d. Analysenquarzlampe unter Beizh. eines Mkr. I 2897.

Ölprüfmaschinen zur Ermittl. d. „Schmierfähigk.“ u. d. Arbeitsbeding. in Gleitlagern I 3844; Reib.-Maschine zur Mess. d. Schmierwertes II 3222, maschinelle Schmierölprüf. nach neuem Verf. (Ölprüfmaschine Spindel) II 3944; Hochdruckschmiermittel (Timken-Prüfgerät) I 1384, 2026; Maschine zur Best. d. Reib.-Koeff. v. Öl I 1328*; Bestimmen d. Schmierfähigk.

I 1388*; II 1460*; Ermittl. v. Erscheinn. in Schmierlagern (Reib.-Koeff., Kraftverlust dch. Reib., erforderl. Viscosität) I 1713; Belast.-Kapazität für extrem hohe Drucke (Bewert. d. Öle) II 642; Schmiermittel für extrem hohen Druck II 3942; App. zur Best. d. Belastbark.-Vermögens v. E.P.-Schmierölen II 3221; Mess. d. Festigk. v. Ölfilmen (v. Mineral-, tier. u. pflanzl. Ölen) II 3944.

Tehar-Viscosimeter (Beschreib. u. Abbild.) I 2490; (Praxis d. Ölschmierfähigk. u. -provenienzmittl.) I 1551; II 315; Englersche Schmierölviscosimeter I 3845; Konsistenzkontrolle v. weichen u. zähen Schmierfetten (Kugelfallviscosimeter) II 3368; kontinuierl. Viscosimeter zur Mess. d. Viscosität (Modell eines Lagers bei Schmier.) I 3104; fortlaufende Anzeige d. Viscosität v. Schmierölen I 2496; anomale Verh. gewisser Öle bei d. Fließpunktsbest. (mkr. Studie v. Ölen, welche d. Erscheinn. d. hohen u. niedrigen Fließpunktes „pour point“ zeigen) I 3656; Best. d. Stabilität d. Mineralöle (russ. Motoröle) II 1817; s. auch *Viscosimetrie*.

Neuere Unters.-Verf. zur Best. d. Rückstandsldg. v. Motorenölen I 879; neue Best.-Meth. d. Verter.- u. Verkok.-Zahl in Autoölen I 3025; Conradsonstest bei Autoölen II 479; (Normier.) I 890; Cu-Schalenmeth. zur Best. d. Harzgeh. I 3844; Zweck u. Bedeut. d. Flammprüf. bei Schmierölen I 3391.

Analyt. Dampfdest. v. Schmierölen I 3845; (Mess. d. Verdampf.-Bereiches) I 4079; analyt. Dampfdest. zur Best. d. Verdampfbark. (Siedeskala) II 1120; App. für exakte Hochtemp.-Fraktionier. v. Schmierölen I 3972; Prüf. explosionsseherer Schmiermittel für Oz-Armaturen I 1384.

Alter.-Prüf. s. unter *Oxydation u. Alterung v. Schmierölen*.

Analyse (Fortschrittsbericht) II 2489; (dch. Trenn. mittl. Aceton) I 542; Analyse v. konsistenten Fetten (W.-Best., Aschenbest.) I 2628; Pb-Best. in Schmierfetten u. Öl enthaltenden Pb-Seifen II 3222; Best. d. Hartasphalts in Schmierölen II 808; Nachw. v. Schmierölen in Preßluft (Einfl. auf d. Schaumhaltigk. d. Biers) I 2755.

Bibliographie.

Anwend. v. Ricinusöl in Verbrenn.-Motoren [russ.] I [1885]; Lubrication in oxidising conditions II [1461]; Analysis of oil for the production of lubricants II [1630]; Theorie du graissage (Machines, Huiles, Essais) II [3225]; Contribution à l'étude de la viscosité et de la congélation des huiles II [3647]; s. auch *Erdöl*; *Mineralöle*.

Schmieröle s. *Schmiermittel*.

Schmirgel, griech. — u. Bauxite II 2968; s. auch *Schleifmittel*.

Schmucksteine s. *Edelsteine*; *Mineralien*.

Schnee, synthet. — (Pulver.—) u. natürl. — Krystalle II 687; s. auch *Niederschläge*.

Schneiden, Gasschmelz.— in d. chem. Industrie I 3238; Verwend. v. Leuchtgas II 1423; Autogen.— (Übersicht) II 1923; Erscheinn. beim autogenen Schneiden mit Zeitdehnerbildnern II 2321; — v. spröden u. harten Metallstücken II 129*; v. Stahl mit O₂ II 2321; (Fortschritte) II 932.

Bibl.: Forsch.-Arbeiten auf d. Gebiete d. Schweißens u. — mittl. O₂ u. C₂H₂ II [2593]; s. auch *Schweißen*.

Schokolade, Etymologie d. Namens — I 1214; Neuerr. in d. —-Fabrikat. I 1363; Kakaobutter u. a. in d. —-Fabrikat. verwendete Fette II 950; Verwend. v. phosphatidhalt. Präpp. für d. —-Herst. II 3497; (Pflanzenlecithin) II 1799; Lecithin-Geh. I 1363; Beweglichk. (Viscosität) d. — in geschm. Zustande I 3809; Frage d. Gefährlosigk. oder Schädlichk. für d. Zähne I 522; Abscheid. d. Kakaobutter aus —-Fl. I 3513*; Herst.: v. —-Sirup I 526*; v. haltbarer Trink.—

II 1801*; v. konz. —-Milch II 3503*; v. alkohohalt. — II 3504*; Antiseptica in d. —-Fabrikat. I 2478.

Unters.-Methth. (Vereinheitlich.) II 3780; Best.: d. Mahfeinh. dch. mikroskop. u. Geschmacksprüf. II 3930; d. Zucker in — (polarimetr.) I 4064; d. Zucker in dextrosehalt. — I 525; v. Lactose u. Saccharose in Milch.— II 2473; v. Kakaobutter in — II 1801*; F.-Bestat. bei d. Unters. d. Kakaobutter u. d. Fettes v. — I 1045; Best. d. Santonins in — mit 2,4-Dinitrophenylhydrazin I 1175; Nachw.: v. Sojaextrakt.-Mehl als Verfälsch.-Mittel für — I 2479; v. Benzoesäure in — I 2478.

Schreibersit, — im Hexaedrit v. Cerros del Buen Huerto I 754.

Schrift, —-Züge, Zeichnn. usw., d. bei geänderter Temp. sichtbar oder unsichtbar werden I 4048*.

Schrotoeffekt, —: d. Elektronen I 1577; u. elektr. Durchschlag an Isolatoren I 1092; u. Wärme-geräusch im Photozellenverstärker I 3419.

Schüttelapparate s. *Laboratoriumsgeräte*.

Schuhcreme, Rohstoffe u. Leftvorschriften für d. Herst. I 3860; Verarbeitung v. Paraffin, Ozokerit u. Wachsen I 3860; Faktoren v. bes. Einfl. bei d. Herst. (Wachs-Lösungsm.-Gemische) I 3860; Herst.: v. für d. —-Fabrikat. geeigneten Wachsen aus einer Misch. v. Montanwachs u. oxydiertem Montanwachs dch. Verester. mit Glykolen (an Stelle v. Carnaubawachs) I 361*; einer Wachs-W.-Ölemuls. unter Zusatz eines H₂SO₄-Esters v. höhermol. Alkoholen II 2784*; Harzester zur Herst. v. Schuhputzmittel II 289; Tuben-, Gläser- u. Schüttelschuhcreme II 2783; —-Ansatz u. seine Beurteil. II 3798.

Schungit, Vergas. v. — II 1625.

Schwämme, Kunst.— aus Viscose I 2342*, 2731; II 1623*, 2344; (Reinig.-Gerät für Labor.-Zwecke) II 1721.

Schwarzkümmelöl s. *Öle*, *ätherische*.

Schwarzpulver s. *Sprengrstoffe-Schießmittel*.

Schwefel.

Vork. in Phosphaterzen II 578; Ph-Wert mitteltalifen. —-Wasser II 1659.

Bildung u. Gewinnung.

Bldg.: dch. radiochem. Zers. v. H₂S bei gewöhnl. Temp. I 892; dch. photochem. Zers. v. H₂S II 1645; dch. Einw. v. H₂S auf Kallumbisulfidlg. I 1751; u. Rkk. beid. Einw. v. SO₂Cl₂ auf Sulfide II 1163; Umwandl. v. Thionaten u. v. NH₄-Sulfoeyanat unter Druck in Sulfat u. — II 1163.

Arbeiten d. Ges. für Kohlentechnik m. b. H., Dortmund-Eving über — I 1546; Produkt. in Texas I 2990; Gewinn.: nach d. Fraschverf. I 1985*; II 3024; v. reinem — aus sulfid. Mineralien II 753*, 1412*, 2173*; Verarbeiten v. Fehalt. sulfid. Erzen auf — I 3115*; II 2038*, 2307*, 2575*; Gewinn.: v. elementarem — aus Pyrit II 105*; (mittl. Kontakt-MM.) II 105*; (im Schachtlofen) I 990*; (neben SO₂) II 1072*; (dch. Chlorieren) I 1346*, 1667*; II 3328*; (dch. Einw. v. HCl in Ggw. v. W.-Dampf) II 2173*.

Gewinn.: aus Gasen, Sulfidferzen oder SO₂ I 3229; aus Gasen II 2170*; (in Ggw. v. zementart. Kontaktstoffen) II 105*; Abscheid. aus Gasen u. Dämpfen II 1406*, 2569*; Gewinn.: aus H₂S I 3342*; II 2308*; aus H₂S (u. NH₃) enthaltenden Gasen II 1067*; aus H₂S u. SO₂ II 2437*; aus SO₂ I 1667*; aus SO₂ oder SO₂-halt. Gasen (Se als Katalysator) II 587*; aus d. Gasen v. Röst.-Schmelzöfen II 3025*; aus SO₂ u. KW-stoff (katalyt.) I 2859*; aus SO₂ u. CS₂ enthaltenden Gasen II 105*; bei d. Reing. v. H₂S-bzw. SO₂-halt. Gasen (in kristallin. Form) I 3029*; v. Reing. v. — bei d. Reing. v. Gasen mit SO₂ II 105*; Wiedergewinn. d. Reing.-Laugen v. Kokereigas nach einer d. „Thylox“ Verf. analogen Meth. unter Gewinn. v. elementarem — I 705;

Gewinn.: aus d. H_2S d. Kokereigas u. a. Gase mitt. akt. Kohle I 3534; bei d. Kohlenverkok. I 4076; aus ausgebrauchten Gasreinig.-MM. I 2492*; II 3646*.

Gewinn.: v. elementarem — u. Alkalisulfat aus Alkalisulfid I 1667*; II 2176*; v. — in fl. Form (Vorr.) I 990*, 2446*, 3115*.

Reinigen v. — I 2292*; (v. d. fördernden Dampf bei d. Gewinn.) I 1985*; (v. Teer oder Bitumen) II 1413*, 2437*; (deh. rauchende H_2SO_4) I 2293*; (mit Kalkmilch) II 1412*.

Darst., Absatz u. Anwend. I 1334.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

Zertrümmer. unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; Atomtrümmer kurzer Reichweite aus — I 2912; At.-Gew. II 2377; (Gewinn. v. reinem H_2S , Tens. u. D.) I 395; Valenzricht. d. — Atome II 3557; Elektronegativität I 365; amorpher — II 2508; α - β -Umwandl. (Einfl. d. gel. Phase) II 2232; Beug. v. Röntgenstrahlen an fl. — II 1147; 8 I-Spekt. I 2648; (im UV) II 1841; thermo-opt. Dissoziat. v. SO_2 I 2048; Bandenspekt. bei Explos. v. Gemischen mit — I 3163; Anreg. d. — bei d. Explos. v. CS_2 -NO-Gemischen II 2231; K-Satelliten I 732; Nutzeffekt d. Röntgen-K-Fluoreszenzstrahl. I 2510; Erzeug. v. Röntgenstrahlen deh. schnelle Hg-Ionen II 825; DE. v. fl. — I 22; II 1308; Elektrite aus einer Misch. v. Carnaubawachs u. Kolophonium u. aus geschm. — I 1590; Elektrizitätsleit. u. Diffus. in festem Ag_2S u. Mechanism. d. Bldg. dieser Verb. aus d. Elementen I 3422; Einfl. auf d. photoelektr. Effekt v. K. u. Na I 3683; Thermokräfte im Syst. Te— I 1905; Standard-Elektrodenpotential d. — u. thermodynam. Verb. v. [PbS] II 3546; elektr. Polarität. in CS_2 -Lsg. I 2651; Einfl. auf Ni-Anoden I 1094; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität aus spekt. Daten II 345; magnet. Verb. v. rhomb. — I 1909; Dampfdruck bei 50° II 25.

Herst. feiner — Fasern I 1596; Strukt.-Viscosität u. Fließelastizität v. — Schmelzen u. anderen dispersen Syst. II 1323; Bind.-Weise d. — in — Kohlen, Einlager. v. — in Graphit deh. Capillarkondensat. I 3905; Natur d. koll. — I 2375; koll. — I 3546; Herst. v. — Solen II 3669; Ionenaustausch in — Solen (Einfl. d. Säuren) II 3820; (lyotrope Reihen u. Mechanism. d. Koagulat.) I 1261; Koagulat. koll. — Lsgg. mitt. Gelatine I 3902.

Löslichk. v. reinem — (F. 119°) in Pyridin I 602.

Chemisches Verhalten.

— H_2 -Rk. II 6; (Überführ. in H_2S deh. akt. H) II 329; (Katalyse d. H_2S -Bldg. deh. Spuren v. O_2) II 3803; Oxydat. bei tiefen Drucken I 727; Einfl. hochkonz. Salzlsgg. auf Oxydat.-Geschwindigkeit v. — Suspens. deh. Br I 2641; Darst. v. SO deh. Wechselstromentlad. in einem Gemisch v. — Dampf u. SO_2 I 3062; SO -Nachw. bei d. Verbrenn. v. — II 2963; Rk. mit NO_2F u. NOF I 395; tensimet. Unters. über d. Verb. v. — gegenüber Kohlen I 1751.

Affinität v. Metallen zu — II 1489; Anlaufkonstante für d. Syst. Ag— I 3686; Schwärz. v. Cu u. Ag bei Einw. v. — oder — Verb. II 2963; Rk.: mit Ru (systemat. Verwandtschaftslehre) II 1856; mit ReFe I 919; Syst.: Ca—O I 2356; Sr—O, Ba—O I 2356; Bi-Te— I 2382; Rk.: mit Mono- u. Dinatriumkaolinat I 918; mit neutralen Pb-Mercaptiden I 586; Syst. Eg.-Bzl. — I 3672; zur Stereochemie d. — (stereoisom. Dipropylsulfid- α,α' -dicarbonsäuren) II 2661. Einfl.: auf H_2O_2 -Fe- H_2S -Rk. II 1635; auf d. Korros. v. Fe II 2322.

Biochemie u. Physiologie.

Biol. Bedeut. II 724; Einfl. auf d. Entfärb. v. Methylenblau deh. Milch u. tier. Gewebe II 1880; — Tropfen im Innern v. Hefezellen I 3326;

Red. v. — Verb. in Holzschliff u. Papierfabrikaten I 2264; Einfl.: als Beldüngemittel auf Pflanzen I 288; auf d. Löslichk. v. Röhphosphat im Boden I 1499; — d. Getreides (Natur u. Verstell., Bezieh. zwischen Verhältnis — N u. Backfähigkeit.) II 629; — Geh.: v. Lebensmitteln I 4064; v. Weidefutter I 1990; — Mangelkrankh. I 3096.

Wrkg. u. Verwend. d. anorgan. offiziellen Subst. (—) II 2291; Darst. u. Anwend. d. verschied. — Arten in Haut- u. Haarpflegemitteln u. in d. Medizin II 2067; Wrkg. als Expectorans I 256; Herst.: v. — in koll. Form enthaltenden Präpp. I 260*; eines mitt. organ. Subst. durchsetzten koll. — II 3172*; ultramkr. Unters. über d. Syst.: Salbengrundlage-salbeninkorporierter — II 2703; Ausscheid. v. gel. — aus Vaseline u. Vaselineöl II 87; koll. — Präp. Omnasulf I 1165; entgiftende Wrkg. d. koll. — bei d. CO-Vergift. I 2839; Verhüt. v. Unfällen im Betriebe v. Schwefelbädern II 754.

Technik.

Gemisch v. gepulvertem — u. Ni-Oxyd als Filter für Bakterien u. Koll. II 753*; mit — getränkter Zementmörtel II 3330; elementarer — als Ursache einer Betonzerstör. I 1988; Rk. d. — mit d. Terpenen (Darst. einer Lsg. v. fl. Au für d. keram. Industrie) II 1913, 1914; Herst. eines Korros.-Schutzüberzuges aus — auf metall. Oberflächen I 1514*; Unschädlichmachen d. — in Ni u. Ni-Legier. mitt. Li II 1581*; — Pulver für Streuzwecke oder dgl. I 1667*; Verteilen für Desinfekt.-Zwecke, Gewächshäuser, Gärten usw. I 2601*; — Kerzen u. -Ringe zum Fabbrand II 2069; Verwend. im Wein-Gär.-Gewerbe II 3353; Dispergier. v. — zur Vulkanisation v. Kautschuk II 3205*; unl. — für d. Gummiindustrie II 3172*; Wrkg. als Alter.-Schutzmittel bei d. Harzbldg. in Bzn. II 966.

Analyse.

Chem. Identifizier. v. — Seigerr. in metall. Werkstoffen I 977; Nachw.: in organ. Verb. mit Hilfe v. Na_2O_2 II 1225; im Papier I 3826.

Best.: nach Sielisch u. Sandke (Polem.) I 90, 816; v. freiem — (volumetr.) I 1170; deh. Wäg. v. Benzindisulfat (Anwend. v. Jenaer Glasfiltern) I 2433; Mikrobest. deh. photoelektr. Nephelometrie I 3685; semimikroanalyt. Best. II 3732.

Best.: in synthet. Ultramarinen II 1400; in Sphalerit u. anderen Mineralien II 2563; in Phosphaterzen II 578; in Eisenerzen u. Gesteinen I 91; in Gußeisen u. Stahl I 1484, 1817; II 1725, 3017; (Schnellbest.) II 1558; (Vergl. d. Methth.) II 1900; (mikrochem. Best. in elektrolyt. isolierten Schlackeneinschlüssen) II 254.

Best.: in organ. Verb. I 466; (Schnellmeth.) I 2585; (Mikrobest.: App.) II 3463; (Zerstör. v. organ. Substanzen) II 1064; in verbrennl. Stoffen (Verbrenn.-App.) II 417; v. organ. — im Gas II 2353; d. akt. — in Bzn. II 2353; in rohen Braunkohlenteerölen (Braunkohlbenzin) II 808; in Gasolin II 969; v. freiem S in Erdöldestillaten (colorimetr. Meth.) I 2897; Prüf. v. Kraftstoffen, Lösungsm. u. dgl. auf korrodierenden — mitt. Cu II 2353; Best.: in Ölen I 2026; d. — Geh. einiger Kokereifeere d. Donetzbeckens I 2343; in Asphalten II 969; in Brennstoffen (Übersicht) II 3943; (d. Gesamt-— deh. Verbrenn. in d. calorimetr. Bombe) II 2777; in Kohle u. Koks II 642; (maßanalyt. Schnellbest.-Meth.) II 642; d. Viscosität v. — halt. Schlacken I 3105.

Best.: im Leder I 4089; (deh. Verbrenn. in d. calorimetr. Bombe) I 3267; d. freien — in Chromleder II 2625; Abänder. d. Trüb.-Messers zur Best. kleiner — Mengen in Lebensmitteln I 4064; Best.: v. Gesamt- u. Sulfat-— in Futtermitteln II 1800; in biol. Objekten I 3474; d. Taurocholsäure in Gallensalzen auf Grund d. Best. d. — II 3322; Halb-Mikroanalyse d. — in Fingernägeln II 3464.

Bibl.: Probleme d. — Fabrikat. in USSR [russ.] I [1830]; — u. seine Verb. [russ.] II [1414]; Technologie d. — [russ.] II [2041]; Impiego del minerale di zolfo di Sicilia per la preparazione dell'acido solforico II [108]; s. auch *Bäder; Blut; Blutanalyse; Boden; Bodenanalyse; Eisen; Elementaranalyse; Harnanalyse; Kautschuk; Pflanzen-Pflanzenernährung; Schädlingsbekämpfung.*
Schwefelverbindungen. Sulfostannate Bolivians I 1755; Darst. u. Eigv. v. Te_2S_8 II 197; verolte bas. Sulfato-Sulfato-Cr-Komplexe II 2249; Schwärz. v. Cu u. Ag dch. — II 2963; katalyt. Überführ. v. organ. — in H_2S I 3611*.

Bibl.: S u. seine Verb. [russ.] II [1414]; s. auch *Dithionsäure; Organoschwefelverbindungen; Perschwefelsäure; Polythionsäuren; Pyroschwefelsäure; Sulfide; Sulfopersäure; Tetrathionsäure; Thiazyl...; Thio...; Thioschwefelsäure; Trithionsäure; Unterschweflige Säure.*

Schwefelchloride: S_2Cl_2 , Bldg. bei Einw. v. SO_2Cl_2 auf S II 1163; Rk. mit Se I 2927; Einw.: v. Cl_2 auf ein Gemisch v. VCl_4 u. — I 2234; auf Pb, Fe, Ni, Cu, Messing, Al (Beständigk. d. Metalle) I 503.

SCl_2 , Bldg. bei Einw. v. SO_2Cl_2 auf S II 1163; diamagnet. Suszeptibilität I 2061.

S_2Cl_4 , Einw. auf Pb, Fe, Ni, Cu, Messing, Al (Beständigk. d. Metalle) I 503.

SCl_4 , Addit.-Verb. VCl_4 - SCl_4 I 2234.

Schwefelchlorür s. *Schwefelchloride: S_2Cl_2 .*

Schwefeldioxyd s. *Schweflige Säure.*

Schwefelfluoride: SF_6 , Darst. (?) II 520.

SF_6 , fraktionierte Sublimat. v. festem —, höhere Homologe II 520; Brech.-Vermögen v. gasförm. — II 1481; Elektronenbeug. an gasförm. — II 2233; Strukt.-Best. d. — mitt. Elektronenbeug. II 1477; thermochem. Konstanten I 2922.

Schwefelkohlenstoff, moderne — Fabrikat. I 672; (in Italien) I 1682; Herst. (App.) II 3169*; (aus elektr. erhitzter Kohle u. S-Dampf) I 1843*; (Abspalt. aus S-Kohlen) I 3905; (aus CH_4) II 2594; Kontrolle d. — Retorte I 1012; Dest. I 1843*.

Bandenspekt. d. CS_2 II 668; Ramanbanden d. — Mol. I 735; Ramaneffekt I 2054; Ramanstreuung d. polarisierten Lichtes II 3665; Polarizat. d. Ramanlinien I 568; Zirkularpolarizat. d. Ramanlinien I 737; kontinuierl. Ramaneffekt im Syst. — Methanol I 1585; Ramaneffekt d. Syst. Aceton — I 3285; molekulare Rotat. in fl. —, ermittelt mit Hilfe d. Ramaneffektes I 3054; Kersches Gesetz bei hohen Feldstärken II 2112; Dispers. d. Kerreffektes im nahen Ultrarot I 1588; Verdert-Konstanten II 2245; magnet. Doppelbrech. bin. Gemische mit — II 2799; Magnetorotat. während einer Kondensatorentlad. I 2918; massenspektrograph. Studie d. Ionisat. u. Dissoziat. v. — dch. Elektronenstoß I 2919; Molekularpolarisat. d. — in Lsgg. u. v. in — gel. Stoffen II 2646; elektr. Polarisat. v. S in — Lsg. I 2651; Atompolarisat. I 3889; Schalldispers. in — I 743; ebulliometr. u. tonometr. Unters. II 515; heteroazeotropes Gemisch: v. A., W. u. — II 2956; v. Aceton, W. u. — II 2245; Misch.-Wärmen d. Syst. — Bzl. I 3900; Berechn. d. Längenabmess. d. — Mol. aus d. Viscosität II 1655; Oberflächenspann. gegen W. II 3549; Benetz.-Vers. mit — II 3552; Isothermen v. — an Kohle II 844; Mechanism. d. Adsorpt. v. — Dämpfen dch. nicht-aktivierte Holzkohle I 3176; Einfl. d. Druckes auf d. innere Refl. bin. organ. Fl.-Gemische mit — II 843.

Verbrenn.-Bereiche d. Gemische mit Luft I 2228; Einfl. eines elektr. Feldes auf d. Flammtemp. v. — Luft-Gemischen I 3294; Explos.-Temp. v. Gemischen mit — bei verschied. Druck II 3668; Explos. v. — NO-Gemischen I 2227; II 2231; lumineszierende Oxydat. dch. SeO_2 II 337; Umsetz. v. — mit W.-Dampf im Temp.-Gebiet v. 350–900° (Gleichgew.-Mess. d. Teilrkk.) I 2343; Chlorier. mit gasförm. Cl_2 (techn. Verf. zur Darst.

v. CCl_4) I 503; Kjeldahl-Rk. d. —, Zers. v. — Dampf dch. H_2SO_4 in Ggw. v. Katalysatoren II 2788; Rk. mit TeS_4 I 1919; Auftreten v. 2 fl. Phasen u. einem D.-Minimum in d. Syst. — $\text{C}_2\text{H}_4\text{Cl}_2$ I 1238; Ström.-Doppelbrech. krit. — CH_3OH -Gemische II 3547; Einw. v. alkalimetallorgan. Verb. I 2100.

Einfl.: auf Aktivität u. Potential eines Pt-Katalysators I 2358; auf d. Löslichk. d. J im W. I 3690; Wrkg. v. Spüren — auf d. Ausbeuten v. Grignardreagentien II 3830.

Stimulierende Wrkg. auf in Winterruhe befindl. Pflanzen I 3586; Magen-Darmerkrank. dch. chron. — Inhalat. I 1650; an Hirntumor erinnernde Vergift.-Erscheinn. dch. — I 1161; — als gewerbl. Gifte I 3100; insekticide Wrkg. gegen *Macrosiphum tulipae* I 1834; Wirksamk. v. CS_2 -CO-Gemisch bei d. Reingd. d. messenischen Feigen v. Würmern II 1080; Einfl. d. Temp. auf d. Giftigk. beim Drahtwurm II 2732; Verwend. zur Vernicht. v. Apfelmottenlarven II 2732; v. — u. — Emuls. zur Bekämpf. d. Gartentausendfüßes II 2583; als Pflanzenschädlingsbekämpf.-u. Bodendesinfekt.-Mittel (Verfestig.) I 1672*; apparatlose Entwes. mit d. festen — Präp. „Venoxiol“ II 767, 929.

Best. in Bzl. I 93; Beschleunig. d. analyt. Rk. mit alkal. Plumbitlg. dch. Formaldehyd (Unspezifität) II 98.

Bibl.: — [russ.] II [3761].

Schwefelnatrium s. *Natriumsulfid.*

Schwefeloxyde, Überführ. v. H_2S in — u. Gewinn. dieser in Form v. Ammonsalzen II 263*; Verarbeitung v. — enthaltenden Verbrenn.-Gasen II 422*.

SO, Bldg. dch. Oxydat. v. CS_2 I 2641; Darst. (u. Eigv. v. reinem —) II 2508; (Eigv., Rkk.) I 3062; II 2963; (Rkk., Nachw.) II 1001; Bandenspekt. I 381; Absorpt.-Spektr. II 1643.

S_2O_3 , Darst., Formulier., Rkk. II 1162.

SO_2 s. *Schweflige Säure.*

SO_3 (Schwefelsäureanhydrid), Bereit. kleiner Mengen — aus rauchender H_2SO_4 u. P_2O_5 I 2231; Oxydat. v. SO_2 (in d. elektrodenlosen Entlad.) I 2035; (mitt. stiller elektr. Entlad.) I 824*; Herst. aus SO_2 u. O_2 I 281*; Oxydat. v. SO_2 (katalyt.) I 893, 2213, 3342*, 3481*; II 1910*, 1911*, 2174*, 2306, 3172*; (katalyt. App.) I 2154*; II 3737*; Beseitig. v. feuchten — Nebeln aus strömenden Gasen II 3163; Erzeug. v. künstl. — Nebeln, aus SO_2 -Gasen u. Luft in Kontakttapp. II 3182*; Trenn. v. SO_2 II 3606*; Gewinn. v. nitrosen Gasen u. SO_2 bzw. — aus $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_3$ I 1184*.

Absorpt.-Spektr. d. — u. d. Dissoziat.-Wärmed. O_2 I 901; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; diamagnet. Suszeptibilität I 26; Verbrenn.-u. Bldg.-Wärme v. As_2O_3 - SO_3 II 1489; Syst. H_2O - NH_3 - P_2O_5 — I 396; verzögernde Wrkg. d. Glases auf d. Landoltrk. I 2356; Best.: d. — Geh. rauchender H_2SO_4 dch. thermometr. Titrat. I 89; in sulfonierten Ölen (neue Titrat.-Meth.) II 3508; s. auch *Schwefelsäure.*

Schwefelsäure, alkoh. Knochen- — Aufschlußgemisch als Pestmittel im Jahre 1599 II 2093; Geschichte d. Nordhäuser — II 2094; John Holker u. d. Fabrikat. v. — in Frankreich im 18. Jahrhundert II 1466.

Bildung u. Gewinnung.

Bldg.: bei d. Rk. zwischen Persulfationen u. Jodidionen I 3866; (?) beim oxydat. Abbau v. Thioglykolsäure II 3854.

Fabrikat. u. Verwend. I 2590; (wichtige Neuerungen) I 475, 1985, 2858; II 2306; Herst. dch. Einleit. v. SO_3 in W. II 1413*; Oxydat. v. SO_2 (katalyt. App.) I 2154*; (Se als Katalysator) II 587*; (mitt. HNO_3) II 1072*; Entfernen v. Stickoxiden aus Gasen v. — Anlagen II 1072*; Wiedergewinn. v. SO_2 in Form verd. — aus

Abgasen d. Ölraffinat. II 2306; Gewinn. aus Gips II 758*; elektrolyt. Herst. I 2154*, 2292; gleichzeitig. Gewinn. (mit HNO_3) I 3611*; (mit HCl) II 425; App.-Fragen d. — Industrie I 1492*.

Kammerprozeß: Kinetik d. — Bldg. II 1231; Geschwindigk. d. Absorpt. nitroser Dämpfe in — I 560; II 2038; Bldg. u. Konst. d. blauen Säure I 1917; II 521; spektrograph. Mess. (Unters. d. violetten Verb.) II 1737; Darst. v. Nitrosylschwefelsäure aus AgHSO_4 u. NOBr I 2380; Theorie d. Kammer-Rk. (Hydrolyse d. SO_3HN) I 1334; II 1232; Bleikammerrkk. u. moderne Intensivstst. zur — Fabrikat. II 3325; Intensivier. v. Pb-Kammersyst. unter bes. Berücksichtigung. d. Gaillardverf. I 1183; Gewinn. nach d. Kammerverf. I 1184*; neuere Fortschritte I 2292; Anlagekosten u. Fabrikat.-Praxis I 2591; heut. Stand d. — Erzeug. nach d. Kammerverf. II 1737; Bestandsaufnahme in einer — Kammeranlage I 1666; Gewinn. unter Verwend. d. Glovers mit Exhaustor ausschließlich als Produkt.-Turm II 2720*; Bemerk. zur — Bldg. im Gloverturn I 651; säurefester Beton für d. Erbauung eines Gloverturms ohne Pb-Hülle I 657.

Kontaktverf.: Herst. v. Kontakt. — I 2734*; II 1911*, 2174*; (erforderl. Röstgase) I 281*; II 3172*; (Verwend. d. Wärme v. Abgasen aus Verbleisanlagen zur Vorwärm. v. Röstgasen) I 3229*; (Katalysatoren) I 281*, 653*; (amerikan. Konverter) I 1827.

Reinig. v. — (Entfern. v. N-O-Verb.) I 3761*; (Entfern. v. metall. Verunreinig. dch. Einw. v. Al oder Al-Legier.) II 759*; (Entfern. v. Essigsäure mit akt. Kohle) I 3229*; Wiedergewinn. d. — nach d. Trocknen d. Cl I 475; Denitrier. II 2174*; (unter gleichzeitig. Gewinn. v. konz. —) I 2293*.

Konzentrieren v. — I 1828*; II 426*; (Kessler-App.) II 587.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

Absorpt.-Spektr. v. wss. Lsgg. I 2433; Raman-effekt I 1585; II 3665; (Zirkularpolarisat.) I 737; (d. SO_4 -Ions im Gips) II 1305; (d. Gruppen SO_4 — u. SO_3 — u. elektrolyt. Dissoziat. d. — u. d. H_2SO_3) II 669; auslöschende Wrkg. v. SO_4 auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; Absorpt. u. Fluoreszenzspektr. d. sauren Sulfate v. Chinin u. Derivv. in W. u. wss. — Lsgg. II 1305; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; magnet. Dreh. d. SO_4 -Ions I 2918; Halochromie v. Ketonen in — II 1306.

H-Ionenaktivität II 1650; Dissoziat. II 1155; —Konz.-Ketten I 574; Eigg. d. Elektrolyte in — Lsg. II 675; Halogenelektroden in — Lsgg. II 834; Stromdichte-Potential-Kurven verschied. Metallelektroden in — II 343; Verh. d. Anions gegen passive Metalle II 3668; Natur d. spontanen Abscheid. v. Po auf Ag in — II 2937; Formier. v. Ta in — II 2795; elektr. Leitfähigk. I 3292; elektr. Leitfähigk. v. Mischsch. v. —, CH_3COOH u. H_2O I 1906; Acidität in Ameisensäure I 641; Aktivität d. Komponenten in wss. Lsgg. v. — u. Eg. II 994; analyt. Best. u. Leitfähigk. v. — in Eg. II 3816; Wrkg. v. Äthylenglykol auf d. Aktivität v. — in wss. Lsgg. I 2920; Po-Komplexe d. Anions II 344; diamagnet. Suszeptibilität I 26; Anionensuseptibilität I 2061; thermodynam. Daten für Metallsulfate II 839; spezif. Wärme wss. Lsgg. I 2021; Bezieh. zwischen D. u. Konz. wss. — I 2225; Peptisier. v. Gelen dch. — I 749; Flock.-Wert für d. Sol d. Li-Urats II 842; Adsorpt. an NH_4 -Kohlen I 2661; Einfl. v. Pyridin u. a. Subst. auf d. Absorpt. v. C_2H_4 dch. — u. auf d. Oberflächenspann. d. — I 1073.

Chemisches Verhalten.

Bereit. kleiner Mengen SO_3 aus rauchender — u. PaO_5 I 2231; Elektrolyse I 3686; Potential-

anstieg bei plötzl. Zugabe v. NaNO_2 zu einer wss. Lsg. v. H_2O_2 u. — I 3687; Absorpt.-Geschwindigk. v. NH_3 in wss. — Lsg. I 3272; Rk. mit NOF I 395; verzögerte Wrkg. d. Glases auf d. Landoltrk. I 2356; Darst. v. koll. 8 dch. Zers. v. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ in wss. Lsg. mit konz. — I 3546; Löslichk. v. PbSO_4 i. W. u. verd. — Lsgg. II 2634; Einw.: auf Th-Sulfid I 919; auf Zr-Sulfide II 2965; Lsg.-Vorgang d. Fe in — II 2952; Lsg.-Geschwindigk.: d. Zn in — I 2035; v. Al in — II 344; v. Cu in einer Misch. v. Salpeter- u. — (Passivitätserschein.) I 2305; Systst.: (NH_4) SO_4 — W. II 324; — $\text{MgSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ II 522; Einw.: auf Dihydroxotetramminkobalthydroxyd II 1004; auf Dihydroxotetramminochromhydroxyd II 1005; Viscosität d. Syst. — Ä. II 3527; Koprapit. d. Anions mit Ca-Oxalat II 2657; Einw. -Prod. v. — auf Kohlenhydrate I 3902; Zers. v. CS_2 -Dampf dch. — in Ggw. v. Katalysatoren II 2788; Einfl. d. Keimaktivier. auf d. photograph. Wrkg. v. — in Ggw. v. KBr I 555; Einw. auf nicht sensibilisierte orthochromat. n. panchromat. Emuls. I 555.

Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846; auf d. Geschwindigk. d. Rk. zwischen Chlorat u. SO_2 in saurer Lsg. I 1073; Hydratbldg. u. Wrkg. auf d. Gleichgew. $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{HF} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{PO}_4\text{F} + \text{H}_2\text{O}$ II 2632; mol. erniedrig. d. tern. Eutektikums $\text{W-KNO}_3\text{-K}_2\text{SO}_4$ dch. — I 3670; Säurewrkg. in alkoh.-wss. Lsgg. I 2357; Äthylacetat-Verseif. in Ggw. v. — I 3667.

Wrkg. auf Weichstahl (zur Klär. des Beizvorganges) II 2317; —beständ. Pb-Legier. II 1922.

Biochemie u. Physiologie.

Einfl. auf d. Entfärb. v. Methylenblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1881; v. SO_4 auf d. Schlagfrequenz d. Krötenherzen I 2138; auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233; Wrkg.: v. gasförm. — auf d. menschl. Organism. II 3465; u. Verwend. d. anorgan. offiziellen Subst. (—) II 2291; Abfuhrwrkg. d. Sulfate u. sulfathalt. Mineralquellen II 1056.

Einfl. v. Sulfat auf d. Phosphomonoesterase u. Pyrophosphatase II 3298; Bedeut. v. SO_4 für d. Bakterienfluoreszenz I 1794; Einfl. v. SO_4 auf d. Gärstätigk. (Alkoholxydat.) u. d. Wachstum v. *Bacterium acetigenoides* in Nährlsgg. ohne Zuckersatz I 1797; auf d. Bldg. v. flücht. Säuren aus Citronensäure dch. *Streptococcus citrovorus* u. *Streptococcus paracitrovorus* I 2125; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. (v. *Clostridium acetobutylicum*) II 2840; Vork. in saurem Waldhumus II 2583; Bedeut. d. Sulfate als Düngemittel I 4018; II 1742, 3609; Wrkg. v. SO_4 auf d. Keimlingswachstum II 891; Einfl. v. Sulfat auf d. N-Aufnahme bei Reispflanzen (*Oryza sativa*) II 2412; Verwend.: zur Bekämpf. d. Fußkrankh. d. Getreides II 2445; zur Unkrautvertilg. I 2456; (im Gemisch mit Ammonsulfat) I 3771; (im Weizenfelde) II 3032.

Technik.

Verwend. als Manostatfl. II 3598; Herst. d. üblichen Akkumulatorensäure aus einer vorrät. Verdünn. d. — ohne jedesmalige Best. d. spezif. Gewichtes II 2170; elektrolyt. Darst. v. H_2O_2 aus — II 1566; Konzentrieren v. HNO_3 mitt. — I 3612*; Vorzüge v. — beim Färben v. Wollstoffen I 2000; — in d. Textilindustrie I 1541.

Analyse.

Neuer Analysengang auf SO_4 II 1220; Fäll. v. Sulfat mit HgNO_3 I 1324; quantitat. Fäll. bei extremen Konz. II 1898; Prüf. d. Empfindlichk. einiger Rkk. auf Sulfate II 1898; volumetr. Best.: d. SO_4 I 1170; v. Alkalisulfaten u. organ. gebundener — I 2283; Titrat. v. Sulfaten: mit Fluorescein als Adsorpt.-Indikator I 1818; nach

d. visuellen Leitfähigk.-Meth. I 3335; Best. in Ggw. v. Cr-Salzen dch. Titrat. mit Alkali I 1483; schnelle Best. freier — neben Ferri- u. Al-Sulfat I 3471.

Best.: in Trinkwasser (nephelometr.) I 2732; (Annäher.-Verf.) II 1736; in essigsaurer Tonerde-lsg. II 1404; in Cr-Bädern II 470; (Polem.) II 2031, 2032; v. SO_4^{2-} in Bodenextrakten II 768; in sulfuriert. Ricinusöl II 2475; potentiometr. Best. d. Sulfate dch. indirekte Titrat. mit Benzidin I 1170; Best. d. Sulfate im Wein nach d. Benzidin-Meth. II 3496; maßanalyt. Sulfatbest.; Schnell-meth. zur S-Best. in organ. Verb. I 2585; Best. v. Sulfat-S in Futtermitteln II 1800.

Best.: d. W. in konz. — dch. thermometr. Titrat. I 89; d. SO_2 -Geh. rauchender — dch. thermometr. Titrat. I 89; Analyse einer Misch. v. W., HNO_3 u. — dch. thermometr. Titrat. I 89; Empfindlichk. d. Diphenylamins als Reagens auf HNO_3 in konz. — II 2297; Best. v. Spuren v. HNO_3 in schwefelsauren Lsg. II 2033*; Regenerat. d. J dch. andere Reagentien bei d. SO_2 -Best. nach Reich im Ofengas d. —-Fabriken I 2584; As-Best. in Gasen d. Kontakt- —-Fabrikat. I 2584; Best. v. As in — II 1557.

Farbrkk. mit konz. — II 1901; konz. — (mit Zusätzen) als Alkaloidfarbreagentien II 3019; Cyanidbest. neben Sulfat dch. Dest. aus schwefelsaurer Lsg. I 820.

Mikropyknometrie I 3742.

Bibl.: Impiego del minerale di zolfo di Sicilia per la preparazione dell'acido sulfurico II [108].

Schwefelsäure-Salze (Sulfate), Gewinn.: dch. Oxydat. v. SO_2 I 653*; II 759*, 1072*, 1413*, 1738*, 2438*; aus Sulfiden I 1493*; aus H_2S (u. NH_3) enthaltenden Gasen II 106*; aus Metall-oxyd u. (NH_4) SO_4 I 1336*; v. bas. Metallsulfaten I 4010*; neue Phosphore aus —-Hydraten mit organ. Leuchtstoffen II 2238; Zers.-Drucke I 1072; Röst. sulfathalt. zersetzter Pyrite II 3170; Umsetz. mit J_2 u. Br $_2$ in Bzl. II 3528; Elgg. als Füllstoffe in Druckpapier II 1619.

Bibl.: Leitfaden d. chem. Kontrolle in d. Salz-Sulfatprodukt. [russ.] II [2576].

Schwefelsäure-Ester, Darst.: v. symm. — I 927; II 3681; v. monomol. aliph. — neben polymeren II 1274*; v. Mono- aus Dialkylsulfaten II 2191*; v. Alkylsulfaten aus Äthylen oder Mischsch. derselben mit Propylen u. H_2SO_4 II 2191*; v. Alkylschwefelsäuren aus olefinhalt. Gasen u. H_2SO_4 unter Druck I 673*; II 2780*; v. — v. höheren Alkoholen I 313*; II 607*; Sulfonier. v. höhermol. ungesätt. Alkoholen II 1254*; Herst.: v. sauren — v. Terpen- u. a. ähnl. Alkoholen I 2398, 2399; u. Verwend. v. — v. Glucosiden I 2612*; v. — v. Alkoholen mit Amidosulfonsäure oder ihren Salzen II 607*; v. — höherer Alkohole mit organ. Sulfaminsäuren oder ihren Salzen II 607*; Sulfonier.: v. Gemischen v. Säureamiden untereinander oder mit aliph. Hydroxylverb. II 1254*; v. verätherten Estern v. Oxy- oder Mercaptofettsäuren II 1274*; neue Vorstell. über d. Strukt. d. sulfonierten Öle II 1941; Leitfähigk.-u. Potentialmess. an Salzen d. höheren Alkylschwefelsäuren II 841; Oberflächen- u. Grenzflächenaktivität v. Salzen d. Fettsäurealkohol- — II 518; Rk. v. Dialkylsulfaten mit Halogenwasserstoffsäuren (Herst. v. Alkylchloriden u. Alkylbromiden) II 131*; Haarpflegemittel aus — höherer Alkohole mit über 6 C-Atomen II 461*; Herst. v. Netz-, Reinig., Dispergiemitteln: aus höhermol., 2 oder mehr Hydroxylgruppen enthaltenden aliph. Verb. oder deren Estern dch. W.-Abspalt. u. Behandeln mit sulfonierenden Mitteln I 1689*; dch. Umsetz. d. H_2SO_4 -Ester v. Oxyalkylaminen, d. in d. NH_2 -Gruppe wenigstens ein freies H-Atom besitzen, mit organ. Säurehalogeniden II 137*; Verwend.: v. sulfonierten höheren aliph. Alkoholen bei d. Herst. v. Farbb. u. Drucken mit Entw.-Farbstoffen II 285*; v. — mit einer Kette v. mehr als 12 C-Atomen

beim Übersetzen v. Indigofärb. auf Stückware mit sauren oder Beizenfarbstoffen II 285*; v. — höhermol. Fettsäurealkohole mit mindestens 8 C-Atomen oder deren Salzen zur Herst. v. Stärkelagg. I 2185*; für Seifenpräp. I 1046*; II 3066*; Waschwrgk. d. Na-Salze höherer, homologer Alkylschwefelsäuren, verglichen mit ihren Schaumzahlen, Grenzflächenaktivitäten u. Verteil.-Zuständen in wss. Lsg. II 3211; Verhinder. v. Fällungen aus hartem W. mit Derivv. v. ungesätt. Fettsäuren oder deren Estern, d. mindestens eine an C gebundene H_2SO_4 -Gruppe enthalten II 3346*; Weichmach.-Mittel für Kunstseidenstoffe aus einem W.-unl. Amid einer gesätt. Fettsäure u. Sulfonier.-Prod. eines OH-Deriv. eines Paraffin-KW-stoffes II 2347*; Analyse: sulfonierter Öle I 2888; II 470; v. Fettsäurealkoholsulfonaten II 953; Best.: d. SO_4^{2-} in sulfonierten (sulfurierten) Ölen I 2483; d. esterart. gebundenen SO_3 in sulfonierten Ölen II 3508.

Schwefelsäure-Äthylester (Äthylschwefelsäure), Verwend. als Lösung- oder Dispergiemittel bei organ. Rkk. II 604.

Ce-Salz (Ceräthylsulfat), adiab. Entmagnetisier. II 2954.

Dy-Salz (Dysprosiumäthylsulfat), Faraday-Effekt im —-Einkrystall I 2063; adiab. Entmagnetisier. II 2954.

Sm-Salz, Absorpt.-Spektr. d. Sm $^{++}$ im Krystall $\text{Sm}(\text{C}_2\text{H}_5\text{SO}_4)_2 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ I 382.

—n-Amylester (n-Amylschwefelsäure), Verwend. als Lösung- oder Dispergiemittel bei organ. Rkk. II 604.

—gewöhnl.-Butylester (saures Butylsulfat), Darst. aus d. Dibutylester, Hydrolyse II 2191*; Kondensat. mit höhermol. Alkoholen II 2196*.

—n-Butylester (n-Butylschwefelsäure), Ba-Salz, Darst. aus n-Butanol, Elgg. I 2399.

—sek.-Butylester (sek.-Butylschwefelsäure), Ba-Salz, Darst. aus sek.-Butanol, Elgg. I 2399.

—tert.-Butylester (tert.-Butylschwefelsäure), Ba-Salz, Darst. aus tert.-Butanol, Elgg. I 2399.

—Diäthylester (Diäthylsulfat), (Kp. 149—85°), Darst.: aus H_2SO_4 u. C_2H_5 II 2191*; aus Chlorsulfonsäureäthylester u. Orthoameisensäureäthylester, Elgg. I 927; Unters. auf Dipolrotat. im festen Zustand I 1089; Rk. mit HCl II 131*; Einw. v. Mg in Ä. II 2119; Rk. mit Organolithium- bzw. -magnesiumverb. II 208.

—Diamylester, Herst. aus Penten-(2) dch. Behandeln mit H_2SO_4 I 126*.

—gewöhnl.-Dibutylester (Dibutylsulfat), Herst. aus Buten-(1) u. Buten-(2) dch. Behandeln mit H_2SO_4 I 126*; partielle Verseif. II 2191*.

—Di-n-butylester (Di-n-butylsulfat), (Kp. 149—117°), Darst., Elgg. II 3681; Rk. mit n-Butyl-MgBr II 2119.

—Diisobutylester (Diisobutylsulfat), Rkk. II 1341.

—Dilpropylester, Herst. dch. Absorpt. v. Propylen in H_2SO_4 -Essigsäuregemischen I 1842*.

—Dimethylester (Dimethylsulfat), Unters. auf Dipolrotat. im festen Zustand I 1089; Kondensat. mit höhermol. Alkoholen II 2196*; Rk.-Prod. v. 2,5-Dimethylpyrazin u. — als photograph. Desensibilisator II 487*.

—gewöhnl.-Dipropylester (Dipropylsulfat), Darst. aus H_2SO_4 u. Propylen II 2191*, 3916*.

—Di-n-propylester (Di-n-propylsulfat) (Kp. 110°), Darst., Elgg. II 3681.

—Isoamylester (Isoamylschwefelsäure), Ba-Salz, Darst. aus Isoamylalkohol bzw. Isoamylen, Elgg. I 2399.

—Isopropylester, Herst. dch. Absorpt. v. Propylen in H_2SO_4 -Essigsäuregemischen I 1842*.

—Methylester (Methylschwefelsäure), Verester. mit Chlorkohlensäuremethyl-, -chlormethyl- u. -trichlormethylester II 1666; Verwend. als Lösungs- oder Dispergiemittel bei organ. Rkk. II 604.

—Phenylester (Phenylschwefelsäure), Bldg. aus Phenol u. ClSO_3H I 3929.

—n-Propylester (Propylschwefelsäure), Verwend. als Lösungs- oder Dispergiermittel bei organ. Rkk. II 604.

Schwefelsäureanhydrid s. Schwefeloxyde: SO_3 .

Schwefelstickstoff s. Stickstoffsulfoxyde.

Schwefeltrioxyd s. Schwefeloxyde: SO_3 .

Schwefelwasserstoff, katalyt. Synth. I 1240; Überführ. v. S in — dech. akt. H II 329; S_2 - H_2 -Rk. II 6; (Katalyse d. — Bldg. dech. Spuren v. O_2) II 3803; Bldg. beim oxydat. Abbau v. Thio glykolsäure II 3854; Gewinn., Teness. u. D. v. reinem — (At.-Gew. d. S) I 395; II 2377; Darst.: dech. Druckerhitz. v. S mit wss. NaOH am Rückflußkühler II 2306; aus Gasen, Sulfiden II 3229; v. reinem — Gas (od. Gemischen mit SO_2) I 101*; Überführen v. organ. S-Verbb. in — (Katalysator) I 3611*; Binden mit Lignin oder Ligninderiv. II 918*; Anordn. zur H_2S -Entw. II 2706.

Umwandl. im festen — II 1294; (Mess. d. spez. Wärme II 2095; Elektronenstreuung unter großen Winkeln in — II 1135; Best. d. Bremsvermögens für α -Teilchen verschiedener Geschwindigk. nach d. Scintillat.-Meth. II 1835; Spektr. II 180, 2943; Ultrarotspekt. v. — Dampf I 2052; ultrarotes Rotat.-Schwing.-Spektr. I 3884; Polarisat.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; fluoreszenzhemmende Wrkg. d. Anions II 1847; (auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins) I 2521; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Verd.-Konstanten II 2245; DE. v. festem — I 2369, 3685; elektr. Leitfähigk. wss. Lsgg. v. — u. Zustand d. gel. Gases I 575; Bleiglanzkrystall als Anode bei d. Elektrolyse v. — Lsg. I 3892; Adsorpt. dech. akt. Kohle I 1421; Filtrat. v. — Lsg. II 27.

Photochemie II 1645; radiochem. Zers. bei gewöhnl. Temp. I 892; Oxydat.: dech. Einw. hörbarer Schallwellen II 1472; d. wss. Lsg. I 917, 3388; Darst. v. koll. S dech. gleichzeit. Einleiten v. — u. SO_2 in W. I 3546; lumineszierende Oxydat. dech. SeO_2 II 337; Einw. d. HNO_3 auf — u. Sulfide in Ggw. v. Hydrazin II 32; Rkk. zwischen Bisulfit- u. Sulfid-Bisulfitlsgg. mit — (techn. Ausnütz.) I 1711; Einw.: auf KHSO_3 -Lsg. I 1751; auf Polythionate II 846; Kinetik u. Hemmbark. d. Fe-katalysierten H_2O_2 — Rk. II 1635; Einfl. d. Lösungsm. auf d. Rk. mit J II 2366; Syst. — CO_2 I 913; Einw. auf Mono- u. Dinatriumkaolinat I 918; Gleichgew.: $\text{MnCl}_2 + \text{—} \rightleftharpoons \text{MnS} + 2\text{HCl}$ II 1489; $\text{ZnS} + 2\text{HCl} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{S} + \text{ZnCl}_2$ II 1489; $[\text{PbS}] + (\text{H}_2) = \text{Pb.} + (\text{H}_2\text{S})$ II 3546; Verh. wss. ReCl_3 -Lsgg. gegen — I 1599; Einw.: auf alkal. KReO_4 -Lsg. I 1266; auf ThO_2 I 918; auf ZrO_2 II 2964; Gleichgew. $\text{C}_2\text{H}_5\text{SH} \rightleftharpoons \text{C}_2\text{H}_4 + \text{—}$ u. $\text{C}_2\text{H}_5\text{SC}_2\text{H}_5 \rightleftharpoons 2\text{C}_2\text{H}_4 + \text{—}$ I 2642; ΔF -Werte für d. Rk. mit Propylen II 3246; Einfl. auf Aktivität u. Potential eines Pt-Katalysators I 2358.

Korros. v. niedriggekohtem Stahl u. v. Stahl-Legier. dech. — bei 500° u. Atmosphärendruck I 1995; Einfl. d. Druckes beim Angriff v. — auf Stähle I 3625.

Oxydat. zu S dech. Hefezellen I 3326; Einfl.: auf d. Stoffwechsel d. S-freien Purpurbakterien I 3586; auf d. Vermehr.-Grad bei Paramaecium caudatum II 556; auf d. Gasbestand d. Blutes (Mechanism.) I 1962; direkte Wrkg. d. — auf d. Capillaren II 1054; Magen-Darmerkrankk. dech. chron. — Inhalat. I 1650; akute, berufl. — Vergift. mit bemerkenswertem Herzefussende II 3452; drei Todesfälle dech. — beim Ausäuern eines Tiefbrunnens II 3740.

Gewinn. v. S aus — I 3342*; II 2308*; Überführ. in Schwefeloxyde I 3338*; II 263*.

Neuer Analysengang auf — Ionen II 1220; Methodik d. Jodometr. Best. I 3335; colorimetr. Best. im W. mitt. d. Phosphorwolframsäure I 3228; Arbeitsweise mit — in d. qualit. Ana-

lyse II 2706; Einfl. auf Pu -Best. mit d. Sb- u. MnO_2 -Elektrode I 2725.

Bibl.: Fabrikat. v. — [russ.] I [3231]; s. auch Abwässer; Analyse; Gasreinigung.

Schwefelwasserstoff-Salze s. Sulfide, anorganische.

Schweflige Säure, — in d. Pittsburgher Luft II 1068, 1732.

Bldg. bei d. Oxydat. v. COS mit O_2 I 2640, 2641; dech. Oxydat. v. CS_2 I 2641; bei d. Zers. v. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_8$ u. $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$ I 3907; Bldg. (?) beim oxydat. Abbau v. Thio glykolsäure II 2854.

Gewinn.: aus geschm. S II 2174*; aus — halt. Gasen I 231*; II 2432*; (Tetrahydronaphthalin als Adsorpt.-Mittel) I 2288*; (in fl. Form) I 2441*; Unters. v. reinem fl. SO_2 mit Hilfe v. Mikrophographien auf Verunreinigk. I 826; katalyt. Oxydat. d. H_2S zu — I 3338*; Gewinn.: v. nitrosen Gasen u. — bzw. SO_3 aus $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_3$ I 1184*; v. Chlorsulfonsäure u. — II 1413*; Aufarbeit.: v. sauren Schlämmen zwecks Gewinn. v. — I 3481*; II 758*; v. Pyriten zwecks Gewinn. v. — II 1072*; Erziel. eines an — reichen Gases beim Verblasen v. Cu-Stein oder anderen S-halt. Prodd. im Konverter II 3914*; Erleichter. d. — Austreib. aus CaSO_4 - CaS -Gemischen (Hochofenschlacke u. a.) bei höherer Temp. II 597; Darst. v. Portlandzement aus Anhydrit u. Gips unter gleichzeit. Gewinn. v. — I 1187; Trennen v. SO_3 II 3606*; Gewinn. v. SO_3 -freiem SO_2 II 106*; Trocknen mitt. konz. H_2SO_4 nach Entfern. v. Kontaktgiften I 1985*.

Rk. $\text{H}_2\text{O}^{18} + \text{SO}_3^{18}\text{O} = \text{H}_2\text{O}^{18} + \text{SO}_3^{18}\text{O}$ II 2785; thermoopt. Dissoziat. I 2048; Absorpt.-Spektr. I 2648; (im Ultrarot) I 15, 2052; neues Bandensyst. II 180; Lichtstreuung in SO_2 (Depolarisat.) I 2053; Ramaneffekt d. Gruppen SO_4 — u. SO_3 — u. elektrolyt. Dissoziat. d. H_2SO_4 u. d. — II 669; Fluoreszenz II 1972; auslöschende Wrkg. v. SO_3 auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; Elektrostrikt. v. SO_2 I 3422; Ionisat. dech. Elektronenstoß I 1904, 2370; elektr. Leitfähigk. v. Lsgg. v. W. in — I 3292; Dissoziat. v. Triarylmethylsalzen u. höheren Homologen in fl. — I 1252; Anionenausscheidbilität I 2061; Schalldispers. in — I 743; Schallabsorpt. in — I 2064; Schallgeschwindigk. in — in Röhren II 1317; Berechn. d. Längenabmess. d. SO_3 -Mol. aus d. Viscosität II 1655; Reib.-Koeff. im Bereiche tiefer Temp. I 179; Adsorpt.: v. strömendem SO_2 I 2380; an Hg I 1751; an Pt II 1001; an Pt , Fe_2O_3 u. Cr_2O_3 II 3824; dech. akt. Kohle I 1421; dech. nichtaktivierte Holzkohle I 3176; an verschied. Holzkohlesorten im Gebiet kleiner Gleichgew.-Drucke II 195; App. zur Mess. d. Adsorpt. (aus einem Luftstrom v. verschied. Feuchtigk.-Geh.) I 814; Absorpt. in W. II 330; Berechn. d. Verh. gegenüber W., Löslichk. aus d. — Potentialdruck, Dissoziat.-Konstante d. H_2SO_3 I 1918; Löslichk.: d. SO_2 in Petroleum, A., Toluol, Aceton u. Acetessigsäure bei 15, 20 u. 25° II 425; v. MnS , MnO , FeS in H_2SO_3 II 1401.

Lumineszierende Oxydat. dech. SeO_2 II 338; Einw. elektr. Entladd. auf — II 2963; Oxydat. in d. elektrodenlosen Entlad. I 2035; Darst.: v. SO dech. Wechselstromentlad. in einem Gemisch v. S-Dampf u. — I 3062; v. koll. S dech. gleichzeit. Einleiten v. H_2S u. — in W. I 3546; Verhältnis $[\text{S}_2\text{O}_8^{2-}]/[\text{—}]$ II 2248; Polythionat-Bldg. aus Thio sulfat u. — II 1325; Rk. mit NH_3 (u. W.-Dampf) I 653; II 520, 3170; Gleichgew. in d. Syst. — NH_3 - H_2O II 1843; Geschwindigk. d. Rk. zwischen Chlorat u. SO_2 in saurer Lsg. I 1073; Einw. auf Na_2HAsO_4 u. auf SbCl_5 bzw. H_2AsO_4 u. H_2SbO_4 II 1325; Verlauf d. Rkk. mit CaO I 2637; Systat.: Sr-S-O u. Ba-S-O I 2356; Ca-S-O I 2356; II 1130; Rk. mit Erdalkalisiliciden I 2073; Einw.: auf Mono- u. Dinatriumkaolinat I 918; v. KCN auf eine k.

mit — gesätt. Lsg. v. COCl_2 I 1753; Gleichgew. in Syst. aus — u. NaSCN , KSCN oder NH_4SCN I 175; wss. Lsgg. v. Rhodanid- SO_2 -Komplexen I 2505; Rk. mit organ. Be-Verbb. I 3430; Syst. aus — u. H-Deriv. d. Bzl. II 3527; Einw. auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emulss. I 555; Korros. v. Ni u. Monelmetall dch. geschwefelten Traubensaft I 3807.

— oder Flußsäurevergift. ? (Nebekatastrophe im Industriegebiet v. Lüttich) I 807; Folgen v. Dauereinw. v. — I 966; Rauchschäden dch. — halt. Abgase (Erkenn.) II 594; (akute u. chron. Schäden) II 3332; Einfl. d. Blattschädig. dch. — auf d. Ertrag v. Alfalfa II 1047; Wrkg. v. — auf d. menschl. Organism. I 2854; — als Verunreinig. d. atmosphär. Luft II 3465; Einfl. v. SO_2 auf anaerobe Bldg. u. Schwund v. Brenztraubensäure in d. Muskulatur II 2291; Stabilisier. v. SO_2 -Lsgg. dch. Mannit (Theoret.) I 809.

Red. I 1667*; (katalyt.) I 281*; II 2307*.

Labor.-App. zur kontinuierl. Extrakt. v. Fl. mit fl. SO_2 I 2583; Entgas. d. Kesselspeisewassers mit — u. Natriumsulfit I 2732; — in d. Textilindustrie I 4042; Verbleichen v. Geweben unter d. Einfl. v. — in d. Atmosphäre (Prüf. auf Schwefelechth.) II 2058; — als Kältemedium u. sein chem. Verh. gegenüber Maschinenmaterial in Brauereien I 2010; Verwend. als Desinfekt.-Mittel in d. Brauereifabrikation I 858; wss. — als Desinfekt.-Mittel I 1166; Best. d. ganz freien — in Lsgg. (Abhängigk. d. baktericiden Wrkg. v. d. Anteil d. ganz freien Säure) I 1166; Sterilisieren v. Flaschen mit — in geschlossenen Kammern I 1322*; Verwend. im Wein-Gär.-Gewerbe II 3353; S-Kerzen u. -Ringe zum Faßbrand II 2069; Schwefelanlagen mit fl. Säure (in einer Zuckerfabrik) I 3252; Mittel zum Vernichten v. Ackerunkräutern aus SO_2 -halt. Lsgg. I 1673*; Wrkg. auf Getreide u. Mehl bei Eintritt v. Schiffen II 3927; bei d. Reing. d. messenischen Feigen v. Würmern II 1080; als Konservier.-Mittel für getrocknete Früchte I 328; Verwend. bei d. Gewinn v. frischen u. gefrorenen Früchten für Bäckereigebrauch I 2328; zur Konservier. v. Früchten (experimentelle Materialien) II 3499; Wert d. Milchsäure zur Wirkm. v. SO_2 als Konservier.-Mittel fl. Leim u. Klebstoffe II 1632.

Analys. Rkk. auf Sulfite II 1898; Farbrk. auf SO_2 (SO_3) II 1898; Fall v. Sulfid mit HgNO_3 I 1324; Regenerat. d. J dch. andere Reagentien bei d. SO_2 -Best. nach Reich I 2584; Best. v. — u. v. Alkalisulfiten mit KMnO_4 I 3980; automat. Vorr. zur Best. kleiner SO_2 -Mengen in d. Luft II 1556; Best. v. SO_2 in geschwefelten Nahr.-Mitteln I 3257; in Mosten, Rot- u. Süßweinen I 1535; in Melasse II 628, 2602; in Zuckerfabrikprodd. II 2203, 2204; Reinheitsprüf. v. wss. — für analyt. Zwecke II 2859; Analyse v. fl. SO_2 für Kühlanlagen (offizielle Meth.) I 3980; Best. d. O₂ in Ggw. v. Sulfid I 816.

Bibl.: Vergleichende SO_2 -Best. in d. Atmosphäre u. in d. atmosphär. Ndd. u. ihre Verwert. zur Beurteil. v. Vegetat.-Schäden II [2168]; s. auch *Schädlingsebekämpfung; Schwefeloxysäure; Schwefelsäure; Zuckerfabrikation.*

Schweflige Säure-Salze (Sulfite), Rkk. zwischen Bisulfit- u. Sulfit-Bisulfitlsgg. mit H_2S u. ihre techn. Ausnütz. I 1711; Oxydat. I 3406, 3407.

Schweflige Säure-Ester, Darst. einiger — II 3114; Arylschwefligsäurechloride u. gemischte Arylalkylsulfite I 413; Chlorsulfinsäurearylester u. Arylsulfite I 1936; Alkylschwefligsäurechloride (Alkylchlorsulfite) II 385; Beweglichk. d. Alkylradikale in ihren Chlorsulfiten II 1009; Rk. d. PCl_5 mit neutralen Alkylsulfiten I 927; mit neutralen Arylsulfiten I 3187; Frage d. Brauchbark. d. Unterscheid. v. Sulfonsäuren mit d. KCN-Rk. nach Knoevenagel II 1986.

Schweflige Säure-Diäthylester (Diäthylsulfid), Darst. aus SOCl_2 u. Orthoamelsäureäthylester 1927; Rk. mit PCl_5 (Mechanism.) I 928.

— **Di-n-amyloxyester (Di-n-amylysulfid)** (Kp. 134°), Darst., Eig. II 3114.

— **Di-n-butyloxyester (Di-n-butylysulfid)**, Einw. v. Cl II 3681; Rk. mit PCl_5 (Mechanism.) I 928.

— **symm.-Dimethylester**, Dipolmoment bzgl. Lsg. II 340.

— **Di-n-propylester**, Rk. mit PCl_5 (Mechanism.) I 928.

Schwefelbakterien s. *Mikroben*.

Schwefelbraun, Schwarzfärben mit — gefärbter Baumwolle I 4041.

Schwefeldunkelbraun CH, II 3482.

Schwefelfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische-Schwefelfarbstoffe*.

Schwefelkies s. *Pyrit*.

Schwefelschwarz, Kinetik d. Prozesses d. — Bldg. I 129; Oxydat. I 677; nicht bronzierende — Farbb. auf Baumwollstrangarn I 4041; Verwend. zum Schwarzfärben farbiger Baumwolle I 4041.

Schwefligsäurezahl, — in d. Ölanalyse I 2483.

Schweinfett s. *Fette*.

Schweinfurter Gelb s. *Farbstoffe, anorganische*.

Schweinfurter Grün s. *Farbstoffe, anorganische*.

Schweiß, gleichzeit. Unters. d. Zus. v. Urin u. — II 1388; — Zus. u. NaCl-Geh. in sommerl. Hitzetagen II 1541; — hemmende Wrkg. v. Gynergen I 2275.

Schweißen (und Löten).

Allgemeines.

Wärme als Werkzeug (Übersicht über d. — Verf.) I 2743; Metallurgie d. Schweißens I 299; Schweißtechnik II 122; Bedeut. d. Metallographie für d. Schweißfachmann I 1344; Einfl. d. Metallspritzverf. auf d. — in seiner neuen Entw. I 300; autogene Schweiß. u. Gießerei I 299; geschweißte Anlagen in d. chem. Industrie I 3125; — im Rohrleit.-Bau I 2866.

Verschiedene Löt- u. Schweißverfahren.

Vermeid. d. Entsteh. v. gasgefüllten Hohlräumen in Lött. I 1010*; elektrolyt. Lötverf. I 846*; Überziehen v. Porzellan mit Metall, um darauf löten zu können I 2151*.

Schweißen bei niedriger Temp. I 3492; Schweißverf. (für Nichtmetalle) I 1839; (legierendes Verschweißen) II 1427*; (für Bleche oder Bänder) II 1754*; Erhitz. stumpf zu schweißender Schienen I 3241*; Herst. einer autogenen Schweiß- oder Lötverb. zwischen Kabelleitern II 2036*; — v. Niederdruckkesseln II 122; v. Hochdruckkesseln I 497; v. Dampfkesseln, Druckbehältern u. Rohrleit. II 2048; Verhinder. d. Korros. an Schweiß- u. Lötstellen I 125*; Vergüten v. Rohrleitungsschweißnähten dch. Glühen u. Abschrecken II 3756*.

Neues H₂-Schweißverf. II 122; atomare H-Schweiß. II 601, 1754*.

Gasschmelz- — in d. chem. Industrie I 3238; Verwend. v. Leuchtgas II 1423; O_2 - C_2H_2 -Schweißverf. (Fortsetz. u. Entw.-Möglichkeit.) I 1839; (Anwend. bei Kesselreparaturen) I 1507; (metallurg. Gesichtspunkte zum Löt-Schweißverf. in d. Ölindustrie) I 1507; C_2H_2 -Schweiß. als Konstrukt.-Element in d. Kältetechnik I 1243; Verunreinig. d. Schweißbrenners dch. Metallspritzer, Einfl. auf d. Schweiß. II 3231.

Gasgemischestell. zu Schweißzwecken I 1973; Füllmasse für C_2H_2 -Flaschen I 3784*; gefahrlose Behandl. v. O_2 - u. C_2H_2 -Flaschen II 1579; Ermitt. d. Explos.-Fähigk. v. C_2H_2 -Erdgasgemischen unter Druck II 122; Prüf. d. Festigk. v. W.-Vorlagen für Acetylenapp. gegenüber Explos.-Drucken I 3780; Anzünden v. Schweißbrennern (Vermeid. v. Explos.) I 1506; Einleit. v. CO_2 in zu schweißende Kessel II 2048; CO_2 als Feuerschutz beim — II 2591; Trocknen v.

Luft oder O₂ bei d. autogenen Metallbearbeit. I 846*; Unglücksfälle dch. CO-Vergift. bei autogenem — I 3965.

Aluminotherm. Verschweißen v. Werkstücken in Metallform I 1841*; aluminotherm. Zwischen-
gußverf. II 1427*; kombiniertes aluminotherm. Schienenschweißverf. II 439*; mehrteil. Dauer-
gußform für aluminotherm. — II 2051*.

Elektr. Verfahren.

Gegenwärt. Stand d. Elektroschweiß. II 1423;
moderne Elektroschweißtechnik II 1579; elektr.
Schweiß. im Dampfkessel- u. Druckgefäßbau
II 1423; Fortschritte im elektr. — dch. Regulier.
mit d. Thyatronröhre I 3237; elektr. Schweiß-
verf. II 391*.

Lichtbogenschweißung.

Metallurgie d. Lichtbogenschweiß. I 1345;
Unterss. über Lichtbogenschweiß. I 497; Er-
scheinn. beim Lichtbogen — mit Zeitdehner-
bildern II 2321; Einfl. eines parallel zum Licht-
bogen verlaufenden magnet. Feldes I 120;
Metall-Nd. beim Lichtbogen — I 299; Erzeug.
einer Stichflamme I 3113*; autom. Lichtbogen-
— I 1506; Schweißverf. mitt. 2 Elektroden (aus
Graphit u. aus Metall) I 2606*; (aus Kohle u.
aus Metall) I 3784*; — am Minuspol oder mit
Wechselstrom II 1925*; Aufrechterhalt. d. Größe
u. Form v. Kohlenelektroden I 278*; Erhöhh. d.
Leitfähigkeit d. Lichtbogenatmosphäre I 2745*;
II 439*; Anreichern d. Schweißnaht an C I 3363*;
Lichtbogen — v. rostfreiem Stahl II 3476.

Elektroden.

Faktoren für d. Wahl v. Schweißelektroden
II 1579; Steiger. d. Güte lichtbogenschweißter
Verb. dch. hochwert. Elektroden I 3780; Herst.
elektr. Kontakte für Schweißelektroden I 4004*;
Schweißelektrode I 1011*, 3784*; II 2453*;
(Schmiermittel bei d. Herst.) II 2188*.

Abgeschirmte Kohlenelektroden bei erstklass.
Schweiß. II 3338; nackte Elektroden für Licht-
bogenschweiß. mit Schutzmantel gegen d. Ein-
dringen v. O u. N II 3479*; Schweißelektroden:
aus niedrig gekohletem Stahl I 3362*, 3363*;
aus 65-45% Fe, Rest Ni II 3915*; aus Wolfram-
carbiden u. Cu II 129*.

Schweißelektroden mit Überzug I 3478*;
II 2745*; (mit Schutzgas erzeugenden Stoffen,
mit Umhüll. aus SiC oder WC) II 779*; (Salz-
überzug) I 2868*; (Flußmittellüberzug) I 3784*;
II 3915*; (Überzug aus fertig gebildeter Schlacke)
I 3363*; Überzug für Schweißelektroden: aus
H₂BO₃, Boraxglas u. Fe₂O₃ I 303*; aus CaF₂,
NaF u. Kohle I 1513*; aus Fe₂O₃, SiO₂, Na-Sili-
cat u. CaCO₃ II 1249*; aus BaCO₃, CaCO₃ u.
TiO₂ mit Alkalifacetat oder Natriumsilicat II 130*;
aus CaCO₃, BaCO₃, TiO₂ u. CaF₂ II 1248*;
aus CaCO₃, SiO₂, Na-Silicat u. Ferromangan
II 1755*; aus Zuckerrohrmehl, feuerfestem Ton,
Natriumsilicat, Mn- u. Ti-Pulver II 779*; aus
Ferrotitan, Talk u. Bindemittel I 1513*; Schweiß-
elektrode aus ungeglühtem Fe-Draht mit Cu-
Schicht u. Isolierschicht aus Wasserglas, Kreide,
Graphit, feuerfestem Ton u. Kaolin II 602*;
Schweißelektrode mit Überzug hauptsächl. aus
Lignin I 2170*; Überzug für elektr. Schweißdraht
(aus Graphit u. Zr in Form einer Si-Zr-Legier.)
II 1248*; (aus Kohle, Alkali- oder Erdalkalioxyd
u. Metall) II 1248*.

Elektrode für Lichtbogenschweiß. oder -löt.
v. Al u. Al-Legier. II 130*; Flußmittellüberzug für
Schweißelektroden (für Schweiß. v. Al) I 2310*;
Elektrode aus Monometall für Schweiß. an
Graugußstücken II 1923.

Widerstandsschweißung:

d. Nichtmetalle II 3040; v. elektr. gut leitenden
Stoffen II 2453*; v. Al u. seinen Legier. II 1578;
d. Nichtmetalle II 3040; Einfl. v. Schlacken-

einschlüssen auf d. Güte d. Schweißnaht bei d.
Widerstandsstumpfschweiß. II 122.

Löt- u. Schweißmittel.

Metalle.

Schmelzlegier. zum Löten II 2048; Lötmetall
aus Legier. v. Cu, Be u. Zn I 1011*; Ag-Legier.
zum Hartlöten II 278*; Löt- u. Schweißmetall aus
Legier. aus Cu, Ag oder Fe u. Be I 303*.

Herst. v. Schweißdrähten (Behandl. vor d.
Ziehprozeß) II 1755*; Grundlagen d. Schweiß.
mit Bronzedraht I 1839; Schweißdraht: für
Schnellschweiß. I 3362*; für elektr. u. Gasschmelz.
I 1841*; aus Schweißseilen II 1248*; aus Fe-
Legier. II 779*; aus Metallen der Fe-Gruppe II
1754*, 1755*; aus W, C u. Fe I 3241*; aus Co, Cr,
W, C, Si u. Mn II 278*; Lötstäbe aus gesinterter
Misch. v. WC u. Carbide v. Fe, Cr, Mn, Ni oder Co
I 1849*; Überzug für Schweißdrähte II 130*;
(Al-Überzug) I 1011*.

Metallhaltige Löt- u. Schweißmittel.

Lötmetall in Form v. Platten, Kugeln u.
Pillen I 1841*; II 1249*, 1427*, 2745*; Lötstäbe
(mit Füll. aus Kolophonium, mit Zinnstaub) II
1925*; (aus Cu, Zn u. P) II 3756*; Lötmetall: aus
Sn, Cu u. rotem P I 124*; aus Sn, Al u. Borax II
1427*; Schweißmittel für Fe u. Stahl aus Legier.
v. Si mit Mn, mit belzendem Zuschlag II 1754*.

Flußmittel u. dgl.

Schweiß- u. Lötmetall (Rezepte) I 3492; ölige,
fettige, harzige u. ähnl. Stoffe bei d. warmen
Metallbearbeit. II 2048; Lötmetall: aus Ätzmittel
(HCl), Emulgier-Mittel, Flußmittel I 124*; aus
W.-freiem ZnCl₂ u. Stearinsäure I 124*; aus ZnCl₂,
Butylalkohol, Anilinchlorhydrat u. Vaseline II
3191; aus Harnstoff oder seinen Deriv. I 2310*;
13191; aus Kolophonium u. mit Ätzalkalien ver-
seifter Lsg. v. S in Terpentinvaselinöl I 846*;
Flußmittel zum Löten u. Schweißen (v. Al u.
seinen Legier.) II 2449; (v. Ni u. Ni-Legier.)
II 1925*; Schweißmasse: aus H₂PO₄ u. höherer
Fettsäure II 602*; aus Borax u. CaF₂ für Edel-
stähle II 1578.

Verfahren für spezielle Metalle

Löten v. Al oder Al-Legier. I 3785* (Löt-
metall) I 303*, 2309*; (Lötstäbe) I 1010*; Al-Löt:
aus Zn, Sn, Hg u. Al II 3756*; aus Sn u. Legier.
v. Mg u. Zn II 2324*; aus Sn, Zn u. Al II 3756*;
Lötmetall für Al oder Al-Legier. I 1010*;
Schweißen: v. Al (Wirtschaftl. Betracht.) I 2743;
v. Al-Legier. (Übersicht) II 3040; v. Al II 123,
276; (u. seinen Legier.) II 123; (autogenes
Schweißen) I 3492; (Schweißmittel aus Alkali-
chloriden u. -bromiden neben CdCl₂) II 439*;
(Schweißpulver aus KCl, LiCl, NaF, Na₂SO₄,
AlF₃ u. NaCl) I 3785*; Schweißmaterial für
schmelzbare Al-Legier. aus Al-Cu-Legier. + Si,
Zn, Fe, Mg u. Spuren Mn II 1755*; elektr. Punkt-
schweißen v. Blechen aus Al u. Al-Legier. I 3241*;
Schweißen v. Elektronröhrengehäusen I 845.

Schweißmittel (Salzgemisch) für Mg u. seine
Legier. II 3756*.

Anlöten v. Cu an Glas I 1481; Schweißen: v.
Cu I 1839; (mit langem Flammbogen) II 3040;
v. Messing- u. Bronzeblechen II 2321.

Löten v. Stahltreiben (in kontinuierl. Ofen bei
reduzierender Atmosphäre) II 3338; (mit Cu in
H₂-Atmosphäre) I 1506; Hartlöten: v. Stahl mit
Cu im Ofen II 1578; v. rostfreiem Stahl mit
Silberlöt II 2048; Schweißdraht für Cu-H₂-
Schweiß. v. Stahl I 845; (Zusatzstoffe) I 1506;
Paste zum Schutz d. Schweißstellen v. eisernen
Rohrsträngen gegen Korros. II 1755*; Schweiß-
draht für Auftragschweiß. an hochlegiertem Fe
II 779*; Schmelzschweißen u. Stahlguß I 299;
Schweißen v. Gußstahl I 304*; günstigste Ar-

beitsbeding. für Eisenblechschweiß. II 2048; Schweißen d. Schnellrehstähle (Anschweißen d. Schneidspitze) I 300; Schweißen: v. Temperguß II 123; v. korros.-festem Fe u. Stahl II 3039; v. rostfreiem Stahl (autogen) I 299; v. rostfreiem Cr-Ni-Stahl unter kurzzeit. Erhitz. II 1578; gut schweißbarer austenit. Cr-Ni-Stahl I 302*; Punkt- u. Nahtschweißen v. rostfreiem Stahl I 3492; Schweiß. hochmanganhalt. Stahls I 3780; II 3476; geschweißter nichtrostender Stahl für Flugzeugkonstrukt. II 434; geschweißter Behälter für hochkonz. Lauge (kaust. Sprödigk. v. Stahl) I 3125.

Schweißen: v. Ni u. Ni-Legier. I 3780; v. hoch-Ni-halt. Legier. I 3355; Erfahrr. bei d. Herst. v. Tanks aus Monometalblech deh. — II 3037.

Blei- — I 497; Herst. v. Geräten aus Stiel v. Fe oder Stahl u. Hartmetallelegier. deh. Schweißen II 1427*; Verschweißen v. Hartmetallplättchen mit d. Schafftkörper v. Schneidwerkzeugen I 1349*; Kupferlot für Carbid-, Nitrid-, Silicid- u. Boridlegier. II 3915*.

Vorgänge beim Löten u. Schweißen; Eigg. der Löt- u. Schweißstellen.

Wärmebedarf beim Weichlöten v. Blechen I 845; Diffus. v. Schwermetallen ineinander u. v. Al in Zn, Sn u. deren Legier. (Kinetik d. Löt-vorgänge) II 1578; Graphitoxidat. beim Schweißen II 3474; physikal. Eigg. v. Gasschmelz- u. Lichtbogenschweiß. bei Baustählen I 3355; mechan. Eigg. u. Gefüge v. Schweißnähten in Grobblechen (Rohrherst.) I 1994; Gefüge v. aus Stahlblech geschweißten Röhren I 3355; Spann. in Schweißnähten II 2887; Schrumpfspann. bei elektr. geschweißten Stumpfnähten II 3041; Gefügeänderr. beim Spannungsfreilühen v. Schweißstellen II 2321; Schweißstellen u. Beanspruch. II 3041; Dauerfestigk. d. Schweißverb. II 276, 2591; Dauerbruch geschweißter Verb. II 123; Ermüd.-Grenze v. Schweißverb. bei Wechsellastbeanspruch. II 3040; Einfl. auf Kesselwerkstoffe deh. hydraul. Nieten u. — II 3041; Korros. v. Schweißstellen an Weichstahl I 4028.

Prüfmethoden; Analyse.

Mess. d. Temp.-Verlaufs bei Punktschweiß. mit registrierendem Photozellenpyrometer I 3971; Prüfverf. für Schweiß. (Vereinheitlich.) II 3040; Meß- u. Anreizgerät für Schweißnähte I 2866; Spann.-Mess. an geschweißten Platten I 1839; Neuerr. d. magnet. u. elektr. Schweißnahtprüf. II 2320; elektr. Prüf. v. Schweißnähten I 1996*; magnet. Materialprüf.-Gerät I 3241*; Vergl. d. magneto- u. röntgenograph. Prüfverf. für Rohrschweiß. I 1995; Röntgenprüf. v. Schweißnähten I 1839; II 2320, 3913; Röntgenbild d. Schweißnaht II 2320; röntgenograph. Best. v. Spann. I 669; Röntgenprüf. v. Wassergasschweißnähten I 1839; v. geschweißten Al-Legier. II 2887; Eign. d. Kerschlagprobe als Abnahmevers. für Schweißmetalle I 497.

Best. v. geringen Sb-Mengen im Lot in Ggw. v. Fe I 3983; Pb-Best. in gemischten Lötzin- u. Weißmetallrückständen II 580; Best. v. CaH₂ in Schweißgasen I 819.

Bibliographie.

Forsch.-Arbeiten auf d. Gebiete d. Schweißens u. Schneidens mitt. O₂ u. CaH₂ II [2593]; Sammelwerk d. Autogen-Schweiß. (Schweißen d. Nicht-eisenmetalle) II [2893]; Lichtbogen-Schweißelektroden, Praxis u. Theorie d. Lichtbogen-Schweißverf. u. d. Herst. d. Elektroden II [3046]; Spanlose Form. d. Metalle in Maschinenfabriken deh. Gießerei, Schmieden, Schweißen u. Härten II [3479]; Arc-welded steel frame structures; designing, estimating, and construction data for engineers, architects and contractors I [3003];

Handbook for oxy-acetylene welders: a practical guide to oxy-acetylene welding and metal cutting II [1001]; Principles of electric welding: metallic arc process II [1757]; Comité technique international du carbure et de la soudure. Recueil de la soudure autogène. Soudure des métaux non ferreux II [3191]; Traité complet de soudage aux soudures fortes et aux soudures d'étain, suivi d'exemples d'applications pratiques II [3615]; s. auch Eisen; Schneiden.

Schwellen s. Tieftemperaturverkokung.

Schwellkoks s. Tieftemperaturverkokung (Halbkoks).

Schwerspat s. Bariumsulfat.

Scilla s. Drogen.

Scillabiose, Darst. aus Scillaren A, Eigg., Rkk. II 1360.

Scillaren, diuret. Wrkg. I 3594.

Scillaren A (F. 270°, korrr.), Isolier. aus Meerzwiebel, Eigg., Rkk. II 1360.

Scillaren B, Isolier. aus Meerzwiebel II 1360; unterschiedl. Empföndlichk. d. Nebelkröte u. d. Leopardenfrosches gegen — II 2024.

Scillaridin A (F. 245—250°, korrr.), Darst. aus Scillaren A, Eigg., Rkk. II 1360.

Scleroderma s. Pilze.

l-Scopolamin (Hyoscin), Vork.: im Rauschgift

Toluachi II 1713; in Datura innoxia II 2027; —

Geh. v. Hyoscyamus niger (im Laufe d. Vegetat.-

Dauer u. in verschied. Entw.-Stadien) I 1163;

(Einfl. d. Düngemittel auf d. — Geh. d. Blätter)

I 3466; hydrolyt. Spalt. II 226; narkot. Wrkg.

(O₂-Verbrauch v. Gehirn) I 2137; Wrkg. auf d.

Bulbocapninkatalepsie I 2273; präanästhet. Wert

v. — u. Mischsch. v. — u. Morphin in Bezieh.

zur Stickoxydanästhesie bei d. Ratte I 2578; Einfl.

auf d. Wrkg. d. Rinden- u. Hirnstammsschlafmittel

II 1210; — Ephetonin-Eukodal-Dämmerschlaf in

d. Urologie II 3450; Verwend.: bei unruh. Geistes-

kranken I 3594; in Douchen II 1217; — Vergift.

II 1713; (Symptome u. Behandl.) I 83; medizinale

— Atropin-Vergift. I 1162.

Spektrograph. Nachw. II 3021.

Scopoletin (6-Methoxy-7-oxycumarin) (F. 203 bis

204°), Darst., Eigg., Acetylderiv. I 437.

Scopolin [Alkaloid], Vork. in Hyoscyamus niger

I 1163.

Scopolin [Glucosid] (Cichorinmethylether, 7-Glucosidoxy-6-methoxycumarin) (F. 215—217°), Darst.,

Eigg., Rkk., Bezieh. zu Cichorin u. Esculin I 437;

Konst. II 3705.

Scopulariopsis s. Pilze.

Scopulariopsis, Identität (?) d. — v. Zopf mit

Stictinsäure II 1690.

Sebacinsäure (F. 116—122°), Bldg.: aus Sebacindi-

aldehyd I 1761; bei d. Elektrolyse d. Na-Salze v.

Adipinsäuremonoäthylester u. Undecylensäure I

607; aus Tricaprin im Stoffwechsel II 1053; Einw.

v. Acetanhydrid (Bldg. d. Polyanhydrids) I 774;

Phenacyl ester I 417.

Refraktometr. Best. I 3989.

Äthylester, Elektrolyse I 3700; Verwend. als

stabilisierendes Lösungsm. für Carotin II 3447.

Sebacinsäureanhydrid s. C₁₆H₃₂O₄.

Sebacylchlorid s. C₁₆H₃₃O₂Cl₂.

Sebosan GM, I 2317.

Sebosan K, I 2317.

Sebosan K pulv., I 2317.

Sebosane, Weichmach.-Mittel für Kunstseide I 2015,

3923.

Sebumol extra, Weichmach.-Mittel II 3067.

Secale s. Drogen-Mutterkorn.

Sedativa s. Arzneimitt.

Sedicyl zur Bekämpf. klimakter. Beschwerden II

3451.

Sedimentation, Verteil. suspendierter Teilchen im

Schwerefeld I 192; gestörte Gelatiner. u. Einfl.

v. Elektrolyten auf d. — d. sich dabei bildenden

Gelfragmente I 392; — subaer. Sedimente (Elektr.

trischer v. Sanden u. Lösen beim Herabrieseln) I

2665; mkr. Unters. d. Quarzandes v. Kiwa u.

Bemerkk. über seinen Ursprung u. d. — Bedingg.

I 3553; — Gleichgew. in d. Ultrazentrifuge (mit

Seifenlsgg. erhaltene Typen) II 682; regionale — v. Cellulosesuspens. I 3428.
v. Abscheiden v. feinverteilten Stoffen dch. nasses Schlämmen II 590*.

Praxis d. — Analyse I 838; Stand d. Korngrößenmess. dch. — Analyse I 1481; Best. d. D. v. staubförm. Subst. mit einem neuen Voluminometer II 3333; Vorr. zur Schlämmanalyse kleiner Subst.-Mengen I 1818; Modifikat. d. Kühl-schen Sedimentier.-App. (Calbrier) II 590; — v. Portlandzement (Kelly-Röhre) II 590; Pipette-Analysenapp. nach Krause zur Unters. keram. Suspens. II 590; kinet. Schlämmapp. I 2724; Vorr. zur photograph. Registrier. v. Fallkurven bei d. — Analyse („Sedigraph“) I 2724.

Sedocalcium, Zus., Verwend. I 1648; (v. — u. — comp.) I 1166; — haltige Tabletten II 3882; Wrkg. II 905.

α-Sedoheptit s. Volemit.

Sedoheptose s. C7H14O7.

Sedormid (Allylisopropylacetureid), Wrkg. u. Konst. II 908; percutane Resorpt. I 254; Erfahr. mit — als Sedativum bei Hyperthyreosen II 3878. Analyt. Rkk. I 3990; II 908.

Seetierölle s. Fette-Fischölle (u. Öle von Seetieren).

Sehnen, Nachw. v. Oxyprolin in — II 2299.

Sehpurpur s. Organe-Auge.

Seide.

Naturseide.

Maulbeerseide.

Allgemeines.

Wilde u. edle Seiden, Schappe, Florette, Bourrette u. a. I 1704.

Eigenschaften, Bestandteile, Reaktionen.

Feinbau (opt. u. röntgenograph. Unters.) II 2918; Doppelbrech. d. Sericins II 2918; physiko-mechan. Kennzahlen (Vergleich v. — u. Kunstseide) I 2194; Übertrag. einiger physikal. Merkmale d. Seidenfadens bei d. Kreuz. II 2212; isoelektr. Punkt I 155; elektr. Leitfähigkeit v. Rohseide, entbasteter u. erschwerter — II 3214; Festigk.-Eigv. v. — Fäden I 2018; spezif. Wärme v. roher — II 2918; Geschwindigkeit d. W.-Sorpt. II 2920; Adsorpt.-Vermögen für J aus antisept. Lsgg. I 259; hygroskop. Feuchtigk. I 2018; II 2920; Quell. (Mechanismus) II 2962; (v. entbasteter — in Pufferlsgg.) I 2018; Verh. d. Naturseide in ihren Lösungsm. II 2076; Wertbeurteil. d. Müller — I 696.

Geh.: v. Leim an Aminosäuren aus — v. Bombyx mori I 3092; v. Chekiang — an Glykoll, Alanin u. Tyrosin II 1276; — mit außer-gewöhnl. niedrigem Sericinh. II 2212; Sericinh. (bei d. Kreuz.) II 2212; (Bezieh. zum Titer) II 2076; natürl. Farbstoffe d. Rohseidenfasers aus Japan. Kokon (Carotin u. Xanthophyllester) I 3327; (Nachw. v. Violaxanthin in d. gelben Kokon) II 3712.

Verb. v. — u. Wolle mit p. osit. u. negat. Ionen (isoelektr. Punkt) II 1769; Verh. d. natürl. Seiden gegen Säuren u. Basen II 2014; Einw.: v. HCl; röntgenograph. Unters. d. Abbauprodukt. II 2992; v. KOBr II 2992; Gase aus d. therm. Zers. gewöhnl. brennbarer Stoffe (Giftigk.) II 1069.

Kokons.

Bildg. (Einfl. d. Feuchtigkeit.) I 1047, 3650; II 1113, 1619; Lebensfähigkeit d. Puppen in einer Acetylenatmosphäre I 2017; spezif. Wärme II 2918; Best. an Puppen aus Hungerzuchten (Geh. an Rohfett u. N) I 2017; Verarbeitung gelber Kokons v. verschiedener Form II 2076; Spinnen d. Kokons d. Seidenraupen I 3821; Ursache d. Klebvermögens d. Fäden beim Abhaspeln I 2018; Verkleb. d. Kokonfäden in Rohseiden aus frischen u. gedörrten Kokons I 2018; NH₃-Entw. beim Erwärmen d. Puppen I 2017.

Seidenraupe.

Einfl. d. Futters auf d. Ernähr. I 1704; Stoffwechsel (Methylglyoxal als Zwischenprod. d. Kohlenhydratstoffwechsels) I 3464; dch. Entkräft. d. Larve hervorgerufene Veränd. im physikal. u. chem. Charakter d. Seide I 2017; II 2076; s. auch Fette-Seidenraupenöl.

Entbasten.

Einweichen (Franklinverf.) I 696; Abkochen (Methth.) I 2018; Seife beim Entbasten I 156, 1047; (reinigende Wrkg.) I 1541; (beste Ausnütz.) I 3516; Entbast. (Einfl. d. Alkalis) II 2918; (Anwend. v. Säure) I 696; (Wrkg. v. Salz) II 471; (mit einer alkal. Lsg. v. Mineralsulfonat u. d. Sulfonat v. Acajounuöl) II 637*; (K-Seifen aus Oliven- oder Rotöl, Abkochöl) II 487; (mit Enzyme bildenden Bakterien) I 338*; (mitt. proteolyt. Enzyme + Natriumhydrosulfid) I 338*; Verwend.: v. Biancal II 154; (u. Adulcinolen) I 3517; v. „weichmachender Entschlichtungsseife S“ I 3128; Quaker 505 als Seideerweich-Mittel I 334.

Bleichen.

Bleichen I 2760; (allgem. Besprech.) II 1943; (mit H₂O₂) II 1943, 2343, 2917; (v. Bouretteseide mit SO₂ oder Na₂O₂) II 2608; (mit KMnO₄) II 2075; (gewaschener Seidenkleider) II 470; (gefärbter exot. — Gewebe, z. B. v. Chan-Toung) I 2193; Verwend. v. Biancal II 154.

Färben u. Drucken.

Musterkarte II 3918; Beizen mit Chromalaun I 2018; Färben (Verwend. v. Farbstoffemulss.) II 3485*; (Präpp. aus einem sauren Farbstoff Na₂SO₄, Stärke, NaHSO₄) II 617*; Färbbad mit Na₂SO₄, β-Naphthalinsulfonsäure u. Farbstoff I 3651*; Infl. d. Lichtes auf Küpenfärb. I 1354; Färben v. Schappe im Strang mit Küpenfarbstoffen II 3761; Reservieren v. Küpenfarbstoffen auf — II 3201*; Färben mit Deriv. aus o-Amino-anthrachinonylthioglykolsäure I 2874*.

Färben: u. Umfärben v. seidenen Strümpfen II 1095; v. — u. Mischgeweben (Übersicht) II 1930; Reservieren in Mischgeweben mit in W. l. N-substituierten Sulfonsäure- oder Carbonsäureamiden II 3621*; Färben: v. Halbseide I 2000; v. Gloria-Geweben II 940; v. Geweben aus Wolle u. — I 1019; II 448, 1770; v. Geweben aus gechlorter Wolle u. — I 2873; v. Mischgeweben mit Acetatseide II 1253, 3343; Strumpffärberei u. -appretur für Strümpfe aus — mit Acetatseide oder immunisierter Baumwolle II 1094.

Spezialprod. für d. — Färberei I 1846; Verwend.: v. Adulcinolen I 3517; v. Peregalo I 2748; II 1253.

Entw. d. — Druckerei II 3918; Handdruck I 3128; Bedrucken II 2898*; (mit Beizenfarbstoffen) II 451*; (v. — Kunstseide-Mischgeweben) I 1687; Weißätzen II 3764*; (mit Hydrosulfid) I 312; Ätzen v. Färb. auf — u. Acetatseide oder Mischgeweben (Aufdrucken v. Ätzpasten, d. Säuren enthalten oder entwickeln) II 3763*.

Behandeln u. Reinigen.

Behandl. (v. seidenen Stückwaren) II 1113; (pH-Kontrolle) I 866; (d. gezwirnten —) I 3821; (v. reinseidenen Strümpfen mit Effektfäden aus Acetat- oder immunisierter Baumwolle) II 3638; (mit Ätzalkalien u. Säuren) II 1113; (mit Säuren oder Laugen; Schutzmittel) II 3069*; Öl für — I 1867; Schlichten (für Krepp in bezug auf Dermatitis dch. Farbstoffe; Idiosynkrasie) I 2015; (Verwend. eines Salzes d. Naphthensulfosäure) I 3827*; (mit „Encollage Rohner Dauphin“) I 3128; Mercerisier. (Literatur) I 3819; Imprägniermittel für — I 155; (Zr-, Si- u. Alkalimetalllsgg.) II 3641*; (mit Latexemulsa.; Vulkanisat.) I 1871*; Wollähnlichmachen v. Garn oder Gewebe aus Baumwolle u. — II 1116*; Entglänzen: v. Seiden-

strümpfen II 2212; mit Nopco ADR II 1944; Härten d. Oberflächen v. Spitzen, Fäden, Seidengewebe, Korbwaren usw. (Überzugsmisch.) II 2346*; Weichmach.-Mittel für Kunstseide u. — II 1770; (Edunol S) I 3128; (Tricollin u. Triumphiavivageöl) II 3067; Putzen v. Seidengewebe (Tamponieren) I 3382.

Beschwerden.

Veränderr. in d. Löslichk. u. im Absorpt.-Spektr. v. Seidenfibrin dch. Sn-Beschwer. I 2018; Erschweren (Verf.) II 156; (Im Stück) I 1705; (in einer einzigen Zentrifuge) I 338*; (Erhöhd. d. Haltbark. u. Gew.-Vermehr.) II 2608; (u. Entglänzen) I 3263*; (Nachbehandl.-Bäder) II 473*; (in sauren Bädern) II 2768*; (Verwend. v. HCl) I 3263*; (SnCl₄-Lsg. u. Metallcarbonat, Nachbehandeln) I 3518*; (mit Zinnphosphat, Bleiacetatlg. u. Alkaliborat) II 2922*; (mit Zinnphosphat u. Pb-Salz) II 960*; (Sn-Silicat-Phosphatmeth.) I 1705; (Verwend. v. Fe-Acetat) I 2869; (mit Gelatine u. Gerbmittel) II 3362*; (Wiedergewinn. d. Zinnverb.) I 4073*.

Verarbeitung.

Rohseide u. Zwirnerei II 2212; seidenhalt. Rohmaterial, Carbonisieren u. Färben (Shoddy) II 950; Vorbereit. v. — Garnen oder — Fäden für d. Web- oder Wirkprozeß (Zugabe v. Pigmenten) II 2768*; Herst.: v. Stapelfasern aus — II 161*; v. Kreppgeweben II 2768*; Ausrüst. v. Seiden- u. Halbseidensatins II 2476; Seidenfaserschicht zur Verarbeit. auf Hüte, künstl. Blumen, Beutel, Handschuhe u. dgl. I 3827*; Herst.: v. Seidenpulver II 3786*; v. konz. — Lsgg. zum Verspinnen (Zusatz v. anderen Eiweißstoffen u. Celluloseestern) I 1871*.

Schäden.

Schimmelfall an Mischgeweben aus — u. Acetatselde I 2762.

Analyse.

Prüf. I 1870; (d. Echtheitseig.) I 2485; (im UV) I 2021; Titerbest. I 2195; Analyse erschwerter — I 1374; (neue Methd.) II 636, 1116; Best. v. Seidenfibrin in beschwerter — II 2213; Aschenskelett mit seltenen Erden I 699; Unterscheid.: v. künstl. u. natürl. Textilfasern (Färb.) I 1227*; d. echten — v. Tussah- u. Yamamayseide mit d. Mikrotrockendest. II 2479; Analyse v. Wolle — u. Acetatselde — Mischgeweben (Fluiditätsmeth.) II 636; Best. in Ggw. v. Cellulose u. Celluloseacetat II 1451; Zugvers. mit — (Einfl. d. Zerreißgeschwindigkeit.) I 699, 2195; Wiedergewinn. d. bei d. techn. Analyse v. — mit nicht konditioniertem Gewicht verwandten Lösungsm. I 2337.

Bibliographie.

Technologie d. Kokons u. ihre prim. Verarbeitung. [russ.] II [2774].

Andere Naturseiden.

Übersicht I 1704; Erscheinen einer wenig bekannten Wildseide auf d. europäischen Markt (wahrscheinl. Fasern v. *Caligula Japonica*) I 2193; Brillantine v. *Dictyoploca japonica* I 1370; Unters. über Wildseiden (isoelekt. Punkt d. fl. Seide [Antheraea, Dictyoploca]) I 1541; Bezieh. zwischen d. Futterpflanzen u. d. Elgg. d. Kokons v. *Antheraea Yamamay* u. *Antheraea Pernyi* I 1705; hygroskop. Feuchtigk. v. Tussahseide I 2018; N-Geh. d. Tussahfibrins I 2889; Einw. v. KOB auf Tussahseide II 2992; Entwast. v. Anapeseide (Verwend. v. Brillantseide oder Permalin) I 1370; Gewinn. v. Faserstoffen aus Raupenpuppen d. Motte *Selagia* II 637*.

Unterscheid. d. echten Seide v. Tussah- u. Yamamayseide mit Hilfe d. Mikrotrockendest. II 2479.

Kunstseide.

Allgemeines u. Technik.

— (Vortrag) II 278; 50 Jahre — II 1619; Fortschritte in d. Chemie d. — 1930—1933 II 636; techn. Jahresfortschritte in d. — Herst. II 2921; Industrie d. synthet. Fäden in Amerika während d. Jahres 1930 I 1869.

Spinnen v. — als Schulvers. I 1394; aus Zellstoff wird Seide II 1619; — Industrie (Welt- u. italien. Produkt.) I 1707; (Kraft u. Wärme) II 1450; (Klimaregel.) I 3022; (Pb u. Al als Baustoffe) I 2020; (Haveg, Steinzeug, Holz u. a. Baustoffe) I 3145; (W.-Aufbereit.) I 868, 2020; Herst. v. Gegenständen für d. — Industrie aus Rk.-Prodd. aus Alkalipolysulfiden u. d. Halogeniden d. ungesätt. aliphat. KW-stoffe u. Füllmaterial I 1226*; Schutzüberzug mitt. Gummi auf Holzgegenständen für d. — Industrie I 4055*.

Eigenschaften u. Einwirkungen.

— Gewebe u. ihre Elgg. II 1115; Lichtreflex. u. Strukt. d. Cellulose in d. — Fäden I 531; Bezieh. zwischen Brech.-Index u. d. Verh. I 2194; Farbe u. Glanz v. — Geweben II 1276; Feinstrukt. u. mechan. Elgg. I 2762; Elastizität (elast. u. plast. Dehn.) I 3518; (u. Festigk. in Abhängigk. v. d. Belast.-Dauer) I 2194; (Berichtig.) I 3823; Reißfestigk. u. Kupferamminfluidität chem. veränderter — Garne I 2891; Knittern kunstseidener Gewebe I 697; (Einfl.) II 3511; Knitterfestigk. II 1620; Herst. v. Cellulose — bis zu 1 μ Dicke I 1596; Kinetik d. Nitrier. I 1542.

Herstellung.

Herst.-Verf. I 2020; Cellulose für — aus Seegrass (Seetang) II 3937*; Herst.: v. gereinigter α -Cellulose aus Musafaser (Manilahanf), bes. Pisang- u. Bananenfaser I 3386*; v. — Bändchen, Filmen u. dgl. aus alkal. veredelter Buchenholzellulose I 536*; aus Papierzellstoffen I 2019; aus Lsgg. in H₂SO₄ II 2771*, 3215; aus Cellulosederiv. (Zusatz v. Äthoxyäthylacetat) II 307*; (aus Alkalicellulose u. Alkylisothioeyanaten) I 534*; aus Cellulose u. Alkylsulfid I 2340*; Membranen aus Baumwollgewebe zum Filtrieren d. Ätzalkalien bei d. — Herst. II 2923*.

Spezielle Fäden, Herst.: v. Fäden v. ausgesprochen punktförm. Röntgendiagramm II 1453*; v. hohlen Kunstfäden (Schrumppfreimachen) I 697; v. hohlen Kunstfäden, Kunststroh, Bändchen (neues Verf.) I 3022; (Verwend. hochkonz. MM.) II 3936*; v. — Garn aus einem Gemisch v. gewöhnl. nicht lufthalt. u. v. lufthalt. Fäden II 1116*; aus Cellulosederiv. (Zusatz v. Borverb., erhöhte Bügelfestigk.) II 2771*; Kenntlichmachen dch. Zusatz v. Metallverb. II 474*; Herst. v. radioakt. Kunstseide (RaSO₄ zu Spinnlg.) I 3829*.

Herstellung aus anderen als den üblichen Ausgangsstoffen: N-halt. — (Patentliteratur) I 4071; II 1115, 2077; Herst.: aus N-halt. Cellulosederiv. dch. Behandl. v. Cellulose mit Cyaniden u. Halogenen (färb. Verh.) I 160*; v. konz. Lsgg. v. Naturseide in Ameisensäure unter Zusatz v. anderen Eiweißstoffen u. Celluloseestern zum Verspinnen I 1871*; v. Proteinslg. in Alkyl- oder Aralkyl-Prod. heterocycl. Basen (Verarbeit. auf Fäden) II 3935*; v. spinnfäh., was. Lsgg. aus Fibrin I 1546*; aus Lsgg. v. Proteinen (Fibrin) in Cu- oder Ni-Oxydammoniak II 3642*; v. Fibrinlsgg. in Kupferoxydammoniak für — I 536*; Herst. dch. Verspinnen: v. tier. Milch oder Bluterum enthaltenden Celluloselgg. I 536*; v. alkal. Extrakten v. Sojabohnen, Sesamtsamen oder Erdnüsse enthaltenden Celluloselgg. I 536*; runde Latexfäden I 3251; Herst.: v. Kautschukfäden aus Kautschukmilch I 1856*; (kontinuierl. Verf.) I 141*.

Textilfasern aus synthet. Materialien (Übersicht über d. Arbeiten v. Carothers u. Hill) II 472; Herst.: aus Polyvinylchlorid II 1438*; aus Polyvinylalkohol II 2334*; dch. Kombinat. v. Polyester mit Polyamiden (Fortschritt) II 2921; aus aliphat. Polyestern u. Polyamiden II 3214; Chlorier. v. Polyacrylsäurederiv. für — II 2756*.

Spinnen.

Spinnverfahren: Spinnen v. — als Schulvers. I 1394; Spinnverf. II 806*; Verf. „Cuprum“ II 3361; Naßspinnverf. mit hoher Ausbeute an erstklass. Seide I 2341*; Herst. ohne Streck. II 806*; Streckspinnen nach Thiele, Spann.-Spinnen, Spann.-Streckspinnen nach Lillienfeld I 156; Streckspinnverf. I 2023*; II 3364*; (bewegte Fällfl.) I 536*, 2487*; (strömende Fällfl.) II 1281*; Spinnen: mit Streckorgan v. erhöhter Temp. I 702*; zur feinfaß. — nach dem Naßstreckspinnverf. I 702*; Spulenspinnverf. II 806*; Herst. v. — auf Spinnspulen mit nachgieb. Auflage I 2341*; Trockenspinnverf. I 3263*, 3829*; II 1281*, 1282*; (Reichspatente) I 2762; (Lösungsm.-Gemisch) I 3263*; (21–25%ig. Cellulosederivat) I 306*; Gewinn. v. Na₂SO₄ aus Spinnwässern I 3115*; Spinnometer (App. zur Mess. d. Spinnfähigk. beim Naßspinnen) I 1222.

Spinnlösung: Spinnprozeß bei d. —-Herst.; Eig. d. techn. Spinnlsg. I 1372; Herst.: aus Cellulosederiv.-Lsg. in Lösungsm.-Gemischen mit Halogenwasserstoffbind.-Vermögen II 2772; aus Lsg. v. Cellulose in Halogensalzen v. Ammoniumbasen u. N-halt. Basen I 160*.

Fällbad I 874*, 2341*; Wrkg. d. Fällvorganges auf d. Micellarstrukt. d. Fasern I 1869.

Apparatives: Herst. v. Spinnrösten (aus Ta) II 2078; (aus keram. MM.) II 764*, 1281*; v. Spinnbrausen aus Glas II 1453*; Kühl. d. Spinnrösten II 806*.

Waschen u. Trocknen.

Waschen, Abstreifen, Trocknen I 1378*; Trocknen II 161*; (Vermeid. d. ungleichmäß. Schrumpfens d. Seide) II 161*; (v. — Wickeln) II 1116*; (Anwend. v. Vakuum u. niedriger Temp.) I 3653*.

Bleichen.

Bleichen I 2760; (v. Wolle—Gemischen) I 2872; (gewaschener Seidenkleider) II 470; (mit H₂O₂) II 1943, 2917; (H₂O₂, NaOH u. Natriosilicat enthaltende Bleichbäder) II 3071*; (v. baumwollen-kunstseidenen Strumpfwaren mit Peroxyd) I 3819; (mittl. einer Lsg. eines Chlorits bei 80–90°) II 305*; (mit Biancal) II 154; geschwächte Cellulosefasern u. alkal. Behandl. (Überbleiche) I 2334.

Weiterbehandeln.

Behandeln v. kunstseidenen Stückwaren II 1113; Nachbehandl. II 3513*, 3643*; (Küller-verf.) I 697; (v. nach d. Spulen- oder Haspelsyst. gesponnenen —Fäden) I 1709*; (auf Trägern) II 3361; (auf kon. Walzen) II 3363*; Behandeln v. Kunstseidekuchen II 2213; Neutralisat. d. in — verbleibenden Säure II 3643*; Einw. v. W.-Dampf auf — I 2195; Strecken II 1281*; Trocknenstreck. II 1453*.

Veredeln (Vorwäsche, Ursachen v. Streiflgl. u. Ringlück., Färben, Mattieren u. W.-dicht-machen) I 1048; (Schlichten, Entschlichten, Bleichen, Griffigmachen u. Mattieren) I 1707; (Verwend. v. Igepon T) II 2610; Seifen u. ihre Konkurrenzprod. bei d. Verbetter. d. — I 508; Herst., Veredel. u. Nachbehandl. (Dimethylen-dioxyd als Lösungsm.) II 1281*; (Verwend. v. alkyltem 1.4-Cyclo-tetramethylen-dioxyd) II 1282*; Behandl. mit p-Toluolsulfonsäuredichlor-amid u. W.-J. Salz v. alkal. Rk. enthaltenden Lsg. I 3827*; — Öl I 1867; (Übersicht) II 2329;

sulfonierte höhere Fettalkohole für d. Ausrüst. u. Veredel. d. — I 698; (Erwider.) I 3650; Verwend. v. sulfoniertem Lorol u. sulfoniertem Oenol zur —Behandl. I 1355; Behandl. (v. —Fäden in einer ammoniakal. Emuls. v. Kautschukmilch, Guttapercha u. Spinnöl) I 161*; (Strecken, Herst. größerer Widerstandsfähigk. gegenüber h. wss. Lsgg.) I 3357*; Erhöhd. d. Dehn. u. Festigk. I 3653*; Behandl. v. Samtgeweben mit einem Geh. an —Fäden (Steiger. d. Haltbark.) II 2613*; Härten d. Oberflächen v. Spitzen, Fäden, Seidengeweben, Korbwaren usw. (Überzugsmisch.) II 2346*; Rauhen I 1872*; Herst. v. — aus Cellulose, Cellulosederiv. oder Eiweißstoffen mit rauher Oberfläche I 873*; Avivieren (v. nasser —) I 3653*; (Behandl. mit Leinöl) II 1283*; Geschmiedigmachen (Behandl.-Mittel) I 702*; (v. Geweben aus Baumwolle u. — aus regenerierter Cellulose; Bäder) II 3217*; Weichmach.-Mittel für — I 2015, 2874*; II 1770, 2347*, 3198*; (höhere Fettalkohole [Adulcinol]) I 698; Kreppen v. —Gewebe; Verwend. v. Ätzalkalien II 1620; Behandl. d. Fadens unter Schrupp, mit Härtefl. II 3935*; Schruppen v. —Gewebe II 3935*; Schruppeffekte bei Cellulosederiv. enthaltenden Textilien II 160*; Knitterfestmachen (Verf. d. Tootal Broadhurst Co. Ltd.) I 1869; „Anti-crease-Verf.“ v. Tootal, Broadhurst & Lee gegen d. Kräuseln II 2895; Knitterrechte —Gewebe I 2192; (Imprägnier. mit Kunstharz) I 1540; Bedeut. d. Sanforisierverf. für — (krumpffreie Ware) I 2762; Verbessern d. Griffs (Hilfsmittel aus elektrolythalt. Schwefelsäureestern) II 303*; (Behandeln mit Gemischen v. Kondensat.-Prod. höherer Fettsäuren mit NH₃ oder Aminen) I 3792*; Dekatieren v. — u. —Mischgeweben I 2762; Verf., um kunstseidenen Geweben verschied. Glanz zu verleihen II 306*; Glänzendmachen v. wenigstens z. T. aus organ. Cellulosederiv. bestehenden Geweben oder Fäden II 3216*; Woll-ähnlich-machen (v. Garn oder Gewebe aus Mischgeweben aus Baumwolle u. —) II 1116*; (Imprägnier. mit synthet. Harz) II 2766; (Einverleib. v. Verb. mehrwert. Metalle u. natürl. oder künstl. Harzen) II 3216*; Parfümöle zum Parfümieren v. — II 3067.

Beschweren (Verf.) I 698; II 2213; (empfindlichster — mit Zinnphosphat) II 2213; (mit Zinnphosphat u. Bleisalz) II 960*; (Mittel aus ammoniakal. Schwermetallsalzlsg. u. Lsg. v. Alkalisalzen v. Al., Zn- oder Sn-Hydroxyd) II 3641*; (in sauren Bädern) II 2768*; (Bäder aus Monochloressigsäure, SnCl₄-Lsg., Alkaliphosphatlsg.) II 3787*; (mit Gelatine u. Gerbmittel) II 3362*; (v. — u. Mischgeweben mit Gravidol FLK u. Mollan GS) I 2195.

Imprägnieren (u. Schlichten) I 3145; (für Polsterzwecke mit Kautschukmilch) I 2893*; Imprägniermittel I 155; (Zr-, Si- u. Alkalimetall-lsgg.) II 3641*; Wasserfestmachen (Fortschritte) II 955; (Erhöhd.) I 1546*; Unempfindlichmachen v. Kreppgeweben aus — (Crimpalo-Verf.) I 2192; Herabsetz. d. Brennbark. v. Textilien, Filmen u. dgl. II 303*.

Appretieren (Allg.) I 868; (neue Verf.) I 608; (Verbesser.) II 3067; Appreturbehandl. zur physikal. Veränder. d. Fasern I 3262; II 1113; verschied. Appreturen u. Präg. v. — Kreppgeweben I 698; Appretieren (Emulas.) II 2922*; (u. Weichmach. dch. Behandeln mit emulgiertem Ölkautschuk) II 3787*; (mit Lsg. v. Eiweißstoffen, d. Weichmach.-Mittel enthalten können) II 3514*; (reinkunstseidener Gewebe u. v. Mischgeweben [Ortoxin K]) I 698.

Mercerisieren (Literatur) I 3819; (v. — u. Mischgeweben; Patentliteratur) II 2213; Eig. v. mercerisierter — II 1945.

Mattseide: Vismattverfahren zur Mattier. v. Kunstseide I 3501; Entglänzen II 2610; (Ältere u. neuere Verf.) I 3823; (Patentliteratur) II 3511; (v. nach d. Trockenspinnverf. hergestellt) —

II 1282*; Herst. v. — mit Einlagerr. I 1378*; feine Verteil. v. Pigmenten oder wl. u. unl. Farbstoffe als Zusatz zu Spinnlsg. I 4047*; Mattier. I 345*, 3264*; (Dispers.) II 3216*; (Behandeln mit Lsg. v. quaternären NH₄-Salzen) II 2347*; (Imprägnier. mit Erdalkali-Al- oder Schwermetallsalzen d. sauren H₂SO₄-Ester v. hochmol. Alkoholen) II 1117*; (tier. Leim, Erdalkalimetall, Erdalkalimetall, fällende Ionen) II 3514*; (Nd. einer Ba-Verb. in Ggw. einer Wachs- oder Paraffinemuls.) I 2765*; (mit Ti-Verbb.) II 2921; (mit Ti- u. Sn-Verbb.) II 3071*; (Zusatz v. Titansäure u. Mineral-, Oliven-, Türkischrotöl oder Diäthylenglykol zur Spinnlsg.) II 1282*; (Bi-Salzzusatz) II 2481*; (Emuls. einer organ. Subst. + Türkischrotöl) II 306*; (Behandl. mit einer Emuls. aus pine oil u. Türkischrotöl) II 3364*; (Behandeln mit einer Kleinemuls.) II 2347*; (Behandeln mit Gerbsäure u. einem Deriv. einer heterocycl. Base) II 2347*; (Druckartikel Phenol, Marseiller Seife, Opalogen A) II 2610; Entglänzen mit Nopco ADR II 1944; Radiummatte M 116 B zum Nachmattieren II 3359; Soromin SG, Matteiden-avivage Z & S, Mattierung LC, Mattierung 4 u. Sebumol extra zum Mattieren u. Weichmachen v. — II 3067; Veredl. d. Mattkunstseiden mit CFD 1931 u. Soromin A II 2610; Wiederherst. d. Glanzes auf mattierte Gebilden aus Cellulose-deriv. II 3787*.

Färben u. Drucken.

Wirken, Färben u. Appretieren (Allg.) I 863; Färben v. — auf Kreuzspulen in Farbeapp. (amerikan. Praxis) I 850; Anfärbvermögen (Einfl. d. Micellarstruktur.) II 3343; lebhafte billige Farben auf — I 508; Vorbereit. zum Färben I 2316; Abkochen v. —Krepps vor d. Färben I 4041; Behandl. mit einer Seifen-, Fett- oder Ölemuls., d. ein Farbstoff zugesetzt ist I 3793*; verbesserte Färbverf. in gleichmäßigen Tönen I 1199; Streifigfärben II 2596; ungleichmäß. Farbstoffaufnahme II 2596; Erzeug. verschied. Effekte beim Färben I 1355; gesteigerte Rk.-Fähigk. v. Küpenfarbstoffpartikeln in Ggw. v. — II 1252; Einfl. d. Lichtes auf Küpenfärb. I 1353; Echtheit v. Färb. auf — I 4041; Erhöh. d. Echth. v. Färb. auf — I 2177*, 3369*; d. W.-Echtheit v. Färb. mit Direktfarbstoffen auf — II 3198*; d. W.-, Wasch- u. Schweißechth. v. Färb. mit sauren Farbstoffen auf — II 3620*; Färben: unter Zusatz v. Tetrahydronaphthalinsulfonsäure I 4045*; unter Zusatz v. Peregal O II 1253; mit Gardinol, Tetracarnit u. Oxyarnit L 50 beim Durchfärben dichter Materialien I 1869.

Moderne —Strumpffärberei II 1930; Färben kunstseidener Strümpfe mit d. Hand I 1356; Durchfärben v. —Gewebe mit Durchfärbemaschinen I 2174; Färben: v. —halt. Mischgeweben I 850; v. Strumpfware aus —Baumwollmischsch. I 1356, 2175; v. — d. dch. Einlager. v. Ölen, Fetten oder Wachsen mattierte sind II 3199*; v. —, die gummiert werden sollen (Schädlichkeit geringer Spuren v. Cu u. Mn) I 849.

Färben: v. Cellulosederiv. oder diese enthaltenden Geweben unter Verwend. v. Thioharnstoff-halt. Färbädern I 4044*; v. — Strängen mit direkten Farbstoffen I 312; Herabsetzung des Färbvermögens mit bas. u. neutralen Farbstoffen I 510*; Präpp. zum Färben v. — im Haushalt aus einem sauren Farbstoff, Na₂SO₄, Stärke, NaHSO₄ II 617*; Herst. v. Effektfäden (erhöhte Affinität für saure Farbstoffe) II 3935*; Färben mit Küpenfarbstoffen II 788*, 3199*, 3761; Reservieren v. Küpenfarbstoffen auf — II 3201*; Färben: mit Azofarbstoffen, d. eine oder mehrere Di- oder Trisulfidgruppen enthalten I 4044*; in gleichmäß. Tönen mit Diazofarbstoffen II 3485*; Indanthrenfärben auf — I 2175; Wrkg. v. oberflächenakt. Subst. auf d. Naph-

thole d. AS-Färberei II 3918; ätzbare Farbstoffe für Baumwollkunstseidengewebe (Entw.-Farbstoffe u. Naphthol-AS-Kombinat.) II 2597; Abziehen v. Anfärb. auf — II 3200*.

—Druckerei I 312; (Entw.) II 3918; (Verf.) II 2330*; Bedrucken: v. Stoffen, d. thermoplast. Cellulosederiv. enthalten I 3247*; v. Geweben, welche Fäden v. Cellulosederiv. enthalten I 3247*; v. —halt. Mischgeweben I 1687; (mit substantive Azofarbstoffe u. Alkali enthaltenden Druckpasten) I 4045*; unter Zusatz v. Tetrahydronaphthalin-β-sulfonsäure I 4045*; unter Verwend. d. Nafkakraystallgummen I 2873; mit Beizenfarbstoffen II 451*.

Schlichten.

Schlichten I 2015; II 1115, 3359; (Rohstoffe) II 3066; (Maschinen, Schlichtemittel, Schlichten bei Fadenbildg. u. beim Abspulen) I 3383; (u. Trocknen) I 3387*; (v. —Spinnkuchen zwecks unmittelbarer Weiterverarbeit. auf Textilmaschinen) I 1051*; (v. —Fäden zur Herst. v. Kreppgeweben mit wss. Emuls. v. Wachs u. Dextrin) I 874*; (v. —Garnen mit Caseln u. Zusätzen) I 1709*; (v. —Fäden mit Gemischen aus W.-unl. fettsauren Salzen mehrwert. Metalle u. fetten Ölen) I 874*; (v. —Garnen mit dispersen Lsg. v. Salzen sulfonierter aliph. oder cycl. Fettsäuren) II 1116*; (Verwend. eines Salzes d. Naphthensulfosäure) I 3827*.

Spezielle Präparate: Vor- u. Nachbehandl. d. —Stückware (Schlichte mit Desilpon VK, Laventin, Igepon T, Pelastol) I 156; Raygomm T, 92 u. NCA I 2337.

Entschlichten vor d. Bleichen u. Färben II 1949*; Entfernen v. Leinölschichten II 3215; (mit Imérol L) I 1707; Entschlichtemittel (Flerhenol M u. Pellastol EN-Pulver) I 3517; (Lanopolseife TE, Gardinol R, Laventin BL, Merpinol Lösungsmittel 1683, Lavenium A, Desilpon, Pertürköl) I 698; (weichmachende Entschlichtungsseife S) I 3128.

Verarbeitung.

Vor- u. Nachbehandl. d. —Stückware I 1518; Spezialausrüst.-Verf. für — I 698; Ausrüst. (Bedeut. d. sulfonierten höheren Fettsäurekohole) I 698; (Behandeln mit Harzsäuremuls.) I 4074*; (Polymerisat. v. Styrol mit Maleinsäureanhydrid) II 2346*; Vorbereit. v. —Garnen für d. Web- oder Wirkprozeß (Zugabe v. Pigmenten) II 2768*; Einfl. v. Kälteperioden im Winter auf d. Verarbeit. d. — I 1869; —, d. sich direkt verarbeiten bzw. bequem verschicken u. sogleich verwirken läßt I 1226*; Weben (Übersicht) II 1115; (Eig., Kennzeichen, Verh.) II 1115; Herst.: v. mehrschicht. Textilstoffen aus — (Bindemittel) II 2773*; v. neuart. künstl. Textilmaterial nach Art d. künstl. Roßhaares dch. Quell. v. —Fäden oder Mischfäden I 3829*; v. Garn aus — u. anderen Textilstoffen II 474*; flüssige — I 1707; Herst.: v. Stapelfasern aus — II 161*; v. Seidenpulver II 3786*; Verwend. v. Cordfäden aus — für Kautschukgegenstände I 4055*; Glühkörper aus geflochtener — (Verstärk.-Rippen aus Stapelfasern) II 2215*; fadenförm., hohles Isoliermaterial aus — mit luftleerem Hohlraum II 3364*; hygien. Bedeut. u. Beurteil. d. — II 2921; antisept. Wrkg. (Verwend. als chirurg. Nähmaterial) II 2921.

Reinigen u. Waschen.

Putzen v. —Gewebe (Tamponieren) I 3382; Reinigen (Lanacarin LT) II 3359; (Lissapoli) II 2075; Waschen u. Färben: v. Strumpfware aus —Baumwollmischsch. I 1356; mit Gardinol, Tetracarnit u. Oxyarnit L 50 beim Durchfärben dichter Materialien I 1869.

Fehler.

Unters. v. Fehlern an —Waren II 2213; Glanzstreifen u. a. Fehler in matten —Gewebe

II 1277; Pilzschädigg. I 3143; Angriff v. Schimmelpilzen I 2888; Nachw. u. Vermeid. v. Fehlern bei d. Herricht. I 1048.

Analyse.

Prüff. I 1870; (Fortschritte) II 2611; Erkenn. u. Färben v. — (Farbrkk.) II 1116; Identifizier. II 1116; Unterscheid.: v. — Arten I 3826; v. künstl. n. natürl. Textilfasern (Färb.) I 1227*; vereinfachte Methd. zur Ausföhr. d. pg-Mess. im Betriebe I 3824; Prüfl.: im UV I 2021; d. Echtheitseig. I 2485; beim Weben d. — I 2195; Titer I 1223, 2195; (Einfl. d. Titerpumpen u. Beweg. d. Fadenführer) I 3826; Best. d. Stabilität (App.) I 2631; Einfl. d. Zerreißgeschwindigkeit. beim Zugvers. I 699, 2195; Glanzmess. bei mattenierter u. glänzender — II 635; mkr. Unters. mattenierter — II 2346, 3511; Best.: d. — Geh. v. Mischgeweben II 1116; (Kritik) II 3362; v. regenerierter Cellulose in Ggw. v. Baumwollcellulose, Wolle, Seide oder Acetatkunstseide II 1451; Aschenskelett mit seltenen Erden I 699; mkr. Best. v. Metallen in — Garnen II 3511; d. Glyceringeh. (Interferometr.) I 156; Prüfl. v. — Schlichten I 698; (Spann.-Messor) II 3359; („Nagelprobe“) II 3359; Ermittl. v. Spuren v. Schlichtmitteln auf — I 3263; Nachw. u. Vermeid. v. Fehlern bei d. Herricht. I 1048; graph. u. zahlenmäss. Ermittl. v. Gespinst- u. Garnefehlern, Festigk., Garnnummerschwankk., dünner u. dicker Stellen an laufenden großen Fadenzugängen I 2195.

Bibliographie.

— u. ihre Verwend. I [1381]; — Färberei in Strang u. Stück II [289]; Kunstseide II [2080].

Acele

s. unter *Acetatseide*.

Acetatseide.

Allgemeines, Eigenschaften, Reaktionen.

Techn. Jahresfortschritte II 2921; Fortschritte 1940—1933 II 635; schwache acetylierte Cellulosefasern (Literatur) II 2344; d. (Best.) I 3598; Knittern I 697; physiko-mechan. Kennzahlen (Vergleich mit Naturseide) I 2194; Reißfestigk. u. Kupferamminfluidität (Einfl. v. Hypochlorit) I 2891; Sorpt. v. NaOH I 958; Verseif. I 3145.

Herstellung.

Herst. I 1707; (u. Gesteh.-Kosten) I 1869; (Verbesserr.) II 1946; (auf nassem Wege nach d. Prinzipien d. Cuproxamkunstseideherz.) II 2609; (Vorbehandl. v. Cellulose mit HNO₃ in Ggw. einer niedrigen Fettsäure) I 342*; (v. faser. Celluloseacetat für —) I 1377*; (v. hochacetyliertem Celluloseacetat für —) I 1378*; (v. acetonalösl. Celluloseacetat für —) I 343*; (d. Affinität zu Farbstoffen beeinflussende Faktoren) I 2762; Acetylher. v. Gebilden aus regenerierter Cellulose II 806*; direkte Verarbeit. d. Rk.-Gemisches aus Celluloseester u. SO₂ I 873*; Herst.: aus Celluloseacetat (u. Naturharz, Wachs oder Paraffin) I 3024*; (u. synthet. Harz) II 3643*; (u. einem d. Brennbark. herabsetzenden Weichmach.-Mittel) I 3024*; (u. Cyanurchlorid oder Tetrachlorpyrimidin) II 3642*; (Lösungsm.-Gemisch) II 1282*, 2772*; (Weichmach.-Mittelgemisch) II 306*; Trockenherst. vielfarb. Acetatfäden II 1115; hohle — I 697; Lösungsm.-Wiedergewinn. mitt. Aktivkohle I 2762.

Spinnen.

Spinnen (Übersicht) II 1115; (in einen evakuierten Schacht) I 3263*; Naßspinnen II 1946, 2077; (neue Gespinste) II 3361; Trockenspinnen II 1281*, 3218*; (Lösungsm.-Gemisch) I 3264*; (Herst. v. — v. kochbeständ. Glanz) I 2341*; (Herst. v. hohlfläch. — v. milchig mattem Glanz) II 2772*.]

Weiterbehandeln.

Spann.-Zustände in kunstseidenen Geweben u. ihre Bedeut. für Verarbeit. u. Ausrüst. I 1048; Behandl. (v. Acetatgarnen u. -geweben; Allg.) II 3510; (Elektrischwerden d. Faser, Elastizität, Hygroskopizität, Entflammbarkeit, färber. Verh.) II 3068; (v. reinseidenen Strümpfen mit Effektfäden aus — oder immunisierter Baumwolle) II 3638; (Mittel aus mindestens eine OH- oder COOH-Gruppe enthaltenden Verb. u. Polyäthylenglykolen) I 313*; (mit einer Seifen-, Fett- oder Ölemuls., d. ein Farbstoff zugesetzt ist) I 3793*; (mit Alkylolaminen vor d. Zerschneiden) II 3068; (vor d. Verweben; Erleichter. d. Schneidens) II 474*; Veredl. dch. Behandl. mit CH₃O u. einem Alkohol I 3824; Strecken v. — Fäden I 3520*; Erhöhd. d. Dehnbarkeit. I 1378*; II 160*; Appretieren mit Lagg. v. Eiweißstoffen, d. Weichmach.-Mittel enthalten können II 3514*; Wasserfestmachen (Fortschritte) II 955; Erhöhd. d. Widerstandsfähigk. gegen Entflamm. mit Phosphaten oder Boraten I 2626*; Schützen gegen Mattwerden II 2613*; Herst. v. Celluloseacetatfäden v. vermindertem Glanz II 2921; Entglänzen (Patentliteratur) II 3511; (Behandl. mit H₂SO₄, dann Seifenlsg. + Phenol) II 2481*; Mattieren I 345*; (mit Ti- u. Sn-Verbb.) II 3071*.

Färben u. Drucken.

Entw. d. — Färberei u. -druckerei II 1930; Färben II 3051, 3343; (Vorsichtsmaßregeln) I 850; (u. Schlichten, Verseif.) I 4041; (u. Schlichten v. Acelegarnen) I 868; (u. Bleichen v. Paliba [mattierte —]) I 3006; Färben u. Bedrucken (Präpp.) II 3484*; (Zusatz v. Tetrahydronaphthalin-β-sulfonsäure) I 4045*; Gardinol oder Lanacarin LM beim Reinigen u. Färben I 1869.

Färben: v. Textilstoffen aus glänzenden u. teilweise mattenierten Acetylcellulosefäden oder -garnen II 3936*; v. — u. — Mischgeweben I 3247*; II 788*, 1253; v. mattenierter — II 3199*; v. Mischgeweben aus Viscose mit — I 868; Herst.: v. Effektfäden (erhöhte Affinität für saure Farbstoffe) II 3935*; Erzeug. farb. Effekte u. Zeichn. auf — I 1845; v. Färbereffekten auf — oder diese enthaltenden Mischgeweben I 314*; Strumpffärberei u. -appretur für Strümpfe aus Naturseide mit — II 1094; Waschen u. Färben v. Strumpfware aus — Baumwollmischsch. I 1356.

Neuere — Farbstoffe II 135; Celliton-, Cellitonechtfarbstoffe u. Cellitazole für — I 2748; Färbpräpp. I 315*; II 3485*; feine Vertell. v. Pigmenten oder schwer- u. unl. Farbstoffen zum Färben v. — I 4047*; Färben: aus saurem Bade mit W.-unl. Farbstoffen in Dispers. II 3763*; mit Suspens.-Farbstoffen (Wrkg. v. Zusätzen) I 2175; II 2059; mit substant. Farbstoffen II 2596; mit Küpenfarbstoffen II 788*, 3199*; mit Leukoschwefelsäureestern v. Küpenfarbstoffen II 284*; v. — u. Mischgeweben daraus mit Küpenfarbstoffen II 3346*; mit indigoiden Farbstoffen I 1355; Herst. v. Azofarbstoffen: zum Färben v. — II 3765*; auf — I 2613*; II 3346*, 3347*; (oder Mischgeweben) II 3052*; Herst.: v. grünen Färb. auf — mit Aminoazofarbstoffen II 789*; v. Färb. auf d. Faser aus einem Amid oder substituierten Amid einer aromat. Oxy-carbonsäure u. diazotierten Anthrachinonderiv. II 3346*; Färben mit Präpp. aus unl. Aminoazofarbstoffen u. Sulfitecelluloseabläuge II 3199*; Herst. v. Anthrachinonfarbstoffen zum Färben v. — I 1024*; II 1258*, 3625*; Erhöhd. d. Säure- u. Lichtechth. v. Färb. mit Anthrachinonfarbstoffen II 3198*; Färben mit Dispers. v. Leukoverbb. v. Aminoanthrachinonen in Seifenlsg. I 4045*; Herst. v. Anilinschwarz auf — oder Mischgeweben daraus II 3052*; färber. techn. Wrkg. v. oberflächenaht. Subst. auf d. Naphthole d. AS-Reihe II 3918; Färben: mit

Dispers. v. Azo-, Di- oder Triarylmethan-, Azin-, Oxazin-, Phthalein- u. Anthrachinonfarbstoffen II 3199*; mit Amino-1,9-anthrapyrimidinen oder deren Derivv. II 284*; Abziehen bzw. Bleichen v. gefärbter — I 874*; v. Anfärb. auf Mischgeweben aus — u. Färb. mit — Farbstoffen II 3200*; Wiedergewinn. v. unl. — Farbstoffen oder Entfärb.-Kohle aus Suspens. II 617*.

Drucken I 1356; II 2898*; (Entw.) II 1930; (Fortschritte; Farbstoffe d. I. G.) II 3918; (neueste Patente) II 2330; (v. — halt. Mischgeweben) I 1687; (Präpp.) II 3484*; (Druckpasten) II 285*, 3484*; (Zusatz v. Tetrahydronaphthalin- β -sulfonsäure) I 4045*; (mit nitrierten Azofarbstoffmonosulfonsäuren) II 3346*; Ätzen v. Färb. auf — I 315*, 4046*; II 3763*, 3764*; Buntätzen v. Färb. auf — II 451*, 3201*; Herst. v. weißen u. gefärbten Mustern auf gefärbter — II 3764*; Veränd. d. Farbstoffaufnahme-fähigk. v. Acetatseide d. Faser mit Äthanolaminen oder deren Salzen (Reserveeffekte) II 3195*; v. echten Reserveeffekten auf — I 680*; Ätzen v. Anthrachinonfarbstoffen auf — I 2873; II 3201*; Weiß- u. Buntreservieren v. Anilinschwarz auf — oder Mischgeweben daraus I 3247*, II 941*.

Schlichten.

Schlichten I 4041; (v. Aoelegarnen) I 868; (siccativfreies Leinöl + Hydrochinon) I 2196*; Schlichte für Kettgarn aus Casein, Dextrin, Glycerin, Glucose, Rohrzucker u. dgl. II 3514*; Entschlichten, Bleichen u. Färben v. Mischgeweben aus Viscose mit — I 868.

Verarbeitung.

Herst. v. Mustern: deh. Präg. I 2339*; deh. Erzeug. kontrastierender glänzender u. matter Stellen I 1543; Herst. v. Kreppgeweben I 1379*; II 2769*; Hervorruf. v. Schrumpeffekten II 160*; Sengen v. Mischgeweben II 3510; Konditionieren deh. Behandl. mit Äthoxybutyrat I 1872*; Kontrolle d. Bügeleisentemp. für acetatseidene Gewebe I 1048; Verminder. d. Bügelempfindlichk. (Färbark.) II 306*; Waschschwierigk., Verh. beim Bügeln I 1372.

Reinigung.

Waschen v. Strumpfware aus — Baumwollmischsch. I 1356; Reinigen (Gardinol oder Lanacarin) I 1869.

Fehler.

Ungleichmäß. Glanz in Baumwolle-Acetatselide-Geweben II 1944; Schimmelbefall an Mischgeweben aus Naturseide u. — I 2762.

Analyse.

Identifizier. (chem. u. färb. Proben) II 1116; Farbrk. zur Erkenn. v. — I 1228*; Cu-Zahl II 302; Unterscheid. (Best. v. Essigsäure in —) I 3826; Analyse v. Acetatseide-Naturseide-Mischgeweben II 636; Best. in Mischgeweben mit Baumwolle II 2344; in Ggw. v. Wolle, Seide oder Cellulose II 1451.

Ätherseide.

Herstellung: Vorzüge d. Celluloseäther I 2890; Herst. (techn. Jahresfortschritte) II 2921; (aus Celluloseestern aus alkalibehandltem u. gereiftem Zellstoff) II 806*; (v. Methylcellulose für —) I 341*; (aus Äthern v. Cellulose mit ungesätt. Alkoholen) I 534*; (aus in W. unl. Oxyalkylderivv. d. Cellulose) II 3217*; (aus Celluloseglykolsäure u. gegebenenfalls Celluloseacetat) I 160*; (aus Hydroxylalphylläthern d. Cellulose; Fällbad) I 535*; (aus Cellulosederivv. aus ätherifizierten Cellulosen u. heterocycl. Verb. in Ggw. v. tert. Basen) II 2923*; Fäll. I 2341*; Trockenspinverf. II 3642*; (unter vermindertem Druck) I 2893*; (Lsg. + Viscositätserhöhende Fl.) II 1282*; (Herst. v. Hohlseide mit mattem Glanz) I 702*.

Weiterbehandlung u. Verarbeitung: Verminder. d. elektr. Auflad. I 1871*; Behandl. (Erhöhd. d. Geschmeidigk.) II 2613*; (mit einer Fl. mit lösender, weichmachender oder quellender Wrkg. u. Streck.) I 2626*; Geschmeidigmachen mit Alkylolaminen I 2626*; Erhitzen u. Strecken (Erhöhd. d. Festigk.) II 3218*; Hitzebeständig-machen I 1872*; Verminder. d. Bügelempfindlichk. (Färbark.) II 306*; Erhöhd. d. Temp.-Grenze beim Heißkalandern I 3387*; d. W.-Festigk. I 1546*; Appretieren v. Textilien aus — mit W. unl. Polyvinylverb. (Steiger. d. Tragfähigk.) II 3512*; Schlichten v. — Garn mit einer Emuls. eines gebleichten trocknenden Öls I 703*; Mattieren I 345*; Herst. v. Mustern auf Web- u. Wirkwaren aus organ. Cellulosederivv. deh. Präg. I 2339*; v. Kreppgeweben II 2769*.

Färben: v. beschwerten, Celluloseäther enthaltenden Gebilden I 3632*; mit mineral. Farbstoffen I 1022*; v. Celluloseestern u. — äthern, u. Mischgeweben daraus mit Farbstoffen, d. keine oder geringe Affinität zu d. Cellulosederivv. besitzen; Ätzen v. Färb. auf diesen Stoffen I 3247*; mit Azofarbstoffen, d. eine oder mehrere Di- oder Trisulfidgruppen enthalten I 4044*; Herst. v. Azofarbstoffen auf d. Faser (kontinuierl. Arbeiten) II 3622*; v. grünen Färb. auf — mit Monoazofarbstoffen u. 2,3-Oxyanthracencarbon-säure I 3502*; Färben: v. — allein oder im Gemisch mit anderen Faserstoffen mit Farbstoffen aus Anthrachinonderivv. I 4044*; u. Bedrucken v. — oder diese enthaltenden Geweben I 4045*; Herst. v. Färbereffekten auf — oder diese enthaltenden Mischgeweben I 314*; v. Effekt-fäden (erhöhte Affinität für saure Farbstoffe) II 3935*; Weiß- u. Buntreservieren v. Anilinschwarz auf — oder Mischgeweben mit — I 3247*; Buntreservieren v. Küpenfärb. auf — oder diese enthaltenden Geweben I 4045*.

Celtagal

s. unter Viscoseseide.

Celtaseide

s. unter Viscoseseide.

Celaneseseide

s. unter Acetatseide.

Chardonneseide

s. unter Nitroside.

Esterseide.

Herstellung: Behandl. v. Celluloseestern für — (Befreiung v. Cu) II 2923*; Vorbehandl. u. Verester. v. Cellulose zu prim. u. sek. Estern für — I 535*; Herst.: v. Celluloseestern für — (aus alkalibehandltem u. gereiftem Zellstoff) II 806*; (aus Keten u. evtl. Fettsäuren; unmittelbare Verarbeitung) I 160*; (direkte Verarbeitung, d. Rk.-Gemisches aus Cellulose-ester u. SO₂) I 873*; (aus Carboxylsäureanhydrid in Ggw. einer tert. organ. Base) I 342*; (als Katalysator Ammoniumhalogenid oder Pyridinhydrohalogenid) II 2771*; (Esterifizier. ohne H₂SO₄-Katalysator) II 2923*; v. Cellulosepropionat für — I 343*; v. Cellulosebutyrat für — I 343*; aus Celluloseestern höherer Fettsäuren u. Weichmach.-Mitteln I 3024*; v. Acylalkoxyacylderivv. für — I 533*; aus Cellulosemischestern, Aryl-Phosphaten u. Zusätzen I 3024*; deh. Verester. v. Cellulose (mit niederen u. höheren Fettsäuren in Ggw. v. Methoxy- bzw. Äthoxyessigsäureanhydrid) I 2340*; (bzw. Celluloseacetat mit Gemisch aus Butter- oder Propionsäure u. niedrigem Fettsäureanhydrid) I 2340*; aus Cellulosederivv. aus Celluloseester u. heterocycl. Verb. in Ggw. v. tert. Basen II 2923*; aus Gemischen v. Celluloseacetat u. Cellulosenitrat I 344*; v. konz. Legg. v. Naturseide unter Zusatz v. Celluloseestern I 1871*; Fäll. I 2341*; Trockenspinverf.

II 3642*; (Lsg. + viscositätserhöhende Fl.) II 1282*; (Herst. v. mehrfarb. —) I 3632*; (Herst. v. Hohlseide mit mattem Glanz) I 702*; (Herst. v. — mit Mattglanz (Zusatz v. Glucosepentacetat) I 1545*; v. — großer Festigk., geringer Brennbark. u. guter Isol.-Fähigk. aus nitrirten u. acylierten Kohlehydraten I 341*.

Weiterbehandlung u. Verarbeitung: Verminder. d. elektr. Auflad. I 1871*; Behandl. (mit einer Fl. mit lösender, weichmachender oder quellender Wrk. u. Streck.) I 2626*; (Erhöhd. d. Geschmeidigk.) II 2613*; Geschmeidigmachen mit Alkylolaminen I 2626*; Behandl. v. Samtgewebe mit einem Geh. an —-Fäden (Steiger. d. Haltbark.) II 2613*; Erhitzen u. Strecken (Erhöhd. d. Festigk.) II 2618*; Erhöhd. d. F. (Behandl.) II 2612*; d. Temp.-Grenze beim Heißkalandern v. Geweben aus — I 3387*; Hitzebeständigmachen v. Textilstoffen aus organ. Cellulosederiv. I 1872*; Beschweren (Lsg. v. bas. Zinn- u. Zinkchlorid u. Dinatriumphosphat) II 960*; Appretieren mit Lsgg. oder Emuls. v. W.-unl. Polyvinylverb. (Steiger. d. Tragfähigk.) II 3512*; Schlichten (mit Emuls. eines gebleichten trocknenden Öls) I 703*; (siccativfreies Leinöl + Hydrochinon) I 2196*; Mattieren I 345*; II 2922*; Herst. v. Mustern auf Web- u. Wirkwaren aus organ. Cellulosederiv. dch. Präg. I 2339*; v. Kreppgeweben II 2769*; Versteif. v. Stoffen aus organ. Celluloseestern dch. Behandl. mit starker H_2SO_4 II 961*.

Färben II 284*, 617*; (mit mineral. Farbstoffen) I 1022*; Färben: v. Celluloseestern u. -äthern u. Mischgeweben daraus (Farbstoffe) I 3247*; v. — allein oder im Gemisch mit anderen Faserstoffen mit Anthrachinonderiv. I 4044*; mit Azofarbstoffen, d. eine oder mehrere Di- oder Trisulfidgruppen enthalten I 4044*; Herst. v. Azofarbstoffen auf d. Faser (kontinuierl. Arbeiten) II 3622*; v. grünen Färb. auf Celluloseestern u. -äthern mit Monoazofarbstoffen u. 2,3-Oxyanthracencarbonsäure I 3502*; v. farb. Effekten u. Zeichnn. auf — Geweben I 1845; v. Färbereffekten auf — oder diese enthaltenden Mischgeweben I 314*; v. Effektfäden (erhöhte Affinität für saure Farbstoffe) II 3935*; v. Musterwrkgg. auf aus Celluloseestern bestehenden oder solche enthaltenden Stoffen II 3621*; v. weißen u. gefärbten Mustern auf gefärbten Geweben aus — II 3764*; Weiß- u. Buntreservieren v. Anilinschwarz auf Celluloseestern u. -äthern oder Mischgeweben daraus I 3247*; Buntreservieren v. Küpenfärb. auf — oder diese enthaltenden Geweben I 4045*; Färben u. Bedrucken v. — oder diese enthaltenden Geweben I 4045*; Bedrucken v. Mischgeweben mit — I 4045*.

Kupferseide.

Fortschritte 1930—1933 II 635; physikomechan. Kennzahlen (Vergleich mit Naturseide) I 2194; Reißfestigk. u. Kupferamminfluidität (Einfl. v. Hypochloritbehandl.) I 2891; Frage d. Homogenität (NaOH-Behandl.) II 2477; Querschnitts- u. Längenvergrößer. in Alkalisgg. I 1542.

Auflös. d. Cellulose in d. Kupferoxydammoniak-Fl. u. d. Herst. d. Fadens I 156; Herst.-Methth. (d. Affinität zu Farbstoffen beeinflussende Faktoren) I 2762; Herst. v. Cu(OH)₂ für — II 3026*; v. bes. fester — I 531; v. Mattseide (SnO-Zusatz) II 3363*; Spinnen (Übersicht) II 1115; Herst. aus Kupferoxydammoniakcellulose-lsg., NaOH als Fällbad, $NazSO_4$ -Lsg. zum Auswaschen II 3363*; Spulenspinverf. (Herst. u. Nachbehandl.) II 806*; Streckspinnverf. II 1949*; (Herst. bes. reißfester Fäden) I 873*; (umlaufende Fällf. u. Wiedergewinn. d. NH_3 u. Cu) II 1281*; (Wiedergewinn. v. Cu-Verbb.) II 2481*, 3514*; Regenerier. d. Fällbades II 160*.

Nachbehandeln v. Kupferstreckseide I 1709*; (Trocknen) I 2341*; Behandl. mit Alkalisg. u. Verester.-Mittel (Änder. v. Glanz u. Verh. gegen-

über Farbstoffen) I 2339*; Herst. v. Kreppgeweben II 2768*; Ausrüst. u. Färberei v. — Geweben II 1590; Waschen u. Färben v. Strumpfware aus —-Baumwoll-Mischsch. I 1356; Färben v. Geweben aus Baumwolle u. — mit substanz. Farbstoffen II 2596; Bedrucken I 3006.

Farbrk. zur Erkenn. v. — I 1228*; Identifizier. (chem. u. färber. Proben) II 1116; Unterscheid. v. anderen Kunstseiden (färber. Verh. gewisser Azofarbstoffe gegen —) II 1348; färber. Best. in Mischgeweben mit Baumwolle II 2344; Cu-Best. in Spinnlsg. II 3361.

Nitroseide.

Fortschritte 1930—1933 II 635; Verbesser. in d. Herst. I 1543; Herst.-Methth. (d. Affinität zu Farbstoffen beeinflussende Faktoren) I 2762; Spinnen (Übersicht) II 1115; Behandl. mit Alkalilsg. u. Verester.-Mittel (Änder. v. Glanz u. Verh. gegenüber Farbstoffen) I 2339*; Waschen u. Färben v. Strumpfware aus —-Baumwoll-Mischsch. I 1356; Herst. v. Kreppgeweben II 2768*.

Farbrk. zur Erkenn. v. — I 1228*; Identifizier. (chem. u. färber. Proben) II 1116.

Paliba

s. unter *Acetatseide*.

Viscoseide.

Allgemeines.

Techn. Jahresfortschritte II 2921; Fortschritte 1930—1933 II 635; (in bezug auf Festigk., Feinh., Weichh. u. a. Eig.) II 2921; Bau- u. Werkstofffragen in d. — Industrie I 2485; — Garne (Standard, Loden, Exinda, Microsil, Microplex, Oplex, Oplex matt u. Silkoplex) II 635.

Eigenschaften.

Micellarstrukt. v. — Fasern I 2194; Bezieh. zwischen d. Brech.-Indices u. d. Verh. I 2194; dynam. Eig. v. — Fäden (Fadenläng., Elastizität u. Einfl. d. Netzens) I 1223; Reißfestigk. u. Kupferamminfluidität (Einfl. v. Hypochloritbehandl.) I 2891*; Festigk.-Beeinfluss. dch. Zusätze II 1946; Querschnitts- u. Längenvergrößer. in Alkalisgg. I 1542; hygroskop. Feuchtigk. II 2919; Knittern I 697.

Herstellung.

Herstellung I 1048, 3518; (Beseitig. v. H_2S u. CS_2) II 1115; neuer Zellstoff für — II 1450; Herst. v. Alkalicellulose (aus veredeltem Natronzellstoff) I 161*; (Kritik d. Systst.) I 156; Vorbehandl. v. Cellulose für — (mit NaOCl, NaOH u. Zerkleinern) I 161*; (Reinig. mit NaOH) II 3363*; Herst. d. Cellulose für — (dch. Aufschluß mit NaOH u. CS_2) I 340*; v. künstl. Fäden u. a. Kunststoffen aus xanthogenierten Celluloseverbb. II 640*; v. Viscose für — I 161*; (aus ungereifter Alkalicellulose) I 344*; (Verhinder. d. Reifens) II 1453*; (Beschleunig. d. Reife, Erhöhd. d. Viscosität) I 161*; (Überschuß an CS_2) II 2079*; (Zusatz v. Pigmenten [Co-Oxyde u. -Salze] zu Viscose) I 344*; (Zusatz v. Xanthogenaten v. polyvinylalkohol-ähn. Verbb.) II 1282*; (Erhöhd. d. Spinnfähigk. dch. Zusatz eines sulfurierten organ. Prod.) II 2772*; (Zusatz v. Petroleum oder fl. Paraffin-KW-stoffen) I 3386*; Herst. aus substituiertem Cellulosexanthogenat I 1051*; aus Deriv. d. Cellulosexanthats II 638*; aus Xanthaten v. Cellulosederiv. II 1282*; aus xanthogeniertem Oxyalkyläther d. Cellulose I 344*; II 638*; aus Cellulosexanthogenat u. mit d. OH-Gruppen d. Cellulosemolekuls ätherat. Verbb. liefernden Stoffen II 639*; aus Verbb. aus Cellulose u. Halogenalkyl oder Halogenaralkylaminen u. Xanthogenier. II 640*; aus Viscose bzw. deren Deriv. (Cellulosexanthogenettsäure) II 638*; aus Verbb. v. Viscose oder ihren Deriv. mit Halogenfett-

säuren (Fällbad) II 638*; aus dch. Einw. v. Diazoverbb. auf Celluloseanthogenate erhaltenen Prodd. I 340*; Cerindialysatoren zur Regenerier. v. hemicellulosehalt. Natronlaugen II 1277.

Spezielle Fäden, Erhöhd. d. Festigk. (Spinnen in stark schwefelsauren Bädern) I 1372; Herst.: v. — v. hoher Trockenfestigk. I 1051*; II 639*; (u. Naßfestigk.) I 2341*; v. — mit hoher Festigk. u. Dehn. (Streck.) I 2341*; sehr fester u. dehnbarer Fasern I 3022; v. — v. hoher Festigk. u. stark gezähntem Querschnitt I 1226*; kochfester — mit hoher Dehnbar. I 1546*; v. ungezwirnter — I 344*, 1378*; hohle — Faser (Celtaseide) I 697; —, deren Einzelfasern nach d. Spinnen sofort zusammenkleben II 2772*; Herst. v. Kunstfasern aus alkal. Viscoselsgg. u. Prodd. d. H₂SO₄-Hydrolyse v. Eiweißstoffen I 2626*; Ursachen d. Entsch. harter Fäden I 3145.

Fortschritte in d. Spinnmattier. v. — I 3022; Kunstseidenmattier. u. Faserschädig. II 2610; Herst.: v. Mattseide aus Viscose I 3264*; II 2772*; (Verspinnen v. Metallsalzsäuren, enthaltenden Viscosen) II 3936*; (Zusatz v. chloriertem Diphenyl oder Dimethylanilin) I 1546*; (Zusatz v. Lanolin, Spermiol, Bienen- u. Carnaubawachs zur Spinnung) II 3787*; (Beimisch. v. Faktis) I 1378*; v. matter, hohler — I 3653*.

Spinnen (Übersicht) II 1115; (rechner. Zusammenhang) I 3823; (Titerschwank.) I 2337; (Mechanism. d. Koagulat.) II 1807, 2077; (Wrgk. verschied. Bestandteile d. Fällbades auf d. Koagulat.-Geschwindigkeit.) I 1543; (Querschnitt v. —) I 1543; (Einfl. d. Zus. d. Fällbades auf d. färb. Eig.) I 1543; (Koagulat.-Geschwindigkeit. beeinflussende Faktoren) II 3639; (Rk. während d. Reife d. Kuchen) II 3639; (Zus. d. Fällbadflüssigk. in Berühr. mit einem feinen Viscosestrom; Theorie d. Koagulat.) II 3640; Herst. u. Nachbehandl. v. — nach d. Spulenspinntverf. II 806*; Verbesser. d. Dehn. II 1115.

Fällbad II 638*, 639*, 640*; 2 Fällbäder I 344*; MgSO₄ enthaltende H₂SO₄-Bäder I 344*; Fällbad (H₂SO₄, Na₂SO₄ u. ZnSO₄) II 1453*; (H₂SO₄, Wisnitsulfat u. ZnSO₄) I 344*; (für — aus Prodd. aus Celluloseanthat u. Polyhalogenolefinen) II 639*; (für — aus Viscose mit solchen Stoffen, d. d. freien OH-Gruppen dch. einen organ. Rest zu ersetzen vermögen) II 640*; Zusatz d. Sulfosäuren zu Spinnfl. oder Fällbad (Verbesser. d. Eig.) II 2772*.

Verarbeitung.

Nachbehandl. I 1226*; (auf endlosem Band) I 1709*; Behndl. I 3520*; (Beseitig. v. Verunreinig.) II 3071*; (mit Alkali u. Na₂S) II 2347*; (d. koagulierten Fäden mit Na₂SO₃-Lsg.) II 2772*; Entschwefeln: u. Bleichen mit alkal. Na-Silicat enthaltender H₂O₂-Lsg. II 3513*; d. fertigen Stoffe II 1117*; Waschen: v. — Fäden mit W. u. Ammonsulfid II 3071*; u. Färben v. Strumpfware aus — Baumwollmischsch. I 1356; Weglassen d. Spann.-Trocknens d. Viscoseidenfäden II 3784; Behndl. mit Alkylolaminen vor d. Zerschneiden II 3063; Bleichen: v. Celtagal (mattierte Viscoseide) I 3006; mit H₂O₂ in Ggw. v. Silicaten II 2610; Materialfehler in d. — Veredl. I 697; Spann.-Zustände in kunstseidenen Geweben (Bedeut. für Verarbeit. u. Ausrüst.) I 1048; Beschwerden mit SnCl₄ u. Zirkoncarbonat, dann Na₂HPO₄ II 475*; Behndl. mit Alkallig. u. Verester.-Mittel (Änder. v. Glanz u. Verh. gegenüber Farbstoffen) I 2339*; Viscosekrepp I 1378*, 1709*, 3383; II 1450, 1620, 2213, 2768*, 3934; Ausrüst. v. Futterstoffen Viscose-Kette, Baumwollschuß I 3382; Entschlichten, Bleichen u. Färben v. Mischgeweben aus Viscose mit Baumwolle, Wolle oder Acetatside I 863; Sengen v. Mischgeweben II 3510; Kunstfaser als Gewebeunterlage für Kunstleder II 3216.

Färben u. Drucken.

Färber. Verh. I 1355; quantit. Unters. d. Anfarb. v. Viscosegarnen II 1770; Bezieh. zwischen d. Färbark. u. chem. u. physikal. Eig. I 2175, 4041; Querschnittsform u. Anfarbark. I 3383; II 1619; d. Affinität zu Farbstoffen beeinflussende Faktoren I 2762; Best. d. Affinität v. Farbstoff zu Viscosegarn II 2598; Färben während d. Fäll. I 3632*; Herst. v. gefärbten Fäden dch. Zusatz v. Farbstofflsgg. zu d. Spinnbädern II 3919*; mustergemäßes Färben unter Verwend. v. ultraviolettem Licht I 284*; Einfl. v. Küpenfarbstoffen auf d. Schwäch. v. — bei Belicht. I 3500; II 1930; Kunstseidenabfall u. Färbeschwierigk. damit II 472; Ursachen für d. Unegalitäten I 2873; ungleichmäß. Farbstoffaufnahme II 2596; Mittel gegen Färbereifeher II 2195.

Färben: u. Bleichen v. Celtagal (mattierte Viscoseide) I 3006; v. Strümpfen aus — I 2175; v. Mischgeweben aus Viscose mit Baumwolle I 868; (Beding.) II 3761; v. Strumpfware aus — Baumwollmischsch. I 1356; II 135; schnelles Färben v. Geweben mit Baumwollkette u. Viscoseschuß I 1019; Färben v. Mischgeweben: mit Wolle II 448, 1770; (Modetöne) I 3128; mit Acetatside II 1253, 3343.

Färben (Verh. v. direkten, bas., 8-u. Küpenfarbstoffen, ungleichmäß. u. gleichmäß. Färben) I 1687; Färbeprepp. II 3485*; Färben v. — Geweben mit substituenten Farbstoffen II 2596; Herst. v. Azofarbstoffen auf Mischgeweben aus — u. Acetatside II 3053*; Küpenfärben v. Viscosegarn II 615; Indigosole für — u. Mischgewebe aus — u. Baumwolle I 1845.

Bedrucken I 3006; Verwend. v. Wolle-Viscosemischgeweben für Druckartikel I 1845.

Analyse.

Farbrk. zur Erkenn. v. — I 1228*; Identifizier. (chem. u. färb. Proben) II 1116; chem. Rkk. II 2611; Prüfen im UV I 2021; Best. in Mischsch. mit Baumwolle I 2892; II 2344; (Fluiditätsmeth.) II 636; Nachw. u. Best. d. oxydierten Fettsäuren in Viscosegarnen I 2020; Erkenn.: d. freien S d. — (neue Methd.) I 2021; v. Tannin-Sh- u. v. Katanolbeizen auf — beim Färben mit bas. Farbstoffen I 3368; s. auch Viscose.

Viscosespinnfasern.

„Wolle“ oder „Kunstwolle“ zur Bezeichn. pflanzl. Erzeugnisse I 1540; Feuchtigk.-Geh. v. Vistra- u. Vistrakreppgarnen II 2767; Herst.: v. Stapelfasern aus Natur- u. Kunstseide belieb. Herkunft II 161*; v. Schappe oder Kunstwolle aus Viscose (ununterbrochen) I 3829*; v. Viscosestapelfaser aus ungereifter Viscose (aus ungereifter Alkalicellulose) II 1946; eines Bandes aus künstl. Fasern (Stapelfasern) II 2772*; v. Kunstwolle aus Celluloselsgg. (Nachbehandl.) I 1378*; Nachbehandl. v. Stapelfaser (Küllerverf.) I 697; Vergüt. v. künstl. Stapelfasern aus Cellulosederiv. II 1949*; Ausrüst. v. Wollstra u. Silekstra (Vorappretur, Färben u. Fertigappretur) I 698; Bleichen u. Färben v. Viscoseschappe II 3640.

Unters. an Stapelfasergarn; Stapeldiagramme v. A. Stocks I 3826.

Sidenechtorange SG, II 1931.

Sidenechtreinblau 6G, II 1931.

Sidendifibroin s. Proteine-Fibroin.

Sidenseid s. Proteine-Seridin.

Sidenseidenpul s. Fette.

Seifen.

Vorläufer d. Krebitz-Verf. II 3379; Bedeut. d. neuen Patentnomenklatur für d. — Industrie in Deutschland II 3492; Verseif.-Prozeß u. Ablicht. d. — (Erklär. einiger — techn. Fachaus-

drücke u. Manipulat.) II 3064; Forsch.-Ergebnisse d. — Industrie 1932 I 3513; II 1109.

Fabrikation.

Kolloidchemie für d. — Sieder II 1804; — Siedeprozess (Ausschleif-, fraktioniertes Aus-salzen) I 1044; Charakterisier. d. Mittelschicht — („Mittel-“) I 3260; auf kaltem Wege her-gestellte — (Übersicht d. modernen Verseif.-Verf.) II 1804; Wesen d. Herst. v. kaltgerührter — II 2074; kaltgerührte Haushalts- — II 2765*; gefüllte „kalt gerührte“ Kali-Natronseife II 1113*; Haushaltwasch- — I 1044; weiße Haus-halts- —, Fabrikat. auf halbwarmem Wege I 695; Herst.: aus Öl, Lauge, Zusätze (Verf.) I 332*; dch. Behandeln eines mindestens teilweise aus Leimfetten bestehenden Fettsatzes mit Alkalien I 529*; v. hellen — aus dunklen Fetten dch. Verseif. mit überschüss. starker Hydroxydlsg. in Ggw. v. Peroxyden I 333*; einer homogenen, elektrolytarmen Misch- (aus Kern- u. Leim-) II 1275*; v. W.-lsgl. — dch. Umsetz. v. unl. Salzen mit Alkalifluoriden II 1276*; chem. Schädlig. in d. — Industrie I 2854; s. auch Verseifung.

Rohstoffe: Übliche Verunreinigungen d. — Rohmaterialien (Gefahren für d. — Qualität) I 1219; Titer d. in d. — Fabrikat. verwendeten bin., tern. u. quartären Fettgemische I 3141; synthet. Fettsäuren als Rohstoff für d. — Fabrikat. I 2190; (Herst. dch. Paraffinoxidat.) I 153; (Gewinn. aus Naphtha-KW-stoffen dch. Oxydat. mit Luft-O₂ in Ggw. v. öllösl. naphthen-sauren Metallsalzen) II 3782*; Bleichen v. Soap-stock I 2192*; Tallödestillat im Fettsatz I 1219; Ricinusöl u. Türkischrotöl in d. — Industrie I 1703; Japan. Hartfett (Fischöl) in — u. Schaumkraft II 1273, 2475; Herst. aus Reisl., Insektenpuppenöl, Abfallölen oder anderen schwer zu reinigenden Fetten oder Ölen II 470*; Hartgummibelag „Kniepert 180“ für Metallgefäße zur Lager. v. sauren Ölen u. Fetten in d. — Industrie II 3211.

Zusätze. Zusatz: v. MgCO₂ II 2475; v. Natron-wasserglas I 2759; v. Al oder Zn zu schmelzfl., schwach alkal. — I 529*; v. transkaukas. Tonen II 1111; Wrkg. v. Ton u. Kaolin auf d. Wasch-vermögen d. — I 3381; Herst.: v. Ton- — II 2765*; v. — Präpp. aus Ölen mit d. mehrfachen Menge Ätzalkalilauge, in welcher Tonerde, Magne-sia oder kohlen-saurer Kalk suspendiert sind, u. Na₂CO₃-Lsg. I 333*; Abfälle d. Holzverarbeit. in d. — Fabrikat. I 2191; Cholesterin- — II 3064; Lecithin in — I 3135; II 2475; Herst.: v. piller-ten Lecithin-Fein- — I 3381; v. Lösungsmn. enthaltenden — (mittl. Pflanzenlecithin als Emul-gator) II 803*; v. — unter Zusatz d. Rückstands d. Tieftemp.-Dest. v. bituminösem Gestein u. d. bei d. Dest. erhaltenen S-halt. Öls II 1943*; v. Na-Resinat für — I 865*; v. — erhöhter Wasch-kraft dch. Zufügen v. Diastase zu d. verseiften Material I 333*; Anwend. v. techn. Na-Cholat als Zusatz zu — I 863.

Parfümierung I 3515; II 1443, 1618; (d. fl. —) II 1804; [Gerüche neuen Typs, Fixier. u. blumiger Geruchstyp (Gardenia, Wicke, Mimosa)] II 1443; moderne Parfümöle für — (Vellchen) I 2616; (Trifle u. Orchidee) I 4057; [Sweet pea (Wicke)] I 4057; Parfümier.: mit Narzisse, Lotos u. Azalea I 1858; mit Cassia I 4057; mit Hopfenöl I 3805; mit Sandelholzöl I 1035; mit Terpineol II 3056; animal. Geruchsnote in — I 142; Darst. v. Riech-stoffen für — (ungesätt. Aldehyde aus trimethyl-terten Cycloheptanon) II 1794*; (aus Citry-lidenalylacetat) I 3376*; Wert u. Wrkg. d. — Parfüms I 4057; Verh. v. Riechkörpern in weißen — I 3817; method. Fixieren II 460; Verwend. v. o-Cyclohexylcyclohexanol u. Derivv. als Fixateure bei d. Herst. v. parfümierten — I 2616*.

Reinigen, Trocknen, Verzieren: Ursachen d. Färb. u. Reinig. d. Leim-Nd. I 2483; allgemein angewandte — Bleichen I 1866; Bedeut. v. O-Verbb. für d. Seifensieder II 2074; Abnahme d. Alkaligeh. d. Grund- — dch. d. Trockn. (Bezieh. zur Haltbark.) II 1804; — Stücke oder -tafeln, d. gleichmäß. u. schnell trocken II 3358*; Verfestig. in d. Formen v. d. übl. Riegelgröße II 1113*; Kleben v. Etiketten u. dgl. auf — Stücke I 529*; II 3508*.

Fabrikation spezieller Seifen

(s. auch d. Abschnitt *Zusätze*).

Kernseifen: Amtl. Festleg. d. Begriffs, Ver-wend. v. Harz I 1219.

Marseiller Seife: Siedevorschriften II 1942.

Schmierseifen (Herst.) II 1273, 1804; (in neuer Form; „Ungoseife“) II 2764; Herst.: v. Alabasterschmier- — II 1804; einer schmierseifen-art. Natron- — II 1275*.

Toiletteseifen. Herst.: v. Toilette- — (Sud u. Abrichten) II 3357; v. kosmet. — II 3056; v. unverschiffenen Grund- — II 1804; Siedewege bei d. Herst. d. Grund- — I 154; Sieden d. Grund- — zu Fein- — I 3817; Lecithin in Toilette- — II 2475; Herst. v. pillierten Lecithin-Fein- — II 3381.

Transparentseifen: Herst. einer pillierten Transparent- — II 954*.

Schwimmseifen: Herst. II 3064; (Übersicht d. Verf.) II 1942; (mittl. chem. Umsetztz.) II 2764.

Flüssige Seifen: Herst. u. Zus. d. fl. — I 3817; Herst.: v. fl. — (im Kleinbetrieb) II 3357; (aus einem Fettsatz, d. wesentl. Mengen d. niederen Homologen d. Ölsäure, Fettsäuren mit 12, 14 u. 16 C-Atomen, enthält) I 529*; v. W.-freier fl. — II 1804; v. fl. Toilette- u. Haarwasch- — I 695; v. dickfl. — (aus löslichgemachten Fett-säuren) I 333*; (zum Haarwaschen) I 3381; Ab-richt. d. fl. Haar- u. Händewasch- — II 2209; Parfümier. d. fl. — II 1804.

Rasierseifen I 695; (Verbesser.-Vorschläge) II 2209; (Herst.) I 2014*; II 3507; Herst. einer NH₄-Stearat-halt. Rasier- — II 1275*; Pillieren v. Rasier- — II 1942; Colgatesche Rasier- — I 3515; Rasierpulver I 3515.

Medizinalseifen: Desinfizierende — für medi-zin. Zwecke II 3013; Herst.: v. desinfizierenden — mit Geh. an metall. Ag oder Ag-Perhalogeniden oder -Thiocyanaten II 3357*; v. antisept. — unter Zusatz d. Rückstands d. Tieftemp.-Dest. v. bituminösem Gestein u. d. bei d. Dest. er-haltenen S-halt. Öls II 1943*; v. S- — II 1276*; v. antirachit. wirkenden — dch. Zusatz v. D-vitaminhalt. Stoffen I 3818*; Lecithin in medi-zin. — II 2475; Sapo medicatus auf halbwarmem Wege ohne A. I 809; Spiritus saponatus (Aus-scheid.) I 1971; s. auch d. Abschnitt *Physiologi-sche Wirkungen*.

Eigenschaften.

Physikalische u. chemische Eigenschaften: Konst. d. v. Oxychlorfettsäuren abgeleitet — I 1219; period. Bldg. v. Ag- — II 3551; Gleich-richteffekt bei festen — II 3814; Permeabilität einer — Lamelle für H₂ II 3669; kristalloide u. koll. Mesoformen v. — II 3235; Eigv. v. — Lsgg. (Filtrier- u. Schaumfähhg. d. — Lsgg.) I 4067; (Fähigk. d. — Lsgg., Ölverschmutztz. abzuwaschen) II 3507; (in Ggw. v. überschüssiger Fettsäure) II 3506; spezif. Wärmen v. was. Lsgg. v. K-n-Octoat bei 15° II 838; Oberflächenspann. v. — Lsgg. (u. Wrkg. v. Licht auf — Lsgg.) II 194, 1321; (Einfl. einiger Narkotica) II 2764; Mess. d. Oberflächenspann. v. Lsgg. d. Na- u. K-Salze höherer Fettsäuren mit d. Ringabreiß-meth. II 842, 1321; Oberflächenspann. als In-dicator bei d. Titrat. v. Laugen mit Säuren bei Anwesenheit v. geringen Mengen — II 1321; — Viscosität (Forsch.-Ergebnisse) I 2759; Strukt. anisotroper — Lsgg., bestimmt mittels einer

neuen Zentrifugal-Kugelfallmeth. I 2071; Ultrafiltrat. v. —Lsgg. dch. Cellophan II 3550; Sedimentat.-Gleichgew. in d. Ultrazentrifuge; mit —Lsgg. erhaltene Typen II 682; Capillarakktivität u. Adsorpt. (Zusammenfass.) I 3817; Technologie d. reinigenden Wrkg. u. Vergl. d. Elgg. verschied. üblicher — II 470; Alkalität v. verd. wss. —Lsgg. u. ihre Beeinfluss. dch. Zusätze freien Alkalis I 2886, 2887; Bedeut. d. freien Alkalis in — I 3817; schädli. Wrkg. v. freiem Alkali in Kern.— II 2341; Zus. d. gelben Konzentriert.— Argentinien II 1942; Unters. d. aus — isolierten Fettsäuren II 3064; phasentheoret. Gleichgew. v. sauren — II 3802; Hydrolyse v. techn. Kali- u. Natron.— I 2623.

Physiologische Wirkungen: Pharmakologie d. — II 2697; physikal.-chem. Analyse d. biol. Wrkkg. v. — u. v. Tannin (physikal. Chemie d. Entzünd. u. d. adstringierenden Wrkg.) II 2159; Desinfekt.-Wrkg. II 2915; Einfl. v. —Lsgg. auf d. Zellwachstum in Gewebekulturen bei verschied. pH I 1788; s. auch d. Abschnitt *Medizinalseifen*.

Fehler, Stabilisatoren: Ursache d. Fleckenbildg. bei pillerten — II 2915; freies Alkali in Kern.— (schädli. Wrkkg.) II 2341; Oxydat.-Erscheinn. bei — I 3514; Ursachen d. Ranzidität I 3019; II 2915; Infekt. dch. Mikroorganismen II 1618; Stabilisatoren (Na₂S₂O₈) I 1866; II 3064; (hydroxylierte Diärylverb.) II 3782*; (aus Diärylaminen mit aliph. Radikalen) II 3775*; (aus mesodisubstituierten Acridanen) II 3923*; (Aminosäuren oder deren Salze) I 695*; Betriebsfahrh. mit einem Konservator in Fein.— I 1044.

Verwendung in der Industrie.

Anwend. v. Kali- u. Natron.— I 2759; Herst.: einer plast. —M. I 1703*; eines —Kitts I 2484*; v. Emuls. oder Lsgg. v. — (Verhüt. d. Klumpenbildg.) II 2169*; (Hexalin in Lösungsm.—) II 1447; einer —Emuls. (Verwend.) I 1539*; Herst.: v. —Bädern in dest. oder enthärtetem W. (Zusatz v. Dispergiernmitteln) II 2916*; eines Mischprod., bes. eines Emulgier.- u. Reinig.-Mittels, aus Schmier.—, Stärke u. pulverisiertem Ätzalkali I 2334*; v. —Präpp. aus Salzen höhermoll. Alkylschwefelsäuren u. gewöhl. — II 3066*; Verwend. zur Herst. tropenbeständiger fester alkoh. J.-Lsgg. für therapeut. Zwecke I 260*; geeignete — für Zahnpasten II 1718; Herst. v. —Präpp. d. insekticide Öle u. Zerstaub.-Stoffe enthalten II 1574; Einfl. auf Pb-Arsenat in Spritzfl. II 929; Verwend.; d. Resinate in d. Schädlingsbekämpf. II 3909; v. Metall.— in d. Öl- u. Celluloselackindustrie I 3129; v. Metallresinaten, z. B. in d. Lackindustrie (Herst.) II 2065*; katalyt. Wrkg. v. Mn-Resinat auf d. Blasen v. Rüböl II 1447; Verwend.: zur Flaschenreing. I 3381; in d. Asphaltemuls.-Industrie II 2489; Verwert. d. Abfälle v. Cocos.— II 1942; s. auch *Waschen*; *Waschmittel*.

Verwend. in d. Textilindustrie II 634; (beste Ausnutz.) I 3516; Textil.— (meist verwendete — Arten u. ihre Herst.) I 2191; Zus. v. „dry cleaning soap“ (Trockenreing.—) I 1045; Hilfs-lösungsmmm. für Trockenreing.— I 864; Verwend.: v. — oder —Leim bei d. Schlichterei v. Ketten II 2211; für d. Tuchwäsche u. -walke (Fabrikat., Analyse u. Bewert.) I 2013; in d. Halbwooll- u. Wollindustrie (Vergl. mit Fettalkoholsulfonaten) I 1369; beim Entbasten v. Seide (Anforderr.) I 156; (chem. Unters. d. entbastenden Wrkg.) I 156; bei d. Verbesser. d. Kunstseide (Konkurrenzprod.) I 508; beim Färben mit hartem W. I 2000; spezielle Textil.— s. *Textilstoffe* - *Textilhilfsmittel*; s. auch *Reinigung* (u. *Reinigungsmittel*).

Analytisches.

Kontrolle d. Kernseifensiedeprozesses I 3142; Charakterisier. d. Mittelschicht.— („Mittel.—“)

I 3260; Best.: d. freien Alkalis in — (Schmier.—) I 1866; d. Glycerins in fl. — II 1804; colorimetr. Nachw. u. Best. v. Glycerin in Glycerin.— (Rk. mit Schiffischem Reagens) I 529; Berechn. d. Kern- u. Leimfette in — I 1866; Best.: v. Lanolin in Toilette.— II 954; d. PÄ.-Extraktes I 1367; kleiner Fettsäuremengen auf konduktometr. Wege nach einer visuellen Meth. I 820; Fettsäurebest.: dch. Ausschmelzen mitt. Wachs oder Ceresin II 3021; in fl. — II 470; in tonhalt. — I 332, 2333; Best.: v. Ton in — II 1112; v. Pb in Öl enthaltenden Pb.— II 3222; Unters. v. Formalinseifen-lsgg. (Nachw. v. Harz.—, Best. d. Formalingeh.) II 3736; Best. d. Handelswertes v. — auf Grund d. „Grenzdurchlässigk.“ II 2168; Oberflächenspann.-Titrat. v. —Lsgg. II 3507; Mess. d. Trüb.-Grades v. —Lsgg. II 635; Beurteil. d. Waschvermögens I 332; Bewert. d. Schäumens v. —Lsgg. II 802; Prüf. v. — auf Kalkbeständigk. u. Emulgier.-Vermögen für verseifbare u. unverseifbare Fettstoffe I 1367; Best. v. Alkali- u. Kalk- in Fetten I 3515; direkte Kalkseifenbest. in Fetten II 3507; Bereit. v. —Lsg. zur Härtebest. v. W. I 280.

Bibliographie.

Parfümier. d. Toilette.— I 144; Herst. d. Fein.— u. Toilette.— II 1765; Fabrikat. v. Extrakt.-Kolophonum, Terpentinol u. Harz.— [russ.] II 1438; Praxis d. —Siederel. [russ.] II 2343; Perfumes, cosmetics and soaps I 1036; s. auch *Fettsäuren*; *Reinigung* (u. *Reinigungsmittel*); *Tallöl*; *Textilstoffe*-*Textilhilfsmittel*; *Verseifung*; *Waschmittel*.

Seifenpulver s. Waschmittel.

Seignettesalz s. d-Weinsäure, K-Na-Salz.

Sekikasäure (F. 143—144°), Isolier. aus Ramalina genticulata u. d. japan. R. farinacea, Elgg., Rkl., Derivv., Konst. I 1785.

Sekretine, Darmsekretine: Gewinn. aus frischem Hundedarm, absorbierende Fähigk. I 2716; Isolier. aus d. Darm (neue Meth.), Reing., physiol. Wrkkg. I 450; Reing. I 2967; Vers. zur Reing. II 2549, 2550; Einfl.: auf d. O₂-Verbrauch u. CO₂-Bldg. d. Pankreas II 2128; auf d. Atmung d. exstirpierten Pankreas II 1385.

Pflanzensekretine: chem. Fraktionier. d. Spinatsekretins u. ein neues Pflanzensekretin aus Sauerkohlhale I 246; Angriffspunkt. d. in einigen Nahr.-Mitteln vorkommenden —art. wirkenden Subst. am Sekret.-App. d. Magendrüsen II 1202; Wrkg. v. Spinatsekretin: bei enteraler Verabreich. auf d. Magensaft- u. Salzsäureabsonder. II 238; an d. isolierten Gallenblase II 238.

Sekretion s. Drüsen; Frauenmilch; Galle; Hormone; Milch; Organe.

Sekretion, Sekret-erregende Wrkg. II 238.

Sekundal, Prüf. v. —Tabletten auf Güte u. Dosier. I 3331.

Selachylalkohol (α-Oleylglyceryläther), Konst. II 1531; —Geh. d. Eierlös v. Hecynorhinus lchia Bonnaterrae I 1044.

Selectan (2-Oxy-5-jodpyridin), Erhöhd. d. W.-Löslichk. II 281*; Wrkg. auf Streptokokken I 2709; (Verträglichk.) I 2709.

Selectan neutral, Wrkg. auf Streptokokken, Verträglichk. I 2709.

Selen, Geochemie I 3912.

Photochem. Red. v. SeO₂ zu rotm — in Ggw. v. Oxalsäure II 1326; Abscheid. bei Einw. v. SeSCl₂ auf Piperidin I 2927; Gewinn. aus einer selenigen Säure oder ihre Salze enthaltenden Lsg. II 3172*; Abscheid. aus Cu-Elektrolyse-Schlamm II 2883.

Massenspekt. II 1833; isotop. Zus. II 2094; Kernmomente d. —Isotopen II 3096; At.-Gew. I 395; (Synth. d. Ag₂Se) II 354; Allotropie II 202; Elektronegativität I 366; 32-Elektronensyst. d. — II 2370; Se III-Spekt. II 1841;

Unters. im extremen UV u. im Gebiet d. sehr weichen Röntgenstrahlen II 3389; Feinstrukt. in Röntgenabsorpt.-Spektr. I 3414; Fluoreszenzausbeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; Anreg. v. charakterist. Röntgenstrahl. dch. Kanalstrahlenstoß II 1144; triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571; Lad.-Mess. an —-Teilchen bei hohen Gasdrücken I 2509; II 3239; Fallgesetz ultramkr. —-Teilchen II 3669; Thermokräfte im Syst. Te — I 1905; Elektrizitätsleit. u. Diffus. in festem Ag₂Se u. Mechanism. d. Bldg. dieser Verb. aus d. Elementen I 3422; s. auch *Gleichrichter*; *Photoelektrizität*.

Rk.: mit NO, NO₂, N₂O₄ u. HNO₃ I 198; mit NO₂F u. NOF I 395; mit SeCl₂ I 2927; mit SO₂Cl₂ II 1163; mit SeFe I 2922; Syst. P-Se I 1729; Ausfall. aus Salzlsgg. dch. Cu-Selenide u. — I 3908; Rk. mit ReFe I 919; Einfl.: auf d. (NH₄)₂SO₃-Oxydat. II 521; auf d. Zers. v. C₈H₈-Dampf dch. H₂SO₄ II 2788; Verh. als Katalysator für d. Kjeldahlmeth. I 3988.

Biol. Bedeut. II 724; tox. Wrkg. v. —-Verb. auf d. Dehydrogenasesyst. v. Frosch- u. Fischmuskul II 887; — als Insektizid II 2732; (zur Bekämpf. d. roten Spinne) II 1080.

Verwend. in Gläsern I 284; Tonungen mit — II 651; Schutz: v. Mg-Legier. dch. —-Überzug I 1002, 2168*; II 3337; d. Isolier.-M. v. elektr. Leit.-Drähten dch. —-Überzug I 3607*.

Gravimetr. Best. in SeIV-Verb. I 1170; Analyse natürl. vorkommender Selenide I 3981; Best.: in sulfat. Mineralien I 3912; in Schwefelkiesen II 3887; in Weizen u. Böden II 3210; quantit. Trenn. v. Fe I 3981; elektroanalyt. Trenn. v. Cu I 3602; beschleunigende Wrkg. bei d. Verbrenn. d. Subst. mit H₂SO₄ I 2933; Best. v. J in organ. —-halt. Verb. I 1657; s. auch *Gleichrichter*; *Photoelektrizität*.

Selenverbindungen, Hexachloroselenate I 916; Kristallstrukt. v. K₂SeBr₆ I 3049; Herst. v. Se-halt. Farblacken I 3633*; s. auch *Organoselenverbindungen*.

Selenchloride: Se₂Cl₂, Bldg. bei Einw. v. SO₂Cl₂ auf Se II 1163.

SeCl₂, Bldg. bei Einw. v. SO₂Cl₂ auf Selenide II 1163.

SeCl₄, Bldg. bei Einw. v. SO₂Cl₂ auf Selenide II 1163.

Selencyanäure (Selencyanwasserstoff), Nachw. u. Trenn. d. Selenocyanide (Selenocyanate) in Ggw. v. Halogeniden I 974; Best. v. Selenocyaniden (potentiomet.) II 3890; (argentomet.) mit Adsorpt.-Indikatoren nach Fajans II 3890.

Selencyanwasserstoff s. *Selenocyanäure*.

Selendioxyd s. *Selenig Säure*.

Selenfluoride: SeF₆, Darst., Rkk., thermochem. Konstanten I 2922; Brech.-Vermögen v. gasförm. — II 1481; Elektronenbeug. an gasförm. — II 2233; Strukt.-Best. d. — mitt. Elektronenbeug. II 1477.

Selenide s. *Selenwasserstoff-Salze*.

Selenig Säure, Bldg. v. SeO₂ bei Einw. v. Se auf Au-Salzlsgg. I 3908; Se-Röntgenspekt. in SeO₂ I 3414; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; lumineszierende Red. v. SeO₂ II 337; Rk. v. SeO₂ mit NO, Bldg. v. SeO₂ dch. Einw. v. NO₂ auf Se I 198; vermeintliche SeO₂-Oxalsäure, photochem. Red. v. SeO₂ zu rotem Se in Ggw. v. Oxalsäure II 1326; Bldg. v. Cu-Se-Verb. dch. Red. wss. —-Lsgg. dch. Cu₂O bzw. Cu-Pulver I 3907; Oxydat. d. echten C₂H₂-KW-stoffe dch. SeO₂ (Darst. v. α-C₂H₂-Alkoholen) I 3181; Rk. v. SeO₂ mit einigen Alkoholen u. Estern II 201; Verwend. beim Schutz v. Mg u. Mg-Legier. I 1002, 2168*; II 3337; Analyse v. Seleniten I 3981; Fall. v. Selenit mit HgNO₃ I 1324; Nachw. v. SeO₂ mitt. Methon II 3687; Rk. mit Benzidin I 3471.

— Salze (Selenite), Red. mitt. Hydrazinhydrat in alkal. u. neutralen Medien I 3908.

Ag-Salz, Analyse I 3981.

Bi-Salz, Analyse I 3981.

Cu-Salz, Bldg. aus Cu-Pulver u. SeO₂ dch. Red. wss. Lsgg. v. seleniger Säure dch. Cu₂O bzw. Cu-Pulver I 3907; Analyse I 3981.

Hg-Salz, Analyse I 3981.

— **Dipropylester** (Dipropylselenit) (Kp.₂₅ 132 bis 133°), Bldg., Elgg. II 201.

Selenoxychlorid (SeOCl₂), Rk. mit SbF₅ I 1264; Einw. auf Ester d. Salicylsäure I 2397; Verh. als Katalysator für d. Kjeldahlmeth. I 3989.

Selenoxyde: SeO₂ s. *Selenig Säure*.

Selensäure, diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Anionensuszeptibilität I 2061; (analyt.) Rk. mit Benzidin: volumetr. Best. I 3471.

— Salze, neue Phosphore aus —-Hydraten mit organ. Leuchtstoffen II 2238.

Selenschwefelchlorid (Selenschwefelchlorür), Darst., Elgg., Rkk. I 2927.

Selenwasserstoff-Salze (Selenide), Bldg. dch. Red. v. Seleniten mitt. Hydrazinhydrat in alkal. u. neutralen Medien I 3908; — Gleichrichter I 739; Analyse natürl. vorkommender Selenide (Abtrenn. d. Se v. Metallen u. Se-Verluste bei d. Analyse) I 3981.

Selenite s. *Selenig Säure*.

Selenoniumverbindungen, Raumstrukt. II 2983.

Sellait, Vork. in Paragenese mit Bitumen aus d. Hauptdolomit d. mittleren Zechsteins bei Bleicherde I 922.

Sellerie, Bedeut. d. Kalidüng. I 2599; Analysenergebnisse selbsthergestellter Rohsäfte II 2703; — Caramellen II 1718.

Selocid zur Bekämpf. d. roten Spinne II 1080.

Selvadine (brenzcatechindsulfonsaures Ca-Na), Pharmakologie II 2697; antiphlogist. Wrkg. I 455; therapeut. Erfahrr. mit — I 457.

Semesan zur Bekämpf. d. Gladiolenthrips II 928.

Semicarbazid s. *CH₃ON₂*.

Semicarbazone, — Bldg. u. d. unvollständige Disozial. eines Salzes v. NH₄-Typus I 2671; Farbe u. Strukt. I 1615; Red. d. — d. α-Ketonsäuren I 938.

Semichinone s. *Chinone*.

Semioxamazid s. *C₂H₅O₂N₃*.

Sempervin, Giftwrkg. I 905.

Sempervirin, Isolier. aus Gelsemium sempervirens, Elgg., Salze II 3298; Giftwrkg. I 965.

Senarmontit, Orientier. dch. Glimmer II 8.

Senecio s. *Drogen*.

Senegalgummi s. *Gummi*.

Senf, Wrkg. d. Bors auf Keim. u. Jugendwachstum I 3459; Natur u. Zus. d. Schleimes d. Keimlinge v. weißem — I 1459; Wrkg. auf d. Hefegär. II 2689; Aktivität v. —-Mehlen (pharmazeut. Beurteil.) I 272; Verh. als Vers.-Pflanze für d. Ermittl. d. P₂O₅-Bedarfs d. Böden nach Mitscherlich II 3610.

Senfgas (Gelbkreuz, Lost, β,β'-Dichlordiäthylsulfid), Toxikologie I 256; Einw. auf d. menschl. Körper I 256; Petrolsalben zur Behandl. v. —-Hautschäden II 2928; Entgift. einer verlosteten Industrieanlage I 2031.

Best. d. S I 466.

Senföl s. *Allylsenföl*.

Senföle, Hydrolyse d. gepaarten Senfölglycoside dch. Bakterienenzyme II 2684.

Senfsamenöl s. *Fette*.

Senna s. *Drogen*.

Sensibamin (F. 180—184° Zers.), Gewinn. aus Mutterkorn I 3967*.

Senso s. *Toxikologie (Krätengifte)*.

Septanose, Nomenklatur I 3557.

Septojod, erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkgs. I 80; Erblind. dch. —-Behandl. bei Krampfadern I 807.

Sequoin (F. 190°), Bldg. aus Sequoyin, Elgg., Hexaacetat II 399.

Sequinoil (F. 242° Zers.), Bldg. aus Sequoyin, Elgg., Tetraacetat II 399.

Sequoyin (F. 214°), Isolier. aus Rotholzextrakt, Elgg., Rkk. II 399.

Sericin s. Proteine.

Sericit, Verwitter. eines Coloradogranits zu — Schleier II 2511.

Serin, — Geh. v. Ziegenmilchcasein II 2472; Vork. im Mol. d. Vitellinsäure I 1140; Bldg. d. *l*-aus Ichthyotyrimen II 2144; Sublimat.-Temp. d. *l*- II 2226; Verh. d. Äthylesters bei d. Dest. II 1176; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Säureeinw. II 1176; KMnO₄-Oxydat. I 2533; oxydat. Desaminier. (CO₂/NH₃-Quotient) II 556, 2993; Aktivier. als H₂-Donator dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Verh. als N-Quelle für Bae. mycoides II 3711; Einfl. auf d. Gewebssatmung II 3151; (auf d. Cyanempfindlichk.) II 2845; v. *l*- auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; auf d. Kreatin- bzw. Kreatininh. v. Hühneriern II 2285.

Serinphosphorsäure s. CsH₃O₆NP.

Seroldit M.L.B., Verwend. als Zusatz zur Druckfarbe I 3007.

Serologie, *Bibl.*: Manuel technique de microbiologie et sérologie II [2432].

Serpentin [Alkaloid], Eig., Nitrosoderiv., Formel I 2121.

Serpentin [Mineral], massives Sulfidvork. hydrothermalen Ursprungs in — I 588; therm. Dissoziat. d. — Mineralien I 3913; Verwend. zur W.-Enthärt. II 1565, 2173*.

Serpentinin, Identität mit d. Alkaloid B aus d. Wurzel v. *Bauwolfia serpentina* I 1459, 2121.

Serum s. Blut-Blutserum.

Serumalbumin s. Proteine-Albumine.

Serumglobulin s. Proteine-Globuline.

Serylprolin s. CsH₁₄O₄N₂.

Sesamol s. Fette.

Sesquiterpenalkohole, — aus Japan. Cedernöl I 418; s. auch *Öle, ätherische* u. unter C₁₅H₂₄O; C₁₅H₂₆O.

Sesquiterpene, — v. Japan. Cedernöl (Cryptomeria Japonica oder Sugiol) I 418; Unters. über — (Synth. v. neuen St-Verbb. d. Menthols) II 1519; Dehydrier. d. — v. Winters colorata II 889.

Bibl.: The terpenes; The bicyclic terpenes, sesquiterpenes and their derivatives I [238]; s. auch *Öle, ätherische* u. unter C₁₅H₂₄.

Setacyldirektblau S 2 GS supra, I 1019.

Setacyldirektgelb S 2 G supra, I 1019.

Setacyldirektorange S 2 R supra, I 1019.

Setacyldirektrot SGBN supra, I 1019.

Setacyldirektscharlach SG supra, I 1019.

Setacyldirektschwarz GSP supra, II 135.

Setacyldirektschwarz SBSP supra, I 1019.

Sexiphenyl s. C₂₆H₂₆.

Sexualhormone s. Hormone.

Sheabutter s. Fette.

Shirlacrol, Phenolnetzmittel (Wrkg.-Grad in Mercersierlaugen) II 1253.

Shirlan (Salicylanilid), Darst., Eig. II 1765*; Verwend. I 1322*; II 1944.

Shirlan NA, Verwend. als Antisepticum für Schlichtemischsch. II 1944.

Shobakunin, Vork. in Mahonia philippinensis Takeda II 1358.

Shoyu, Steringeh. v. — Öl (techn. Gewinn. v. Ergosterin) II 2552; äpfelsaures Na enthaltende — II 3209.

Siaresinsäure, Dehydrier. I 769.

Sicherheitslampen, Gasglühlicht-Mannschaftslampen (Schlagwettersichh.) I 875.

Sicromal, hitzebeständiger Spezialstahl mit 6—22% Cr, 0,6—4,0% Al II 2317.

Sidit, Verwend. zur Gewinn. v. W. für Getränke u. für d. Dampfkessel I 1212.

Sidol, chron. — Vergift. (Mordvers.) II 3453.

Sieben s. Scheiden.

Siedepunkt, Beziehh. zwischen F., — u. krit. Zustand I 3051; Additivität v. — I 189; Anwend. d. Gleich. v. Henglein für Lsgg. u. Gemische II 515; Beziehh. zur Viscosität u. krit. Temp. v. Fl. II 1655; zur Konst. I 913; (Halogenide) I 3897.

— v. reinem H¹⁸O II 1293; v. reinem Os II 31; v. fl. HF (—Erhöhh.) I 2066; v. O₂F₂ u.

OF I 3063; v. NO₂F u. NOF I 395; v. BrF II 2658; v. SiFCls I 1264; v. NaCl II 3247; v. KReO₄ II 3247.

— organ. Verbb. (Standardsubst.) I 2227; Oberflächenenergie u. — v. homologen Verbb. II 2375; (acycl. Reihe) II 2375; — v. C₄H₈ I 3426; v. Bzl. (Einfl. intensiver Trockn.) I 3863; v. Äthylamin I 3688; d. Verb.-Reihe BCl₃, N(CH₃)₂ II 1493; v. Divinyläther II 3819; v. Äthylorthokieselsäureester u. Pyrokieselsäureester I 3691; v. reinem Methylacetylen II 2380.

Graph. Vorausbest. d. — bei wechaelnden Drucken I 1258; verbesserter — App. I 3218; selbst hergestellter — App. nach Cottrell-Washburn II 2560; — Best. v. Fl., deren Reindarst. unmögl. ist (Differentialbulloskop) I 3104; Ebulliometer mit Dampftentnahme zur Best. d. — v. Gemischen flüchtiger Fl. II 577; Beziehh. zwischen Endpunkt u. wahrem — (A.S.T.M.-Endpunkt) I 3151; s. auch *Azeotropismus*; *Dampfdruck*; *Ebullioskopie*; *Verdampfung*.

Siegellack, Herst.: v. Siegel-MM. (Patentliteratur) II 1783; aus klaren, transparenten Chlordiarylharnen I 2324*; aus künstl. Kautschukdispers. I 141*; aus Kautschukregenerat mit Ester-gummi oder ähnl. Harzen I 2326*.

Siemensit, hochfeuerfester Baustoff. — I 479, 2452, 4013; (Geschichte, Zus.) I 479; Anwend.-Mögl. lichk. in d. chem. Technik I 3765; Ergebnisse mehrjäh. techn. Großverss. im Ofenbau I 1988.

Sikkative, Norm. d. Trockenstoffe I 3129; Herst.: v. in W.-l. oxydierten — Ölen dch. Behandl. mit SO₂ oder schwefligsauren Salzen I 2471*; v. trocknender Ölmisch. aus trockenndem Öl u. öllösl. Phenolresinoid II 2601*; aus Holzöl oder Elaeostearinsäure oder deren Deriv. u. aliph. α,β-ungesätt. Polycarbonylverb. II 2065*; aus einbas. aromat. Ketocarbonsäuren d. Formel R-CO-CeH₄-COOH II 2063*; aus Schwermetallketobenzoaten II 2063*; aus naphthensauren Salzen I 683*; v. völlig homogenen Trockenstoff-extrakten II 3489*; v. chem. trockennden, bas. Pigmente u. — enthaltenden Farben (unter Zusatz v. Hexamethylentetramin) I 2003*.

Verwend. v. Metallseifen als — in d. Öl- u. Cellulose-lackindustrie I 3129; günstigste Mengenverhältnisse bei d. Trockenstoffkombinat. Pb-Mn, Pb-Co u. Pb-Mn-Co in Leinölfirnissen I 2176; Wrkg. d. Metalltrockner I 1688; Einfl. auf d. Haltbark. v. Öllacken I 2752; v. Metallresinaten in Öllacken I 2752; Verhinder. d. Absetzens u. Gelatinierens v. Trockenstofflag. II 1786*.

Bibl.: Die Trockenstoffe, ihre Chemie, Herst. u. Anwend. II [2902].

Silage, gegen d. Vereinfach. d. — II 630; Konservier. v. Futtermitteln mit bes. Berücksicht.

v. Heusilos I 3257; Ensilier.-Verss. mit Siegeler Stahlsilos „Syst. Aurich“ II 1270; Überziehen v. Siloplaten II 3931*.

Defu- u. Penthestaverf. II 3929; A.-I.-V.-Meth. I 1041; (Konservier. d. Vitamine) I 2573; Haltbarmachen v. Futterpflanzen: mit verd. HCl u. C₈H₂ I 1217*.

mit hydrolysierten S- u. Cl-halt. Verbb., z. B. SO₂CH₃ I 2188*.

Herst. v. Säurelsgg. zur Konservier. v. Grünfütter II 3211*.

Einlagern v. Grünfütter unter Abschluß v. Luft I 3815*.

Abschließen eines Futterstockes in einem Silo o. dgl. I 3815*.

Einmet- u. Einsäuer.-Verss. mit ausgetragten Zuckerrübenschnitten II 2913; Impfen ausgetragter Schnitzel mit Lactacidin I 4059.

Nährstoffverluste beim Einsäuren süßer Rübenschnitzel II 3209; Mannitgär. v. Rübenfütter II 630, 3210; Essigsäurebakterien u. Essigsäure-Bldg. in Silofütter I 149; chem. Unters. v. Sojabohnen — II 951; Entgift. d. Duwocks dch. — I 3812.

pg-Zahl u. Säureanalyse beim Silofütter I 150; Säuregeh. u. dessen Best. in gesäuertem Futter II 633; Best. d. Säuren u. Beurteil. d. Silofütter (Polem.) II 3355.

Bibl.: Types and varieties of corn for silage; yield of nutrients; composition; feeding value for milk production II [1941]; s. auch *Fütterung; Getreide*.

Silal, hitzebeständ. Gußeisen mit 4–10% Si I 292.

Silan, —Bldg. in d. H₂-Entl. in Quarz- bzw. Glasrohren I 3890.

Silargel, Adsorpt.-Fähigk. II 3155; Bewert. (Feststell. d. Adsorpt.-Fähigk. für Pepsin u. Trypsin) I 3213; Adsorpt. d. Bakteriophagen an — II 2282; — als Desinfizienz in d. gynaekolog. Praxis I 1808; Einfl. d. Diät bei d. Adsorptivdesinfekt. mit Adsorgan u. — (Tierexperimentelle Unters.) I 3097.

Silber.

Gewinn. in urgeschichtl. Zeit d. Österreich. Alpen I 2774; Geschichtliches zur Einführ. d. — Spiegelfabrikat. dch. Liebig II 654.

Vorkommen.

Geochemie I 38; charakterist. Paragenese-bldg. v. gediegen — im säch.-böhm. Erzgebirge u. d. Co-Distrikt I 3695; perimagnet. Sb. — Erz-lagerstätte südl. Abfalterbach, Osttirol I 2930; slowak. Gold- u. Silberbergbau im Hodruschtal (Hodruscha), Wiederbelebe. dch. d. moderne Aufberei.-Technik II 1923; — auf Kongsberg II 686; (aufbereitungstechn.-erzgeolog. Unters.) II 686; — Erzbergbau in Reesk II 600; — Erze Bolivien I 1755; — Geh. u. Fäherz in d. Erzen d. North Cananea Mining Co., Mexiko I 1756; Vork. u. Ver-teil. d. — in d. Silver King Coalitions-Gruben, Park City, Utah I 400; — Bergwerk in West-sumatra I 2306; Bldg. v. Haar- — I 2384; Hg in gediegenem — II 2511.

Bildung u. Gewinnung.

Bldg. bei d. Photodissoziat. v. AgJ in Ionen II 3096; bei d. Umsetz. l. Ag-Salze mit Cu-Seleniden I 3908; dch. katalyt. Red. ammoniakal. —Lsgg. dch. H₂PO₃ II 3086.

Gewinn. aus Cu-halt. Kieseabbränden I 1002; aus —halt. Mn-Erzen I 2309; O₂-Verluste in Cyanidlaugen bei d. Aufslg. v. — (dch. Anwesenh. v. freiem Fe) II 121; elektrolyt. — Gewinn. (Moebiusverf., Balbach-Thum-Verf.) II 121; elektrolyt. Abscheid. aus Lsgg. O-freier Jodverbb. II 601; (bei gleichzeit. Verwend. v. Alkalijodiden) II 779*; Elektrolyse —halt. Thiosulfatlsgg. I 2772; Raffinat II 2187*.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

Zertrümmerr. dch. Protonen II 1301; unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; Elektronenbeug. u. Strukt. dünner — Schichten II 3090; Beug. sehr schneller Elektronen an einer — Folie I 3046; Elektronenbeug. an einem — Film auf Au I 730; II 663; Präz.-Mess. v. Krystallparametern II 987; goldfarbiges — dch. Einbau v. Verbb. eines Metalles in d. Krystallgitter II 1295.

Best. d. Energiezustände d. Metallelektronen aus opt. Konstanten I 735; Änder. d. bei Beschleß. mit langsamen Elektronen emittierten Strahl. mit d. Emiss.-Winkel I 3162; Anreg. v. — Termen dch. Stöße 2. Art seitens angeregter Edelgasatome I 2516; Emiss.-Verteil. im Lichtbogen. Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Verhältnis d. Oszillatorstärken d. Resonanzlinien II 3810; Ag I-Spekt. (Feinstrukt.) II 2641; (Fehlen v. Feinstrukt.) II 2946; Spekt. v. — Funken zwischen 1300 u. 300 Å I 903; — Funkenspekt. zur Erzeug. einer punktförm. Strahl.-Quelle hoher Intensität im UV I 1666*; Absorpt. im Sichtbaren u. UV I 3885; — UV-Filter II 2858; Reflexionsvermögen: im Sichtbaren u. im UV II 890; v. sehr dünnen — Blätchen I 904; in dünner Schicht für d. Ultrarot I 20;

Änder. d. Phase bei d. Reflex. an sehr dünnen — Schichten I 2220; thermoelekt. Mess. kurzwelliger UV-Strahl.-Komponenten mit selektiv reflektierendem — Auffänger I 267; Farbe d. — als Funkt. d. Oberflächenbeschaffenheit I 34; Verschleß. d. Durchlässigk.-Bande d. — infolge Kaltbearbeit. I 1741; Absorpt.-Spektr. v. koll. Lsgg. u. Emiss. u. Absorpt. v. — Filmen I 904; Vergleich d. Transparenzbänder d. metall. u. d. koll. — II 1971; Durchtritt d. Lichtes dch. koll. —Lsgg. I 3426; Einfluß d. opt. Konstanten auf d. Miesche Absorpt.-Kurve v. koll. — II 1519.

Erzeug. v. Röntgenstrahlen dch. schnelle Hg-Ionen II 825; Totalreflex. d. Röntgenstrahlen an dünnen — Schichten II 176; Streuvermögen v. metall. — für Cu-Strahl. I 2013; Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen im Gebiet 0,3 bis 2,0 Å I 375; Elektronenemiss. unter Einw. monochromat. Röntgenstrahlen I 3877; Analyse d. Sekundärstrahl. auf d. Ein- u. Austrittsseite d. Röntgenstrahlen II 333; Wahrscheinlichk. für K-Ionisation. d. — dch. Kathodenstrahlen I 2510; II 12, 2498; Fluoreszenzausbeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; K-Emiss. u. Absorpt. I 3878; K-Spekt. II 1477; K-Absorpt.-Sprünge I 3975; Wellenlängen d. K_α-Linien II 502; schwache Linien d. K-Spekt. I 3879; relat. Intensität d. — K-Linien v. einer dicken Antikathode als Funkt. v. Spann. u. Austrittswinkel II 12; Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen in d. Umgeb. d. L-Kanten bei — II 826; Erzeug. v. Mo-La-Satelliten dch. Fluoreszenzabsorpt. v. — La-Strahl. I 3679; M_γ u. M_ν-Kanten II 1838; Unters. im extremen UV u. im Gebiet d. sehr weichen Röntgenstrahlen II 3389; Strukt. v. ultraweichen Röntgenlinien II 334; sehr weiche Röntgen-Wellenlängen II 2499.

Triboelekt. Potential gegen Quarzglas I 571; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EKK. I 1092; Nullpunkt d. Lad. I 3893; therm. u. elektr. Leitfähigkeit. zwischen — 183° u. 100° II 1649; Widerstandsformel I 3892; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. O₂ hinunter I 1591; Elektrizitätsleit. u. Diffus. in festem Ag₂S, Ag₂Se u. Ag₂Te u. Mechanism. d. Bldg. dieses Verbb. aus d. Elementen I 3422; Änder. v. Thermokraft u. Widerstand bei d. Erhol. v. d. Kaltbearbeit. I 1734; Erhol. d. elektr. Widerstandes: u. d. Härte v. d. Folgen d. Kaltbearbeit. I 1733; bin. Mischkristalle d. — v. d. Folgen d. Kaltbearbeit. I 2777; Einfl. auf d. Widerstand d. Cu I 1906; kathod. Zerstäub. (Herst. v. Spiegeln auf Glas) I 738; Konstrukt. eines App. für Kathodenzerstäub. zur Herst. dünner — Filme auf Glas oder Kolloidum I 2980; Einfl. d. — Geh. v. Cu-Elektroden auf d. N-Bind. I 2639; magnet. Spekt. d. Sekundärelektronen v. — I 3168; photoelekt. Emiss. I 1902; lichtelekt. Verh. im UV I 3420; Zustandekommen d. spektralen selekt. Photoeffektes an dünnen K-Häuten auf Ag I 2784; Emiss. v. Photoelektronen aus — während d. Wachsens eines Na- oder Cs-Filmes I 1745; selekt. Photoeffekt u. opt. Absorpt. an zusammengesetzten Photokathoden (—/dünne Alkalioxydschicht/adsorbiertes Alkalimetall) I 385; spektrale Empfindlichk. v. Photozellen —/Cs₂O/Cs-Kathode I 3288; rotensibilisierte Cs-Photozellen vom Schichttypus —/Cs₂O-Ca II 2238; bei anod. Polarisat. v. — auftretende Photoaktivität II 2239; Photophorese v. — Partikeln I 3888; — überzogene Glas-Hz-Elektroden II 3101; EK. d. — Ions gegen d. Hz-Elektrode II 3102; — als Kathodenmetall für d. galvan. Abscheid. v. Pt II 343; Kathodenpotentiale v. Ni in Lsgg. verschied. — Salze II 328; Potential d. — Ag₂JO₃-Elektrode II 3817; Konz.-Abhängigk. d. Voltapotentials Ag/Ag⁺aq II 3541; elektrolyt. Peltierwärmen d. Syst. —/AgCl/Cl⁻ I 2226; Voltagelement —/geschmolzenes AgNO₃/C I 3170; Potential d. Syst. —/AgNO₃/Kalomel I 3686; elektrochem. Abscheid. v. Ionen

an — I 2655; Natur d. spontanen Abscheid. v. Po auf — in verschied. Säuren II 2937; Verh. v. — Elektroden bei d. Elektrolyse v. trockenem fl. NH₃ I 1908; neue Form d. — Voltameters I 3219.

Magnet. Elgg.: bei tiefen Temp. II 22; v. — u. Legiern. mit Pb I 3545; Halleffekt II 511. F. II 514; Erstarr.-Temp. II 2800; Cp-t-Kurven II 514; Veränderlichk. d. spezif. Wärmen v. unter verschied. Bedingg. geschm. u. erstarrtem — II 3105; Atomwärme bei tiefsten Temp. I 577; Additivität d. Atomwärmen d. Elemente in d. Verbb. v. — Au II 1157.

Zusammenhang d. Deformat.-Arbeit mit d. Schmelzwärme II 347; deh. Kaltwalzen hervorgerufene bevorzugte Orientier. bei — Folie I 1838; Orientier. einzelner Körner einer festen Lsg. v. Cu in — vor u. nach d. Anlassen I 3869; Verfolg. d. Rekristallisat. d. — deh. Anfärb. mit FeCl₃ (Bldg. v. AgCl) I 7; Elgg. v. deh. Einw. v. FeCl₃ auf — Oberflächen gebildeten AgCl-Schichten I 7.

Ionenadsorpt. an — II 3401; Adsorpt. u. Lsg. v. Gasen deh. — I 195; Syst. O₂ — I 196; Doppelschicht d. AgJ-Sols, Adsorpt. v. J' u. Ag' an nichtdialysiertes AgJ-Sol II 29; Diffus.-Geschwindigk. v. Metallen in — I 3670; Diffus. in Glas I 3176; Aufnahme deh. Gläser I 1263; Verteil. suspendierter — Teilchen im Schwerfeld I 192; Aufbau v. Elektro- — Sols I 3174; Herst. u. Elg. v. — Sols deh. Red. v. — Halogeniden mit CH₂O II 3547; Einfl. d. Zeit auf d. Leitfähigkeit v. koll. —, gemessen in 2 verschied. Niveaus I 914; Oxydat. eines — Sols II 2246; Floek. v. koll. — II 193; Adsorpt. v. Hydrochinon an koll. — Lsgg. I 720; — Bequerelmembranen I 2925.

Chemisches Verhalten.

Syst. — O I 1505; Einw.: v. atomarem H auf — II 2964; v. F auf — Blech II 1329; v. SOCl₂ auf — II 2963; Metallverdräng.-Gleichgew. v. Pb mit — in ihren geschm. Chloriden, Bromiden u. Jodiden II 1296; Einw. auf K₂Fe(CN)₆SSNO II 356; Zers.-Potentiale d. Syst. AgBr-AlBr₃ in Äthylbromid II 3396.

Vereinig. v. H₂ u. O₂ in einem — Gefäß I 3043; Einfl.: auf d. Oxydat. d. As₂O₃ deh. d. O d. Luft bei hohen Temp. I 396; auf d. Bldg. v. Dithionat deh. elektrolyt. Oxydat. v. K₂SO₃ II 3542; Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlängen eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; Fehlen katalyt. Elgg. für d. Hydrier. v. C₂H₄ II 3087.

Anlaufkonstante für d. Syst. — S I 3686; Schwärz. bei Einw. v. S oder S-Verbb. II 2963; Verhüt. d. Anlaufens v. — (Behandl. in verd. Chromsäure) II 2454; (Behandlung mit d. „Rh-Bad“) I 2866; (deh. Anbring. v. Lacküberzügen) II 1245; (mitt. imprägnierten Gewebes) II 931, 2593*.

Physiologie.

Oligodynam. Wrkg. I 442, 3711; biol. Bedeut. II 724; Wrkg. auf Fermente II 3856; Einfl.: v. — Salzen auf d. Wrkg. v. Erepsin- u. Trypsinlsgg. II 3143; auf d. enzymat. Umwandl. v. synthet. Methylglyoxal in Milchsäure I 439; Verh. d. Milch bei Zusatz v. koll. — II 467; biol. Wert. v. — (Wechselwrkg. zwischen — Werkstoffen u. Lebensmitteln) II 3151; Einfl. v. koll. — auf d. Sarkomwachstum II 2422; chron., medizinale — Vergift. (Argyrie) II 3452.

Technik.

Berechn. d. — Verbrauches bei Aktivier. v. Essig II 3926; Herst. keimarmen u. keimfreier Arzneimittel deh. d. oligodynam. Wrkg. d. — I 259; Wundverbandmittel mit einer dünnen Schicht v. metall. — an der d. Wunde zugekehrten

Seite I 2432*; Imprägnieren v. Kleidungsstücken u. dgl. für therapeut. Zwecke mit feinem — Pulver II 1554*; desinfizierend wirkende Seifen mit Geh. an metall. — oder — Perhalogeniden oder — Thiocyanaten II 3357; Metallüberzüge s. Galvanotechnik; Metallüberzüge.

Analyse.

Nachw. v. Spuren Ag.: mit Triäthanolamin I 3221; als AgCNS I 2282; Nachw. (mit Dithizon) II 1220; Bldg. v. Komplexverbb. mit Pyridin + Cr₂O₇ I 2146; analyt. Rk. v. Ag' mit Azoderivv. d. Oxychinolins I 3979, 3980; Farbkr. v. Ag' mit Phenazoxin I 2981; mikrodoximast. Anreicher. u. spektralanalyt. Best. I 1659; Nachw. deh. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; elektrograph. Unters. I 2846; spektroskop. Nachw. in Mineralen mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561; Nachw.: in Pt (spektralanalyt.) II 1398; in Bi-Salzen I 3752; in Mineralsalben II 98; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599.

Makro- u. mikrochem. Schnellbest. I 643; Verwendbarh. v. Tüpfelrkk. für quantitat. Zwecke I 972; Endpunkt. d. NaCl- — Titrat. I 90; colorimetr. Best.: v. kleinen — Mengen I 92; (mit SCN') in Ggw. v. Cu u. Chloriden I 643; elektrometr. Best. geringer — Mengen II 1063; Einfl. v. Fremdmetallen auf d. potentiomet. — Titrat. II 1558; Anwend. d. Mercurimetrie zur — Best. II 2297; spektrograph. Best. d. Konz.-Verhältnisses v. Au u. — in einer Probe I 2845; Makroelektroanalyse II 913; Ta- u. Nb-Kathoden an Stelle v. Pt-Kathoden für Elektroanalysen I 3334; Schnellbest. in — halt. Bleiglanzen II 2861; Best.: in Pt-Mineralien II 1223; v. — u. Cu in Legiern. ohne vorher. Trenn. I 3986; in organ. Verbb. I 2285; in — Präpp. I 3476; in wss. Lsgg. v. Protargol in Ggw. v. Adrenalin II 3021; v. nicht an Halogen gebundenen — in photograph. Emuls. I 2500.

Spektralanalyt. Nachw. v. Pb in — I 3105. Mikrobest. v. Pb mit Dithizon in Ggw. v. — II 1399; Nachw. v. Hg neben — mitt. Dithizon II 3462.

Verh. — haltiger bimetall. Elektroden in d. potentiomet. Acidimetrie I 2143; elektrometr. Cl-Best. in Böden mit d. — AgCl-Elektrode I 2600.

Bibl.: Tensimetr. Analyse d. Systst. Au-P, — P u. Cu-P I [3003]; s. auch Galvanotechnik; Metallüberzüge; Oligodynamie; Spiegel; Sterilisation; Wasser.

Silberverbindungen. Silberjodomercurat Ag₂HgJ₄ II 1169; Hydrazinate u. Phenylhydrazinate d. Ag-Salze II 3674; Silberguanidinkomplexsalz I 1922; Disulfotetracyanokobaltiate I 3693; Oxydat. d. Ag-Picolinats zu Ag(C₆H₄NCOO)₂; gemischte Verbb. v. Cu- u. Ag^{II}-Picolinat II 2966; — d. Gummiarabicum-Sols I 2377.

Polarograph. Unters. d. Elektrolyse in neutralen u. alkal. Lsg. I 3423; elektrolyt. Polarisation. u. Geschwindigk. d. Dissoziat. komplexer Ammine I 1415; Ag-Ammine I 3910; Unters. d. homogenen u. heterogenen Komplexsalze in Lsg. II 685; Ammine, d. d. Klasse d. komplexen Rhodanide entsprechen II 685; Zus. d. ammoniakal. Lsgg. v. AgNO₃ u. AgO II 3825; Umsetz. mit J₂ u. Br₂ in Bzl. II 3528; makro- u. mikrochem. Schnellbest. d. Ag als [AgJ₂][Cupn₂] (pn = Propylendiamin) I 645; argentomet. Best. d. Nitroprussids als Silbercyanid(III)-nitrosopentacyanid Ag₂[Fe(CN)₅NO] II 417; s. auch Organosilberverbindungen; Silberlegierungen.

Silberamalgame. Amalgame.

Silberbromat s. Bromsäure, Ag-Salz.

Silberbromid, Bldg. aus AgHSO₄ u. NOBr I 2381.

Thermoelekt. Unters. an festem — II 509; elektromotor. Best. d. Löslichk.-Prodd. I 387; Berühr.-Potentiale zwischen Glas u. — halt. Salzschnmelzen II 2951; Zers.-Spann. v. festem

— I 908; Ludwig-Soret-Effekt u. Ionenbeweglichkeit in CuBr—Mischkristallen II 995; thermodynam. Unters. II 2800; freie Energie d. Rkk. d. geschm. — II 1319; thermodynam. Elgg.: d. geschm. Lsgg. v. — mit Alkalibromiden I 369; v. geschm. RbBr—Lsgg. I 369; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Krystallfestigk. I 2038; Adsorpt.: v. OH- u. H-Ionen an — Pulver I 3527; v. Ra B u. Ra C an — II 2248; v. Hydrochinon an koll. —Lsgg. I 720.

Einfl. d. p_H-Wertes auf d. Lichtempfindlichk. v. kolloidfreiem — I 719; Halogenverdräng.-Gleichgew. in —AgCl-Schmelzen II 982; Metallverdräng.-Gleichgew. v. Pb mit Ag in ihren geschm. Bromiden II 1296; elektrochem. Unters. d. Syst. —AlBr₃ in Äthylenbromid II 3396; Einw. d. Glycins u. Alanins auf — II 848; Hydrazinate u. Phenylhydrazinate II 3674.

Best. d. Br-Geh. in —AgCl-Gemischen II 3731; Nachw. v. Br als — in Ggw. v. Cl u. J (wss. NH₃-Lsg. als Reagens) II 3887; s. auch *Photographie*.

Silbercarbid, Einw. v. Po-α-Strahlen auf Ag₂C II 2501.

Silbercarbonat, Wärmeinhalt bei tiefen Temp. II 2653.

Silberchlorid, Bldg.: dch. Einw. v. Cl-W. auf AgNO₃ II 2805; v. SO u. — bei Einw. v. SOCl₂ auf Ag II 2963; Verfolg. d. Rekrystallisations. d. Ag dch. Anfärb. mit FeCl₃ (Bldg. v. —) I 7; Elgg. v. —Schichten, d. dch. Einw. v. FeCl₃ auf Ag-Oberflächen gebildet wurden I 7.

Nachw. d. AgCl¹⁷-Bande, kein Nachw. d. AgCl¹⁸-Bande I 3681; Einfl. v. Alkalihalogeniden auf d. Extinkt.-Koeff. u. deren Bedeut. für d. Konst. d. — im geschm. Zustande II 2947; Verfärb.-u. Luminescenz d. Alkali- u. B-Doppelsalze II 508; lichtelektr. Sekundärstrom v. —Kry stallen II 3538; Leitfähigk. im Vakuum II 848; thermoelektr. Unters. an festem — II 509; Zerspann. v. festem — I 908; Temp.-Abhängigk. d. Ionenleitvermögens d. festen — II 2505; Änder. v. Härte, Leitfähigk. u. D. v. — mit zunehmendem Walzgrad I 1242; Berühr.-Potential zwischen Glas u. —halt. Salzschnmelzen II 2951; elektromotor. Best. d. Löslichk.-Prodd. I 387; elektrolyt. Peltierwärmen d. Syst. Ag/—/Cl- I 2226; Mess. an —Elektroden mit 0,01—0,1-mol. Lsgg. v. LiCl, KCl u. HCl, experimenteller Nachw. v. Überführ.-Wärmen in elektr. Peltierwärmen II 837; thermodynam. Unters. II 2800; Bldgs.-Wärme I 747; freie Energie d. Rkk. d. geschm. — II 1319; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Krystallfestigk. I 2038; Einfl. auf d. Kohäs.-Grenzen u. d. ultramkr. Solbildg. synth. Steinsalzkrystalle I 560; Wachstum eines NaCl—Mischkrystalls aus d. Schmelzfluß I 561; Adsorpt. v. Ra B u. Ra C an — II 2248; Löslichk. bei 0°: in W. II 848; in HNO₃ II 848.

Halogenverdräng.-Gleichgew. in —AgBr-Schmelzen II 982; Metallverdräng.-Gleichgew. v. Pb mit Ag in ihren geschm. Chloriden II 1296; Umsetz. mit Cu-Seleniden I 3908; Rk. mit organ. N-Basen I 3910; Einw. d. Glycins u. Alanins auf — II 848; Hydrazinate u. Phenylhydrazinate II 3674; Einfl. auf d. Verester. I 1731; bakterielle Elgg. I 1958.

Best. d. Br-Geh. in —AgBr-Gemischen II 3731; Nachw. v. Cl als — in Ggw. v. Br u. J (wss. NH₃-Lsg. als Reagens) II 3887; elektrometr. Cl-Best. in Böden mit d. Ag—Elektrode I 2600.

Silberchromat s. *Chromsäure, Ag-Salz*.

Silberdichromat, Liesegangsche Ringe s. *Chromsäure, Ag-Salz*.

Silberdisulfat, Darst. v. Nitrosylschwefelsäure aus AgHSO₄ u. NOBr I 2330.

Silberferrit s. *Ferrite*.

Silberferrocyanid s. *Eisen(II)-cyanwasserstoffsäure, Ag-Salz*.

Silberfluorat s. *Fluorsäure, Ag-Salz*.

XV. I u. 2.

Silberfluoride: AgF, Phenolkoeff. I 1478.

AgF₂, Darst., Rkk. (?) II 1329.

Silberhalogenide, Einfl. v. Alkali-Halogeniden auf d. Extinkt.-Koeff. u. deren Bedeut. für d. Konst. v. — im geschm. Zustande II 2947; capillarelekt. u. adsorpt.-analyt. Unters. an — II 3401; Herst. u. Elg. v. Ag-Solen dch. Red. v. — mit CH₂O II 3547.

Silberhydrid, Bldg. dch. atomaren H II 2964.

Silberhyponitrit s. *Untersalpêtre Säure, Ag-Salz*.

Silberhypophosphat s. *Unterphosphorsäure, Ag-Salz*.

Silberjodat s. *Jodsäure, Ag-Salz*.

Silberjodid, Mol.-Gew. im fl. Aggregatzustand I 1890; Photodissoziat. in Ionen II 3096; Zerspann. v. festem — I 908; elektromotor. Best. d. Löslichk.-Prodd. I 387; thermoelektr. Unters. an festem — II 509; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Krystallfestigk. I 2038; Durchtritt d. Lichtes dch. koll. —Lsgg. I 3426; Doppelschicht d. —Sols, Adsorpt. v. J⁺ u. Ag⁺ an nichtdialysiertes —Sol II 29; Adsorpt. v. Ra B u. Ra C an — II 2248.

Metallverdräng.-Gleichgew. v. Pb mit Ag in ihren geschm. Jodiden II 1296; Doppelsalz Ag₂HgJ₄ I 1266; Komplexsalz AgJ₃·2KJ I 3901; Syst. AgNO₃-TiNO₃-HgJ₂ I 1730; Einw. d. Glycins u. Alanins auf — II 848; Hydrazinat II 3674; Reif.-Sensibilisier. d. — dch. Thio-carbamid I 885.

Verwend. d. Doppelsalzes mit Hg-Jodid zur Herst. v. Schriftzügen, Zeichn. etc., d. bei geänderter Temp. sichtbar oder unsichtbar werden I 4048*.

Makro- u. mikrochem. Schnellbest. d. Ag als [AgJ₂][Cu pn₂] (pn = Propylen-diamin) I 643; Nachw. v. J als — in Ggw. v. Cl u. Br (wss. NH₃-Lsg. als Reagens) II 3887; Adsorpt.-Indicatorsyst. —Stärkebel in einer Modifikation. d. Meth. v. Haen-Low zur Cu-Best. I 3601; —Elektroden für d. potentiometr. Schnellanalyse II 2562.

Silberlegierungen, Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3879; Abhängigk. d. Änder. d. Gitterkonstanten bei Mischkrystall-bldg. v. d. Korngröße I 1733; atomare Widerstandserhöhh. d. verd. — I 3168.

Al—: Natur d. festen Lsg. v. Al in Ag II 826.

Au—: edle — I 668; Gitterkonstante u. Korngröße bei — I 3050; röntgenograph. Unters. d. Mischkrystallsyst. Au-Ag, Angreifbar. dch. HNO₃ I 3050; Suszeptibilität, Abhängigk. d. elektr. Widerstandes v. d. Zus. I 2062; Kompressibilität, Druckkoeff. d. Widerstandes II 349; thermodynam. Elgg. fester Lsgg. v. Au u. Ag I 1070; Additivität d. Atomwärmen im Syst. Ag-Au I 390; II 1157; elast. Elgg. v. Au-Ag-Einkrystallen II 985; Lsgs.-Vers. mit Au-Ag-Einkrystallen II 1637; Löslichk. v. O₂ in — II 2227; — (70 Ag, 30 Au) für elektr. Kontaktstücke I 2169*; Au-Cu-Zn— für zahnärztl. Prothesen II 1090*.

Be—: Zementat.-Vers. I 118.

Cd—: Elektrochem. Unters. I 1564; nicht anlaufende — (80–95% Ag, 0,1–2,0% Ni, Rest Cd) II 129*; (80% Ag, 19% Cd u. 1% Ti) II 2892*; Cd-Cu-Zn— zum Hartlöten II 278*.

Cu—: Unterschiede d. Gitterkonstanten v. —Einkrystallen u. vielkrystallinem Material II 2499; Bldg. neuer Orientier. in einem Ag-Cu-Krystall während d. Entmisch. I 3869; Selger. in — I 1504, 3491; P-halt. Ag-Cu-Legier. II 3038; Best. v. Ag u. Cu in — ohne vorher. Trenn. I 3986.

Systst.: Ag-Cu-Cd I 843; Ag-Cu-Ni I 2774; — mit 30% Cu, 5% Ni zur Herst. v. elektr. Kontakten I 1511*; Herst. v. Cu-Al-Zn— für Zahnersatz II 3045*; einer — mit Cu, Ni, Zn II 1925*.

Li—: Strukt. d. A-Phase d. Ag-Li-Syst. II 2792.

Ni—: Temp.-Koeff. d. elast. Konstanten II 985; Legier. für Zahnersatz mit 10—12% Ni u. 4—5% Cd II 3045*.

Pb—: Magnet. Suszeptibilität I 3545; Cl-bestand. —Elektroden (60—63 Ag u. 40—37 Pb) I 1489.

Pd—: Elektrolyt. Abscheid. aus Komplexsalzlgg. I 2920; Röntgenunters. an d. lückenlosen Mischkristallreihe Pd-Ag I 2914; Gitterkonstanten u. elektr. Leitfähigk. elektrolyt. beladener Pd— in Abhängigk. v. d. H₂-Belad. I 2507; Halleffekt u. Widerstand v. H₂-beladenen — II 3818; ausschcheidungshärtungsfähige Pd-Au— II 129*.

Si—: Zementat.-Vers. I 118.

Sn—: Nichtanlaufende — mit Gehh. an Sn u. Zn I 2606* (zur Herst. v. Schmuckgegenständen u. Spiegeln für opt. Instrumente) I 2169*.

Zn—: Bezieh. zwischen mittlerem Atomvol. u. Zus. in — II 1467; Ausscheid.-Strukt. II 3039.

Silbermetaphosphat s. *Metaphosphorsäure, Ag-Salz*.

Silbermolybdat s. *Molybdänsäure, Ag-Salz*.

Silbernitrit, Ramaneffekt wss. Lsgg. II 3811; Ultrarot-Absorpt. d. W. in —Lsg. I 2363; Totalreflexion v. Röntgenstrahlen an —Lsgg. II 826; Mol.-Rotat. im festen Zustand u. Polymorphiebezieh. I 3536; Abhängigk. d. Dissoziat. v. d. DE. v. Lsgg. I 2786; EKK. in fl. NH₃ I 908; Leitfähigk. in Methylalkohol u. Benzonitril II 1310; in Aceton u. Methanol (Einfl. geringer W.-Zusätze) II 2796; Voltagelement Ag/geschmolzenes —/C I 3170; Potential d. Syst. Ag/—/Kalomel I 3686; Dampfdruckkurve v. konz. —Lsg. (Siedepunkttapp.) I 3218; kryoskop. Mess. an wss. Lsgg., Gleichgew.-Konstanten II 675; Fäll. v. Ag₂CrO₄ aus Lsgg. v. Gelatine, — u. K₂CrO₄ II 3400; doppelte Periodizität bei d. Rk. zwischen K₂Cr₂O₇ u. — II 3550; beim Auftropfen v. — auf mit K-Arsenat bzw. K-Phosphat imprägnierte Gelatine erhaltene period. Ndd. I 1420; Einfl.: v. Verunreinig. auf d. Ausbild. v. Liesegangschen Ringen im Syst. —/K₂Cr₂O₇ I 2926; auf d. Oberflächenspann. d. Syst. Anilin-W. I 2230; Benetz.-Wärme mit — metallisierter Kohle II 845; Aufnahme v. Ag aus — dch. Glas I 1263; Löslichk. in Eg. II 329.

Opt. Sensibilisier. v. —Lsgg. I 1391, 3888; photochem. Einw. v. Oxyden auf — I 1411; Einw. v. Cl-W. auf — II 2805; Zus. d. ammoniakal. —Lsgg. II 3825; mehrbas. Säuren als Katalysatoren für d. Red. ammoniakal. —Lsgg. dch. H₂PO₃ II 3086; Umsetz. mit Cu-Seleniden I 3907; Zweikomponentensalzgemische v. Pb(NO₃)₂ I 1238; Rk. mit TiCl₃ I 1919; Syst.: —/TiNO₃-HgJ₂ I 1730; Rk. mit Ruthenium-Nitroprussidnatrium II 356; Titrat. v. Na₂Fe(CN)₆ mitt. — II 2376; Hydrazinat II 3674; Umsetz. mit J₂ oder Br₂ in Bzl. II 3528; Rk.: mit d. Halogenderivv. d. CH₄ I 3910; mit K-Nitroacetat I 2524.

Einfl. auf d. Verester. I 1731.

Wrgk. auf d. Aktivität d. Blutkatalase I 2120; Permeabilität d. Lungen für — I 2135; gemeinsame Wrgk. v. — u. HCHO auf Eiweiß (Gelatiner.) u. Mikroorganismen I 1643; hemmende u. tödende Wrgk. in Nährböden u. Elektrolyten II 559; Sterilisier. v. Narzissenzwiebeln dch. Eintauchen in —KCN-Lsg. im Vakuum II 2182; baktericide Wrgk. d. —Lsgg. auf d. Bakterien d. Bindehaut I 2973; sterilisierende Wrgk. bei W. II 1564; Argolaval oder — bei Erkrankk. d. Rachens u. d. Ohren I 2579.

Titrat.: mit KBr in Ggw. v. Orsella Brillantrot C. I 817; mit Na-Vanadaten II 1005; in-differente Elektroden bei d. potentiometr. Titrat. v. Chlorid mit — II 3245; Erkenn. v. Jodiden auf mit — imprägniertem Papier II 3460; Verwend. v. — u. (NH₄)₂SeO₆ als Reagens auf Mn II 94.

Silbernitrit, photochem. Zers. v. Ag₂S in Lsgg. v. AgNa(NO₂)₂ II 2088.

Silberoxyde: Ag₂O, DE. v. —Pulver I 2653; Löslichk. in W., Alkali u. alkal. Salz-Lsgg., amphoterer Charakter d. AgOH II 1296; —Geh. v. Elektro-Ag-Solen I 3174; Zus. d. ammoniakal. —Lsgg. II 3825; Einw.: auf SO₂Cl₂ II 1163; auf K₄Fe(CN)₆SN O II 356; Wrgk. auf Urease II 2994.

Ag₂O₂, mischkristallartiger Einbau d. Po in d. auf d. Ag-Oberfläche gebildete —, d. unter d. Einw. d. dch. d. α-Strahlen gebildeten O₂ entsteht II 2937.

Silberpentathionat s. *Pentathionsäure, Ag-Salz*.

Silberperchlorat s. *Perchlorsäure, Ag-Salz*.

Silberpermanganat, Herst. v. reinem u. bestand. — aus Alkali- oder Erdalkalipermanganaten u. Ag-Salzen II 3329*; therapeut. Verwend. als Biseptan I 2581.

Silberpermolybdat s. *Permolybdänsäure, Ag-Salz*.

Silberperrhenat s. *Perrheniumsäure, Ag-Salz*.

Silberpräparate, Darst.: v. komplexen organ. Ag-Mercaptoverbb. I 1812*; II 1550*; v. komplexen Ag-Verbb. (thiosubstituierter Kohlenhydrate) I 3467*; (d. Imidazolreihe) II 743* (v. 1,2,3-Triazolen) II 3883*; Permeabilität d. Lungen für — I 2135; Gastrase II 3314; vergleichende Unters. d. Handelsvarietäten d. milden Ag-Proteins U.S.P. X I 3476; Geh.-Best. v. Argentum colloidal-Tabletten I 3994; s. auch *Arzneimittel*; Biseptan; Protargol.

Silbersäure, Dissoziat.-Konstante II 1297.

Silberselenid, Bldg. dch. Umsetz. l. Ag-Salze mit Cu-Seleniden I 3908; Synth. zur Revis. d. At.-Gew. d. Se, Elgg. II 354; Elektrizitätsleit. u. Diffus. in festem —; Mechanism. d. Bldg. aus d. Elementen I 3422; thermoelekt. Unters. an festem — II 509; Widerstand bei tiefen Temp. II 1979.

Silberselenit s. *Selenig Säure, Ag-Salz*.

Silbersulfat, thermodynam. Daten II 840; Mittfäll. v. PbSO₄ u. BaSO₄ mit — I 1732, 1733; Hydrazinat II 3674; Einfl. auf d. Verester. I 1731.

Silbersulfid, Bldg. v. Haarsilber I 2384; Anlaufkonstante für d. Syst. Ag-S I 3686; Schwärz. v. Ag bei Einw. v. S oder S-Verbb. II 2963; Elektrizitätsleit. u. Diffus. in festem —; Mechanism. d. Bldg. aus d. Elementen I 3422; thermoelekt. Unters. an festem — II 509; elektr. Leitvermögen v. α— I 3685; Widerstand bei tiefen Temp. II 1979; Lichtelektr. Elgg. v. —Halbleiterschichten I 2055; Lichtelektr. Effekt d. Argentit-Kristalle II 2948; —Bequerelmembranen I 2925; photograph. Empfindlichk. II 2088; Einw.: v. SO₂Cl₂ auf — II 1163; v. HNO₃ auf — in Ggw. v. Hydrazin II 32; —Elektroden für d. potentiometr. Schnellanalyse II 2562.

Silbersulfid, photochem. Zers. v. Ag₂S in Lsgg. v. AgNaSO₃ II 2088.

Silbertellurid, Synth. zur Revis. d. At.-Gew. d. Te II 3552; Elektrizitätsleit. u. Diffus. in festem —; Mechanism. d. Bldg. aus d. Elementen I 3422; thermoelekt. Unters. an festem — II 509; s. auch *Calaverit*; Hessit; Krennerit; Petzit; Sylvanit.

Silberthiosulfat, Elektrolyse Ag-halt. Thio-sulfatlgg. I 2772, 3668*; potentiometr. Best. eines Gemisches v. —, freiem S₂O₃ u. Chlorid I 1483.

Silbervanadat s. *Vanadinsäure, Ag-Salz*.

Silberwolframat s. *Wolframsäure, Ag-Salz*.

Silbersalvarsan, Vertell. innerhalb d. Organe I 2973.

Silekstra s. *Seide-Kunstseide (Viscosespinnfasern)*.

Silicagel, Gelbildg. d. SiO₂ (Zusammenfass.) II 2958; elektr. Leitfähigk. v. —Mischsch. während d. Gelbildg. II 841.

Herst. (Entwässer. d. Hydrogele dch. Dämpfe organ. Fil.) I 3230*; (Waschen d. Hydrogels mit h. W.) II 921*; (getrockneter Oxydgele mit ge-

ringer scheinbarer D.) I 2589*; Gewinn: v. Mehrfachgelen (Si-W-Mischgele) I 3230*; v. SiCl_4 , einem Abfallprod. bei d. Gewinn. v. AlCl_3 aus Kaolin I 2591; v. zur W.-Reinig. o. dgl. geeigneten Silicatgelen II 424*.

Röntgenunters. II 178; Elgg. v. sauren u. alkal. — (aktivierende Wrkg. v. NH_4OH) I 2591; Oberflächen- u. Strukt.-Änderr. bei erhöhten Temp. II 2959; Extinkt.-Koeff. v. — bildenden Mischsch. I 1750; Viscositätsmess. an SiO_2 -Lsgg. I 578; Einfl. d. Rk. d. Mediums im Moment d. Koagulat. auf d. Strukt. d. — II 3547; Sensibilisier. v. Zinnsäure deh. — II 351; Einfl. v. gel. Stoffen auf d. Sedimentat.-Zeit d. — II 2115; rhythm. Ndd. bei d. Fäll. d. Oxalate d. Ca u. Sr, d. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ u. PbCrO_4 in — I 2926; freies u. gebundenes W. in — II 2957; Wärme d. Benetz. v. — deh. verschied. Fil. I 916.

Strukt. u. Adsorpt.-Elgg. II 1324; Adsorpt.: v. Gasen deh. — I 1420; (bei hohen Verdünn.) II 1853; v. H_2 deh. — bei höheren Temp. II 3108; v. N₂-Ar-Gemischen an — II 3670; v. SO an — II 2508; aus nicht wss. Gemischen II 2961; aus d. bin. Gemischen v. Methylalkohol-Bzl. u. n-Propylalkohol-Bzl. an — II 2961; d. Bakteriophagen an — u. — Präpp. II 2282; Desorpt.-Isothermen für H_2O u. CCl_4 adsorbiert an — I 2380.

Katalyt. Wrkg. auf d. Rk. v. Camphen mit Oxalsäure I 1286; — als Träger für Katalysatoren I 2442*.

Koll. Lsgg. oder Sole v. SiO_2 u. Ihre Anwendd. in d. Technik I 4009, II 1910; Lsg. schwieriger Lösungsm.-Rückgewinn.-Probleme deh. — II 2714; — (als chem. inertes Adsorpt.-Mittel v. hoher mechan. Festigk.) II 257; therm. Best. d. Bleichwrkg. II 2075; Entfernen v. Feuchthg. aus Gasen mitt. — I 982*; Intensivtrocknen v. Flaschen-Öl mit — I 3906; Regenerieren v. zum Trocknen v. Hochofenwind verwendeter — II 932*; Wiederbeleb. u. Abkühl. I 1982*; Verwendung in Kühlsolen I 1330*.

Adsorpt.-Wrkg. auf im Tabakrauch suspendiertes Nicotin I 2757; Entnicotinisierung d. Tabakrauches während d. Rauchgenusses deh. — I 1364; entnicotinisierende Wrkg.: d. Denicotinspitze II 3500; d. Nicotinspitze II 2911; s. auch *Kiesel säure*.

Silicasteine s. *Keramik*.

Silicate s. *Kieselsäure-Salze*.

Silicide s. *Siliciumverbindungen*.

Silicium, Gewinn. eines Gemisches v. kristallin. —, K_2S u. Al_2O_3 aus Gesteinen II 1074*.

Elektronnegativität I 366; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Emiss.-Verteil. im Lichtbogen. Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Wellenlängen d. K-Serie I 11; K-Satelliten I 732; Nutzeffekt d. Röntgen-K-Fluoreszenzstrahl. I 2510; Atomrefrakt. II 1519; Berechn. d. Atomabstände bei engster Pack. II 2236; Einfl. auf d. Erhol. d. Fe v. d. Kaltbearbeit. I 2778.

H₂-Bldg. bei d. Einw. v. H_2 auf — I 582; Rk. mit Mg II 522; Gleichgew. $2\text{MnO} + \text{Si} \rightleftharpoons \text{SiO}_2 + 2\text{Mn}$ (Gleichgew. zwischen Metallen u. Schlacken) I 3670; Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240.

Einfl. auf d. Wachstum d. Tuberkelbacillus I 3587; biol. Bedeut. II 724; Vork. (?) in Milch (spektrograph. Nachw.) II 799; — im Organism. u. Si-halt. Bestandteile d. Blutes II 1050.

Best.: in Al u. Al-Legier. II 2283; II 2708, 3475; in Stählen I 1484, 2145; in elektrolyt. isolierten Schlackeneinschlüssen im Stahl II 254; spektralanalyt. Best. im Eisenhüttenlabor. II 1557; Best.: in Weißzucker I 2882; v. —, Al, F u. H_3PO_4 nebeneinander I 818, 3335; Einfl.: auf d. potentiomet. Ag-Titrat. II 1558; auf d. spektrograph. Best. d. Be II 2564; s. auch *Kieselsäure*.

Siliciumverbindungen, Fluorchloride d. Si I 198; Darst., Elgg., Rkk. v. SiFCl_3 , SiF_2Cl_2 , SiF_3Cl I 1264; Ramaneffekt v. HSiCl_3 u. BrSiCl_3 I 1409; Silicide d. Erdalkalien I 2073; Herst. einer als Zuckerfäll.-Mittel geeigneten I. Ba-Si-Verb. I 1037*; therapeut. wirksame — (aus wss. Lsgg. eines kolloid. Metalls oder Metallsalzes u. wss. Lsgg. eines SiO_2 -Sols) II 2424*.

Heteropolymolybdate, Molybdänsäure- SiO_2 -Gemische II 1169; Erhöhd. d. Red.-Geschwindigk. d. Molybdänsäure deh. Komplexbldg. mit SiO_2 II 1169; Röntgenunters. v. $\text{Ni}_2\text{SiMo}_{12}\text{O}_{40} \cdot 31\text{H}_2\text{O}$, $\text{Mg}_2\text{SiMo}_{12}\text{O}_{40} \cdot 31\text{H}_2\text{O}$ u. $\text{Be}_2\text{SiW}_{12}\text{O}_{40} \cdot 31\text{H}_2\text{O}$ I 2513; Verh. v. Siliciumwolframsäure gegen Nicotin II 3827; Verwend. v. Siliciumwolframsäure: zur volumetr. Titrat. v. Alkaloiden (Nachtblau als Indikator) II 581; zur Hordeninbest.; kristallines Kieselwolframat d. Hordenins I 1486; zur Best. d. Nicotins II 1402; zu Nachw. u. Best. d. Novocains II 2300; s. auch *Kieselsäure*; *Organosiliciumverbindungen*.

Siliciumbromid, Bldg. deh. Einw. v. BeBr_2 auf Quarzglas I 3898; Kohäs.-Kräfte in bin. Tetrahalogenid-Syst. mit — I 557; Absorpt. im Dampf II 1643.

Siliciumcarbid, Gewinn. (aus schwer schmelzbaren Gemischen v. — mit verglastem, zerbrechl. Bindematerial geringer Festigk.) I 3343*; CK_2 v. — I 2913; II 1838; elektr. Leitfähigk. I 2786; lichtelektr. Effekt: in bes. akt. Schicht d. —-Kristalle II 185; am —-Detektor II 2239; Bldg.-Wärme I 3061, 3901; Mess. d. Wärmedehn. v. Carbofrax bei hohen Temp. I 3974; Härte II 3805; Herst.: v. Formkörpern, welche als Hauptbestandteil SiC enthalten I 991*; d. —-Stäbe für elektr. Öfen I 3607; Schweißelektrode für elektr. Lichtbogenschweiß mit Schutzgas erzeugenden Stoffen (mit Umhüll. aus —) II 779*; —-Steine I 831.

Bibl.: Herst. v. Korund u. Carborund u. ihre Anwend. [russ.] II 1913.

Siliciumchloride: SiCl_4 , Bldg. deh. Einw. v. BeCl_2 u. ZrCl_4 auf Quarzglas I 3898; Herst. aus SiO_2 -halt. Gestein II 2723*.

Absorpt.-Spektr. v. gasförm. — II 828, 1643; —-Banden im nahen UV I 902; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Einfl. d. Temp. auf d. Streuung d. Röntgenstrahlen deh. —-Moll. I 731; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Entropieberechn. II 1489; Elektronenegativität d. Si aus d. Energie d. elementaren Si u. d. gasförm. SiF_4 u. — I 366; Mess. d. Viscosität u. Berechn. d. Längenabmess. d. —-Mol. aus d. Viscosität II 1655; Kohäs.-Kräfte in bin. Tetrahalogenid-Syst. mit — I 557; Gefrierpunktkurven d. Syst. TiCl_4 — II 2227; Syst. Cl_2 — I 746; Fluorier. mit Hilfe v. SbF_3 u. einem Katalysator I 1264; Gewinn. v. Silicagel aus — I 2591.

Siliciumchloroform, Ramanspekt. II 989; Rk. mit SbF_3 I 1264.

Siliciumfluoride: SiF_4 , Explos. v. Gemengen v. Cl u. — I 198.

SiF_4 , Bldg. deh. Explos. v. Gemengen v. Cl u. SiF_4 I 198; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Brech.-Vermögen v. gasförm. — II 1481; Bldg.-Wärme I 3901; Dampfdruck, DD. bei Zimmertemp. u. in d. Nähe d. Kp. II 1318; Elektronenegativität d. Si aus d. Energie d. elementaren Si u. d. gasförm. — u. SiCl_4 I 366; Kinetik d. Absorpt. deh. NaF II 658; quantitativ. Best. II 3318.

Siliciumfluorwasserstoff, Bldg. deh. Hydrolyse v. SiF_3Cl I 198; neuer Analysengang auf — Ionen II 1220; Fäll. v. SiF_6^{2-} als Hexamminichromsalz I 1170; Prüff. d. Methth. d. maßanalyt. Best. II 1557; Best. v. F. in Alkalisilicofluoriden u. diese enthaltenden Gemischen I 3335; in Silicofluoriden (mit Th-Nitrat) I 3982; neben Si, Al u. H_3PO_4 in Silicofluorid-halt. Gemischen I 818; in Apatiten, Phosphoriten u. Superphosphaten als — I 2283.

Siliciumfluorwasserstoff, Salze, Herst. II 1738*, 1739*; (katalyt.) I 3762*; sogen. saure Fluoride als — I 3177; Zerlegen dehl. Erhitzen I 1494*; — v. heterocycl. Basen II 1768*; Herst. v. — v. aliph. u. heterocycl. Aminen als insekticide Mittel II 2182*; Verwend.: v. Alkalisilicofluoriden für Fungicide I 112*; v. Schwermetallsilicofluoriden zur Unkrautbekämpfung I 3486*.

Ba-Salz, fungicide Wrkg. koll. u. nicht koll. Stoffe II 928; — als Schädlingsbekämpf.-Mittel (Bekämpf. d. Pflanzenrüsselkäfers) II 1574, 2445; (Bekämpf. d. Tabakbohrers) I 3120; (Bekämpf. v. Acanthopseuche junodi Heylaerts) I 4019; Nachw. v. Ba als — im systemat. Gang d. Analyse II 2861.

Ca-Salz, Verwend. zur Bekämpf. v. Acanthopseuche junodi Heylaerts I 4019.

Cu-Salz, Verwend. zur Unkrautbekämpf. I 3486*.

Fe-Salz, Verwend. zur Unkrautbekämpf. I 3486*.

K-Salz, insekticide Wrkg. II 2445; Si-Best. in — I 818.

Mg-Salz, Verwend. zur Vorbehandl. v. Beton für d. Anstrich I 2001.

Na-Salz, Kinetik d. Absorpt. d. SiF₄ dehl. NaF II 658; — Vergift. dehl. „Albatol“ (Verwechsl.) II 1711; insekticide Wrkg. II 2445; Verwend.: für Saatgutbeizen I 112*; zur Bekämpf. v. Acanthopseuche junodi Heylaerts I 4019; zur Bekämpf. d. Pflanzenrüsselkäfers II 2445; zur Bekämpf. v. Schnakenlarven (*Tipula paludosa* Mgn. u. *Tipula oleracea* L.) I 3120; Best.: in Ggw. v. Alkali I 817; v. F in — I 3335; Maßanalyse d. Cl⁻ bei Anwesenh. v. — II 1556.

Zn-Salz, Verwend.: zur Unkrautbekämpf. I 3486*; zur Vorbehandl. v. Beton für d. Anstrich I 2001.

Siliciumjodid, Bldg. dehl. Einw. v. BeJ₂ auf Quarzglas I 3898; Absorpt. im Dampf II 1643.

Siliciumlegierungen, Konst. d. tern. Mg-Cu-Si-Legier. II 2935; s. auch *Aluminiumlegierungen*; Eisen.

Siliciummolybdänsäuren s. *Siliciumverbindungen*.

Siliciumoxyde, SiO₂, Rotat.-Analyse d. ultraviolett. Banden v. — I 1405.

SiO₂ s. *Kieselensäure*.

Siliciumwasserstoff, Umwandl. in festem —, Mess. d. spezif. Wärme II 2095.

Siliciumwolframsäuren s. *Siliciumverbindungen*.

Silicofluoride s. *Siliciumfluorwasserstoff*.

Silicofluorwasserstoff s. *Siliciumfluorwasserstoff*.

Silicowolframsäure s. *Siliciumverbindungen*.

Silinal, Einfl. auf d. Elektrokardiogramm I 2137.

Silimanit, Konst.-Formel I 3300; Kristallstrukt. v. — u. verwandten Stoffen I 1897.

Silumin, Fortschritte auf d. Gebiet d. — Gusses I 842; Formguß in — II 1421; — Kokillenguß I 3623; Na-Geh. (Parallelität mit d. Feinkörnigkeit) II 1923; keine Einw. v. CH₃OH auf — II 2323; Verwend. als Baustoff für Destillier- u. Rektifizierapp. für d. Spiritusindustrie I 3254.

Silumin-Gamma, I 842.

Silvan s. *CsHeO*.

Silvestren (*Sylvestren*), — Geh. d. äther. Öls v. *Pteronia stricta* Alt I 2880; Ramanspekt. I 18.

Silvol, Unters. (Vergl. mit anderen Handelsvarietäten d. milden Ag-Proteins) I 3476.

Simaran, Wirksamk. als Antidiarrhoicum II 2025.

Sinomenilol s. *C₁₇H₃₀O₂N*.

Sinomenin, über — (Hofmannscher Abbau v. Dihydrosinomenilol) I 63; [(—)-Sinomeninsäure u. (—)-1-Bromsinomenilol aus Thebain] I 3199; (Dioxythebainon) II 878; Synth. eines mit — verwandten Laudanosolindimethyläthers I 3453.

(—)-**Sinomeninsäure**, — aus Thebain I 3199.

Sinterdolomit, Herst. v. — in Schacht- u. Drehöfen II 924.

Sinterkorund, I 1670; II 2876.

Sintern, Sinter-Erscheinn. bei vakuumsublimierten Salzschiechten II 170.

Sionon (**Sorbit**), bakterielle Oxydat. zu *l*-Sorbse II 2522; Abbau dehl. überlebendes Gewebe I 1315.

Nachw. in Diabetikergebäck I 3813; s. auch *Sorbit*.

Siriusfarbstoffe, —: auf Baumwollgarn I 1206; auf gebleichter u. mercerisierter Baumwolle I 1846.

Siriuslichtbraun BRL, I 1200.

Siriuslichtfarbstoffe, —: auf Baumwollgarn I 1206; auf gebleichter u. mercerisierter Baumwolle I 1846.

Sirolin, Best. v. Kalium sulfogujacolicum in — I 2438.

Sirupe, Invertzucker — („Golden Syrup“) I 2618; Herst.: v. nicht kristallisierenden Speise — dehl. Invers. v. Zuckerlg. II 1268*; v. Zucker — auf elektr. Wege II 2336; v. wohlgeschmeckendem Artischocken — II 3494; Viscosität v. Mais — I 1211; Zus. v. ungemischtem Mais — I 2618; Löslichk. v. Saccharose in — aus Rübenzuckersäften II 1795; Bereit. v. Fluidextrakten für pharmazeut. — II 2162; A.-Geh. d. Tolusirups U.S.P. I 3332; Styrolbildg. aus Zimtsäure als Ursache d. Leuchtgasgeruches in Tolu — II 916; Ca-Glycerinphosphat zur Bereit. d. zusammengesetzten Glycerinphosphate — (Best.-Verf.) I 3738; Bodensatz in Sirupus glycerophosphoricus compositus I 967.

Funktionelle Bezieh. zwischen Aschengew. u. elektr. Leitfähigkeit v. Rohrzucker — I 4059; Best.: v. W. in — II 463; v. Dextrin, Maltose u. Dextrose im Mais — II 627; v. Kalium sulfogujacolicum in — I 2438; s. auch *Fruchtsäfte*; *Stärkesirup*; *Zuckerfabrikation*.

Sisal s. *Hanf*.

Sistoamylase s. *Enzyme-Amylasen*.

Sistomensin s. *Hormone*, *Corpus luteum-Hormone*.

Sitosterin s. *Sterine*.

Skapolith, — in Pegmatitadern v. Lampi-Waraka in Nord-Karelin I 3914.

Skatol, Bldg. aus Rauwolfiin I 1459; Dimerisat. I 3714; Rk. mit Benzalanilin II 224; Farbrk. mit SbCl₃ II 3891.

Skiodan, Erfahr. mit — I 1806.

Skiwachs, —: aus Wachs oder Öl neben Metallpulvern II 1290*; aus Pech, Wachs, Paraffin u. Bzl. II 2783*.

Sklerometrie s. *Härte*.

Skleroproteine s. *Proteine*.

Skoletzit, Kristallstrukt. I 2916.

Skorbut s. *Vitamin-Vitamin C*.

Skorodit, Rk. im festen Zustand II 3380.

Sky Blue FF, quantitat. Unters. d. Anfärb. v. Viscosegarnen mit — II 1770.

Smithsonit, Fluoreszenz u. Phosphoreszenz I 2528; Verh. als Katalysator bei d. Methylalkoholherzeug. aus Wassergas II 278.

Soamin s. *Atozyl*.

Soda s. *Natriumcarbonat*.

Sodalith, Strukt. d. Mineralien d. — Familie I 587; Nephelin — Syenite in Nord-Rhodesia I 588.

Sojabohnen, — Industrie: in d. Vereinigten Staaten I 4063; in Japan: Vorschrift für Worcester sauce II 630; Ca⁺⁺- u. H⁺-Konz. in Bezieh. zum Wachstum u. zur Knöllchenbildg. v. — I 997; Eigenh. d. N- u. P-Nähr. d. — II 1743; Einfl. v. organ. Subst. auf d. Ernteertrag, d. C-N-Verhältnis u. d. Nitratbildg. im Boden II 432.

Proteine u. Öl d. — I 2188; Unterschiede im Aminosäuregeh. d. Hauptproteins (Glycinin) v. Samen verschied. — Arten II 951; chem. Veränd. beim Lagern unter verschied. Bedingg. I 3140; vergleichende Unters. über Soja u. d. Prod. d. Hydrolyse v. — Kuchens: „Soyament“ I 1699; Veränderlichk. d. Fermentgeh. II 726; Peroxydase-Geh. II 3355; Kinetik d. enzymat. Verflüssig. u. Verzucker. d. Stärke dehl. — Amylase II 2836; Vergl. d. Geh. an Vitamin B₁ u. B₂ d. — u. d. Milch I 1472; therapeut. Wrkg.

- bei experimenteller Avitaminose (B) II 1539; antirachit. Wrkg. v. Okara aus — I 1311; kropferzeugende Wrkg. II 3866; biochem. Unters. (chem. Veränder. d. Proteins während d. etiolierten Keim.) I 2123; (Wirksamk. v. Fermenten d. —Keimlinge auf Glycerin) I 2123; Keimen, Nährwert d. Keime II 3929; biol. Wertigk. d. Eiweißes in Sojaschrot v. Standpunkte seines Einfl. auf d. Wachstum d. Tierkörpers I 1215; Fütter.-Vers. mit einem mit Rohleithin angereicherten Sojaextrakt.-Schrot I 861; Verdauung u. Resorpt. v. aus — bereiteten Speisen im menschl. Organism. II 2605; — (vegetabil.) Milch in d. Kinderernähr. I 2132; Herst.: v. Sojamilch II 3931*; v. Prodd. aus — II 3931*; Veredel. I 3513*; II 1108*, 1615*, 2341*; Herst. v. —Mehl I 2478, 2757*; II 1615*, 3356*; Wert als deutsches Nahr.- u. Backhilfsmittel II 2605; Zusatz v. —Mehl zu Mehl u. Teig I 2187*; bei d. Broterbeit. II 2471; Herst. v. Brot für Diabetiker aus Mehl aus nicht entbitterten u. nur halbentbitterten — I 3378*; Brotteigzusatzmittel aus d. Eiweißstoffen d. — II 1615*; Nährmittel aus — I 1217*; Futtermittel aus — u. Salzen II 3931*; chem. Unters. v. —Silage II 951; Veredeln v. Margarine deh. Zusatz v. —Phosphatiden II 470*; v. Lecithin u. Fett befreite — als künstl. Nährböden I 2352*; —Brei als Emulgiermittel I 4062; Gewinn, v. techn. Sojaweiß („Casein“) u. seine Verwend. zur Leimherst. II 2605; Klebmittel aus —Eiweiß II 320*; Verwend. v. alkal. —Extrakten für Kunstseidespinnfl. I 536*; Herst.: v. Lecithin aus — II 3609; v. Aceton u. Butylalkohol aus hydrolysiertem —Mehl nach d. Gärverf. II 1103*. Aschen- u. P.-Best. in — (Vergl. d. Methth.) II 2606; Unters. u. Bewert. d. —Schrotes II 2606; Nachw.: v. Sojaextrakt.-Mehl als Verfälsch.-Mittel für Nahr.-Mittel I 2479; v. Sojamehl in Teigwaren I 1863; v. —Milch als Fälsch.-Mittel für Kuhmilch II 633; s. auch *Lecithine*; *Phosphatide*; *Shoyu*.
- Soja(bohnen)öl s. Fette.**
- Solanidin (Dihydrosolaniden)** (F. 165°), Darst., Eig. I 2411; II 1689.
- Solanidin** (F. 166—167°), Identität mit Solanthren II 1688; Darst. aus Solanidin, Eig., Hydrier., Salze I 2411.
- Solanidin** (F. 219°), Darst., Eig., Rkk., Derivv. (Konst.) I 2411; (Bruttoformel) II 1688; Darst., Rkk., Bruttoformel II 69.
- Solanidin t**, Bruttoformel I 2820.
- Solanidin** (F. 218°), Darst. aus Solanidin, Eig., Rkk., Derivv. I 2411.
- Solanin**, hydrolyt. Spalt. II 226; Überführ. in Solanidin II 1688; —Vergift.: deh. schwarzen Nachtschatten I 1810; deh. Verzehr. v. Kartoffelschößlingen II 3158.
- Solanin t (Solanin tuberosum)**, partielle Aufspalt., Konst. I 2820.
- Solanocapsin**, Toxizität u. Allgemeinwrkg. I 1808.
- Solanorange NR**, I 3367.
- Solanthren** (F. 172°), Isolier. aus Kartoffelkeimen, katalyt. Hydrier., Konst. I 1135; Bldg. aus Solanin, Eig., Rkk., Jodmethylat, Bruttoformel, Identität mit Solaniden II 1689; Darst., Eig., Rkk., Derivv., Bruttoformel II 70.
- Solargentum**, Unters. (Vergl. mit anderen Handelsvarietäten d. milden Ag-Proteins) I 3476.
- Solbrol s. Nipagin.**
- Sole s. Kolloidchemie.**
- Solganal**, antikomplementäre Serumwrkg. bei —Überempfindlichk. II 3451; —Behandl.: d. Tuberkulose (Übersicht u. Erfahrr.) II 1549; d. Lungen- u. Kehlkopftuberkulose (klin. Erfahrr.) I 2840.
- Solochromgelb CS**, I 1356.
- Solochromschwarz CRNC 50**, II 1931.
- Solochromschwarz RNC 50**, II 1095.
- Sofusalvaran**, Konst. u. Wrkg. I 2272; Wrkg. auf *Spirochaeta pallida*, *Spirochaeta recurrentis* u. d. *Trypanosoma equiperdum* II 2421; klin. Bericht I 1649.
- Solvatation**, Nachw. v. —Vorgängen auf opt. Wege II 1132; Best.: d. Größe, Gestalt u. —v. Makromoll. I 191; d. Radien gel. Ionen II 329; —d. Moll. u. Zustandsgleich. d. Adsorpt.-Schicht II 3108; dielekt. —dispers. Systeme, Best. d. Mol.-Gew. v. Koll. nach d. anomalen dielekt. Dispers. II 842; Abhängigk. d. Bldg. stromleitender Systeme v. d. Komplexbldg. u. — II 1310; —u. Lsg.-Wärme d. AlBr₃ in Pyridin u. Benzonitril I 1094; —v. Glucosepentaacetat- u. Cellobioseoctaacetatmoll. in organ. Fl. II 517; s. auch *Hydratation*.
- Sonnacetin**, therapeut. Verwend. in Verasulf II 1216; in Douchin II 1217.
- Sonnifeln**, Wrkg. u. Konst., Analyt. II 908; Einfl.: auf d. weiße Blutbild d. Kaninchens I 3330; auf d. O₂-Verbrauch im Hirngewebe I 2136; auf d. Dehydrier. deh. Hirngewebe I 2972; Narkosewrkg. (Einfl. v. Ephetonin u. Coramin) II 3157; —bei unruh. Geisteskranken I 3594; Nachwrkgg. II 247; —Vergift. I 257, 2139.
- Soneryl s. Neonol.**
- Sonne**, relat. Verteil. u. Häufigk. d. Elemente in d. unteren Chromosphäre I 2217; Anreg. v. H₂ in d. Chromosphäre I 1741; KW-stoffbanden im —Spektr. I 3883.
- Bibl.**: Hydrocarbon bands in the solar spectrum II 1673; s. auch *Astrophysik*.
- Sonnenblumenöl s. Fette.**
- Sonnenblumensamen**, chem. Veränder. beim Lagern unter verschied. Beding. I 3140; chem. Zus. d. Asche aus Kern u. Hülsen II 1617; Kohlenhydrate d. — I 3646; W.-l. organ. Säuren d. — II 1942; Proteine d. — u. ihre Denaturier. deh. Wärme II 1617; Gerbstoffe d. — II 1617; P.-halt. Verb. d. — I 3645; Verwert. d. Sonnenblumenschalen II 1111; s. auch *Fette-Sonnenblumenöl*.
- Sophoramin** (F. 164—165°), Isolier. aus Sophora alpeuroides, Eig., Derivv., Bruttoformel II 1359.
- Sophoridin** (F. 109—110°), Isolier. aus Sophora alpeuroides, Eig., Derivv., Bruttoformel II 1359.
- Sorbinsäure**, Bldg. aus Hexen-(4)-ol-(3)-säure-(1) II 38; katalyt. Hydrier. I 1732; II 1334; (Mechanism.) II 1665.
- Äthylester**, Polymerisat. (Einw. v. Ozoniden) II 361.
- Sorbit**, Vork. in Meeresalgen I 1793; —Geh. v. rotem Eiserafel u. normänn. Ziderbirne (Verh. beim Reifen) I 147; Dest. (Mol.-Destillierapp.) I 3598; mol. Assoziat. u. Mol.-Strukt. (Dispers. u. Absorpt. im Gebiete Hertzscher Wellen) II 2647; Zus. d. elektr. Momente (Momente d. assoziierten Dipole) II 2647; Einfl. auf d. Leitfähigkeit d. Borsäure (Spiranbildg.) I 228; Energetik d. Dehydrier. II 393; —Borsäure-Verb. I 3155; komplexe Sb-Verb. II 2747*; Acetalisier. mit cycl. Ketonen I 4036*; Oxydat. deh. Acetobacter xylinum II 1197; (Überführ. in Cellulose) II 1536; Einw. v. hämolyt. Streptokokken tier. Ursprungs I 1796; Verwend.: v. —Verb. bei d. Herst. v. Emuls., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*; für Hilfsprodd. d. Textilberet. usw. II 3785*.
- Identifizier. neben Mannit u. Dulcit I 1793; Nachw. im Wein (quantitat. Unters.) I 147; (mit substituierten Benzaldehyden) I 2327; s. auch *Sionon*.
- Sorbol**, Isolier. aus Vogelbeeren, Acetylderiv. II 77.
- akt. Sorbose** (F. 159—161°), bakterielle Darst. aus Sorbit, Eig., Acetylher. II 2522; Acetylher. II 1335; Elektrod. an d. Hg-Tropkathode u. Best. I 3474; Best. in Proteinen (Anwend. d. Orenrk.) II 914.
- dl-Sorbose**, Bldg. aus CH₂O II 1334.
- Sorbylchlorid s. C₆H₅Cl.**
- Sorelzement s. Baustoffe.**
- Sorghum**, HCN-Geh. I 2566.

Soromin A-Base zur Veredl. v. Mattkunstseide II 2610.
Soromin AF-Paste zur Griffverbesser. v. Kunstseide I 1846.

Soromin N-Pulver, Weichmach.- u. Appreturmittel I 1846.

Soromin SG, Verwend.: zum Avivieren I 2749; zum Weichmachen v. Matesa II 3067.

Soromine, Weichmachungsmittel II 1770.

Sorvabalsam s. *Balsame*.

Soyament, vergleichende Unterss. über Soja u. — (Prod. d. Hydrolyse v. Sojabohnenkuchen) I 1699.

Sozodol, Farbrbk. mit Nitriten I 975.

Spachtelmassen, Spachtel-, Öl- u. a. Kitt-MM. II 2060; Aufbau v. Spachtelkitten I 1021; Porenfüller für Edelhölzer (Kieselgur, Tripel, Talkum, Asbestmehl, Bimssteinmehl u. Schwerspat) II 3484; Nitrospachtel u. -füller II 3484; Herst.: v. Porenfüllern auf Cellulosederiv.-Grundlage I 683*; aus W.-unl. Celluloseestern oder -äthern mit Emuls. v. Gelatinier.-Mitteln II 3205*; Weichmacher für d. Herst. aus Celluloseestern oder -äthern II 1934*, 3922*; Herst.: v. porenfüllenden Grundermitteln, bes. für Polituren, aus d. Verb. aus Tetrahydronaphthalin u. Ca(OH)₂ u. Celluloseesterlacken II 1436*; v. Kombinat. aus Polyvinylestern u. fetten Ölen für — II 3204*; v. Phenolformaldehyd-Kunstharze enthaltenden Ölen u. Lackgrundstoffen für — II 3629*; v. Porenfüllern aus pflanzl., trocknendem Öl, anorgan. Harztrockenstoff, Asphaltlack u. Nitrocellulose, Weichmach.-Mitteln, Pigmenten, Verdünn.-Mitteln u. dgl. I 3131*; Verwend. v. Teer u. Kresot bzw. deren Gemischen als Kittmaterial u. zu Ausbesser.-Zwecken I 2001; schnell trocknende — mit Geh. an Phenylhydrazonen aliphat. Ketone I 2323*; vergleichende Unterss. an Spachtelpigmenten II 1591.

Spanisch-Rot s. *Farbstoffe, anorganische*.

Sparteine (Hexahydrodesoxyanagyrin) (Kp. 130 bis 135°), Konst. I 1627; II 1877; Identität (?) d. Pachycarpins mit d. — I 3945; Darst. v. d. — aus Anagyrin, Elgg., Derivv. II 882; Ultrarotspekt. v. — u. — Sulfat II 1481; Perchlorat v. l. — II 882; bas. u. neutrales Camphocarbonat II 2163; Einfl.: auf d. Atmung I 1317; auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233; auf d. Muskel (Muskelverkürz.) I 256; auf d. Darm in situ (Veränderlichk. d. Wrkgg.) I 2273; auf d. vaskonstriktor. Wrkgg. v. Adrenalinderiv. II 3311; auf d. n. u. Adrenalin-hyperglykämie II 1050.

Analys. Verh. gegen KpBz I 979.

Spartgras s. *Alfalfa*.

Speckstein (Steatit, Talk), Vork. im Bezirk Hunedoara I 1828; in Südossetien I 1828; in Ariege I 2446; Konst.-Formel I 3300; Gleichrichteffekt bei — II 3814.

Anwend. u. verschied. Qualitäten v. — II 1567; — in d. Papierfabrikat. I 2889; (Rolle bei d. Zus. d. verschied. Papiersorten) I 867; Elgg. als Füllstoff in Druckpapier II 1619; Herst. v. Isolatoren aus — MM. II 756*; Herst. gesinterter Steatitprodd. mit gleichm. Wärmeausdehn. I 3232*; Bewert. für kosmet. Puder II 3057; Unters. v. Talkum D.A.-B. 6 II 99.

Speichel, Ca u. P im — in Bezieh. zur Zahncaries I 2427; Vork. v. Hypophysenvorderlappenhormon im — I 2833; Pb-Geh. bei Arbeitern d. Pb-Gewerbes II 3880; Übergang d. A. in d. Parotis — beim Menschen I 1152.

Best. v. Ca u. P im — I 3603; s. auch *Drüsen-Speicheldrüsen*; *Enzyme-Amylasen*.

Speicheldrüsen s. *Drüsen*.

Speiseeis, Entw. d. Eiskremherst., bes. in Amerika II 2761; Vorteile d. schnellen Gefrierens u. Härstens v. Eiskrem I 3809; Möglichk. u. Grenzen fester Härte v. Eiskrem I 2478; Herst. (Verf.) II 633; (Verwend. v. plast. Rahm als Zusatz) II 3061; Einfl. d. Butterfettquelle auf Overrun u. Qualität v. Eiskrem I 688; Herst. v. Eiskrem

unter Zusatz v. Gelatine II 2914*; Alter.-Vorgänge bei Gelatineeiskremmisch. II 2911; Verwend.: v. Gelatineersatzmitteln in Eiskrem I 3809; pflanzlicher Stabilisier.-Mittel in Eiskrem II 466; Polyvinylalkohol als Bindemittel für —, Sorbet u. dgl. I 3814*; Sterilisier. v. Gefrierern II 1105, 2339; Mittel zum Färben II 1801*; fl. Farben in Eiskrem u. Bakterienwachstum I 3809; genießbare Hülle für — I 526*.

Mkr. Unters. über d. Strukt. v. Eiskrem I 1363; Sandigk. in Nußeiskrem dch. Ausscheid. v. Lactosekrystallen II 466; Faktoren, die d. Krystallisat. v. Lactose in Eiskrem beeinflussen II 466; Vitamin C in Erdbeereiskrem II 2605; bakteriell. Beschaffenh. I 688, 1535; Escherichia-Aerobactergruppe in Eiskrem II 3209; Wrkgg. d. Pasteurisier. auf d. Bakterienzahl d. Eiskremmisch. II 3061; einer verklärten Einhalt. d. Pasteurisier.-Temp. auf d. Elgg. einer Eiskremmisch. I 1363.

Mkr. Unters. v. Eiskrem II 2207; chem. Standardisier. d. Eiskrems II 2911; Best. v. Zucker im — II 2068; Nachw. v. Gelatine in — I 4066.

Bibl.: Problems in ice cream making I [1538].

Speisefette, Gewinn.: u. Raffinat. v. Pflanzenfetten u. Ölen für Speisewecke II 1804; aus ölsäurereichen Ölen mit NO₂ II 2916*; v. haltbaren Phosphatidpräp. zur Herst. v. künstl. Nährfetten u. dgl. (Sojabohnenphosphatide) II 2476*; Verbesser. mit Sojabohnenphosphatiden II 2476*; mit dch. Halogen teilweise abgeseit. Phosphatiden II 3637*; Herst. unter Zusatz einer Emuls. aus Malzextrakt oder -Würze u. Lecithin oder Cholesterin II 3357*; Bedeut. d. Vitamine für d. — Industrie II 3932; Farben für — II 2763*; (Extrakt aus Annattoosamen) II 3637*; Erzeug. oder Erhöhd. d. Butteraromas (mit Diacetyl oder anderen Diketone bzw. Diacetyl o. dgl. ergebenden Prodd.) I 3382*; Stabilisieren: v. Backfetten II 2607*; mit Naturharz I 3382*; Neuerungen auf d. Gebiete d. hygien. u. rationalen Herst. v. Speisefettstoffen II 2209.

Best.: d. „festen“ u. d. „höheren gesätt.“ Fettsäuren in — I 3648; d. Butter in butterhalt. — II 3508; kann dch. gehärtetes Sonnenblumenkernöl in — ein Butterzusatz vorgetauscht werden? II 1107; Nachw. d. Diacetyls in d. mit Butteraroma verbesserten — I 528; Brauchbark. d. Ketonanalog.-Probe nach Täufel u. Thaler für d. Beurteil. d. Frischezustandes (Polem.) II 3508; s. auch *Butter*; *Fette*; *Margarine*.

Spektralanalyse, neuere Entw. I 815; Entw. u. Stand d. quantitat. — I 1974; Bedeut. d. Atomfarben (zusammenfassender Vortrag) I 3975; Hilfsmittel (Spektroskop, Spektrograph) für d. — I 3106; Methd. d. — (Überblick) I 3975; Emiss. — (Zusammenfass.) I 3106; Spektroskopie in d. Chemie (Flammenspektren) II 2561; spektral-analyt. Erfass. kleinster Mengen: „Spurensuche“ II 3163; Mengenempfindlichk. beim spektrograph. Nachw. kleinster Substanzmengen I 640; Best. v. Mikro-Absorpt.-Spektren II 3316; spektral-analyt. Meth. I 2563; II 3459; qualitative Analyse dch. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; — dch. Vergl. v. Funkenspektren I 3754*; Entdeck. v. Elementen, deren charakterist. Spektrallinien dch. d. Ggw. anderer Elemente maskiert werden II 2564; Meth. d. Abreißbogens I 3105; Reproduzierbark. u. Konstanz d. Lichtquellen I 1482, 3105; Anordn. mit kondensiertem Funken u. rotierendem Sektor I 1974; Vorr. zur period. Wiederhol. d. Zündens u. Abreißens d. Bogens II 1398; Elektronenröhre als Funkenerzeuger bei d. — kleinster Metallmengen I 2980; — mit Hilfe v. empfindl., in d. Glasoptik zugängl. Gebiet liegenden Linien, Unterss. am Funkenspekt. hochprozentiger Be- u. Ni-Fe-Legier. II 3162; spektroskop. Unters. dünner metall. Filme II 1897; qualitative — v. Mischsch. I 3415; — d. Gemische v. Salzen bzw. Oxyden I 2845; verschied. spektrograph. Empfindlichk. eines Elementes für sich

allein oder in Misch. mit anderen I 3975; Linienhöhe u. Belicht.-Dauer I 3470.

Durchführ. d. techn. — II 912; Anwend. d. Spektroskopie in d. prakt. Materialprüf. II 1723; metallurg. — II 2561; techn. — im Eisenhüttenlabor. II 1557; Best. seltener Elemente in Steinkohlen II 2966; Anwend. d. Quarzspektrographen zur Unters. opaker Mineralien II 1495; — v. Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561; d. portugies. Mineral-WW. II 3256; Nachw. v. Sb, As u. Te I 3106; spektralanalyt. u. röntgenspektroskop. Nachw. v. Li, Rb u. Cs I 3911; Anwendbark. zur quantitativen Best. v. Alkalien u. Erdalkalien I 269; spektralanalyt. Unters. v. techn. u. reinsten Metallen (Zn) II 1726; Best. v. Zn in Rein-Al u. Al-Legier. I 818; spektralanalyt. u. elektr. Unters. an reinstem Pt II 1398; Best.: v. Cd in ZnO I 2844; v. Cu in Pb I 2844; — d. RbCl in künstl. Carnallit I 2844; v. Au in Erzen I 2845; d. Konz.-Verhältnisse v. Au u. Ag I 2845; Anwend. d. Spektrographie bei d. spezif. Analyse u. d. Nachw. v. Dämpfen u. Schwebstoffen I 640; spektroskop. Kennzeichn. v. organ. Farbstoffen u. a. gefärbten Stoffen II 1723.

Spektrograph. Pharmakologie u. Toxikologie II 3020; Nachw. d. Hämoglobinderiv. im Blut, Harn oder in d. Faeces II 3322; spektrograph. Technik d. Mikroanalyse; Anwend. zur histol. Bestst. v. verschied. Elementen I 2147.

Röntgen-Spekttralanalyse.

Zusammenfass. II 3886; Entw. seit 1927 II 578; Fortschritt in d. quantitat. chem. Absorpt.-Analyse mit Röntgenstrahlen I 3975; spektralanalyt. u. röntgenspektroskop. Nachw. v. Li, Rb u. Cs I 3911; Best. seltener Elemente in Steinkohlen II 2966; chem. Verstärk. v. Röntgenspektrogrammen II 3886.

Bibliographie.

Spektroskop. u. radiometr. Analyse I [2148]; Chem. Emiss. — I [3997]; Praktikum d. chem. Analyse mit Röntgenstrahlen II [256]; s. auch *Colorimetrie*; *Spektroskopie*.

Spektrochemie, Bedeut. d. spezif. Exaltat. d. Molefrakt. u. Mouldispers. I 1586, 3886; — v. Pyridin- u. Pyridonderiv. I 3886; v. Azoxybenzolen u. Stilbenen I 1611; s. auch *Refraktion*.

Spektrophotometrie s. *Photometrie*.

Spektroskopie, Bezieh. zwischen d. Auflös.-Vermögen eines Spektroskops u. d. Unbestimmtheitsprinzip I 3273.

Leist.-Fähigk. photograph. Schichten in d. Spektrographie II 1464; Sensibilisatoren für d. Gebrauch in d. — u. Astronomie II 2223; Einfl. d. photograph. Entw.-Fehler (Saumeffekt) in d. Spektrogrammetrie bei Bandkantenmess. I 3400.

Bezugsspekt. für d. Spektrographie im sichtbaren Gebiet I 3976; Spektren mit n. Frequenzskala II 2165; Ne-Linien als sek. Standardwellenlängen I 815; Wellenlängenkomparator II 3886; Nachteil u. Vorteil d. Dispers. im Plattenprisma d. Lummer-Gehrckeplatte I 3976; quantitat. Mess. mit d. Multiplexinterferenzspektroskop I 1407; Multiplexstufengitter I 2725; (Theorie) I 2725; allgemeine Ableit. d. Formel für d. Beug. an einem vollkommenen Gitter II 3667; objekt. Best. d. Energieverteil. im Spekt. v. Beug.-Gittern I 3976; experimentelle Unters. v. Gittergeistern II 1398; Beug.-Versa. mit bes. Berücksicht. d. Natur v. Gitterfehlern I 2583; photograph. Best. d. opt. Konstanten v. Metallen mit Hilfe v. Metall-Glas-Gittern II 1897; verbesserte App. für spektroskop. Unters. II 2857; Spektrograph v. hoher Lichtstärke I 640; Vakuumpektrograph für streifende Incidenz I 3470; Glaspektrograph mit vielen Prismen II 1397; Spektrograph u. Monochromator für d. sichtbare Gebiet mit Spiegeln v. Öffn.-Verhältnis 1:3,5 oder 1:2,5 I 1974; selbstregistrierendes Spektrometer I 3470; Vorr. zur

Calibrier. eines Spektroskops mit drehbarem Fernrohr II 1398; Woodsche Meth. zur Trenn. d. D-Linien I 1857; spektraleine Lichtquellen für spekt. Zwecke II 1061; spekt. Anwend. d. elektrodenlosen Entlad. I 2516; Beleucht.-Vorr. für Ables. v. Spektroskopen bei Experimenten mit gefiltertem UV I 640.

Vakuumpektrograph für einen langen Bereich d. extremen UV I 2583; Unters. im Schumanngebiet II 1722; (photograph. Intensitätsmess.) II 1061; Intensitätsmess. zwischen 1650 u. 1240 Å mit einer Photozelle II 93; thermoelekt. Mess. kurzwelliger UV-Strahl.-Komponenten mit selektiv reflektierendem (Ag) Auffänger I 267; fluorometr. Mess. d. Absorpt. im UV I 267.

Herst. v. Reststrahlplatten u. d. Reflex.-Vermögen v. Pulvern II 1846; Ultrarotspektrometer (App. für spektroskop. Unters. im infraroten Zwischengebiet v. 20–40 μ), Herst. v. monochromat. Ultrarotbänden I 1815; Ultrarotgitterspektrometer als Doppelmonochromator I 3976; Ultrarot-Spiegelspektrometer II 669; vereinfachtes registrierendes Ultrarotspektrometer I 267; registrierender Quarzspektrograph für Ultrarot I 3599; selbstregistrierendes Ultrarotspektrometer mit 2 Steinsalzprismen I 1087; Eich. eines Infrarotspektrometers mit einem Kochsalzprisma II 1555.

Neue Entw. in d. Technik d. Absorpt.-Spektrographie v. Fil. (Übersicht) I 3976; Absorpt.-Trögehen für Gebrauch mit d. Bürkerschen Universalspektroskop I 3976.

Bibl.: *Spectroscopy in science and industry* II [186]; s. auch *Fluorescenz*; *Lichtquellen*; *Luminescenz*; *Monochromatoren*; *Photometrie*; *Spektralanalyse*; *Spektrum*.

Spektroskopie, Röntgenspektroskopie, Theorie d. Plangitter I 11; relative Wellenlängenbest. I 2511; Berechn. d. Wellenlängen II 3661; Korrekt.-Rechn. für Röntgenspektrometer I 2512, 3534; II 502; (Doppelkristallspektrometer) I 2433; Best. d. spektralen Zus. aus d. Absorpt.-Kurve II 986.

Genau fokussierendes Spektrometer II 334; Doppelkristallvakuumpektrometer I 376; Hochvakuumpektrograph für chem. Analyse II 2296; Spektrograph zur Mikroanalyse I 972; — u. Abbild. mitt. gekrümmter Kristallreflektoren I 2915; II 1967; vorl. Aufnahmen v. Emiss.- u. Absorpt.-Spektr. mit gebogenen Kristallen als Transmiss.-Gitter I 3878; — dch. Transmiss. eines Strahlenbündels dch. gebogenen Kristall II 334; Spektrometer für Hochvakuum mit Konkavkristall nach Johann II 3389; s. auch *Kristallstruktur*; *Spektralanalyse*; *Spektrum-Röntgenspektrum*; *Strahlen-Röntgenstrahlen*.

Spektrum.

Konst. d. Atome u. Spektrallinien (allgemeinverständl.) II 3662; Atomkerne u. Hyperfeinstrukt. d. Spektrallinien (hist. Überblick) II 2639; Linien.— d. Atome (Fortschrittsbericht) II 2237; Strukt. u. — v. komplexen Moll. (Fortschrittsbericht) II 3240; Anwend. d. Spektroskopie auf chem. Probleme II 3240; Grundlagen u. Ergebnisse d. Bandenspektroskopie v. zwel- u. mehratom. Moll. I 1578; — Linien u. ihre astronom. Anwend. II 3662.

Energiebestimmtheit kurzdauernder atomarer Vorgänge II 664; Regeln für atomare Übergangswahrscheinlichk. I 3537; spektroskop. Stabilität I 900; dynam. Syst. eines kontinuierl. — I 2647; Beweis für d. Richt.-Quantel. d. Atome bei Stößen I 2647; Dispers. v. Gasen u. Dämpfen u. ihre Darst. dch. d. Dispers.-Theorie II 179; vom Kernspin herrührende verbotene Linien II 2639; Berechn. d. Terme eines opt. — eines Atoms mit einem Serienelektron I 3882; v. mol. Schwing.-Frequenzen I 3536; mechan. Hilfe bei d. Analyse v. komplexen — II 1478.

Anregungsvorgänge: Theorie d. Energieübertrag. I 563; Quantentheorie d. Rotat.-Zerfalls

zweiatom. Moll. I 3164; Prädissoziat. u. Kreuz. v. Kurven potentieller Energie v. Moll. II 1478; Verstärk. d. Prädissoziat. deh. Stöße u. Beersches Gesetz I 563; Zerleg. v. Moll. deh. Stoß mit angeregten Atomen II 2943; Emiss.-Wahrscheinlichk. für ein stoßendes Atom I 3164; energet. Wechselwrkg. beim Korpuskularstoß I 1894; Vers. zur Auffind. d. Elektronenaffinitäts.— I 3882; Wrkgs.-Querschnitt d. Rekombinat. v. Atomen unter Ausstrahl. II 2943; Wiedervereinig.— d. posit. Säule in Metalldämpfen mit Dublettserien I 1404; Elektronen-, Ionen- u. Atom-Stoßleuchten I 1244; Linienform bei Anreg. deh. Elektronenstoß II 1478; zur Ionisier. u. Anreg. führende Stöße 2. Art I 2515; Anreg. v. Metallfunkenlinien deh. Stöße 2. Art zwischen Metallatomen u. Edelgasionen; Faktoren, welche d. Wrkg.-Querschnitte für Stöße 2. Art zwischen Atome u. Ionen beeinflussen I 3409; Emiss.-Verteil. im Lichtbogen; Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; spektroskop. Unters. v. Metallelektroden im Vakuumbogen I 564; opt. Unters. v. Entladd. deh. kondensierten Funken in verd. Gasen I 3167; Lichtemiss. bei Gasentladd., insbes. v. Resonanzlinien I 1578; Erzeug. v. Ultrarot— mit elektr. Feldern I 735; Ionisat.-Effekt im elektr. Ofen I 2222.

Übergang zu Röntgenspektren: neue Klasse v. Absorpt.-Serien I 2780; — u. Bind.-Festigk. „innerer“ Elektronen bei Moll. I 2781; Unters. im extremen UV u. im Gebiet d. sehr weichen Röntgenstrahlen II 3389.

Hyperfeinstruktur: I 2515; II 178, 1840; Theorie d. Störr. I 1407; Hyperfeinstrukt. in gestörten Serien II 2943; Liniengruppen u. Feinstrukt. I 2216; Multiplettaufspalt. in d. — v. Atomen mit zwei Leuchtelektronen I 3415; Hyperfeinstrukt. in d. intermediären Koppl. u. magnet. Moment d. Kerns II 1840; magnet. Moment d. Kerns I 3410.

Isotopieverschiebung: I 1083, 3281; II 3662; Schwing.-Isotopieeffekt in mehratomigen Moll. II 664, 1640; Erkenn. v. Isotopen im Banden— I 1578.

Breite der Spektrallinien: in Gasen I 3052; Theorie d. Verbreiter. I 3052; korrespondenzmaß. Theorie d. Linienbreite I 3882; Theorie d. Koppl.-Breite I 1578; quantentheoret. Analogon zur Lorentz-Verbreiter. d. Spektrallinien I 2515; Linienverbreiter. u. „Einfangen“ d. Resonanzstrahl. I 2362; Druckverbreiter. I 3883; (u. Druckverschieb.) I 1083; Druckeffekt beim strahl.-losen Zerfall I 564.

Theorie des komplexen —: Energieniveaus I 3051; Intensitäten I 3052; relat. Intensitäten d. Multiplettübergänge I 2515; Transformatt. II 178; Konfigurat.-Wechselwrkg. II 1841.

Intensitätsverteilung: wahre u. scheinbare Intensitätsverteil. in Spektrallinien I 3281, 3882; Multiplettaufspalt. u. Intensitäten d. Interkombinat.-Linien I 3415; elektromagnet. Feld v. variablen elektr. Ladd. u. Intensität v. Spektrallinien nach d. Quantentheorie II 1840; quantenmechan. Berechn. v. Intensitäten ultraroter Banden I 2048; Intensität v. ultraroten Absorpt.-Banden I 1578.

Resonanzstrahlung: Frequenz I 3537; II 179; zeitl. Intensitätsverlauf v. intermittierend angeregter Resonanzstrahl. I 3415; Hyperfeinstrukt. u. Polarizat. d. Resonanzstrahl., magnet. Depolarizat. u. d. Best. d. mittleren Lebensdauer II 1840; äquivalenter Absorpt.-Koeff. für diffundierte Resonanzstrahl. II 2108; Diffus. d. Strahl. u. Ausbreit.-Geschwindigk. d. Resonanzstrahl. in einem Gas II 2108.

Spektrum u. Bau mehratomiger Moleküle: II 3392; Elektronenstrukt. v. mehratom. Moll. u. Valenz I 2905, 2906, 3863; II 1148, 2631; Schwing.-Strukt. d. Elektronenübergänge bei mehratom. Moll. II 3095; Deut. d. Banden—, Elektronenquantenzahlen u. Mol.-Terme u. zugehör. Atomzustände I 378.

Beziehung zu Thermodynamik, Chemie u. Magnetismus: Spektralphysik u. Thermodynamik. Berechn. v. freien Energien, Entropien, spezif. Wärmen u. Gleichgew. aus spektr. Daten u. d. Gültigk. d. 3. Hauptsatzes (Sammelreferat) II 3105; Berechn. thermodynam. Funktt. aus spektr. Daten I 3896; II 2114; v. Summen bei d. Ermittl. thermodynam. Größen aus spektr. Daten II 1980; d. Dissoziat.-Energie deh. Extrapolat. d. Bandenkonvergenz II 2363; empir. Formeln für d. Molarwärmen aus spektr. Daten II 1488; diffuse — u. chem. Konstanten I 2647; spektroskop. Best. v. Elektronenaffinitäten I 1890; Schlüsse auf Bind.-Festigk. u. Bind.-Art aus kontinuierl. Absorpt.— I 2362; Berechn. d. chem. Kräfte aus d. — d. Moll. u. d. elementaren photochem. Rkk. I 3406; spektr. Unters. d. Zers. u. Bldg. organ. Verb. deh. elektr. Entladd. (elektrodenlose u. Glühentlad.) II 1829; Flammen— u. Mechanism. d. Verbrenn.-Prozesse I 2776; spektr. Kernabstände (Reib., Wärmeleit. u. Diffus. in Gas-mischsch.) Temp.-Koeff. d. Molekeldurchmesser II 1830; Theorie d. Berechn. d. magnet. Suszeptibilität aus spektr. Daten II 345.

Letzte Linien: Charakteristica I 900; Anreg.-Potentiale I 1578.

Umkehrmessung an Spektrallinien: zur Best. d. Gesamtabsopt. u. d. Besetz.-Zahlen angeregter Atomzustände I 2216; Temp.-Mess. in Verbrenn.-Maschinen nach d. Linienumkehrmeth. II 516.

Kristalle: Gesetzmäßigk. d. Linien— in festen Körpern I 1404; Deut. d. Linien— in Kristallen I 3414; Strukt. d. Absorpt.-Linien in Kristallen I 567; Krystallsymmetrie u. Gitterschwing. I 2512; modifizierte Ionenzustände im Kristall I 2515; Erklär. d. Dublettcharakters d. Reststrahlen kub. Kristalle II 3662; Theorie d. Absorpt.— fester Körper I 380; Lumineszenz v. kondensierten Gasen II 2947; Best. d. Energiezustände d. Metallelektronen aus d. opt. Konstanten I 734; Absorpt.— v. koll. Lsgg. v. Metallen u. Emiss. u. Absorpt. v. Metallfilmen I 904.

Astrophysik: Intensitäten v. Nebellinien u. mittlere Lebenszeit d. emittierenden Atom I 900; relat. Verteil. u. Häufigk. d. Elemente in d. unteren Chromosphäre I 2217; Sterne: mit hellen He-Linien I 2217; mit hellen Na-Linien I 2217; TiO- u. C₂-Banden d. roten Sterne vom Typus „M“ u. „X“ II 2237; Absorpt.— u. Atmosphären d. großen Planeten I 2048; O₃ in Planetenatmosphären II 179; CH₄ in Planetenatmosphären I 735; Ultrarot— d. Saturn I 1579; langwell. sichtbares — d. Nachthimmels I 1578, 2917; Nordlicht— I 735, 3883; II 664, 665.

Die Spektren der einzelnen Elemente

sind nach den Spalten des Periodischen Systems geordnet.

Edelgase.

Konfigurat. p⁴ p d. Edelgase II 1842; Unters. d. — d. Edelgase mitt. d. elektrodenlosen Entladd. I 2516; Infrarot— d. Edelgase I 2517; Anreg. v. Edelgasen deh. Stoß v. Edelgasionen I 13; Lichtanreg. deh. Alkaliionen in Edelgasen II 1843; Strahl. posit. Ionen in Ar, Ne u. He I 1741; Anreg.-Wahrscheinlichk. v. He, Ar u. Ne unter d. Streuwinkel 0° II 3240.

Helium: Dispers. u. Absorpt. I 2217; Anreg. d. kontinuierl. u. d. Linien— I 901; absol. Anreg.-Wahrscheinlichk. für 2 P bei 0° Streuwinkel I 3871; Abhängigk. d. Anreg. d. He-Linien vom Druck bei einer hochfrequenten Entladd. I 3539; Anreg. v. He in d. Chromosphäre I 1741; Elektronenanreg.-Funkt. für d. scharfen Serien d. Orthoheliums I 2648; Berechn. d. Quantendefektes für hoch angeregte S-Zustände d. Para- u. Ortho-He I 1405; Intensitätsverhältnis bei Überlager. v. Kanalstrahlenbeweg. u. elektr. Feld I 1580; Ultrarot— I 901; neue starke Lichtquelle zur Unters.

d. He-Banden.— II 2373; Normalzustand d. He⁺ u. He⁺⁺ II 182.

Neon: Lebensdauer d. metastabilen Zustände I 2218; Lebensdauer d. metastabilen ³P₂-Ne-Atome I 1084; isolierende Wrkg. d. mitt. Resonanzstrahl. gebildeten metastabilen Ne-Atome I 901; Lichtanreg. in Ne deh. Li-Ionen I 3885.

Argon: Hochfrequenzentlad. in Ar (spektrale Elgg.) II 3099; kontinuierl. — d. reinen Ar I 565; HgAr-Banden bei 2365 u. 2285 Å II 1642.

Krypton: Kernmomente II 1480; Starkeffekt II 3536; interferometr. Mess. I 2517; Kr I.— II 3810; Zeemaneffekte d. ultraroten Kr-Bogenlinien II 3810; Kr II.— II 3663.

Xenon: Starkeffekt II 1969; Druckeffekte in X I u. X II II 2944; X I.— II 1479; Zerleg. v. H₂-Moll. deh. Stöße mit opt. angeregten X-Atomen I 902.

RaEm: RaEm I.— II 2782.

Wasserstoff.

H₂-Linien im — d. Corona I 1083; Isotopieeffekt in d. Lymanserie II 1843; Nachw. d. H-Isotope in atomaren — I 2905; H₂-Emiss.— (Spin d. H⁺) II 1480; Banden.— d. H⁺ H⁺-Mol. II 6666 spektr. Suche nach H⁺ in konz. H⁺ II 2785; Größe d. Aufspalt. I 1244; Druckeffekt im sek. H₂— I 902; Starkeffekt I 1580, 3417; (Theorie d. Entkopp.) II 666; Rotat.-Entkopp., mit Anwend. auf d. Singulettbanden II 666; 3 d¹ Δ- u. 4 d¹ Stufen II 3241; 2 p² II-Banden I 566; II 1843, 3240; Anreg.-Funkt. d. atomaren H I 3283; Lichtanreg. u. Emiss. im H₂-Funkt. bei erhöhtem Druck I 1245; Bestehen einer Boltzmannschen Verteil. für d. Bandenniveaus bei deh. Elektronenstoß angeregtem H₂ I 1580; Theorie d. kontinuierl. — I 3417; kontinuierl. Elektronenaffinitäts.— I 1406; II 1641; Resonanz.— I 3885; extremes UV.— I 3283; Vergleich zwischen blauem u. violett. — d. H₂-Mol. II 2109; Unters. d. negat. geladenen H-Atoms auf Lichtemiss. im photograph. erfassbaren Gebiet I 2649; Absorpt. kurzer elektr. Wellen in isolierten Gasen, ein Vers. zum Nachw. d. langwell. Strahl. d. H-Atoms I 736; Lichtanreg. d. Balmerserie v. H-Kanalstrahlen in Abhängigk. v. d. Entlad.-Bedingg. II 1478; Absorpt.-Mess. an Balmerlinien in einem Ne-H₂-Gemisch bei kondensierter Entlad. I 1580; — d. Entlad. deh. O₂-H₂-Gemische I 2649; Einfl. v. He auf d. kontinuierl. u. d. sekundäre — v. H₂ II 2640; Zerleg. v. H₂-Moll. deh. Stöße mit opt. angeregten X-Atomen I 902; Intensität d. Spektrallinien in d. Glimmentlad. d. sogenannten bunten H („bunter H“ als hochgradig trockener H₂ mit Spuren v. Hg-Dampf) II 832.

Lithium-Gruppe.

Serien v. Alkaliatomen im elektr. Felde II 1305; — v. unecht gebundenen Moll. (Polarisat.-Moll.) K₂, Na₂, Cs₂, u. Verbreiter. v. Absorpt.-Linien I 1581; Durchlässigk.-Bande d. Alkalimetalle im UV II 827; Lichtabsorpt. u. Gitterenergie bei Alkalihydriden I 3164.

Lithium: MM.-Verhältnis d. Li-Isotopen aus d. Li₂— I 3537; Spin v. Li⁺ aus d. Hyperfeinstruktur II 1844; Kernspin u. magnet. Moment v. Li⁺ I 16; Strukt. d. Linie 6708 im Emiss.— I 902.

Natrium: Spin d. Na-Kerns II 1642; Kernspin u. magnet. Moment d. Na aus d. Hyperfeinstrukt. II 3663; Hyperfeinstrukt. im — v. Na (Ursache d. Intensitätsänderr. d. Hyperfeinstrukt.-Komponenten) II 1479; Kernschwing.- u. Rotat.-Strukt. d. gelben Emiss.-Banden.— d. Na I 566; magnet. Rotat.— d. roten Na-Banden II 1844; Lichtausbeutemess. I 3418; kontinuierl. — I 567; II 1642; Verschiebb. d. (PP)-Kombinat. d. Na I.— I 1085; NaII.— I 566; — v. Na II, III u. IV im extremen UV I 3538; Na IV.— im extremen UV I 3053; Polarisat. d. Na-Resonanzstrahl. u. Kernmoment d. Na I 2518; Druck-

einfluß v. Fremdgasen auf d. Resonanzlinie d. Na II 1844; Einfl. v. Zusammenstößen auf d. Abklingzeit d. Resonanzstrahl. I 566; Paschen-Back-Effekt d. Hyperfeinstrukt. u. Polarisat. d. Resonanzstrahl.: d. D-Linien I 2518; Breite d. D-Linien in Absorpt. I 1406; d. D-Linien begleitende diffuse Bande I 3538; Woodsche Meth. zur Trenn. d. D-Linien I 1657; Intensitätsverhältnis d. D-Linien in einer Na-Edelgasentlad. I 3418; Intensitätsveränderr. in Fluoreszenzserien II 3663; deh. Absorpt. in d. Na₂-Banden angeregte Banden- u. Linienfluoreszenz d. Na-Dampfes I 566; Leuchten v. Na-Flammen I 2050; Auslösch. d. Na-Fluoreszenz deh. N₂ u. CO (Photodissoziat. v. NaJ) I 1901; — im Hg-Bogen II 1479.

Kalium: Absorpt. d. Is.—3d-Linien II 1970; hochverd. Flammen v. K-Dampf mit Halogenen I 2212; Einfl. elektr. Felder auf d. Absorpt.— II 1305; KH.— I 1406, 3537; (welliges Emiss.-Kontinuum) II 2640; — im Hg-Bogen II 1479.

Rubidium: Kernmomente d. beiden Rb-Isotope I 1741; Hyperfeinstrukt. u. Kernmomente d. Rb II 2641; Intensitätsmess. an Hauptseriengliedern v. Rb I 3418; inverser Starkeffekt bei d. 2. Gliedern d. Hauptserie Rb I 1580; Funkenspektren d. Rb im weiten UV I 1085.

Cäsium: Lichtabsorpt. im Dampf I 3418; Intensitätsmess. an Hauptseriengliedern d. Cs I 3418; inverser Starkeffekt bei d. 2. Gliedern d. Hauptserie v. Cs I 1580; entgegengesetzte Unsymmetrie d. Verbreiter. d. 3. ersten Hauptlinien v. Cs II 2639; Rekombinat.— in d. posit. Säule einer Entlad. in Cs II 667; spontane Rekombinat. u. Druckeffekt in einer Cs-Entlad. II 1844; Rekombinat.-Strahl. in d. posit. Säule in Cs II 2944; Verschieb. u. unsymmetr. Verbreiter. v. Cs-Absorpt.-Linien deh. Fremdgase II 3662; Ergänzung d. Cs II.— II 667; Kernmoment v. Cs (Hyperfeinstrukt. d. Cs im Hg-Bogen) II 16.

Ekacäsium: letzte Linien I 2917; Abschätz. d. spektralen Elgg. I 1406.

Kupfer, Silber u. Gold: — v. Cu-, Ag- u. Au-Funken zwischen 1300 u. 300 Å I 903; Hyperfeinstrukt. d. Bogenlinien u. Kernmoment im Cu I 382; Standardwellenlängen im Cu— im Gebiet v. 80 bis 650 Å II 2946; interferometr. Mess. im extremen UV d. Cu.— I 903, 3540; Anreg. d. Cu-Linien deh. Ne-Ionen I 3410; Anreg. v. Ag-Termen deh. Stöße 2. Art seitens angeregter Edelgasatome I 2515; Verhältnis d. Oszillatorenstärken d. Resonanzlinien d. Ag II 3810; Ag I.— (Feinstrukt.) II 2411; (Fehlen v. Feinstrukt.) II 2946; Verschieb. d. Durchlässigk.-Bande d. Ag infolge Kaltbearbeit. I 1741; selekt. Photoeffekt u. opt. Absorpt. an zusammengesetzten Photokathoden (Ag — dünne Alkalioxydschicht — adsorbiertes Alkalimetall) I 385; Au II.— II 3241.

Beryllium-Gruppe.

Beryllium: Hyperfeinstrukt. d. Be-Linien I 2650; teilweise Auflös. d. Be I-Linie λ = 4572,69 u. d. wahrscheinl. Spin d. Be⁺-Kernes II 1845.

Magnesium: Absorpt.— d. Dampfes im Schumanngebiet I 3538; Mg IV im extremen UV I 1581; Mg V- u. Mg III.— im extremen UV I 3053; Banden.— bei Explos. v. Gemischen mit Mg u. MgS I 3163.

Calcium: Zeemaneffekt: in d. ³P-²S CaH-Banden II 2945; u. d. A-Typ- u. Spinverduppl. in d. CaH-Banden I 2518; — d. Ca-I-ähnli. Ionen: MnVI, FeVII, CoVIII u. NiIX I 3883.

Strontium: Abweich. v. d. Summenregel I 3538; Fehlen einer nachweisbaren Hyperfeinstrukt. II 828.

Barium: Kernmoment I 903; Störr. im Ba I.— II 3241; Ba II.— II 3536; BaH.— II 2945; (im Ultrarot) I 2649; II 828, 1844.

Radium: Klassifikat. v. Linien d. Ra I u. Ra II I 2518.

Zink: Kernmoment v. Zn⁶⁷ (Anreg. im Hg-Dampfbogen) I 3539.

Cadmium: Mess. d. Dissoziat.-Wärme d. Cd₂ auf therm.-opt. Wege II 3664; Photometrie d. Fluoreszenz eines Cd-Atomstrahles: mittlere Lebensdauer d. Zustandes 2 ³Pi II 2108; Wrkg. d. Magnetfeldes auf d. Fluoreszenz eines Cd-Atomstrahles, Landescher g-Faktor für d. Zustand 2 ³Pi II 2108; Intensitätsverhältnisse im Cd— II 2642; Hyperfeinstrukt.: v. Cd I-Linien u. Isotopen I 3052; im Cd II— II 2946; Fluoreszenzstrahl. v. Cd-Dampf I 2519, 2650; Polarisat. d. Fluoreszenzbanden im Cd-Dampf I 1086; Polarisat. d. Resonanzstrahl. u. d. Hyperfeinstrukt., Resonanzlinien d. Cd I 2519; Einfl. d. Hyperfeinstrukt. auf d. Polarisat. d. Resonanzstrahl. d. Cd II 2946; Isotopieffekt im — d. Cadmiumhydrids I 2051; Banden— d. ionisierten CdH II 3097.

Cadmium u. Quecksilber: Hyperfeinstrukt. u. Polarisat. d. Resonanzstrahl. d. Cd u. Hg, magnet. Depolarisat. u. Best. d. mittleren Lebensdauer II 1840; Beeinfluss. d. magnet. Depolarisat. d. Cd u. Hg; Resonanzstrahl. dch. Hyperfeinstrukt. II 988; — d. Hochfrequenzentlad., Vergleich d. gedämpften u. d. ungedämpften elektrodlosen Anreg. in Hg u. Cd I 735.

Quecksilber: Deut. d. Elektronenkonfigur. I 1083; Hyperfeinstrukt. u. Kernmomente I 1085; Isotopenverschieb. in d. Hyperfeinstrukt. I 3281; Stoßerschein. bei opt. Anreg. verschied. Hg-Isotopen I 2051; opt. Potentiale d. Hg-Atoms (sogenannte Ultraionisat.-Potentiale) II 2641; Absorpt.-Koeff. im opt. angeregten Hg-Dampf II 667; (Abhängigk. v. d. Temp.) II 183; Absorpt. u. Emiss. d. Hyperfeinstrukt.-Komponenten im opt. angeregten Hg-Dampf II 1845; opt. Unters. an Hg-Atomstrahlen II 3392; Hyperfeinstrukt. I 1582; (magnet. Umwandl.) II 2371; Abhängigk. d. Intensität d. Hg-Linien v. d. Temp. u. Erzeug. d. kontinuierl. Banden I 3164; Störr. v. Hyperfeinstrukt.-Termen I 1407; Ursache d. Intensitätsänder. d. Hyperfeinstrukt.-Komponenten II 1479; Abhängigk. d. Anreg. d. Hg-Linien vom Druck bei einer hochfrequenten Entlad. I 3539; Unters. mitt. d. elektrodlosen Entlad. I 2516; Linienintensität u. Energieverteil. in Hoch- u. Niederdruck-Hg-Bogen I 3168; Hg I— II 2108; Serien im komplexen — d. Hg II I 903; Nicht-Ritzscher Charakter d. ⁸S-Terme d. Hg II 1970; aus d. Elektronenstrahl in Hg-Dampf emittierte Strahl. u. mittlere Lebensdauer d. 2 ³S₁-Zustandes I 2051; Einfl. v. Fremdgasen auf d. relat. Intensitäten d. Hg-Triplets 2 ³P₀₁₂—2 ³S₁ bei opt. Anreg. I 3539; Banden— in d. Nähe d. sichtbaren Triplettlinien d. Hg I 2650; abnorme Verstärk. d. Hg-Triplets 5461, 4358, 4047 dch. hochgradig trockenen H₂ (Verh. and. Gase) II 2371; Singulettreihe d. Hg I 116; Frequenz d. Resonanzstrahl. I 3537; Linienverbreiter. u. „Einfangen“ d. Resonanzstrahl. I 2362; Hyperfeinstrukt. u. Polarisat. d. Resonanzstrahl. I 2518; Polarisat. d. Resonanzstrahl. I 2519; Einfl. d. Temp. u. d. N-Drucks auf d. Nachleuchten d. Hg-Resonanzstrahl. I 2519; Leuchtdauer d. Resonanzlinie 2537 I 2051; Absorpt. d. Resonanzlinie 2537 im Hg-Dampf I 1582; mittlere Lebensdauer d. Hg-Linien 2537 u. 2 1849 I 1582; Ursprung d. Banden bei 2480 I 2650; II 668; kanellierte Bandenstrukt. d. Hg-Resonanzfluoreszenz I 2647; Polarisat.-Erschein. bei d. stufenweisen Anreg. v. Hg-Fluoreszenz II 1845; Hyperfeinstrukt. v. Elementen im Hg-Bogen I 3539; — d. K u. d. Na im Hg-Bogen II 1479; Auslösch. d. Hg-Resonanzstrahl. dch. H₂, CO u. N₂ I 2519; Anreg. v. Hg-Dampf in Ggw. v. Edelgasen I 3164; HgAr-Banden bei 2365 u. 2285 Å u. Hg-Band bei 1690 Å II 1642; Eig. d. dch. akt. N angeregten Hg— I 3282; Potentialkurven d. HgH I 3164; anomale Rotat.-Temp. d. HgH I 1407.

Bor-Gruppe.

Bor: Intensitätsverhältnisse d. B-Isotope B¹⁰ u. B¹¹ I 2648; MM.-Verhältnis d. B-Isotope aus d. BO— I 1405.

Aluminium: Hyperfeinstrukt. I 2216; gestörte Serie im Al II— I 903; Quantendefekt nichteintauchender Bahnen d. Al II II 3663; Theorie d. dch. Polarisat. verursachten Quantendefekts d. Multiplettanomalien in Al II I 2649; Fehlen einer nachweisbaren Hyperfeinstrukt. in d. Al III-Linie 5722,6 I 3885; Al V im extremen UV I 1581; Al VI- u. Al IV— im extremen UV I 3053; therm. Emiss. v. AlH-Banden I 564; Prädissoziat. u. Druckeffekt in d. Banden— d. AlH II 182.

Gallium u. Indium: Intensitätsverhältnis v. —-Linien d. In u. Ga I 3540; Hyperfeinstrukt. in Ga II u. In II I 2518; Kernmomente: d. Ga-Isotope 69 u. 71 I 2219; d. In I 2650; Hyperfeinstrukt. in In I 2515.

Thallium: Deut. d. Elektronenkonfigur. I 1083; Kernspinmoment d. Tl-Atoms I 1581; Ergän. d. Pt-I-ähn. isoelektr. Reihe dch. Tl IV I 3883; Umkehr. d. Zirkularpolarisat. bei d. Tl-Fluoreszenz II 3810; Auslösch. d. Tl-Fluoreszenz: dch. J-Moll. u. Atome II 2944; dch. TlJ-Moll. II 2944; Anreg.-Funkt. u. Absorpt.-Kurve bei d. opt. Dissoziat. v. TlJ II 3095.

Scandium: ScO-Banden in Stern— II 1479.

Kohlenstoff-Gruppe.

Kohlenstoff: Intensitätsverteil. in Molekulargas—; d. Swansyst. I 14; TiO- u. C₂-Banden d. roten Sterne vom Typus „M“ u. „N“ II 2237; CH-Banden I 2052; Rotat.-Analyse d. ersten negat. Banden d. CO⁺ I 1405.

Silicium: Rotat.-Analyse d. ultravioletten Banden v. SiO I 1405.

Blei: Deut. d. Elektronenkonfigur. I 1083; spezif. Isotopeneffekt II 2641; Hyperfeinstrukt. I 1581; Ursache d. Intensitätsänder. d. Hyperfeinstrukt.-Komponenten II 1479; Pb II— II 2108; Zeemaneffekt d. Pb III I 1582, 2782; Pb IV— I 382; Zweivektorproblem in Pb V II 667; Ergän. d. Pt-I-ähn. isoelektr. Reihe dch. Pb V I 3883.

Titan: Änder. d. Wellenlänge u. Intensität v. Ti-Linien dch. Stoßentlad. I 1245; relat. Intensitäten d. Multiplettübergänge im Ti I— I 2515; TiO- u. C₂-Banden d. roten Sterne vom Typus „M“ u. „N“ II 2237.

Zirkonium: Zeemaneffekt d. Terme d. Zr I u. Zr II I 3539.

Stickstoff-Gruppe.

Stickstoff: metastabiler ³D-Term II 1841; magnet. Moment d. N-Kerns II 1841; Prädissoziat. in N₂ I 2517; Dissoziat.-Prodd. im N₂ I 2049; Zeemaneffekt u. Störr. in d. N₂⁺-Banden I 2648; II 987; Druckeffekt in d. sichtbaren Bandenspektren II 181; Änder. d. Intensitätsverteil. im Banden— I 3282; Störr. u. Rotat.-Konstanten v. Banden aus d. i. negat. Syst. I 14; Elektronenstrukt. d. α-X-Bandensyst. I 2049; Verteil. d. Intensitäten in d. N₂-α- u. NO-β-Banden I 565; Banden in d. Glimmentlad. bei Atmosphärendruck I 1091; — d. frühen Stadiums einer kondensierten Entlad. bei niedrigen Drucken I 3163; d. Corona-Entlad. in Luft, O₂ u. N₂ I 3416; Natur: d. akt. N II 15; d. nichtleuchtenden Modifikat. d. akt. N II 15; Luftnachleuchten u. akt. N I 2217; Eig. d. dch. akt. N angeregten Metall— I 3282; Nordlicht— d. akt. N II 664, 665.

Phosphor: Unters. mitt. d. elektrodlosen Entlad. I 2516; Banden—, Prädissoziat. u. Strukt. d. P₂-Mol. II 665.

Arsen: Kernmoment II 827; Kernspin I 14, 2218; As II— I 2782; Dubletts d. As V I 14.

Antimon: Hyperfeinstrukt. u. Kernmoment d. Sb-Isotopen I 901, 2517; neue Resonanz-

serien im Sb-Dampf II 1969; mol. Fluoreszenz d. Sb I 3416; Sb I— II 2108; (Hyperfeinstrukt.) I 2517; Sb II— I 1405; Zeemaneffekt in d. — v. Sb II u. Sb III II 666; Ausdehn. d. Pd I-ähn. isoelektron. Reihe bis zu Sb VI I 2516; II 666.

Wismut: Absorpt.— d. Bi II 1845; Hyperfeinstrukt. v. Bogenlinien im Sichtbaren u. UV I 904, 3884; Bi III— II 16; Zweivektorproblem in Bi VI II 667; Ergänz. d. Pt-I-ähn. isoelektron. Reihe dch. Bi VI I 3883.

Vanadium: Hyperfeinstrukt. d. V I— I 2520. Niob: Multipletts v. Nb III II 828; NbV — II 1845.

Tantal: Kernmoment II 3241.

Sauerstoff-Gruppe.

Sauerstoff: Absorpt.-Mess. u. Übergangswahrscheinlichkeit in d. A(0,0)— u. B(0,1)-Banden I 3883; experimenteller Nachw. u. Berechn. d. vorausgesagten Δ -Terms d. neutr. O₂ I 3884; Absorpt. im UV II 179, 2793; Theorie d. kontinuierl. Absorpt. bei 1450 Å II 179; kontinuierl. Absorpt. zwischen 1750 u. 1300 Å (Einfl. auf d. Dispers.) II 179; Dispers. d. O₂ zwischen 6000 u. 1920 Å II 179; — d. Corona-Entlad. in Luft, O₂ u. N₂ I 3416; Absorpt.— d. hochkomprimierten O₂ u. d. Existenz v. O₄-Moll. I 565; O₂— zwischen 3050 u. 3400 Å I 1083; Eigenschwingg. d. Os im Gebiet v. 9—20 μ II 2640; ultrarote Absorpt.-Spektr. u. mol. Strukt. d. Os I 2217; Chappuisbanden d. Os u. d. HsBOs— I 2649; Os in Planetenatmosphären II 179.

Schwefel: S I— I 2648; II 1841; thermoopt. Dissoziat. v. SO₂ I 2048.

Selen u. Tellur: Kernmomente d. Te- u. Se-Isotopen II 3096; 32-Elektronensyst. d. Se II 2370; Se III— II 1841; magnet. Auslösch. d. Te-Fluoreszenz II 2501; Serien u. Termwerte im Te I— I 3884; Te II— II 827; Ausdehn. d. Pd I-ähn. isoelektron. Reihe bis zu Te VII I 2516; II 666.

Molybdän: Multipletts d. Mo IV II 828; Mo VI— II 1845.

Halogene.

Fluor: Hyperfeinstrukt. d. F I II 2371; photometr. Unters. d. stärksten Emiss.-Banden I 381; Absorpt.— v. Alkalifluoriden u. Dissoziat.-Wärme v. F₂ II 828.

Chlor: Cl I— II 2793; Cl II— II 2108; Klassifikat. d. Spektrallinien v. Cl V u. Cl VI II 2640; kontinuierl. Absorpt.— d. Cl I 2648; Prädissoziat. im JCl— I 2362.

Brom: Absorpt.— d. Br-Dampfes, Verstärk. d. Prädissoziat. dch. Stöße u. Beersches Gesetz I 563; Resonanz.— v. Br II 180; Hyperfeinstrukt. d. Br I I 1579; Grundterme u. Ionisat.-Potential v. Br II 2793; — v. Br IV, v. V VII I 2049.

Jod: v. atomarem J-Dampf emittiertes mol.— II 181; Absorpt.-Linien v. photochem. erzeugten J-Atomen II 181; opt. Dissoziat. d. J u. Verstärk. d. Prädissoziat. dch. Stöße I 3884; Vers. zur Auffind. d. Elektronenaffinitäts— in J-Dampf II 1641; Anreg.-Funkt. u. Absorpt.-Kurve bei d. opt. Dissoziat. v. TIJ II 3095; J₂— II 2640; spektrale Breite d. Absorpt.-Linien d. J₂ II 1841; Wrkg. eines Magnetfeldes auf d. Absorpt.-Banden v. J₂ I 3053; J I— II 1968, 2237; (Hyperfeinstrukt.) I 1579; J II— II 2108; Absorpt.-Banden v. J-Dampf bei hohen Temp. I 3537; monochromat. Fluoreszenzanreg. d. J₂ I 2516; Absorpt. d. Fluoreszenzstrahl. d. J im J-Dampf I 1084; Auslösch. d. Fluoreszenz d. J-Dampfes dch. hohe magnet. Felder I 2363; (u. dch. Fremdgase) I 381; Theorie d. magnet. Auslösch. d. J-Fluoreszenz u. d. Δ -Verdoppl. in Π -Zuständen I 2363; Auslösch. d. J-Fluoreszenz dch. J u. Ar II 2793; — d. J im adsorbierten Zustand I 1917; Absorpt. d. an sublimiertem CaF₂ adsorbierten J₂ II 180; Prädissoziat. im JCl I 2362.

Ekaiod: Ekaiodlinien im J— II 181.

Mangan u. Rhenum.

Infrarote Bogen:— v. Mn u. Re II 3663; Mn VI— I 3282, 3883; Re I—: bei n. Druck zwischen $\lambda = 2500$ u. $\lambda = 2320$ Å II 1148; zwischen 5400 u. 4000 Å I 3163; analyt. oder quantit. Linien d. Re I 3748.

Eisen-Gruppe.

Eisen, Kobalt, Nickel:— d. Ca I-ähn. Ionen: Mn VI, Fe VII, Co VIII u. Ni IX I 3282, 3883; Änder. d. Wellenlänge u. Intensität v. Fe u. Ni dch. Stoßentlad. I 1245; Poleffekt d. Fe I 3539; Fe— in d. H₂-Flamme II 667; Hyperfeinstrukt. u. Kernmoment d. Co II 667; Zeemaneffekt im Ni I— II 1846.

Osmium: Anwend. d. mechan. Intervallregistrierapp. auf d. Analyse d. Os I— II 1478. **Iridium:** Termsyst. v. Ir I I 1086.

Platin: Ergänz. d. Pt I-ähn. isoelektron. Reihe dch. Ti IV, Pb V, Bi VI I 3883.

Seltene Erden.

Lanthan: Wellenlängen u. Zeemaneffekt I 903; Analyse d. La I, II u. III-Spektren I 2218.

Cer: Ce I— II 2946; Ce III— II 15.

Neodym: Einteil. in Temp.-Klassen im — d. Nd II 1642; Nd I— bei n. Druck in Luft zwischen d. Wellenlängen 2400 u. 3100 Å II 2371.

Samarium: Absorpt.-Spektr. d. Sm-Ions in festen Körpern I 2050; II 2947; Linien— d. Sm-Ions im Kristall (Temp.-Abhängig.) I 382; II 1480.

Europium: spektroskop. Nachw. v. Eu (drei Linien äußerster Empfindlichk.) II 2861.

Bibliographie.

Atomic energy states: as derived from the analyses of optical spectra I [183]; Theory of the dispersion and absorption of helium II [148]; Absolute intensities in the visible and ultra-violet spectrum of a quartz mercury arc II [2240]; Théories chimiques. III. Spectres d'absorption visibles et ultra-violet des solutions I [1247]; Molécules diatomiques. Etudes des termes spectraux II [508]; L'atomo e le sue radiazioni II [339]; s. auch *Astrophysik*; *Atomstruktur*; *Fluoreszenz*; *Ionisationspotentiale*; *Licht*...; *Molekularstruktur*; *Paschen-Back-Effekt*; *Ramaneffekt*; *Spektralanalyse*; *Spektroskopie*; *Starkeffekt*; *Strahlen*; *Zeemaneffekt*.

Spektrum anorganischer Verbindungen.

Langwell. Ultrarotspektren v. Gasen I 2052; HgAr-Banden bei 2365 u. 2285 Å II 1642.

Absorpt.-Bande komplexer Salze II 3801; Absorpt.— komplexer Salze d. Metalle Cr, Mn, Ru, Rh, Pd, Re, Os, Ir u. Pt (Theorie d. koordinativen Bind.) I 1899; UV-Absorpt. v. ammoniakal. Lsgg. anorgan. Salze II 3097; — d. Co-Salze II 16; Absorpt.-Koeff. d. salzsauren Lsgg. v. CoSO₄ I 2524; Absorpt.-Spektr. v. d- u. l-K₂[Co(C₂O₄)₂] u. v. d- u. l-(Strychnin)₂[Co(C₂O₄)₂] II 670; linienhafte Absorpt. v. Cr-Komplexsalzen I 2363; II 334; Absorpt.-Spektr. v. Fe(II)-Salzen (Fe(Cy)₂K₄ u. Mischsalz v. FeSO₄, Na-Glykolat u. Glykolsäure) II 328; Absorpt.-Vermögen d. I-Tellur-1-hexawolframsäure II 3654; Emiss.— v. Zinkboratgläsern mit Mn-Geh. II 336; Absorpt.— v. Alkalioxyd-Borsäure-Gläsern I 2917; v. Bleimetasilicat-Gläsern mit Oxyden seltener Erden II 2947.

Ozon: Lichtabsorpt. d. Os zwischen 3050 u. 3400 Å I 1083; ultrarote Absorpt.-Spektr. u. d. mol. Strukt. d. Os I 2217; Eigenschwingg. d. Os im Gebiet v. 9—20 μ II 2640; Os in Planetenatmosphären II 179; Chappuisbanden d. Os u. HsBO₃— I 2649; Absorpt.— d. hochkomprimierten Os u. d. Existenz v. O₄-Moll. I 565.

Hydroxybanden: neue Linien in d. Elektronenbanden— d. neutralen OH II 987; Bande 2875 d. neutralen OH II 1641; Identifizier. d. (2,2)-Bande d. neutralen OH, Satellitenserien d. (1,1)-

Bande, Erweiter. d. (0,0)-Bande II 1641; neue Bande im Spektr. d. OH-Mol. I 3884.

Wasser: Berechn. d. Vibrat.-Frequenzen u. anderer Konstanten d. H₂O-Mol. II 1843; neue Bande in d. W.-Dampftitrad. II 1641; Absorpt.— v. W.-Dampf im Gebiet v. 600–900 Å I 1086; Rotat.-Schwing.— d. W.-Dampfes I 383, 3417; II 14; (o- u. p-W.) I 383; Ultrarot.— d. W. I 1742, 2363; II 669; (Beeinfluss. d. W. dch. H- u. OH-Ionen in hochkonz. Säuren u. Laugen) II 2642; Ultrarot-Absorpt. d. W., wss. Lsgg. v. NaCl, HCl, H₂SO₄, NaOH I 2433; Absorpt.— d. W.-Dampfes jenseits 10 µ I 1580.

Hydride: Lichtabsorpt. u. Gitterenergie bei Alkalihydriden I 3164; KH.— I 1406, 3537; (welliges Emiss.-Kontinuum) II 2640; Zeeman-effekt: in d. π - Σ CaH-Banden II 2945; u. d. A-Typ- u. Spinverdreht. in d. CaH-Banden I 2518; BaH.— II 2945; (im Ultrarot) I 2649; II 828, 1844; Isotopieeffekt im Spektr. d. Cadmiumhydrids I 2051; Banden.— d. ionisierten CdH II 3097; Potentialkurven d. HgH I 1407; therm. Emiss. v. AlH-Banden I 564; Prädissoziat. u. Druckeffekt in d. Bandenspekt. d. AlH II 182; Absorpt.— v. GeH₄ I 1587; reine Rotat.— in Absorpt. d. NH₃- u. PH₃-Dämpfe unter großer Dispers. II 1842; UV-Absorpt.— v. Phosphin, Arsin u. Stibin I 1407.

Oxyde: Strahl. glühender Oxyde u. Oxydgemische im Sichtbaren II 668; Rotat.-Analyse d. UV-Banden v. SiO I 1405; SeO₂— II 338; Absorpt.— v. N₂O₅, TeO₃, MoO₃ II 1971; Bandenspektren v. MgO, CaO u. SrO I 2218; Ultrarot-Bandensyst.: d. CaO I 3053; d. SrO II 1480; BaO-Banden II 182; MM.-Verhältnis d. B-Isotope aus d. v. BO I 1405; Intensitäten v. BO-Banden II 2793; Schwing.-Analyse d. Emiss.-Bandenspekt. v. GeO II 1845; rotes TiO-Syst. v. α Herculis II 3810; TiO-Banden d. roten Sterne vom Typus „M“ u. „N“ II 2237; opt. Durchlässigkeit v. Cu₂O im Zusammenhang mit d. elektr. Leitfähigkeit I 2052; Absorpt.— d. Oxyde v. Zn u. Cd II 1970; CrO-Banden I 1085; MoO₃— II 1970; neue Banden im VO— II 1970.

Absorpt.—, Dissoziat.-Konstanten u. Autoxydat. v. H₂AsO₃ I 371.

Halogenverbindungen: Infrarot.— d. H³⁵Cl I 3163; Isotopieaufspalt. im ultraroten Absorpt.-Spektr. d. HCl u. Möglichk. d. Existenz v. Cl³⁹ I 3681; Nachw. d. AgCl¹⁰⁷-Bande, kein Nachw. d. AgCl¹⁰⁹-Bande I 3681; Doppelbande d. festen HCl I 1579; Ultrarot-Absorpt. v. HCl u. wss. NaCl-Lsgg. I 2433; Absorpt.— v. HBr u. HJ I 1899; Ultrarot-Absorpt.— v. ClO₂ I 15; photochem. Zerfall d. Cl₂O zwischen 2350 u. 2750 Å u. Absorpt.— II 17; Mol.-Absorpt. d. gemischten Halogenmoll. im Vakuum-UV I 2516; Prädissoziat. im JCl— I 2362; Absorpt.— v. JCl I 1083.

Absorpt.—: gesätt. Halogenide im Dampf II 1643; v. Metallhalogenverbb. II 2500; photochem. Dissoziat. u. langwell. Absorpt.-Bande v. Jodiden I 904.

Alkalihalogenide: I 3283; Einw. d. Lichtes auf RbJ-Dampf u. Absorpt.— II 2641; Dispers.-Mess. am NaCl im langwell. Ultrarot II 2643; ultrarote Eigenfrequenzen d. Alkalihalogenidkristalle I 383; UV-Absorpt.-Banden d. Alkalihalogenide I 1899; II 334; Absorpt. v. NaCl, KCl u. KJ im fernen UV II 3664; Lage d. Absorpt.— photochem. verfärbt Alkalihalogenidkristalle I 2520; additive Verfärb. v. Alkalihalogenidkristallen II 3664; Lage d. Absorpt.-Banden verfärbter Alkalihalogenidkristalle II 2237; Verfärb. u. Entfärb. gepreßter Steinsalzkrystalle II 508; lichtelektr. Entfärb. d. blauen Steinsalzes, dch. Röntgenlicht bewirkte Gelbfärb. entfärbter Blausalzstücke (Abbild d. ursprüngl. blauen Farbverteil.) II 507; Absorpt.— v. Alkalifluoriden u. Dissoziat.-Wärme v. F₂ II 828; Reflex.-Vermögen

d. LiF im Ultraroten II 16; Absorpt.— v. Li-Halogeniden u. latente Verdampf.-Wärme v. Li II 2640.

MgF— II 1844; Absorpt.— d. CaCl₂-Dampfes II 828; Absorpt.— u. Fluoreszenz.—: v. dampfförm. HgBr₂ u. HgCl₂ I 1583; v. dampfförm. HgJ₂ I 1582; Fluoreszenz d. HgJ₂-Dampfes bei monochromat. Anreg. II 2946; Banden.— d. In-Chlorids II 3392; Anreg.-Funkt. u. Absorpt.-Kurve bei d. opt. Dissoziat. v. TIJ II 3095; im TIJ-Dampf dch. UV-Licht angeregte Emiss.-Banden II 3096; SiCl₄-Banden im nahen UV I 902; Absorpt.—: v. gasförm. CCl₄, SiCl₄, TiCl₄ u. SnCl₄ II 828; v. SnCl₂, SnBr₂ u. SnJ₂ II 1483; Photodissoziat.: d. Pb-Halogeniddämpfe II 2794; d. BiJ₃-Dampfes II 2946; Absorpt.—: v. CrCl₃ II 990; v. W.-freiem FeCl₃ I 1086.

N-Verbindungen: Absorpt. v. NO (relat. Häufigk. d. N- u. O-Isotopen) I 557; Verteil. d. Intensitäten in d. N₂-α- u. NO-β-Banden I 565; Lebensdauer v. angeregtem NO₂ I 1084; Absorpt.— d. NO₂ I 382; (Dissoziat.-Wärme v. N₂) I 2782; ultrarote Absorpt. d. NO₂ I 3283; Erweiter. d. sichtbaren Absorpt.-Syst. v. NO₂ nach längeren Wellenlängen II 3662; ultrarote Absorpt.— d. NO₂ u. N₂O₄ II 3662; Absorpt.— d. N₂O₅ II 1971; Mol.— u. ihre Änder. dch. zwischenmolekulare Kräfte, Festigk. d. NH-Bldg. im gasförm., fl. u. gel. NH₃ I 1579; UV-Absorpt.-Banden d. NH₃ II 988; ultrarote Absorpt.-Banden d. NH₃ I 3416; NH₃-Banden im nahen Ultrarot bei hoher Dispers. II 182; Rotat.-Schwing.-Banden d. NH₃ I 1244; reine Rotat.— in Absorpt. d. NH₃ u. PH₃-Dämpfe unter großer Dispers. II 1842; UV-Absorpt. d. Amluogruppe-NH₂ u. anderer Gruppen in einfachen Moll. im Gaszustand II 1846; Ultrarot.— v. NH₄-Salzen im Gebiet ihrer anomalen spezif. Wärme I 1086.

S-Verbindungen: Banden.— d. SO I 381, 3063; II 2963; thermoot. Dissoziat. v. SO₂ I 2048; d. SO₂— I 2648; II 180, 1643; Ultrarotabsorpt.— v. SO₂ I 15; Fluoreszenz d. SO₂ II 1972; Absorpt.— d. SO₃ u. d. Dissoziat.-Wärme d. O₂ I 901; Ultrarot-Absorpt. v. H₂SO₄ I 2433; H₂S— II 180, 2943; ultrarotes Rotat.-Schwing.— d. H₂S I 3884.

C-Verbindungen: Berechn. d. Intensität d. Schwing.-Übergänge im Normalzustand d. CO I 2048; innere Resonanz im CO-Mol. II 988; Störr. in CO u. anderen Banden.—, d. dch. Spinbahnkräfte verursacht sind II 1842; Zeeman-effekt u. Störr. in d. CO-Ängström-Banden I 2648; II 334; Struktur d. 3. posit. Gruppe d. CO-Banden II 1842; Flammen.— v. CO I 735; Ultrarot-Banden d. CO I 1578, 2050; Bandenspekt. d. CO⁺ I 3416; Rotat.-Analyse d. ersten negat. Banden d. CO⁺ I 1405; Absorpt.— v. CO₂, CO u. W.-Dampf im Gebiet v. 600–900 Å I 1086; CO₂-Spektr. II 1479; (Elektronenniveau) I 2518; (Anreg.-Potential d. $\lambda = 2883$ u. $\lambda = 2985$ -Banden) II 1969; (Rotat.-Analyse v. Emiss.-Banden) II 14, 1084; (Ultrarot)— II 988; Ultrarot-dispers. d. CO₂ II 829; ultrarote u. Ramanbanden d. CO₂, COS- u. CS₂-Mol. I 735; Ultrarotabsorpt.— d. COS I 15; Banden.— d. CS II 668.

KMnO₄— I 2219; (Dispers.-Kurve einer gesätt. Lsg.) II 3098.

Verbindungen d. seltenen Erden: Zusammenhang d. Emiss.- u. Absorpt.— d. Salze d. seltenen Erden im festen Zustand II 668; Absorpt.— v. Ce₂(SO₄)₃-Lsgg. I 737; Linien.— d. Sm-Ions im Kristall (Temp.-abhängig.) I 382; Absorpt.-Spektr. d. Sm-Ions in festen Körpern (Absorpt. in großen Einkristallen v. SmCl₃·6H₂O) I 2050; (Absorpt. eines Konglomerats v. SmCl₃·6H₂O u. teilweise Energielevelauschema d. in kristallin. SmCl₃·6H₂O eingebauten Sm⁺⁺⁺-Ions) I 2050; (Absorpt. v. Sm(BrO₃)₃·9H₂O u. partielles Energieniveauendiagramm für d. Sm⁺⁺⁺-Ion im kristallinen Sm(BrO₃)₃·9H₂O) II 2947; Mess. d. spezif. Wärme am Gd-Sulfat zum Nachw. d.

Aufspalt. d. *S-Grundterms d. G^{++} I 2657; Zeeman-Effekt d. Absorpt.-Linien v. $GdCl_3 \cdot 6H_2O$ I 3282; Banden— d. Monoxyde SeO , YO u. LaO II 334.

Mineralien: Ultrarotabsorpt. v. Quarz I 1583; Grundschwing. d. Gruppe SiO_4 in Quarzkrystallen I 1899; Eigenschwing. d. Gruppe SiO_4 I 3885; Auswahlregeln im Schwing.— d. Kalkspates II 1480; Absorpt.— v. natürl. gefärbten Fluoriten I 3540; Banden im Thermolumineszenzspektr. d. Fluorites v. Obira II 3811; s. auch Fluoreszenz; Lichtabsorption; Phosphore; Raman-Effekt.

Spektrum organischer Verbindungen.

Lichtabsorpt. u. Konst. (Wrkg.-Weise posit. Gruppen) I 1742; Beziehh. zwischen Absorpt.— u. Strukt. d. organ. Mol. I 2782; Lichtabsorpt. konjugierter Syst. (Polemik) I 736; Stabilität u. Absorpt.— Isomerer (Isomerisat. d. Arylamine) II 1971; Absorpt. v. Klassen organ. Moll. (Einfl. d. räuml. Konfigur. chromophorer Gruppen, Änder. d. gegenseit. Einfl. zweier Chromophore) II 2109; Einfl. d. Substit. (auf d. charakterist. Frequenzen d. organ. Subst.) I 904; (modellmäss. Berechn. v. Eigenschwing. organ. Kettenmoll.) I 1562, 3403; Spalt. d. Absorpt.— bei Temp.-Erniedrig. I 564; Lichtabsorpt.: im Schumann-UV I 3284; v. organ. Fil. unterhalb $2,7 \mu$ II 669; langwell. Ultrarotabsorpt. v. Gasen I 2052; Ultrarotabsorpt.— v. organ. Verbb. u. v. Verb.-Typen d. Gasolin I 2520.

CH-Banden I 2052; Absorpt.— verbrennender KW-stoffe II 3242; thermodynam. Funktt. v. KW-stoffgasen aus spektr. Daten II 1851; ultrarotabsorpt.— v. aliph. u. cycl. KW-stoffen I 1245; v. Äthyl- u. Bzl.-Deriv. I 904; Absorpt.— v. CH_4 , C_2H_2 , C_2H_4 im Schumann-Gebiet II 1723.

Schwing.— d. Paraffine I 16; UV-Absorpt. v. CH_4 , C_2H_6 u. C_2H_4 im gasförm. Zustand I 904; spektr. Vorgänge in Explos.-Zonen v. CH_4 u. a. KW-stoffen II 1489; Infrarotabsorpt.-Banden v. CH_4 II 183; Ultrarotabsorpt. v. Propan u. Diäcetylen II 3810; Rotat.-Schwing.— d. C_2H_4 im nahen Ultrarot II 1643; d. C_2H_2 I 1087; Absorpt.-Spektr.: v. Alkylhalogeniden I 3681; II 1968, 3810; d. Alkyljodide I 1408; v. Halogenderiv. d. CH_4 II 1971; (im Ultrarot) II 335; (im UV) I 567; (im nahen UV) u. ihre Dissoziat.-Energien II 829; Ultrarotabsorpt.-Spektr. d. Äthylhalogenide v. chem. Standpunkt II 335; Gesetzmässgk. im Aufbau d. Absorpt.-Spektr. arom. KW-stoffe I 1742, 3681; UV-Absorpt. v. Subst. mit zwei Bzl.-Kernen II 3696; Absorpt.— d. Bzl. im Gebiet um $6,75 \mu$ I 3284; Resonanzfluoreszenz d. Bzl. I 3385; UV-Absorpt.— v. Bzl.-Deriv. I 2364; II 989; Absorpt. substituierter Benzole (Xylidine u. Xylene) I 3540; (Berechn. d. Bandenverschieb. dch. Substituenten) I 3541; Absorpt.— v. C_6H_6 u. $C_6H_5NO_2$ im Ultrarot I 1087; Beziehh. zwischen Fluoreszenz— u. chem. Konst. v. Naphthalinderiv. II 1973; Absorpt.— v. Hydronaphthalin I 775; opt. Unters. d. Perylen u. seiner Deriv. (1,12-Deriv. u. Isomere) II 829; Änder. d. UV— in Abhängigk. vom pH v. Verb. mit heterocycl. Sechsringen I 567; — v. Pyridin u. Homologen bei ca. $0,80$ bis ca. $2,5 \mu$ II 2371; Photopyridin-bldg. im — I 3288; Absorpt.— v. Indol- u. Indoleninderiv. u. v. Eserolin u. dessen Deriv. I 1621.

Banden — d. CS II 668; Ultrarotabsorpt.— d. COS I 15; Banden— v. CN I 902; (Intensitätsmess.; Prüf. d. Comptonschen Bogentheorie dch. Mess. d. Bogengastemp. als Funkt. d. Druckes) I 738; Absorpt.— v. Cyan u. Halogen-cyanen II 3537; Analyse d. (O-O)-Bande d. $^{21}H_2$ -Syst. v. CN bei 9168 Å I 902; ultrarotes

Absorpt.— v. HCN II 668; Absorpt.— v. dünnen Krystalschichten aus KCN, KCNS, PbCNS I 1583; Absorpt.-Spektr. v. Fe(II)-Salzen ($Fe(Cy)_4K_4$ u. Mischsch. v. $FeSO_4$, Na-Glykolat u. Glykolsäure) II 328; Absorpt.— v. CCl_4 I 2433; (im Ultrarot) I 383; Schwing.-Strukt. im CCl_4 — II 3665.

Absorpt.-Charakter v. Aminen in d. Nähe d. Infraroten II 3537; UV-Absorpt. d. Aminogruppe- NH_2 u. a. Gruppen in einfachen Moll. im Gaszustand II 1846; Absorpt.— d. 2,4,6-Trinitrotoluols II 3241; v. photochem. Zers. v. Diazomethan II 2501; v. Azoxybenzolen (im UV) I 1116; v. Acylderiv. arom. ortho-Oxyazoverbb. (Konst.) II 1871; mol. Assoziat. u. Mol.-Strukt. d. Polyalkohole nach ihrer Dispers. u. d. Absorpt. im Gebiete Hertzscher Wellen II 2647; Schwing.— u. Mol.-Strukt. v. CH_3OH u. A. I 2364; Absorpt.— v. wss. Lsgg. v. Glycerin, Rohrzucker u. A., sowie Lsgg. v. Chlf. u. Hexan in CCl_4 I 2433; OH-Bande d. Phenols im nahen Infrarot II 1481; Absorpt.— v. m-Bromphenol-indophenol, 2,6-Dibromphenol-indophenol u. Guajacolinol-indophenol II 989; UV-Absorpt. d. Syst. Allylsenfö-Piperidin in A. II 1643.

Für Aldehyde u. Ketone charakterist. Bande II 1148; Spektrochemie v. Ketonen (Frage d. Existenz v. Dienolen u. Allentypus) II 1171; Halbacetal- u. Hydratbldg. d. Carbonyl- u. Carboxylderiv. (Ultraviolett-Unters.) II 1860; Fluoreszenz d. gasförm. CH_2O II 3667; (Anreg.-Bedingg. u. Schwing.-Analyse) I 1584; Ultrarotabsorpt.— v. CH_2O u. Aceton-Dampf I 1087; Absorpt.—, Fluoreszenz u. photochem. Zers. v. Aceton im sorgfältig getrockneten u. im feuchten Zustand II 1974; UV-Absorpt. d. Syst. Aceton- $CHCl_3$ I 1584; Kernschwing.— d. Acetylacetons II 1148; UV-Absorpt. v. Zuckern II 2500; Strukt. d. Glucoside nach ihren Absorpt.-Spektr. II 2677; Absorpt.— u. Strukt. d. Oxime u. d. Semi-carbazone I 1615.

UV-Absorpt.: v. Fettsäuren I 3817; v. β -Arylacrylsäuren u. Deriv. II 3241; Absorpt.-Spektr. v. d- u. l-Ka(C_2O_4) u. v. d- u. l-(strychnin)-a-[Co(C_2O_4)] II 670; Lichtabsorpt. aliph. Carbonsäuren u. Aminosäuren bei Ggw. v. Neutralsalzen I 1899; Absorpt.-Spektr. v. Tyrosin u. Histidin-lsgg. u. Wrkg.-Spektr. d. Erythems I 2428; UV-Absorpt.— d. Glucosäuren u. ihres Spaltprod. II 2998; Absorpt.-Spektr. d. Unterphosphorsäure-Tetraäthylesters II 1164; Absorpt., Zirkulardichroismus u. Rotat.-Dispers. v. Bornyl- u. Menthylxanthaten u. Urethanen II 1149; Absorpt. d. 3 isomeren Pyridincarbonsäure-diäthylamide in wss. Lsgg. II 2500.

Ultrarotabsorpt. v. organ. Lösungsm. u. Farbstoffen II 669; UV-Absorpt. v. Lsgg. mit 2 chromophoren Gruppen I 1408; ultrarotabsorpt.— organ. Verbb. mit 2 Chromophoren II 3241; Absorpt.— v. neuen Küpenfarbstoffen I 1688; v. Graebert u. a. Anthrachinonfarbstoffen II 3555; Absorpt.-Maximum d. p-Dimethylaminotriphenylcarbenium- u. p-Methoxytriphenylcarbeniumperchlorat II 669; spektrograph. Unters. über d. Farbstoffe v. Benzopyryliumtypus (Einfl. d. Substit. an d. Seitenphenylgruppe) II 2008; Absorpt.— d. in d. Röntgenologie gebrauchl. Tetraajodphenolphthaleins u. Phenoltetraajodphthaleins bzw. d. Na-Salze II 1895; Einfl. d. Lösungsm. u. d. Temp. auf d. Lichtabsorpt. bei farb. Sensibilisatoren II 3537; spektroskop. Unters. über Haarfarben II 796.

Ultrarotabsorpt.— v. Alkaloiden II 1481; UV-Absorpt.— v. Tropasäure u. Tropaalkaloiden II 3020; Absorpt.— v. Fluoreszenz— d. sauren Sulfate v. Chinin u. 10 Deriv. in W. u. wss. H_2SO_4 -Lsgg. II 1305; spektrograph. Unters. v. Phlorrhizin u. Deriv. (UV-Spektr. d. Phlorrhizins) I 3319.

UV— v. Proteinverb. I 2219; d. Porphyrine II 1365; spektroskop. Nachw. v. Por-

phyrynen in d. Faeces (Bedeut. für d. Erkenn. v. Krebs) II 2865; Absorpt.- u. Fluoreszenz.— v. Phykoerythrin u. Phykokyanin II 890; Absorpt.-Spektr. d. Bilirubins in Lsgg. II 2829, 2830.

UV-Absorpt. v. Ölen v. pflanzl. u. tier. Herkunft I 3018; Absorpt.-Spektr.: d. Unverseifbaren v. Weizenkeimöl II 1446; d. Farbstoffe d. Palmöls I 863.

UV-Absorpt. kristalliner Präpp. v. Vitamin B₁ II 242; spektrograph. Wertbest. v. Lsgg. d. Vitamin D in fetten Ölen II 1903, 2867; Absorpt.-Spektr.: d. Vitamin-E-Frakt. v. Weizenkeimlingsöl II 84; eines neuen Oxydat.-Fermentes I 1456; d. 2. O-übertragenden Ferments II 1194; v. Lsgg. d. Farbstoffes aus gelbem Oxydat.-Ferment II 73; Klassifizier. v. Kulturhefen mit Hilfe d. Cytochrom.— II 3777; Umwandl. d. Cytochrom.— in Bierhefen II 3777; Tieftemp.-Absorpt.— v. Pepsin II 3664; Zerstör.— d. Urease I 2825; Absorpt.— d. O₂-übertragenden Ferments, d. Hämoglobins, Chlorocruorins u. Cytochroms I 792; UV-Absorpt.—: d. Co-Zymase, Muskeladenylsäure, Hefeadenylsäure, d. adenosintriphosphorsäuren Ca, d. Adenosins, Guanosins u. Inosinsäuren Ba I 1141; v. Co-Zymase u. Adenylkerivv. (Priorität) I 3323.

Bibl.: Hydrocarbon bands in the solar spectrum II [673]; Application de l'effet Raman et de l'absorption ultra violette à l'identification des carbures d'hydrogène II [2794].

Röntgenspektrum.

Atomkonstanten u. Röntgenterme I 2914; Deut. d. Röntgenterme II 2498; Röntgenniveaus nach d. Fermi-Diracschen Theorie I 3679; Quadrupollinien im — I 3162; Gestalt einer Röntgenlinie I 2914, 3878; Stand d. Röntgenwellenlängen I 181; Unters. im extremen UV u. im Gebiet d. sehr weichen Röntgenstrahlen II 3389; korpuskulares — d. Radioelemente II 2939; Bezieh. zwischen Linien u. kontinuierl. — II 2104; Intensitätsmess. im kontinuierl. — I 732; Anreg. v. charakterist. — dch. Kanalstrahlenstoß II 1144; relat. Anreg. d. 3 L-Niveaus mit Kathodenstrahlen I 732; Einfl. d. Abschirm. auf d. Intensitäten d. Röntgenstrahlenspektren I 11; Deut. v. Satelliten II 176; K-Satelliten I 732; Satelliten nahe d. K β -Linie I 3679; — u. Bind.-Festigk. „innerer“ Elektronen bei Moll. I 2781; Gitterbind.-Kräfte u. — I 1897; (CK α v. Graphit, Carborund u. Diamant) I 2913; (Feinstrukt. v. CK α) II 1838; Wellenlängenbest. v. sehr weichen Röntgenstrahlen II 2498; (v. schweren Elementen) I 1572; Emiss.- u. Absorpt.-Spektr. mit gebogenen Kristallen als Transmiss.-Gitter I 3878; Fluoreszenzausbeute d. K-Schalen I 12; (bei leichten Elementen) I 2510; Prüf. d. Fluoreszenz-K-Strahl. anisotroper Einkristalle auf Polarisat. I 3878; Strukt. v. ultraweichen Röntgenlinien II 334; d. K-Strahl. sehr leichter Elemente II 2791.

K-Spektr. d. Kr II 986; K-Strahl. v. O, N u. Be II 2791; K α -Dublett d. Cl in verschied. Verb. I 1083; K-Diagrammlinien d. Br in CH₃Br II 987; Strukt. d. BK-Strahl. II 2791; d. CK α -Strahl. I 2044, 3162.

Mit Strichgitter gemessene Wellenlängen (L-Serien v. Ti bis Zn, K-Serien v. C bis Si) I 11; Quadrupolübergänge u. a. neue, schwache Linien in d. K-Spektr. d. Elemente 37 Rb bis 42 Mo II 1837; Anreg.-Potential v. Be II 1144; Intensitätsverhältnisse im L-Gebiet d. seltenen Erden I 375; — d. Th-Reihe I 3876; M-Niveaus d. magnetisierten Fe II 13; Abhängigk. d. K-Linien d. Elemente v. Cu bis Ti v. d. chem. Verb. II 1640; Wellenlängen d. K α -Linien v. Ag, Mo, Cu, Fe u. Cr II 502; Wahrscheinlichk. für K-Ionisier. d. Ag dch. Kathodenstrahlen I 2510; II 12, 2498; relat. Intensität d. AgK-Linien dicker

Antikathoden II 12; Erzeug. v. MoLa-Satelliten dch. Fluoreszenzabsorpt. v. AgLa-Strahl. I 3679; Wellenlängen d. Mo- u. Cu-K-Serien I 732; N-Reihe d. Elemente 73 Ta—81 Ti I 2915; relative Intensitäten d. L α -, β -, β -, β - u. γ -Linien v. Ta, W, Ir u. Pt I 2914; schwache Linien: d. K-Spektr. v. Mo u. Ag I 3879; d. K-Spektr. d. Elemente 45 Rh u. 42 Mo II 1477; d. L-Spektr. v. Au u. W II 3389; Intensität d. W-Linien II 2638; K-Serien-Spektr. v. W II 3389; Fluoreszenzausbeute d. L III-Niveaus d. U II 3389; Strahl. v. Ra D u. E I 896.

Neue Klasse v. Absorpt.-Serien als Übergang v. d. opt. zu d. — I 2780; L-, M- u. N-Absorpt. im ultraweichen Röntgengebiet II 1838; Feinstrukt. in Absorpt.-Spektr. I 11, 3414; Einfl. d. Gittertypus u. d. Temp. auf d. Feinstrukt. d. Absorpt.-Kanten II 502; K-Absorpt.-Spektr. v. Cl-Verb. in wss. Lsg. I 1572; Kante d. P in Unterphosphorsäure u. Hypophosphaten II 1164; Feinstrukt. d. CaK-Kante in Verb. II 12; Anomalie d. K-Absorpt.-Grenze v. Nb II 2104; Kante v. Ti in Ti-Verb. II 333; Strukt. d. K-Absorpt. v. Cu u. Zn in Messing I 899; Kanten v. Ni, Cu, Zn u. ihren Verb. I 2510; Absorpt.-Anomalie in Pb gegen 210 kV I 2510; Absorpt.-Effekt d. M-Serie v. W u. Ta II 2104; Größe d. L-Absorpt.-Diskontinuitäten v. Au I 2510; Absorpt.-Koeff. in d. Umgeb. d. L-Kanten bei Au, Pt u. Ag II 826; s. auch *Spektralanalyse*; *Spektroskopie*, *Röntgenspektroskopie*; *Strahlen*, *Röntgenstrahlen*.

Sperkit, Wirksamk. als Dünger u. Bodenverbesser.-Mittel I 3119.

Sperma s. *Spermatozoen*.

Spermacetiöl s. *Wachse-Walratöl*.

Spermatozoen, —Beweg. u. P₁₁ (Vers. mit d. Sperma d. Regenbogenforellen) II 3151; Biochemie d. — I 2269; Spalt.-Stoffwechsel d. Säugetier.— im Zusammenhang mit d. Beweglichk. I 2269; Einw. v. Thyroxin u. Desjodothyroxin auf d. O-Verbrauch d. Kaninchenspermas I 1641; Wrkg. d. Tuberkulins auf — n. u. tuberkulöser Meer-schweinchen II 3869; spermacide Wrkg. empfindlicher Stoffe I 1808; Identifizier. v. Spermaflecken II 1560.

Spermöl s. *Wachse-Walratöl*.

Spezial-Entsichtungsseife I 3128; II 1931.

Spezifisches Gewicht s. *Dampfdrücke*; *Dichte*.

Sphärolithe, dch. Pleochroismus bedingte Farben v. Kristallen u. künstl. gefärbten — I 2054; röntgenograph. Unters. über d. Kristallorientier. in — II 506; sphärolith. Rhyolithe v. Jersey I 1754.

Sphalerit, Konst.-Formel II 34; — v. Sajohaza u. Rozsnyo I 1764; Best. v. S in — II 2563.

Sphe, Darst. v. TiO₂ aus d. Chibinschen Apatit.— Gestein für d. Fabrikat. v. Weißfarben I 2464.

Spingomyelin, Bldg. in d. Leber I 625; Wesen d. Parakristalle u. ihre Betellig. an — als plasmat. Bestandteil I 1237.

Spingosin, Isolier.: aus d. Unverseifbaren d. Säugetierleber II 1882; aus d. Hydrolyseprodd. d. Gehirncerebroside II 1883.

Spiegel, Geschichtliches zur Einführ. d. Silber.—-Fabrikat. dch. Liebig II 654; metallüberzogene Glas-Hz-Elektroden (Herst. d. —) II 3101; dch. Verdampf. hergestellte Filme für große — II 1555; vorgespanntes —-Glas (Wesen u. Wirksamk. v. vorgespanntem Glas) II 1914; Elgg. u. Anwend. vorgespannter Spiegelgläser II 1914; SnCl₂ als Beize bei d. Verspiegl. v. Glas mit PbS II 3110; Herst.: v. Ag- u. Pt.— auf Glas dch. Kathodenzerstäub. I 738; v. Glas.— mit Agoder Hg-Belag I 993; reflektierende Überzüge auf Reflektoren u. — mit Schutzbelag aus Ni auf Ag-Schicht I 2862*; Lack-Schutzüberzug: für d. Metallbeläge v. Glas.— I 993*; für Ag.— II 269*; Anstrichmittel zum Schutze d. Metallbelages v. Glas.— gegen Korros. I 3800*; Herst. v. —-Glas für Toilette.—, d. bei künstl. Licht

d. Bild in d. Beleucht. wie bei Tageslicht erscheinen lassen I 2454*; Versilbern v. Glühbirnen u. Leuchtröhren (Zus. d. Versilber.-Lsg.) I 3118*; teilweise Verspiegel. v. Glasgegenständen, insbes. v. Photozellen, Verstärkeröhren usw. I 2862*.

Al.— (Herst., Vorteile) II 416; Abscheid. v. Cr auf Glas (für astronom. Reflektoren) I 2141.

Spiköl s. Öle, ätherische.

Spilanthol, pflanzenphysiol. Bedeut., Nachw., Best. II 3321.

Spinasterin s. Sterine.

Spinat, Fluoreszenz (Vitamin A-Geh.) II 1889; Einfl. d. Düng. auf d. Vitamin C-Geh. II 2289; unverseifbare Frakt. d. — -Fettes II 2019; chem. Fraktionier. d. — -Sekretins I 246; Regenerat. v. Hämoglobin bei d. anäm. Albinoratte deh. Zulagen v. — I 2426; Analyseergebnisse selbsthergestellter Rohsäfte II 2703.

Spinell, Veränder. d. magnet. u. röntgenspektroskop. Eig. während d. Überganges eines Gemisches: v. ZnO u. Fe₂O₃ in — I 1891; v. MgO u. Fe₂O₃ in — II 657; Spekt. natürl. u. künstl. — I 906; Ga.— als Grundmaterial für Cr-Phosphore I 2651.

Spinometer, Anwend. I 1222; II 159.

Spirane, Überblick, Bedeut. für d. Theorie d. Valenzablenk. I 227; stereochem. Betracht. I 218; bei Benzophtho- u. Dinaphthospiropyranen vorkommende Farberschein. II 60; Ringveränderr. v. Spiroverbb. bei d. Selen-Dehydrier. II 222; symm. Dithiaspiroheptan II 3428.

Spiritosen, äther. Öle u. Extrakte für d. Likörfabrikat. (Natur u. Herst.) I 1858; Verwend.: v. Drogen in d. — Industrie I 3254; v. Rosmarin in d. Likörindustrie II 2905; echte Rum- u. Rumessenz-erzeug. I 327; Entmisch. bei d. Lager. II 3495; Trüb. im Wermutbitter I 3254; Verhinder. d. deh. zu hartes W. verursachten Trübwerdens II 1269; W.-Entbärt. für d. Herst. v. — I 3015; Reing. u. Behandl. II 2761*; Entsäuer. I 326; Alter.: deh. Behandl. mit O₂ I 3138*; v. k. bereiteten Likören mit Katalysatoren I 3015; Alter.-Mittel (Elekta) I 519; Elgn. v. Steinzeuggefäßen zur Lager. v. — II 2908.

Best.: v. A. in — (Einfl. d. CH₃OH-Geh.) I 2848; d. Extrakts deh. d. Destillateur I 2756; Einfl. d. Extraktes auf d. Gradhaltigk. d. — II 1102; Nachw. u. Best. v. Aldehyd in — I 2756; Definit. d. „Esterzahl“ beim Original-Rum I 1037; Best. d. Alter.-Grades II 3926*; s. auch *Brantvnein*.

Spiritus s. Äthylalkohol.

Spirobismol, klin. Erfahrr. mit — bei Lues II 3720.

Spirochäten s. Mikroben.

Spirocid (Karophen, Stovarsol, 3-Acetylamino-4-oxyphenylarsinsäure, 3-Acetylamino-4-oxybenzol-1-arsinsäure), Darst. II 3049*; Red. im Gemisch mit 7-Acetylamino-2-mercaptobenzoxazol-5-arsinsäure I 2978*; Unterschied zwischen parasitocidaler u. virulenzvermindernder Wrkg. II 2557; Einw. auf Trypanosomen (experimentell-cytolog. Unters.) II 1547; vorbeugende Wrkg. bei d. experimentellen Syphilis II 1160; Behandl. d. Erythematodes mit — u. Bi II 1212.

Spirographishamin s. Blutfarbstoffe.

Spirographishämoglobin s. Blutfarbstoffe.

Spirographisporphyrin s. Porphyrine.

Spodium s. Kohle, aktive.

Spodumen, — aus d. Pegmatiten v. St. Radegund bei Graz I 2383.

Sporogellit s. Aluminiumoxydhydrate.

Spramex s. Asphalt.

Sprengstoffe.

Erfind. eines nitrirten Pulvers deh. Prinz Rupert v. d. Pfalz u. diejenige d. Knallquecksilbers deh. Corn. Drebbel II 654; Detonier.-Vers. Fourcroy-Vauquelin mit d. „Knallsalz“ (KClO₃) I 1394; Neuerr. II 1461; (1932) I 3853; II 813; synthet. organ. Chemie in d. — Industrie (Vor-

trag) II 278; Einfl. d. Wärmeleitfähigkeit v. Metallen auf ihre Verwend. in d. — Fabrikat. II 3022.

Bldg.-Wärme v. Nitrocellulosen, Nitroglycerin u. a. II 3373; Entwässer.-, F.-, Initial- u. Vor-explos.-Temp. v. Pikraten II 2801; Löslichk. v. Schießbaumwolle I 2496; Unbeständigk. v. Nitrocellulose u. Pulvern I 169; Schlagempfindlichk. d. Explosivstoffe (Fallhammerverss.) I 3396; Explosionsfähigk. v. Syst. aus unedlen Metallen u. Halogenverbb. I 1716; Ionisat. bei Explosionen fester Stoffe II 2801; Theorie: d. Zers. v. — (Einw. d. Elektronenstoßes auf Bleiazid u. Acetylensilber) II 2936; d. Explos.-Bkk., Einfl. v. Elektronen u. α -Strahlen auf — II 494; Einw.: v. Elektronen auf — II 2936; v. α -Strahlen, Röntgenstrahlen u. UV-Strahlen auf N₃ u. a. explosive Stoffe II 2501; Zünd. deh. Ionen- u. Elektronenstoß II 495; Mechanism. d. Auslös. u. Fortpflanz. d. Detonat. in festen Explosivstoffen I 553; Photographie d. deh. d. Explos. elektr. zu zündender Sprengkapseln ausgesandten Stoßwelle I 2901; Detonat.-Verlauf (photographische Unters.) I 716; (begleitende Phänomene) I 3524; (D. v. — u. Detonat.-Geschwindigkeit.) I 3853; (Polem.) II 2085, 2622, 2623; Verss. mit Sicherh. — gegenüber explosiblen Gasen (Flammenbildg. u. Detonat.-Geschwindigkeit.) II 3521; Unterwasser-explos.: „Torpedo“-Wrkg. I 1389; therm. Zers.: v. Nitroglycerin (Kinetik) I 1566; v. 2,4,6-Trinitro-1,3,5-triazidobenzol (Aktivier.-Wärme) II 3238; Explos.-Temp. d. Nitroguanidins I 1555; Best. d. Verbrenn.-Geschwindigkeit. eines Nitrocellulosepulvers II 481.

Nitrieren v. Glycerin, Glykol o. dgl. I 170*; Herst.: stabiler Nitrocellulosen mit hohem N-Geh. deh. Behandl. mit A. I 170; v. Nebel erzeugenden Brandbomben, Minen u. Granaten (Hülle aus Leichtmetall u. Zündsatz aus Al-Pulver u. Phosphaten) I 357*; Knallmisch. aus Gummi arabicum, P₂S₅, MgCO₃, CaCO₃, Ocker u. KClO₃ I 2770*; Beschleunig. d. Gelatinier. v. Nitrocellulose II 2623*.

Therm. Analyse explosiver Alkali- u. Erdalkalipikrate II 2801; Analyse d. Mischsäuren I 3662; App. zur Best. d. Verpuff.-Temp. v. rauchschwachen Pulvern u. Cellulosenitrat II 2631.

Schießmittel (Pulver).

Bldg.-Wärme v. Nitrocellulosen, Nitroglycerin u. a. wichtigen Bestandteilen v. Treibmitteln II 3373; Löslichk. v. Schießbaumwolle I 2496; Verbrenn.-Geschwindigkeit.: v. koll. Pulvern I 5, 553, 1885, 2375, 2496, 2901; II 481; zweier koll. Pulver v. verschied. Zus., aber gleicher Explos.-Temp. II 3373; innere Ballistik als Bindeglied zwischen Herst. u. Verbrauch d. rauchlosen Pulvers II 3225; BaCl₂-Rk. d. Verbrenn.-Rückstände d. Schwarzpulvers I 468.

Herst. v. langsam abbrennendem Schwarzpulver (Zusatz v. Emulgatoren) I 717*; Schwarzpulver in zylindr. Form II 1955*; Verbesser. d. Elg. v. Schwarzpulver deh. Zusatz v. Holzbrei I 3397*; Nitrocellulosepulver aus Schießwolle, anorgan. Nitraten u. Carbonaten, Stabilisatoren u. Plastizier.-Mitteln II 3522*; Schießwolle-Nitroglycerinpulver I 1555*, 3662*; II 3522*; (gleichmäßiges Ansteigen d. Drucks deh. oberflächl. Behandl. mit Lösungsm.) II 813*; rauchloses poröses Pulver I 1886*; Münd.-Feuer unterdrückende Verb. (thermodynam. Hypothese d. Wrkg. v. Alkalisalzen) II 645; (KCl, Kaliumbitartrat u. -oxalat) II 645; (Schießpulver aus Schießwolle, Trinitrotoluol u. Nitrobenzol) I 3397*; Schießstoffe (Verwend. v. Trinitrophenylnitramin-N-propylen- β , γ -glykoldinitrat) II 481*; (aus Dioxymethyläthylmethan u. Trioxymethyläthylmethan mit Mischsäure) I 717*.

Stabilisatoren u. Gelatinier.-Mittel für rauchlose Pulver I 2631; Einfl.: v. Fettsäuren auf d. chem. Stabilität rauchloser Nitrocellulosepulver I 1388; v. Vaselinsorten auf d. Stabilität rauch-

loser Pulver (Cordit C 2, Duenebergpulver C 06) I 716; Nitrithex. d. Cordits Marke C 2 I 716; Ggw. v. Alkalinitriten in rauchlosen Pulvern I 4082.

Einfett.-Mittel für Schußwaffen II 647*; Schrotpatronen (Ladepfropf zur Verbesserung, ballist. Eig. d. Geschosse) I 553*; Leuchtmasse für Leuchtpatronen aus Mg, Al oder Zr u. einem Oxydat.-Mittel II 2085*; Imprägnieren v. Patronenhülsen mit Vinyliderv. I 700*; Patronenhülsen für Bolzenpistolen für Schlachtzwecke II 483*; Herst. v. Raketen für flugtechn. Zwecke I 2632*; Feuerwerksraketen II 1822*.

Best.: d. Stabilität d. rauchlosen Pulvers I 2902; d. Verpuff.-Temp. v. rauchschwachen Pulvern u. Cellulosenitrat (App.) I 2631; d. Feuchtigk.-Geh. rauchschwacher Pulver I 1389; v. Stabilisatoren in rauchschwachen Pulvern II 3521; d. Diphenylamins bei d. Analyse d. rauchlosen Pulver II 3226.

Sprengmittel.

Neue Fortschritte in d. Chemie d. Explosivstoffe II 481; Einfl. neuerer synthet. Verff. auf d. Entw. d. Explosivstoffindustrie I 2631; — auf neuer Basis I 1717; Entw. u. Stand d. Italien. — Industrie I 1885; Neuentw. auf d. Gebiet d. Sicherh.-Sprengstoffe I 1885; kommende Hochbrisanz im Dienste d. gewerbli. u. militär. Sprengtechnik (sprengtechn. Eig. d. Pentriten) II 3226; Durchdring. v. Geschossen u. ihre Explos.-Wrgk. (Zementkonstrukt.) I 4082; Bergwerks.— (Dynamite niedriger D.) I 3397; Herst. u. Prüf. v. Methaniten (gelatinierte Wittersprengstoffe) II 3374; genauere Berechn. bergmänn. Sprengladd. II 2085.

Herst. v. Sprengladd. (Plastizier. u. Verdichten d. Sprengstoffe) I 4082; Mischen d. Bestandteile v. Dynamiten (Mischmaschine) II 2623*; Erhöhn. u. Aufrechterhalt. d. Detonat.-Sensibilität v. Gelatinedynamiten II 1462*; Stabilisier. v. Dynamiten dch. Zusatz v. Phosphat I 1717*; Komprimieren v. Leicht-, Zünd- u. Spreng-MM. I 2769*; Herst. v. Preßkörpern aus — (Phlegmatisier.-MM. aus Sprenggelatine) II 1822*; Imprägnier. v. gepulvertem — mit Brennstoff II 3648*.

Chlorat.— (Zusammenfass.) I 170; (1905 bis 1932) I 552; Herst. v. gekörntem Chlorat.— I 3525*.

Sicherh.-Sprengpatrone für schlagwetterreiche Kohlenzechen (Cu-Rohr mit Schwarzpulverlad.) II 1822*; Herst. v. NH_4NO_3 -Dynamiten für Kohlenbergwerke II 1821*, 2623*; Explosivmisch. (Mehl aus Weizenstroh als Adsorbens bei NH_4 -Nitratdynamiten für Kohlenbergwerke) I 3525*; Sicherh.— aus CH_2O , NH_4NO_3 , NH_3 u. HNO_3 I 2769*; Behandeln v. NH_4NO_3 enthaltenden Sprengmitteln (Vermeid. d. Zusammenbackens) I 1555*; —Misch. aus $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$, Al-Pulver, gekörntem Al, Harz, NH_4ClO_4 u. Wachs I 2769*; Explosivstoffe dch. Tränken v. Adsorbentien mit konz. Lsgg. v. Nitraten oder Chloraten, gegebenenfalls in Misch. mit 8 oder Sb_2S_3 I 3662*.

Darst., Eig. v. Trimethylentrinitramin (Hexogen) I 1448; Herst. v. Sprengladd. in Haubitzengranaten (Verwend. v. Trimethylentrinitramin) II 2085*; v. — mit Nitroäthylchlorhydrin (Sprengöl u. Sprenggelatine) I 356*; aus Dioxymethyläthylmethan u. Trioxymethyläthylmethan mit Mischsäure I 717*; Sprengmisch. dch. Nitrier. einer Misch. eines Alkylenoxyds u. eines mehrwert. Alkohols II 3374*; Nitrier. v. Glykole (Alkylenglykole u. Glycerin) enthaltenden Gemischen (Sprengöl mit tiefem E.) I 553*; Herst. gießbarer Sprengladd. aus Dinitroäthanoloxamid-dinitrat, Dinitrodimethyloxamid u. Dimethyl-oxalat I 1886*; Nitroglycerin enthaltende — (Erhöhn. d. Sprengwrgk. dch. Zusatz v. Si, Ferrosilicium, Al-Carbid, Mg oder CaC_2) I 357*; (im Gemisch mit Pentanitroerythrit) I 2902*; Herst.: v. Pentrit u. T4 I 3397; v. Pentaerythrittetra-

nitrat I 357*; plast. u. stoßsicheres Pentaerythrit-tetranitratgemisch I 2902*; — aus nitrlierten Zuckern (Nitrier. eines Gemisches aus Rohrzucker, Glucose, Äthylenglykol u. Glycerinmonochlorhydrin) I 1717*; Herst. v. nitrliertem Inulin u. dieses enthaltenden Spreng- bzw. Zündmischsch. II 2028*; handhabungssicheres Sprengmittel aus Cellulose, HNO_3 u. Kalk II 3648*; Sprengstoffe: aus substituierten Di- bzw. Trinitrophenylglykolyäthernitrat I 3662*; unter Verwend. v. Trinitrophenylnitramin-N-propylen- β -y-glykoldinitrat II 481*; Sprenglad. (Schmelze einer Misch. v. Tetryl u. Trotyl in d. Explos.-Behälter) I 4082*; Sprenggelatine u. Gelatinedynamit (MgO als säurebindendes Mittel) II 481*; Gelatinedynamit u. Ammoniumnitratdynamite (Mandelschalenpulver als Adsorbens) I 170*; gießbare Granatfüll. auf NH_4 -Nitratbasis (Beimisch. v. Nitraten aliphath. Mono- u. Diamine) I 3525*; Brisanzstoffe auf Ammoniumnitratbasis (+ Äthylendiamindinitrat oder Methylamininitrat) I 2632*; Dynamit (Nitroglycerin, NaNO_3 u. Sphagnumtorf) II 2929*; plast. — aus Tetranitropentaerythrit, Nitroglycerin, Dinitrolykol, Nitrocellulose, NH_4NO_3 oder NH_4ClO_4 usw. II 647*; Sicherh.— aus NH_4NO_3 v. geringer D., Nitroglycerin, NaNO_3 u. Bagasse II 3522*; NH_4NO_3 -Dynamite (aus Nitroglycerin, Nitrotohuol, Schießwolle, NH_4NO_3 , NaNO_3 , Haferhülsen u. Elfenbeinmehl) I 2632*; (aus NH_4NO_3 , Nitroglycerin, CaCO_3 oder ZnO ; Adsorbens, Holzmehl, Schießwolle, Di- oder Trinitrotohuol) I 717*; —Mischsch. aus Dinitrotohuol, NaNO_3 , NaClO_3 , CaCO_3 u. Holzmehl I 717*; pulverförmige Sprengmischsch. aus Dinitrotohuol, NaNO_3 (+ NaClO_3), Holzmehl u. Kalk II 3648*; hochbrisante Granatfüll. [Gemisch aus NH_4NO_3 u. $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ u. geschm. Trinitrotohuol] I 1062*; plast. Spreng-MM. dch. Nitrier. v. Solventnaphtha II 481*; Nitroverb. aus Steinkohlenteerdestillaten u. ihre Verwend. in — (Toluite) II 2929*.

Oxylquitsprengstoffe, Entw. u. Benutz. im Bergbau II 2085; — mit fl. O (Vortrag) I 1555, 2902; Anwend. v. Cardox; bei d. Gewinn. v. Mineralfarbstoffen I 3853; beim Brechen d. Kohle II 1117; CO_2 -Sprengpatrone II 2085*; Sprenglad. aus einem mit CO_2 geladenen Zylinder u. Zündgemisch I 2497*; Heizmischsch. für CO_2 -Sprengpatronen II 1822*.

Patronen für Dynamit u. Sprenggelatine II 1956*; Füllen v. plast. oder gelatinierten Sprengstoffen in Patronen I 357*; Laden v. Bohrlochern I 553*; II 3648*; (Flug- oder Kohlenstaubschale als Innenbesatz) II 1956*; (Spreng. mit fl. Luft-Patronen) I 4082*.

Best.: v. Stickoxyden in d. Explos.-Prodd. v. — (Übersicht) I 2496; d. Detonat.-Geschwindigkeit mit kurzen Maßstrecken I 3032; elektrochem. Prüf. d. Stabilität v. Explosivstoffen II 3374.

Zündmittel (Zündsätze).

Neuerr. auf d. Gebiete d. Zündwesens (Patent-literatur) I 1555; Herst. v. Bleiazid II 1956*; moderne Großgewinn. v. Bleiazid I 2902; (Entgeg.) II 1461; Theorie d. Initialzündler I 578; neue Azidkapsel (Silberazid) II 3373; korrosionsfreie Zünd. I 1717; (Sinoxidzünd.) I 3032; neues Prinzip d. Zünd. (Bleitrinitroresorcinat, bas. Beipikrat, Bleitrinitrohypophosphit) II 3372; Initialzündstoffe (Wrgk.-Weise, Eig. u. sprengtechn. Prüf.) I 1389; Einw. v. Wärme u. UV auf Knallquecksilber I 2030; Grenzladd. d. Knallquecksilbers II 3373.

Initilieren auf thermischem Wege II 3648*; Komprimieren v. Leicht-, Zünd- u. Spreng-MM. I 2769*; Herst. v. Zünd-MM. (Steiger. d. Komprimier. v. Schwermetallaziden oder v. Knallquecksilber als Initiatorien) I 1717*; Perkuss.-Lad. für — aus Schwermetallaziden (Bleiazid) I 2632*; Zündmisch.: zum Entzünden v. Nebelböpfen, Rauchkerzen, Sternen, Sonnen u. dgl. II 482*;

für Randfeuer aus Knallquecksilber, Pb-Salz d. Trinitroresorcin, Ba(NO₃)₂, Pb(CNS)₂, Glas- oder Schmirgelpulver u. Bindemittel I 717*.

Sprengkapseln (Hülsen aus rostfreiem Stahl) I 1718*; (eingepreßte Füll.) I 2769*; (Zündladd. aus Ferrieyaniden, Oxydat.-Mittel u. nitr. Kohlenhydrat) I 1556*; (Ladd. aus Nitromaltose u. Fulminatchlorat) I 1062*; (Füll. aus Bleiazid, Tetrazen, Ca-Silicid u. Oxydat.-Mittel) I 3663*; (Füll. mit 2.4.6-Trinitro-1.3.5-triazidobenzol) II 647*; (Sicher.) I 1886*.

Zünder für Bergbau u. ähnl. Betriebe (Pb-Salze d. Pikrinsäure, d. Trinitroresorcin, Hexanitrodiphenylamins, d. Trinitrobenzoesäure oder Nitranilsäure) II 1462*; Zündsätze aus kleineren als d. bisher übl. Mengen Initialsprengstoff I 3662*; Momentzünder I 3662*; elektr. Zünder I 3525*; (mit schwer entflammbarer Verguß-M.) I 2770*; (aus Follen aus einer Au-Ag-Legier.) I 1062*; Zwischenzündpulver für elektr. Zündkapseln aus einer Misch. v. Sulfoeyanaten, Sauerstoffträgern u. HNO₃-Ethern I 553*; Lad. für elektr. Verzöger.-Zünder (als Oxydat.-Mittel PbO₄) II 814*; elektr. Zeitzünder (Zündköpfchen u. Verzöger.-Satz) II 3374*; chem. Zeitzünder (Einw. v. Na₂O auf P oder v. H₂SO₄ auf KClO₄) II 2623*; Brandsatz für Zeitzünder aus Knallquecksilber u. Harzen oder harzähnl. MM. I 2769*; Granatzünder (Zündkonstrukt., Misch. d. Pulversatzes [BaO₂ u. Se]) II 482*; (Füll. aus PbO₄, BaO, MgO oder Bleiglätte u. S, Se oder Te) II 482*.

Zündsätze [Knallquecksilber, Ti(NO₃)₃, Co(NO₃)₂ u. SbaS₂] I 2902*; [als Oxydat.-Stoff K₂Ba(NO₃)₄] I 4083*; [Zusatz v. Zr-Pulver] I 3663*; [n. Pb-Salz d. Dinitrophenylazids] II 482*; [Diazodinitrophenol, bas. Pb-Pikrat, Pb(NO₃)₂, Pb(CNS)₂, Glaspulver u. Gummi arabikum] I 357*; (Trinitroresorcin-Pb statt Pb-Pikrat) II 482*; [Guanylnitrosaminoguanyltetrazen, Trinitroresorcin-Pb, Pb(CNS)₂ u. Frikt.-Mittel] II 482*; [Guanylnitrosaminoguanyltetrazen, Pb-Trinitroresorcin, Ba(NO₃)₂, PbO₂, SbaS₂, Ca-Silicid, Glaspulver] I 1555*; (Herst. bas. Pb-Salze d. 3.5-Dinitrobenzoesäure) I 1062*; (Verwend. v. bas. Bleipikrat) I 3398*; (Herst. d. krystallwasserfreien Ba-Salzes d. Trinitroresorcin (Initialsprengstoff) I 4082*; v. Sprengkapseln, Zündstoffen u. dgl. (Verwend. v. Trinitrophenylnitramin-N-propylen-β-glykoldinitrat) II 481*; v. nitr. Inulin u. dieses enthaltenden Zünd-Mischsch. II 2928*; Sicherheitszündschnur (Lad. aus Schwarzpulver) II 2085*.

Prüf. v. Sicherh.-Zündschnur dch. d. Galvanoskop II 3522.

Bibliographie.

Schieß- u. —. Anh.: Chem. Kampfmittel I [2497]; Grundlagen d. Projektiler. v. kriegsch. Erzeugnissen. Pyroxylinfabrikat. [russ.] I [358]; Im Bergbau angewandte Sprengstoffe [russ.] I [1718]; Konferenz über Verbrenn. u. Detonat. in Moskau 1931 [russ.] I [1750]; Anwend. v. Sprengmaterialien im Bergbau u. Schutztechnik d. Sprengarbeiten [russ.] II [2086]; Les explosifs I [2902]; s. auch *Explosionen*; *Kampfstoffe*; *Nitrocellulose*; *Nitroglycerin*; *Nitroäther*; *Stickstoffwasserstoffäure-Salze*.

Spädigkeit, Definit. I 1569, 1570; Beziehh. zwischen Elastizität u. Plastizität, Zähigk. u. —, prakt. Kennzeichn.-Meth. I 1570; begriffll. u. prüfmethod. Beziehh. zwischen Elastizität u. Plastizität, Zähigk. u. — I 1570.

Sputum, *Bibl.*: Chem. u. mkr. Unters. d. — v. kranken Menschen II [2033].

Squalen, —Geh. d. Leberöl: einiger Knorpelfische I 332; v. Seymorrhinus licha Bonnatere I 1044; Konz.-Abhängigk. d. Viscosität bei höheren Konz. II 3252; anstrichtechn. Eig. II 1096.

Squaminsäure (F. 215° Zers.), Isolier. aus d. Flechte *Cladonia uncialis*, Eig., Rkk., Konst., Erkenn. d. Thamnolsäure v. Zopf als — I 1786.

XV. 1. u. 2.

Ssmolochrom s. *Teerchrom*.

Stabilarsan (Arsenobenzoldiglucofid), Unterschied zwischen parasitizidaler u. virulenzvermindernder Wrkg. II 2557; therapeut. Wert bei Syphilis I 3735.

Stabiliser C bei d. H₂O₂-Bleiche v. Wolle II 955.

Stabismol, Darst., Öllöslich. u. Konst. II 907; Zus. I 2277.

Stachelbeeren, Bekämpf. d. Blattranddürre in Oesterreich I 1834; Vitamin C-Geh. in Finnland I 3463.

Stachydrin, Isolier. aus Valenciaorangensaft v. Florida II 799; Bldg. in d. Pflanze II 1046.

Stachyose (F. ca. 170°), Darst., Eig., Rkk., Konst. II 367.

Stadensäure s. *Gallensäuren*.

Stärke, —Arten d. Handels II 2907; Definit. v. Sago I 3808.

Vorkommen u. Bildung: Theorie d. Synth. in d. Pflanze I 3583; —Geh.: v. Kartoffeln (Wrkg. steigender P₂O₅-Gaben in Form v. Superphosphat) I 4018; d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; d. Tomate (Einfl. d. Temp. auf d. Speicher.) II 3298; v. Tomatenkonserven I 148; v. Tomatenpulpe II 2910; Vork. in d. Frucht d. weißen Zedernbaumes I 73; Dickenwachstum d. Xylems im Zusammenhang mit d. —Reserven bei Pinus silvestris II 2412; —Geh.: d. Gerste (Einfl. d. Ernte in verschied. Reifestadien) II 2445; d. Weide (Wrkg. sachgemäßer Kalidung.) I 3617; d. Heus (Einfl. d. Art d. Heuwerb. u. d. künstl. Trockn.) I 4064; v. frischem u. eingesäuertem Zuckerrübenkraut (Einfl. d. Waschens) I 4064; Bldg. im Tabaksamling I 3585; Vork. in *Heracleum spondylium* II 2150; Veränder. in d. Verteil. bei *Geranium pratense* im Verlaufe d. Jährl. Vegetat.-Periode I 258; Auftreten v. „Innen-“ in toten Hefezellen I 3952.

Gewinnung: Industrie d. —Arten II 2907; Herst.: aus gemahlenem Reis, Reismehl oder Reisgrieß II 1445*; d. Mais. — II 626; (aus d. kleberhalt. Abläufen v. —Tischen) I 1037*; aus d. Cypergraswurzel I 2009; d. Kartoffel. — I 3638; (Fortschritte) I 2476; (neuzeitl. Meth. d. II 2907; (aus Kartoffelpresslingen) II 627*; (aus Süßkartoffeln) II 3494; —Fabrikat. (einwandfreies Prod. in größtmögl. Ausbeute) I 3638; (u. Wetter) I 3507; (Sauervert.) II 2028; **Abzichten** v. —Milch I 3507; Behandl. d. Einweich- u. Quellwassers v. d. —Fabrikat. II 2336*; Reing. v. Abwässern aus d. —Fabriken II 2068; s. auch d. Abschnitt *Verwendung*.

Struktur, physikalisches u. chemisches Verhalten: Theorie d. Strukt. u. Zus. d. —Korns I 3952; Strukt. I 1605, 1607, 2086, 2393; II 1510; (Sammelref.) I 2326; (u. Mol.-Gewicht) I 1428; Micellarzustand II 3412; mittlere Teilchengröße: v. —Subst. u. —Deriv. I 1764; oxydierter —, bestimmt auf osmot. u. auf chem. Wege II 3115; röntgenograph. Unters. v. Reis- u. Kartoffel. — I 3185; verschied. Röntgenspekt. d. nativen —Arten I 764; physikal. Chemie d. — u. d. Brotbereit. (Eintell. d. —Arten in Gruppen nach d. Röntgenspekt. u. nach d. Eig. d. Amylopektins) I 3255; [Umwandl. v. Präpp. mit Kartoffelstärkespekt. (B-Spekt.) in solche mit Weizenstärkespekt. (A-Spekt.) u. umgekehrt] II 3927; (Verkleister. verschied. nativer Arten mit viel W.; Vergl.) II 3927; differente Eig. v. groß- u. kleinkörn. — I 1533; chem. u. physikal. Eig. v. Süßkartoffel. — II 946; Viscosität v. —Lsgg. I 1428; relat. Viscosität v. Weizenstärkesorten I 4059; Studien über Quell- — II 1177; Mechanismus d. Quell. v. —Körnern II 2962; Quell. v. Kartoffel. — in Pyridin-W. II 3832; quell.-hemmende gewachsene Strukt. im —Korn, welche bei d. Verkleister. zerstört wird I 932; Verlauf d. Warmverkleister. v. Kartoffel. — (bes. bei verschied. therm. Vorgeschichte) II 946, 2068; (Beeinfluss. dch. geringe Elektrolytmengen) I 3638; viscosimetr. Effekt bei d. Verkleister. II

1162, 1982; neuere Theorien über d. physikal. Natur d. — Kleisters I 1036; photograph. Unters. über verkleisterte Weizenstärke (Photomikrogramme) II 3058; Viscosität v. — Kleister (Einfl. d. enzymat. Verflüssig.) II 2836; Fließen dch. Capillaren I 3904; mit Hilfe d. Tyndall-Lichtes aufgefundenener Schütteleffekt in — Lsgg. I 2067; Hydratat.-Kapazität II 2336; gebundenes W. (Hydratat.) d. — II 3139; H_2PO_4 in Kartoffel— (Abhängigk. d. Viscosität d. Kleisters v. d. Größe d. Körner u. ihrem P_2O_5 -Geh. u. Bezieh. zw. zwischen d. Viscosität d. — u. d. Amylopektin) I 687; Abwesenh. assoziierter Fettsäuren in Kartoffel— I 2476; Zähigk.-Anomalien v. Suspens. v. Reis— in CCl_4 -Paraffinölgemisch I 3296; Ionenadsorpt. bei d. Koagulat. eines — halt. As_2S_3 -Sols II 2958.

Chemie d. — I 410; Zers. dch. Ultraschallwellen I 3868; II 5; physiko-chem. Abbau I 410; „mechan.“ Abbau (Polemik) I 155, 3014, 3819; II 3359; Abbau: mit HCl unter Druck I 340*; mit komprimiertem HCl in organ. Fl. I 1225*; dch. HF I 340*; mit H_2SO_4 (Herst. v. — Zucker) I 3823; Einw.: v. wss. Alkali auf —, Amylosen u. abgebaute — I 2806; v. verd. Lauge II 2974; alkoholyl. Abbau II 2523; Acetolyse (Maisstärke) I 933; (Einw. v. Acetanhydrid in Ggw. v. H_2SO_4 oder H_3PO_4) II 1510; Gewinn: v. Zucker aus Weizen — I 3508*; v. Glucose aus d. Maniokpflanze II 2759; v. Zuckercouleur aus — (unter Umgeh. d. Isolier. v. Traubenzucker) II 2337*; Überführ. in Dextrine I 3638*; (Vorr.) I 2185*; Hydrolyse u. katalyt. Crackhydrier. (Herst. v. mehrwert. Alkoholen) I 2870*; Veränder. dch. oxydative Einführ. saurer Gruppen II 1178; s. auch *Holzverzuckerung*; *Stärkesirup* u. d. Abschnitt *Verwendung*.

Äther u. Ester. Herst.: v. Derivv. mit gasförm. Alkylenoxyd u. Alkylir.-Mittel I 2765*; v. Oxyalkylalkylderivv. (Verwend.) I 2340*; Vorbehandl. unveränderter — für d. anschließende Verester. mitt. Fettsäureanhydriden (Quell.) II 2759*; Acetylier. II 1510; Herst.: v. nitrierter u. acylierter — I 340*; v. höheren Fettsäureestern d. — I 2394; v. — Verb. dch. Einw. v. Diazoverbb. auf — Xanthogenate (Verwend.) I 340*; s. auch *Nitrostärke*.

Biochemisches Verhalten: Enzymat. Amyolyse I 2827; mechan. Zertrümmer. v. — u. ihr Abbau dch. Amylase I 3014; reproduzierbares Standardsubstrat für Viscosimetrie d. — Amylase I 950; Wrkgg. gewisser Variat. in d. Herst. d. — Substrates bei d. Amylaseviscosimetrie I 950; Adsorpt.: v. Amylasen an — Körnern II 397; (Einfl. v. — Lsg.) II 398; v. α -Amylase aus Malz an — (Reis —) I 2825; Spalt.: dch. Gersten- u. Malzamylose II 2543; dch. Gerstendiastase II 2684; in keimender Gerste (Entw.) II 2683; (Wrkg. d. — Konz. auf d. Geschwindigk. d. Hydrolyse) I 240; d. Weizen- u. Roggen — im Mehl I 4059; Abhängigk. d. Amylasewrkg. v. physikal. Zustand d. — I 3323; Wrkg. v. Salzen in d. Syst.: — Amylase-Eiweiß II 2149; Einfl. v. Guanidin u. seinen Derivv. auf d. Einw. d. Amylase I 241; Kontrakt.-Konstanten d. Syst. mit Enzymen I 3725; Analyse d. — Prodd., d. bei d. diastat. Verzucker. entstehen I 2962; Verzucker., bes. Berücksichtig. d. Braundustrie I 2755; — Abbau beim Maischen I 146; Nachwrkg. d. Amylase (α - u. β -Diastase) bei d. Verzucker. II 2542; Verzucker. bei hoher Temp. I 2755; vergleichende Kinetik d. enzymat. Verflüssig. u. Verzucker. (Amylase d. Sojabohnen) II 2836; — Verflüssig.-Vermögen d. Amylase u. seine Best.-Methth. I 1956; Verflüssig. d. — Kleisters II 694; Einfl. d. enzymat. Verflüssig. auf d. Viscosität v. — Kleister II 2836; Einw.: v. Diastase auf hydrolysierte — (Herst. v. Stärkesirup bzw. festen — Zuckerprodd.) I 4060*; v. Biolase (Mechanism.) I 3951; thermophile Vergär. II 2154; Herst. v. Aceton u. Butylalkohol dch. Vergär. v. Abfallprodd. d. Kartoffelmehlfabrikat. II 3778*;

Säuer.: dch. „Mikrobakterien“ Orla-Jensen I 2709; dch. Fadenpilze II 1377.

Bedeut. d. Kartoffel— für d. Ernähr. I 3638; Verdaulichk. d. rohen — II 1388; in-vitro-Verdaung d. — v. lang u. kurz gekochten Cerealien II 571; — Wert d. Gerstenschrotes II 1800; Nährwert d. — d. Zuckerrüben u. d. aus ihnen gewonnenen Trockenerzeugnisse I 4064; Fütter.-Vers. mit Tapiokamehl bei Milchvieh I 2329; (Beifütter. auf d. Weide u. d. Beschaffenh. d. Butter) I 2329.

Verwendung: Wrkg. v. Kartoffel— auf d. Brotqualität I 860, 1862; Verbesser. v. Back— II 3210*; Verwend.: d. — Mehle in d. Küche (Kolloidchem.) I 4062; in Gummizuckerwaren II 2339; v. Maniok für d. Brauerei als Malzersatz I 2755; für Hilfsprodd. d. Textilber. usw. II 3785*; für d. Appretur v. Baumwollstücken II 3359; zum Schlichten, Appretieren u. Drücken (Allgem.) I 3020; für Schlichten (Vergl. v. Kartoffeln, Mais, Weizen u. Reis) I 3020; Verdickk. für Textildruck aus — Lsgg. I 284*; Verwend.: als Schutzmittel für tier. Faserstoffe II 3069*; für Fällbäder I 3823; v. — Schichten für Schallauzeichn. (Verfeiner. d. — Korn) I 3250*; — halt. Wasch- u. Reing.-Mittel II 1111; Verwend. in d. Papierfabrikation s. *Papier*.

Herst.: v. kalt quellbarer — (Kleister) I 326*, 518*, 1534*, 3508; II 627*, 2602*; v. Kleister aus aufgeschlossener — mit Zusatz v. aufgeschlossenen Getreidemehl I 3014*; v. in kaltem W. quellbarer u. gelatinierbarer Trocken— I 3508*; v. gelatinierter — (Verwend. als Kleb- u. Bindemittel) I 3638*; v. l. — I 3014*; (hohen Reinh.-Grades) I 3807*; (auf fermentat. Wege) II 3724; (mit HCl u. Diastase) II 1796*; (als Füllmittel für Nahr.-Mittel) I 1037*; lösl. — u. ihre Bewert. II 3777; Herst.: v. — Lsgg. I 2185*; v. Emuls. oder Lsgg. v. — (Verhüt. d. Klumpenbildg.) II 2169*; einer — Suspens. (für Überzugszwecke) II 627*; eines Mischprodd., bes. eines Emulgier.- u. Reing.-Mittels, aus Schmierseife, — u. pulverisiertem Atzkalk I 2334*; s. auch d. Abschnitt *Äther u. Ester*.

Analytisches: Modernes Labor. für d. — Fabrik I 3507; Analyse: v. — Prodd. I 3806; v. Kartoffelstärkemehl II 3499; beschleunigende u. verzögernde Wrkg. bestimmter Elemente bei d. Verbrenn. mit H_2SO_4 I 2983; Best. d. alkoh. Funktt. (dch. Verester.) II 419; analyt. Anwend. d. Verester. dch. Verdünn. in indifferenten Lösungsmitt. II 749; N-Best. in — Prodd. II 463.

Best.: in pflanzl. Geweben (mitt. Takediastase) I 271; in Blättern II 2429; polarimetr. Best. in Getreidearten u. A.-Ergiebigkeit II 3633; Nachw.: v. Kartoffelmehl in Teigwaren I 1863; im Schmelzkäse I 3017; in ausländ. Margarine I 3648; Best. v. — als Schlichte II 3216; Mess. v. Konsistenzänder. in — Pasten (Konsistometer) I 1036; titrimetr. Zuckerbest. bei d. Unters. v. — Prodd. I 3806; biol. Best. verschied. Zucker in — Abbauprodd. I 3806; Unterschied. v. Ketosen mitt. d. Resorcin-Rk. I 3806; Mess. d. — Verflüssig.-Vermögens v. Diastase I 2825; Wertbest. v. Diastase-Präpp. für d. Herst. v. Gewebepappreturen aus — u. zur Entfern. v. Appreturen I 2825; Stärke-Jod-Farbk. u. ihre Anwend. für quantitat. Analysen II 3163; Adsorpt.-Indicatorsyst. AgJ — Brel in einer Modifikat. d. Mch. v. Haen-Low zur Cu-Best. I 3601; s. auch *Amylopektin*; *Amylose*; *Amilum*; *Destrine*; *Enzyme-Amylasen*; *Holzverzuckerung*; *Kartoffeln*; *Klebstoffe*; *Nitrostärke*; *Pflanzen- u. Pflanzensstoffwechsel*; *Polysaccharide*; *Stärkesirup*.

Stärkesirup, Herst. aus hydrolysierter Stärke mit Diastase I 4060*; Behandl. mit Aktivkohle I 3014; Verwend.: zur Nachzucker. v. Bier I 3510*; zu Marmeladen u. Konfitüren I 1039; — u. W.-Geh. bei Marmeladen) I 1536.

Modernes Labor. für d. — Fabrik I 3507; — Analyse; Best. v. Glucose, Maltose u. Dextrinen nebeneinander I 3638; Best. d. alkoh. Funktt. (dch. Verester.) II 419.

Stärkezucker s. unter *Glucose*.

Stahl s. *Eisen*.

Stainless-Invar, Legier. mit 36,5% Fe, 54,5% Co u. 9% Cr II 434.

Standöl s. *Fette*.

Staniform, Zus., therapeut. Verwend. II 3594.

Stanniol s. *Zinn*.

Stannite s. *Zinnverbindungen*.

Stanno... s. *Zinn...*

Staphylokokken s. *Mikroben*.

Staphylokokkentoxin s. *Toxine*.

Starkeffekt, — hoher Felder I 900; Intensitätsverhältnis im He-Spektr. bei Überlager. v. Kanalstrahlenbeweg. u. elektr. Feld I 1580; — d. Kr II 3536; d. X II 1969; Theorie d. Entkoppl. u. Formeln für d. — in H₂ II 666; — d. H I 1580, 3417; Serien v. Alkalliatomen im elektr. Felde II 1305; Einfl. elektr. Felder auf d. Absorpt.-Spektr. v. K II 1305; Inverser — bei d. zweiten Gliedern d. Hauptserien v. Rb u. Cs I 1580; s. auch *Spektrum*.

Statistik, — d. kontinuierl. Syst. u. d. zeitl. Verlaufes d. physikal. Vorgänge II 171; statist. Mechanik in ihrer besonderen Bezieh. zu Dampfdrucken u. Entropien v. Krystallen I 28; s. auch *Quantentheorie*.

Staub, — Rauch u. Nebelarten I 916; (Klassifikat.) I 2524; Unterschied. zwischen Nebeln u. —, Sorpt. v. Gasen, Dämpfen u. Nebeln I 2231; Kondensat. v. W.-Dampf an — Teilchen I 1917. — Teilchen d. Luft (mehrfach geladene große Ionen) I 2369; Einfl. v. Kondensat.-Kernen u. — Partikeln auf d. Ionisat. d. Atmosphäre II 2512; Kontrolle d. — Geh. d. Atmosphäre II 3887.

Aufnahme v. Pb- u. Cu-halt. — dch. d. Atemwege I 1650; — Schädig. (in Hanfwerken) II 1906; (Mn-Vergift.) II 1906.

— in d. Industrie (Probenahme u. Analyse v. techn. —) I 4003; Größenhäufigk. bei gewerb. — Arten II 3738; Bekämpf. v. — im Grubenbetrieb (Netzmittel) II 1069; Bind. d. Staubes in Bergwerken I 647; staubbindende Mittel für Wege II 3900; Entlüft. v. — Explos. I 4003. Erkenn. kleiner Metallteilchen in — I 1975; d. Quarzteilchen im — I 3219; mkr. Nachw. v. Quarz in — Mengen I 3219; Best. v. Quarz in — I 2982; App. zur Erzeug. niedriger — Konz. v. großer Konstanz u. Meth. zur mikrogravimetr. — Best. (Anwend. bei d. Unters. v. — aus d. Be-Gewinn.) I 4003; D. v. — förm. Subst. u. ihre Best. mit einem neuen Voluminometertyp I 3333.

Bibl.: — Lunge d. Flußspatarbeiter, zugl. e. Beltr. zu d. Frage — Lunge u. — Lungentuberkulose I [4004]; s. auch *Gasreinigung; Gewerbehigiene; Kohlen*.

Staybrite s. *Eisen*.

Stearinalkohol s. *CisH₂₂O*.

Stearine, Abtrenn. aus Fettsäuregemischen II 803*, 2916*, 3509*; Herst.: aus völlig hydriertem Spermatwaltran II 154*; v. d. techn. — ähnl. Fettsäuregemisch aus hydrierten Spermoilen II 1275*; Bedeut. d. — Geh. d. Lebertrans I 3332; Titer v. — halt. Fettgemischen II 3064; — in Kleinform dch. Autropfenlassen auf bewegte Kühlflächen II 3945.

Analyse: v. Handels-, bes. in bezug auf ihren Geh. an Oxyssäuren I 1219; auf Paraffin u. Fett II 1226; O- u. J-Zahl I 1539; calorimetr. Analyse (App.) I 3471; s. auch *Kerzen; Tristearin*. Stearinsäure (F. 69–70°), Vork. bzw. Geh.: in Mineralödestillaten (Schmierödestillate d. Borslawer Rohöle) II 3074; in weniger bekannten Ölen II 2915; in Blumenwachsen(?) I 1218; im fetten Öl d. Nüsse v. Calophyllum inophyllum I 3018; in Futtergräsern II 2838; in *Gillenia stipulata*

II 2703; im Samenöl v. *Celastrus scandens* I 331; in Mowrahbutter u. Gurgifett II 3505; im Mutterkornöl II 2293; im Samenfett v. *Myristica malabarica* II 2763; im Nigerröl I 2482; im Öl d. ind. Pinie II 3708; Isolier.: aus höheren Pilzen II 2150; aus d. Öl v. *Psoralea corylifolia* II 77; aus Rheum emodi, Wall. (?) II 1059.

Vork. bzw. Geh.: im Leberleicthin I 2832; im Eieröl I 4067; (v. Heptranchias Deani) I 1218; in Süßwasser- u. Meeresfischölen II 2158; im Körperfette d. Schweines I 2482; II 1199.

Darst. dch. Hydrier. v. Ölsäure (+ HJ) II 1927*; Trenn. v. Palmitinsäure I 280; Bldg.: bei d. Hydrier. v. Linolsäure (Einfl. d. Rk.-Bedingg.) II 1110; aus Matsubaro (Pinienadelwachs) II 1692.

Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; Elektronenbeug. an α -, β -, γ -Einkrystallen II 986; Polymorphismus; röntgenograph. Unters. dünner orientierter Schichten (Einfl. d. Temp.) I 2513; Frequenzabhängigk. d. DE. verd. nichtwss. Lsgg. II 3243; Leitfähigk.-Änderr. im Syst. mit d. Base d. Krystallviolett II 3845; Schmelzdiagramm d. tern. Syst. Palmitin-, Margarinsäure u. — II 366; Energetik d. Dehydrier. II 393; Viscosität I 3297; elektr. Eig. v. Oberflächenhäutchen I 1915; Oberflächenpotentialmess. auf verd. HCl I 32; Grenzflächenspann. v. benzol. Lsgg. gegen wss. Phosphat- u. Glycinpufferlsgg. I 2791; Benetz.-Versa. mit — I 1914; Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590; Wechselstromkorona-Entlad. in mit — bedeckten Rohren (Bldg. v. Oz) II 340; Verh. bei erhöhter Temp. (Ketonbldg.) I 4066; Red. zu Stearinalkohol (Hochdruck) (Alkoholherst.) I 2013, 4035*; (v. — Estern) I 3628*; Bromier. II 1092*; Syst. NH₃ — I 3084; Anhydrid: mit Borsäure II 1429*; mit SiO₂ II 3192*; Verester. mit C₂H₅ II 3617*; Rk. d. Na-Salzes mit α -Monochlorhydrin II 2661; Verester. mit Cholesterin oder Stearinalkohol oder Ricinusöl in Ggw. v. Hilsil II 2456*; Kondensat. mit Oxyalkylaminen (Textilhilfsmittel) II 3217*; Rk. mit Eg., Überführ. in Stearon I 1539*; katalyt. Wrkg. auf d. Blasen v. Rüböl II 1447.

Dehydrier.: dch. ein in d. Galle vorkommendes Enzym I 2120; dch. eine in d. Leber vorkommende Dehydrogenase II 558; fermentat. Verester. in Emuls. II 2993; Wrkg. bei fettfreier Ernähr. I 1643; — halt. Salol-Überzüge auf Kapseln I 809; Verwend. als Rohstoff für d. Seifenfabrikat. I 2190.

Farbrk. II 3020; potentiometr. Best. d. Säurezahl; Vergl. d. Resultate in verschied. Lösungsm. mit Indicatoren u. potentiometr. Methth. I 1219.

Al-Salz, Herst. v. prim. u. sek. — I 2463*; Verwend.: in Lacken u. Ölfarben II 2064; (als Verdick.- u. Mattier.-Mittel) II 449; (als Verdick.-, Suspens.- u. Mattier.-Mittel) I 3129.

Bi-Salz, Darst., Eig., Giftigk., Absorpt. I 2081.

Ca-Salz (F. 150–154°), Auftreten in erdölführenden Gesteinen, physikal. Eig. II 1011; Verwend. als Mattier.-Mittel in Lacken I 3129.

Ca-Mg-Salz, Auftreten in erdölführenden Gesteinen, physikal. Eig. II 1011.

Cu-Salz, mikrobiocide Wrkg. II 3859.

K-Salz, Alkalität v. verd. wss. — Lsgg. u. ihre Beeinfluss. dch. Zusätze freien Alkalis I 2886; Strukt.-Viscosität, v. — Schaum II 1323; Systeme — u. K-Palmitat, A. u. W.; Trenn. v. Stearinsäure u. Palmitinsäure I 280; Verwend. in Rasiermitteln II 2209.

Mg-Salz, Auftreten in erdölführenden Gesteinen, physikal. Eig. II 1011.

NH₄-Salz, Herst. einer — halt. Rasierseife II 1275*; Verwend. v. saurem — als antisept. Rasierkrem „Akrü“ II 3594.

Na-Salz, Bldg. aus Ricinusöl I 953; Capillarfractionier. v. — u. Na-Laurinat II 2764; genotyp. Effekt II 2786; Änderr. im Gefüge am F.

d. Säure I 377; Alkalität v. verd. wss. —Lsgg. u. ihre Beeinfluss. dch. Zusätze freien Alkalis I 2886; Suche nach d. Halleffekt in koll. —Lsgg. II 513; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883; Pharmakologie II 2697; entgiftende Wrkg. auf Toxine I 953; maximale Waschwrkg. II 2342.

Tl-Salz, Strukt. d. kryst.-fl. Phase II 3234. Zn-Salz, Verwend.: in d. Kosmetik II 460, 3056; als Mattier.-Mittel in Lacken I 3129; Best. in kosmet. Pudern I 2881.

Äthylester (Äthylsearar). Mol.-Größe in verschied. Lösungsmm. I 3184; Bldg. aus d. Rückstand d. Ricinusöldest. mit A. II 1503; Isomorphie u. Alternier. d. F. II 35; β -F., α - u. γ -Verflüssig.-Punkt II 492; Hochdruckred. (Alkoholherst.) I 2013; Rk. mit Harnstoff (+ Pyridin) II 1012; Syst. Margarinesäureäthylester. — II 1174; Spalt. dch. Weizenlipase I 2261.

Methylester, Verwend. zur Erhöhd. d. Netzfähigk. v. alk. Textilbehandl.-Bädern II 3051*. *gewöhnl. Stearolsäure*, —Oberflächenfilme I 3689; Farbrrk. II 3020.

6,7-Stearolsäure s. Taririnsäure.

Stearon s. C₂₅H₅₀O.

Stearopten, —Geh.: v. bulgar. Rosenöl II 1442; d. äther. Öls v. Meriandra benghalensis I 1035.

Stearylalkohol s. C₁₈H₃₈O.

Stearylbromid s. C₁₈H₃₇Br.

Steatit s. Speckstein.

Steine.

Kunststeine s. Baustoffe; Keramik.

Natursteine. Elastizität u. Nachwrkg. I 3231; Bezieh. v. Mikroorganismen zum —Verfall II 35.

Bibl.: The weathering of natural building stones I [2455].

Steingut s. Keramik.

Steinholz s. Baustoffe (Sorelzement).

Steinkohlen s. Kohlen.

Steinsalz s. Natriumchlorid.

Steinzeug s. Keramik.

Stellit s. Hartmetalle.

Stempelfarben s. Druckfarben.

Stercobilin s. Gallenfarbstoffe.

Stereocaulonsäure s. Stictinsäure.

Stereocaulsäure s. Lobarsäure.

Stereochemie, Anwend. d. allgemeinen Prinzipien d. Symmetrie in d. Chemie I 1728; neue Meth. d. konfigurat. Vergl. I 206; Bezieh.: zwischen physikal. Eig. v. organ. Moll. u. ihrer Konst. u. Konfigurat. I 201; d. räuml. Konfigurat. zur Absorpt. v. organ. Moll. II 2109; zwischen Raumisomerie u. Ramaneffekt II 3667; zwischen Gefrierpunkt u. Löslichk. bei geometr. Isomeren, dynam. Isomerie d. Anisaldoxime II 1827; Bedeut. v. Dipolmess. für d. — s. *Moment, elektrische*.

Zur Kenntnis d. ster. Hinder. II 2382; (Verester. u. Verseif. v. Standpunkt d. elektron. Theorie d. Bind.) I 1756; sterische behinderte tert. Carbinole (2,4,6-Tribromtriphenylcarbinol) II 56; ster. Hinder.: bei Mesitylenketonen I 224; in d. Reihe d. Acylcyclopentanone II 694; bei d. Hoesch-Rk. II 872; Mechanism. v. Autoxydat. u. Racemisier. d. α -Ketole u. ster. Hinder. I 1425; Erklär. v. bezügl. d. geometr. — v. C₂H₅-Verbb. unerwarteter Rkk. I 2931; photo-stationärer Zustand stereoisomerer Säuren II 1975; Affinität v. asymm. Säuren u. Basen I 401; Konfigurat.-spezif. Verester. v. sek. Alkoholen in Ggw. v. Brucin oder Strychnin II 3256; Gewinn. eines einzigen Diastereoisomeren bei d. Einw. einer Organomagnesiumverb. auf eine Aldehydfunkt. II 1030.

— d. Krystallverbb. (Strukt.-Typen AB₂) I 2214; (Strukt.-Typen A₂B₃) I 2215; (mol. u. kristalline Konfigurat.) II 2940; cis-trans-Isomerie d. Salze v. Typus MeX₂·2A I 3669; — d. Pd u. Ni I 1990; opt. Isomerie d. komplexen Salze d. Pt^{II} u. Pd^{II} I 2796; angebl. Isomerie bei d. Palladodiamminen I 3549.

Ster. Reihen (Regeln) auf d. Gebiete d. opt. Dreh. u. ihre Anwend. in d. Konst.- u. Konfi-

gur.-Forsch.) I 2365; (Konfigurat. d. tert. C-Atome: Atrolactinsäure, Mandelsäure u. verwandte Verb.) II 529; räuml. Konfigurat. d. Valenzen v. dreiwert. C-Verbb. II 2980; — d. freien Triarylmethylradikale II 2004, 3845; konfigurat. Bezieh. v. KW-stoffen (opt. Dreh. v. KW-stoffen d. Isopropylreihe) II 2118; Raman-effekt u. cis-trans-Isomerie bei Äthylen-KW-stoffen d. Formel CH₂=CH—CH₂·R I 18; Zahl stereoisomerer u. nicht stereoisomerer Acetylen-verb. I 2668; konfigurat. Verwandtschaft: d. Isopropylcarbinole II 2968; zwischen Methylphenyl-, Methylcyclohexyl- u. Methylhexylcarbinolen u. ihren Homologen (Berechn. d. Mol.-Dreh. d. Phthalsäureester in d. Isopropylcarbinolreihe) I 2810; Konfigurat.-Best. v. Polyoxo-verb. (Vortrag) II 3832; Valenzwinkel d. O u. d. Strukt. v. Glucose u. verwandten Verb. I 216; Maximaldreh. u. ster. Zusammengehörigk. disubstituierter Essigsäuren mit einer Methylgruppe I 1277; Umlager. d. cis- u. trans-Modifikat. d. höheren, einfach ungesätt. Fettsäuren mitt. Na₂O („Elaidinrk.“) I 2081; — d. Zuckercarbonsäuren II 691.

— d. cycl. Verbb. I 217; Berechn. d. Lageänder. endständiger C-Atome bei d. Ringbldg. I 725; — d. Cyclopentadienylpolymerisat. II 1995; stereoisomere 1,2-Diäthylcyclopentane II 3561; stereoisomere 1,2-Dimethylcyclohexane II 1027; (Ramanspektren) II 3667; — d. bicycl. Ringsysteme (Stereoisomerie d. Dekahydronaphthalins u. seiner Deriv.; stereoisomere α -substituierte Dekaline) II 378; — d. Dekahydronaphthalins u. seiner Deriv.; 9-substituierte Dekahydronaphthaline II 380; (4 α -Oktalin) II 382; (Deriv. d. Cyclopentanocycloheptans) II 2668; — d. Hydronaphthaline (Absorpt.-Spektr.) I 775; d. Diphenyle u. analoger Verbb. (Literaturübersicht) II 701; v. Diphenylen (relat. Interferenzwrkg. an 2'-substituierten 2-Nitrodiphenylcarbonsäuren-6) I 1616; (Wrkg. v. Substit. auf d. Racemisat.-Geschwindigkeit v. akt. Diphenylen) I 1617; (Racemisier. v. 2,2'-Difluordiphenyldicarbonsäure-6,6' u. 2,2'-Dimethoxydiphenyldicarbonsäure-6,6') II 221; (Darst. u. Eig. v. 2,2'-Difluor-5,5'-dimethyl-6,6'-dinitrodiphenyldicarbonsäure-3,3') II 222; (Darst. u. opt. Spalt. v. 2,2'-Dijoddiphenyldicarbonsäure-4,4') II 705; (Darst. u. Eig. v. 2,2'-6,6'-Tetrafluor-5,5'-dichlordiphenyl-3,3'-dicarbonsäure) II 3693; (Darst. u. Eig. v. 2,2'-6,6'-Tetramethoxydiphenylen) II 3693; (2,3'-Dinitro-2,6'-dimethoxydiphenyl-6-carbonsäure u. 2-Nitro-2'-fluor-6'-methoxydiphenyl-6-carbonsäure) II 3694; Stereoisomerie d. 2,2'-disubstituierten Diphenyle I 54, 2682; stereochem. Strukt. d. Menthyl- u. Bornylester v. α -Ketonsäuren I 1435; diastereomere (—)Menthylester d. α -Naphthylglykolsäure I 2247; — v. Gallensäuren u. Sterinen I 2958; d. Ringsysteme d. Cholestans u. d. Pseudocholestans I 3565.

— d. 3-wertigen N (Vers. zur Spalt. d. Chinoxalinoxids) II 1187; v. N-Phenylpyrrolen (Darst. u. Eig. v. o-N-Carbazyl- u. o-N-[3-Nitrocarbazylbenzoesäure] II 707; stereoisomere 2,3,5,6-Tetramethylpiperazine I 2697; opt. u. chem. Veränd. d. organ. Nitroderiv. u. d. stereochem. Erklär. ihrer Isomerien I 2535; Spektrochemie u. Konfigurat. v. Azoxybenzolen u. Stilbenen I 1611; UV-Absorpt.-Spektr. v. stereoisomeren Azoxybenzolen I 1116; Stereoisomerie v. Azoxybenzolen (Dipolmoment u. Konfigurat.) I 2808; — d. Oxime (Konst. d. Acetylderiv. v. α - u. β -Aldoximen) II 2386; Konfigurat. d. Aldoxime nach Dipolmess. I 2680; dynam. Isomerie d. Anisaldoxime II 1827; — d. aliph. Ketoxime I 3437; cis-trans-Isomere Dinitrophenylhydrazone I 428; Phenylmethyläthylbetaine u. geometr. Stereoisomerie d. organ. Verbb. d. fünfwert. N I 2244; stereoisomere Phenylmethyläthyl- u. Phenylmethylpropylbetaine II 1873; ster. Anordn. am Carbinol-Kohlenstoffatom d. Chlornaalkaloide II 69; — d. 3 (stereoisomere Dipropylsulfid- α,α' -dicarbonsäuren) II 2661.

Bibl.: — I [561]; s. auch *Enzyme; Isomerie; Komplexverbindungen; Rotation, optische; Umagerungen.*

Stereoisomerie s. Stereochemie.

Sterilisation, Begriffssphäre. I 637; — v. Fil. (Füllen u. Entleeren d. Behälter) I 3379*; (Umfüllen u. Klären) II 2560*; — v. Fil.: dech. Schallwellen I 1655*; dech. UV-Strahlen I 2622*; mit Metallen oder Metallchloriden u. UV-, blauem oder infrarotem Licht I 2140*; dech. kurzes Erhitzen auf 70–100° unter einem Druck oberhalb d. Sättig.-Punktes d. Fl. I 1213*; mit einem Druck v. 8 bis 15 at I 2186*; therm. — W.-freie Stoffe; Resistenz einiger Bakterien bei Erhitz. in solchen Stoffen I 1321; — nach vorhergehendem Vakuum (Polem.) I 260; v. Fil. mit oligodynam. wirksamen Stoffen I 460*; II 910*; Verwert. d. oligodynam. Wrkg. gewisser schwerer Metalle in d. Mikroskopie II 2559; oligodynam. — dech. elektrolyt. Einbringen eines oligodynam. wirkenden Stoffes II 3730*; — v. Fil.: mitt. elektr. Stromes I 2513*; II 3730*; dech. Filterkerzen I 812*; — Filter aus Porzellanasbest II 1406*; Verwend. v. akt. Kohle für Oxydat.-Zwecke, Abtöt. v. Keimen u. dgl. II 107*; sterilisierende Wrkg. v. Säuren I 4006; II 1564, 3899; — v. organ. Stoffen mit Lsgg., welche carboacyl. Säuren oder Deriv. u. geringe Mengen d. höheren Homologen d. Chinatoxine u. d. Hydrocupreins enthalten I 2140*.

Neuzeitl. Grundlagen u. Ausfüh. d. —, bes. in Apothekenbetrieb I 2432; — in d. pharmazeut. Praxis I 812; II 3160; (bes. bakterielle Wrkg. d. p-Oxybenzoesäurester) I 3102; in d. neuen B. P. I 2849, 3735; keimfreie Filtrate im Apothekenbetrieb II 2702; Brauchbark. d. Katalytenkeim in d. pharmazeut. Praxis I 259, 812; — v. pharmazeut. Zuberett. II 909; Herst. steriler u. steril bleibender Lsgg. in d. Apotheke II 248; sterile Injekt.-Arznei I 2974; Füllen u. — v. Lsgg. in Ampullen II 2702; — v. Instrumenten (mit Dampf) I 460*; (Abkühlen dech. sterilisierte Kühltluft) II 2559*; (mit Desinfekt.-Mitteln in statu nascendi; elektrolyt. Bad) II 1553*; v. Nadeln (mit paraffinhalt. Chl.) I 968; v. ärztlichen Geräten, Verbandstoffen usw. I 3741*; v. Verbänden, Geweben, Filtern u. dgl. (dech. Dampf) II 1554*; v. Verbandstoffen I 970*, 3741*; v. Verbandpäckchen mit Gummiumhüll. II 88; v. Gummigegenständen I 3596; v. chirurg. Nahrungsmittel, z. B. Catgut II 3730* (beim Reichsheer) I 3101; v. Catgut I 460*; v. chirurg. Fäden aus Muskelfasern I 3102*; v. tier. Därmen I 970*; II 3013*.

— v. Raumluft (mit p-Dichlorbenzol) I 2855*; v. Flaschen (mit SO₂ in geschlossenen Kammern) I 1322*; v. Kochsalzlsgg. (Gefäße) I 3741*; v. NaHCO₃-(Lsg.) I 3737; II 909, 2027; v. Na₂S₂O₃-Lsg. zur Injekt. I 2975; v. Lsgg. v. Glucose u. Saccharose I 3637; v. Invertzuckerlsgg. I 2975; Verh. v. Tutocain- u. Larcocainlsgg. bei d. — II 741; Zersetzlichk. v. Alkaloiden bei d. — (Ekgonin) I 3966; Einw. v. UV-Strahlen verschied. Frequenz auf Alkaloidlsgg. II 3160; Verlust d. anästhetisierenden Vermögens v. Cocainhydrochloridlsgg. unter d. Einfl. d. Erhitz. auf hohe Temp. II 1714; Ek.-Änder. bei d. — v. Pflanzenextrakturmedien I 1641; — v. Hypophysenextrakt B. P. 1932, Adr.-nalin-HCl- u. Strophanthidlsgg. I 821; — in d. Chirurgie u. Nahrungs-mittelindustrie; Thermo- u. Aktinoresistenz d. Bakterien I 2962; Katalytenverf. bei d. Butterberei. II 2471; — v. Eiskremgefrierern II 1105, 2339; v. Fruchtsäften, Süßmost u. ähnl. Erzeugnissen I 1537*; v. Genußmitteln II 152*; Katalytenverf. u. seine Verwendbark. in d. Brauerei I 1534.

— Kontrolle im Sterilsigert II 3160; Verwend. v. Wärmeindikatorfarben zum Anzeigen v. Gefahrenquellen in — Vorr. I 4048*; s. auch *Bier; Boden; Desinfektion; Essig; Fruchtsäfte; Getränke; Getreide; Konserven; Konservierung; Mi-*

kroben; Milch; Nahrungsmittel; Schädlingsbekämpfung; Tabak; Wasser; Wein.

Sterine.

Struktur u. Synthesen: Strukt. (Histor. Zusammenfass. seit 1923) II 1037; Beziehh. zu d. östruserregenden Subst. II 3302; Ringsyst. I 1295, 3577; Stereochemie I 2958; Stereochemie d. Ringsystat. I 3565; Dehydrier.: mit Se oder Pd II 1027; mit Se (Übergang in aromat. Verb.) I 1296; mit SeO₂ II 390.

Unters. in d. Sterinreihe I 3576; II 3853; Synth. in d. Sterinreihe II 2407; (Meth.) II 1023; (polycycl. Verb.) II 2401; (Chrysenderiv.) II 1037; (1,2-Cyclopentenophenanthen) II 2403.

Gewinnung: aus Hefe dech. Extrakt, mit einer h. wss. alkoh. Ätzalkallsg. II 1769*; aus tier. Stoffen (Rückständen d. Tranfabrikat.) I 676*; v. Saibengrundlagen oder Emulgier.-Mitteln als Nebenprod. I 968*; Herst.: v. W.-l. — Verb. in Form d. bestrahlten Estersäuresalze I 1480*; v. antrachit. wirksamen Stoffen dech. Kochen v. — haltigen Stoffen, in Ggw. v. Photokatalysatoren I 87*.

Nachweis u. Bestimmung: Addit.-Verb. mit H₂SO₄ oder SbCl₃ (halochrome Subst.) I 2257; Mikronachw. akt. u. inakt. Doppelbind. (Bromdampfaddit. nach P. Becker) I 1455; quantitat. Best. mitt. d. Digitoninmeth. I 2957; Spaltbark. u. Löslichk. v. Sterindigitoniden I 2957.

Bibliographie: Sterine (biochem. Handlexikon) I [1140]; Les stérols irradiés en thérapeutique I [83].

Phytosterine.

— Geh.: v. weniger bekannten Ölen II 2915; v. Cereallen u. Hülsenfrüchten u. seine Ermittl. I 441; Bldg. bei d. Keim. II 890; Dehydrier. mit Se I 1297.

Farbrk. mit konz. H₂SO₄ I 271; Unterscheid. v. Cholesterin II 2167; — Acetateprobe als Schnellmeth. zur Prüf. v. Butterfett mit auf d. Grenze liegenden Reichert-Meißl-Zahlen II 3503; s. auch unter *Ergosterin; Sitolsterin; Stigmasterin.*

Spezielle Phytosterine: Phytosterin aus Cascara sagrada (Vork. im Fett) I 3325.

Phytosterin aus Fichtenholz (Isolier.) II 299. Phytosterin aus Gyllenia stipulata (F. 135*) (Isolier.) II 2703.

Phytosterine aus d. chines. Droge Hsiung Ch'ung II 2855.

Phytosterine aus Lophopetalum toxicum (Rinde) II 400.

Phytosterin aus Piniennadeln (Matsusterin) (F. 130–131*), Bldg. aus Matsubaro II 1692; Isolier. aus d. Nadeln d. Pinus Thunbergii, Acyl-deriv. II 3146.

Phytosterine d. Pettuöls I 527.

Phytosterin aus Reisoil I 2957; Isolier. eines Sterins C₂₇H₄₆O (F. 143°, korrr.), Elgg., Deriv. I 2957; Auffass. d. Phytosterins B, C u. D als Gemisch I 2957.

Phytosterin aus Rheum emodi v. F. 135 bis 136° (Isolier., Acetyl-deriv.) II 1059.

Phytosterin aus Tallöl, Anreichern bzw. Gewinn. in reiner Form aus d. Konzentrat II 282*.

Phytosterin aus Weizenkeimöl (Absorpt.-Spektr.) II 1446.

Phytosterin aus d. Zwergpalme (Geh. d. Wurzel) I 2840.

Agnosterin.

Isolier. aus Wollfett II 720.

Cerevesterin.

Vork. mit Ergosterin in Hefe I 1305.

Cholesterin.

Konstitution: Konst. [2.6.22-Trimethyl-(7.24)-(8.22)-(12.21)-(16.20)-tetracyclotetracosen-Δ^{14,17}. 14-ol] I 437, 1295; II 1366, 1529; (neue Formel v. Windaus) I 1951; (Bromderiv.) I 2957; (neues

Isomeres) I 3948; Beziehh.: zu d. Polyterpenen u. Polyterpenoiden I 2702; zu d. Triterpenen I 3563; Hydroxylgruppe im — II 70; Lage d. Doppelbind. I 784; Gliederzahl d. Ringes B II 1038; Isomerie d. Ketone im Ring B I 1952; Glykolgruppier. in einem 5-Ring II 3679; Beziehh. zum Cholestenon I 2704; struktureller Unterschied v. Sitosterin I 2702; Identität d. — aus erwachsenem u. fötalem menschl. Gehirn mit d. Gallencholesterin I 1786.

Dehydrierung I 3321; II 1366, 1689, 2678; (mit Se) I 1296, 1297; (mit Se oder Pd) II 1027; (Bldg. d. KW-Stoffs $C_{27}H_{46}$) II 555; (Strukt. d. entstehenden KW-Stoffs $C_{27}H_{46}$) I 3577; (Wander. einer quatern. Methylgruppe) II 2407; Einw. v. SeO_2 auf Deriv. II 390.

Reaktionen: Abbauprodukt. II 1037; (Verseif.-Geschwindigkeit d. Methylsterine) II 1689; Überführ. in 6-Oxoallocholan-5-äure II 2407; oxydat. Aufspalt. zur Tetracarbonsäure $C_{27}H_{46}O_8$ II 3438; Red. mit Zn bzw. Hg-Zn u. HCl II 552; Darst. v. aliphath. Cholesteryläthern v. Cholesterylen II 3294; Synth. v. Azoderiv. aromat. Ester I 3082; Überführ. in antrachit. wirksame Stoffe dch. Kochen in Ggw. v. Photokatalysatoren I 87*.

Physikalische Eigenschaften: opt.-akt., — nemat. Substanzen II 1467; Oberflächenspann. u. Oberflächenpotential II 3148; Adsorpt.-Verh. (Vergl. mit rohem Vitamin A u. Carotin) I 2718; Einfl. auf Diffus.-Vorgänge II 3669; physikal.-chem. Unters. über d. koll. Zustand (Cholesterin-sole) II 2827; (elektrokinet. Mess., ζ -Potential u. kataphoret. Wander.-Geschwindigkeit d. Sole) II 2828; (elektr. Eig. d. Sole, elektr. Leitfähigkeit, u. Dielektrizitätskonstante) II 2828; (Dialysierbarkeit d. koll. —) II 2828; (Gele, Quell.-Vers. u. Permeabilität d. erhaltenen Gele) II 2829; (katalyt. Eig., vermutl. Identität d. Oxydne v. Batelli u. Stern mit —) II 2829; (Tautomerie) II 2829; Verh. in Lsgg. v. Gallensalzen I 2257; Spaltbark. u. Löslichk. d. Digitonids I 2958.

Vorkommen in Leberölen usw. —Geh.: v. Fischleberölen I 3647; v. japan. Dorschleberölen I 3018; v. Leberölen einliger Knorpelfische I 332; Vork. im Leberöl v. *Scymnorhinus lichia Bonaparte* I 1044; —Geh.: d. Eieröls v. *Heptranchias Deani* I 1218; v. Rehtalg I 2886; Isolier.: aus d. Fettsäurest. d. Rinderleber II 1048; aus Nebenieren I 2832; Nachw. im Gift d. chines. Kröte II 2699.

Wirkung auf Enzyme u. Bakterien, Wrkg.: v. — u. bestrahltem — auf d. alkoh. Gär. II 1376; auf d. Blutlipase bei Carnivoren u. Herbivoren II 2695; auf d. Pepsinsekret. II 2696; auf d. Agglutinat. d. Typhusbakterien I 2962.

Physiologie u. Pathologie, Funktt. im Lebensphänomen (Sammelbericht) II 1892; Cholesterine im Strukt.-Verbande d. Protoplasmas (Rindernebenieren) II 2682; (Rindermilch) II 2682; (Rindergalle) II 2682; (Rinderrückenmark) II 2683; (Schlußfolgerg.) II 2683.

Verteil. im Blute v. Kaltblütern I 1469; —Geh. im Blut (bei n. Frauen) II 1539; (bei Indern, Bedeut. bei Gelbsucht) I 2716; Verteil. in dch. großporige Kolloidumfilter gewonnenen Serumultrafiltraten I 2968; Bind. an d. Eiweißstoffe d. Serums II 1202; — u. Senk.-Rk. bei verschied. Tierarten I 2717; Verteil. d. freien u. gebundenen — im Kaninchenblute bei d. Fütter. mit — (Beziehh. zur Abschwäch. d. Glykolyse) II 1204; Verhältnis d. Serum- u. Gewebssaffcholesterins zum Serum- u. Gewebssaffbilirubin II 239; W.-Resistenz roter Blutkörperchen (bei Behandl. mit Suspens. bzw. Lsgg. v. —) II 3003; (gegenüber H_2PO_4 in isoton. Lsgg. nach Vorbehandl. mit —) II 3003; —Geh.: in d. Blasen- u. Lebergalle II 1200; d. Galle (Einfl. d. Schilddrüse) I 2834; in getrübbten bzw. n. Linsen d. menschl. Auges I 3098.

—Stoffwechsel (Beziehh. zu d. chromophilen Zellen d. Hypophyse) I 3900; (Rolle d. Leber) I 79; (Frage d. Abbaues) I 3097; Abbau dch. d. tier. Organism. (Bilanzvers. an Carnivoren bei starker

—Fütter.) II 2289; Beziehh. zwischen d. Cholesterin- u. Kohlehydratstoffwechsel bei Herbivoren u. Omnivoren II 2695; —Stoffwechsel (bei krankhaften Zuständen, Übersichtsref.) I 2271; (Störr.) II 2420; (Hypercholesterinämien) II 1050; Hypercholesterinämie bei Omnivoren u. Herbivoren dch. parenterale Belast. mit koll. — II 2695; —Geh. d. Plasmas bei Anämien II 2156; — u. —Ester im Blute bei perniziöser u. sek. Anämie (Wrkg. injizierbarer Leberextrakte) I 3210; Leberverfett. nach — (Einfl. v. Cholin) II 3449; Wrkg. auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385; —Ausscheid. unter therapeut. Einw. auf d. Darm II 2290.

Blut: — bei Schilddrüsenerkrank. (bei tox. u. nichttox. Kropf vor d. Behandl.) I 3209; (Wrkg. d. Behandl.) II 2022; bei Hypo- u. Hyperthyreoidism. I 1800; (v. Kaninchen) II 2690; experimentelle Hypercholesterinämie u. Atherosklerose (Einfl. d. Schilddrüsenpräp.) II 565; Verhinder. d. —Atherosklerose bei Kaninchen (Wrkg. v. Schilddrüse u. v. KJ) II 1539; (Einfl. d. Thyroidektomie auf d. Schutzwrkg. d. KJ) II 1539; Veränderr. d. —Geh. d. zentralen Nervensyst. im Zustande d. Krampfes II 2023; —Geh. d. Blutes: bei kryptogenet. Epilepsie I 1804; bei Hunden mit A-Mangelernähr. II 1705; experimentelle Aortenkrank. dch. — II 736; Verh. d. Isomeren d. — auf experimentelle Rachitis II 2023; s. auch unter *Stoffwechsel*.

Technische Gewinnung u. Verwendung: Abscheid. aus Ölen u. Fetten I 1480; Gewinn. aus Wollfett II 3933; —Seifen II 3064; Verester. mit Stearinsäure in Ggw. v. Hilfsfl. II 2456*; Einw. v. Takadiastase (Herst. antrachit. wirksamer Stoffe) II 2705*; Nebenprodukt. d. —Gewinn. (Salbengrundlagen oder Emulgier.-Mittel) I 968*; Salben mit hohem W.-Geh. dch. Zuschmelzen v. — I 2841; Erhöhh. d. W.-Aufnahmefähigk. v. Vaseline dch. Zuschmelzen v. — I 2840; Verwend. für Textilhilfsmittel (Sulfonier.) II 303*.

Nachweis u. Bestimmung: Verh. bei d. Liebermann-Burchardschen Farbrk. I 2437; Farbrk. mit $SbCl_5$ II 2862; halochrome Addit.-Verbb. mit H_2SO_4 u. $SbCl_5$ I 2257; vergleichende Unters. d. Methth. zur Best. (colorimetr. Methth.) II 2167; Best.: nach Mühlobek, Kaufmann u. Wolff (nephelometr.) II 1560; d. J-Zahl (Faktoren, die die anormale J-Zahl entstehen lassen) II 230; Unterscheid. v. Ergosterin u. Phytosterin II 2167; Verwend. als mikrochem. Reagens auf Säuren aus d. Reihe d. Essigsäure II 1402.

Best.: in kleinsten Gewebe- u. Blutmengen I 3992; in sehr kleinen Mengen Blut I 3224; d. Serum- — dch. d. Fettsäuremeth. v. Man u. Gildea (gravimetr.) II 3322; in d. Galle II 97; (n. in Duodenalsondenfl.) I 3336; in d. Amnionfl. II 403; diagnost. Bedeut. d. —Kristalle in d. Galle II 1065; Wert als Verstärk.-Mittel für d. Antigenelgg. d. Herzmuskelextraktes bei d. Nd.-Rkk. für d. Syphilisnachw. I 629.

Isomere des Cholesterins.

Allocholesterin, Konst. I 1952; (Oxydat.) I 2705; Darst. d. Hydrochlorids dch. Anlager. v. HCl an Cholesterin II 1530; Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 391; Spaltbark. u. Löslichk. d. Digitonids I 2957.

Metacholesterin (F. 138—139°), Bldg. (?) dch. Dehalogenier. v. Dibromcholesterin I 2957.

Pseudocholesterin, Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 391.

Derivate des Cholesterins.

Cholestadien s. $C_{27}H_{44}$.
 Cholestan s. $C_{27}H_{48}$.
 Cholestanol s. $C_{27}H_{48}O$.
 Cholestanol s. $C_{27}H_{48}O$.
 Cholestanon s. $C_{27}H_{46}O$.
 Cholesten s. $C_{27}H_{46}$.
 Cholestendiol s. $C_{27}H_{42}O$.

Cholestenon s. $C_{27}H_{44}O$.
 Cholestenoxyd s. $C_{27}H_{46}O$.
 Cholesterinoxyd s. $C_{27}H_{46}O_2$.
 Cholesterylacetat s. $C_{29}H_{48}O_2$.
 Cholesteryläther s. $C_{28}H_{46}O$.
 Cholesterylbromid s. $C_{27}H_{45}Br$.
 Cholesterylchlorid s. $C_{27}H_{45}Cl$.
 Cholesterylen s. $C_{27}H_{44}$.
 Cholesteryläther s. $C_{28}H_{46}O$.
 Dihydrocholesterin s. $C_{27}H_{48}O$.
 Dihydro-Diellsäure s. $C_{27}H_{46}O_4$.
 Oxycholesterin s. $C_{27}H_{46}O_2$.
 Pseudocholestan s. $C_{27}H_{48}$.
 Pseudocholesten s. $C_{27}H_{46}$.

Ergosterin.

Konstitution I 1296, 3082; II 1366; (Übergang in aromat. Verb.) I 1296; Stell. d. Hydroxylgruppe II 70, 3853; ungesätt. Stellen im — I 3576; Hexahydroderiv. I 1787; chem. u. physikal. Eig. (zusammenfassender Bericht) I 2835; Oberflächenpotentiale v. unimol. Filmen (Änder. bei d. Bestrahl.) II 2694.

Dehydrierung (mit Se oder Pd) II 1027; (mit SeO_2) II 390; (Strukt. d. entstehenden KW-stoffs $C_{28}H_{46}$) I 3577.

Vorkommen u. Gewinnung. — Geh.: v. Weizenkeimöl (Absorpt.-Spektr.) II 1446; v. Shoyuöl (Verwend. zur techn. Gewinn.) II 2552; im Reismembran II 2150; in höheren Pilzen II 2150; eßbarer Pilze in Japan I 3584; Nachw.: in d. unverseifbaren Fettsubst. d. Rinderleber II 1048; im Gift d. chines. Kröte II 2699.

Fraktionier. u. Reindarst. nach d. Prinzip d. chromatograph. Adsorpt.-Analyse II 3437; Gewinn.: aus d. Mycel v. *Aspergillus niger* I 2842*; aus Hefe dehyd. Extrakt, mit einer h. wss. alkoh. Ätzalkalilsg. II 1769*; aus Hefe u. Mutterkorn II 3159; v. Hefe u. a. Mikroorganismen mit hohem — Geh. II 2856*; W.-I. — Verb. in Form d. bestrahlten Estersäuresalze I 1480*.

Bestrahlung von Ergosterin s. unter d. Abschnitt *Isomere des Ergosterins* u. unter *Vitamin D*.

Biologie u. Physiologie. Einfl. v. — u. bestrahltem — auf d. alkoh. Gär. I 2831; II 1376; Resorpt. bei d. legenden Henne I 2575; Wrkg. v. hohen Dosen v. bestrahltem u. nicht bestrahltem — auf d. Albinoratte II 1703; — u. Gefäßsklerosen II 1390; Einfl. auf d. Hyperglykämie u. Temp.-Senk. nach Pyramidon II 2284; physiol. Wrkg. v. bestrahltem — s. unter *Vitamin D*.

Nachweis u. Bestimmung, Unterscheid. v. Cholesterin II 2167; Spaltbark. u. Löslichk. d. Digitonids I 2957.

Bibliographie. Les stérols irradiés en thérapeutique I [83].

Isomere des Ergosterins.

Calciferol s. *Vitamine-Vitamin D*.

Ergosterin Bs (F. 136—137.5°), Darst. aus Dihydroergosterinoxyd oder Dihydroergosterinoxydacetat II 391; Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 391.

Ergosterin D (F. 162—164°), Darst. aus Dihydroergosterin mit SeO_2 II 391; Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 391.

Ergosterin E, Nichteinheitlichk. I 3577.

Isopyrovitamin (F. 112—115°), Darst., Eig., Rkk. I 2574; Mol.-Verb. mit Pyrocalciferol (F. 122 bis 124°) I 2574; Giftgrenzwert I 2574.

Lumisterin, Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 390; Deriv. I 2575; Hexahydroderiv. I 1787; photochem. Umwandl. bei Weiterbestrahl. I 2574; Überföhr. in Tachysterin u. Vitamin D₂ I 238; Bestrahl. mit UV-Licht (Gewinn. eines antirachit. wirksamen Stoffes) II 3728*.

Pyrocalciferol, Mol.-Verb. mit „Isopyrovitamin“ (F. 122—124°) I 2574; Rkk. I 2574; Giftgrenzwert I 2574.

Pyrotachysterin, Darst. dehyd. Erhitzen v. Tachysterin I 238.

Suprasterin I, Bldg.: dehyd. Bestrahl. v. Tachysterin I 238; dehyd. Weiterbestrahl. v. Lumisterin, Tachysterin u. Vitamin D₂ I 2574; Deriv. I 2575; Hexahydroderiv. I 1787.

Suprasterin II, Bldg.: dehyd. Bestrahl. v. Tachysterin I 238; dehyd. Weiterbestrahl. v. Lumisterin, Tachysterin u. Vitamin D₂ I 2574; Deriv. I 2575; Hexahydroderiv. I 1787.

Tachysterin, Reindarst., Eig., Rkk., Deriv., tox. Wrkg. I 238; photochem. Umwandl. bei Weiterbestrahl. I 2574.

Toxisterin, biol. Wrkg. (Giftigk.-Wert, antirachit. Wirksamk.) II 569.

Vitamin D₁ s. *Vitamine-Vitamin D*.

Vitamin D₂ s. *Vitamine-Vitamin D*.

Derivate des Ergosterins.

Dehydroergosteronol s. $C_{28}H_{46}O$.

Dehydroergosterin s. $C_{28}H_{42}O$.

Dihydroergosteron s. $C_{28}H_{46}O$.

Dihydroergosterinoxyd s. $C_{28}H_{46}O_2$.

Dihydrovitamin D₂ s. $C_{28}H_{46}O$.

Ergostadienol s. $C_{28}H_{46}O_3$.

Ergostan s. $C_{28}H_{52}$.

Ergostanol s. $C_{28}H_{50}O$.

Ergostantriol s. $C_{28}H_{50}O_3$.

Ergostatrienol s. $C_{28}H_{44}O_2$.

Ergosten s. $C_{28}H_{48}$.

Ergostendiol s. $C_{28}H_{48}O_2$.

Ergostenol s. $C_{28}H_{46}O$.

Ergostenon s. $C_{28}H_{46}O$.

Ergostenetriol s. $C_{28}H_{46}O_3$.

Ergostenylchlorid s. $C_{28}H_{47}Cl$.

Ergosterinperoxyd s. $C_{28}H_{46}O_3$.

Ergotetraen s. $C_{28}H_{42}$.

Neoergosterin, Bldg. aus Ergosterinpinakon I 1297.

Suprastanol s. $C_{28}H_{50}O$.

„Isocholesterin“ aus Wollfett.

Frage d. Vork. in südafrikan. Kautschuk II 720; Erkenn. d. Oxycholesterins aus Wollfett als — I 3647; Zerleg. (Lanosterin) II 720.

Koprosterin.

Konst. I 1052; stereochem. Konfigurat. I 437; Stereochemie d. Ringsyst. I 3565; Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 391; Oxydat. II 391; Spaltbark. u. Löslichk. d. Digitonids I 2957; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. II 1376.

Derivate des Koprosterins.

Koprostanon s. $C_{27}H_{46}O$.

Lanosterin.

(F. 139.5—140°), neues Verf. zur Darst. aus Wollfett, Eig., Deriv. II 720.

Sitosterin.

Vork.: im Digitalisfett I 3331; eines — (F. d. Acetats 125°) im Hirsenöl II 1111; Isolier.: eines — (F. 135—136°) aus d. Öl d. ind. Pinie (*Jatropha Curcas*) II 3708; eines — (F. 156°), aus d. Öl d. Reismembran, Eig., Acylderiv. II 2150; — Ester in Weizenmehl II 953; struktureller Unterschied v. Cholesterin I 2702; Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 391; Abbau im Organism. I 3095; Wert als Verstärk.-Mittel für d. Antigeneig. d. Herzmuskelextraktes bei d. Niederschlagsrkk. für d. Syphilisnachw. I 620.

β-Sitosterin (F. 138.5—139°), Vork. im Pettuöl I 527.

γ-Sitosterin, Vork. im Reismembran II 2150.

Derivate des Sitosterins.

Dihydrositosterin s. $C_{28}H_{52}O$.

Spinasterin.

Isolier. aus Spinatfett II 2019; Isolier. v. β -Spinasterin (F. 145—148*) aus Spinatfett, Eigg., Acetylderiv. II 2019.

Stigmasterin.

Vork. im Reismembryo II 2150; Einw.: v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 391; v. O_3 I 1455.

Zymosterin.

Einw. v. SeO_2 (partielle Dehydrier.) II 391. Steriolin, Rotatropfer, unzerbrechl. Tropf- u. Spritzflasche aus — I 264.

Sterische Hinderung s. Stereochemie.

Sternanisöl s. Öle, ätherische.

Sterocholsäure s. Gallensäuren.

Sterol, II 1931.

Sterol C, II 1931.

Sterol CB, II 1931.

Sterol CM, II 1931.

Sterol spécial A, II 1931.

Sterol spécial B, II 1931.

Sterol spécial C, II 1931.

Sterol spécial D, II 1931.

Sterryeffekt s. Photographie.

p-Stibanilsäure, Vork. v. — u. NH_4 -Salz im Harnstoffbibamin v. Brahmachari II 3413.

Stibiconit, röntgenograph. Unters. II 503.

Stibin s. Antimonwasserstoff.

Stibine s. Organoantimonverbindungen.

Stibnit s. Antimonulfide: Sb_2S_3 .

Stibosan (m-chlor-p-acetylaminophenylstibinsäures Na), Lichtempfindlich. II 3312.

Stickoxyd s. Stickstoffoxyde: NO .

Stickoxydul s. Stickstoffoxyde: N_2O .

Stickstoff.

Verss. v. Davy über Vergift. mit — II 1; —Geh.: v. italen. natürl. KW-stoffhalt. Gasen I 1756; d. Gasquellen v. Tian-Shan I 3064; Entw. d. —Industrie I 2446; (1931/1932) I 1492; II 1412.

Bldg. u. Gewinn.

Bldg. bel d. explosiven Zers. v. NaH I 4; Verzöger. d. photochem. Zers. v. NH_3 deh. atomaren H I 1411; Bldg. bel d. deh. Hg-Dampf angeregten Zerfall (v. NH_3) I 1587; (d. NaO) I 1587; NaO spaltende Wrkg. v. Metalloxyden u. ihr Gang im period. Syst. I 3867.

Entw. deh. gebrannten Kaffee I 4062.

Zers. v. NH_3 zwecks Gewinn. v. H u. — (katalyt.) I 3116*; (therm.) II 921*; (App.) II 1911*; Gewinn.: deh. Zerleg. Hüss. Luft I 2288*, 2853*; (graph. Darst. d. Vorganges d. Luftzerleg. im Lindschen App.) II 584; (Konstrukt. d. W-S-x-Fläche für O-N-Gemische unter Druck) II 584; v. —H-Gemischen (aus Naturgas u. Luft über h. Koks) I 3611*; App.-Fragen d. —Industrie I 827; Gewinn. v. — bzw. v. H_2 —Gemischen für d. NH_3 -Synthese s. Ammoniak.

Physikal. u. physikal.-chem. Eig.

At.-Gew. (M. d. Normalmüllers u. d. Kompressibilität d. NH_3) I 3691; (D. v. NH_3 bel verminderten Drucken, Gaskonstante B u. Grenzmolvolum V_0) I 1594; relative Häufigk. d. —Isotopen I 3269; (Absorpt. v. NO) I 557; Natur d. Potentialschwelle d. —Kerns, Zertrümmer. v. —Kernen I 375; Eintritt d. Zertrümmer. α -teilchens in d. —Kern; allgem. Bezieh. zwischen d. Höhen d. Kernpotentialschwellen u. d. Kernlad.-Zahl II 1474; Zertrümmer.: unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; deh. Neutronen I 2770; II 1137, 1639, 2234; Zerfall d. N^{14} deh. Einfangen eines Neutrons II 10; Ionisat. deh. Neutronen II 1137; Verss. zur Zertrümmer. deh. Protonen u. mol. H_2 -Ionen II 2100; α -Emiss. v. NH_4NO_3 -Schichten, d. mit Deutonen hoher Geschwindigk. beschossen werden II 2100; Elektronenstreuung unter großen Winkeln in — II 1135; Streuung:

v. schnellen β -Teilchen deh. Elektronen in — I 1076; v. neutralen K-Atomen an — I 3537.

Elektronegativität I 365; N_2 u. CO als isostere Verbb.; Vergl. d. Gruppen N_2 - u. CO - II 3229; Lage d. Valenzelektronen im —Atom (Vers. Benzylmethylamin lin. mitt. d-Campher- β -sulfonsäure in d. opt. Antipoden zu spalten) II 4; Stereochemie d. 3-wert. N (Verss. zur Spalt. d. Chinolin-oxyds) II 1187; organ. Verbb. d. 3-wert. — (Phenylmethyläthylbetaine u. geometr. Stereoisomerie) I 2244; (Phasenregelunterss. an d. Proteinen) I 3084, 3085.

Lumineszenz d. festen — I 2049; II 2947; Strukt. v. β - u. Phosphoreszenzfähigk. d. beiden Formen d. festen — I 1573; röntgenograph. Unterss. an festem — I 1574.

Prädissoziat. in — I 2517; Dissoziat.-Prodd. im — I 2049; Intensitäten v. Nebellinien u. mittlere Lebenszeit d. emittierenden Atome I 909; Nordlichtspektr. II 664, 665; metastabiler ^3D -Term d. —Atoms II 1841; Störr. u. Rotat.-Konstanten einiger —Banden aus d. J. negat. Syst. I 14; Zeemaneffekt: in d. gestörten N_2^+ -Termen II 987; u. Störr. in d. N_2^+ -Banden I 2648; Änder. d. Intensitätsverteil. im Bandenspektr. d. — I 3282; Druckeffekt in d. sichtbaren Bandenspektren d. — II 181; Elektronenstrukt. d. α -X-Bandensyst. I 2049; —Banden in d. Glimmentlad. bei Atmosphärendruck I 1091; Verteil. d. Intensitäten in d. — α - u. NO - β -Banden I 565; Spektr., d. während d. frühen Stadiums einer kondensierten Entlad. deh. — bei niedrigen Drucken emittiert werden I 3163; Spektr. d. Corona-Entlad. in Luft, O_2 u. — I 3416; Einfl. d. Temp. u. d. —Drucks auf d. Nachleuchten d. Hg-Resonanzstrahl. I 2519; Auslösch.: d. Hg-Resonanzstrahl. deh. — I 2519; d. Na-Fluoreszenz deh. — (Photodissoziat. v. NaJ) I 1901; Lichtstreuung in — (Depolarisat.) I 2053; Faradayeffekt in ionisiertem — bel Wellen v. 4 cm Länge I 1744.

Strukt. d. K-Strahl. II 2791; sehr weiche Röntgen-Wellenlängen II 2499.

Temp.- u. Druckabhängigk. d. DE. I 3057; Auslös. v. elektr. Entlad. in effektiv ionenfreiem — I 571; Anodenfall in — I 3890; Glimmentlad. in hochgrad. trockenem — II 188; MM.-Bestst. an d. posit. Ionen einer Glimmentlad. II 1153; Zündspann. v. —Leuchtrohren bel verändert. Elektrodenabstand I 2654; Temp. in d. Gassäule eines —Lichtbogens II 675; Elektrostrikt. I 3422; Energieverluste langsamer Elektronen in — II 2938; Dissoziat. deh. Elektronenstoß I 2781; Elektronenionisier. bel geringen u. hohen Drucken I 3420; Analyse d. M.-Spektr. d. Ionisat.-Prodd. deh. Elektronenstoß in — II 1647; Elektronendiffuss., Elektronenanlager. u. d. Altern negat. Ionen in handelsübl. — v. Atmosphärendruck I 1574; relat. Ionisier. d. Gase Luft, —, O_2 u. Ar. gemessen mit d. $\text{CuK}\alpha$ -Linie I 3878; Ionisat. einzelner H-Strahlen in — I 3275; Unterss. an gasförm. —Ionen II 3245; Absorpt. v. Energie in ionisiertem — I 3058; ionisierter — im Magnetfeld bel Drucken größer als 10^{-6} mm Hg I 2061; Emiss. metall. Ionen aus Oxydoberflächen u. Identifikat. d. Ionen deh. Beweglichk.-Mess. in — II 3815; Beweglichk. v. Alkalitionen in — I 181; Beweglichk.-Mess. in — NH_3 -Gemischen II 1574; Einfl. v. W.-Dampf auf d. Diffus.-Koeff. d. Ionen in — II 170; kathod. Zerstäub. v. Ni in — II 3826; deh. Zerstäub. in — erhaltene Pt-Schichten II 2503.

Magnet. Moment d. —Kerns II 1841; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität aus spektr. Daten II 345; Suszeptibilität I 1593; II 1487.

Entropie v. 1—1200 at. u. v. —70 bis 400° II 2800; Wrkg. eines magnet. Feldes u. d. Temp. auf d. spezif. Wärme II 3543; Berechn. d. 2. Virialkoeff. II 3105; Energieaustausch zwischen —Moll. u. Schallabsorpt. I 29; Absorpt. v. Schall in Luft u. W.-Dampf II 2799; Absorpt.-Spektr. v. N_2O u.

d. Dissoziat.-Wärme v. — I 2782; Verdampf.-Wärme v. O₂—Gemischen II 1158.

Adsorpt.: an jungfräul. Salzoberflächen II 1323; deh. akt. Kohle I 1421; deh. Kohle bei hohen Drucken II 1491; an Kohle (kein Einfl. v. Pt) II 3551; bei hoher Verdünn. deh. Spezialkohlen u. Kiesel säuregel II 1853; v. — an Fe-Katalysatoren für d. NH₃-Synth. I 3689; v. — an Argemischen II 3670; u. Lsg. deh. Metalle I 195; Einfl. auf d. Entwässer. v. Hydrogelen I 1100; Löslichk.: in W. bei 50,75 u. 100° v. 25—1000 at I 2776; in fl. NH₃ bei 25° v. 25—1000 at I 2777.

Aktiver Stickstoff: Überblick I 2073; Natur: d. akt. — II 15; d. nichtleuchtenden Modifikat. d. akt. — II 15; Eig. d. deh. akt. — angeregten Metallspektr. I 3282; Luftnachleuchten u. d. akt. — I 2127; akt. — u. NH₃-Bldg. im Glimmstrom in Abhängigk. vom Elektrodenmaterial unter Berücksichtg. katalyt. Probleme I 1567; Einfl. d. akt. — auf Oxydat.-Rkk. II 3527.

Chemisches Verhalten.

App. zur Vorführ. d. Lichtbogenverf. zur Bind. d. atmosphär. — I 173; II 2493; Einfl. d. Elektrodenmaterial auf d. —Bind. (in Form v. Oxyd, NH₃ u. HCN) I 2039; Zers. u. Synth. d. NH₃ unter d. Wrkg. v. α -Strahlen I 176; Photolyse v. wss. NH₃-Lsg. I 3287; Überleiten v. N₂ + 3H₂ über einen Pd-BaSO₄-Katalysator bei Zimmer-temp. u. Atmosphärendruck I 560; Überführ. in NH₃ deh. akt. H II 329; NO-Bldg.: in kontinuierl. Hochdruckflammen v. CO in —O₂-Atmosphäre I 2374; in Exploss. v. CO-O₂—Mischg. I 2374; CO-O₂—Exploss. unter hohen Anfangsdrucken I 2374; Zustandsdiagramm für ein O₂—Ar-Gemisch. II 1315; Einw. auf Erdalkalimetalle u. Li II 1326; Rk.-Geschwindigk. mit CaC₂ II 197; (Einfl. v. Katalysatoren) I 179; Rk. mit amorphem AlC₃ II 1854; Gleichgew. Fe.—NH₃ I 752; Syst. Mn.—I 2506; Gleichgew.-Isothermen v. Mn-Fe-Legier. unter —Atmosphäre I 2506; Einw. d. — auf Pt unter d. Einfl. d. elektr. Entladd. bei niedrigerem Druck II 548; s. auch Eisen.

Einfl.: auf d. therm. Oz-Zerfall II 1964; auf d. Grenzen d. H₂-O₂-Exploss. bei niedrigen Drucken II 3085; auf d. radiochem. eingeleitete Rk. zwischen CO u. O₂ I 2907.

Biol. Bedeut. II 724.

Technik.

Wirksamk. zur Verlänger. d. Lebensdauer v. Früchten, Gemüse u. Blumen I 3138; Verwendbar. als Füllgas für Ionisat.-Kammern II 1722; Verwend. v. — für d. NH₃-Synthese s. Ammoniak. Nutzbarmach. d. in Nitrosylchlorid enthaltenen — I 990*; Durchführ. v. Rkk. mit — unter d. Einw. eines elektr. Lichtbogens I 3761*; Oxydat. v. Luft— mit Hilfe eines mechan. u. magnet. verblasenen Hochspann.-Lichtbogens I 2730*.

Analyse.

Nachw. in organ. Verb. mit Hilfe v. Na₂O₂ II 1225.

Mikro-Dumasmeth. (Zusatz v. Hg₂O) I 3973; (bei Subst. mit kleinem —Geh.) I 974; (bei extrem hygroskop. Stoffen) I 1173; (Abänder. d. Dumas-Technik für schwer verbrennbare Subst.) I 2585; neue Mikrokjeldahlmeth. I 1484; (verbess. deh. direkte Neßlerisat.) I 3473; (verbess. d. manomet. Meth.) II 3734; (generelle Anwend.) I 3602; Unters. über d. Kjeldahlmeth. (Hg₂O, Se, Hg, Cu als Katalysatoren) I 3988; (Schnellbest. mitt. Se als Katalysator) II 465; (Best. v. organ. — bei Ggw. v. Nitraten) I 1977; (Dest. d. NH₃ in Borsäure) I 3857; (Abänder. zur Best. in Stärkeprodd.) II 463; (Preplapp. zur Schnellbest.) II 3462; vermeintl. u. wirkl. Fehler d. Makro- u. Mikro-Kjeldahl-Dest. II 1900; Dest.-Aufsatz für d. —Best. I 1171.

Best.: in Edelgasen (Anwend. v. metall. Li) I 2143; in Phosphaterzen II 578; in Metallen (Ver-

bess. beim Vakuumschmelzverf.) II 3599; gleichzeit. Best. d. — u. d. Halogene in organ. Subst. II 1225; Best.: d. anorgan. — bei Maispflanzen nach d. Preßsaftmeth. I 270; d. NH₄-u. NH₂— in grünen Pflanzen (Capillaren für d. Vakuumdest.) I 3219; d. —Frakt. in d. Pflanze II 3321; in d. Hefe I 2011; (u. a. Brauereimaterial) II 2470; in Weißzucker I 857; d. —Subst. d. Melasse I 326; II 2068; in Düngemitteln I 837, 3618; d. NH₃— in Düngemitteln (ohne Dest.) II 595; in Calciumcyanamid (Formaldehydmeth. zur Gesamt.—Best.) I 2739; (bei Ggw. v. Nitrat) II 2047; v. Nitrat-, Harnstoff-, u. Ammoniak— in Mischsch. I 2996; im Leder I 3857; II 2783; Methodik d. Mikrobest., bes. in Nahr.- u. Genußmitteln II 3780; mikroanalyt. Best. d. —Verb. in der Milch I 525; (deh. Leitfähig.-Abfall) II 952; (mitt. Trichloressigsäure) II 296; Best. in Milch zur diätet. Bewert. I 3742; Wert d. Best. d. Rest— d. Milch u. seiner Bestandteile für d. Milchhygiene II 296; statist. Ermittl. d. Genauigk. v. Methoden zur Auswert. v. analyt. Ergebnissen II 467; manomet. Best. d. Rest- sowie Gesamt— in Körperfl. I 979; Best.: d. Nichtprotein— (Enteileweiß, mitt. J) II 96; mit einem Ureometer II 2865; in seinen verschied. Formen im Nieren- u. Leberpulver II 1902.

Nachw. kleinster Mengen Fe(CO)₅ in — I 819; katalyt. Best. d. H₂ mit Hilfe v. Kontaktkerzen in H₂-N₂ u. H₂-CH₄-N₂-Gemischen I 975.

Bibl.: Die Luft—Industrie mit Berücksichtg. d. chilen. Industrie u. d. Kokerel.— I [656]; The significance of nitrogen I [2735]; s. auch Ammoniak; Assimilation; Blut; Blutanalyse; Boden; Bodenanalyse; Düngung; Elementaranalyse; Fütterung; Harn; Harnanalyse; Hefen; Luft; Mikroben-Bodenbakterien; Milch; Pflanzen; Pflanzen-Pflanzenernährung; Pflanzen-Pflanzenstoffwechsel; Salpetersäure; Salpêtre Säure; Stoffwechsel.

Stickstoffverbindungen, Darst. v. HNO bzw. [HNO]₃ I 2381; Hydrazintrinitrid-Monohydrazinat (N₂H₄N₃N₃H₄) II 355; s. auch Amine; Aquoammonosalpetersäure; Basen; Persalpetersäure; Phosphonitrichlorid; Proteine; Schwefelsäure (Kammerverf.).

Stickstoffbromide: NBr₃, Berechn. d. elektr. Momente I 3291.

Stickstoffchloride: NCl₃, kovalente Bind. in — I 366; Berechn. d. elektr. Momente I 3291.

Stickstoffdioxid s. Stickstoffoxyde: NO₂.

Stickstofffluoride: NF₃, Berechn. d. elektr. Momente I 3291; Dampfdruck I 1911; Teild. diagramm d. Syst. NH₃-HF II 1002.

Stickstoffjodide: NJ₃, Bldg. bei Einw. v. NH₃ auf feste Polyhalogenide unter Ausschluß eines Lösungsm. I 2640; Berechn. d. elektr. Momente I 3291; Einw. d. α -Strahlen d. Po. d. Röntgenstrahlen u. d. UV-Strahlen auf — u. andere explosive Stoffe II 2501; v. Elektronen auf — II 2936.

Stickstoffmonoxyd s. Stickstoffoxyde: NO.

Stickstoffoxyde, App. zur Vorführ. d. Lichtbogenverf. zur Bind. d. atmosphär. N I 173; II 2493; Einfl. d. Elektrodenmaterial auf d. N-Bind. I 2639; — als gasförm. Zers.-Prodd. v. Röntgenfilmen I 2206; Geschwindigk. d. Kontaktoxydat. d. NH₃ I 893.

Herst.: aus Luft in einer mit Heizplatten u. Ionisat.-Elektroden ausgestatteten Rk.-Kammer I 3611*; mit Hilfe des Lichtbogens I 3761*; II 1567*; deh. Zerleg. v. Nitrosylchlorid II 1567*; deh. Oxydat. v. NH₃-Salzen I 654*; aus (NH₄)₂SO₄ I 1184*; Entfernen: aus H₂SO₄ I 3761*; aus H₂SO₄-Anlagen stammenden Gasen II 1072*.

Absorpt. v. nitrosen Dämpfen (in H₂SO₄) I 560; in Kalk (Entwässer.) I 1828*; (Herst. v. HNO₃) II 2039*.

Wrkg. auf d. menschl. Organismus (Bedeut. für d. öffentl. Gesundheitspflege) II 3465; Berufl.

Nitrose-Gase-Vergift. II 3592. — Vergiftungen s. auch *Toxikologie (Stickstoffoxyde)*.

N₂O (Lachgas, Stickoxydul), Bldg. deh. Zers. v. H₂NNO₂ I 3157.

Elektronenstruktur d. n. — Mol. I 724; Verh. v. Elektronen in — I 730; Ultrarotspekt. v. — Dampf I 2052; Absorpt.-Spektr. I 2782; Lichtstreuung in — (Depolarisat.) I 2053; Verdicht.-Konstanten II 2245; Unters. an gasförm. — Ionen II 3245; Atompolarisat. I 3889; Bldgs.-Wärme (Best. im Bombencalorimeter) II 3247; (u. Verbrenn.-Wärme in CO bei konstantem Druck) II 3247; Kompressibilität bei niedrigen Drucken u. verschied. Temp. II 2653; Schallabsorpt. in — I 2064; Adsorpt. deh. akt. Kohle I 1421.

Deh. Hg-Dampf sensibilisierte Zers. d. — I 1587; Zers. in d. Glühmentlad. I 3530; therm. Zers. I 1398; (Katalyse deh. NO) I 1399; Wrkg. d. inerten Gase He, Ar, O₂ auf d. — Zerfall I 1398; katalyt. Zers. deh. Halogene I 1399; Zers. an glühendem Pt I 1568; (u. Pt-Ir) II 657; Stoßaktivier. u. homogene Katalyse beim — Zerfall in Fremdgasen II 1993; — spaltende Wrkg. v. Metalloxyden u. ihr Gang im period. Syst. I 3867; Explos.-Gebiete v. Gasgemischen mit — statt O₂; Explos.-Gebiete CH₄ — Ar u. CH₄ (N₂ + 1/2 O₂) — Ar II 494; Einw. v. atomarem Cl auf — II 3086.

Wrkg. u. Anwend.-Weise in d. Anästhesie I 2429.

Geh.-Best. I 3995; neue Meth. zur Best. niedriger — Konzentrat. II 1546; gasanalyt. Best., Reinh. unter bes. Berücksichtig. d. N-Geh. II 1897.

NO (Stickoxyd), Verss. v. Davy über Vergift. mit — II 1.

Bldg.: in kontinuierl. Hochdruckflammen v. CO (in — O₂-Atmosphäre) I 2374; (in N₂-O₂-Atmosphäre) I 2374; in Explos. v. CO-O₂-N₂-Mischsch. I 2374; deh. Einw. v. NO₂ auf Se I 198; Theorie d. katalyt. Oxydat. v. NH₃ am Pt-Netz II 3803; Gewinn. aus Nitrosylchlorid II 106*, 3901*.

Absorpt.-Spektr. I 382; Verteil. d. Intensitäten in d. N₂-α- u. — β-Banden I 565; Ultrarotspekt. v. — Dampf I 2052; Ramaneeffekt in — I 2052; Lichtstreuung in gasförm. — (Depolarisat.) I 2053; Unters. an gasförm. — Ionen II 3245; Dipolmoment I 3165; Atompolarisat. I 3889; Wärmeinhalt, Entropie u. freie Energie v. gasförm. — zwischen 0 u. 5000° absol. II 24; Berechn. v. Summen bei d. Ermittl. thermodynam. Größen aus spektr. Daten II 1980; Absorpt. v. — (relat. Häufigk. d. N- u. d. O-Isotopen) I 557.

Rk. mit F₂ I 395; Erkenn. d. angebl. Kr-Cl-Verb. als Addit.-Verb. v. — u. HCl I 3908; Rk. mit SeO₂ u. Se I 198; Wechsellwrkg. zwischen CO u. — I 2776; Explos. v. CS₂ — Gemischen I 2227; II 2231; Einleiten v. — in absol. ammoniakal. Na-Lsg. I 3691; Durchleiten v. — deh. eine Lsg. v. Fe(CO)₄ in Fe(CO)₅ [Darst. v. Fe(CO)₅(NO)₂] I 398; Rkk. u. Derivv. — substituierter Metallcarbonyle I 3547; Rk. mit Alkalisalzen d. Nitrosodisulfonsäure I 1919.

Homogene Katalyse d. Para-Ortho-H₂-Umwandl. deh. — II 1633; Katalyse d. therm. Zers. d. N₂O deh. — I 1399.

ON(SO₃K)₂ in alkal. Lsg. als Absorpt.-Mittel für d. — Best. I 1919; Best. d. — Geh. d. Koks-ofengase I 1883; Best.-Methode v. Shuftan in d. Ausföhr. v. Shively u. Kompress.-Vers. nach Shively zur Ermittl. d. gummbildenden Neig. v. Gasen II 3222; Verwend. zur Überwach. d. O₂-Konz. in mit verschied. Dämpfen oder Gasen gefüllten Räumen I 3606*.

N₂O₃ (Stickstofftrioxyd), Bldg. deh. Einw. v. Se auf N₂O₄ I 198.

NO₂ (Stickstoffdioxyd), Verss. v. Davy über Vergift. mit — II 1.

Photochem. Bldg. I 569; Bldg. in Explos. v. CO-O₂-N₂-Mischsch. I 2374; Herst. v. N₂O₄ I 1828*; (aus NH₃) II 1912; Binden v. — mit Lignin oder Ligninderivv. II 918*.

Lebensdauer v. angeregtem — I 1084; Ultrarotspekt. I 2052, 3283; II 3662; (v. N₂O₄) II 3662; Erweiter. d. sichtbaren Absorpt.-Syst. v. — nach längeren Wellenlängen II 3662; Unters. an gasförm. — Ionen II 3245; elektr. Momente v. — u. N₂O₄ II 1308; Suszeptibilität I 26; Absorpt. in Sodalsgg. (zur Theorie d. Absorpt.-Türme) II 920. Dissoziat.-Geschwindigk. v. N₂O₄ I 176; II 325; Schalldispers. in N₂O₄, Deut. auf Grund d. Dissoziat.-Geschwindigk. I 2656; Einw. v. NO auf in H₂SO₄ gel. — I 1917; Rk.: mit F₂ I 395; mit Se I 198.

Homogene Katalyse d. Para-Ortho-H₂-Umwandl. deh. — II 1633; deh. — photosensibilisierte Vereinig. v. H₂ u. O₂ II 1847.

Einfl. d. — Behandl. auf d. elektr. Leitfähigkeit d. Mehle I 2012.

Überwach. d. O₂-Konz. in mit verschied. Dämpfen oder Gasen gefüllten Räumen deh. Kontrolle d. — Bldg. aus NO I 3606*.

N₂O₄ (Stickstofftetroxyd) s. *Stickstoffoxyde*: NO₂.

N₂O₅ (Stickstoffpentoxyd), Absorpt.-Spektr. II 1971.

Stickstoffoxydul s. *Stickstoffoxyde*: N₂O.

Stickstoffpentoxyd s. *Stickstoffoxyde*: N₂O₅.

Stickstoffsulfide: S₂N₄, — als Indicator bei d. Best. v. Säuren I 3429.

Stickstofftrioxyd s. *Stickstoffoxyde*: NO₂.

Stickstofftrioxyd s. *Stickstoffoxyde*: N₂O₃.

Stickstoffwasserstoffsäure, Konst. II 3671; explosive Zers. I 4.

— Salze (Azide), Herst. v. nichtkrystallin. explosivem Azid II 1956*.

Ba-Salz, Konst. II 3671; therm. Zers. v. — Krystallen II 495; (Beschleunig. deh. d. Emiss. v. RaEm) II 11; explosive Zers. I 3429.

Ca-Salz, therm. Zers. II 2658; explosive Zers. I 3429.

K-Salz, Vergl. d. krystallopt. Daten v. — u. KNCO II 3229.

Li-Salz, explosive Zers. I 3429.

NH₄-Salz, Elgg. II 3553.

Na-Salz, Konst. II 3671; Zers. deh. kontrollierte Elektronenbeschleß. u. deh. UV-Licht II 2644; Komplexverb. mit SbBr₃ II 522; Einfl. auf d. Verh. einer kornlosen Emuls. gegenüber α-Partikeln I 556.

Pb-Salz, moderne Großgewinn. I 2902; (Entgegn.) II 1461; Herst. v. nichtkrystallin. explosivem — II 1956*; Einw. v. Elektronen auf — II 2936.

Sr-Salz, explosive Zers. I 3429.

— **Ester (Azide)**, Bldg. aus d. N-Nitrosoderivv. v. Hydrazoverb. II 3415; Dipolmoment u. Strukt. d. organ. — II 531.

Äthylester s. C₂H₅N₃.

Stictinsäure (Pseudoporsorsäure, Stereocaulonsäure) (F. 268—269° Zers.), Isolier. aus Stereocaulonarten, Elgg., Rkk., Derivv., Erkennen d. Physodalsäure v. Hesse u. d. Scopulonsäure v. Zopf als — II 1690; Isolier. aus Sticta pulmonaria L., Elgg., Rkk., Derivv., Konst. II 1369.

Stigmasterin s. *Sterine*.

2-Stilbazol, Synth. aus Benzaldehyd u. 2-Picolin (+ Acetanhydrid) I 2110; Salze (Red.), Nitrir. I 2111.

Stilben (α,β-Diphenyläthylen), Darst.: aus einem Gemisch v. Benzol-KW-stoffen II 2749*; deh. Red. v. Benzoin I 420; Bldg.: aus Stilbendichlorid II 56; aus Thiobenzaldehyd II 214; deh. Dehydrier. v. Dibenzyl (Energetik) II 398.

Spektrochemie u. Konfigur. v. — u. Derivv. I 1611; krystallograph. Elgg. v. Derivv. I 2247; magnet. Verh. v. — Krystallen I 1909; spezif. Wärme u. Schmelzwärme I 2922; Einw. v. F II

3112; Syst. Azobenzol— II 3229; hemmende Wrkg. auf Katalase- u. a. Rkk. II 2279.

Stilbenfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische Stilbenfarbstoffe*.

Stilpnomelan, — v. Grube Theodor (Lahngebiet) (beim Trennen d. — v. a. Mineralien mit Cericls. auftretender Basenaustausch) I 2383.

Stoffwechsel.

Entw. d. — Lehre u. d. Münchener Schule (Festrede) II 3718; Rolle v. Regulat.-Mechanismen im — (Vortrag) I 3097; Strahl., eine allgemeine Punkt. d. n. — II 556.

Stoffwechsel verschiedener Lebewesen, —: niederer Seetiere (Ascidienarten) I 454; d. Schmetterlingspuppen (Anteil d. Hämolymphe) I 1933; Verwert. d. Melzitose dech. d. Honigbienen I 328.

Einfluß der Bestrahlung auf den Stoffwechsel, Veränderr. unter Bestrahl. (Veränderr. d. Katalasegeh.) II 410; (Glutathiongeh. d. Organe) II 411; (Beeinfluss. d. Blutzucker verändernden Faktoren in d. Organen) II 411.

Hormone u. Stoffwechsel, Beziehh. zwischen d. Vitamin- bzw. Hormonbedarf u. d. im — Geschehen beteiligten Nahr.-Stoffen II 894; Einfl. v. Hormonen auf d. Resorpt., innere Sekret. u. Permeabilität I 3207; Veränderr. im — bei *Xenopus laevis* d. mit d. inneren Sekret. u. d. Fortpflanz.-Zyklus zusammenhängen I 3093; II 1695; Mechanism. d. — fördernden Wrkg. d. Ovarialhormons II 1694; — Wrkgg. v. Sexualhormonen auf ihr Erfolgsorgan II 3862; Stoffwechselrkk. beim Menschen nach intramuskulärer Injekt. v. Hypophysenhinterlappenfl. I 2266; Stoffwechselwrkg.: d. Extrakte d. Vorderlappens d. Hypophyse II 733; d. Wachstumshormons II 1696; d. pankreatropen Subst. II 3000; d. Schilddrüse II 238; v. Tyrosin, Dijodtyrosin, Dijodthyronin u. Thyroxin bei intravenöser Injekt. (vergleichende Unters.) I 2570; Ausnutz. v. Thyroxin u. v. getrockneter Schilddrüse beim Menschen II 1150; calorogene Wrkg. v. Thyroxinpolypeptid II 80; Einfl.: d. höher jodierten bzw. bromierten Schilddrüsenweißes auf d. — II 80; v. Nebennierenrindenextrakt auf d. Energieabgabe II 2690; v. Insulininjekt. u. einer Glucosezufuhr auf d. — II 567; s. auch *Hormone*.

Vitamine u. Stoffwechsel, Carotin— bei verschied. Tieren (Vitamin A-Bldg.) II 1205; Wrkgg. d. Vitamin B-Komplexes auf d. Appetit u. d. Nahr.-Ausnutz. I 963; Ausscheid. v. Vitamin B₁ bei künstl. ernährten Kindern I 963; Ähnlichk. d. B- u. C-Avitaminose mit gewissen (Zucker- u. Mineral-) Nährstoffungleichgew. II 3875; Wrkg. v. bestrahltem Ergosterin auf d. — d. normalen Hundes II 1704; s. auch *Vitamine*.

Pathologie des Stoffwechsels, Bedeut. v. leicht oxydablen chem. Gruppen für d. Pathologie I 3097; Fall v. rapider u. starker H-Bldg. im menschl. Organism. während d. Lebens I 3964; intermediärer — d. mit Trypanosomen infizierten Meerschweinchen II 739.

Grundumsatz.

Wrkg. kleiner Kochsalzmengen auf d. Grundumsatz I 1315; — bei d. Ontogenese d. Vögel (Wrkgg. d. Fluoride, Jodessigsäure u. a. Reagenzien auf d. Atmung d. Blastodermis, Embryos u. Dottersacks) I 2269; Grundumsatz bei Diabetes II 567; Wrkg. d. Exstirpat. d. Nebennieren auf d. Grundstoffwechsel d. Katze I 958; Einflußlosigk. d. Exstirpat. d. Sympathikus bei d. Ratte auf d. Grundstoffwechsel u. d. calorogene Wrkg. d. Adrenalins II 1886; Veränderr. im Gesamtstoffwechsel bei unanästhesierten Hunden nach intravenöser Injekt. v. Hypophysenhinterlappenextrakten I 1800; Grundumsatz: nach Kombinat. v. KJ mit Säureextrakten d. Prähypophyse, mit Armour's Vorderlappenpräp. u. mit Schilddrüsensubst. beim Meerschweinchen I 1148;

nach KJ in Kombinat. mit Säureextrakten d. Prähypophyse, Hypophysentabletten u. mit Schilddrüse I 1465; bei Ratten u. Kaninchen (Wrkg. v. Amniotin) II 2021; beim Meerschweinchen (Wrkg. d. Amytals) I 1646.

Einfl.: d. Muskelarbeit auf d. Oxydat. im Körper nach Maßgabe d. Lage d. Harnkohlenstoff- u. Oxydat.-Quotienten II 244; d. Nahr. auf d. Ablauf d. Verbrenn.-Prozesse im Körper I 2968; einseit. Ernähr. auf d. Oxydat.-Lage d. Körpers II 1388; v. vegetabil. Nahr. in rohem u. gekochtem Zustande auf d. Oxydat. d. Körpers II 3304; unphysiol. Ernähr. auf d. — Geschehen II 3305; v. Seitenketten auf d. Oxydat.-Vorgänge im Tierkörper II 3579; Qualität d. Verbrenn. beim Hunger u. d. Unterernähr. I 452; s. auch *Atmung*.

Gasstoffwechsel

s. *Atmung*.

Wasser- u. Mineralstoffwechsel.

Wasserstoffwechsel, W.-Haushalt d. Organism. (Rolle v. Lipoiden u. Proteinen d. Serums) I 2130; Resorpt. u. d. Verteil. d. W. beim Menschen (Einfl. d. Hypophysenhinterlappenhormons) II 562; W.— d. Gesunden u. Diabetikers (Einfl. d. Insulins) II 898; Wrkg. d. Dehydrat. auf d. Adrenalinsekret. (Bezieh. zum Schock) II 563; s. auch *Harn*.

Mineralstoffwechsel, Neues v. Mineralstoffwechsel II 3448; Mineralstoffwechsel: im tier. Organism. I 3964; v. Ratten bei einer anorgan. Bestandteilen armen Fütter. II 2543; neuromuskuläre Reizbark. in Bezieh. zur Biochemie d. Minerale II 2549; Salzhaushalt unter extremen Wärmebeding. II 1541; Eiweißbedarf u. Mineralstoffwechsel I 2132; Wrkg.: d. Vitamin A auf d. Mineralhaushalt II 1889; v. Vitamin D auf d. Mineralstoffwechsel I 252; Mineralstoffwechsel während d. Schwangerschaft u. Lactation II 243; Mineral- u. W.-Ausscheid. bei Kindern (Einw. d. Hypophysenhinterlappenhormons) I 1799; Nebenniere u. Elektrolytenstoffwechsel I 958; Veränderr. d. p_H-Zahl d. Blutes u. d. Mineralstoffwechsel während d. Narkose II 739, 2161; Hitzekrämpfe (Verlust an Alkali, Chloriden u. W. infolge starker Schweißabsonder.) II 411.

Jodstoffwechsel, Jodbilanz n. Menschen II 243; Jodstoffwechsel I 3464; (im menschl. Organism.) I 796, 2127; (bei Schilddrüsenkranken) II 1697; Ausscheid. v. J: dech. Harn v. Personen mit u. ohne Kropf in Gilgit II 2691; beim myxödematösen Menschen nach fortgesetzter Thyroxinzufuhr I 1801; im Harn (Einfl. d. Epithelzellen- u. Kolloidsabst. d. Schilddrüse) II 3001; (Einfl. d. Extraktes d. mit Säurealkohol behandelten Schilddrüse) II 3001; s. auch *Drüsen-Schilddrüsen*.

Calciumstoffwechsel, Ca-Bilanzen (Technik, Auswert., Beobacht. in d. Pathologie) I 3734; II 2695; Absorpt. v. Ca-Salzen I 3098; Studien über Ca (Blut- u. Harnspiegel für Ca nach peroraler u. tiefmuskulärer Verabreich. v. Ca-Gluconat bei Menschen) II 2692; (wirksame, subcutane Dosis v. Ca-Gluconat bei vollständig parathyreoidektomierten Hunden) II 2692; Einfl. d. Gallensäure auf d. Ca-Stoffwechsel (Veränderr. im Kalkzustand dech. Zufuhr v. Gallensäure bei n. sowie thyreoparathyreoprivier Hündin) II 1542; (Ca- u. HsPO₄-Ausscheid. im Kot unter Zufuhr v. Gallensäure u. Adrenalin beim n. sowie beim splanchinikotomierten Hund) II 1542; (Ca- u. HsPO₄-Bilanz d. Hündin bei Zufuhr v. Gallensäure) II 3006; Beziehh. zwischen Ovariumfunkt. u. Kalkstoffwechsel I 2833; Einfl. d. Ovarial- u. Prähypophysenhormone auf d. Ca-Stoffwechsel II 2999; Bedeut. d. Nebenschilddrüsenhormons für d. Regulat. d. Kalkhaushalts II 565; Bedeut. d. Zustandsformen d. Kalces (Beeinfluss. dech. Parathyreoideahormon) I 448; Calcinosefaktor u. Nebenschilddrüse I 448; Thymusextrakt u.

Blutkalkspiegel (Wrkg. v. Thymocrescin auf d. Blut-Ca) I 3095; Ca-Retent. bei einer Diät mit Blattsalat II 735; Vitamin D u. d. Erhalt. d. Ca im erwachsenen Organism. II 82; Wrkg. v. bestrahltem Ergosterin auf d. Resorpt. v. Ca I 1963; (Verkalk. v. Geweben deh. übermäß. Dosen) II 1704.

Calcium- u. Phosphorstoffwechsel, Ca- u. anorgan. P-Verbb. (n., rachit., hypercalcäm. u. a. Bedingg.) II 1050; (Natur u. Bedeut. d. filtrierbaren, adsorbierbaren Ca-P-Komplexes) II 1051; Einfl. einer Änder. d. Ca/P-Verhältnisses in d. Nahr. I 2572; gleichzeit. Zufuhr v. Kalk u. H_3PO_4 mit einem koll. Kalk- H_3PO_4 -Elweißpräp. II 1204; Einfl. v. koll. mit Elweiß gel. Tricalciumphosphat auf d. Ca- u. P-Umsatz d. Organismus II 3876; Ca- u. P-Stoffwechsel bei verschiedenart. Fütter. II 3448; Bedeut. d. Ca-P-Verhältnisses für Wachstum, Calcifikat. u. Blutzus. d. Ratte II 1204; Einfl. v. Vitamin B u. v. J auf d. Ca- u. P-Stoffwechsel v. Kaninchen mit hyperplast. Schilddrüse I 2836; Rolle d. Ca, P u. Vitamins D bei d. Schwangerschaft I 802; Ausscheid. v. Ca u. P deh. d. Harn bei D-Hypervitaminosis II 569; Wrkg.: v. bestrahltem Ergosterin auf d. Ca- u. P-Retent. bei Kindern I 1964; extremer Mengen bestrahlten Ergosterins auf d. Ca- u. P-Stoffwechsel I 77; v. Nebenschilddrüsenhormon u. v. bestrahltem Ergosterin auf d. Ca- u. P-Stoffwechsel bei d. Ratte I 76; Ca- u. P-Stoffwechsel (hohe Ca-Ausscheid. bei exophthalm. Kropf) I 802; Best. v. Plasmaphosphatase zur Erkenn. v. Ca- u. P-Stoffwechselstör. II 3144.

P u. Schäl. bei d. Crustaceen II 401; Ausscheid. anorg. P mit d. Harn (Effekt körperl. Arbeit) I 1157; H_3PO_4 -Bilanz d. Hündin bei Zufuhr v. Gallensäure II 3006; P-Stoffwechsel: d. Milchdrüse II 1537; im Diabetes I 631; Einfl. d. Schilddrüseninkretes auf d. intermediären P-Stoffwechsel I 795; Veränderr. d. P u. d. Kohlenhydrate im autolyisierenden Gastrocnemius u. Herzmuskel n., mit Thyroxin vergifteter u. nebennierenloser Tiere II 1201.

Eisenstoffwechsel (Ausscheid. v. Fe im menschl. Harn unter physiolog. u. patholog. Verhältnissen) II 735; (Histologie u. Chemie) I 3593; (Rolle d. Cu) I 1158; (unter Einfl. v. Cu) I 2135; (Rolle d. Milz) I 1646; Beeinfluss. d. Fe-Resorpt. nach Zufuhr verschied. Fe-Präpp. I 3593.

Bleistoffwechsel, n. Resorpt. u. Ausscheid. v. Pb II 3306; (Quellen d. n. Pb-Resorpt.) II 3306; (bei Säuglingen u. Kindern) II 3306; (Bedeut. für d. Diagnose d. Pb-Vergift.) II 3306; Pb-Resorpt. u. Ausscheid. in einigen Pb-Werken II 3306.

Verschiedene Mineralstoffe im Stoffwechsel, Verh. d. Lunge beim intermediären Cl-Stoffwechsel II 3154; Bedeut. d. Vitamins C für d. Kochsalzstoffwechsel I 1314; Silicose u. d. SiO_2 -Stoffwechsel II 1894; K-Stoffwechsel bei wachsenden Ratten II 1901; K u. Na in d. renalen Mineralregulat. d. Nierenkranken II 1209; Mg-Mangel bei Tieren II 1386; Frage d. Resorpt. v. Al-Verbb. im Organismus (n. Al-Geh. tier. Gewebe) II 3152; Veränderr. d. Ausscheid. v. Zn deh. Bestrahl. II 3587.

Schwefelstoffwechsel.

S u. Sulfat-Stoffwechsel am Rindvieh (Stroh- wie Heufütter.) II 3876; Ausscheid.: anorgan. Sulfate deh. d. menschl. Niere I 2133; v. S u. N beim nüchternen Hunde während kurzfrist. Beobacht.-Zeiten I 963; Resorpt. einiger S-Verbb. aus Darmischlingen d. Hundes II 3306; Wrkgg. einiger Pyrimidine auf d. S-Stoffwechsel v. Hunden II 3307; Beziehh.: zur Nebenniere II 1885; zur Milz II 1378, 1379; Wrkg. d. Insulins u. Adrenals auf d. N- u. S-Ausscheid. II 404; S-Mangelkrankh. I 3096.

Kohlenhydratstoffwechsel.

Gedanken über d. Kohlehydrat- u. Fettstoffwechsel II 3448; Kohlehydratumform. im Stoffwechsel I 1646; glykolyt. Kohlenhydratabbau (theoret. Betracht.) I 2720; Kohlenhydratstoffwechsel: v. Bombyx mori L. (Methylyloxal als Zwischenprod.) I 3464; d. Hühnerembryos II 3448; bei hungernden Ratten u. Meerschweinchen (Geschlechtsunterschiede) II 2419; Beziehh. zwischen d. Cholesterin- u. Kohlehydratstoffwechsel bei Herbivoren u. Omnivoren II 2695; Kohlenhydratstoffwechsel: nach Hungern I 1804; d. Warmblüterorganism. bei Muskelarbeit II 2290; bei Muskelarbeit I 806; im degenerierten quergestreiften Muskel I 79; im Gehirn I 2272; Kohlenhydrat-, Einfl.: v. d-Glucal u. seiner Deriv. d-Hydroglucal u. d-2-Glucose auf d. Kohlenhydratstoffwechsel I 3594; Abbau v. d-2-Oxyglucal u. Styracit im Kaninchen I 3594; Rolle d. Sulfhydrylverb. im Kohlenhydratabbau I 1967.

Bedeut. d. Gallensäure im Kohlenhydratstoffwechsel I 806, 1967, 2134; II 3718, 3719, 3876.

Hypophyse u. Stoffwechsel d. Kohlehydrate (Übersicht) I 1799; II 896; Beziehh.: zu d. chromophilen Zellen d. Hypophyse I 3960; zu d. isolierten Hypophysenhinterlappenhormonen beim Menschen II 2415; Kohlehydratstoffwechsel: bei Einw. d. Pituitrin II 566; bei Erkrankk. d. Hypophysenvorderlappens I 793; bei isolierter Schädig. d. Hypophysenvorderlappens (spezif. hormonaler Einfl. d. Prähypophyse) I 2833; bei n. mit d. Wachstumshormon d. Hypophyse behandelten Tieren I 1799; bei Einw. d. thyreotropen Hormons I 75; Beziehh. zwischen Hypophysenvorderlapp., Schilddrüse u. Kohlehydratstoffwechsel II 1200; wicht. Funkt. d. Nebenniere im Kohlehydratstoffwechsel II 1149; (Bedeut. d. Nebennierenrinde) I 2965; Stoffwechsel v. Tieren bei einer kohlehydratreichen Kost II 734; Kohlehydratbilanz bei d. adrenalierten hungernden Ratte in d. Wiederherst.-Phase I 1639; Einfl. d. Adrenals auf d. intermediären Kohlehydratstoffwechsel bei Ruhe u. Arbeit, bes. bei Tieren mit gestörter Schilddrüsenfunkt. I 3461; Wrkg. v. Insulin, Adrenalin u. Phlorrhizin auf d. Kohlenhydratstoffwechsel II 237; Frage d. Insulinwrkg. auf d. Umwandl. v. Kohlehydrat in Fett I 3209; Verteil. d. Kohlehydrate in d. Organen u. Geweben bei d. Insulin- u. Synthallinhypoglykämie, beim Hunger sowie bei Funkt.-Störr. d. Leber I 3149; Rolle d. Milz im Kohlenhydrat- u. Fettstoffwechsel I 2134; Wrkg.: v. Leberextrakten auf d. Kohlenhydratstoffwechsel II 903; d. Speicheldrüsen auf d. Kohlehydratstoffwechsel I 2832.

Beeinfluss. d. Kohlenhydratstoffwechsels: deh. Monobromacetat I 1315; deh. Oxalat, Fluorid u. Monobromacetat (vergleichende Unters.) I 1315; deh. d. Narkose (klin. Bedeut. über d. Beziehh. zwischen Pernocet u. Kohlenhydrat-haushalt) II 1546; Kohlenhydratausscheid. im Urin bei verschied. Erkrankk. mit Ausnahme v. Diabetes I 78; extrahepat. Kohlehydratstoffwechselstör. bei P-Vergift. II 85; Rolle d. B-Vitamins im Kohlehydratstoffwechsel (Anwend. bei d. Behandl. d. Diabetes) II 1391; Beziehh. v. Vitamin B₁ zum Kohlehydratstoffwechsel II 894; Beeinfluss. d. Kohlehydratstoffwechsels: deh. Pyrimidon II 3307; deh. Anticomian I 629.

Glykogenstoffwechsel, Ort d. Bldg. d. Hauptreserve d. Glykogens bei Kohlenhydratnahrung I 1805; Glykogenstoffwechsel d. Organisat.-Zentrums in d. Amphibiengastrula II 3307; Frage d. Glykogenbldg. aus niederen Fettsäuren mit gerader C-Anzahl II 737; Glykogenbldg. aus Bernsteinsäure II 737; Einfl. v. Bernstein-, Fumar-, Äpfel- u. Essigsäure auf Ablage v. Leberglykogen II 85; Bldg. v. Glykogen nach Pankreasectomie I 797; Wrkg. d. Insulins auf d. Glykogensynth. beim n. Säugetierherzen bei Hyper- u. bei

Hypoglykämie I 2965; Verteil. v. Fett u. Glykogen nach subcutaner Injekt. v. Extrakten d. Hypophysenhinterlappens II 79; Wrkg. d. Antithyreolins Moebius auf d. Glykogenstoffwechsel II 1887; Glykogenmobilität dch. Na-Bicarbonat II 737; Abbau v. Glykogen u. Glucose in verschied. Geweben (Bilanzvers.) I 1805; enzymat. Hydrolyseprodd. d. Glykogens (Milchsäurebildg.) I 1805; Hemm. d. Bldg. v. Milchsäure aus Glykogen oder aus Glucose dch. Phiorrhizin II 2840; s. auch *Glykogen*.

Zuckerstoffwechsel, Ursachen d. selektiven Resorpt. d. Zucker aus d. Darm I 3330; Einfl. d. Gallensäure auf d. Zuckerassimilat. II 3718; Beziehh. d. Geh. d. Haut u. d. Blutes an red. Glutathion zum Zuckerstoffwechsel bei Bestrahl. I 77; Zuckerausscheid. dch. d. menschl. Niere unter n. Bedingg. II 1209; Wrkg. v. Insulin u. Vitamin B auf d. Zuckertoleranz d. Organism. bei experimenteller Acidosis II 3447.

Glucosestoffwechsel, Glucoseresorpt.: aus d. Darm II 3306; aus d. Magen-Darmkanal d. Hundes (Geschwindigk.) II 1053; aus d. Colon I 1805; bei hungernden Hunden II 2289; Rolle d. Glucosons im Zuckerstoffwechsel II 3115; Wrkg.: v. Phiorrhizin auf d. Glucoseresorpt. II 2849; intravenöser Zufuhr v. Phosphatiden auf d. Zuckerausscheid. v. phloridzinvergifteten Hunden (Glucose-N-Quotienten im Harn) II 411; v. Jodessigsäure auf d. Glucosestoffwechsel II 243; d. Gewürzmittel auf d. Glucoseresorpt. II 2699.

Galaktosestoffwechsel, Wert d. Galaktose in physiol. u. patholog. Zuständen II 903, 904, 3876; Galaktoseausnutz. dch. d. Hund u. Insulingabe I 3095; klin. Wert v. Lävulose u. Galaktose-toleranzvers. hinsichtl. d. Funkt. d. Leber II 3877.

Pentosestoffwechsel, Schicksal d. Pentosen im gesunden u. diabet. Organism. I 805; Pentosestoffwechsel (Resorpt.-Geschwindigk. d. d-Xylose u. d. Glykogenbildg. im Organism. d. weißen Ratte nach oralen Gaben v. d-Xylose) I 1804; (Pentose- u. d. Gewebe v. weißen Ratten, d. orale Gaben v. d-Xylose erhalten haben) I 1804; (Resorpt.-geschwindigk. v. l-Rhamnose u. d. Glykogenbildg. im Organism. d. weißen Ratte nach oraler Zufuhr v. l-Rhamnose) II 3307; Abbau v. Xylose, Salabrose u. Sionon dch. überlebendes Gewebe I 1315.

Milchsäurebildung, Milchsäure im menschl. Blut in Ruheperiode I 2128; Zusammenwirken verschied. Kohlenhydrate bei d. Milchsäurebildg. I 806; Milchsäurebildg. aus zugesetzten Kohlenhydraten I 806; (Einfl. verschied. Glucosekonz.) I 1315; (aus Methylglyoxal u. ihre Beeinfluss. dch. Kohlenhydrate) I 1805; (aus Brenztraubensäure unter anaeroben Bedingg.) I 1805; Rolle d. Glutathions bei d. fermentat. Umwandl. v. Methylglyoxal unmittelbar in Milchsäure I 3097; Milchsäurestoffwechsel bei gestörter Schilddrüsenfunkt. II 1886; Einfl. d. Adrenalins u. d. Insulins auf d. Milchsäureumsatz in d. Leber II 1887; Brenztraubensäure u. Vitamin-B-Mangel II 570; β -Oxydat. (Einw. v. Insulin u. Acetessigsäure auf d. Bldg. v. Glucuronsäure) I 1473; s. auch *Blut-Blutzucker; Harn-Harnzucker; Insulin; Nerven; Organe*.

Fettstoffwechsel.

Chemie u. Biochemie d. tier. Fettstoffwechsels I 798; Physiologie d. Fettresorpt. II 1706; Fettumform. im Stoffwechsel I 1646; Fettstoffwechsel (ω -Oxydat.) II 1053; Beziehh. zwischen Ernähr. u. Fettanlager. im Organism. (zusammenfassender Bericht) I 798; Fettstoffwechsel in Fischen II 2158; Bedeut. d. hoch ungesätt. Säuren in d. Organen I 805; Rolle d. stark ungesätt. Fettsäuren im Stoffwechsel II 572; Veränderr. in d. Zus. d. roten Blutkörperchen bei d. Fettresorpt. II 1203; Physiologie d. Fettstoffwechsels während d. Lactat. I 149;

Einfl. d. Muskelarbeit auf d. Fettgeh. im Blut I 806; Einfl. wiederholter Muskelkontrakt. auf d. Fettgeh. I 79; Bldg. v. tier. Reservefetten I 2482; Fettstoffwechsel (Verabfolg. synthet. Fette mit Fettsäuren v. ungerader C-Zahl) I 3213; Abbau direkt infundierten Fettes im Tierkörper (Frage d. Zucker- oder Acetonkörperbildg. aus infundiertem Fett) I 3464; Möglichk. d. Bldg. v. Fetten aus Proteinen u. Kohlenhydraten I 798; Rolle d. Fette bei d. Ausnutz. d. Proteine II 243; Möglichk. d. Umwandl. v. Fettsäuren in Glucose im tier. Organismus (Übersichtsbericht) II 3153; Frage d. Glykogenbildg. aus niederen Fettsäuren mit gerader C-Anzahl II 3153; Rolle d. Phosphatide im Fettstoffwechsel (parenterale Zufuhr v. jodierten Fetten) I 3464; Beziehh. d. Gallensäuren in d. Faeces zur Fettresorpt. bei Kindern I 2271; Verschwinden v. Fettsäuren im Laufe d. Lungenperfusion. I 1315.

Funkt. d. Pankreas bei d. Fettresorpt. I 627; regulator. Funkt. d. Pankreas für d. Magenentleer. nach Fettausnutz. I 627; Fettbestand d. pankreasdiabet. Hunde (Veränderr. bei Insulin- u. Zuckerbehandl.) I 805; Wrkg. d. Adrenalins auf d. Fettausscheid. I 1639; Beziehh. d. chromophilen Zellen d. Hypophyse zum Fettstoffwechsel I 3960; Verteil. v. Fett u. Glykogen nach subcutaner Injekt. v. Extrakten d. Hypophysenhinterlappens II 79; Wrkg.: v. Pitressin u. Pitocin auf d. Verteil. v. Fett u. Glykogen in Leber u. Muskel bei d. Albinoratte I 1315; v. thyreotropem Hormon auf d. Fettstoffwechsel II 3583; d. Schilddrüse auf d. Fettstoffwechsel II 898; Rolle d. Milz im Kohlenhydrat- u. Fettstoffwechsel I 2134; subcutane Resorpt. v. Ölen bei Ratten u. Mäusen mit bes. Berücksichtg. d. Oestrinauswert. II 562; Fettstoffwechselhormone s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.

Rolle d. Vitamin B bei d. Ausnutz. d. Fettstoffe dch. d. Organism. I 804; Wrkg. v. Vitamin-B-Mangel auf d. Fettstoffwechsel II 570; Einfl. d. Konst. d. Fettstoffe auf d. Entw. d. vollständ. B-Avitaminosis (Bedarf an B-Vitaminen für d. Ausnutz. d. Fettstoffe dch. d. Organism. d. Taube) II 2288; Absorpt. v. N u. Fett im Verdauungskanal d. Ratte bei Vitamin-A-freier Ernähr. I 251; Einfl.: v. Cu auf d. Fettstoffwechsel II 236; d. Cholins auf d. Fettanlager. bei Tieren außer d. weißen Ratte I 1797; vegetat. Nervengifte auf d. Fettstoffwechsel I 3213; v. typ. Organverfett. hervorruft chem. Giften auf d. Zus. d. Körperfettes II 1053.

Lipidstoffwechsel.

Funkt. d. Lipide im Lebensphänomen (Sammelbericht) II 1892; Lipidstoffwechsel II 2695, 2696; Übergang v. Lipiden in Kohlenhydrate im Stoffwechsel II 2695; Beeinfluss. d. Lipidstoffwechsels dch. Nebennierenrinndrüse I 2963; Wrkg. v. Pitressin u. Pituitrin auf d. Lipidverteil. I 794; Lipid-Globulin-Cholesterinverhältnisse beim Krebs I 2276; Wrkg. v. Mängeln in d. Ernähr. auf d. Phosphatidstoffwechsel I 1309; calorogene Wrkg. d. Lecithins (spez. dynam. Wrkg.) I 1158; Wrkg. u. Schicksal d. Lecithins nach intravenöser Verabreich. großer Dosen II 2695.

Cholesterin, Frage d. Cholesterinabbaues I 3097; Abbau d. Cholesterins dch. d. tier. Organism. (Bilanzvers. an Carnivoren bei starker Cholesterin-Fütter.) II 2289; Rolle d. Leber im Cholesterinstoffwechsel I 79; Beziehh. d. chromophilen Zellen d. Hypophyse zum Cholesterinstoffwechsel I 3960; Stör. d. Cholesterinausscheid. II 1050, 2420; Cholesterinstoffwechsel bei krankhaften Zuständen (Übersichtsref.) I 2271; Cholesterinausscheid. unter therapaut. Einw. auf d. Darm II 2290.

Stickstoffstoffwechsel.

Einfl. d. Muskelarbeit auf d. N-Geh. im Blut I 806; Ausnutz. d. Amid-N dch. d. tier. Organism.

I 2836; Vergl. d. Neutralschwefelausscheid. im endogenen u. exogenen N-Stoffwechsel u. seine Bedeut. II 1053; Einfl.: v. Asparagin u. Betain auf d. N-Stoffwechsel d. Wiederkäuers II 2848; d. Hippursäureausscheid. auf d. N-Bilanz II 3718; v. Adrenalin auf d. N-Ausscheid. II 403; d. Insulins u. Adrenalins auf d. N- u. S-Ausscheid. II 404; v. Hypophysenvorderlappenextrakten auf d. N-Stoffwechsel, auf d. W-Haushalt u. d. Energieumsatz I 2715; Mess. d. N-Stoffwechsels bei Ratten angewandte Meth. II 735.

Harnstoff: Harnstoffbildg. im Tierkörper I 454, 455; Energie d. Harnstoffsynth. I 3098.

Kreatin-Kreatininstoffwechsel.

Herkunft d. Kreatins I 2134; enzymat. Kreatin- u. Kreatininabbau im Tierorganism. II 888; Zusammenhang zwischen Muskelkreatin u. d. Kreatininkoeff. I 2578; Kreatin-Kreatininausscheid. mit d. Harn bei fleischfreier u. fleischhalt. Nahr. II 1205; Einfl. d. Darreich. v. Arginin u. Histidin auf d. Ausscheid. v. Kreatinin II 3009; Bedeut. d. Kreatins für d. progressive Muskeldystrophie u. deren Behandl. mit Glykokoll I 2837; Zusammenhang zwischen d. endokrinen App. u. d. Kreatininstoffwechsel II 733; Problem d. hormonalen Beeinfluss. d. Kreatin-Kreatininstoffwechsels (Verh. v. Gesamt-N, Harnsäure u. Allantoin) II 3581; Einfl.: d. Sexualhormone auf d. Kreatininstoffwechsel I 2126; d. Nebenschilddrüsen auf d. Stoffwechsel, d. Kreatins u. d. H_2PO_4 (Beschleunig.-Effekt) II 2416; Bezieh. zwisch. Muskelstoffwechsel u. Ketonkörperbildg. I 2970.

Eiweiß- u. Aminosäurenstoffwechsel.

Eiweiß, Eiweißumform. im Stoffwechsel I 1646; intermediärer Eiweißstoffwechsel II 1053; Bezieh. d. Aminosäurenresorpt. zur Eiweißsynth. II 1537; Ausnütz. d. mit d. Nahr. zugeführten Eiweißes im Darm (Eiweißanreicher. d. Körpers) II 1209; Einfl. d. Ersatzes v. Nahr.-Eiweiß deh. einzelne Eiweißbausteine auf d. intermediären Stoffwechsel I 452; Beziehungen d. O-Druck u. d. Eiweißsynth. in gewissen Gewebsextrakten I 3098; Deck. d. N- u. S-Abgaben deh. Cystein im Rahmen d. endogenen Eiweißstoffwechsels II 1053; Einfl. d. Glutathions auf d. Eiweißstoffwechsel I 3097; spezif.-dynam. Wrkg. d. Eiweißes II 1205; (bei Kranken) I 793; (bei Anämien u. Leukämien) II 3304; Eiweißstoffe im Blut u. Gewebe sowie im Harn bei Nierenerkrankk. II 2692; Hypophyse u. Stoffwechsel d. Eiweißkörper (Übersicht) I 1799.

Proteine, parenterale Denaturier. fremder Proteine (Synth. v. „Hybrid“ Spezifitäten in vitro) II 2845; (Depolymerisat., Homologisat. u. Retent.) II 2844; Bedeut. d. Labilität d. S im Proteinstoffwechsel II 1542; Abbau d. exogenen Proteine (Bldg. v. Kreatin u. Purinkörpern) I 452; Ausnütz. d. Proteine (Rolle d. Fette) II 243; (Bezieh. zu d. B-Vitaminen u. d. Ernähr.-Gleichgewicht d. Nahr.) II 1390; (v. schwach ausgemahlenem Weizenmehl u. gemahlenem ganzen Weizen) I 1966; Einfl. d. Gonaden auf d. Proteinstoffwechsel II 733; Einfl. d. Hypophyseninsuffizienz auf d. Proteinstoffwechsel beim Hunger, Pankreasdiabetes, Phloridzindiabetes, Avitaminose B u. bel d. Einw. v. Adrenalin II 1209; Proteinstoffwechsel u. Nierenfunkt. bei Diabetes mellitus II 1892.

Aminosäuren, Aufbau u. Abbau d. Aminosäuren II 1392; Stoffwechsel d. Aminosäuren im Tierkörper I 805; II 1392, 1892; Bezieh. v. Aminosäurecarbonsäuren zur Ernähr. I 798; mögl. Austauschbar. gewisser 5-C-Aminosäuren in d. Ernähr. I 798; Synth. d. Aminosäuren in vivo (nach Infekt. v. Na-Lactat) II 2852; (nach Infekt. v. NH_4 -Lactat) II 2852; Leberinsuffizienz u. Aminosäurestoffwechsel II 3006; Schicksal v. einigen ω -Aminooxysäuren bei d. Phlorrhizin-

glucosurie u. P-Vergift. II 1892; Stoffwechsel-unters. mit Glykokoll bei progressiver Muskeldystrophie II 1709.

Prolin, Prolin u. Oxyprolin bei d. Ernähr. I 798.

Tyrosin, intermediärer Stoffwechsel v. Tyrosin u. Phenylalanin II 85; neue Abweh. im Tyrosin-stoffwechsel (Tyrosinose) II 85.

Tryptophan, intermediärer Stoffwechsel d. Tryptophans I 1474; Tryptophanumwandl. (Absorpt. v. l- u. dl-Tryptophan u. Tryptophanderivv. im Magen-Darmtraktus d. Ratte) I 1967; Verwertbar. d. d-Tryptophans u. seines Acetyl-deriv. für d. tier. Organism. I 1317.

Glutathion, Glutathionstoffwechsel II 3586.

Cystin, Cystinstoffwechsel (Bldg. v. Äthylsulfid) II 1542; Lysinausscheid. im Harn bei Cystinurie I 2269; Stoffwechsel v. Cystin u. Methionin (Möglch. d. Ersatzes v. Cystin deh. Methionin in cystinfreier Nahr.) I 1967.

Nucleinstoffwechsel.

Nucleinstoffwechsel II 74, 3707, 3708, 3856, 3857; fördernde Wrkg. d. Cholsäure auf d. Nucleinstoffwechsel II 733.

Purinstoffwechsel.

Purinstoffwechsel d. Menschen (klin. u. chem. Unters.) I 2271; Intermediärstoffwechsel v. Purinen u. Pyrimidinen II 3307; Physiologie d. Stoffwechsels d. Purinnucleoside II 1209; Bldg. v. Purinkörpern auf Kosten v. Eiweiß im endogenen N-Stoffwechsel II 737; Purinstoffwechsel (v. Meerschweinchen bei Vitamin-C-freier Ernähr.) II 2848; (hormonale Regulat.) II 2416; (Einfl. alkal. Wässer. Salzbrunner Kronenquelle) I 2271.

Harnsäurebildung, Harnsäuresynth. im Vogelorganism. II 3006; Unfähig. d. Vogelorganism. zur Kondensat. v. Harnstoff mit Brenztraubensäure u. Propionsäure (Harnsäureausscheid.) II 3005; Harnsäureabbau u. $[\text{H}^+]$ I 806; Harnsäureausscheid., gepaart an Glykokoll II 1052; Mechanism. d. Abbaues d. Harnsäure zu Allantoin im Säugetierorganism. I 2565; Faktoren, die d. Ausscheid. v. Harnsäure beeinflussen I 2272; Bind. v. Salicylsäure an Glycin u. d. Einfl. auf d. Harnsäureabscheid. II 2853; Einfl. d. Muskel-tätigk. auf d. endogene Harnsäureabscheid. II 3707; Harnsäureausscheid.: bei sehr purin-ärmer Ernähr.-Weise II 240; deh. d. Darm (pharmakol. Beeinfluss.) II 3153; (u. Gicht) I 2133.

Porphyrin- u. Bilirubinstoffwechsel.

Physiologie u. Pathophysiologie d. Porphyrinausscheid. II 1209; Zusammenhang d. Symptome d. Pb-Vergift. mit d. Porphyrinausscheid. II 3158. Bilirubinstoffwechsel I 2129, 2130.

Stoffwechsel verschiedener organ. Substanzen.

Rhodan, Rhodanstoffwechsel II 3307; Rhodan-bldg. im Tierkörper (enzymat. Rhodansynth. aus HCN u. S) II 3307.

Alkohol, Einfl. d. Alkohols auf d. Oxydat. (experimentelle Unters.) I 1969; (Harnquotienten) II 1544; Rolle d. Alkohols im Stoffwechsel I 3213; Verlauf d. Alkoholblutkonz. nach Alkoholgaben I 2268.

Oxalsäure, Physiologie u. Pathologie d. Oxalsäurestoffwechsels I 1646; Einfl. d. Ernähr. auf d. Oxalsäureausscheid. beim Menschen I 961.

Weinsäure, Schicksal d. Weinsäure im menschl. Organism. II 1545; Tartrastoffwechsel (Tartrate aus Trauben u. Säurebasengleichgew.) I 1805; (Wrkg.-Weise eingeführter Tartrate) I 1805.

Benzoessäure, Stärke d. Bldg. v. Benzoessäure u. Phenolen im tier. Organism. II 3876; Kuppel. v. Benzoessäure beim ind. Rindvieh (Ausscheid. als Hippursäure) II 3876; Einfl. v. o-Substitut.

auf d. Kondensat.-Fähigk. v. Benzoesäure (im Hundeorganism.) I 1286.

Isobarbitursäure, Stoffwechsel v. Isobarbitursäuren beim Menschen II 3449.

Piperidin, Verh. d. Piperidinringes im Stoffwechsel I 454.

Verschiedenes.

Stoffwechselanreg.: dch. Dinitrophenol II 1546, 2291; dch. Dinitro-o-kresol II 2291.

Vol.-konstantes Differentialmanometer für Stoffwechselmess. II 3453; Best. d. Oxydierbark. v. Zwischenprodd. I 1174.

Bibliographie.

Rolle d. Eiweißes im Stoffwechsel u. seine Bedeut. für d. Behandl. d. Diabetikers II [2702]; Chem. u. mkr. Unters. d. Darminhalts v. kranken Menschen II [2033]; Acidosis und alkalosis I [966]; Calcium metabolism and calcium therapy II [2292]; The significance of phosphoric esters in metabolism. I [1810]; Les fondements physiques et physiologiques du métabolisme de base I [2580]; Le métabolisme de l'azote II [572]; Le métabolisme et le rôle du facteur de croissance ou facteur „A“ dans l'espèce animale et humaine I [2316]; Les vitamines B. Leur rôle dans le métabolisme hydrocarbone, leur emploi dans le traitement du diabète II [3593]; s. auch *Atmung*; *Blut*; *Blut-Blutzellen*; *Blut-Blutzucker*; *Drüsen*; *Ernährung*; *Fütterung*; *Glykolyse*; *Harn*; *Harn-Harnzucker*; *Hefen*; *Hormone*; *Insulin*; *Mikroben*; *Organe*; *Pflanzen-Pflanzenstoffwechsel*; *Pilze*; *Tumoren*; *Verdaunung*; *Wachstum*; *Zellen*; *Zellgewebe*.

Stoffwechselhormon s. *Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone*.

Stokes, Bezeichn. d. absol. Viscositätskoeff. als — I 1814.

Stokoemulgator MN, I 677.

Stokoemulgator O, I 677.

Stokoglycerin, Textilhilfsmittel II 2597.

Stoktabletten, — zum Abbau v. Stärke bis zu I. Stärke II 2597.

Stoktabletten N, — zur mechan. feinen Verteil. v. Stärke II 2597.

Stovain, Best. I 2728.

Stovarsol s. *Spirocid*.

Strahlen.

α -Strahlen.

—, künstl. Kernumwandl. u. -anreg., Isotopen I 1078; wellenstatist. Behandl. II 2370; wellenmechan. Herleit. d. Rutherfordformel II 490; quantitative Theorie d. α -Emiss. I 3276; — Emiss. aus verschied. Schichten, die mit Deutonen hoher Geschwindigk. beschossen werden II 2100; Absolutmess. d. Geschwindigk. d. hauptsächlich α -Teilchengruppen II 1834; direkte Mess. d. Intensitäten d. Feinstruktur d. —-Teilchen II 1834; wellenstatist. Behandl. d. —-Streuung I 2912; d. anomalen Streuung I 3532; Streuung unter kleinen Winkeln dch. He I 896; Vielfachstreuung in dünnen Metallfolien I 180; Durchlässigk. d. rein Coulombschen Sperrgebiete für — I 896; Einfangen eines α -Teilchens v. einem Kern unter Freimach. eines Protons oder Neutrons u. umgekehrter Vorgang I 1402; Bremsvermögen d. Gase für — verschied. Geschwindigk. (Sintillat.-Meth.) II 1835; Verlangsam. d. — in H₂ II 2101; Ionisat.: in Druckkammern II 824; beim Durchgang dch. dünne Wände einer kleinen Kugel II 1835; Temp.-Abhängigk. d. totalen Trägerbildg. dch. — in Luft I 183.

Magnet. Spekt. d. — v. Ra I 1243; v. RdAc u. Folgeprodd. (Feinstrukt.) II 1139; — v. RdTh u. Folgeprodd. II 1474; relat. Geschwindigk. d. — d. Th X u. seiner Folgeprodd. u. d. Ra C' I 3874; Vergl. d. weitreichenden —-Teilchen v. Ra(C + C') u. Th(C + C') II 2939; γ -Strahlen v. ThC u. ThC'' u. Feinstrukt. d. — I 3160; Reichweiten v. —; d. Ac-Folgeprodd. I 3276;

d. AcX u. Folgeprodd. (Lumineszenzmeth.) II 1139; d. Sm I 3874; d. Th (Mess. mit Wilsonkammer) I 3678; d. Po, U I u. U II (Wilsonkammer) I 897.

Radiochem. Zers.: v. Os II 3802; v. HCl I 2907; v. HJ (u. Synth.) I 2907; v. NH₃ (u. Synth.) I 176; v. H₂S bei gewöhnl. Temp. I 892; Bestrahl. phosphoreszierender Materialien mit — I 3542; Zerstör. v. ZnS-Phosphoren dch. — II 1482; Einw.: auf Sprengstoffe II 494; auf N₂s II 494; (u. a. explosive Stoffe) II 2501; mischkristallartiger Einbau d. Po in d. auf d. Ag-Oberfläche gebildete Ag₂O₂, d. unter d. Einw. d. dch. d. — gebildeten Os entsteht II 2937; Empfindlichk. d. photograph. Emuls. für — II 3799; (Einfl. d. Kornzustandes) I 2501; Verh. einer kornlosen Emuls. gegenüber — I 556; Wrkg. auf Glimmer II 822; Einfl. v. gasförm. Verunreinig. auf d. radiochem. eingeleitete Rk. zwischen CO u. Os I 2907; Einw. v. RaEm auf Vinylacetylen u. Butadien II 1150.

— d. Po u. d. Treffertheorie bei Bakterien II 2282; Wrkg. d. — v. RaEm auf Einzelzellen oder Gruppen v. Zellen II 1691.

Lumineszenzmeth. zur Unters. d. Reichweiten v. — II 1138; zeitl. Verlauf d. Sintillat.-Erschein.; Extinkt.-Kurve d. Sintillat.-Erschein. I 182; oscillograph. Aufnahme I 3413; —-Teilchen aus d. Material d. Ionisat.-Kammer I 3532; II 1722; Wilsonsche Nebelkammer: zur Mess. d. Reichweite d. — v. schwachen Quellen I 1737; als Zählapp. für — u. H-Strahlen II 1138; Magnet zur —-Spektroskopie I 3277; Analyse d. — dch. ringförm. magnet. Feld I 3875; Mess. d. Temp. einer Leuchtgaslampe mit „—Meth.“ I 3173; Best. d. Gasdichte aus d. Absorpt.-Vermögen v. Bogengasen gegenüber — II 674.

Bibl. Radiochemie I [1088]; Positive Korpuskularstrahlen II [2640]; s. auch *Atomstruktur*; *Atomzertrümmerung*; *Neutronen*; *Radioaktivität*; *Wilsonsche Nebelspurenmethode*.

Atomstrahlen

s. *Strahlen-Molekularstrahlen*.

β -Strahlen.

Energie d. — (Erhalt.-Gesetz) II 3092; β -Zerfall (Theorie) II 2496; (Energiebezieh.) II 3092; Energieverteil.-Kurven d. Zertallselektronen I 730; kontinuierl. —-Spekt. II 1639; Berechn. v. Reichweite u. Ionisier.-Fähigk. I 374; Zusammenhang d. γ - u. β -Strahl. I 1079; künstl. — I 2040; korpuskulare Röntgenspektren d. Radioelemente II 2939; Streuung: I 2645; v. schnellen — dch. Elektronen in N₂ I 1076; Kernstreuung I 3277; Bestrahl. phosphoreszierender Materialien mit — I 3542; Einfl. auf d. Ausflock. v. Koll. I 3902; photograph. Best. d. Absorpt. d. — II 3534; Absorpt. v. — dch. organ. Verbh. u. Mol.-Strukt. I 2361, 3410.

Energieverteil. d. — v. Atomen bekannten Alters I 2644; —; d. akt. Nd. d. Ac I 897; d. RaE u. d. akt. Nd. v. Ac II 2636; v. AcB + C + C' + C'' (magnet. Spekt.) II 2102; v. ThB + C + C' + C'' u. AcB + C + C' + C'' (magnet. Spekt.) I 2645; v. AcB (obere Energiegrenze) II 1139; maximale Energie d. — v. UX u. a. Körpern I 3875.

Bibl. L'absorption exceptionnelle des rayons β du radium E I [2369].

γ -Strahlen.

Künstl. — I 2040; Vergl. d. Wrkgg. v. 200 kV- u. 700 kV-Röntgenstrahlen u. v. — I 3532; v. α -Teilchen in F angeregte Strahl. II 2635; Emiss. v. — v. Kernen, d. dch. Neutronen angeregt werden, u. Kernenergielevels I 3677; Mechanism. d. γ -Erreg. dch. β -Zerfall I 3160; mittlere Lebensdauer d. aktivierten At.-Kerne, Wahrscheinlichk. für eine unmögl. — Emiss. I 895; Nachw. v. — bei d. Zertrümmer. v. Li I 3274; II 986, 3659; — beim Zerfall d. Be II 3385.

—: d. Ac u. seiner Folgeprod. II 3660; d. RaD u. E I 896; (nach d. Wilsonmeth.) II 1475; d. RaD u. E I 896; d. Th-Reihe I 3876; v. Th(B + C) II 499; v. ThC u. ThC' u. Feinstrukt. d. α -Strahlen I 3160; d. vulkan. Tuffs v. Neapel II 2235.

Übergangserschein. d. — II 3093; Zusammenhang d. γ - u. β -Strahl. I 1079; Koppl.-Effekt zwischen — u. Hüllenelektronen I 1572; Kernanreg. deh. harte — II 2790; Zusammenhang zwischen Neutronen u. d. begleitenden — I 1401; Positronen-Emiss. deh. — II 1134, 2098; Auftreten freier, posit. Elektronen beim Stoß d. — v. ThC' auf Atomkerne II 498; Anreg. posit. Elektronen deh. — v. ThC' II 822; anomale Streuung I 2912; Streuung kurzwell. — II 3807; Kernstreuung I 3410; II 1475; Wechselwrk. v. — u. Atomkernen II 3659; Spektr. d. Compton-Elektronen d. gleichzeit. mit Neutronen emittierten — II 171; Streukorrektur bei d. Mess. d. —-Absorpt. I 561; Absorpt. d. stark durchdringenden — II 2636; photoelektr. Absorpt. deh. schwere Elemente II 3535; Kernabsorpt. II 3658; innerer Photoeffekt II 2102; innerer Austausch (Theorie) II 1140; (bei RaC) II 1140; (Kernniveausysteme d. ThB- u. -C-Körper) II 2939.

Ionisat. deh. Höhenstrahlen u. — II 501; (In O₂ u. X) I 561; Sekundäreffekte d. Ionisat. deh. harte — I 1080; II 1140; Einfl. auf d. Ausflock. v. Koll. I 3902; Bestrahl. phosphoreszierender Materialien mit — I 3542; bei Ggw. v. seltenen Erden deh. — erzeugte Lumineszenzzentren in Fluoriten II 184; Einfl. v. — auf d. Adsorpt. v. Kongorot u. Methylenblau an Filtrierpapier I 3298.

Ionisat.-Meth. zur Mess. v. Höhenstrahlen u. — II 1303; (Gebrauch v. Ar) II 1835; Konstrukt. v. Druckionisat.-Kammern I 814; Mess. d. Ra in Mineralien v. geringem U-Geh. mitt. — I 3935; Best. d. K-Geh. mitt. — II 100*, 1404*; s. auch Neutronen; Radioaktivität.

δ -Strahlen.

Verss. über — mit d. Wilsonkammer (Reichweite v. Elektronen kleiner Geschwindigk.) II 498.

Grenzstrahlen.

Biologie d. —. Einfl. auf physikal.-chem. Konstanten v. körpereigenen Fl. I 438; Sensibilisier. gegen — II 72.

Gurwitschstrahlen

s. Strahlen-Mitogenetische Strahlen.

H-Strahlen.

Deh. Stoß v. H-Kanalstrahlen angeregte Strahl. I 1578; Ionisat. einzelner — in verschied. Gasen I 3275; Wilsonkammer als Zählapp. für — II 1138; s. auch Atomzertrümmerung.

Ionenstrahlen

s. Ionen.

Kanalstrahlen.

Erzeug. langsamer — I 734; Stand d. Verss. mit schnellen — I 2039.

Ablös. v. Elektronen aus Metallen mitt. sehr langsamer — II 1309; deh. Stoß v. — angeregte Strahl. I 1578; II 3536; Lichtanreg. d. Balmer-Serie v. H- — in Abhängigk. v. d. Entlad.-Bedingk. II 1478; Dopplereffekt in H bei hohen Spann. II 1304; Anreg. v. Röntgenstrahl. deh. —-Stoß II 1144, 2235; Intensitätsverhältnis im He-Spektr. bei Überlager. v. —-Beweg. u. elektr. Feld I 1580; Energieverluste langsamer — beim Durchgang deh. feste Körper I 734.

App. für Präzis.-Analyse v. — I 1577; Elektronenbeug. zum Nachw. v. Verunreinig. im — II 986.

Bibl.: Positive Korpuskularstrahlen II [2646]; s. auch Atomzertrümmerung; Massenspektroskopie; Protonen.

Kathodenstrahlen.

Stand d. Verss. mit schnellen — I 2039; Lichttonaufnahme mit — I 887; —-Röhren in d. Biologie (Übersicht) I 2959; Herst. bes. akt. Leuchtschirmsubst. für —-Erreg. II 3325*; s. auch Elektronen.

Kosmische Strahlen

s. Strahlung-Kosmische Strahlung.

Mitogenetische Strahlen (Gurwitschstrahlen).

Vorausage 1899; Ratschläge für d. spektral-analyt. Unters. I 3162; unsichtbare Organismenstrahlen (Zusammenfass.) I 3455; Neues v. d. — (Überblick) II 3439; Existenz; Unters. mit photoelektr. Zählrohr II 2541; Sekundärstrahl. II 71; Auffass. als nekrobiot. Strahlen I 438; —: v. Gasrkk. II 1371; beim Lösen v. NaCl in W. II 71; Wrkg. auf Liesegangsche Ringe I 2959; Chemism. d. — (Zerfall d. Kreatinphosphorsäure als Strahl.-Quelle) I 1788.

Ursachen d. Zellteil. u. d. — I 1788; — d. Bakterien I 438; Einfl. d. — auf d. Phagozytose v. Bakterien I 438; — d. Blutes (Spektralanalyse am lebenden Tier) I 3581; (Verlust d. Strahl.-Vermögens) I 2415; (— bei künstl. Hyperthyreose u. Basedowscher Krankh.) I 949; (— v. Carcinomkranken) II 3592; (Glykolyse u. — bei experimentellem Carcinom) II 3881; —: d. Collumcarcinoms II 3881; d. erregten Nerven (spektrale Zerleg.) I 1788; d. markhalt. Nerven I 2959; (im Ruhezustande u. bei künstl. Erreg., Spektralanalyse) I 3455; Parabolose d. Nerven als Folge mitogenet. Bestrahl. II 231; Sekundärstrahl. d. Nerven I 2959; —: d. Auges II 2015; d. opt. Bahn bei adäquater Erreg. I 2959.

Methodik zum Nachw. I 2706; II 72; Nachw. u. Intensität (Polem.) II 72; physikal. Nachw. I 3204, 3581; photoelektr. Nachw. I 1954; Hefe als Detektor (Polem.) I 1788.

Molekularstrahlen (einschließlich Atomstrahlen).

Anordn. zur Erzeug. schneller Ionen II 2942; Streuung: in Gasen I 1740; in Hg-Dampf (Nachw. d. Wellennatur) II 664; Reflex. v. Atomstrahlen an NaCl-Krystallen I 1243; Anomalien bei spiegelnder Reflexion u. Beug. v. — an Krystallspaltflächen II 2870; Bldg. posit. Ionen bei Auftreffen v. Alkalliatomen auf geheiztem Pt-Draht II 1967; Strahl. posit. Ionen in Ar, Ne u. He I 1741; Atomzertrümmer. deh. mol.H₂-Ionen II 2100; zweifacher Stern-Gerlach-Vers. u. damit zusammenhängende Stoßerschein. I 2514, 3680; Gasabsorpt. auf elektr. leitenden dünnen Blättchen während ihrer Kondensat. aus — I 3881.

Streuung v. He- — in He u. in H₂ II 1968; Ionisat.: v. Ar u. Ne deh. neutrale Ar-Strahlen I 2056; v. He, Ne u. Ar deh. Stoß mit eigenen Atomen u. posit. Ionen I 2056; u. Neutralisat. v. Ne-, Ar- u. Kr-Ionen hoher Geschwindigk. deh. Stoß mit ähnl. Atomen I 2056; Verss. an H₂ —, magnet. Moment eines H₂-Mol. II 1968; schwingender Geschwindigk.-Selektor zur Best. d. magnet. Momentes d. H II 2942; Verss. an Na-Strahlen, Kernspin v. Na I 3537; Einstell. d. Licht.-Quantel. v. K-Atomen I 734; direkte Mess. d. Streuung v. K-Atomen deh. andere Atome u. Moll. I 3537; Fluoreszenz eines Cd-Atomstrahles (Photometrie, mittlere Lebensdauer d. Zustandes 2P₁) II 2108; (Wrkg. d. Magnetfeldes, Landescher g-Faktor für d. Zustand 2P₁) II 2108; Hg- — (opt. Unters.) II 3392; (Reflex. an Krystallspaltflächen) I 3680; Einw. v. metastabilen Hg-Atomen auf Metalloberflächen II 1309; —-Meth. zur Zähl. metastabiler Hg-Atome II 3392.

Magnet. Geschwindigk.-Selektor für — I 3536; schwingende Geschwindigk.-Selektoren für Atomstrahlen II 2942; Mess. v. elektr. Dipolmomenten mit —-Meth. I 1741; Dissoziat.-Wärme v. Bz

nach d. —Meth. II 2236; Unters. elektr. Dipolmomente mit — I 3291; s. auch *Ionen*; *Massenspektroskopie*; *Protonen*; *Strahlen-Kanalstrahlen*.

Nekrobiotische Strahlen.

Existenz, Elgg., Auffass. d. mitogenet. Strahlen als — I 438.

Positive Strahlen

s. *Ionen*; *Strahlen-Kanalstrahlen*.

Röntgenstrahlen.

Elementare Physik d. — II 3809; — u. Entw. d. Chemie (Absorpt. u. Reflex.) I 3278; (Beug. d. Krystalle) I 3278; (Anwendd. beim Studium organ. Verb.) I 3278; Verwend. d. — in d. techn. Chemie II 3894; 10 Jahre angewandter Röntgenforsch. II 1838.

Erreg. v. —: dch. posit. Ionen hoher Geschwindigk. II 2235; dch. schnelle Hg-Ionen II 825; bei d. Li-Zertrümmer. auftretende — II 3659; Erzeug. v. hochgespannten — I 2779; (Brasch, Lange) I 2040; Vergleich d. Wrkgg. v. 200 kV- u. 700 kV- u. v. γ -Strahlen I 3532; Verbesser. d. Filterdifferenzverf. zur Erziel. intensiver monochromat. — I 732; konvergente — II 1145.

Dispers.-Theorie II 1837; Atomfaktorbest. im Gebiet d. anomalen Dispers. II 1837, 2791; Streukurven d. NH_4 u. J bei verschied. Temp. I 3534.

Streuerung: dch. Gase u. Krystalle (theoret. Formel) I 3878; dch. zweiatom. Gase (Formel) I 3878; dch. gasförm. Moll. u. stereochem. Fragen II 3801; dch. Gase (Verwend. v. monochromat. Strahl.) I 731; Berechn. d. mittleren Wellenlängen d. gestreuten — I 904; Absol.-Mess. d. Streuintensität v. Cu-K α -Strahl. an Ar II 2104; diffuse Streuerung an Ne u. NaF I 1572; Einfl. d. Temp. auf d. Streuerung dch. Gasmoll. (SiCl_4 -Dampf) I 731; Streuerung: an CCl_4 -Gas (Temp.-Einfl. u. Verwend. monochromat. Strahl.) II 3094; an gasförm. Dichlorbenzolen II 507; an Ä. nahe d. krit. Punkt I 2913; dch. Festkörper (harte —) I 2511; Kühl. v. Krystallen für Mess. d. Streuerung II 1640; Linearmomente v. Elektronen in Atomen v. Festkörpern nach Unters. d. Streuerung v. — I 3278; anomale Streuerung an Cu II 176; Streuungsvermögen v. metall. Ag für Cu-K α -Strahl. I 2913.

Dynam. Theorie d. Interferenzen II 1837; Wrkg. einer Sekundärstrukt. auf d. Interferenz I 12; Strukt. v. Interferenzlinien nach d. Pulvermeth. I 1739; Interferenz- u. Beug.-Erschein. bei langwell. — I 2511; Beug. mit Strichgittern u. Analogievers. im sichtbaren Spektr. II 3229.

Totalreflex. an dünnen Schichten II 176; Intensität d. Reflex. dch. vollkommene Krystalle I 3278; Reflex.- u. Auflös.-Vermögen d. Calcits I 3534; II 176, 1476; Reflexionskoeff. u. Linienbreite v. Wellenlängen 1,5 bis 5 Å an Calcit I 376; Einfl. d. Temp. auf d. Reflex. an Bi-Einkrystallen I 3878; Brech.- dch. vollkommene Krystalle II 176; dch. Calcitkrystalle I 3534; Reflexion an schwingenden Krystallen s. *Krystallstruktur*.

Totalreflexion an Fl. II 826; Beug. an fl. S II 1147; Röntgenograph. Unters. schmelzfl. Metalle u. Legier. I 2514; Struktur d. fl. Hg II 1147; Streuerung in Lag. schwerer Moll. (K_2HgJ_4) u. Strukt. komplexer Ionen II 1967; Beug. v. — in Gemischen v. Allylsulfid u. Methylamin II 1967; Ionisier. v. Edelgasen dch. — II 1145; relat. Ionisier. v. Luft, N_2 , O_2 u. Ar dch. Cu-K α I 3878; zeitweise Aktivier. v. Geiger-Müller-Zählern dch. — II 188; dch. Wrkg. v. — auf Materie hervorgerufene radioakt. Elgg. I 2912.

Klass. Elektronenverteil. beim Photoeffekt I 1572, 3161; photoelektr. Wrkg. 2. Art (in O_2 u. Ar) I 731; (in leichten Elementen) I 3161; Elektronenemiss. d. Metalle unter Einw. monochromat. — I 3877; v. dünnen Metallschichten in

XV. 1 u. 2.

— I 3161; v. W u. Mo dch. weiche Cu- — II 2645; totale Ausbeuten d. Anreg. weicher — u. sek. Elektronenemiss. v. Metalloberflächen II 333; Sekundärstrahl. v. Al, Ni, Ag u. Au auf d. Einw. Austrittsseite d. — II 333; Verh. v. Sperrschichtphotozellen gegen — I 3880; II 186.

Absorpt. in molekularen Gasen I 2044; (Theorie) I 2913; Absorpt.-Koeff. v. Metallen im Gebiet 0,3 bis 2,0 Å I 375; Mess. d. Absorpt.-Koeff. v. Cu u. Al mit Hilfe d. FP-54-Pilotronröhre II 2104; K-Absorpt.-Sprünge für Cu, Mo, Ag u. Sn I 3975; J-Phänomen (Realität) I 3161; (Abhängigk. v. Zustand d. Materie) II 2498; Partialabsorpt. I 1080, 1081, 3534; II 2498; Faradayeffekt mit — I 2511.

Chem. Wrkgg. d. — (Zusammenfass.) II 3812; Einfl. v. — auf d. Bldg. v. Krystallkeimen II 985; auf Rkk. im festen Zustand II 6; auf Katalysatoren I 3298; auf Knallgas (Möglichk. d. Entzünd. dch. Photoelektronen) I 2642; auf N_2 u. a. explosive Stoffe II 2501; auf Graphit in hochverd. O_2 I 1744; Sätt.-Strom bei lichtelektr. Leit. d. röntgenisierten Steinsalzes I 3888; Gelbfärb. entfärbter Blausalzstücke dch. — II 507; bei Ggw. v. seltenen Erden dch. — erzeugte Lumineszenzzentren in Fluoriten II 184; Red.: wss. CrO_5 -Lsgg. dch. — I 3542; v. Chromatolgg. dch. — II 1976; Wrkg. v. — auf FeSO_4 -Lsgg. I 3056; Bldg. v. Ag dch. — in d. photograph. Schicht II 2930; gelatinearme bzw. -reiche Plattenemuls. zur Aufnahme v. — II 2930; Anwend. d. Gleich. v. Blair-Leighton auf — (Wachstumsgeschwindigk. d. latenten Bildes) II 167; Topographie d. latenten — Bildes (Rolle d. Reif.-Keime) II 2089; Einfl. auf d. Viscosität v. Gelatine I 1750; Einw. v. — auf o-Nitrobenzylidenacetophenon + Thioisaminin I 2054.

Obere Dosisgrenze für d. biol. Wrkg. II 3719; Bedeut. in d. Heilkunde I 2773; Umwandll. biol. wicht. Stoffe dch. — II 2278; analget. Wrkg. II 3157; Rk. in d. Haut während d. latenten Periode nach Röntgenbestrahl. II 3877; Wrkg. v. Komplexbildern u. — auf d. Verteil. v. Pb in Organen u. Tumoren II 3158; Wrkg. auf d. Katalase d. Blutes II 2543; Coisil als Röntgenkatermittel II 1395; — Feststell. über d. Größe einer Erb-anlage („gene“) u. d. Mutat.-Energie dch. UV-Strahlen II 3290; Sensibilisier. v. Hefe für — I 3326; verstärkte abtötende Wrkg. auf Colibazillen in Ggw. anorgan. Salze II 3711; Anregen d. pflanzl. Wachstums I 290*; II 1046.

Hochspann.-App. zur Erzeug. v. — II 3897; Qualitätsbest., Absorpt.-Kurven u. Spektr. I 2913; Intensitätsmess. mitt. Auszähl. d. Lichtquanten I 3877; Ionisat.-Kammer I 1825*; (für — v. 3–12 kV) II 2791; Konstrukt. v. Druckionisationskammern I 814; Elektrometertriode im Ionisat.-Spektrometer I 3975; (Priorität) II 2561; tragbares Röntgenometer I 3975; chem. Dosimeter für — I 3975; Unters. d. D.-Verteil. in Entlad.-Röhren mit Hilfe v. — I 1903; Mess. v. Röntgenintensitäten als Funkt. d. Spann. bis 180 KV I 1738; Kollodiumfilter für — I 2512; Filter für prim. — I 2443*; plast., — undurchläss. M. aus Phenol- u. Harnstoff-Aldehydharzen u. PbO_4 I 1983*; Photographie in d. techn. Röntgenkunde II 3948; Röntgenphotographie mit Verstärk.-Folien II 652*; Verstärk.-Schirm II 3325*; Darst. fluoreszierender Salze (CaWO_4 , Zn_2SiO_4) II 1232; negat. u. posit. Bilder dch. — II 2628*; Festleg. d. günstigsten Belicht.-Zeit bei Röntgenaufnahmen I 825*; Grob- u. Feinstrukt.-Unters. v. Metallen s. *Metallographie*.

Bibl.: Wechselwrkg. zwischen — u. Materie in Theorie u. Praxis I [823]; Handbuch d. Physik. — ausschließl. Röntgenoptik II [2112]; Grundlagen d. Röntgenographie [russ.] II [3538]; Applied X-rays II [20]; Elementi di fisica e tecnica dei raggi X I [3544]; s. auch *Comptoneffekt*; *Krystallstruktur*; *Photochemie*; *Röntgenkontrastmittel*; *Röntgenröhren*; *Spektralanalyse*; *Spektroskopie*.

Röntgenspektroskopie; Spektrum-Röntgenspektrum; Strahlen-Grenzstrahlen; Therapie.

Ultrarote Strahlen.

— v. kleinen Teilchen II 3809; eines Explos.-Motors II 516; textile Bedeut. (Wärmeschutz) II 1252; Effekt auf d. Katalaseaktivität d. Blutes II 1210; Konservier. mitt. — I 3640; (Milch) I 3814*; Herabsetz. d. Giftwrgk. v. Nicotin u. nicotinhalt. Tabakblättern dch. Bestrahl. mit — I 2885*.

Ultrarote Interferenzspektren II 1482; s. auch Photographie; Spektr. ...

Ultraviolette Strahlen.

Uran als Quelle kontinuierlicher — II 912; Entlad.-Röhre zum Aussenden v. — II 1229*, 2870*, 3739*.

Wrgk. auf Liesegangsche Ringe I 2959; Verwendung zum mustergemäßen Färben v. Faserstoffen nicht tier. Ursprungs I 284*; Wrgk. auf wss. Gelatinesgg. (Photolyse?) II 70; Abbau v. Alkaloiden in Genußmitteln pflanzl. Ursprungs dch. Bestrahl. mit — I 691*; Herabsetz. d. Giftwrgk. v. Nicotin u. nicotinhalt. Tabakblättern dch. Bestrahl. mit — I 2885*; Bekämpf. v. pflanzl. u. tier. Parasiten dch. — II 1575*; — Bestrahl.: v. Fil. II 3023*; v. zähen oder dickfl. Extrakten II 1720*; v. bakteriol. Nährböden II 295; Sterilisieren v. Fil. dch. — I 2622*; Konservier. mitt. — I 3640; (Zuckersäfte) I 1211*; (Milch) I 3814*; (Früchte) I 690*; — Bestrahl.: v. Nahr.-Mitteln I 2012*; v. Mehl (Vitalinvert.) II 148; v. Backwaren I 3017*; (Wrgk. auf chem. Eig. u. Nährwert) I 3510; v. Rohpetroleum (Gewinn. v. Heilmitteln) II 1721*; Ratschläge für d. spektralanalyt. Unters. I 3162; nur ultraviolett empfindl. Photozelle zur Mess. therapeut. wirksamer — I 1182*, 3608*; Anwend. d. Prüf. mit — in d. Textilindustrie I 335; für — durchläss. Glas s. Glas; s. auch Fluoreszenz; Licht ...; Photo ...; Quecksilberlampen; Spektr. ...; Therapie.

Strahlentherapie s. Therapie.

Strahlung, thermodynam. Funktt. d. — II 3240; Auswert. d. Planckschen Gleich. I 1577; wahrscheinlichste Werte d. Stefan-Boltzmannschen — Konstanten I 1083; Quantentheorie d. — I 378, 1075; Wellenmechanik einzelner Quanten I 1403; v. beschleunigtem Syst. ausgestrahlte Energie II 2370; Zerstrahl.-Hypothese d. Materie I 1734; Gleichgew. zwischen Materie u. — Energie I 900, 3871; Paradoxon d. Gleichgew. d. — Energie I 2048.

Atome als Lichtquelle I 3162; Ursprung d. monochromat. — (Modell für d. Beweg. eines Teilchens mit 2 Rotat.-Freiheitsgraden) II 2793; bei sehr schnellen Stößen emittierte — II 3807; Änder. d. v. Metallen bei Beschieß. mit langsamen Elektronen emittierten — mit d. Emiss.-Winkel I 3162; — langsamer Elektronen I 2361; Erweiter. d. Formel v. Woo, Intensität d. v. bewegtem Elektron gestreuten Lichts I 3159; Reflex. v. Elektronen an stehenden Lichtwellen II 172; — dch. Stoß v. Kanalstrahlen I 1578; II 3536; — v. mit posit. Alkallionen bombardierten Metalloberflächen II 2943.

Wahrscheinl. Emiss. wenig durchdringender — v. Metallen (Reboul) II 334; Unters. d. — v. Halbleiterzellen im Vakuumspektrographen II 2790; Emiss. einer sehr weichen — dch. Elektrischer. v. Isolierkörpern II 2790.

Einw. kurzer elektromagnet. Wellen auf chem. Subst. I 3288; Absorpt. kurzer elektr. Wellen in ionisierten Gasen (Vers. zum Nachw. d. langwell. — d. H-Atoms) I 736; Permeabilität v. Fe für Ultraradiofrequenzen I 1249.

Quantitat. Mess. im Gesamtspektr. v. techn. — Quellen II 3730; Temp. — v. Flammen u. Gasentladd. I 190; — u. Mechanismus d. Kkk. in Flammen I 4; Gesamtmiss. heißer CO₂ I 3281; — bei Gasexplos. II 350; Temp. d. Beginns d.

Grau. — (v. Metallen, Oxyden u. Sulfiden) II 2639; (Einf. d. Kaltbearbeit.) I 1893; — glühender Oxyde u. Oxydgemische im Sichtbaren II 668; Gesamt- — v. Oxydkathoden II 1304; induktiv geheizter Hohlraumstrahler geringen Energiebedarfs I 2844; Gesamtstrahler aus elektr. geheiztem C I 2048; — Emiss. dch. chem. Kkk. II 1062; Katalyse als Folge d. Erreg. eines d. Rk.-Komponenten dch. vom Katalysator ausgehende — I 1240; Bezieh. zwischen übereinstimmender Wellenlänge d. Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; — u. Enzymwrgk. II 556.

App. zur Best. d. Bezieh. zwischen Wellenlänge d. Lichtes u. d. Fundamentalstandard d. Länge I 1244; revidierte Diagramme für d. Berechn. v. Gas- — I 3844; II 1285; gegenwärt. Zustand d. Standards für Wärme- — im Bureau of Standards II 3014; W-Faden-Lampe als Standardlichtquelle für — Mess. II 2858; Thermosäulen zur Absolutmess. d. — Energie I 89.

Bibl.: Handbuch d. Physik I [21]; Moderne Physik, Vorträge über Materie u. — I [2521]; Quantenmechanik d. Materie u. — Atome u. Elektronen II [186]; Exposé de physique théorique: Sur la théorie du rayonnement I [1412]; L'énergie rayonnante. Tableaux synoptiques de l'échelle des longueurs d'onde et des principales caractéristiques du rayonnement électromagnétique avec un résumé des théories actuelles II [3538]; s. auch Elektronen; Licht ...; Photo ...; Quantentheorie; Radiometer; Spektr. ...; Strahlen.

Kosmische Strahlung.

Zusammenfass. I 895; II 1966; (1910—1932) I 3048; Übersicht II 1141; gegenwärtiger Stand II 2102; Bedeut. d. neueren — Mess. II 500; d. — Forschsch. II 1141; Höhenstrahl.-Theorie u. Experiment I 1890; Natur: d. — I 3532; II 1141; d. prim. — II 1141; d. Höhenstrahlengruppen II 3387; Ursprung II 12; (Theorien) II 824; Sonnenkomponente I 1738; Sonne u. — I 2780; v. Gewitterwolken II 1143, 1836.

Energiestrom d. — I 3412; Energien d. — (Bedeut. für d. Natur d. —) I 3412; Mechanism. zur Erlang. v. — Energien dch. Elektronen I 3412; II 333; Erzeug. hoher Spann. II 3807; Linse für — Elektronen II 820.

Tägliche Schwank. I 1080; Schwank.-Mess. II 3388; geograph. Unters. I 2645, 3876; Breiten-effekt II 1476; Comptonischer Breiteneffekt II 12; Spektr. u. Breitenveränder. II 12; Unters. dch. Zählrohre in neuer Beobacht.-Stat. II 1142; Mess. d. Ultra-γ-Strahlenintensität in Australien, Canada, Greenland, Spitzbergen u. Indien II 175; Intensität d. Strahl. d. Atmosphäre v. Neapel (zusammenfassende Darst. d. Arbeiten d. Instituts für Erdphysik) II 2235; Registrier. d. — auf d. Hafelekar (2300 m) bei Innsbruck vom 1. 9. 1931 bis 30. 11. 1932 (Schwankk.) II 2102; Unters. auf d. Jungfrauoch II 3660; Flugzeugmess. d. — Intensität I 1738; II 2102; — in großer Höhe (Picard) I 898; (Intensitätsverlauf) I 1403; Intensität in d. Stratosphäre (Bowen u. Millikan) II 1640; kosm. Korpuskularstrahl., Ionisat. in d. Stratosphäre u. in d. höchsten Schichten II 1142.

Anwend. d. Liouvilleschen Theorems auf — Intensitäten II 2370; neue Koizidenzmiss. I 2780; direkter Nachw. v. einzelnen Höhenstrahlen I 3413; photograph. Aufnahmen d. Bahnen I 3876; Unters. in d. Wilsonkammer II 824; Ultrakorpuskularstrahl. I 1080; Eig. d. durchdringenden Korpuskularstrahl. II 174; positiv geladene Komponente II 1141; Spektr. I 562, 2043.

Magnet. Ablenk. I 2646; d. korpuskularen — II 1303; Einfluß d. erdmagnet. Feldes II 1476, 2497; magnet. Ablenkbar., Energieverteil. d. Höhenstrahlteilchen auf d. Erdoberfläche, Positionen II 501; korpuskuläre Natur d. Ultra-γ,

erdmagnet. Effekt I 1572, 3678; — u. elektr. Lad. d. Erde II 2637; Winkelverteil.: d. — Teilchen II 2102; d. — geringer Energie II 175; d. — in Höhen v. 6280 u. 620 Fuß II 3533; II 3388; (in Mexiko City) II 1143, 2103; Veränder. d. — Intensitäten mit d. Azimut auf d. Mount Washington I 3533; Erklär. d. azimutalen Effektes II 2637.

Absorpt. d. — deh. d. Atmosphäre II 1836; Durchdring.-Vermögen u. Absorpt.-Koeff. d. — II 3661; Schwäch. d. — beim Durchgang deh. verschied. Materialien II 2940; Energieverlust u. Streuung d. — I 3532; Energieverlust schneller elektr. geladener Teilchen II 2360; Absorpt.-Funkt. II 3809; Absorpt.-Kurve (Deut.) II 331; (Ergebnisse d. Ballonaufstiege) II 3808; Absorpt. — in W., Absorpt.-Funkt. (Mess. im W. d. Alpsee bis 230 m Tiefe) II 3660.

Ionisat. deh. — u. γ -Strahlen II 501; (in Oz u. X) I 561; Nebelkammerangaben über d. Ionisat. d. — I 3534; Deut. d. experimentellen Best. d. mittleren spezif. Ionisat. aus vergleichenden Mess. mit Ionisat.-Kammer u. Zählrohr II 175; Ionisat. (Nachw. einzelner Höhenstrahlen) II 1639; (Schwankk.) II 1640; (als Funkt. d. Druckes, d. Temp. u. d. Größenverhältnisse d. Ionisat.-Kammer) I 1897; (Abhängigk. v. Druck u. Temp.) I 3533; II 2637; Druckabhängigk. d. Restionisat. II 3661; (Mess. im Bodensee in 235 m W.-Tiefe) II 3661; Ionisat. d. — im Westen v. Nordamerika I 1897.

Sekundäreffekte II 825; Sekundärstrahl. I 375; II 2235; Mehrfach-Sekundär-Strahlen in Pb II 502; Erzeug. v. Gruppen v. Sekundärstrahlen deh. — I 11; bei sehr schnellen Stößen emittierte Strahl. (Bremsstrahl. d. —) II 3807; Berechn. über d. Natur d. sek. Korpuskularhöhenstrahl. I 2043; Breiteneffekt an deh. — erzeugten Sekundärelektronen I 2780; Wechselwrgk. zwischen — u. Materie II 1836; Explos. d. — I 3412; Atomzertrümmer. deh. — I 3676; II 2099, 3387; Zertrümmer. verschied. Materialien deh. — II 2099.

Neue Technik auf d. Gebiet d. — (Ergebnisse) I 3413; Flugzeugmeth. zur Mess. v. — Intensitäten I 3533; direkte Best. d. natürl. Winkelverteil. II 2103; Einfl. d. Emanat.-Geh. d. Atmosphäre auf d. Mess. d. — I 3413; mathemat. Theorie d. mittleren Wrgk. d. — auf d. Meßapp. (geschützte u. ungeschützte) I 3678; Ionisat.-Meth. für — u. γ -Strahlen II 1303; (Gebrauch v. Ar) II 1835; selbstregistrierende Elektrometer u. Tiefenionisat.-Kurve I 1738; neuer Proportionalverstärker II 2638; tragbarer doppelter Geigerzähler II 2638; Mess. d. — mit neuem Zählrohrtyp II 2103; vertikaler Zählrohereffekt I 897; (mathemat. Theorie) I 2042; Aufnahme v. Koinzidenzentscheid. v. mehreren Geiger-Müller-Zählern I 3412, 3470; (u. Hodoskop) I 3679; Gesetz d. geraden Linie bei — Koinzidenzen II 3388; Nebelkammer für automat. Photographie d. korpuskularen — I 3678; Bahnengruppen bei d. Wilson-Meth. I 897; magnet. Ablenk. in d. Wilsonkammer I 3277.

Straßenbaustoffe.

Allgemeines.

Deutschlands Versorgung, mit bituminösen — (kurzgefaßte Übersicht) II 3940; Nomenklatur, physikal. Eigz., Klassifikat. v. Kohlenteeperchen u. Asphaltbitumen (Übersicht) II 3942; Stahl für Stahlroststraßen I 492; Stahlverstärk. in Zementbetonstraßen II 2876; hochdruckfeste u. nicht schwindende Plasterklötze aus Buchen- oder anderen Laubhölzern I 4073*.

Asphaltbitumen.

Asphalt u. Straßenbaumaterialien (Fortschrittsbericht) II 2488; Asphalt- u. pechhalt. plast. MM. (Übersicht) I 1882; Arbeitsweisen bei d. Verwend. v. Asphalt beim Straßenbau II 1120;

Walzasphalt in Deutschland (krit. Betracht.) II 2777; (Bewähr.) II 3942; Entw. d. theoret. Grundlagen d. Dammanndecke II 1629.

Herst. v. Straßenasphalten: deh. Veredel. paraffinhalt. Rohölrückstände II 967; aus Abfallölen I 3396*; Herst.: v. Asphaltstraßendecken unter Verwend. v. Asphaltwassermischsch. I 2351*; eines gegossenen Asphalt- oder Hartasphaltwegebelages II 1289*; Material für Asphaltstraßendecken aus 99 Teilen Asphaltbitumen u. einer M. aus fl. Rohkautschuk, Wasserglas u. Harz I 2351*; Asphaltmasse für Straßenbelag (Zusatz eines pflanzl. oder tier. Öles) II 3372*; (Mischen v. Asphalt mit chinesis. Holzöl) II 1288*; Bitumen- oder Asphaltmisch. mit phenolhalt. Stoffen II 3078*; Paraffinasphalt aus poln. Erdöl-asphalt u. 25–40% Erdölprodd. I 2495*; asphalt. Bindemittel aus hochsd. Petroleumölen oder Dest.-Rückständen I 715*; bituminöser — I 3851*; Behandl. v. Teer- oder Bitumen-MM. für Straßenbauzwecke II 3224*; v. Sand- u. Lehmwegen mit Bitumen I 2767.

Beschaffenheit d. Straßenbauasphalte (Einfluß d. Paraffingeh.) II 967; Blasenbildg. im Gußasphalt infolge Sonnenbestrahlg. II 3942; Sande für Asphaltmischsch. I 3844; Einfl. v. Sand u. d. Teilchengröße v. Füllstoffen I 2897; Überwind. d. Sprödigk. d. Asphalts deh. Teerzusatz oder deh. Zusatz v. Mikroasbest für Straßenbau I 351; Heb. d. plast. u. elast. Eigz. v. Bitumen-MM. deh. Mikroasbest II 808*; Verhinder. d. Schlupfrigwerdens v. Naturstampfasphaltbelägen deh. Zusatz v. Natur- oder Kunstharzen I 3661*; Wiederherst. v. Asphaltpflaster II 1460*; Herst. u. Verwend. v. Asphalt u. Verschnittasphalt zum Ausbessern u. zur Unterhalt. v. Straßen I 1550; Oberflächenbehandl. v. für d. Aufnahme v. Asphalt bestimmten Behältern I 2768*; s. auch Asphalt; Bitumen.

Straßenteere.

Heutiger Stand d. Teerstraßenbaues I 2767; Fortschritte in d. Chemie d. Straßenteere u. Straßenteeremuls. II 967; Fortschritt in d. direkten Gewinn. v. n. Straßenteer aus Vertikalretorten, Koksöfen u. a. Gaszeug-Anlagen II 309, 2217; T.I.C.-Verf. in Frankreich (Herst. v. Straßenteer) I 1228; Vakuumdest. für Straßenteere u. Asphalte II 2485; Überblick über d. Verwend. v. präparierten Steinkohlenteeren im Straßenbau u. ihre koll.-chem. Grundlagen II 3943; Teersplitt (Betriebsfahrh. über Druckfestigk., Abnütz., Zähligk., Sprödigk., Rauhgk. u. Einfl. d. Verkehrs) II 3943; Verdampf. u. Oxydat. v. Straßenbelägen auf d. Steinkohlenteerbasis II 1629; Anteil d. Nellensteynschen Mikronen am freien C d. Straßenteers II 3943; Gesetz d. Temp.-Abhängigk. bei Teeren (Viscositätskurve) II 3942; Unters. v. Ausbruchstücken aus Straßendecken (Teermakadam-Straßendecke) I 3655.

Herst.: eines hochwert. Straßenteers v. starkem Klebvermögen aus d. bei d. Dest. fester mineral. Brennstoffe anfallenden Rohteer II 977*; v. Straßenbindemitteln deh. Behandeln v. Destillaten d. Steinkohle mit Cl₂ I 1554*; Straßenbelag aus Braunkohlenteer I 3851*; Teerbaumaterialien aus entkreosoteten Braunkohlenteeren I 2351*; Aufarbeit. v. Säureschlamm mit Anthracenöl, schweren Steinkohlenteerölen oder Crackölen zu als Straßenteer geeigneten Teerölen I 3658*; Straßendeck.-Material aus öhalt. gepulverten oder fein gekörnten Mineralien, bes. natürl. bituminöser Schiefer u. Teer, Steinkohlenteer, Steingöl, Bitumen, Asphalt II 2928*; Herst. v. Straßenteer unter Zusatz v. Fettsäurepech, Knochenöl u. 40% KW-Stoffe I 3396*; Behandl. v. Teer: mit Formaldehyd u. einem Kondensat.-Katalysator für Straßenbelag I 3396*; mit feinverteilten Oxydat.-Mitteln, wie KClO₃ oder KMnO₄ zwecks Beschleunig. d. Trocknens I 2495*; Kohlefüller bei Straßenteeren II 2352; s. auch Teer.

Teer-Bitumengemische.

Teer-Bitumengemische in d. Praxis II 1629; Asphalt-MM. für d. Straßenbau; aus 50 Teile Naturasphalt + 50 Teile Teer oder mindestens 50 Teile Asphalt + 85 Teile eines Gemisches v. Teer u. Erdölbitumen II 1460*; aus Bitumen mit hochsd. Bestandteilen aus Teerdestillaten II 1460*; plast. MM. für Teermakadam aus Gemischen v. 75—85 Teilen Steinkohlenteer u. 15—25 Teilen Petrolbitumen I 356*; Viscosität v. Erdöl-asphalt-Teermischsch. I 1882.

Emulsionen von Bitumen u. Teer.

Erfahr. d. letzten Jahres im bituminösen Straßenbau I 1230; Bitumenemuls. (allgem. Betracht.) II 3942; (allgemein-wissenschaftl. Betracht. über d. Herst., Elgg., Unters.-Methth.) II 2618; (neue Erkenntnisse über d. Herstell.-Arten, Elgg. u. Verwend.-Möglichk.) II 1628, 1629; Asphaltemuls. im Straßenbau u. für Instandhalt.-Zwecke I 3522; wichtige Fortschritte im Straßenbau (Verwend. neuart. Bitumenemuls.) II 2352; emulgierter Asphalt für Oberflächenbehandl. u. Unterhalt.-Methth. I 3150; fl. Asphaltstraßenbaumaterial (verschied. Anwend.-Gebiete) II 2489; (vorgeschlagene Spezifizier.) II 967; Straßenbauten mit deutschen Asphaltbitumen in Form einer Dispers. II 2082; Gut-back-Asphalte (Verwend.) II 808; (zum Bau v. billigen Straßen) I 1882; Kaltteere (neuere Arbeiten) II 967; (Definit., Anwend.-Gebiete u. Unters.-Methth.) II 2217; Ursache eines schlechten Straßenbelags mit Kaltasphalt (ungeeignete Unterlage) II 642; gefluchte bituminöse Bindemittel für d. Straßenbau „Kaltteere u. Verschnittbitumen“ II 314; Seifen in d. Asphaltemuls.-Industrie II 2489.

Brech. v. bituminösen Straßenemuls. (im Kontakt mit Gestein) II 2352; (in Berühr. mit österreichischen Straßenbaugesteinen) II 2082; „Zerfallswerte“ d. Bitumenemuls. an verschied. Gesteinen I 3844; II 2352; (neue Meth. zur Mess. d. Emuls.-Zerfalles) II 3942; Brech. v. Bitumenemuls. (Best.-Meth.) II 969.

Herst.: v. Emuls. II 2622*; v. Bitumenemuls. II 2928*; v. wss. Bitumenemuls. mit hohem Geh. an dispergierter Phase II 2928*; pastenförm. Bitumenemuls. II 2622*; konz. Asphaltemuls. I 2351*; wss. Dispers. (v. Asphalt, Bitumen, Teeren, Harzen, KW-Stoffen) I 2149*; einer für d. Kalteinbau in Straßen geeigneten Bitumen- oder Asphaltemuls. II 977*; einer wss. Bitumenemuls. für Straßenbespreng. II 318*; einer Emuls. für Straßenbelag dch. Vermischen v. bituminösen Stoffen u. W. zu ungefähr gleichen Teilen unter Verwend. gebräuchl. Emulgatoren II 2928*; wss. bitumenhalt. Suspens. v. gemagertem fein gemahlenen Bitumen mit mineral. Fluxöl I 552*; Emuls. aus asphalt. Rückstand v. Schmierölen II 1460*; Asphaltemuls. (Zusatz einer geringen Menge Asphalt u. kolloidalen Tons) I 169*; (mit koll. Ton u. Ölsäure) I 551*; bituminöse Emuls. aus Ton u. W., Harz, Bitumen etc. II 1460*; Herst.: wss. Dispers. v. bituminösen Materialien aus asphalthalt. Rohöl u. v. Natriumchlorid II 1289*; v. Bitumenemuls. aus einer Dispers. v. Bitumen in einem wss. Medium. d. ein Alkalisulfonat enthält I 715*; wss. Asphalt-emuls. (Emulgier.-Mittel Montansäure enthaltende Stoffe) I 4081*; Stabilisier. wss. Asphalt-dispers. mit K-Tannat u. K-Caseinat I 3522; Asphaltemuls.: aus 60% Erdöl-asphalt, 5% Huminsäure u. 45% W. (Verhüt. d. Entmisch. dch. Zusatz v. 1% CH_3OH) I 355*; aus 35—40% Bitumenpech, 55—60% W. u. 2—5% stärkehalt. Kolloiden, bes. Stärke I 356*; Emulgier.-Mittel zur Herst. v. bitumenhalt. Emuls. für Wegebehandl. aus harzsäurehalt. Stoffen (sulfonier. Harzsäuren) I 715*.

Herst.: v. emulgierbaren MM. oder Emuls. aus Rohteer u. Asphalt oder ähnl. Stoffen I 3031*, 3661*; v. Teer- u. Bitumenemuls. (Emulgatoren

aus Seifen, organ. Salzen, alkal. Derivv. v. phenolhalt. Stoffen) II 3224*; v. Asphalt- u. Teeremuls. (Emulgieren mitt. Phosphatiden in Misch. mit fett- oder sulfosauren Salzen) I 552*; v. Emuls. aus Straßen-teeren oder Bitumenslag. in Straßen-teeren unter Verwend. v. saurer Sulfite-celluloseablauge als Emulgier.-Mittel II 3224*; Straßenbelagmasse aus Goudron, Teer, natürl. oder künstl. Bitumen oder Öl (Emulgier.-Mittel Zucker oder Stärke) I 2351*; Teeremuls.: aus Teeren, schweren Teerölen oder ähnlichen Prodd. unter Hinzufügung v. Pech, hauptsächlich Rohbraunkohlenpech II 977*; mit Emulgatoren oder Stabilisatoren, d. dch. Einw. v. Formaldehyd oder anderen Härt.-Mitteln auf Albuminoide gebildet sind II 2622*; Herst.: v. bei gewöhnl. Temp. fl. bituminösen MM. aus Petrolpech I 3851*; eines als Straßenbelag usw. verwendbaren Prodd. aus Teer, Asphalt oder Ersatzstoffen u. Kalkmilch I 169*; Emuls. aus einer Lag. v. Kohle in einem Lösungsm., wie Kohlenteeröl, Generator-teeröl u. Teeröl, W. u. gegebenenfalls einem Emulgier.-Mittel II 3495*; Herst. v. kalt eingebauten Straßenbelägen mit Verwend. v. pulverisiertem Asphaltgestein I 4081*.

Verschiedene bituminöse Straßenbaustoffe.

Kalteinbauverf. (neuester Fortschritt im Bitumenstraßenbau) I 4079; kalteinbaufähige Bitumenmineralgemische I 4079; II 3942; Verwend. v. Teerbeton zum Straßenbau II 2353; (in Deutschland) II 2777; Probleme d. Teer-Betonmischsch. II 2353; Teerbetondecken v. hoher Festigk. I 1882; Kaltmisch. u. d. Kalteinbau v. Teer- u. Asphalt-Teereinbeton (Verwend. zum Aufbau leichter Decken) II 967.

Straßenasphalt mit Steinschlag oder Kies I 2631*; Herst.: aus Bitumenmasse u. kleinerem Steinmaterial I 2631*; aus Asphaltpulver u. hartem Kalksteinkies I 3852*; aus zerkleinerten mineral. Silicaten mit Asphalt oder einem anderen Bitumen I 3661*; aus zerkleinertem Kalkstein Bitumen u. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ I 1235*; aus Kreide, Kalkstein oder anderen Ca-Verbb., Bitumen, Teer u. dgl. u. kleinen Mengen Alaun I 1235*; aus Olivinhyperit allein oder in Misch. mit Kalkstein u. — oder Schlacke u. Bitumen II 3945*; aus gereinigtem harten zerkleinerten Steinmaterial, 5—10% Bitumenasphalt, 10—15% fein gemahlenem Gestein zur Füll. d. Zwischenräume u. 1—5% harter gemahlener Naturasphalt I 356*; b. Straßenbelägen (Kleinschlagstraßenbett u. Asphaltmörtelschicht) II 318*; billige Bitumenbehandl. v. Steinschlagstraßen I 3150; Herst. bituminöser Mischsch. für d. Straßenbau II 1420*; Straßen- u. dgl. -Beläge: aus feinkörn. Steinklein mit Teer u. Pech I 552*; aus dichten oder por. Gestein mit Kohlenteerdestillaten, aliph. Mineralölen o. dgl. I 552*; Herst.: aus Korallenkalkstein u. Kohlenteer oder Kohlenteerpräp. I 287*; aus einer Misch. v. Pech u. a. bituminösen Stoffen mit Hilfe v. bekannten Emulgier.- u. Plastifizier.-Mitteln II 1821*.

Herst.: aus mineral. Bestandteilen u. einer Bitumenemuls. I 1236*; aus Mineralstoffen mit einer Emuls. v. W. in Bitumen II 977*; aus Steinmaterial u. Bitumenemuls. II 977*, 1821*; aus Schotter o. dgl. Füllmaterialien u. bituminöser Emuls. I 552*; dch. Vermischen einer bituminösen Emuls. mit einem porösen Steinmaterial (Basaltlava, Hochofenschlacke oder Kalkstein) I 1554*; aus Kalksteinschotter u. einer Bitumenemuls. I 4081*; aus grobstück. Steinklein enthaltendem Teeracadam u. einer bituminösen Emuls. I 3266*; aus Kalksteinteilchen u. Weichasphalt II 319*; aus einer Schicht v. mit Öl imprägniertem kleinen Steinmaterial u. einer Schicht eines fl. bituminösen Bindemittels I 1554*; dch. Vermischen v. feuchtem Gesteinsmaterial mit einem feuchtigk.-absorbierenden Stoff (gebrannter Gips) u. heißfl.

bituminösen Subst. II 645*; Straßendecke (auf verhältnismäßig groben Steinen, dicke Asphalt-schicht, ein dünner Überzug in Form einer Asphaltmuls.) II 2928*; Straßenbelag-M. aus erhitztem Bitumen, por. Gestein od. Koks v. Sandkorngröße u. gegebenenfalls Sand I 3266*; bituminöse Emuls. aus Faserstoffen belieb. Art u. bituminösen Emuls. I 1235*; Überziehen: v. Schotter mit KW-stoffen II 3372*; fester Stoffe mit Bitumen (zerkleinerte Steine, Ziegel, Sand, Bimsstein, Kohle u. dgl.) II 3224*; Herst. v. Misch- oder Tränkdecken aus mineral. Füllstoffen u. Bitumen- oder Teeremuls. als Bindemittel (Zementklinkerzuschläge) II 3946*; Oberflächenbehandl. v. bituminösen Wegebaustoffen (Behandl. d. Deckschicht mit Asphalt- oder Teeremuls.) I 715*; Straßen- u. dgl. -beläge deh. Aufbringen geschm. od. emulgierten Asphaltes, Teers, Pechs o. dgl. auf Betonböden usw. I 1388*; Durchtränk. v. Steinschlagwegen u. -straßen mit Sandemulsionsmörtel I 1236*; bituminöses Stein-gemisch für Pflaster, u. dgl. aus Sand, Kies, Ziegelbrocken, Schlacke o. dgl. mit Bitumen II 319*; Herst.: bitumengetränkter Steine aus Kalk u. Sand oder ähnl. für Straßenbelag I 4017*; II 1420*; eines kalt einbaubaren, bitumenhalt. Materials aus gepreßten Kunststeinformlingen, wie Kalksandsteine mit Bitumen imprägniert I 552*; v. fugenlosen Isolier- u. Unterlagsböden u. fertig begeharen Bodenbelägen aus Füllmaterial (Schotter, Schlacke usw.), Teer (zur Makadamblg.) u. einem mit schnell erhärtend. Bindemittel versehenen Glattnisch I 288*; Imprägnieren v. Beton mit Bitumen oder mit Bitumenmischsch., unter Zusatz eines fein verteilten Fl.-aufsaugenden Stoffes II 3946*.

Mischsch. aus Bitumen u. feinverteilten mineral. Füllstoffen (Erweich.-Punkt, Härte u. Reckbark., Penetrat. u. Duktilität) I 1549; bituminöse Mischsch. aus Zementmörtel u. wss. bituminösen Emuls. I 1235*; Baustoffe aus hydraul. Bindemitteln (Zement o. dgl.) u. Bitumen, Asphalt, Teer, Pech o. dgl. I 995*; Herst.: aus Mörtel + Misch. v. bituminösen Stoffen mit Füllstoffen II 3908*; v. bituminösen hydraul. Bindemitteln aus Pech, Teer od. Asphalt u. Zement od. Gemischen v. Zement u. CaO, Hoch-ofenschlacke o. dgl. I 1388*; v. hydraulisch wirkenden Bindemittel aus bituminösen Stoffen (Bitumen, Pech, Teer o. dgl.) in geschm. Zustände mit CaO u. Zement I 1832*; Bodenbelagmasse aus Rohgips, Füllmittel, einer Asphaltmuls. u. Portlandzement I 3769*; Straßendecke aus Granitsand in Misch. mit Kalksteinstaub, Kies oder zerstoßenem Glas, Torfmehl oder Sägespänen u. Bitumen als Bindemittel II 3372*; Asphaltgemische für Straßenbauzwecke aus geschm. Asphalt, Goudron u. grob gemahlenem Serpentin I 3031*; bituminöse MM. aus fl. Emuls. v. Bitumen u. Bauxit I 356*; Herst.: monolithischer Straßendecken aus Zementbetontragschicht u. Teer oder Asphaltbetonschicht I 356*; v. Asphalt-Pflasterplatten II 1286*; v. Pflastersteinen aus mit Bitumen imprägnierter Kunststein-M. II 3945*; Überzüge aus Teeren, Bitumen u. Asphalt deh. Vermischen mit Sand u. ZnO I 1235*; Straßenbelag: aus Fe-Sulfat, Asphalt, Zement, HNO₃, HCl u. Steinkohlenteer I 1266*; aus Kieselgel mit erhitztem Goudron, Bitumen, Teer oder Schwerölen II 977*; Mischsch. v. Bitumen mit Gesteinsmehlen II 478; bituminöse MM. aus einem Gel aus Mineralöl u. Bentonit I 1235*; Armer. bituminöser Straßenbeläge mit weichen Faserstoffen, Geflechten o. dgl. I 2495*; Seeschlick als — II 2352; einfaches u. bill. Verf., um alte u. brüch. Straßendecken für d. Verkehr brauchbar zu machen („Violaf“) II 1629.

Gesteine u. anderes im Straßenbau.

Straßenklinker II 3331; (aus Ton) I 3768*; Anwend. v. Hochofenschlacke zur Herst. v.

Pflastersteinen II 3177; Kleinpflastersteine für d. Straßenbau (aus Steinschlag, Sand u. gegebenenfalls Metallabfällen, Zement, Soda u. Magnesiumfluorsilicat oder Zinkfluorsilicat) II 3179*; zementvergossenes Steinpflaster I 1057; schwarzes Betonpflaster (Einbau u. Verarbeit. eines mit schwarzem Eisenoxyd gefärbten Betons) I 2297; Pflasterplatten aus Abfall v. Granit-, Porphyr- u. dgl. Steinen, abgebrauchten Pflasterplatten + Bindemittel (Natriumsilicat) u. Sandstein oder Ton I 833*; Herst.: v. Oberflächen für Straßendecken I 3616*; v. staubfreien Straßenfahrbahnen aus Steinmaterial, Sand, Zuschlagmehl u. Bindemittel I 3031*; v. Silicatmörteln zum Verfestigen v. Chausseen u. Straßen durch Verrühren v. Kalk u. Ca- od. Na-Silicat mit d. Aufschütt. I 1832*; Bindemittel (Lsg. eines Gemisches eines Alkalisilicates mit einer schwachen Säure) für Straßenbeläge II 593*; elast. Straßenbelag aus gebranntem Ton, was. Suspens. v. Wasserglas, Kalkstein u. Farbe I 1671*; Bodenbelag aus Misch. aus Sorelzement, Füllmitteln, bis zu 50% ihres Gesamtgewichts aus Faserstoff u. Verstärk.-Mittel (Armer.) I 3769*; Mörtel- oder Kunststein-M. (aus Ziegelbruch, Flußsand u. Kieselsand u. FeSO₄, Portlandzement, hydraul. Kalk u. W.) für d. Straßenbau I 3616*; widerstandsfäh. Oberflächendeckungen auf Betonstraßen II 2180*; gegenwärt. Praxis in d. Überbetonier. alter Pflaster. II 3177; Straßenbelag aus Formkörpern (hohe Druckbruchfestig. u. erforderl. Elastizität u. Zähigk.) II 766*; Herst. v. Straßenschütt. für Landstraßen in steinernen Gegenden aus Sand, Lehm oder Ton I 3616*.

Kautschuk im Straßenbau.

Gummistraßen (Vorzüge u. Bewähr.) I 3012; Vulkanisieren v. Kautschukmilch für Straßenbelag I 1855*; Kautschuküberzüge mit aus Kautschukmilch hergestelltem Kautschukpulver, Füll-, Farb- oder vulkanisiermitteln u. Ultrabeschleunigern auf Straßen I 2184*; Kautschukmilch-Asphaltmuls. I 2007*; Kautschukbitumenmisch. I 1211*; Kautschukmisch.: aus Kautschuk, Bitumen, „Compo“ u. erhitztem Öl I 4056*; aus Kautschukdispers. I 1210*; aus Kautschuk u. Asphalt, Teer oder ähnl. Stoffen mit oder ohne Zusatz v. Füllstoffen u. Vulkanisier.-Mitteln II 3372*; Belag aus Latex, Kautschukg., Emuls. v. Latex, Bitumen, Asphalt, trockenem Öl oder anderen vulkanisierbaren Ölen unter Hinzufüg. v. Vulkanisier.-Mitteln u. beispielsweise Zn- oder Pb-Verbb. etc. II 766*; Pflastersteine aus Kautschuk u. Gußmörtel II 2731*; mörtelart. M. aus Kautschukmilch II 1607*; Kautschukplatten als Baumaterial für Straßen I 3636*; Blöcke oder Platten für Straßenpflaster aus Sägemehl, Holzspänen oder zerkleinerten Mineralstoffen u. Kautschukmilch, Rohkautschuk oder Kautschukg. I 2007*; Bindemittel aus entsäuerten Harzen oder Resinaten mit einem Harz- oder schweren Mineralöl u. gegebenenfalls Kautschuk, Guttapercha, Balata, sowie einer geringen Menge eines hochschm. Wachses u. eines Füllstoffes I 482*.

Verschiedenes.

Gefärbter Asphaltüberzug aus Asphaltstein u. Mineraloxyden II 2781*; farb. bituminöse MM. aus Asphaltkalksteinhohl unter Verwend. organ. Farbstoffe II 3078*; Kenntlichmachen v. asphaltierten Straßen deh. Zusatz v. geeigneten Farbstoffen I 3851*; Herst. einer farb., aufgehellten Straßenoberfläche (Teer- u. Bitumenstraßen) mit einem hellen Anstrich I 2901*; Erhöhen d. Sicht u. Verkehrssicherheit bituminöser Straßendecken deh. eine Schicht weißen Zementes I 356*; rotfarb. Decke aus Steinschlag, Kies u. Farbstoff I 3852*.

Sicher. d. Beständigk. v. Straßenoberflächen deh. Verwend. v. CaCl₂ II 2877; Behandl. v. eisbedeckten Straßen mit CaCl₂ I 3656; CaCl₂ als Binder für Sand- u. Kieswege (Staubbind.) II 3331.

Prüfmethoden.

Analyse v. bituminösem Material mit Perchloräthylen als Lösungsm. II 2083; Prüf. v. Baustoffen für Asphaltpflaster I 1551; Unters. v. Bitumenemuls. (Anforderr. an d. Beschaffenh. u. d. Unters.-Verf.) II 1629; Bitumenbest. in Emuls. (Extrakt.-Meth.) I 1551; Anwend. d. J. Myerschen Entemulgiert.-Meth. auf Kaltasphalte I 3266; Best. d. Zus. in Prozent v. Straßenasphaltemischsch. I 3845.

Eign.-Prüf. v. Straßenteeren II 969; Unters. v. Teerdecken u. Teer-Mineralgemischen I 1882; (Trenn. d. freien C v. d. Mineralstoffen) II 969; Labor.-App. zur fraktionierten Dest. v. Straßenteeren II 3223; Viscositätsmess. im Straßenteer-konsistometer II 3794; Best. d. Viscosität v. Straßenteeren mit d. Hutchinson-Teerprüfer u. d. Straßenteer-Konsistometer I 1230; Prüf. v. Schotterstraßen mit Oberflächenbehandl. in d. Straßenprüfmaschine d. Techn. Hochschule Karlsruhe II 1629.

Bibliographie.

Praxis d. Kaltasphaltpf. II [2084]; Neue Wege für d. Aufbau v. Asphalt- u. Teerdecken II [2084]; Betonstraßenbau II [3609]; Bituminöse emulsions for use in road works I [883]; s. auch *Asphalt*; *Baustoffe*; *Bitumen*; *Fußböden*; *Teer*.

Strengit, Abscheid. aus einem pharmazeut. Präp. II 1327.

Streptokokken s. *Mikroben*.

Streptokokkentoxin s. *Toxine*.

Strobilomycol, Vork. in *Boletus strobilaceus*, Eigg., Einw. v. *Laccase* I 2830.

Strömungsdoppelbrechung s. *Anisotropie*.

Stroh, S.-Geh. I 1369; O-Bleiche II 470; Bleichen v. — Geflecht I 1221; II 2343; (Zusatz v. Igepon T) I 3819; (mit H_2O_2 u. Nachbehandl.) I 155, 530; Regenerieren v. Arylsulfonsäurechloramidbleichlaugen dch. Hypochloritzusatz I 337*; Färben v. — Geflechtem I 850.

Ursachen d. Selbstentzünd. I 2884; Einfl. v. — Düng. auf d. Ernteertrag, d. C-N-Verhältnis u. d. Nitratbildg. im Boden II 432; Belfütter. v. Hafer — an Milchvieh (Einfl. auf d. Butter) I 2329; Herst. v. — Futter II 3931*; Verwend. (in d. Industrie) I 837; (histor. Überblick) I 837; Hydrier. I 4077; Herst. v. Ölen, Alkoholen o. dgl. dch. Hydrier. v. alkal. — Aufschlußlaugen I 3394*; Verarbeit. auf plattenförm. Gebilde für d. Bau- u. Isolieretechnik II 1811*.

Best.: d. Zers.-Grades v. Zuckerrohr — unter natürl. Bedings. II 1240; d. Humifikat.-Grades in verrottetem Hafer — dch. Anwend. v. H_2O_2 II 595; Herst. v. Cellulose aus — s. *Cellulose*, *Technischer Teil*, *Zellstofffabrikation*; s. auch *Holzverzuckerung*; *Papier*.

Kunststroh, Herst. I 3022.

Stromaprotein, katalat. Aktivität v. — Protobämin-Komplexen; Auffass. d. Katalaseproteins als — I 2564.

Stromatin, — Geh. d. Erythrocyten I 624.

Stromatolit, — in Larvik I 1424; postglacialer — bei Fjølvik, Nord-Trondelag I 1424; Strukt. u. Zus. d. — v. Fjølvik, Nord-Trondelag I 1424.

Strontianit s. *Strontiumcarbonat*.

Strontium, Geochemie I 1267; Reindarst. dch. Vakuumdest. u. Darst. in fein verteiltem Zustand dch. explosive Zers. d. Azids I 3429.

Mit — erhaltene NaCl-Färb. I 2038; Ionisat.-Effekt im elektr. Ofen I 2222; Abweichch. v. d. Summenregel im Spektr. d. — I 3538; Fehlen einer nachweisbaren Hyperfeinstrukt. in — II 828; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Unters. im extremen UV u. im Gebiet d. sehr weichen Röntgenstrahlen II 3389; Fluoreszenzausbeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; Quadrupolübergänge u. andere neue, schwache Linien im K-Spektr. II 1837; Emiss. v. — Ionen bei Erhitz. d. Chlorids in einem zusammengefalteten Cu-Blech auf einem Pt-Träger

I 1250; Röntgenanalyse v. Oxydkathoden im akt. Zustand I 3891.

Syst. — S-O I 2356; — als Hydrier.-Katalysator II 3087.

Biol. Bedeut. II 724; Vork. in Milch (spektrograph. Nachw.) II 799; Wrkg. d. — Ions auf d. Reizbark. d. Skelettmuskels II 2850; Arneithzahl (Wrkg. v. parentaler Zufuhr v. koll. — auf d. Zahl) II 3008; Bedeut. für Mikroorganismen II 560; Ersatz v. Ca dch. — im Leben d. Zelle (Vers. an *Micrasterias*) I 3322; pharmakol. Substituierbark. v. Ca dch. — I 1647.

Nachw. im Analysengang I 3981; II 2861, 3017; qualit. Analysengang für Kationen I 3978; spektrograph. Nachw. kleinster — Mengen I 640; spektralanalyt. Nachw. in Pt II 1398; spektroskop. Nachw. in Mineralien mit Hilfe d. Acetylenluftbrenners II 2561; Phosphat-Ferriphosphat-Analyse d. Kationen d. I., II. u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions (PO_4)^{'''} (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammongruppen) I 3335; Bk. (Nd.) mit p-Phenylendiamin I 3336; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599; chem.-analyt. Best.-Meth. I 1267; Oxalatbest.-Meth. d. — v. Standpunkte d. Rest- u. Substitut.-Regel II 1557; neue Wege zur Scheid. d. Erdalkali- u. Alkalikationen I 1975; Mittfall. mit $BaSO_4$ (spektrograph. Unters.) II 3599; Trenn. u. volumetr. Best. v. — u. Ca mitt. H_2SO_4 II 1557; Best. v. Ca neben — (polarograph. Unters. mit d. Hg-Tropfkathode) I 3472.

Strontiumverbindungen, Prodd. d. Lichtwrkg. in $SrO-Bi_2S_3$ -Phosphoren II 830; Bldg.-Wärmen d. Verb. $Sr(Bi_2S_4)$ u. $Ba(Bi_2S_4)$, Chemismus d. mit d. Lichtspeicher. verbundenen reversiblen Vorgänge in Lenardphosphoren II 830; Silicide I 2073; Ni-Nitrid d. Sr II 3553; Disulfittetracyanokobaltate I 3693; Acetatverb. I 3669; Brenzcatechinate I 2661; Herst. v. komplexen Sr-Salzen v. arom. Verb. II 414*.

Strontiumazid s. *Stickstoffwasserstoffsäure*, *Sr-Salz*.

Strontiumborid, Kristallstrukt. v. SrB_2 I 1574, 2647.

Strontiumcarbonat, Vork. v. Strontianit in Sierra Mojada II 2379; Bldg. aus d. Oxalat, therm. Zers. I 2074; röntgenograph. Unters. über d. Kristallorient. in parallelfaser. Strontianit-Aggregaten II 3094; magnet. Anisotropie d. Anions I 910; magnet. Verh. v. Strontianit-Kristallen I 1909; strahlenförm. Fäll. v. — II 683; künstl. Sphaerolithe v. — I 2528; II 985; Einw. v. NH_3 auf — I 2662; therm. Überföhr. eines $BaCO_3$ — Gemisches in d. Oxyd-Mischkristalle I 2774; Anwend. in d. Stahlfabrikat. I 3235.

Strontiumchlorid, Vork. in d. Luft in d. Umgegend d. Kreuznacher Gradiertwerkes II 87.

Ultraviolettabsorpt. v. ammoniakal. Lsgg. anorgan. Salze II 3097; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kationen I 387; Assoziat.-Grad I 1413; Halogenelektroden in — Lsgg. II 834; Dissoziat. d. W. in — Lsgg. v. 25° II 1486; Schwing.-Meth. zur Unters. d. Kristallfestigk. I 2038; Einfluß auf d. Tieftemp.-Zugfestigk. synth. Steinsalzkrystalle II 1133; Koagulat. v. As_2S_3 -Sol dch. — I 579.

Saure Eigg. v. — Hydraten I 367; Erhitzen mit NaCN in Ggw. v. Fe-Pulver I 2212; Ammine v. Doppelchloriden mit — I 3039; Komplexverb. mit $SrBr_2$ II 522; Syst. $HgCl_2-H_2O$ I 2638. Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846.

Strontiumferrit s. *Ferrite*.

Strontiumferrocyanid s. *Eisen(II)-cyanwasserstoffsäure*, *Sr-Salz*.

Strontiumhalogenide, Bldg. u. Dissoziat. d. $Sr(ClBr)_2$ u. $Sr(Br)_2$ II 2804.

Strontiumhydroxyd, Einfl. einer Durchströmk. mit — auf d. akt. Eigg. d. Kohle I 2660; Gelatinier. v. Saccharose mit — I 2376.

Strontiumhyponitrit s. *Untersalpेत्रige Säure*, *Sr-Salz*.

Strontiumjodat s. *Jodsäure*, *Sr-Salz*.

Strontiumjodid, Darst. u. Zus. v. bas. — II 3238; Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846.

Strontiumlegierungen, Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3879; Kristallstrukt. v. SrPb II 2045.

Strontiumnitrat, Ramanspekt. in konz. Lsg. II 3811; Assoziat.-Grad II 1413; Kompressibilität II 1417; Verdünn.-Wärme II 2655; (u. andere thermochem. Daten) II 574.

Syst.: —H₂O II 1130; —HNO₃-H₂O II 2632; Einfl. auf d. Verester. II 1731.

Blutdrucksenkende Wrkg. I 965; Einfl. auf d. abtötende Wrkg. v. X-Strahlen auf Colibazillen II 3711.

Strontiumnitrid, röntgenograph. Unters. II 2106.

Strontiumoxyd, Bandenspekt. I 2218; (im nahen Ultrarot) II 1480; Verh. d. Sm in — Phosphoren II 337; röntgenograph. Unters. d. Verh. v. BaO — Gemischen beim Glühen II 2774; Emiss.: v. —BaO-bedeckten Kathoden II 2795; v. mit — u. BaO — bedeckten Ni-Röhren II 1305; Röntgenanalyse v. Kathoden im akt. Zustand II 3891; Verdampf.-Wärme, Dampfdrucke v. BaO, — u. CaO u. ihrer Gemische aus Mess. v. Verdampf.-Geschwindigk. II 2226; II 3247; Schmelzdiagramme höchstfeuerfester Oxydsyst. mit MgO I 559; Syst. Sr-S-O I 2356; NaO-Zers. an — I 3867.

Strontiumphosphat, tert. — als sek. Lösungsm. für Phosphore I 905.

Strontiumphosphid, röntgenograph. Unters. II 2106.

Strontiumsulfat, röntgenograph. Unters. über d. Kristallorientier. in parallelfaser. Cölestin-Aggregaten II 3094; magnet. Verh. v. Cölestin-Kristallen I 1909; Syst. Sr-S-O I 2356; Einw. v. HJ auf — II 3671.

Strontiumsulfid, —Phosphore I 905; Prodd. d. Lichtwrkg. in —Bi₂S₃-Phosphoren II 830; Bldg.-Wärmen d. Verbb. Sr(Bi₂S₄) u. Ba(Bi₂S₄), Chemismus d. mit d. Lichtspeicher. verbundenen reversiblen Vorgänge in Lenardphosphoren II 830; deh. Bi-Zusatz sensibilisierte Phosphoreszenz v. —Sm-Phosphoren I 737; Intensitäten d. Bandenspekt. d. —Cu-Phosphore II 1482; Kompressibilität I 1417; Syst. Sr-S-O I 2356.

Strontiumvanadat s. *Vanadinsäure*, *Sr-Salz*.

Strontiumwolframat s. *Wolframsäure*, *Sr-Salz*.

Strychnidin (F. 174—178°). Isolier. aus Stryphanthus emini I 2699; II 1035; Ring III d. — I 1451; emet. Wrkg. (Einfl. v. Nicotin) I 1317.

Stryphanthin, Stryphanthine v. Stryphanthus emini I 2699; Konst. I 1451; Sterilisat. v. Lsgg. I 821; Einfl. auf Diffus.-Vorgänge II 3669.

Einfl. auf Kreislauf u. Atmung bei stat. Arbeit II 2419; Gefäßwrkg. (Unters. an d. überlebenden Extremität u. an d. überlebenden Lunge) I 82; Wrkg.: auf d. Elektrokardiogramm (T-Welle) I 2135; auf d. Aktionsstrom d. gestreiften Herzmuskulatur I 806; —Aufbruch d. Warmblüterherzens im Fieber I 633; Einfl.: auf d. Gesamtkohlehydratgch. d. Herzmuskels u. d. Leber II 1212; auf d. Lipidstoffwechsel (Veränderr.) II 2695; pharmakol. Beeinfluss. d. Wrkg. am Herzen bei d. Titrat. nach Hatcher II 3010; diastol. Wrkg. am isolierten Froseherzen nach Vorbehandl. mit parasympath. Giften II 1393; kombinierte —Cholinwrkg. auf d. Herz (Antagonism.) II 2700; Einfl. v. Cocain u. Ergotamin auf d. Verh. d. Kreislaufes gegen — I 1475; Vergl. d. Herzwrkg. d. Sapotoxins, d. — u. gewisser Schlangengifte II 2161; Einfl. v. Thyroxin auf d. Wrkg. bei Fröschchen II 2416; intravenöse Anwend. bei dekompensierten Herzfehlern II 1547; (Frage d. Steiger. d. Wrkg. deh. nachfolgende Ca-Gaben) II 3010; intravenöse —Behandl. u. Zusatzpräpp. II 3450.

Farbrk. (mit SbCl₃) II 3891; (nach Baljet) II 1035; Prüf. I 1661; biol. Prüf. v. Präpp. (neue Frosmeth.) I 3225.

o-Stryphanthin s. *Oxanabin*.

Stryphanthus s. *Drogen*.

Strychnidin (F. 233—235°), Bldg. aus Strychnin-methylchlorid, Elgg., Rkk. I 2548; Oxydat. mit Benzopersäure, katalyt. Hydrier. II 1189; katalyt. Hydrier. II 2536; Rk. mit CH₃MgJ (Prüf. auf akt. H) I 1624; Abbau d. Methylchlorids mit H₂ in Ggw. v. Pd I 2546.

Strychnin, Konst. II 2138; Strukt. (Mechanism. d. Bldg. u. Zers. d. Dimethylsalze v. Methoxy-methylverbb.) I 1448; (Dihydromethoxymethyl-hexahydrostrychnin u. seine Derivv.) I 1782; (Abbau d. Methylchloride mit H₂ in Ggw. v. Pd) I 2546; (Synth. d. Dinitrostyrycholanids) II 715; Strychninderivv. (Abbau d. Brucin-säure C₂₁H₂₇O₉N₃ zur Base C₂₁H₂₅O₈N₃ u. Säure C₂₁H₂₃O₈N₃) I 3940; (Verh. gegen SnCl₄ in HCl) I 3941; (Derivv. d. Tetra- u. Hexahydrobrucins) I 3942; (CrO₃-Oxydat. d. —Sulfonsäuren I u. II u. Spalt. d. Äthergruppe in d. Säuren C₂₁H₂₅O₇N₃ u. I u. II deh. Hydrier.) I 3943; (vollständ. Hydrier. v. Derivv. u. Übergang v. d. Brucin- in d. Strychninreihe) II 1189; (Red. u. Oxydat. d. Strychnin-sulfonsäure III) II 1687; (Vers. mit Methoxymethyldihydrostrychnidin) II 2535.

Löslichk. (Einfl. v. Gelatinesgg.) II 2247; (Beeinfluss. deh. Gummi arabicum) II 2803; Einfl. d. Sulfats auf d. Fluoreszenz d. Uranins, antioxygene Elgg. II 1035; photoelektr. Absorpt.-Mess. an Trübb. v. —Salz-Lsgg. I 3599; Rechts- u. Linkscobaltioxalate II 670; (Diamagnetism.) I 1727; opt. Aktivität v. *l*-Strychnin-*l*-Al-brenzcatechinat I 1598.

Rk. mit As₂S₃ (Darst. v. reinem Hydrojodid) I 676°; Camphocarbonat (Darst., Elgg.) II 2163; Rk. mit Organo-Mg-Verbb., Prüf. auf akt. H I 1624.

Wrkg. d. Nitrats: auf d. Katalaseaktivität d. Blutes I 2120; auf d. Entw. v. Aspergillus niger I 1304; auf d. Wachstum u. d. Vermehr. v. Saccharomyces (Melasseluftthe) I 2422; Mechanism. v. Tropismen u. Wrkg. bei Daphnien I 2560; Einfl. auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233.

Verhältnis —Brucin bei Nux Vomica u. d. relat. Wirksamk. dieser Alkaloide I 258; Wrkg.: auf d. Atmung d. Kaninchens I 2429; auf d. Rk. d. Nerven II 1709; auf d. Nervensyst. (Mechanism.) II 3309; auf d. „Hering-Breuerreflex“ II 86; auf d. Ganglion stellare v. Cephalopoden II 1709; auf d. Blutgefäße I 2274; auf glattnuskelige Organe I 80; auf d. Adrenalinhg. d. Nebennieren bei Kaninchen I 626; auf d. Regulat. d. Kalkhaushalts II 566; Bedingg. d. Bldg. d. konditionellen Brechreflexes deh. — I 1806; pharmakol. Wrkg. (Fäll.- u. Peptisat.-Erscheinen. am Zelleiweiß) II 3591; Wrkg. bei Inhalat. in vernebelter Form (Vergl. d. Wrkg. v. Lsgg. verschied. Konz.) I 2135; Beeinfluss. d. Wrkg. v. Kathartica auf d. intakten Darm nichtanästhesierter Hunde deh. — I 3965.

Toxizität (Vergl. mit Strychninsalzen) II 1393; —Krämpfe (Unterdrück. deh. Barbitursäurederivv.) II 1212; —Vergift. II 3722; (Diagnose u. erste Therapie) I 2138; (Einfl. v. NaCN) II 3589, 3590; (neuere Behandl.-Verf., Verwend. v. Na-Amytal u. Tribromäthanol, Avertin) II 1393; (Behandl. mit Amytal-Na, Luminal-Na oder Pentobarbital-Na) II 1058.

Therapeut. Wert II 2422; Herst. öliger, für Injekt.-Zwecke geeigneter Lsgg. II 1553°; Zubereit. v. Chinin- —Lsg. (Vorschrift für d. British Pharmaceutical Codex) I 3475; *pg*-Veränder. d. offiziellen Eisenpyrophosphatlexiers mit Chinin u. — N. F. v. II 1894; Entbitter. d. Sulfats deh. Eriodictyon II 2423.

Analyt. Verh. gegen KPB₃ I 970; Farbrkk. für d. Nachw. bei Intoxikatt. II 3735; Titrat. I 468; volumetr. Titrat. mit Kieselwolframsäure (Nachtblau als Indikator) II 581; Nd. mit K-Perrhenat II 3463; Best. nach d. Br-Verf. I 3109; in sehr verd. Lsgg. (konduktometr.) II 2430; in

- Semen Strychni nach einem Methoxydifferenzverf. II 916; kleiner Mengen in Ggw. größerer Chinlin- u. Cinchonidinmengen I 2439; d. Sulfats in Tabletten I 2439; in — Getreide I 2162; Nachw. u. Best. im Harn I 3752; Zurückhalt. dch. Eichensägemehl USP I 468; Mikrophosphorsäurebest. mit — Molybdat II 2426; s. auch *Alkaloide* (aus *Strychnos*).
- Strychninsäure**, Rk. mit Benzoylchlorid II 2536.
- Strychnos**(alkaloide) s. *Alkaloide* (aus *Strychnos*).
- Styphnon** s. *C₆H₁₁O₅N*.
- Styrcin** (α -Phenylglycerin) (F. 100,5°, korr.), Darst., Eig. I 3696; (Rkk.) I 3923; (bakterielle Einw.) I 2671.
- Styphnaminsäure** (2-Amino-4,6-dinitroresorcin) (F. 219°), Darst. aus Styphninsäure, Rkk. II 3118.
- Styphninsäure** (Trinitroresorcin, 2,4,6-Trinitro-1,3-dioxybenzol), Darst. d. krystallwasserfreien Ba-Salzes (Initialsprengstoff) I 4082°; therm. Zers. d. Pb-Salzes I 3671; Red. (Darst. v. Styphnaminsäure) II 3118; Bromier. d. Na-Salzes (Bldg. v. Bronpikrin) II 3118.
- Styrcit**, Abbau im Kaninchen I 3594.
- Styrol** (Kp. 32 57—58°), Beziehh. zwischen Konst. u. Klopffestigk. I 3150; Darst.: u. Polymerisat. zu Metastyrol I 1528; aus Äthylbenzol I 3005°; aus α -Chloräthylbenzol (+ Pyridin) I 2872°; v. — u. Derivv. aus Arylalkylcarbinolen II 1026; v. Halogen — Derivv. I 2540; Bldg.: aus prim. Phenyläthylalkohol I 2092; aus Zimtsäure als Ursache d. Leuchtgasgeruchs in Tolubalsamsirup II 916; aus Kohlen- oder Koksofengasen I 164.
- Viscosität u. Salzkonz. v. Poly. — Solen I 392; Konz.-Abhängigk. d. Viscosität v. Poly. — bei höheren Konz. II 3252; mit Hilfe d. Tyndall-Lichtes aufgefundenener Schütteleffekt in Poly. — Lsgg. I 2067; Dehn.-Doppelbrech. in Poly. — Lsgg. I 2923.
- Hydrat. mit W.-Dampf in Ggw. katalyt. Metalloxyde (Herst. v. Methylphenylcarbinol) II 3192°; Polymerisat. (dch. Licht in Ggw. v. Sensibilisatoren) II 1936; (mitt. Aryldiazoniumfluorboraten) I 2182°; (Einf. v. Ozoniden) II 360; Gumbldg. aus — in Gasen I 2343; Hydrier. (Prüf. d. „Tunneltheorie“ d. heterogenen Katalyse) I 1892; Einw. v. HCl (Herst. v. α -Chloräthylbenzol) I 505°; II 2327°; katalyt. Rk. mit CO₂ II 3842; Addit.-Prod. mit Äthylmercaptan I 3840; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. II 1376; Verwend. d. Polymerisat.-Prodd.: v. — halt. Gemischen für Emulgier., Dispergier., Imprägnier- u. Bindemittel I 314°; mit Maleinsäureanhydrid für Textilhilfsmittel I 2763°; II 2346°; s. auch *Harze-Kunstharze*.
- Suaevolinsäure** (F. 182°), Isolier. aus *Artabotrys suaevolens*, Eig., Rkk., Chloraurat II 1359.
- Suberinsäure** s. *Korksäure*.
- Sublimat** s. *Quecksilber(II)-chlorid*.
- Sublimation**, Theorie d. — Geschwindigk. II 1299; Beziehh. zur Konst. I 913; Beweg. fl. Tropfen auf wachsenden Krystallen II 2495; Wachstum v. Metallkrystallen im Metaldampf I 6; —; v. Mg im Vakuum u. Abkühl. in Ar-Atmosphäre I 1838; v. HgJ₂ (Keimbild.-Geschwindigk. u. Ostwaldsche Stufenregel) I 3158; Troutonsche u. Le Chatellier-Forschende Regel für Halogenide I 3897; — v. (NH₄)₂SO₄ u. anderen NH₄-Salzen wie NH₄-Alaun I 2446°; — Temp. v. Aminosäuren I 2226; Vorles.-Vers. über d. — v. Anthracen, Naphthalin, Benzoesäure I 173.
- zerkleinerter fester Stoffe bei gleichzeit. chem. Umsetz. I 2589°.
- Mikro- — (Vortrag) I 1481; (Drogen-Unters.-Verf.) II 3464; (App.) I 814, 1481, 3971; App. zur — v. J II 2560; Mol. — App. als Hilfsmittel bei biol. Unters. I 3598.
- Sublimationswärme**, Wärmehalt. — u. Lsg.-Wärme v. P₂O₅ I 1910; — v. Be- u. Zr-Halogeniden I 3898; v. SF₆, SeF₆ u. TeF₆ I 2922; v. Fe(CO)₅(NO)₂ I 398; v. trans-Dijodäthylen II 349.
- Sublimiform**, Wirksamk. bei d. Bekämpf. d. Kohlfliege (Phorbia brassicae Bché) I 1991.
- Substitution**, Mechanismus v. — Rkk. II 3082; Rk.-Distanzen u. d. Waldensche Umkehr. I 206; Mechanism. einfacher — Vorgänge u. d. Waldensche Umkehr. I 2796; — in Verb. mit zwei oder mehr Phenylgruppen I 54; II 2816; Vol.-Effekte v. Alkylgruppen in aromat. Verb. II 3259, 3260; Austausch d. Halogen im Bzl.-Kern dch. andere Gruppen I 848°; — im Anthrachinon (Theorie) II 873; Kern- — u. Orientier. v. Furantypen I 144°; Mechanism. d. — im Furankern I 1128; Orientier. in d. Furankernen I 3447, 3448; stabilisierende Wrkg. kernständiger Nitrogruppen in Furantypen I 1128; Vergl. d. dirigierenden Wrkg. v. Elementen mit aufeinanderfolgenden Atomzahlen I 1622, 1623; II 334; opt. Einf. dch. — an d. Seitenphenylgruppe bei Farbstoffen v. Benzopyryliumtypus II 2008; Einf.: v. Substituenten auf d. Cyclisier. substituierter symm. Diarylthioearbamide I 3707; d. Phenylgruppe auf Ringschluß u. Spreng. II 3531; d. Mediums „Metallnitrat-Acetanhydrid“ auf d. Orientier. d. Nitrogruppe in aromat. Verb. II 858; auf d. Beständigk. v. Diazosalzen I 1609; auf d. Racemisat.-Geschwindigk. v. akt. Diphenylen I 1616, 1617; auf Acidität u. Enolisier. I 1269; freie Energie d. Enolisat. substituierter Acetessigester in d. Gasphase I 213; Einf.: d. Substituenten auf d. Stärke organ. Säuren I 724; v. o- — auf d. Kondensat.-Fähigk. v. Benzoesäure I 1286; s. auch *Konstitution*; *Reaktionsfähigkeit*; *Reaktionsgeschwindigkeit*; *Valenz*.
- Succinamid** s. *C₄H₇O₂N₂*.
- Succinanhidrid** s. *C₄H₄O₃*.
- Succinase** s. *Enzyme-Succinodehydrogenase*.
- Succinate** s. *Bernsteinsäure-Salze*.
- Succinimid** s. *C₄H₅O₂N*.
- Succinoabietinsäure** s. *C₄₀H₆₀O₅*.
- Succinodehydrogenase** s. *Enzyme*.
- Succinylchlorid** s. *C₄H₄O₂Cl₂*.
- Succoxyabietinsäure** s. *C₄₀H₆₀O₅*.
- Sucrose** s. *Saccharose*.
- Sudan I** (β -Naphthochinon- α -phenylhydrazon, α -Benzolazo-1-naphthol, 1-Benzolazo-2-oxynaphthalin), spektroskop. Unters., Konst. II 695; Rkk., Strukt. I 1125; Rk. mit Cyaniden II 1763°; Behandl. v. Textilfäden mit in einem Öl gel. — I 4044°.
- Süßholz** s. *Drogen-Glycyrrhiza*.
- Süßstoffe**, Fortschritte auf d. Gebiete d. synthet. — u. verwandten Verb. 1931—1932 II 2052; Verwend.: zur Süß. v. „sterilisierten Gurken“ I 2620; in d. Fischindustrie I 1364; s. auch *Dulcin*; *Saccharin*.
- Suglöl** s. *Öle, ätherische* (non *Cryptomeria japonica*).
- Sulcatsäure**, Identität d. Parellsäure v. Hesse u. d. — v. Asahina u. Hayashi mit Psoromsäure, Streich. d. Namens — II 1369.
- Sulfamid** s. *Aminosulfonamid*.
- Sulfamidsäure**, Gewinn. dch. Hydrolyse v. Imido-sulfonsaurem NH₄ I 653°.
- Sulfanilsäure**, Löslichk.-Beeinfluss.: dch. Gummi arabicum II 2803; dch. Gelatinslgg. II 2247; Methylier. I 1115; Darst. u. therapeut. Verwend. v. Acidylderivv. I 1653°; Verwend. v. — u. — Salzen zur Verhüt. d. Ranzigwerdens v. Seifen I 695°.
- Reinheitsprüf. für analyt. Zwecke II 2859; diazotierte — s. *C₆H₄O₄N₂S*.
- Sulfarsenol** (Thiosarmin, Na-Salz d. Dioxydiaminoarsenobenzolformaldehydisulfits, Di-Na-dioxydiaminoarsenobenzolmethylen-sulfonat), Rk. mit Bi-Salzen I 1812°; Verwend. zur Behandl. d. Syphilis (therapeut. Wert) I 3735.
- Sulfarsphenamin** (Sulfosarsarin, Myosalsarin, Di-Na-Salz d. 3,3'-Bis- α -sulfomethylamino-4,4'-dioxyarsenobenzols, Di-Na-Salz d. 3,3'-Diamino-4,4'-dioxyarsenobenzoldimethylsulfonsäure), Herst.

d. Mono- u. Di-Na-Verb. I 3468*; Rk.: mit Bi-Salzen I 1812*; mit Na_2CO_3 I 3468*; Unterschied zwischen parasitoidaler u. virulenzvermindernder Wrkg. v. — II 2557; Vergl. d. Grades d. Methylenblauend. u. d. Virulenzverminderung v. Trypanosomen, d. mit — mit u. ohne Na-Thioglykolat behandelt waren II 2558; Rk. v. *Spirochaeta pallida*, *Spirochaeta recurrentis* u. d. *Trypanosoma equiperdum* auf — II 2421.

Analyt. Rkk. II 3222.

Sulfatase s. Enzyme.

Sulfide, organische (Thioäther), Darst.: v. höhermol.

— II 1274*; u. Verwend. v. höhermol. aliphat. — II 2210*; v. halogenhalt. aliphat. — II 1928*; dehydr. Verarbeiten v. alkal. Waschlauge, d. bei d. Reing. v. aus Petroleum erhaltenen KW-Stoffen anfallen I 3658*; v. Aryl- β -oxy- u. - β -chloräthylsulfiden I 1935; u. eig. v. 2,4-Dimethoxyphenylalkylsulfiden II 46; v. Oxyphenylalkylsulfiden I 3074; v. Bis(halogenoxyaryl)sulfiden I 2280*; II 3883*; Thioäther d. Pentaerythrits I 405; α -Thiodibuttersäuren II 3557; Sulfoxide u. a. Deriv. d. Kohlenstofftetramethanthioäther II 1501; Thiopyrrole u. Pyrrolsulfide I 2814; sek. Phenyl- β -alkylsulfid-arsensäuren u. deren Deriv. II 2000; Dismutat. v. Disulfiden I 1613; Oxydat. v. Disulfiden zu Sulfonsäuren mit H_2O_2 I 3699; Rk. v. aromat. Disulfiden mit Jodsäure I 948; Spalt. v. Disulfiden: mitt. Na oder Na-K-Legier. I 3182; dehydr. Einw. v. CaH_2Li auf Trimethylen-1,3-disulfide I 2101; Spalt. v. Thioäthern dehydr. Säurehalogenide I 1928; Modellvers. zum oxydat. Abbau biol. wicht. — II 3854; Rkk. v. halogensubstituierten Aryl-, Alkyl- u. Dialkylsulfiden mit Benzylamin (Bezieh. zur blasenziehenden Wrkg.) II 36; blasenziehende Wrkg.: halogenierter — (Prioritätsansprüche) II 1983; v. Chloralkyl- (Polenik) II 1983; Ort d. Wrkg. auf d. Lungenatmung II 2846; keimtötende Wrkg.: v. Alkylthioäthern I 51; v. p-Oxyphenylalkylsulfiden (Darst.) I 51; Desinfekt.- u. Konservier.-Mittel aus substituierten Diarylsulfiden I 1655*; Desinfekt. u. Konservier. mit Bis(oxyaryl)-poly-sulfiden II 3729*; Lösungsm. für Grignard-Synth. aus Thioäthern II 2326*; Verwend. v. Disulfiden als Vulkanisat.-Beschleuniger (Herst.) II 3630*.

Farbrkk mit Nitroprussid-Na II 418; bromometr. Best. d. Sulfidsäuren II 3589.

Bibl.: Thioketone, Thioacetale u. Äthylen-sulfide II [2682].

Sulfatblauge s. Cellulose (Zellstoffablauge).

Sulfite s. Schweflige Säure.

Sulfobenzoesäure s. $\text{C}_6\text{H}_4\text{O}_6\text{S}$.

Sulfobleiweiß s. Farbstoffe, anorganische.

Sulfocarbamid s. Thioharnstoff.

Sulfocyanate s. Rhodanwasserstoff, Salze.

Sulfocyanensäure s. Rhodanwasserstoff.

Sulfoessigsäure s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_3\text{S}$.

Sulfomesarca, (analyt.) Rkk. I 3990.

Sulfonal (Diäthylsulfondimethylmethan), Bldg. aus Acetondialdehydmercaptol I 3148; Einf. auf d. Elektrokardiogramm I 2137; Wrkg. am Vorderpräp. d. Frosches II 2024; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80.

Analyt.-chem. u. mikrochem. Unters. I 2985; Best. d. S I 466.

Sulfonalide, analyt.-chem. u. mikrochem. Unters. I 2985.

Sulfoncyanin SR, kolloidchem. Studien über — Sole I 1913.

Sulfoncyaninfarbstoffe, Licht-, Wetter- u. Salzwasserechth. auf Wolle I 3789.

Sulfoncyaninschwarz B, Färben mit — in Kombinat. (gegenseit. Beeinfluss.) I 1845.

Sulfoncyaninschwarz BB, Licht-, Wetter- u. Salzwasserechth. I 3789.

Sulfone, Darst. v. Methylendi- — II 696; v. Tetra- [mercaptomethyl]-methan abgeleitete Tetra- — I 406; α -Sulfondibuttersäuren II 3557; Darst. v. o-Nitrophenyl- u. deren Red.-Prodd. I 308*; Umlager. v. o-Amino- — I 1612.

Sulfonierung, Ausrüst. für d. — I 1012; Hg als Sulfurier.-Katalysator II 3263; s. auch Sulfonsäuren.

Sulfoniumverbindungen, Raumstrukt. II 2983; therm. Zers. v. Sulfoniumhydroxyden II 1661, 2381; — u. d. autonome Nervensyst. II 245.

Sulfonsäureblau R (Wollblau RL), Färben mit — in Kombinat. (gegenseit. Beeinfluss.) I 1845.

Sulfonsäuren, Unterscheid. v. Schwefligsäureestern mit KCN (Brauchbark. d. Rk. nach Knoevenagel) II 1986; Bldg. dehydr. Oxydat. v. Disulfiden mit H_2O_2 I 3699; Darst.: dehydr. Kondensat. v. höhermol. Alkoholen mit niedermol. Alkyl- oder Arylschwefelsäureestern II 2196*; v. Oxyalkyl- — bzw. deren Salzen aus sauren Salzen d. schwefligen Säure u. Äthylen- oder Propylenoxyd I 3004*.

Strukt. d. sulfonierten Öle II 1941; Sulfonier. v. Ölen mit 20%ig. Oleum bei 17–20° II 3932*; Herst.: v. 1. Ölen dehydr. Sulfonier. mit Chlorsulfonsäure in Pyridin I 3260; v. sulfonierten Ölen (unter Einleiten eines indifferenten Gases) I 1689*; v. sulfonierten Ölen u. Fetten mit hohem Geh. an organ. gebundener H_2SO_4 mit Eg. u. SO_3 bzw. Eg. u. ClSO_3H I 865; hydrophiler Stoffe dehydr. Sulfonier. v. Fischölen I 2334*; Sulfonier.: d. Ricinusöls (unter Verwend. v. überschüss. H_2SO_4) I 4069*; (Unters.) II 2475; v. Cocofettsäurealkoholen I 2013; v. höhermol. prim. Fettsäurealkoholen II 2209; v. höhermol. ungesätt. Alkoholen II 1254*; Herst. v. sulfonierten Ölen, Fetten oder deren Fettsäuren u. Estern (in Ggw. v. Estern aus mehrwert. Alkoholen u. Fettsäuren) I 2334*; Verh. d. Fettsäuren im Acidifikat.-Proz. (günstigste Sulfier.-Beding.) I 3259; Sulfonier.: v. höheren Fettsäuren u. ihren Deriv. II 2342*; v. höhermol. Fettsäuren u. deren Estern I 2483*; v. ungesätt. Fettsäuren oder Oxyssäuren u. ihren Deriv. II 3762*; Herst. v. beständ. u. reinen Ölsäuresulfonaten I 2014*.

Einw. konz. oder rauchender H_2SO_4 auf Mineralöle, Bldg. v. Mineralölsulfonsäuren, α -Säuren, β -Säuren, γ -Säuren) I 1880; Gewinn.: d. öllösl. — aus Mineralölraffinaten I 3849; dehydr. Sulfonieren v. Leichtöledestillaten II 2081; v. W.-I. Mineralölsulfonaten aus d. Säureschlamm v. d. Mineralölraffinat. I 2206*; v. reinen — aus d. v. d. Behandl. v. KW-Stoffen mit H_2SO_4 her-rührenden Schlamm II 2780*; Herst.: dehydr. Aufarbeit. v. Säureschlamm II 3945*; v. Sulfonier.-Prodd. aus höhermol. halogenierten Paraffin-KW-Stoffen II 2052*; v. N-halt. Sulfonier.-Prodd. höherer Paraffin-KW-Stoffe I 131*; v. bromierten oder jodierten Alkyl- — u. ihren Salzen II 1395*; v. höheren aliphat. — I 3067; v. — d. Kautschuks II 2467*.

Konst. v. Acenaphthen- — II 1344; Herst.: v. Acylderiv. v. — d. Bzl-, Naphthalin- u. Acenaphthenreihe I 1653*; v. — u. deren Umwandl.-Prodd. aus Diphenylbenzolen als Zwischenprodd. für Farbstoffe II 2195*; Sulfonier. v. aromat. Aminen nach d. sogenannten „Back-proz. II 1430; Darst.: v. Anilin- — I 1198*; v. Chloraminoalkoxybenzol- — zur Herst. v. Farbstoffen II 3622*; v. 2-Alkylaminobenzenol-1-

carbonsäure-4-sulfonsäuren zur Herst. v. Farbstoffen u. therapeut. wirksamen Stoffen II 445*; v. N-Sulfonsäurederiv. v. organ. Säureamiden II 1059*; v. — d. Terpenreihe deh. Sulfonler. v. Terpineol II 3619*; v. — arom. Chinone, bes. v. Anthrachinon— II 613*; v. hochmol. — aus synthet. sauer kondensierten, festen Harzen auf Formaldehyd-Basis, Phenolen u. sulfonierenden Mitteln II 2196*, 2197*.

Höhere Sulfonsäurealkylester I 1936; Sulfonler. höhermol. halogenierter Säureamide u. Ester II 1254*; Herst.: v. sulfonierten Fettsäureestern mit capillarak. Eig. II 1932*; v. Estern sulfonierter arom. Carbonsäuren als Netz-, Reing.- u. Emulgiermittel I 1689*; Sulfonler. v. verätherten Estern v. Oxy- oder Mercaptofettsäuren II 1274*; Herst.: v. Estern v. arom. Sulfoncarbonsäuren II 1431*; v. organ. Sulfonsäurehalogeniden deh. Erhitzen v. Salzen organ. — mit Phenylhalogenoform I 2173*; v. organ. — Halogeniden aus Salzen v. organ. — u. Benzotrihalogeniden II 1430*; Mechanism. d. Red. v. Sulfonylhalogeniden deh. PBr₃ I 3187; Umsetz. v. prim. u. sek. Aminoalkoholen u. Aminophenolen mit Arylsulfonsäurechloriden I 1614; Darst.: v. m-Acylaminosulfonsäurechloriden d. Bzl.-Reihe für Zwischenprod. für Teerfarbstoffe, Heilmittel, Schädlingsbekämpf.-Mittel u. Färberei- u. Textilhilfsprod. II 445*; v. N-Chlorsulfonylamiden, N-Chlorsulfonylsulfonamiden u. Aminosulfonamiden I 1017*; v. Aminosulfonamiden II 3618*; v. N-disubstituierten Arylsulfonamiden als Weichmach.-Mittel bei d. Herst. plast. MM. aus Celluloseestern u. Celluloseäthern II 1787*.

Anwend. sulfonierter Öle I 3816; Bedeut. d. Sulfogruppe u. d. Carboxylgruppe bei d. Sulfonler. d. höheren Fettsäuren (Geschichte d. Türkischrotöls) I 849; Säure-, Salz- u. Kalkbeständigk. bei wss. Türkischrotölsagg. deh. Zusatz v. arom., mehrkern., alkylierten — II 1447*; Herst. v. Netz-, Reing.-, Emulgier-, Lösemitteln aus Salzen v. Sulfaminsäuren I 3129*; Reservieren v. Wolle oder Seide in Mischgeweben mit in W.-l. N-substituierten Sulfonsäureamiden II 3621*; Entbasten v. Seide mit einer alkal. Lsg. v. Mineralsulfonat u. d. Sulfonat v. Acajounuöl II 637*; Weichmach.-Mittel für Kunstseidenstoffe aus einem W.-unl., gesätt. Fettsäureamid u. Sulfonier.-Prod. eines OH-Deriv. v. einem Paraffin-KW-stoff II 2347*; Verwend.: v. aliphat. — als Katalysatoren bei d. Herst. v. Celluloseestern II 3071*; v. Mineralöl— aus Säureschlamm zum Hydrolisieren v. Cellulose deh. Koochen mit W. II 637*; v. aliphat. oder arom. — bei d. Alkalibehandl. v. Cellulose II 2347*; v. halogensubstituierten aliphat. oder gemischt aliphat.-aromat. — zum Haltbarmachen v. Lsgg. u. Gallerten v. organ. Kolloidstoffen I 812*; Herst. v. Metallsulfonatsagg. für Desinfekt.-Mittel u. Insektizide I 488*; Desinfekt. mit Arylsulfonchloramiden in Ggw. v. d. Oberflächenspann. vermindernenden Stoffen I 460*; Herst. haltbarer CCl₄-Lsgg. v. Arylsulfonsäuredihalogenamiden für Desinfekt.-Zwecke II 250*; Einführ. v. Metallen in sulfonierte Öle (Herst. eines Insektiziden, desinfizierenden, geruchbeseitigenden Mittels) II 250*; Mittel zur Vernicht. tier. oder pflanzl. Schädlinge aus einem W.-l. Sulfurier.-Prod. einer KW-stoff-Frakt. v. Braunkohlenteeröl oder dessen Salzen I 4020*; Verwend. v. W.-l. Estern gesätt. oder ungesätt. höherer Fettsäuren mit Sulfosäuregruppe zur Schädlingsbekämpfung I 839*.

Analyse sulfonierter Öle I 2888; (Kommiss.-Bericht) II 470; Best.: v. Feuchtigk. in sulfonierten Ölen I 679; II 1253; d. Sulfations in sulfonierten Ölen I 2483; v. SO₃ in sulfonierten Ölen (neue Titrat.-Meth.) II 3508; Analyse v. Fettsäureesteren II 953; p-Brombenzolsulfonsäureester als Deriv. für d. Identifizier. v. Phenolen I 1937; s. auch *Dispersionen*; *Emul-*

sionen; *Netzmittel*; *Reinigung* (u. *Reinigungsmittel*); *Schaummittel*; *Schwefelsäure-Ester*; *Sulfonierung*; *Textilstoffe*; *Textilhilfsmittel*; *Thiosulfonsäuren*; *Waschmittel*.

Sulfonyl, Oktettformeln II 1174.

Sulfopersäure (*Carose Säure*), volumetr. Best. in Ggw. v. Überschwefelsäure II 2165.

Sulfosalicylsäure s. *C₇H₆O₆S*.

Sulfosalvarsan s. *Sulfarsphenamin*.

Sulfotolazoxin s. *C₁₆H₁₃O₄NaS*.

Sulfoxyde, — d. C-Tetramethanthioäther II 1501;

α-Thionylbuttersäuren II 3557.

Sulfoxyalsalvarsan, Verteil. innerhalb d. Organe I 2973.

Sulfurfarbstoffe, — zum Färben v. Baumwolle u. Kunstseide, d. gummiert werden sollen I 850.

Sulfuröl s. *Fette-Olivenöl*.

Sulfurylchlorid, Dipolmoment u. Mol.-Strukt. I 1090; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Einw.: auf anorgan. Verb. II 1163; auf Metalloxyde II 1163; Rk. mit SbF₅ I 1204.

Sulphenazoxin s. *C₁₅H₁₁O₄NaS*.

Sulvanit, Kristallstrukt. I 2235.

Sumachfett s. *Fette*.

Super . . . s. auch *Per* . . .

Super-Beckacite 1001 s. *Phenolaldehydkondensationsprodukte*.

Superase s. *Enzympräparate*.

Supercastase s. *Enzympräparate*.

Superdual, Kunstharz II 1602.

Superphosphat s. *Boden*; *Düngung*.

Suppositol, Suppositorienmasse II 248.

Supracortine s. *Hormone-Nebennierenhormone*.

Suprafixfarbstoffe, neue — I 3790; Verwend. als

Küpenfarbstoffe I 3007.

Supraminblau FB, Verwend. I 677.

Supraminblau R, Verwend. I 677.

Supramingelb 3 GL, Verwend. I 677.

Supramingelb R, Verwend. I 677, 3128.

Supraminrot B, Verwend. I 677.

Supraminrot 6 BL, Verwend. I 677.

Supraminrot GG, Verwend. I 677, 3128.

Supranolfarbstoffe, Verwend. I 677; II 2895; Licht-, Wetter- u. Salzwasserechth. auf Wolle I 3789.

Supranorit s. *Kohle, aktive*.

Suprarenin s. *Adrenalin*.

Suprastanol I s. *C₂₅H₅₀O*.

Suprasterin I u. II s. *Sterine-Ergosterin (Isomere)*.

Suspensionen, öldispersierte u. -dispersierbare

Stoffe; allgemein. Betracht. über —, Emuls.

u. koll. Lsgg. I 709; Herst.: koll. — fester Stoffe II 2169* oder Haltbarmach. mitt. Ligninderiv.

I 1663*; v. beständ. insbes. pastenförm. — in fl. Metallecarbonylen I 477; Verwend. v. Metall-

seifen als Suspens.-Mittel in d. Öl- u. Cellulose-

lackindustrie I 3129; Emulsio oleosa duplex für

suspendierte lipoid- u. W.-l. Arzneimittel II

2704; Entwässer. koll. Ndd. II 2433*; Absterben

v. — II 917.

Photoelektr. Mess. d. Konz. u. Dispersität

I 2583; Pipette-Analysenapp. nach Prof. Krause

(zur Unters. keram. —) II 590; Prüf. v. Filtraten

auf d. Geh. an — mitt. d. „Tyndallmeters“ II

3316; s. auch *Kolloidchemie*.

Suspensionseffekt, Erklär. d. — nach d. Micellar-

theorie I 1912.

Sussexit, Magnesia— I 755.

Swertiasäure, Identität mit Oleanolsäure, Eig.,

Rkk., Deriv. II 2142.

Syenit, Kontaktmetamorphose deh. — Gneiß in

d. Lao Thieh Shan-Gebiet, bei Ryojun, Süd-

Mandschurei I 400; — Vork. in Nilsilä, nördl. v.

Kuopio II 2379; Nephelin-Sodalith— in Nord-

Rhodesia I 588.

Sylv . . . s. auch *Silv* . . .

Sylvan s. *CaH₂O*.

Sylvanit, Reflexionsvermögen I 3887.

Sylvin s. *Kaliumchlorid*.

Sylvinit, Gewinn.: v. KCl u. NaCl aus — II 265*,

922*; v. Soda u. Kalistickstoff aus — I 2733;

Düngewert I 834.

Symboran, Zus., Verwend. bei Epilepsie u. Migräne II 3452.

Sympathin s. *Hormone, Herz- u. Kreislaufhormone*.
m-Sympatol, Wrkg. v. p- u. — auf d. Kreislauf d. Menschen (Vergleich) II 3157.

p-Sympatol (Sympathol), Giftigk. u. tödl. Dosen an Grasfröschen u. weißen Mäusen I 81; Einw. auf Blutdruck, Blutzucker u. Puls (Vergl. mit Adrenalin u. Ephedron) I 959; Wrkg. v. m- u. — auf d. Kreislauf d. Menschen (Vergleich) II 3157; Behandl. d. Kreislaufschwäche mit — I 256; kombinierte Wrkg. v. Chinidin u. — auf d. Herz II 1211; Beeinfluss. d. Gefäßwrkg. d. — dch. Theocin u. Theobromin I 446; Wrkg. v. Spartein auf d. vasokonstriktor. Wrkg. v. — II 3111.

Bromometr. Best. I 3476; II 1560.

Synadensäure s. *Adenylsäuren-Hefeadenylsäure*.

Synärese, — v. Gallerten II 3822; v. Viscose II 2803; v. CH₂O-Gelatine II 28; —Vers. mit Agarissg. I 3902; s. auch *Kolloidchemie*.

Synephrin s. *C₉H₉O₂N*.

Syngenet. Bldg. in Ca(JO₃)₂ u. K₂SO₄ enthaltenden Lsgg. II 324.

Synionie s. *Tautomerie*.

Syntaktite, Definit. I 1237.

Syntaktosomen, Definit. I 1237.

Synthalin, hypoglykämisierende u. glykogenisierende Wrkg. II 1054; Wrkg. auf d. Blutzuckerstand v. Tieren, denen bilateral d. Nebennieren entfernt u. d. Splanchneus durchschnitten wurde I 2129; Verteil. d. Kohlenhydrate in d. Organen u. Geweben bei —Hypoglykämie, beim Hunger sowie bei Funkt.-Störr. d. Leber II 3149; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkgg. I 80.

Synthalin-B, hypoglykämisierende u. glykogenisierende Wrkg. II 1054; s. auch *C₁₄H₂₂N₆*.

Synthesen, synthet. organ. Chemie in d. Industrie (Vortrag) II 278; katalyt. Gassynth. (Erhalt. d. Temp.-Optimums) I 96*; Handhab. hoher Drucke in d. chem. — II 1904; metall. Ce in d. organ. — I 2076; AlCl₃ in d. organ. Chemie (systemat. Übersicht) II 1582; Verwend.: d. BF₃ für — I 2384; v. UCl₄, WCl₆, MoCl₅ zu organ. — II 2512; Dien-Synthth. (Übersicht) II 2512; (elektrochem. Theorie d. Mechanism.) I 208; (Kinetik) II 2667; (in d. hydroaromat. Reihe) II 2134; — mitt. Phenylmagnesiumnatriumacetat I 936, 937; neuere — mit CaH₂ II 1926; Herst.: wertvoller organ. Verb. aus Acetylen oder Homologen oder sonstigen ungesätt. Verb. d. aliph. Reihe (App.) II 3046*; v. arom. Verb. bldg. mitt. Arylalkalimetallverb. II 2193*; asymm. — s. *Rotation, optische*.

Syntonine, Darst., Elgg., Bezieh. zwischen Konst. u. vernünftiger Wrkg. I 1969; pharmakol.-experimentelle Auswert. I 1969.

Syntonin-a (5-Tetralol-6-essigsäurelacton), Darst., Elgg., Bezieh. zwischen Konst. u. vernünftiger Wrkg. I 1969; pharmakol.-experimentelle Auswert. I 1969.

Syntonin-b (5-Tetralol-6-propionsäurelacton), Darst., Elgg., Bezieh. zwischen Konst. u. vernünftiger Wrkg. I 1969; pharmakol.-experimentelle Auswert. I 1969.

Syphilis, chem. Natur d. sogenannten Syphilis-antigene (Immunisier.-Vers.) II 1051; Prüf. d. Individualstrukt. v. Serumweißstoffen bei — mitt. d. Abwehrfermentmeth. II 2018; Ausscheid. v. antigenen Subst. mit d. Harn bei — I 2269; Diastasegeh. d. Liquor cerebrospinalis bei — I 1792; Einfl. d. „Blockade“ d. Reticulo-endothels u. d. Entmilz. auf d. — II 738; organ. Nichtproteinischwefel u. Rest-N im Blutserum v. Syphilitikern II 3150; Speicher. eines anti-syphilit. Heilstoffes (Te) in d. Hirnsubst. II 1210; Arzneifestigk. u. salvarsanresistente — II 2557.

Bl bei d. Behandl. II 3311; (Neurosyphilis) II 3587; (kardiavasculäre —) I 456; antisiphilit. Bl-Propylaxe u. Bl-Ausscheid. dch. d. Urin

II 1056; Ionenwander. d. Bi in verschied. Bi-Präpp. unter wechselnden Beding. bei Verwend. gegen Lues I 964; physikal. u. chem. Elgg. d. Na-Jodowismutits in d. Behandl. v. — I 3734; Wirksamk. v. Jodobismittel bei d. experimentellen — d. Kaninchens (Vergl. mit anderen Bi-Verb. u. Necarsphenamin) II 3587; Wismutoxychloridpräpp. zur Behandl. (Bisoxyl u. Chlorostab) I 2277; antisiphilit. Wrkg. v. Bi-Verb. v. Brenzcatechin, Pyrogallol u. Gallussäure II 2523; somat. Rk. auf Bismarsen II 2274; klin. Erfahr. mit d. Bi-Präp. Spirobismol II 3720; Darst. v. neutralen, ölöl. Bi-Salzen für d. Behandl. d. Gehirnlues II 414*; Mittel zur Behandl. d. Nervensyphilis aus einem d. Bi in Anionform enthaltenden Salz u. einem nicht gift. Glykol II 3885*; Herst. d. Antisyphiliticums Na₂BiJ₅·6H₂O (für pharmakolog. u. pharmazent. Zwecke) I 1479*.

Au-Präpp. in d. Therapie (Übersichtref.) II 3311; Ceramphol als antivener. Prophylaktikum II 3379; Behandl.: mit Thiargrum I 1319; mit Thiosarmin (therapeut. Wert) I 3735; vorbeugende Wrkg. d. Stovarsol bei d. experimentellen — I 1160; Antischockhellverf. mitt. Caesiumcosinat in d. Dermato-Syphiligraphie II 2700.

Fermentbiologie u. Fermentdiagnostik I 1792; moderne serol. Unters. (Kahn-Rk., Müller-Ballungsrk., Melnicke-Klärungsrk., Citocholrk. v. Sachs u. Witebsky) I 3475; Ables. d. Kahn-Rk. I 821; Palladia-Reinkultur-Extrakt zum serol. Lues-Nachw. II 1716; Nachw. v. syphilit. Infekt. mitt. d. Abd.-Rk. II 2995; Wert d. Sitossterins als Verstärk.-Mittel für d. Antigeneig. d. Herzmuskelextraktes bei d. Nd.-Rkk. für d. — Nachw. I 629.

Bibl.: Methth. zur Serodiagnostik I [2986]; Les médicaments antisiphilitiques II [248]; s. auch *Arzneimittel (Spezialitäten)*.

Syringasäure (F. 210–211°, korr.), Bldg. bei d. Spalt. v. Tricin II 2012.

Syringin s. *Syringosid*.

Syringosid (Syringin) (F. 189–190°), Isolier. aus Phillyreaarten, Elgg., Hydrolyse I 3205.

T₄ s. *C₃H₈O₆N₆*.

T-Gas s. *C₂H₄O*.

Tabacin, Spalt. II 113.

Tabacinsäure, Bldg. aus Tabacin II 113.

Tabacol, Bldg. aus Tabacin; Insekticide Wrkg. II 113.

Tabak.

Neues d. —Forsch. (Zücht. v. nicotinfreiem Zigarren- u. Zigaretten-) I 2599.

Wachstum, Bestandteile: Einfl. d. Bodens u. d. Düngers auf d. Elgg. d. — (ungar. —Bau) I 4062; Düng.-Vers. mit Nicotiana Rustica II 1743; Bedeut. d. sek. Düngerelemente für — I 289; Kalidüng. zu — I 2599; Bezieh. v. Ca u. Mg zum Wachstum u. zur Qualität d. — I 107; chem. Merkmale d. rumän. —, wichtigste Gruppen d. industriellen Qualitäten d. Ernte 1929 II 149; chem. Unters. d. —Pflanze I 3584, 3585; (Veränderr. in Blättern v. beschattet gewachsenem Connecticut — während d. ersten Stadien d. Trockn.) II 3499; (Veränderr. in Blättern v. beschattet gewachsenem Connecticut — während d. Kultur in destilliertem W.) II 3500; nicht-flücht. organ. Säuren d. —Blätter I 3584; Verteil. d. N im — bei Veränderr. v. N-Zufuhr u. Belicht. während d. Wachstumsperiode II 1105; B-Geh. I 835; Vork. v. Oxydase in —Blättern II 3140; chem. Unters. d. —Samen I 3584, 3585; —Chemie II 3061, 3779; (Kolloide, d. die W.-Kapazität d. — verursachen) II 3780; (Harze d. —Rauches) II 3780; Unters. v. —Rauch I 688, 690, 2757; II 3500; Zus. d. Teers im Zigarettenrauch I 2580; Nicotin- u. NHa-Geh. d. Zigarettenrauches I 149; Nicotiningeh. im Rauch „nicotinarmer“, „nicotinunschäd.“ u. „nicotinfreier“ Zigaretten II 2911.

Physiologische Wirkungen: —Rauchen (Übersicht) I 634; (Pharmakologie) I 254; (Rolle bei d. Krebsentsteh.) I 2839; —Überempfindlichk. (Vergl. v. Wrksg. d. Nicotins u. entnicotinisierten —Extraktes) I 2721; mögl. Wrksg. d. Teers im Zigarettenrauch I 2580; Wrksg. v. — u. Nicotin auf d. Coronargebiet I 1709; d. Rauch— auf Coli- u. Typhuskulturen II 3062.

Behandlung: Trocknen (Einw. eines elektr. Feldes) II 3063*; Trocknen u. Fermentat. I 2756; biochem. Unters. d. Trockn. u. Fermentat. [Zusammenhang zwischen d. Enzymgeh. (Peroxydase, Oxygenase u. Katalase) d. — u. d. bei d. Fermentat. eintretenden Nicotinverminder.] I 2756; Fermentat. (Industrie in Tucuman) II 3929; Veredeln: dch. Ozonisieren I 691*; mit Äthylen-halt. Luft II 3063*; dch. Furfurol oder furfurolbildende Stoffe II 3210*; dch. Aufstreuen v. Trockenpulver aus harzhalt. Drogen I 151*; —Beize I 1042*; —Veredel.-Mittel II 2474*; Behandl. v. —Blättern [mit einer Lsg. aus Invertzuckersirup u. Ca(NO₃)₂] I 1042*; Verbess. d. Glühmählgk. (mit Lsgg. v. organ. Mg-Salzen) I 4066*; Überführ. v. — oder —Ersatzstoffen in eine zum menschl. Genuß geeignete Form II 2208*; Erzeug. unangenehmen Geschmacks beim —Rauchen I 2885*; Sterilisieren v. Zigaretten — I 2622*; Desinfekt. d. —Samens mit h. W. II 149; Vertilg. v. Keimen, Bakterien, Larven in — auf elektr. Wege II 1940*; Bekämpf. d. —Bohrers (mit BaSiF₆) I 3120; (Wirksamk. eines aufrecht erhaltenen u. eines unterbrochenen Vakuums bei d. Begas. mit HCN-Gas) I 3347.

Entgiftigen: Vergl. v. Entnicotinisier.-Verf. (Bonicot, Waffelot, Gärrver.) I 688; Herabsetz. d. Giftwrksg.: dch. Bestrahl. mit UV-Licht oder mit infraroten Strahlen I 2885*; dch. Bestrahl. mit UV-Licht in Ggw. schwacher Alkalien I 691*; mit einer Fl. u. dch. Bestrahl. II 2474*; Herst. v. —Waren v. geringer Reizwrk. auf d. Schleimhäute dch. Behandl. v. Rauch— oder Zigarettenpapier mit brennbaren Stoffen, z. B. Acridinderiv. II 2474*; Entnicotinisieren v. —Rauch (Vergl. d. Verf.) I 690; (Polem.) I 2012; Mittel: zur Neutralisat. d. Zigarettenrauches II 1445; zur Absorpt. d. Verbrenn- u. Dest.-Prod. (aus koll. Lsgg. v. SiO₂, Fe-Oxyd, Al-Oxyd oder anderen Stoffen) II 3210*; Entgiftigen v. —Rauch (dch. Zusatzstoffe zusammen mit Äthylcellulose als Agglomerier.-Mittel) I 526*; (dch. eine Lsg. v. Weinsäure, Citronensäure, NaCl u. Mohrsches Salz) I 3379*; (Imprägnier. d. Zigarren oder Zigaretten mit SO₂ entwickelnden Stoffen) II 2474*; (Eintropfen einer nicotinbindenden Fl. in d. Zigarette oder Zigarre) II 2208*; (mit Adsorpt.-Mitteln; akt. Kohle) I 688; (mit trockenen Adsorpt.-Mitteln, wie akt. Kohle oder Silicagel, d. mit Tabakaromastoffen gesätt. worden sind) II 2208*; (dch. Silicagel) I 1364; (mit Fumasan) II 3594; (Wrksg. v. Watte- u. Celluloseeinlagen, Fumasanstäbchen u. d. Denicotaspitze mit Silicagel) II 3500; entnicotinisierende Wrksg. d. silicagelhalt. Nicotinspitze II 2911; (Adsorpt.-Wrksg. d. Silicagels auf im Rauch suspendiertes Nicotin) I 2757; Watte mit hohem Absorpt.-Vermögen für d. Säuren u. Phenole für Zigarettenhüllen I 1864*; Mittel zum Entgiften d. —Rauches aus Pflanzenfasern, z. B. Watte I 151*.

Verwendung: Nicotinsalze aus — u. —Abfällen II 633; Herst. eines Insektenpulvers aus — I 1673*; Insekticide Wrksg. gegen *Macrosiphum tulipae* (Beurtell.) I 1834; Reinig.-Mittel für Rauchergeräte I 2622*; Herst. eines Ersatzmittels für Zigarettenpapier aus d. Blattstielen u. Pflanzenstengeln v. —Pflanzen II 304*; s. auch *Papier (Zigarettenpapier)*.

Analytisches. Best.: d. Feuchtigk.-Geh. (Methth.) I 1863; (Instrument) II 3016; v. Arsenik in — (Fehlerquellen bei d. Gutzeitmeth.) II 2860; (Einfl. v. Pyridinderiv.) I 3982; v.

Kohlenhydraten in —Blattextrakten II 3500; Unters. v. —Rauch II 3779; (App.) I 688; Nicotinbest.: im —Rauch II 3500; im — u. —Rauch (polarimetr.) II 1107; (colorimetr. Halbmikro- u. Mikrobest.) I 3813; in — (als Pikrat) II 3502.

Bibliographie: Gesammelte Arbeiten zur Chemie d. — [russ.] I [2758]; Physiol.-biochem. Grundlagen d. — Rohmaterialbearbeit. [russ.] II [2341]; Chemical investigations of the tobacco plant II [3932]; s. auch *Nicotin*.

Tabaksamenöl s. Fette.

Tabletten, Herst. (wirtschaftl. u. wissenschaftl. Betracht.) I 809; (Vorschriften u. Verf. aus d. Praxis) II 906; Genauigk. d. Dosier. fabrikmäß. hergestellter — I 2974; Anfertigung in d. Rezeptur (MM., Bindemittel) I 3737; Herst.: v. kosmet. u. ähnl. wirkenden Präpp. in —Form u. dgl. I 3375*; v. Pastillen u. dgl. (Schutzschicht) I 1478*; v. Dünndarmpastillen (mit Fettsäuren als Schutzschicht) I 2140*; therapeut. wirksamer — (mit einer nicht in d. Magensäure l. Hülle u. einer weiteren im Magen l. Hülle) I 637*; Überzugsmittel für — aus Schellacklg. in NH₃-Lsg. u. A. II 248*; Dragier. (im Apothekenlabor.) I 809; (v. kleinen u. großen — im Handbetrieb) I 2974; Nitroglycerin — (Herst.) I 809; Quecksilberoxydandpastillen (Herst., Analyse) I 3995; Mißfärb. v. — mit einem Geh. an Jodiden I 809.

Unters. I 3110; Geh.-Best. d. Arznei— d. Armeesanitätsmaterials I 3994; Prüf. v. Arznei— auf Güte u. Dosier. I 3331; gasometr. Analyse d. NaNO₂ in überzogenen — bei Ggw. eines Bicarbonats u. Nitrats II 584; Best.: eines Alkaloids oder d. Gesamtalkaloids in überzogenen u. nicht überzogenen — I 2438; d. Morphins in — (Jodometr.) I 194; Nachw. v. „Nitro-körpern“ in — I 2850; Verwend. d. Diphenylamins bei d. Best. kleiner Nitroglycerinmengen in — II 2866; Beobacht. d. Wirksamk. v. Darm— I 3336.

Tachysterin s. Sterin-Ergosterin (Isomere).

Tagetesöl s. Öle, ätherische.

Takadiastase s. Enzyme-Amylasen.

Talg s. Fette.

Talk s. Speckstein.

Tallöl, Aufarbeit. (Gewinn. höher mol. Fettsäuren) II 1453*; (Trennen v. Fettsäuren u. Harzsäuren) II 474*; Anreichern v. Phytosterinen in Sulfatseife oder — bzw. Gewinn. d. Phytosterinen in reiner Form aus d. Konzentraten II 282*; trockene Dest. v. roher Sulfatseife II 300; Verbrenn. v. Sulfatseife II 300; Sulfonier. I 1690*; —Destillat im Fettsäure II 1219; Herst. eines trocknenden Bindemittels für Anstrichfarben aus — II 289*.

Tallosane, Verwend. als Weichmach.-Mittel: für Baumwolle u. Kunstseide I 2015; für Wolle II 3067.

Tallosan BWK zum Glänzendmachen II 2597.

Tallosan S als Schlichtemittel II 2597.

d-Talonsäure (F. 138*), Konfigurat. II 692; Darst. aus d. Na-Salz, Elg. II 1504; opt. Dreh. v. Salzen I 599.

Tamaquarébalsam s. Balsame.

Tamol bei d. Herst. v. hellem Cr-Leder II 3523.

Tanacetone s. β-Thujon.

Tanatol, Kieselfluornatriumvergift. dch. — I 635, 965.

Tanekoji s. Enzympräparate.

Tang s. Algen.

Tanigane, gerbstoffanalyt. Angaben II 2222.

Tanks s. Behälter.

Tannase s. Enzyme.

Tannigen (Diacyltannin), Aufbewahr. II 88.

Tannine, —halt. Drogen II 3454; Vork.: in *Gillenia stipulata* (Wurzel) II 2703; in *Ma Huang* II 2423; in *Maytenus illicifolia* II 413; —Geh.: d. Wurzel v. *Sanguisorba officinalis* II 1713; d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; v. Tee aus Nyassaland I 860; d. Hopfens (Entw. während d. Reifens) I 2011;

(Einfl. d. Heißwäse) II 2603; Gewinn. aus Gerbstoffextrakten II 3797*.

Einfl. auf d. Leitfähigk. d. Borsäure (Spiran-bldg.) I 228; Durchmesser d. — Micellen, Adsorpt. v. Cetylalkohol u. Paraffin auf d. Oberfläche v. — Lsg. I 1597; Diffus. v. — Lsg. in Gelatinegele II 3550; Absorpt.: dch. Cellulose (Mechanism. d. — Beize) I 1063; dch. Proteine (Mechanism. d. vegetabil. Gerb.) I 2633; Einfl. v. Na-Tannat auf d. Eindring.-Geschwindigk. v. Farbstoffen in Zellen II 71; physikal.-chem. Analyse d. biol. Wrkg. (physikal. Chemie d. Entzünd. u. d. adstringierenden Wrkg.) II 2159; Herst. v. — Salzen v. tert. aliph. Basen (appetitregende Mittel) II 248*; Einfl. auf d. Entfärb. v. Methylenblau dch. Milch u. tier. Gewebe II 1880; Verh. als Co-Pigment I 1291, 1292; Bedeut. für Mikroorganismen II 560; antikomplementäre Wrkg. einer — Lsg. bei d. Wa.Rk. I 1963; Glittigk. v. Nicotinnat in Heuschreckenbrocken II 273; Verwend.: v. Tannaten in Insektiden Spritzmitteln I 1673*; zur Reing. v. Enzymen II 3140.

Tüpfelrkk. I 3996; Farbrk. v. Gerbsäure mit o-Dinitrobenzol II 2710; mikrochem. Unterscheid. v. Oxyflavonverbb. II 3891; Best.: in — halt. Drogen I 258; im Wein I 520; Erkenn. v. — Sb-Beizen auf Baumwolle u. Viscoseide I 3368; Prüf. v. Bi tannicum „Erg.-B.“ II 2168; elektrometr. Titrat. v. Gallussäure neben — I 3526; Verwend.: als Gruppenreagens I 977; zur Trenn. d. U v. Ta, Nb u. Ti I 2983; zur Unterscheid. v. Malvidin- u. Pionidinderiv. I 1291.

Bibl.: Tannin, Cellulose, Lignin, „Chemie d. natürl. Gerbstoffe“ II [1824].

Tanninsäure s. Tannine.

Tantal, elektrolyt. Verf. zur Gewinn. v. reinem — I 2601; Herst. in Pulverform dch. Schmelzflusselektrolyse I 3496*; Abscheiden v. metall. — an d. Kathode II 2744*; Entfernen v. C aus — dch. Erhitzen mit einem Oxyd im Vakuum II 1925*; Trenn. v. Nb II 2593*.

Kernmoment II 3241; Best. d. Reflexionsvermögens im Sichtbaren u. im UV II 830; relative Intensitäten d. L_{α} -, β_1 -, β_2 - u. γ -Linien I 2914; Absorpt.-Effekt in d. M-Serie II 2104; N-Spekt. I 2915; sehr weiches Röntgenspekt. I 1572; sehr weiche Röntgen-Wellenlängen II 2499; Elektronenemiss. d. Metalle unter Einw. monochromat. Röntgenstrahlen I 3877; Gitterdimens. d. — u. einiger Tantalate I 376; Supraleitfähigk. mit hochfrequenten Wechselströmen I 185; Supraleitfähigk. u. Halleffekt II 511; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. O₂ hinunter I 1591; Verss. zum photograph. Nachw. d. Beteilg. v. Protonen an d. Elektrizitätsleit. in — II 1980; sek. Elektronenemiss. aus — bei Bombardement mit Li-Ionen I 2222; photoelektr. Emiss. I 1902; Formler. in nichtwss. Lösungsm. I 1253; II 2503, 2795; H-Überspann. an — I 575.

Einw. v. H₂ auf — II 329, 2964.

Chemotherapeut. Prüf. bei Nagana u. Recurrens I 1647.

Einschmelzen v. — in hochschmelzende Isolierstoffe (Quarz) I 105*; — als hochwert. Werkstoff zur Herst. v. Kunstseidespinnulsen II 2078.

Nachw. in metalloxyd. Erzen II 747; analyt. Unters. über —, Nb u. ihre mineral. Begleiter (Trenn. d. Erden v. d. Metallen d. H₂S-Gruppe) I 269; (Trenn. v. —, Nb, Ti u. Zr, neues analyt. Gruppenreagens) I 977; (verbesserte Meth. zur Trenn. d. Ta v. Nb) I 1658; (Trenn. d. U v. —, Nb u. Ti) I 2983; volumetr. Best. v. SiO₂ in Ggw. v. — I 817; elektrolyt. Abscheid. v. metall. Nb u. seine Trenn. v. — II 255; volumetr. Nb-Best. bei Ggw. v. — II 3320; — Kathoden an Stelle v. Pt-Kathoden für Elektroanalysen I 3334.

Tantalcarbid, physikal. Elgg. I 2639; Kristallstrukt. II 1839; Härte II 3805; elektr. Kontakt aus Mischsch. v. — u. NbC I 1182*; s. auch Hartmetalle.

Tantalhydrid, Bldg. dch. atomaren H II 2964.

Tantallegierungen, Verh. — haltiger bimetal. Elektroden I 2143; Elgg. v. Ni- — mit 5—50% Ta II 3038; Herst. v. nicht durchhängenden, gegen Erschütter. widerstandsfäh. Metallfäden aus W- — II 2717*; dch. Schmelz. erzeugte eisenfreie Mo, W, C- — v. hoher Härte u. Zähigk. auch bei hohen Temp. I 2169*; s. auch Hartmetalle.

Tantalnitrid, physikal. Elgg. v. TaN I 2639.

Tantaloxyde: Ta₂O₅, Bldg. aus K-Tantalat, Rkk. I 3910; — Gläser I 890; II 981; Durchschlagfestigk. äußerst dünner — Schichten in Abhängigk. v. d. Schichtdicke I 3891; II 673; Konst. d. anod. erzeugten — Schichten II 2503; Leitfähigk., Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184; — Schicht auf Ta mit elektrolyt. Ventilwrkg. I 1253; Verh. im adiab. Calorimeter I 1737; Rk. mit Cl₂ I 1918; mit AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411; Analyse d. Gemische mit Nb₂O₅ bzw. Nb₂O₅-BaCO₃ I 1818.

Tantalsäure, K-Salz, Darst., Rkk. I 3910; Kristallstrukt. I 376.

Na-Salz, Kristallstrukt. I 376.

Tantalit, Zus. (Best.) II 255.

Tapeten s. Papier.

Tapioka s. Stärke.

Tapiolith, — aus Rosendal (Kimito, S.W.-Finnland) I 2528.

Taraxanthin (F. 181—183°), Verbreit., Isolier., Elgg. I 1138.

Taririnsäure (6.7-Stearolsäure), — Geh. d. Fettes v. Picramnia Sow. II 1617.

Tartrate s. Weinsäure-Salze.

Tartronsäure, Darst. d. Diäthylesters aus Mesoxal-säureester, Rk. mit Mesoxalsäureester u. NH₄OH I 946; Bldg. aus Mesoxalaldehydsäureäthylester I 3554.

Tartronsäureamid s. C₃H₄O₅N₂.

Tau, Ggw. v. CH₂O im — II 849.

Taupunkt, Ebullimeter zur Best. d. — v. Gemischen flüchtiger Fl. II 577.

Taurin (α -Amino- β -Äthansulfonsäure) (F. 219 bis 221°), Darst. aus Cystamin, Rk. mit Phenylisocyanat I 3700; Darst., Na-Salz v. — u. Deriv. I 4035*; Si-halt. Kondensat.-Prodd. mit Fettsäurechloriden (Herst.) II 3762*; Verwend. in Textilhilfsmitteln II 788*.

Taurocholsäure s. Gallensäuren.

Tautomerie, Konst. u. Rk. v. tautomeren Verbb. (Polem.) I 1106; Elektronentheorie d. Beweglichk. im Drelatonsyst. (Kationotropie u. Anionotropie) I 1577; polarimetr. Unters. v. Enolisier.-Geschwindigk. I 214; Wrkg. d. Mediums auf Keto- u. Enol- — v. organ. Verbb. I 3556; Beziehh. zwischen Acidität u. Enolisier. I 1269; vermutetes Enolisier.-Vermögen v. Organomagnesiumverbb. II 3120; Ring-Ketten- — II 687, 1865; (bei partiell acylierten mehrwert. Alkoholen) II 1007; —; substituierter Allylalkohole II 3677; d. Cholesterins II 2829; v. Cyanaten II 3528; Desmotropie: bei einigen v. Naphthalin sich ableitenden Polyphenolen I 2814; einiger α -Ketonsäuren I 1279; freie Energie d. Enolisat. substituierter Acetessigester in d. Gasphase I 213; Strukt. d. α -Benzoyl- α -bromester II 3265; — d. ungesätt. Ester I 930; s. auch Enole.

Tebecesan, Bedeut. in d. Ca-Therapie d. Lungentuberkulose I 83.

Technologie, Anwend. chem. Forschsch. (Grundlinien für d. techn. Ausnütz. chem. Prozesse) I 1822; Forsch.-Probleme in d. angewandten Chemie I 982; Betriebsschemata u. ihre Entw. I 643; Was ist beim Bau einer chem. Fabrik zu beachten? I 1980; zehn Jahre Entw. in d. chem. — (Italien) I 1662; wichtigste Neuerr. auf d. Gebiete d. anorgan.-chem. — I 475, 1985, 2858; Apparaturen d. anorgan.-chem. Groß- — I 1492; Maschinentechn. in d. chem. Fabrik I 1329; funktionelle Prüf. eines chem. Betriebes: einige theoret. Gesichtspunkte II 3600; Verwend. d. Röntgenstrahlen in d. techn. Chemie II 3894.

Bedeut. d. Unterrichts in chem. — I 1889; technol. Einteil. d. chem. Rkk. u. ihre Bedeut. für d. chem.-techn. Unterricht II 1825; Aufstell. übersichtl. Fabrikat.-Schemata im technol. Unterricht I 3153.

Bibl.: Chemie-Ingenieur. Handb. d. physik. Arbeitsmethoden in chem. u. verwandten Industriebetrieben I [277], [1177], [2730], [3756]; II [2868]; Elemente d. Chemie-Ingenieur-Technik. [Elements of chemical engineering.] Wissenschaftl. Grundlagen u. Arbeitsvorgänge d. chem. technol. Apparaturen I [646]; Lehrbuch d. chem. — I [646]; Handbuch d. chem.-techn. App., maschinellen Hilfsmittel u. Werkstoffe I [825]; Der I. G. Farben-Konzern, Aufbau, Entw., Werke I [983]; II [3896]; Stichwörterverzeichnis techn. Gegenstände mit Angabe d. dazugehörigen Patentklassen, Gruppen u. Untergruppen I [1331]; Berl-Lunge, chem.-techn. Unters.-Methth. I [2988]; Jahresbericht über die Leistungen der chemischen —. I. Organ. Teil I [4011]; Chem. — d. Neuzeit II [101]; Handb. d. physik. Arbeitsmethoden in chem. u. verwandten Industriebetrieben II [497]; Bestrebb. u. Erfolge d. amerikan. chem. — im letzten Jahrhundert; Ausschnitte aus neuen Gebieten d. chem. Technik I [983]; Jahresbericht über d. Leistst. d. chem. —. Organ. Teil II [1731]; Techn. Enzyklopädie [russ.] I [1177], [2589]; Chem. Technologie d. Mineralstoffe. Laugenfabrikat. [russ.] I [1669]; Thermodynamik d. chem. Rkk. u. ihre Anwend. in d. Metallurgie u. anorgan. — [russ.] II [1851]; Industrial chemistry II [257], [2569]; Mineral industry, its statistics, technology and trade II [585]; Industries extractives et préparatoires. Industries de l'alimentation, du vêtement et de la toilette II [422]; Chimica merceologica II [2433].

Teer, Zus. v. — aus Nyassaland I 860; Riechstoffe d. grünen — I 2120; Carotinoide in frischen — Blättern u. in fermentiertem — I 441; Vitamin C (antiskorbut. Faktor) in japan. grünem — II 242; Behandl. I 3379*; Herst. v. koll. Lsgg. aus — Blättern I 330*; einer Paste aus — Extrakt II 2208*; Verbesser. d. Geschmacks v. — Aufgüssen I 2013*; Kaffeingeh. v. — Aufgüssen I 3511; Herst. theinarter, v. geschmackswidrigen Anteilen befreiter Aufgüsse I 1701*; v. ganz oder fast ganz theinfreiem — I 1537*; Entkaffeinier. v. — Extrakten II 1272*; Gewinn. v. konz. Aromastoffen aus — II 1272*.

Lokalisierter Nachw. v. Kaffein in — I 979;

Best. v. Kaffein (Thein) in — I 150; II 3634.

Teepilz s. Pilze.

Teer u. Teeröle.

Allgemeines: Entw. d. Steinkohlenteerindustrie v. ihren Anfängen bis zur Jetztzeit II 2615; Geschichte d. Technologie d. Steinkohlenteers II 1465; Steinkohlenteer (Übersicht) I 3388; Fortschritte d. Teerchemie in d. letzten sechs Jahren I 2766; Arbeiten d. Ges. für Kohlentechnik m. b. H., Dortmund-Eving I 1546; Fortschritt in d. direkten Gewinn. aus Vertikalretorten, Koksöfen u. a. Gaserzeug.-Anlagen II 309; Teergewinn. s. Kokerei; Tieftemperaturverkokung; Teerabscheidung aus Gasen s. Gasreinigung.

Destillationsverfahren: Dest. I 163; (v. Hoch- u. Tieftemp.-Teer) I 877; Dest.: v. Saproel-Urteer (Gewinn. v. Schmierölen) II 1628; d. Schiefersteers mit W.-Dampf II 3644; Gefahren d. Dest. I 1052; Nebenprodd. aus Koksenteer (Direktabscheid.-Verf. d. Barrett Comp.) I 3835; Labor.-App. zur fraktionierten Dest. II 3223.

Dest. I 1058*, 1059*, 1232*, 1884*, 2890*, 3029*, 3393*, II 811*, 2619*, 3519*; (u. Erzeug. v. Pech) I 3029*.

Kontinuierl. Dest. II 3520*; kontinuierl. Entwässer. u. Dest. im Gegenstrom mit h. Koks- ofengas I 1232*; Dest.: dch. Einsprühen in einen Strom h. Koks- ofengases I 4080*; in einem senkrechten, mit Zwischenböden u. evtl. mit

Füllkörpern versehenen Turm I 1554*; v. Steinkohlenteer (Herst. v. Kresosot u. Pechkoks) I 3152*; in inniger Berühr. mit h. Koks- ofengasen, Gewinn. v. Kresosot II 2355*; Teeröldest. (Vermeid. d. Abscheid. v. Naphthalin) II 3945*; Fraktionieren v. Teerölen I 544*; Gewinn. aus NH₃-Rohwasser II 315*; Dest. u. Cracken dch. Erhitzen auf 3 übereinander angeordneten Filterschichten (Koks) I 166*; Gewinn. v. Abtropföl aus Generatorsteer II 3371*; Verhinder. d. Abbrennens v. Rückständen d. Dest. dch. Zusatz v. Alkaliphosphat, -sulfat, -chlorid oder -carbonat II 2620*.

Reinigungsverfahren: Entwässer. dch. Zentrifugieren II 2217; Trennen v. Teer-W.-Emuls. (mit warmen Verbrenn.-Gasen) I 545*; (zwischen Elektroden mit Gleichstrom) II 977*; Entfernen d. fein verteilten C dch. Zentrifugieren (Verbessern d. plast. u. bindenden Eig.) I 167*.

Entschwefel.: v. Tieftemp.-Teeren I 1878;

v. Braunkohlenteerölen mit ZnCl₂ unter Hitze

u. Druck II 1953*; v. Teerölen mit 2% einer Natriumplumbitlg. u. 2% einer Zinnoxydulnatronlsg. I 2900*;

Aufbereit. mit H₂SO₄ oder d. SO₄-Gruppe enthaltenden Stoffen II 1953*;

Behandl. mit H₂SO₄ (Herst. v. prakt. asche-

freiem Teer) I 3846*; Säureraffinat. v. Torfteer (H₂SO₄-Reinig.) II 1626.

Extrakt. v. reinen Phenolen aus d. Teerölen

dch. fl. NH₃ II 1118; Extrakt. mit verflüssigtem

NH₃ (Gewinn. v. Phenolen) I 167*; II 2355*;

Trenn. d. Phenole v. d. Neutralölen d. Urteers

mitt. fl. NH₃ (Zusatz niedrigsd. KW-stoffe) II

2220*; Zerleg. v. Schweißer dch. Mischen mit

fl. HN₃ bei — 33° I 3029*; Phenolatverf. für

Auslaug. d. Phenole aus sauren Teerölen II 1625;

Abscheid. v. Phenolen dch. Extrakt. mit Na-

Phenolaten II 643*; Reinig. v. sauren Teerölen

dch. Waschen mit W. v. färbenden Bestandteilen

(mehrwert. Phenolen) I 354*; Trenn. d. Phenole

u. d. Neutralöle d. Urteers mit wenig NaOH-

Lsg. I 1228*; Behandl. mit Br (Ausfällen d. Teersäuren) I 711*;

Entphenolier. v. Teerölen mit Pyridinsalzen

unter gleichzeit. Zusatz v. aliphat. KW-stoffen

II 165*; Zerleg. in reine Phenole u. Neutralöle

mit Hilfe v. wss. A. I 1552*; mit Alkohol unter Anwend. v. Überdruck I 3846*;

Herst. v. niedrig sd. Teersäuren aus hochsd. Teersäuren

(Xylenole) dch. Erhitzen mit W.-Dampf II 165*;

Aufarbeit. v. Koksenteer mit Aceton oder einer Misch. v. Aceton u. Methanol

II 316*; Verarbeiten v. Schweißer u. Generator-

teer aus Braunkohle u. Schiefer unter Anwend. saurer u. alkal. Reinig.-MM. II 3519*; s. auch

Kokerei; Phenole.

Entfern. v. Pyridinbasen: aus phenolhalt.

KW-stoffölen I 3522*; dch. Überföhr. d. Pyridin-

basen in Salze I 167*; aus Kresosotölen mit

H₃PO₄ oder mit sauren Phosphatlsgg. II 3795*;

Hydrolisieren v. Säureteer II 1953*; Reinig.:

v. Teer enthaltendem S II 1413*; v. Braunkohlen-

Schmelwasser bei gleichzeit. Gewinn. harz-

art. Prodd. mit Formaldehyd oder dessen Polymeren

II 1552*.

Chemische Verarbeitung: Chem. Weiter-

verarbeit. II 3516; neue Wege zur Verwert. d.

Kokereiteers I 163, 2024; therm. Aufarbeit. d.

Moskauer Kohleteers II 2349; Aufarbeit. zur

Erhöhd. d. aromat. Bestandteile I 3657*; Ozon-

isier. v. Braunkohlenteer (Gewinn. v. Carbonsäuren)

I 673*; Einw. v. H₃PO₄ oder POCl₃ auf

Urteerdestillate (Herst. v. Arylphosphaten) I

354*.

Cracken, Hydrierung u. Verkokung v. Teer

u. Teerölen s. Cracken, Hydrierung; Kokerei.

Eigenschaften u. Zusammensetzung: Gesetz

d. Temp.-Abhängigk. bei Teer (Viscositätskurve)

II 3942; Ausbreit. v. W. auf Teer II 842;

Frage d. kolloiddispersen Phase im Teer („freier Kohlen-

stoff“) II 2353; vergleichende Adsorpt.-Fähigk.

d. Steinkohlenteers u. d. Solaröls II 3941.

Zus.: d. Gasgeneratorsteers aus Moskauer Kohlen II 1625; d. Saproelenteers II 3940; v. Tkivbulsk' Schieferter II 3644; d. Wassergas-teerdestillate (Einfl. v. Bunker-Carburieröl) I 2343; d. Bzl.-Wäschöl einiger Kokereiteere d. Donetzbeckens II 1625; d. Tieftemp.-Teers aus Olivenölkuchen II 3940.

N-Verbb. d. Torfteers I 2199; ungesätt. Verbb. d. Frakt. 200—300° aus Barsass-Saproelenteer II 3940; krystallisierbare Phenole d. Braunkohlenteers I 2024; Phenole aus Kaschpir-Schieferter II 1626; Vork. d. Phenanthridins im Steinkohlenteer I 2627; carcinomerzeugender Bestandteil d. Kohlenteers II 1193; Isolier. eines Krebs erzeugenden KW-Stoffs aus Steinkohlenteer II 546.

Holzter: Gewinn. I 881*; (aus landwirtschaftl. Abfällen) I 837; trockene Dest. II 309; Dest. d. rohen Pyrogallinsäure (B-Teer) I 4077; industrielle Gewinn. v. Phenolen II 1118; Isolier. v. Phenol u. Guajacol aus Nadelholzter I 4077; Hydrier. v. Holzter I 3394*; Herst. v. S-halt. Balsamart. MM. aus Essigter I 1320; Entfernen. aus rohem Holzessig dch. Waschen mit β - β -Dichloräthyläther I 711*; Elgg., spezif. Rkk. u. therapeut. Verwend. v. Holzter II 2293.

Verwertung: Frage d. Carbolinums II 1945; Obstbaumcarbolinum I 1191; II 1537; Verwend.: v. Carbolinum zur Bekämpfung d. Obstbaumparasiten, Insekten u. Pilze 1930 u. 1931 I 3485; v. Carbolinum, Obstbaumcarbolinum, konz. Obstbaumcarbolinum, kombinierten Obstbaumcarbolinum (mit Mineralöl) bei Obstbäumen (vergleichende Verss.) I 2299; v. Carbolinum zur Schädlingsbekämpfung im Obstbau während d. Frühjahrsmonate I 3120; Wirksamk. v. Obstbaumcarbolinum-Schering bei d. Bekämpfung d. Kohlfleige (Phorbia brassicae Behé) I 1991; Verss. mit Teerdestillatspritzmitteln (zur Blattbehandl.) II 113; (gegen Fruchtwespen u. verwandte Insekten) II 113; Wirksamk. v. Teerdestillatspritzmitteln bei d. Bekämpfung d. San José-Schildlaus 1932 II 113.

Desinfekt.-Mittel aus verseiftem Holzter I 3740*; Herst. v. Teeremuls. zu Desinfekt.-Zwecken (Anwend. sulfonierter Öle) I 3816; Verwend. für Desinfekt.-Mittel I 88*; Wrkg. v. Teerdesinfekt.-Mitteln (Einfl. v. Begleitstoffen) I 3596; Elgg., spezif. Rkk. u. therapeut. Verwend. v. Steinkohlenteer II 2293.

Teerbestandteile als Holzimprägnier.-Stoffe (Wirksamk.) II 3067; Verwend.: zu Holzschutzanstrichen als Kittmaterial zu Ausbesser.-Zwecken I 2001; Steinkohlenteer zur Herst. einer Korros.-verhindernden Isolierfl. u. einer pechähn. Subst. zum Konservieren v. Holz u. zur Herst. v. Rostschutzfarben I 2027*; trocknendes Anstrichmittel aus Schwefelungserzeugnissen d. Teeröle II 1259*; Verwend.: in d. Papierindustrie II 300; v. Schieferter in Kraftmotoren II 3518; d. Steinkohlenteerölföhrung bei Niederdruckdampfesseln (Vorteile) II 1628; Gewinn. einer Abdicht.-Fl. für W.-lose Gasbehälter aus Steinkohlenteer II 479*.

Emuls. aus Teer I 3661*; II 318*; (Emulgieren mittel. Phosphatiden in Misch. mit fett- oder sulfosauren Salzen) I 552*; Verwend. im Straßenbau s. *Straßenbaustoffe*.

Verschiedenes: Lösung v. Schornsteinbränden in d. Teer verarbeitenden Industrie? I 1052; Reing.-Mittel in d. Teer-Industrie I 3381; Entfernen v. Teerflecken in d. Textilindustrie mit „Carbolaine A. X.“ I 1866.

Prüfverfahren u. Analyse: Lumineszenzanalyse in d. Teerindustrie I 1230; Mess. d. Viscosität nach Hutchinsonson I 1230; Englisches Viscosimeter I 3845; Best. d. Selbstentzünd.-Temp. v. Steinkohlenteerölen I 3835; Best. in Kreolin u. ähnl. Prodd. II 1226; Analyse u. Normalisier. d. rohen u. „Isol.“ Carbolinums I 1878; Best.: d. S-Geh. einiger Kokereiteere

d. Donetzbeckens I 2343; v. Naphthalin in Teerölen II 2353; d. Asphaltgeh. im Steinkohlenteer I 2627; Prüf. v. Teerdesinfekt.-Mitteln I 2587; chem. Analyse d. in d. Landwirtschaft u. d. Fischerel angewandten desinfizierenden Steinkohlenteerderiv. II 3943.

Bibliographie: Industrieteer u. verwandte Prodd. I [2030]; Kokerei- u. Teerprodd. d. Steinkohle II [1289]; Carbonizzazione e distillazione del legno. Produzione del carbone di legno; il „gas delle foreste“; prodotti della distillazione del legno I [3152]; s. auch *Bitumen*; *Pech*.

Teer-Sulfoderm, Zus., therapeut. Verwend. I 811, 1649.

Teerchrom (Ssmolochrom), insekticide u. desinfizierende Elgg. II 3596.

Teerfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische*.

Teesamenöl s. *Fette*.

Teglin, —Krems I 2616.

Teglac s. *Harze-Kunsthharze (Glyptale)*.

Teig s. *Backen*; *Brodt*.

Teigwaren, Makkaroniprodd. (Zusammenfass.) II 3498; Herst.: v. Makkaroni II 2073*; v. Eier-nudeln I 329*; Beurteil. d. Eign. d. Getreidesorten für d. —Fabrikat. I 524; Verwend. v. phosphatidhalt. Präpp. für d. —Herst. II 3497; (Pflanzenlecithin) II 1799.

Neuere —Fälschsch. u. ihr Nachw. I 1863; Nachw.: v. Pflanzenlecithin in — II 631; v. Eiern in — II 631; Best. d. Eigh. II 952.

Teilchengröße, Theoret. u. Experimentelles über Korngröße u. Feinheit I 1481; Best. mitt. Elektronenbeug. I 3871; Wrkg. d. Partikelgröße auf d. Intensität in d. röntgenspektroskop. Analyse I 3280; DE. u. Partikelgröße I 1590; Berechn. mittlerer Teilchenradien in einem dispersen Syst. I 1596; Vertell. d. Teilchendurchmesser in dispersen fl. Phasen II 27; Viscosität u. Teilchenform in koll. Lsgg. II 1322; Teilchenform u. — aus Viscosität u. Ström.-Doppelbrech. I 2070; Einfl. auf d. Fl.-Aufnahme v. nicht quellbaren Pulvern I 3906; Bezieh. zwischen Löslichk. u. Korngröße II 2116.

Best. d. — v. biol. Einheiten II 892.

Schüttgewicht, Rüttelgewicht u. Sedimentvol. als Kenngrößen feinkörn. Arbeitsgutes I 2440; gegenwärt. Stand d. Korngrößenmess. I 1481; Kennzeichn. d. Korngröße pulverförmiger Stoffe I 1481; Best. d. Größe loser Körner I 1482; Unters. d. Beeinfluss. d. — dch. Änder. d. pH u. unter d. Einfl. chem. Reagentien mit d. Ultrazentrifuge I 1971; Ermittl. dch. Ultrafiltrat. II 3463; Feststell. d. Korngröße staubförmiger Stoffe II 752*; Kornzus. als Kenngröße staubförm. Arbeitsgutes II 256; Entw. d. Siebgewebepf. II 924; Best. d. „mittleren —“ dch. Siebanalyse v. ungleichmäss. zerteilten Substat. I 1973.

Bezieh. zwischen Korngröße u. Zeitdauer d. Aufschmelzens oder Sinterns einer keram. M. I 3483; Korngrößeneffekte aus Kaolinen I 2595; —, Teilchenform u. Auftell.-Grad v. Kaolinen I 4012; Korngrößenmess. v. Kaolin- u. Tonarten II 2578; Best. d. Korngrößenverteil. im Portlandzement dch. Sedimentat. I 3615; Mess. d. — mit einem genauen Windsichter: Feinh. u. Vertell. d. — v. Portlandzement II 429; Trennen feiner Teilchen (z. B. Kreide) verschied. Korngröße I 1329*; Anforderr. an d. — in d. Schleiftechnik II 2723; Korngrößenbest. bei Schleifmitteln u. deren Fraktionier. dch. kontinuierl. Spülschlamm II 2723; Prüf. d. Kornfeinh. v. Schleifpulvern I 2596; Kornfeinh.-Best. dch. d. Sedimentanalyse am Beispiel v. Steinkohlenteerstaub II 642; — d. wirksamen Subst. v. was. Pyrethrum-insektenpulversuspens. II 113; mkr. Best. d. — v. Pigmentfarben II 3919; s. auch *Körneng.*

Tektite s. *Meteorite*.

Telututen s. *Hormone, Herz- u. Kreislaufhormone*.

Tellur, Bldg. bei d. Photodissoziat. v. TeBr₂ in Ionen II 3096; Abscheid. aus Cu-Elektrolyse-

- Schlamm II 2883; hüttenmänn. Au-Gewinn. aus — Erzen II 1422, 2448.
- At.-Gew. I 395; (Revis.) II 684; (Synth. d. Ag₂Te) II 3552; Kernmomente d. — Isotopen II 3000; Elektronegativität I 366; Serien u. Termwerte im Bogenspekt. I 3884; Te II-Spekt. II 827; Te IV-Spekt. I 3883; Te VII-Spekt. I 2516; II 666; magnet. Auslösch. d. Fluoreszenz II 2501; Fluoreszenzausbaute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; Best. d. Reflexionsvermögens im Sichtbaren u. im UV II 830; Thermokräfte in d. Systat. — S u. — Se I 1905; Verh. v. — Elektroden bei d. Elektrolyse v. trockenem fl. NH₃ I 1908; Wrkg. d. Druckes auf d. elektr. Widerstand v. — Einkristallen bei niedrigen Temp. II 21; Feststell. v. — Verunreinigung. in Kristallen dch. Mess. d. Widerstandsänder. im Magnetfeld I 2224; Hall-Koeff. I 909; magnet. Elgg. bei tiefen Temp. II 23.
- Rk.: mit atomarem H II 3254; mit H₂O₂ u. konz. H₂SO₄ I 3690; mit SO₂Cl₂ II 1163; mit TeFe I 2923; Syst. Bi — S I 2382.
- Wrkgg. v. — Zusätzen auf Pb I 3122; II 1922.
- Tox. Wrkg. v. — Verbb. auf d. Dehydrogenasesyst. v. Frosch- u. Fischmuskel II 887; chemotherapeut. Prüf. bei Nagana u. Recurrens I 1647; Speicher. eines antisyphilit. Heilstoffes (d. —) in d. Hirnsubst. II 1210.
- Spektrograph. Nachw. kleinster — Mengen I 640, 3106; Titrat. v. Te mit Cerisulfat II 2707; Fäll. als Hexamminchromsalz d. Tellursäure I 1170; Best. in Pb-Legier. II 2166; quantit. Trenn. v. Se I 3981.
- Tellurverbindungen**, feste Lsgg. dch. Fäll. u. Isomorphie bei Komplexsalzen d. TeIV; Unters. d. Cs₂TeCl₆ u. d. Syst. Cs₂PtCl₆-Cs₂TeCl₆ I 1890; Haüy-Bravais-Gitter u. a. kristallograph. Daten für Natriummolybdotellurat II 1657; opt. Absorpt. Vermögen d. 1-Tellur-1-hexawolframsäure II 3654.
- Tellur(II)-bromid**, Photodissoziat. in Ionen II 3096.
- Tellur(IV)-bromid**, Analyse d. — zur Revis. d. At.-Gew. d. Te II 684.
- Tellur(II)-chlorid**, Bldg. bei Einw. v. SO₂Cl₂ auf Te u. Telluride II 1163.
- Tellur(IV)-chlorid**, Bldg. bei Einw. v. SO₂Cl₂ auf Telluride II 1163.
- Tellur(VI)-fluorid**, Darst., Rkk., thermochem. Konstanten I 2922; Elektronenbeug. an gasförm. — II 2233; Brech.-Vermögen v. gasförm. — II 1481; Strukt.-Best. d. — mitt. Elektronenbeug. II 1477.
- Tellur(VI)-hydroxyd**, diamagnet. Suszeptibilität I 2061.
- Tellurige Säure**, (analyt.) Verh. gegen Benzidin I 3471; diamagnet. Suszeptibilität d. Na-Salzes I 2061.
- Tellurlegierungen**, Suszeptibilität bin. — I 2062.
- Telluroxyde**: TeO₂, Rk. mit H₂O₂ u. konz. H₂SO₄ I 3690.
- TeO₃, Absorpt.-Spektr. II 1971.
- Tellursäure**, Herst. I 3690; Fäll. als Hexamminchromsalz I 1170; (analyt.) Verh. gegen Benzidin I 3471.
- Tellursulfide**: TeSe₂, Darst. dch. Zers. organ. — Verbb. I 2920.
- Tellurwasserstoff**, Reflex.-Vermögen natürlicher Telluride I 3887.
- Temperatur**, internationale Vergleich. d. — Skalen zwischen 600 u. 1063° II 514; graph. Schätz. d. logarithm. mittleren — Differenz II 911.
- Herst. u. Bedeut. tiefer — I 1593; Verif. zur Erzeug. extrem tiefer — (Vortrag) I 3425; (allgemeinverständlich.) II 3105; (Kompress. v. fl. He) I 3895, 3896; (Expans. v. fl. He) I 3895, 3896; (adiabat. Entmagnetisier.) I 2657; II 837, 2374, 2954; Materie bei d. tiefsten — (Fortschrittsbericht) II 681; Unters. bei d. tiefsten — (Zusammenfass.) II 680; — Skala im Gebiet d. fl. He II 1158.
- Chemie d. hohen — I 2639.
- Opt. Best. d. — in Entlad.-Röhren I 1413; — in d. Gassäule eines Lichtbogens II 675; — Mess. im Wechselstrom-Kohllichtbogen II 188; Mess. d. zeitl. Verlaufes d. Gas — in d. Säule eines Wechselstrom-Luftlichtbogens II 674; — Mess. in Verbrenn.-Maschinen nach d. Linienumkehrmeth. II 516; Peltiereffekt bei thermoelektr. — Mess. I 907; s. auch *Kälteerzeugung*; *Thermometrie*; *Thermotaten*.
- Tenorit** s. *Kupferoxyde*: CuO.
- Tephroit**, — Kristall v. Franklin Furnace, New Jersey I 2523.
- Tephrosin** (Oxydguelin), Verbreit. in d. Fabaceengatt. II 928; Isolier.: aus Wurzeln v. Cracca virginiana I 3205; aus d. malaisischen Tabawurzel, Insekticide Wrkg. I 485; über — (Iso-) I 948; (Saurederv.) I 2412.
- Tephrosinsäure**, Darst. aus „Tephrosinmonocarbon-säure“, Elgg., Konst. I 2412.
- Teraconsäure** (F. 162–163°), Bldg. aus 2-Chlorcineol II 869.
- Terbiumsulfat**, Fluoreszenz II 1644.
- Terod**, neues feuerfestes Material für elektr. Öfen II 268.
- Tereben**, Isomerisat.-Prod. d. Sulfurier. v. Terpen-tinöl I 2520.
- Terebinsäure** (F. 175°), Bldg. aus 2-Chloreineol II 869.
- Terephthalaldehyd** s. *C₈H₆O₂*.
- Terephthaloylchlorid** s. *C₈H₄O₂Cl₂*.
- Terephthalsäure**, Bldg.: bei d. Oxydat. v. Zucker-kohle I 1710; aus p-Phenylenessigundecylensäure I 219; aus 1-Äthyl-2-p-methylbenzoylcyclopenten-1 II 694; Verteil.-Koeff. u. Assoziat. I 590; Phenacyl- u. p-Bromphenacylster I 417.
- Terlingualit**, Kristallstrukt. I 1423.
- Terpenalkohole**, Isolier. aus Kienöl u. Terpentin aus amerikan. Kieferstümpfen I 1851; Herst.: v. Addit.-Verbb. mit H₃PO₄ (zur Reindarst. u. Isolier.) II 1431*, 2749*; v. sauren H₂SO₄-Ethern I 2398, 2399; Umlager.: in Ggw. eines isomerisierenden oder ringschließenden Katalysators II 937*; v. — oder deren Ethern mit organ. Säuren II 937*; Rk. mit Na u. CS₂ (Herst. d. Xanthogenate) I 675*.
- Best.: dch. Titrat. mit Br₂ I 1174; in äther. Ölen dch. Formylerr. II 2335; s. auch *Öle*, *ätherische*; *Sesquiterpenalkohole* u. unter *C₁₀H₁₈O* u. *C₁₅H₂₆O*.
- Terpene**, Geschichtliches über d. Bezeichn. Terpen II 654; Tautomerie v. — Typus II 687; terpenoide Ringsysteme (Synth. eines Körpers mit blauer Antimontrichloridrk.) II 2815; Menthene u. Menthiadiene II 3269; Stamm-KW-stoffe d. Triterpen-gruppe II 552; Unters. über — (Synth. v. neuen Si-Verbb. d. Menthols) II 1519; über — (Umbau d. Camphers usw. in d. räuml. Gegenformen) II 52; (Ursache, Ursprungsstelle u. Ausscheid. d. beim Umbau v. D- u. L-Campher beobachteten Telluracemisier.) II 3843; Isolier. v. — Körpern aus Klefernstümpfen I 1851.
- Poly- u. Polyterpenoide (Dihydro- α -elemol-säure u. δ -Elemol-säure u. ihr Tetrahydroderiv.) I 769; (Dehydrier. v. Betulin, Gypsogenin u. Sclareinsäure; Oxyssapotalin) I 769; (Lage d. Carboxylgruppe u. d. Doppelbind. bei d. Abietin-säure) I 2097; (Konst. d. Cholesterins u. d. Gallen-säuren) I 2702; (Alantolactone; Synth. d. 1,4-Dimethyl-6-isopropyl- u. d. 1,5-Dimethyl-7-isoprop-lylnaphthalins) I 3561; (Synth. d. 1,2,5,6-Tetra-methylnaphthalins u. analoger KW-stoffe, Kohlen-gürst d. Triterpene) I 3563; (Stereochemie d. Ringsyst. d. Cholesters u. d. Pseudocholesters) I 3565; (Dehydrier. v. Cholesterin, Ergosterin u. Cholesterin mit Se oder Pd) II 1027; (Synth. d. 1,2-Cyclopentanophenanthrens, seines α - u. d. β -Methylderiv. u. d. Chrysens) II 1028; (Überführ. d. Abietinsäure dch. Oxydat. in 1,3-Dimethylcyclohexen-2-on u. dch. Dehydrier. mit Pd in Reten) II 1029.

Verss. zur Synth. v. bicycl. — Derivv. I 3443; Syntht. aus Isopren I 515; Ramaneffekt II 1306; (d. Terpinene u. Terpinolene) II 1972; (in monocycl. — Verb. b.) I 18; (in d. — Reihe; Isomerisat. — Prodd. bei d. Sulfurier. d. Pinene) I 2520; Umwandl. (Herst. v. Katalysatoren) I 3112*, 4038*; (anorgan. Säuren oder anorgan. oder anorgan. organ. Komplexsäuren als Katalysatoren) II 3760*; Einw. v. japan. saurer Erde auf — Verb. b. II 869; Oxydatt. dch. SeO_2 in d. — Reihe II 2528; Einw. v. 8 (auf Monoterpen-KW-stoffe) II 869; (Verwend. zur Darst. einer Lsg. v. fl. Au für d. keram. Industrie) II 1913, 1914; spermacide Wrkg. I 1808; Herst. v. Sulfonsäuren d. — Reihe: für Textilhilfsmittel II 3619*; zum Waschen v. Wolle II 2480*; Verwend. als Lacklösungsmm. (physikal. Kennzahlen u. lacktechn. Eig.) I 2877.

Best. dch. Titrat. mit Br_2 I 1174.

Bibl.: Prakt. Arbeiten über d. Chemie d. — [russ.] I [238]; The terpenes; the bicyclic terpenes, sesquiterpenes and their derivatives I [238]; s. auch *Öle ätherische; Sesquiterpene* u. unter *C₁₀H₁₆; C₁₅H₂₄; C₂₀H₃₂*.

Terpentin, Handelsqualitäten II 1934, 3921; Unters. (Übersicht d. russ. Arbeiten) II 2465; Unguentum terebinthinaceum I 3737; s. auch *Harze-Naturharze (Kolophonium); Terpinol.*

Terpinol, Handelsqualitäten II 1934, 3921; 200 Jahre alte — Muster I 3402; Vork. im Harz v. *Pinus insignis* I 3371; — I 3504; niederländ. indisches — (Gewinn, Eig.) II 2064; Isolier. aus amerikan. Kieferstümpfen I 1851.

Darst. u. daraus gewonnene Prodd. (Vortrag) II 308; Darst.: aus harzreichem Holz (dch. trockene Dest.) II 811*; (dch. Behandl. d. Schnittz. mit W.-Dampf u. Alkallilauge) II 1604*; aus Uralschem Föhrenharz (alkal. Meth.) II 1601; Verteil. d. Komponenten bei d. Terpingewinn. in techn. Dest.-Anlagen II 1601; Filter für — I 3755*.

DE. v. russ. — I 3134; — Capillarstrahlen I 2377.

Eigg., Konstanten u. Verh. I 2877; Zus. d. — aus d. Baumharze d. Kiefer *Pinus Pithusa* I 3504; Einfl. d. geograph. Faktoren u. Waldtypen auf d. Zus. d. Baumharzterpentine aus *Pinus silvestris* II 1601; Phenole in rohem — I 4049; W.-lösl. Fettsäuren in rohem — I 4049.

Polymerisat. mitt. Aryldiazoniumfluorboraten I 2182*; Sulfurier. (Ramanunters. d. Isomerisat.-Prodd.) I 2520; Darst.: v. synthet. Campher aus russ. — II 2746; v. Cymol aus — (Literatur u. vorbereitende Verss.) II 456; (in Ggw. v. dehydratisierenden Katalysatoren) II 609*; (in Ggw. v. NaCl u. H_2SO_4) I 1515*; v. Borneol aus Nadelholzöl (pine oil) dch. frakt. Dest. unter gewöhnl. Druck II 1588*; v. Bornyloxalaten (dch. direkte Einw. v. W.-freier Oxalsäure) II 3619*; Abtrenn. v. Terpinol mitt. H_3PO_4 II 2749*.

— Vergift. dch. d. Gallensteinmittel Anticolicum I 636.

Verwend.: als Verdünn.-Mittel II 3490; v. trockenest. Holz — als Lacklösungsmm. II 943; als Lack- u. Ölfarbverdünn. I 2003; als Wachslösungsm. I 3200; v. russ. Balsam — in d. wachsaerarbeitenden Industrie I 2181; zur Gewinn. v. Kolophonium aus rohen Baumharzen I 4050*; für S-Farbstoffe II 4047*; v. geschwefeltem — für Schmelzöle (dch. Vermischen mit Schmierölen) II 3796*; Einfl. d. — Medikat. auf d. Fleischgeruch II 295.

Beurteil. (Polymerisat.-Probe) I 3249; Best.: d. Acidität (App.) II 1604; v. W. in Roh- — II 3921; fluoroskop. Nachw. v. Petroleumderivv. in — I 3801; Best. v. Chlf. im Gemisch mit — II 2713; Best. in Polituren I 684; Prüf. v. — Desinfekt.-Mitteln I 2587.

Bibl.: Fabrikat. v. Extrakt.-Kolophonium — u. Harzseifen [russ.] II [1438]; s. auch *Harze-Naturharze (Kolophonium)*.

Terpenylsäure (F. 57°), Bldg. aus 2-Chloreineol II 869.

Terphenyl s. *C₁₈H₁₄*.

XV. 1 u. 2.

Terpilen, Isomerisat.-Prod. d. Sulfurier. v. Terpentinoil I 2520.

1.4-Terpin (F. 116—117°), Darst. aus Ascaridol, Eigg. I 1776.

1.8-Terpin, Überführ. in Dipentenchlorhydrat II 1029. **α-Terpinen** (Kp. 12 68—70°), Darst. aus Isocineol, Bldg. aus techn. Terpineol (Ramansepekt.) II 1029; Bldg.: aus Terpineol u. α-Terpenylacetat (Ramansepekt.) II 1972; bei d. Sulfurier. d. Terpinolöls (Ramansepekt.) I 2520; Autoxydat. I 1775.

γ-Terpinen, Vork. im äther. Öl d. Blätter v. *Thymus Serpyllum* I 2881; Bldg.: aus Isocineol II 1030; aus Terpineol u. Cineol (Ramansepekt.) II 1972; bei d. Sulfurier. d. Terpinolöls (Ramansepekt.) I 2520.

akt. α-Terpineol (*gewöhnl. Terpineol*) (F. 34—35°), Isolier. aus japan. Campheröl, Eigg., Derivv. II 2529; Vork. im äther. Öl: v. *Hedwigia balsamifera* II 3924; v. *Ocimum gratissimum* II 3493; v. *Sarothra gentianoides* II 3581; d. Blätter v. *Thymus Serpyllum* I 2881; Bldg.: aus Geraniol (Tautomerie) II 687; aus Linalool (Mechanism.; Nerol als Zwischenprod.) II 1519; Ramansepekt. (eines Gemisches d. α- u. β-Verb.) II 1306; (Dehydratat.) II 1972; Sulfonier. II 3619*; Einw. v. Al_2O_3 II 1029; Herst. v. Addit.-Verb. mit H_3PO_4 (zur Reindarst. u. Isolier.) II 1431*, 2749*; Rk. mit Na u. CS_2 (Herst. d. Xanthogenats) I 676*; Herst. eines W.-lösl. — Deriv. zum Waschen v. Wolle II 2480*; Verwend. zum Parfümieren v. Seifen (Vork., Gewinn.) II 3056.

rac. α-Terpineol, Bldg. aus Isopren I 515.

β-Terpineol, Ramansepekt. eines Gemisches d. α- u. β-Verb. II 1306.

γ-Terpineol, — Geh. d. äther. Öls d. Blätter v. *Cinnamomum Ceylanicum*, Breyn I 2880.

Terpin (hydrat), Isolier. aus Kienöl u. Terpentin aus amerikan. Kieferstümpfen I 1851.

Colorimetr. Best. in Arzneimischsch. I 3225.

Terpinolen, — d. Industrie u. Darst. v. reinem —, Ramansepekt. II 1029; Bldg.: aus Terpineol, Cineol u. α-Terpenylacetat (Ramansepekt.) II 1972; bei d. Sulfurier. d. Terpinolöls (Ramansepekt.) I 2520; Einw. v. S II 869.

Terpophen, antisept. Wrkg. gegenüber d. Tuberkelbacillus II 1895.

Terra di Siena s. *Farbstoffe, anorganische*.

Terra rossa s. *Roterde*.

Terracotta AO R, Beständigk. v. Wollfärb. mit — gegen Naßbehandl. I 3789.

Terrakottamassen s. *Keramik*.

Testinsäure, Isolier. aus Gerstenspelzen, Zus. II 145.

Testishormone s. *Hormone-Testishormone*.

Tetanustoxin s. *Toxine*.

Tetraäthylammoniumhydroxyd s. *C₈H₂₁ON*.

Tetraäthylbenzol s. *C₁₄H₁₈*.

Tetraäthylblei s. *C₈H₂₀Pb*.

Tetraäthylgermanium s. *C₈H₂₀Ge*.

Tetraäthylhypophosphat s. *Unterphosphorsäure-Tetraäthylester*.

Tetraäthylzinn s. *C₈H₂₀Sn*.

Tetraaminoanthrachinon s. *C₁₄H₁₂O₂N₄*.

Tetraamylose s. *C₂₄H₄₀O₂₀*.

Tetraborsäure, K-Salz, Einfl. auf d. Abbinden v. Gips I 2297.

Na-Salz s. *Borax*.

Tetrabromäthan s. *C₂H₂Br₄*.

Tetrabromkohlenstoff s. *CBr₄*.

Tetrabrommethan s. *CBr₄*.

Tetrabrommethylenviolet, Bldg. II 1188.

Tetrabutylammoniumhydroxyd s. *C₁₆H₃₇ON*.

Tetracarnit, Verwend.: als Netzmittel I 696; in d. Kunstseideveredl. I 1869.

Tetrachloräthan s. *C₂H₂Cl₄*.

Tetrachloräthylen s. *C₂Cl₄*.

Tetrachlorbenzol s. *C₆H₂Cl₄*.

Tetrachlorkohlenstoff s. *Kohlenstofftetrachlorid*.

Tetradecan s. *C₁₄H₃₀*.

Tetradecanol s. *C₁₄H₃₀O*.

Tetradecen s. *C₁₄H₂₈*.

Tetradecylalkohol s. *C₁₄H₃₀O*.

Tetrafluoräthylen s. C_2F_4 .
 Tetrafluorkohlenstoff s. CF_4 .
 Tetragalakturonsäuren s. $C_{24}H_{32}O_{24}$; $C_{24}H_{34}O_{25}$.
 Tetrahydrobenzol s. C_6H_6 .
 Tetraisoamylammoniumhydroxyd s. $C_{20}H_{45}ON$.
 Tetraiodäthylen s. C_2I_4 .
 Tetraiodmethan s. CJ_4 .
 Tetrakosan s. $C_{40}H_{80}$.
 Tetrakosanol s. $C_{44}H_{88}O$.
 Tetralin (Tetrahydronaphthalin) (Kp. 14 155—158°),
 Herst. dch. Druckhydrier. v. Naphthalin (Katalysatoren) I 1715*; (+ HJ) II 1927*; (+ auf Silicagel niedergeschlagene Katalysatoren) II 1764*; Bldg. dch. Hydrier. v. Naphthalin I 3837; Absorpt.-Spektr., Strukt. I 775; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 1245; Benetz.-Vers. mit — II 3552; bin. Fl.-Gemische mit — I 2637; katalyt. Oxydat. II 1589; Autoxydat., Peroxyd, Konst. I 1287; Peroxyd I 1125; (Herst. dch. Behandl. mit einem O.-halt. Gas) II 3760*; Cyanler. I 2540; katalyt. Wrkg. bei d. Red. arom. Nitroverbb. II 859; Verwend.: zur Hydrier. v. Benzolen d. Mandelsäurenitrile II 3688; in Zerstäub.-Fl. (mischbare Öle) II 3909; für d. Naphthalinwäusche v. Kokerel.-Fergas (Neig. zur Selbstoxydat.) I 3834; Octanzahl II 2776.
 Tetralol s. $C_{10}H_{12}O$.
 Tetralon s. $C_{10}H_{10}O$.
 Tetralonoxim s. $C_{10}H_{11}ON$.
 Tetramethyläthylen s. C_6H_{12} .
 Tetramethylammoniumhydroxyd s. $C_4H_{13}ON$.
 Tetramethylbenzol s. $C_{10}H_{14}$.
 Tetramethylblei s. $C_4H_{12}Pb$.
 Tetramethylendiamin s. *Putrescin*.
 Tetramethylendibromid s. $C_4H_8Br_2$.
 Tetramethylmethan s. C_6H_{12} .
 Tetramethylnaphthalin s. $C_{14}H_{16}$.
 Tetramethylzinn s. $C_4H_{12}Sn$.
 Tetraminfarbstoffe II 2750.
 Tetrandrin, Konst. I 784; Farbrk. II 3131.
 Tetranitroäthan s. $C_2H_2O_8N_4$.
 Tetranitrobenzol s. $C_6H_3O_8N_4$.
 Tetraoxyanthrachinon s. $C_{14}H_8O_8$ bzw. *Anthrachryson* [1.3.5.7-Tetraoxyanthrachinon] bzw. *Chinalizarin* [1.2.5.8-Tetraoxyanthrachinon].
 Tetraoxybenzol s. $C_6H_4O_4$.
 Tetraphenyläthan s. $C_{18}H_{12}$.
 Tetraphenyläthylen s. $C_{18}H_{12}$.
 Tetrapol zur Reing. v. Teppichen I 3381.
 Tetrapon, Best. d. Morphingeh. I 822.
 Tetrapropylammoniumhydroxyd s. $C_{12}H_{29}ON$.
 Tetratetrakontan s. $C_{44}H_{90}$.
 Tetrathiookieselsäure (Tetrathioorthokieselsäure),
 symm. Ester I 1275.
 —Tetraäthylester (Kp. 13 169—171°), Darst., Eig. I 1276.
 —Tetraisopropylester (F. 33,5°), Darst., Eig. I 1276.
 —Tetramethylester (F. 31°), Darst., Eig. I 1275.
 —Tetrapropylester (Kp. 17 204—206°), Darst., Eig. I 1276.
 Tetrathionsäure, Bldg. v. $S_4O_8^{2-}$ über d. Radikal d. Thiomonothionsäure (As-Wrkg. bei d. Polythionatbildg. aus Thiosulfaten u. Säuren) II 1325; Konst. (Verh. d. Salze in alkal. u. sauren Lsgg.) II 1325; Einw. v. H_2S u. Sulfiden auf Tetra-thionate II 846; Geschwindigkeit d. Rk. v. KCN mit Tetraethionat I 2036; volumetr. u. potentiometr. Best. v. Tetraethionat mit $AgNO_3$ I 1815.
 Bi-Salz, Darst., Eig., Konst. v. bas. — II 2117.
 Co-Salz, Darst., Eig., Rkk. II 2117.
 Cu-Salz, Darst., Eig., Rkk. II 2117; (v. CuS_4O_8 u. $Cu-C_4H_6N_4S_4O_8$) II 2117.
 K-Salz, Bldg. dch. Einw. v. H_2S auf $KHSO_4$ -Lsg. I 1751; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; diamagnet. Suszeptibilität I 26; Löslichk. I 1918.
 Mn-Salz, Darst., Eig., Rkk. II 2117.
 NH₄-Salz, Rkk. unter Druck II 1163.
 Na-Salz, Bldg. dch. elektrolyt. Oxydat. v. $Na_2S_2O_8$ an einer Pt-Anode I 1254; Wrkg. v.

tetrathionsaurem Na u. v. Methylenblau bei
 Blausäure- u. Kohlenoxydvergift. II 2558.
 Ni-Salz, Darst., Eig., Rkk. II 2117.
 Zn-Salz, Darst., Eig., Rkk. v. ZnS_4O_8 u.
 saurem — II 2117.
 Tetrathioorthokieselsäure s. *Tetrathiookieselsäure*.
 Tetra-triakontan s. $C_{34}H_{70}$.
 Tetrazin (F. 99°) Darst., Eig., Rkk., Salze II 3436;
 neue — Verb. II 780.
 Tetrazol, Darst.: v. — Deriv. aus Deriv. v. hydro-
 cycl. Ketonen u. Aziden I 4040*; v. Halogen-
 deriv. v. cycl. disubstituierten Tetrazolen II
 281*; Deriv. v. 1-Aminotetrazolen II 2007.
 Tetrölsäure, Einw. v. Diazomethan auf d. Äthyl-
 ester II 2394.
 Tetron (N.N'-Tetramethyl-o-tolidin), Verwend. zur
 Best. v. Rhenichlorwasserstoffsäure II 2427.
 Tetronal, analyt.-chem. u. mikrochem. Unters.
 I 2985.
 Texapon I 1019.
 Textilhilfsmittel s. *Textilstoffe*.
 Textilöle s. *Textilstoffe-Textilhilfsmittel*.
 Textilparfümölle ZS, Verwend. zum Parfümieren v.
 Kunstseidewaren II 3067.
 Textilseifen s. *Seifen*.
Textilstoffe.

Allgemeines u. Textilindustrie.

Geschichte d. Färberei v. Geweben I 2210;
 korrosionssichere Stähle u. Eisenlegier. in d.
 Textilindustrie II 2738; korros.-beständ. Werk-
 stoffe für d. Textilveredl. (Pyron u. a.) II 2075;
 elektr. Anlagen d. Textilindustrie II 2786; Herst.
 v. Gegenständen für d. Textilindustrie aus Rk-
 Prodd. aus Alkalipolysulfiden u. d. Halogeniden
 d. ungesätt. aliph. KW-stoffe u. Füllmaterial
 I 1226*; eines Schutzüberzuges mitt. Gummi
 auf Holzgegenständen für d. Textilindustrie I
 4055*; Selektier. u. Prüf. v. gummiüberzogenen
 Walzen für d. Textilindustrie I 4069; harzart.
 Kautschuk-M. aus vulkanisiertem Kautschuk u.
 Faserstoffen für Walzen für Textilmaschinen
 II 1441*; industrielle Anwend. v. Textilien
 (allgem.) II 1943; Reinigen d. Abwässer v. d.
 Textilindustrie I 1545*; Wrkg. v. Fäll.-Mitteln
 auf Textilabwässer II 3468.
 Luftkontrolle in d. Textilindustrie I 3382;
 Gewerkekrankheiten in d. Textilindustrie I 2854;
 Hygiene d. Kleid. II 2921; Hautentzünd.: dch.
 Textilwaren II 1906; dch. Chemikalien bei d.
 Bearb. v. Samt II 2303; hautschädigende
 Wrkgg. dch. gefärbte Textilien II 614, 2195.

Physikalische u. chemische Textilforschung.

Mkr. u. mikrochem. Unters. einiger ägypt.
 Gewebe u. anderer Überbleibsel II 1466; textile
 Bedeut. d. infraroten Lichtes (Wärmeschutz) II
 1252; elektr. Potentialbildg. u. ihre Red. dch.
 Radioaktivität I 2624; capillare Erschein. an
 Gewebefasern I 128; (Erwider.) I 3789; Brenn-
 bark. v. Geweben (Einfl. d. Chlorate) I 1340.

Textilhilfsmittel (einschließlich Textilöle).

Neuzeitl. Netz-, Wasch- u. Färbemittel II
 1770; neue Textilhilfsmittel I 3128, 3367, 3631;
 II 135, 615, 1931, 3343, 3344, 3359; neue Farb-
 stoffe, chem. Präpp. u. Musterkarten I 1290,
 1519, 2175, 3501, 3790; II 615, 1771, 2060, 3761;
 neue Färbemittel II 1253, 2596.
 Neue Fortschritte in d. Textilveredl. II 2895;
 Verbesser. für d. Textilausrüst. I 1355; Vers.
 zur Klassifizier. I 1518; Hilfsprodd. in d. Textil-
 industrie II 634; Wasch- u. Dispergiemittel
 II 615; Netzmittel in d. Textilveredl. (Konst.
 u. Oberflächenwrkg.) II 2895; akt. Kohle in d.
 Textilindustrie I 2015; Verwend.: v. SO_2 in d.
 Textilindustrie I 4042; v. H_2SO_4 in d. Textil-
 industrie (Einw. auf Fasern; Anwend. beim
 Carbonisieren) I 1541; v. Kochsalz in Textil-
 behandl.-Bädern II 1271*; v. Silicaten in d.

Textilindustrie I 1703; v. Ti-Salzen in Färberei u. Zeugdruck I 677; (Stabilisieren d. Lsgg.) II 3485*; v. CH_2O in d. Behandl. v. Textilwaren II 2766; v. Säuren beim Färben I 2000; Bedeut. d. fettsäuren Carboxylgruppe für d. Industrie d. Textilhilfsmittel I 1845, 2572, 3789; Verwend. d. Acetate in d. Textilindustrie I 2869; Seifen u. ihre Konkurrenzprodd. bei d. Verbesser. d. Kunstseide I 508; Glycerin-Phthalsäureharze in d. Textilindustrie II 3783; chem. Stabilität d. Textilöle (Übersicht) II 2075; Anwend.: v. Ölen in d. Textilindustrie I 1867; v. Leim u. Gelatine in d. Textilindustrie (Übersicht) II 2476; d. Enzyme in d. Textilindustrie I 3725.

Herst. v. Textilhilfsmitteln: aus Chlorier-Prod. v. Hartparaffin I 305*; aus aliphat. Aminen II 2479*; aus einseit. N-substituierten Alkyldiaminen II 443*; aus Salzen quaternären NH_4 -Basen, d. wenigstens 1 Oxyalkylgruppe enthalten II 910*; aus einer quaternären Pyridiniumverb. I 1522*, 4043*; aus quaternären N-Verbb. für d. Textilindustrie II 1592*; aus einer quaternären Pyridinverb. mit Ölsäureäthylenchlorhydrinester II 3198*; aus Alkyl- oder Cycloalkylaminen mit 8 C-Atomen u. mindestens eine Doppelbind. oder W.-l. Salze enthaltenden Bädern II 3198*; aus höhermol. ungesätt. aliphat. Alkoholen mit d. Addit.-Prod. v. SO_2 an tert. Amine II 617*; aus Oxyalkylaminoverbb. I 2871*; aus Glycid II 3785*; mit Geh. an Äthern aus prim. höheren aliphat. Alkoholen u. Mono-, Di- oder Triäthylenglykol II 3052*; aus aliphat. Polyoxyverbb. (Verdik.-Mittel) II 1758*; aus Alkoholen u. Aldehyden II 617*; aus in α -Stell. halogenierten Äthern mit tert. Aminen II 787*; aus metallhalt. Thioderiv. d. Phenols II 2197*; aus gemischten Polyvinylverbb. mit freien OH-Gruppen u. Verbb., d. mit d. OH-Gruppen reagieren I 2823*; aus Estern oder Esteraminen d. CO_2 I 2001*; aus Urethanen I 2177*; aus synthet. Glucosiden II 2060*; aus Glucosiden u. Mineralsäureestern derselben I 2612*; aus Schwefelsäureestern v. Glucosiden (Faserschutzmittel) I 1870*; aus Oxy-säuren d. Paraffinoxidat. I 849; deh. unvollständ. Oxydat. v. KW-stoffen u. Sulfonier. II 448*; deh. Sulfonier. d. unverseifbaren Anteile d. Oxydat.-Prod. v. Paraffin II 1772*; aus mindestens eine OH- oder COOH-Gruppe enthaltenden Verbb. u. Polyäthylenglykolen I 313*; aus Verbb. v. Fettsäuren mit Salzen I 333*; aus Hexachlor-fettsäuren (Färbereihilfsprod.) I 1848*; aus in W. l. Polymerisat.-Prod. v. Carbonsäuren u. (oder) anderen polymerisierbaren Verbb. I 314*; aus einer Leg. einer polymeren Carbonsäure, oder polymerisierten Gemischen aus Acrylsäure u. Acrylsäurenitril oder Styrol I 3793*; deh. gemeinsame Polymerisat. v. Äthylen- α,β -dicarbonsäuren mit ungesätt. Verbb. I 2763*; aus einem Gemisch eines Phenols mit einer alcyel. Carbonsäure, Diäthylenglykoldimonoäthyläther, Methylcyclohexanol usw. I 3793*; aus Carbonsäure mit höhermol. saure Gruppen enthaltenden aliphat. Halogenverbb. I 1522*; aus Gemischen v. Kondensat.-Prod. höherer Fettsäuren mit NH_4 oder Aminen I 3792*; aus Triäthanolamin u. Stearinsäure I 1522*; deh. Verester. v. Octadecylalkohol, Dodecylalkohol oder Tetradecylalkohol mit Monohalogenessigsäure I 3502*; aus Si-halt. Kondensat.-Prod. aus Taurinen mit Fettsäurechloriden II 3762*; aus Halogenfett-säureestern u. Sulfiten I 1224*; aus N- β -Oxyalkyl-aminocarbonsäuren mit Halogeniden aliphat. Carbonsäuren II 616*; deh. Einw. v. Chlorameisen-säureestern auf aliphat. Aminosäuren I 313*; aus aliphat. Aminocarbon- oder -sulfonsäuren u. Chlorkohlensäureestern II 616*; aus Estern höherer Fettsäuren u. Diaminen II 3480*; aus Estern aus Tetrahydrofurfuralalkohol u. aliphat. Carbonsäuren II 3052*; deh. Verester. v. höheren aliphat. Alkoholen mit Halogenfettsäuren I 1522*; aus Amidn höherer Fett-, Harz- u. Naphthen-

säuren mit Aldehyden u. aromat. KW-stoffen II 2061*; aus Verbb. d. Aminoalkohole deh. Einw. v. Harz- oder Naphthensäuren II 3762*; aus natürl. oder künstl. esterhalt. Wachsen mit Aminen II 3763*; aus in d. Seitenkette Halogen enthaltenden Natur- oder Kunstharzen mit NH_4 I 1848*; aus Eiweißstoffen II 1809*; Herst.: v. Färbepropp. aus Farbstoffen mit alkoh. Lsgg. v. NH_4 -Resinaten II 3484*; Verdicken v. Druck-pasten, Schlichten u. Appretieren v. Textilfasern (Verwend. v. Alkyloxalkyläthern d. Cellulose u./oder Mischsch. mit Ölen u. dgl.) I 2195*; Erhöhen d. Wasser-, Wasch- u. Schweißechth. v. Färb. mit sauren Farbstoffen (Salzen v. NH_4 -Deriv.) II 3620*; Schutz d. tier. Faser bei d. Behandl. mit neutralen oder sauren Fl. (Färben u. Ab-ziehen) II 3198*.

Erhöhen d. Capillaraktivität v. Fl.: deh. Zusatz v. Estern d. Fettschwefelsäuren mit aromat. Alkoholen I 3793*; deh. Zusatz v. Sulfonier.-Prod. höhermol. aliphat. Alkohole I 3793*; Herst. v. Lsgg. höherer Alkohole (Lsg.-Vermittler aus sulfonierten Fettsäuren) I 3793*; Herst. v. Textilhilfsmitteln: aus hochmol. Sulfon-säuren (Beiz- u. Reservier.-Mittel) II 2196*, 2197*; aus sulfonierten Kondensat.-Prod. v. aromat. KW-stoffen u. d. Rückständen d. Methanolsynth. I 4043*; aus Elektrolyte enthaltenden Schwefelsäureestern II 302*; aus Sulfon-säuren oder Schwefelsäureestern höherer aliphat. Alkohole u. Verbb. mehrwert. Metalle (+ Zusätze) II 303*; aus H_2SO_4 -Estern v. hochmol. Alkoholen I 313*; aus Bädern mit einem Geh. an H_2SO_4 -Estern höherer Fettsäurekohle I 3793*; deh. Sulfonier. d. Ester v. höhermol. Fettsäuren u. mehrwert. Alkoholen II 3762*; aus 7,18-Stearylenglykol mit sulfonierenden Mitteln II 1773*; aus einem höhermol. Ester d. Sulfoessigsäure II 1773*; aus isomeren Monoxylenglykolläthern mit Sulfonier.-Mittel II 1773*; aus in α -Stell. ätherifizierten Thiosulfonsäuren II 787*; aus γ -kresoxy- β -olexyloxypropansulfonsäurem Na I 1522*; aus cycloaliphat. bzw. aromat.-aliphat. Carbonsäuren oder deren Deriv. mit echten organ. Aminosulfonsäuren II 2896*; aus Alkyliso-cyanaten mit aliphat. oder aromat. Amino-sulfonsäuren II 788*; aus H_2SO_4 -Estern v. Oxy-fettsäuren u. bzw. oder unverzweigten Fettsäuren II 2896*; deh. Sulfonier. ungesätt. Fettsäuren oder Oxy-säuren u. ihrer Deriv. II 3762*; aus Sulfonsäuren oder sulfonsäuren Salzen v. hochmol. Phenonen oder Ketonen I 3792*; aus butylierten Naphthalinsulfonsäuren II 1773*; aus Sulfonier.-Prod. aus d. Estern einer Fettsäure u. einer anderen höhermol. Oxyverb. I 2177*; aus aromat. Sulfonsäure- oder Carbonsäurehalogeniden mit aromat. Diaminen II 449*; aus H_2SO_4 -Estern v. Oxyalkylaminen u. Säurechloriden oder Estern v. Chlorcarbonsäuren I 314*; aus höhermol. Alkyl- oder Acylcarbamidsäurechloriden u. Sulfonsäuren I 1848*; aus H_2SO_4 -Estern d. Kondensat.-Prod. aus Äthanolamin u. Kokosnuss-fettsäurechloriden, Stearylchlorid, Laurylchlorid I 3793*; aus m-Acylaminosulfonsäurechloriden d. Bzl.-Reihe zur Herst. v. Färberei u. Textilhilfsprod. II 445*; aus W.-unl. Aminen, Carbonsäure- oder Sulfonsäureamiden mit Polyäthylenglykolen I 3792*; aus H_2SO_4 -Estern v. aliphat. cycloaliphat., aromat. oder aliphat.-aromat. Carbonsäureamiden II 2897*; deh. Sulfonier. v. Säureamiden II 1772*; aus Benzoin u. 2-Oxynaphthalin-3,6-disulfonsäure (zum Reservieren v. Wolle u. Egalisieren) II 2198*; Verwend. v. Sulfonsäuren oder H_2SO_4 -Estern mit einer Kette v. mehr als 12 C-Atomen beim Übersetzen v. Indigofärb. auf Stückware mit sauren oder Beizenfarbstoffen II 285*; Herst. v. Färb. u. Drucken mit Entw.-Farbstoffen unter Zusatz sulfonierter oder phosphatierter höherer aliphat. Alkohole II 285*.

Sulfonierte u. veresterte Öle als Hilfsprod. in

d. Textilindustrie II 634; Behandl. v. Textilfäden mit einem einen Farbstoff gel. enthaltenden Öl I 4044*; Herst. v. Textilhilfsmitteln: aus Kondensat.-Prodd. aus Holzöl oder Elaeostearinsäure oder deren Deriv. u. aliphat. α,β -ungesätt. Polycarbonylverb. II 2065*; dch. H_2SO_4 -Behandl. eines Gemisches v. Ölen, Bzl., Terpentinöl, Amylacetat II 3641*; aus sulfonierten Ölen, Fetten oder deren Fettsäuren u. Estern I 2334*; aus Mineralölraffinat.-Laugen II 616*; Textilöl: aus einem Gemisch v. „Mahagonisulfonaten“ u. gereinigtem neutralem Mineralöl II 3362*; aus Alkalisalz eines sulfonierten Mineralöl-KW-stoffgemisches, Ölsäure, Mineralöl u. Antioxydat.-Mittel I 2021*; Fehler in d. Herst. v. Türkischrot- u. Appreturölen II 3211.

Analyse v. Textilhilfsmitteln s. unter *Analyse*; s. auch *Dispersionen*; *Emulsionen*; *Netzmittel*; *Schäummittel*; *Türkischrotöl*; *Waschmittel*; *Weichmachungsmittel*.

Spezielle Textilhilfsmittel.

Acorit, Verwend.: beim Färben u. Drucken II 3359; in d. Naphthol AS-Färberei I 3501; II 3018.
Adoucissol, Verwend.: beim Färben v. Geweben mit Baumwollkette u. Viscoseschuß I 1019; beim Färben erschwerter Gewebe I 1845.

Adulcinol 7, I 3517.

Adulcinol 7 S, I 3517.

Adulcinol-LL-Paste, I 3517.

Adulcinole, Eig., Anwend. I 3517; Verwend. als Weichmach.-Mittel für Kunstseide I 698.

Aktivin, Verwend.: beim Entschlichten u. Bleichen II 155; zum Chloren d. Wolle I 2748.

Arostil I, Verwend. zum Bleichen v. Yuccafasern II 3214.

Arostil BL, Verwend. zum Bleichen I 1539.

Asordin, Verwend. zum Ausbleichen I 678.

Auxanin B, Verwend. zur Erhöhd. d. Leuchtchth. II 3620.

Avirol, Verh. als Netzmittel I 128; Reinig.-Mittel II 2895; Nuancenveränderr. bei mit — geklotzter Ware II 615.

Avirol AH extra, Verwend. in d. Textilausrüst. I 1355.

Betol, Verwend. als antisept. Stoff für Schlichttemischsch. II 1944.

Biancal, Verwend.: zum Bäumen u. Bleichen II 154; zur Entbast. v. Seide I 3517.

Biolase flüssig C6, Verwend. zum Abbau v. Stärkeschlichten I 1199.

Biolase N extra in Pulver, Verwend. zum Abbau v. Stärkeschlichten I 1200.

Blankit, Verwend. in d. Wollbleiche I 3517.

Blankit I, Verwend.: in d. H_2O_2 -Bleiche I 677; zum Bleichen v. Yuccafasern II 3214.

Boilit, Verwend. als Netz- u. Bleichmittel II 154.

Bokanol M 82, Stärkeappretur I 3501.

Brechweinstein s. dort.

Brillantavirol L 142, Waschmittel I 1687.

Brillantavirole, Verwend. I 1355; II 155, 2075; Waschmittel I 1687.

Brillantseife, Verwend. beim Entbasten v. Anapheseide I 1370.

British gum, Eig., u. Anwend. I 3128.

Burnol, Verwend. in d. Wollbleiche I 3517.

CFD 1931, Verwend.: als Weichmach.-Mittel für Wolle II 3067; zur Mattseidenvered. II 2610.

Carbolaine A.X., Mittel zur Fleckentfern. I 1866.

Celatosol, Verwend. in d. Färberei u. Bleicherei I 3128.

Cerol FS, Verwend. zum Wasserdichtmachen v. Textilstoffen II 955.

Chlorozon, Verwend. beim Waschen, Carbonisieren u. Chlorieren v. Wolle I 1704.

Colloresin D.K., Verwend. für d. Kündendruck I 313.

Contact T, Verwend. als Emulgiermittel I 1704.

Corichrom, Eig., u. Verwend. I 677.

Crystal Soap, Verwend. (theoret. Grundlagen) I 527.

Decamine, Abziehmittel II 2343.

Decamine A, Abziehmittel II 2059, 2895.

Décolorant N, Verwend. zum Ätzen v. Acetatselde I 2873.

Dehapan O, Lösungsm. für wl. Farbstoffe II 2060, 2597.

Delodor 3 u. 4, Verwend. zum Parfümieren v. Kunstseidewaren II 3067.

Delustran D, Mattier.-Mittel II 1931.

Delustran ST, Verwend. zur Mattier. v. Kunstseide II 1771, 1931.

Desilpon, Verwend. als Entschlicht.-Mittel I 698.

Desilpon VK, Verwend. zur Kunstseidebehandl. I 156.

Diastafor, Verwend. zum Abkochen v. Kunstseidenkrepps vor d. Färben I 4041.

Diastase, Verwend. zum Entschlichten v. Textilstoffen I 703*.

Diazopon, Verwend. in d. Naphthol AS-Färberei II 1930.

Diazopon A, Verwend.: in d. Baumwollfärberei II 3343; für Verbesser. d. Reibechtheit v. Färbungen II 2895; zur Verbesser. u. Verbillig. der Naphthol AS-Färbungen I 3501.

Edunol S, Verwend. zum Weichmachen gefärbter Naturseide I 3128.

Emulgator BE, Verwend. als Emulgiermittel I 696.

Emulgo, Verwend. als Emulgiermittel I 696.

Emulphor A öllöslich, Verwend. als Kalt-emulgator I 2749.

Emulphor EL, Verwend. als Emulgator für Fettsäuren II 2596.

Emulphor O, Emulgiermittel II 2895.

Emulsionsoleine, Verwend. in d. Streichgarnspinnerei II 2211.

Encollage Rohner Dauphin, Seidenschlichtmittel I 3128.

Entwickler A, Verwend. für Braunfärb. I 3128.

Entwickler H, Verwend. für Braunfärb. I 3128.

Epifasol, Verwend. als Emulgiermittel I 1704.

Este-Emulsion WK, Verwend. zum Wasserabstoßendmachen I 1200.

Este-Mattierung P, Verwend. zum Mattieren v. Kunstseide I 1200.

Eulan, Allg. über Mottenschutz (—) II 2476; Mottensichermachen mit — II 154.

Eulan neu, Verwend. zum Mottenechtmachen v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677.

Eulan NK, Verwend.: zum Mottenechtmachen v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677; gegen Schimmelbefall (Stockfleckigk.) v. Textilien II 471.

Eulan W extra, Verwend. gegen Schimmelbefall (Stockfleckigk.) v. Textilien II 471.

Feltron C, Verwend. in d. Filzfärberei II 3343.

Fixanol, Fixiermittel für direkte Farbstoffe II 2059, 2895; Nachbehandl.-Mittel II 3343.

Fixierer CDH, Verwend. für Chromdruckfarben II 1930.

Fixierer WDHL, Verwend. für Chromdruckfarben II 1930, 2598.

Fixo, Netzmittel II 1931.

Flerhenol M, Verwend.: als Dispers.-Mittel beim Färben erschwerter Gewebe I 1845; in d. Kreppschlicht. I 3517.

Formosul, Abziehmittel I 678; II 2343.

Frapantol, Verwend. zum Schlichten v. Kunstseide I 1200.

Gardinol, Konst. u. Oberflächenwrkg. II 2895; „Gardinol“ u. „Brillant Avirol“-Prodd. II 2075; Reinig.-Mittel II 2895; Verwend.: beim Waschen, Färben, Bleichen, Mercerisieren u. in d. Appretur II 155; als Waschmittel I 1687; Wasch- u. Färbverss. mit — II 1432; Verwendbar. beim Färben mit hartem W. I 2000; Nuancenveränderr. substantiv Farbstoffe II 615; Verwend.: zur Verbesser. u. Verbillig. d. Naphthol-AS-Färbungen I

3501; beim Färben v. Geweben mit Baumwollkette u. Viscoseschuß I 1019; zum Kunstseidefärben I 1869.

Gardinol CA, Waschmittel I 1687.

Gardinol R, Entschlicht.-Mittel I 698.

Gardinol WA, Waschmittel I 1687; Netz-, Wasch- u. Egalisier.-Mittel II 1770.

Gardinol WA konz., Verwend. in d. Färberei u. Druckerlei I 4041.

Gardinole, Verwend. I 1355; Waschmittel I 1687.

Gravidol FLK, Verwend. zum Beschweren v. Kunstseide I 2195.

Gummi Arabac, Verwend. I 3128.

Hexoralin M, Verwend. zum Entschlichten I 3128.

Homektol, Vorbehandl. v. Stroh zum Färben mit — als Netzmittel I 850.

Homogenit W Paste, Verwend. beim Bleichen v. Wolle II 3359.

Humectin TR, Netzmittel I 3128.

Hygrolit-Marke M.D.K., Verwend. zur Befecht. v. Stapelfasergarnen I 2175.

Hystabol D, Verwend. als Färbereihilfsmittel II 3344.

Hystabol F, Verwend. als Färbereihilfsmittel II 3344.

Igepon A, Reinig.-Mittel II 2895; Verwend.: beim Waschen, Carbonisieren u. Chlorieren v. Wolle I 1704; beim Färben mit hartem W. I 2000.

Igepon T, Netzfähigk. I 1518; Verwend.: bei d. Strohbleiche I 3819; beim Färben (mit hartem W.) I 2000; (v. Geweben mit Baumwollkette u. Viscoseschuß) I 1019; beim Schrumpffreimachen mit Cl I 677; in d. Kunstseidebehandl. I 156; II 2610; beim Imprägnieren v. Geweben mit Latex I 3820; chem.-techn. Unters. I 4041; Verwend. zur Verhinder. d. Haftbleibens v. Luftbläschen bei D.-Bestat. II 1896.

Igepon TS, Weichmach.-Mittel für Wolle II 3067.

Igepone, Konst. u. Oberflächenwrkg. II 2895; Zus., Verwend. für d. Färberei I 849; Verh. als Netzmittel I 128; Waschmittel I 1687; Waschvers. mit — II 1432; Verwend.: zum Reinigen II 154; in d. Kleiderfärberei (Übersicht) I 312; beim Färben mit hartem W. I 2000; bei d. Wäsche in d. Halbwooll- u. Wollindustrie I 1369; zur Verbesser. u. Verrbillig. d. Naphthol-AS-Färbungen I 3501.

Imerol L, Entschlicht.-Mittel für Kunstseiden I 129, 1707.

Imerol W, Bleichmittel I 1539.

Imprägnierung CFD, Verwend. als wasserabstoßendmachendes Mittel II 3067.

Imprägnol M, Verwend. (Berichtig.) I 1540.

Impulsor Emulsifier, Emulgiermittel I 643.

Inferol 229, Verwend. als Netz-, Emulgier- u. Durchdring.-Mittel I 1020.

Invidin N, Emulgiermittel II 2895.

Invidin N Ciba pat., Verwend. zur Verhinder. v. Schaumflecken bei d. Küpenfärberei I 1199.

Katanol, Nuancenveränderr. bei mit — geklotzter Ware II 615.

Katanol O, Erkenn. d. —-Beize auf Baumwolle u. Viscoseseide I 3368.

Katanol W, Verwend. beim Färben v. Halbwohle nach d. Zweibadverf. I 2000.

Kollamin, Verwend. zur Erhöhh. d. Faserfestigkeit in d. Anilinschwartzfärberei I 1200.

Kunstseidenöle, Eigg., Anwendd. (Übersicht) II 2329.

Lamepon A, Verwend. als Waschmittel II 2060.

Lanaciarin LM, Waschmittel I 1687; Verwend. zum Kunstseidefärben I 1869.

Lanaciarin LT, Verwend. beim Behandeln v. Wolle, Baumwolle, Halbwohle u. Kunstseide II 3359.

Lanopalseife TE, Verwend. als Entschlicht.-Mittel I 698.

Lavenium A, Verwend. als Entschlicht.-Mittel I 698.

Laventin, Verwend. zur Kunstseidebehandl. I 156.

Laventin BL, Verwend. als Entschlicht.-Mittel I 698.

Laventin HW, Verwend.: zum Ausflecken I 678; als Waschmittel I 1687.

Leigummi, Eigg. u. Anwend. I 3128.

Lenocal, Verwend. zum Ausflecken I 678.

Lenocal AL flüssig, Entschlichtungsmittel II 135.

Leophen B, Mercerisierhilfsmittel II 2596.

Leucofixe NB, Verwend. zum Ätzen v. Acetatseide I 2873.

Levana, egalisierende u. faserschützende Eigg. I 129.

Liovatn S, Hilfsmittel für d. Kündendruck I 129.

Lipofor, Verwend. (theoret. Grundlagen) I 527.

Lissapol A, Verwend. II 2075; (zum Abziehen gefärbter Lumpen) II 2343.

Lösungsmittel E 33, Lsgs.- u. Weichm.-Mittel I 136.

Lösungsmittel RS 200, Lsgs.- u. Weichm.-Mittel I 136.

Lösungsmittelseife 1663, Verwend. als Entschlicht.-Mittel I 698.

Lorol, Verwend. I 3006; (v. sulfoniertem —) I 1355.

Lubrigène A, Emulgier.-Mittel I 3128.

Mattierung 4 u. LC, Mattier.- u. Weichmach.-Mittel für Kunstseide II 3067.

Mattseidenavivage 28, Verwend. als Avivage-mittel II 154.

Mattseidenavivage ZS, Verwend. zum Weichmachen v. Mattkunstseide I 1519; II 3067.

Melioran DEC, Verwend. zum Entfernen v. Leinölschichten II 1095.

Melioran F 6, Verwend. beim Entbasten d. Seide u. beim Entschlichten v. Kunstseide II 1095.

Mercerilène, Verwend. für Mercerisierlaugen II 615.

Mercerol, Verwend. zum Mercerisieren v. Wolle I 1703.

Merpinol, Verwend. als Entschlicht.-Mittel I 698.

Migasol PJ, Verwend. zum Undurchlässig-machen d. Textilien II 136.

Mikrokoll AP, Verwend. zum Appretieren u. Trockelnieren v. Geweben II 1944.

Mollan GS, Verwend. zum Beschweren v. Kunstseide u. Mischgeweben I 2195.

Monopolbrillantöl SO 100 %/ig. handelsüblich, Verwend. zum Avivieren v. Kunstseide u. Baumwolle I 1200.

Monopalseife, Zus., Verwend. für d. Färberei I 849; Verwend.: als Netz- u. Durchdring.-Mittel II 2597; bei d. Appretur v. Blauleinen (Indigo) II 3066.

Nafka Krystallgummi, Eigg. u. Anwend. I 3128; Nafkakrystallgum I u. A I 2873; Verdick.-Mittel I 1519, 3007.

Nekal, Alg. II 2343; Bldg.-Weise d. alkylierten Naphthalinsulfosäuren I 128; Netzmittel I 128, 1355; (Polem.) I 3367; (beim Imprägnieren v. Geweben mit Latex) I 3820; Emulgiermittel I 1704.

Nekal AEM, Emulgiermittel II 2895.

Nekal BX, Netzmittel II 2895; Verwend. zur Verhinder. d. Haftbleibens v. Luftbläschen bei Dichtebeest. II 1896.

Nekal BX Pulv., Netzfähigk. I 1518.

Neosapol B, Hilfsmittel beim Färben v. Kunstseide I 3128.

Neozone A, Schutzwirkg. gegen Schwäch. v. Cellulose bei Belicht. I 3500.

Népolène, Lösungsm.-Seife I 3128.

Nibrenwache, Verwend. zum Imprägnieren v. Textilien II 3359.
Nilo EM, Emulgator I 129, 696.
Nilo S, Emulgator II 1253, 2750.
Nonox S, Schutzwrkg. gegen Schwäch. v. Cellulose bei Belicht. I 3500.
Novotersol, Wasch-, Abkoch- u. Entschlicht.-Mittel I 1846.
Nuva B, Hilfsmittel für d. Abkochen bzw. Bäuchen v. Baumwolle u. a. Pflanzenfasern II 2596.
Ocenol s. CisH₃₈O.
Oleine s. dort.
Olifan E 19, Verwend. zur Entfernen. leinölhaltiger Schichten u. Präparatt. II 3344.
Omnilène, Verwend. beim Netzen u. Abkochen I 3128.
Omnosol R, zum Entfernen v. Leinölschichten II 1095.
Orapretprodukte, Verwend. zum Schlichten bzw. Leimen v. Ketten II 1943.
Ortoxin K, Verwend. als Appreturmittel I 698.
Oxycarnit L 50, Verwend. beim Kunstseidefärben I 1869.
PYX-Enthärter, Verwend. zur Enthärt. v. Kesselspeisewasser I 3501.
Palatinechtsalz O, Färbereihilfsmittel I 667, 678, 3631.
Paperine, Verwend. für d. Papierleim. I 334.
Paralin E konz., Imprägnier.-Mittel II 2060, 2211, 2597.
Pellastol, Verwend. zur Kunstseidebehandl. I 156.
Pellastol EN Pulver, Entschlicht.-Mittel I 3128, 3517.
Perawin, Reinigungsmittel II 3065.
Peregal, Verwend.: zum Egalisieren I 128; zur Verbesser. d. Reibechtheit II 2895.
Peregal O, Verwend.: zum Egalisieren beim Färben II 1253; in d. Naturseidenfärberei I 2748; beim Färben mit Küpenfarbstoffen I 849, 1355.
Perlen-Knochenleim K, Verwend. zum Ausrüsten v. Matratzendrellen I 3382.
Permal, Netzmittel I 1355; Verwend. beim Entbasten v. Anapeseide I 1370.
Permal EML, Emulgiertmittel II 2895.
Permal NF, Verwend.: gegen Verfilzen der Wolle in Mischgeweben II 2895; bei d. Wollwalke II 1806; für nichtschrumpfende Wolle I 2017.
Permal W, Netzmittel II 2895; Einfl. auf d. Grad d. W.-Durchlässigk. harzgeleimter Papiere II 1114.
Pertürköl, Verwend. als Entschlicht.-Mittel I 698.
Pétrosel L, Verwend. II 1931.
Pétrosel P, Verwend. II 1931.
Pflanzensaftextrakt Bh, Verwend. zum Appretieren u. Trocklinieren v. Geweben II 1944.
Physiol, zur Wollveredl. II 3510.
Plastocol, Gelatinepräpp. für Appreturen II 615.
Prästabtöle, Verwend.: in d. Wollveredl. I 3517; als Weichmach.-Mittel für Wolle II 3067; als Reing.-Mittel II 2895; in d. Färberei I 849; Substantivität gegen Wolle I 2192.
Prikollin, Verwend. zum Appretieren u. Trocklinieren II 1944.
Protektol T-Pulver, Verwend. in d. Färberei II 1095.
Protektole, Färbereihilfsmittel I 3631.
Quaker 505, Verwend. als Seldeerweich.-Mittel I 334.
Radiummattine M 116 B, Verwend. zum Nachmattieren v. Kunstseide II 3359.
Ramasit, Verwend. zum Ausrüsten v. Matratzendrellen I 3382.
Ramasit K konz., Verwend. zum Wasserabstoßendmachen I 678; II 615, 1944.
Ramasit WD konz., Verwend. zum Imprägnieren II 615.

Rapidase, Verwend. zum Entschlichten v. mercerisierter Halbwole I 1019.
Raygomm, Verwend. als Schlichtemittel für Kunstseide I 2337.
Rayonit A, Appreturmittel I 2175.
Rayonit B, Appreturmittel I 2175.
Réginoll C, Seife II 1931.
Réginoll L, Seife II 1931.
Resist Salt L, Verwend. als Zusatz zur Druckfarbe I 3007.
Resolin FSE, Netzmittel II 1253, 2060.
Resolin NC, Verwend. als Netzmittel bei d. Wollcarbonisier. I 334.
Resolin NCP, Netzmittel II 1253, 2060; (u. Reing.-Mittel) II 2750; Verwend. bei d. O-Bleiche II 1448.
Rongool NCL, Verwend. beim Zeugdruck I 3367.
Salol, Verwend. als antisept. Stoff für Schlichtemischsch. II 1944.
Sandazol KB, Verwend. bei d. O-Bleiche II 1448.
Sapamin A, Netzmittel I 677.
Sapamin CH, Netzmittel I 677.
Sapamin MS, Netzmittel I 677.
Sapidan, Waschmittel I 1020, 1687.
Sapidan L 16, Waschmittel I 1687.
Sapidan LN, Waschmittel I 1687.
Sapotel, Seife II 1931.
Sebosan GM, Weichmach.-Mittel I 2317.
Sebosan K, Weichmach.-Mittel I 2317.
Sebosan K pulv., Weichmach.-Mittel I 2317.
Sebosane, Verwend. als Weichmach.-Mittel für Kunstseide I 3023.
Sebumol extra, Mattier- u. Weichmach.-Mittel für Kunstseide II 3067.
Seroldit M.L.B., Verwend. als Zusatz zur Druckfarbe I 3007.
Shirlacrol, Phenolnetzmittel II 1253.
Shirlan, Verwend. I 1322*; (als antisept. Stoff für Schlichtemischsch.) II 1944.
Shirlan NA, Verwend. als antisept. Stoff für Schlichtemischsch. II 1944.
Soromin A-Base, Verwend. zur Mattseidenveredl. II 2610.
Soromin AF-Paste, Verwend. zur Griffverbesser. v. Viscoseseide I 1846.
Soromin N-Pulver, Weichmach.- u. Appreturmittel I 1846.
Soromin SG, Weichmach.-Mittel für „Matesa“ II 3067; Verwend. zum Avivieren I 2749.
Soromine, Weichmach.-Mittel II 1770.
Spezial-Entschlichtungsseife, Verwend. I 3128; II 1931.
Stabiliser C, Verwend. bei d. H₂O₂-Bleiche v. Wolle II 955.
Stérol, Seife II 1931.
Stérol C, Seife II 1931.
Stérol CB, Seife II 1931.
Stérol CM, Seife II 1931.
Stérol spécial A, Netz- u. Lösungsmittel II 1931.
Stérol spécial B, Netz- u. Lösungsmittel II 1931.
Stérol spécial C, Netz- u. Lösungsmittel II 1931.
Stérol spécial D, Netzmittel II 1931.
Stokoemulgator MN, Emulgator für Mineralöle I 677.
Stokoemulgator O, Emulgiertmittel I 677.
Stokoglycerin, Verwend. II 2597.
Stokotabletten, Verwend. zum Abbau v. Stärke II 2597.
Stokotabletten N, Verwend. zur mechan. feinen Verteil. v. Stärke II 2597.
Tallosan BWK, Verwend. zum Glänzmachen II 2597.
Tallosan S, Schlichtemittel II 2597.
Tallosane, Weichmach.-Mittel I 2015; II 3067.
Tannine s. dort.
Tetracarnit, Verwend.: als Netzmittel I 696; zum Kunstseidefärben I 1869.

Texapon, Verwend. zum Färben v. Geweben mit Baumwollkette u. Viscoseschuß I 1019.

Textilparfümöle ZS, Verwend. zum Parfümieren v. Kunstseidewaren II 3067.

Thiotan RS, Verwend. zum Reservieren v. tier. Fasern I 2873.

Tibalene NAM, Verwend. zum Entschlichten, Netzen, Abkochen, Bleichen II 3761.

Tibalene NED, Verwend. beim Arbeiten mit hartem W. I 1846.

Titanor, Verwend. in Färberei u. Zeugdruck I 677.

Titox, Verwend. in Färberei u. Zeugdruck I 677.

Toxalit-Präparate, Kunstseidenschlichten I 1519.

Tri S. C₂HCl₃.

Tricolin, Weichmach.-Mittel für Seide II 3067.

Triumphavivageöle, Weichmach.-Mittel für Seide II 3067.

Trocklin, Durchschlagswerte I 3825.

Trocklin A, Verwend. zum Imprägnieren u. Trocklinieren v. Textilstoffen I 1703.

Trocklin S, Verwend. zum Imprägnieren u. Trocklinieren v. Textilstoffen I 1703; II 1944.

Türkischrotöl D, Zus., Verwend. für d. Färberei I 849.

Universalbeize 1933, Verwend. für d. Druck v. Cr-Farbstoffen II 2598.

Universalbeize 9333, Verwend. im Cr-Farben-druck II 1930.

Valerolseife, Verwend. in d. Wollwäsche I 866.

Valerone, Verwend. in d. Wollwäsche I 866.

Vinarol A, Verwend. zum Schlichten v. Kunstseide I 1200.

Vinarol BO konz., Verwend. zum Schlichten v. Kunstseide I 1200.

Viscosil E 120, Hilfsmittel zum Färben u. Weichmachen kunstseidener Waren I 1020.

Vismattverfahren, zur Mattierung v. Kunstseide I 3501.

Vivoral E, Entschlichtungsmittel I 1200.

Vivoral E konz., Entschlichtungsmittel I 1200.

Weichmachende Entschlichtungsseife S, Verwend. zum Entschlichten v. Kunstseide I 3128.

Wollreserve CB, Anwend. für Weißreserven u. Bunteffekte II 1095.

Herstellung.

Weiche Gewebe aus pflanzl. Faserstoffen I 870*; Mischgewebe aus Krepptarn u. künstl. Einzelfäden II 805*; Herst. aus Mischgarnen aus Celluloseacetat u. andersart. Textilfasern I 2195*; v. Papiertuch für Bekleid.-Zwecke aus Papierstoff u. Fasermaterial I 158*; v. Kunststoffen aus Gewebe u. Papler (Säcke oder Taschen) I 1376*; v. Material für Zwischenfutter aus Haargewebe I 337*; v. Buchbinderleinwand aus Cellulose u. Alkylsulfat I 2340*.

Verarbeitung.

Bleichen: Geschichte der Bleicherei v. Geweben I 2210; Bleichen v. Geweben einst u. jetzt I 1047; Bleichen (Arten, Chemikalien, Textilfasern) I 2759; (Färben u. W.-Festmachen v. Bootbezugstoff) I 3020; (v. Mischgeweben; Allg.) II 1943; (v. — aus Cellulosefasern; Vorr.) II 805*; Entschlichten u. Bleichen v. — in demselben Behandl.-Gefäß kontinuierl. unter Druck II 3069*; Mittel zum Bleichen v. — pflanzl. u. tier. Ursprungs mit Geh. an Ton II 3069*; Verh. v. mit Küpen- oder unl. Azofarbstoffen gefärbten — bei d. Cl-Bleiche I 1354; Bäuche, Peroxyd- u. Natriumhypochloritbleiche u. Antichlorbehandl. v. Cellulosegeweben II 2917; Bleichen (Behandeln mit akt. Kohle u. Waschen mit Seife) II 2922*; (mit Peroxyden) I 2334, 3516; (mit H₂O₂) II 955; (mit einer alkal. H₂O₂-Lsg.) I 337*; (saure Hypochlorit, dann alkal. H₂O₂-Bleiche) II 3069*; (Lsg. v. H₂O₂ unterchlorig. Säure, H₂SO₄, MgSO₄ u. Fettilösungsm.) I 3384*; (aus Na₂O₂, Citronensäure, Seife, Na₂CO₃, Na-Silicat) II 3358*; (mit

O₂) I 336*; (aus sauren, neutralen oder alkal. Lsgg. v. Bernsteinsäurechlorimid) II 805*; (mit neutralen Lsgg. v. p-Toluolsulfonsäuredichloramid) I 3827*; II 805*; Behandl. mit p-Toluolsulfonsäuredichloramid u. W.-l. Salz v. alkal. Rk. enthaltenden Lsgg. I 3827*; Regenerieren v. Arylsulfonsäurechloramidbleichlaugen I 337*.

Glänzendmachen: Erteil. v. Glanz I 531*; Herst. v. Dauerwäse (Erziel. v. höherem Glanz) II 1809*.

Schlichten u. Appretieren: Schmalzverf. I 4072; Schmalzmittel (W.-l. Alkaliseife enthaltendes Petroleumschmieröl) II 2768*; (hygroskop. Mittel bzw. Türkischrotöl enthaltende Extrakte) II 3785*; Schlichten: unter Verwend. eines Polyvinylalkohols v. sehr hoher Viscosität I 870*; oder Appretieren (mit Emuls., trocknender Öle) II 2768*; (wass. Emuls. v. teilweise versetzten trocknenden bzw. halbtrocknenden Ölen) II 2768*; Ausrüsten, Schlichten, Imprägnieren (Deriv. v. Polycarbonsäuren d. Acrylsäurereihe) II 2346*; waschbeständ. Appreturen I 337*; II 1808*; Dispers. zum Appretieren oder Imprägnieren II 3216*; Appretieren, Weichmachen, Imprägnieren I 2763*; Mittel zum Appretieren, W.-dicht- u. Griffigmachen v. — (Emuls.) II 2922*; Stärkeappretur II 3512*; Appretieren (Verwend. v. Pektin) I 2892*; (mit Cellulosehalt. Brei) I 2763*; (Verwend. v. Kautschuklatex) I 323; Appreturen u. Trocklinieren in einem Arbeitsgang (Verwend. v. Trocklin S, Prikollin, Pflanzensaftextrakt Bh, Mikrokol AP) II 1944; Ortoxin K zum Appretieren v. Mischgeweben aus Kunstseide u. Baumwolle I 698; Verwend. v. Shirlacrol beim Mercerisieren II 1253; Befeucht. u. Appreturen II 1448.

Entschichten: u. Bleichen in demselben Behandl.-Gefäß kontinuierl. unter Druck II 3069*; u. gleichzelt. Waschen v. stärkehalt. Schlichten oder Appreturen enthaltenden — I 3827*; mit enzymat. Entschlicht.-Mitteln I 3263*; mit Diastase I 703*.

Imprägnieren u. Überziehen: Imprägnierte Strümpfe, Badetrikots u. Kunstseidewaren I 155; geschmeid., wetter- u. feuerfeste — I 4073*; Erzeug. v. Geschmeidigl., Glanz u. Beständigl. gegen Lagern, W., Fäulnis II 636*; Imprägnier-, Appretur-, Folier- u. Reingl.-Mittel für — I 2485*; Weichmach.-, Plastifizier- u. Imprägnier.-Mittel für — II 3787*; Imprägnieren [mit Al₂(SO₄)₃] I 1870*; [u. Beizen mit beständ. Trockenpräpp. aus Gemischen v. Alkalacetaten mit Al₂(SO₄)₃] II 3216*; (mit Cu-Seifen in organ. Lösungsm.) II 2611*; (mit Gemisch v. Leim, Leinöl u. Wachs) I 1871*; (Bad aus Leinöl mit Bzn., Trockenstoffen, Metallpulver) I 870*; (Emuls. v. Fett- oder Harzseifen mehrwert. Metalle) I 3263*; Beschweren, Imprägnieren, Appretieren (Mittel aus Kohlehydraten mitt. H₂SO₄ oder H₃PO₄) I 1064*; Imprägnier. (mit Harnstoffacetalddehydformaldehydharzen) I 4051*; II 303*; (mit Kondensat.-Prodd. aus Harnstoff, Acetamid u. Formaldehyd) II 1935*; (mit Cellulosederiv. unter Zusatz v. 2-Oxymethylen-1,3-sulfid) I 531*; (Mittel aus Erdölaspalt, Cracklacken u. Harzöl) I 1708*; Steif- u. Unentflammarmachen (Imprägnier.-Lsg.) I 2021*; elast. Flächengebilde in Bahnform aus Gewebeeinlage, Folie aus Cellulosederiv. u. Überzug aus Cellulosederiv. II 3363*; Klebstoffe für Papier- u. Textilfasern aus Samen von Johannisbrotbaum I 2022*; Bindemittel, um d. „Laufen d. Maschen“ an Strümpfen zu verhindern I 2485*; Nibrenwache zum Imprägnieren v. — II 3359; Herst.: v. Werkstoff für Steifkappen unter Verwend. v. Gewebe u. Celluloid I 1873*; v. Steifkappen für Schuhwerk (Imprägnier. mit einer Celluloidlsg. u. Behandl. mit Äthylacetatdämpfen) II 902*; v. Steifeinlagen für d. Schuhfabrikat. dch. Imprägnier. v. Gewebe oder Filz I 2488*; v. Schuhsohlen dch. Imprägnier. v. Textilfasern mit

Kautschuk bzw. Latex II 3937*; Spielkarten o. dgl. aus Textilgewebe u. Cellulosederiv.-Überzug II 3363*.

Metallüberzüge auf Geweben oder Sohlen für hygien. Fußbekleid. II 962*; Herst. v. Strumpfwaren aus Geweben mit Metallüberzug II 3935*; Lacke für Gewebe II 456; Überziehen: mit Lacken o. dgl. II 1786*; mit Cellophan, Celluloid oder Metallfolie I 3850*; mit einer M. aus Celluloseester oder -äther mit Kondensat.-Prodd. v. Harnstoff mit Aldehyden I 1206*; Herst. abwaschbarer Kragen, Manschetten u. dgl. mitt. Celluloselack II 636*; Textilien aus Pflanzenfasern mit Seidenglanz (Überziehen mit Cellulose-äthern) II 805*; Herst. v. Methylcellulose für Überzüge für — I 341*; Überzugs-M. für —: aus polymerem Halogen-2-butadien-1,3 I 3252*; dch. Chlorieren v. Polystyrol I 1856*; Revertex zum Kaschieren v. — I 855; Asphaltüberzüge auf kautschukiertem Gewebe I 1533*.

Gummieren: Gummi-Imprägnierte Stoffe, synthet. Kautschuk „Du Prene“ II 2608; Imprägnierbark. v. Cordfäden mit Gummi I 3802; Fabrikat. u. Gummier. v. Regenschirmstoffen I 1368; Anwend. d. Kautschuklatex in d. Appreturbetrieben I 323; Gewebemprägnier.: dch. Gummi I 3802; II 3641*; mit einer verd. wss. Kautschukdispers. I 1375*; mit Kautschuk I 4055*; II 2479*; mit Latex I 2892*, 3820; (Vortrag) I 2760; (Fortschritte) I 3820; W.-Dichtmachen v. Gewebe dch. Kautschukkoagulat II 3776*; Behandeln v. Geweben mit Kautschukanstrichen I 3803*; klebr. Kautschuküberzüge auf — II 1792*; Gewebe mit porösem oder schwammigem Kautschuküberzug I 4055*; Imprägnier. v. bes. starken — mit Latex unter Druck I 2338*; Kautschukdispers. zum Überziehen d. Rückseite v. Teppichen, Textilien u. zum Vereinen v. Gewebe I 141*; Vulkanisieren v. Kautschukmilch zum Imprägnieren v. — I 1855*, 2879*, 3134*; Imprägniermittel (Sulfonier.-Prodd. d. Kautschuks u. seine Umwandl.-u. Zers.-Prodd., Polymerisat.-Prodd. v. Diolen u. Polystyrol) I 3827*; Imprägnieren: mit Kondensat.-Prod. aus mehrwert. Alkohol u. mehrbas. Säure + Kautschukdispers. I 3023*; u. Mattieren (Misch. v. NH₃-halt. Kautschukmilch u. Na-Aluminat) I 1707*; Kautschuk-Alkydharzmisch. für öfetestes Gewebe II 2904*; Streichen v. Geweben mit plast. Kautschuk-M. aus Kautschuk, Wachs, Guttaperchapech u. event. Burgunderpech u. Bitumen mit oder ohne Metalloxyden I 1361*; Kautschuktextil-MM. aus Gewebe, Fäden, Filz usw. I 3804*; Kautschukimprägnierte Faser-MM. (Baumwoll- oder Holzschiem) I 3803*; Herst. v. matten Oberflächen auf Gewebe mit Kautschukmilch-Koagulat. u. Stärkepolver II 3774*; Reliefmuster auf gummiertem Gewebe (Kautschukmisch.) I 1361*.

Wasserdichtmachen (Allg.) I 3020; (Fortschritte) II 955; Undurchlässigmachen v. Geweben I 333, 2760; Wasserfestmachen v. Bootbezugstoff I 3020; Herst. W.-dichter Dauerwäsche II 1809*; Gewebemprägnier. mit Kuperoxydammoniak (wasserabstoßend u. säunisfest machen) I 2335; Imprägnieren u. Trocklinieren (W.-fest, aber luftdurchläss. Imprägnieren) I 1703; Appretieren u. Trocklinieren in einem Arbeitsgang (Prikollin, Trocklin S, Pflanzensaftextrakt Bh, Mikrokol AP) II 1944; Imprägnierung CFD zum W.-Abstoßendmachen II 3067; Emulsen zum Appretieren, W.-dicht- u. Griffigmachen II 2022*; W.-dichtmachen (Behandl.-Flotten) I 3827*; (Lsg. v. Pb-Acetat u. Alaun unter Zusatz v. Eg. u. Soda) I 870*; (Ausrüsten, Geschmeidigmachen mit wss. Dispers. v. Wachsen, Seifen, Ölen usw.) I 1544*; Mittel zur W.-dichten Imprägnier. (aus Leinöl u. Rindertalg u. Zusätze) I 337*; (Kondensat.-Prodd. aus fetten Ölen oder ungesätt. Fettsäuren, Phenolen u. Aldehyden; Füllmittel) II 303*; (mit Chloriden höherer Fett-

säuren in Pyridin bei Ggw. v. feinverteiltem Alkalcarbonat) I 1375*; (Paraffinlsg. u. Al.-Pulver) II 1809*; (aus Paraffin u. Harz) II 1279*; (für Zellstoffe, Wagenplane u. dgl.; Misch. v. Alaun, Bleizucker, Paraffin, harter Seife u. Gummi Tragant) I 870*; (M. aus Nitrocellulose, Wachs, Mineralöl, Plastifizier.-Mittel u. Lösungsm.) II 1809*; Textilmaterial aus Cellophan u. Gelatine-Schichten (W.-dichtmachen mit CH₂O) II 2923*.

Gasdichtmachen s. Ballonstoffe.

Feuersichermachen I 2760, 4069; (Intrammon, Locron, Cellon) I 1368; Herabsetz. d. Brennbark. II 303*; flammensicherer Schutzüberzug für Projekt.-Flächen I 1707*; Unentflammarmachen [Lsg. eines Gemisches v. (NH₄)₂SO₄ u. (NH₄)₂HPO₄] I 2196*; (Behandl. mit halogenierten aliph. Estern d. phosphorigen Säure) I 1707*; [MgSO₄, Na₂B₄O₇, (NH₄)₂SO₄ u. Dextrin] I 870*; (saccharidhalt. Boratlsg. + NaF oder As-Salz) II 3512*; (NH₄-Halogenid, Salz einer benzylierten arom. Sulfonsäure, n. Borsäure oder H₃PO₄) I 1375*; Steif- u. Unentflammarmachen dch. Imprägnieren mit Lsg. v. Celluloid, Kolophonium, Kopal, Gips, Calciumtartrat oder Ammoniumphosphat I 2021*.

Weitere Behandlungs- u. Verarbeitungsverfahren: Knitterestmachen mit synthet. Harzen I 1540, 4069; Behandl.-Bäder (Verbesser. d. Netz-, Dispergier-, Durchdring.- u. Emulgierfähigk. II 3052*; Ausrüsten u. Geschmeidigmachen mit wss. Dispers. v. Wachsen, Seifen, Ölen usw. I 1544*; Beschwer. v. Mischgeweben (Gravidol FLK u. Molan GS) I 2195; Avivieren (Zusatz v. Lecithin) II 2078*; Weichmachen (Anwend. sulfonierter Öle) I 3816; Befeucht. (neues Verf.) II 2343; Behandl. (Einverleib. hygroskop. Stoffe) II 3935*; (mit hochprozent. H₂SO₄ in Ggw. v. Alkoholen oder deren Estern) I 532*; (mit Sulfite-ablauge enthaltendem Netzmittel) I 1224*; Sulfiteablauge in d. Textilveredl. I 156; Transparenzeffekt II 2215*; Schrumpfeffekte II 160*; krumpffreies Ausrüsten nach d. Sanforisierverf. I 1047; Ausrüst. v. Hammerschlagkrepp u. ähnl. Modekrepps I 128; Sengen v. Mischgeweben II 3510; Härten d. Oberflächen v. Spitzen, Fäden, Seidengeweben, Korbwaren usw. (Überzugsmisch.) II 2346*; Umwandl. v. Erzeugnissen mit Maschenstrukt. aus Cellulose u. regenerierter Cellulose in gewebeähn. Erzeugnisse I 4073*.

Färberei.

Färben (Geschichte) I 2210; Praktisches aus d. Kleiderfärberei I 509; II 1432; mustergleiches Färben I 128; Verwend. d. modernen Waschmittel in d. Kleiderfärberei I 1687; Erhöhd. d. Echth.-Eigv. v. Färb. auf — (mit Aminobasen, d. mindestens 7 C-Atome enthalten) I 3369*; Mess. v. Lichtechtheiten II 1592, 2458; Beurteil. d. Veränderr. v. Gewebefärb. I 679; Übertrag. v. Bildern u. dgl. auf Stoffunterlagen I 2178*; Abziehmittel (Decamine, Formosil, Lissapol A) II 2343; (Gemische v. Hydrosulfiten oder Sulfosulfaten mit nicht flücht. W. abstoßenden Subst. u. Emulgatoren) II 283*; vermeidbare Fehlerquellen beim Diazotieren v. Stückware II 3482.

Farbstoffe für d. Textilindustrie (Konst.) I 2317; Färben: mit Lsgg. v. Farbstoffen in konz. H₂SO₄ u. organ., mit W. mischbaren Lösungsm. II 284*; mit W.-abstoßenden Farbstoffen II 3348*; mit emulgierten Färbeprepp. II 3485*; u. gleichzeit. W.-dichtmachen mit in W. l. Verbb. d. Th. Ce u. d. Yttererden II 3485*; u. Silicatisieren erschwerter Gewebe I 1845; mit Färbeprepp. aus Farbstoffen mit alkoh. Lsgg. v. NH₄-Resinaten II 3484*; v. Cellulosederiv. enthaltenden Geweben unter Verwend. v. Thioharnstoff-halt. Färbeprepp. I 4044*; aufziehbark. substantiver Farbstoffe (optimale Beding.). I 678; saure Farbstoffe auf Stückware I 678; Herst. v. Azofarb-

stoffen auf d. Faser II 2898*, 3052*; Färben: mit Küpenfarbstoffen II 3199*; (unter ultraviolettem Bestrahl.) II 450*; (Klotzbäder) I 4045*; (Zusatz nicht färbender Prodd.) I 680*; mit Leukoküpenfarbstoffen u. Azokomponenten II 1097*; Übersetzen v. Indigofärb. auf Stückware mit sauren oder Beizenfarbstoffen (Zusätze) II 285*; Färben: v. Mischgeweben mit Küpenfarbstoffen II 3346*; mit Dispers. v. Di- u. Triphenylmethan-, Azin-, Oxazin-, Thiazin-, Phthalein- u. Anthrachinonfarbstoffen II 3199*; v. Mischgeweben mit Anthrachinonderiv. v. I 4044*; Anilinschwarzverf., chem. u. physikal. Einw. d. Wärme auf Textilien I 3650; Herst. v. Anilinschwarz auf Mischgeweben mit Acetatselbe II 3052*.

Färben: v. Stoffen mit Zellaufbau II 1774*; v. Waschartikeln I 677; v. Stoffbahnen (Verf.) II 1812*; v. Geweben in einer gefärbten Ölhaut I 4044*; verschönerer Sachen I 2316; v. Bootbezugstoff I 3020; Herst. guter Braunfärb. auf Kleidern I 3125; Nachbehandl.-Meth. in d. Strumpflüßerei II 940.

Drucken (Geschichte) I 2210; (v. seidenhalt. Mischgeweben) II 3918; Entwickeln u. Fixieren d. auf bedruckte oder eingefärbte Gewebe gebrachten Farbstoffes dch. Dämpfen II 3200*; Ätzen v. Färb. auf Mischgeweben dch. Aufdrucken v. Säuren enthaltenden Ätzpasten II 3763*; Reservieren v. Wolle oder Seide in Mischgeweben II 3821*; Immunisieren v. — aus Cellulosefasern gegen Küpen-, S- u. Direktfarbstoffe II 941*; Färben u. Drucken: mit Bädern oder Pasten, die d. Farbstoff u. ameisensaure Salze enthalten II 284*; mit Entw.-Farbstoffen unter Zusatz sulfonierter oder phosphatierter höherer aliph. Alkohole II 285*; v. Mischgeweben mit Klotzsgg., Druck- oder Ätzpasten I 4045*; mit Oxydat.-Farbstoffpräpp. II 3919*; in schwarzen Tönen dch. d. Verwend. v. Küpenfarbstoffgemischen II 3486*; Dämpfen v. Drucken mit Präpp. aus Küpenfarbstoffen u. Red.-Mitteln auf — II 3200*; Bedrucken v. Mischgeweben aus Celluloseestern u. Cellulosefasern (Druckpasten) I 4045*.

Mustern u. Verzierern, Herst.: v. Effekten beim Färben I 1855; (auf Mischgeweben) I 314*; v. verschiedenfarb. Stoffen aus pflanzl. Fasern (zweistuf. Färbeprozesse) I 3246*; v. weißen u. gefärbten Mustern II 3764*; v. Geweben mit verschieden gefärbten Kett- u. Schußfäden I 3246*, 3247*; transparentes, farbig bemustertes textiles Flächengebilde II 1283*; Herst.: v. Mustern auf plattierten Strickwaren II 2768*; v. Krystallmuster. auf Geweben I 1022*; Färben v. durchläss. Geweben in unregelmäß. Mustern I 510*; Verhinder. d. Dehnens v. in „Shibori“-Effekten gefärbten Geweben II 805*.

Waschen u. Reinigen: Schutzstellen, Flecke u. Verfärb.; Ursache, Beseitig. u. Verhüt. I 154; Flecke; Ursache u. Behandl. II 804; Reinigen, (Zusatz v. Spänen in einer rotierenden Trommel mit Dämpfen nicht brennbarer Lösungsm.) II 2342*; (mit Öl-in-W.-Emuls.) I 1046*; (mit Emuls. aus Fettlösungsm. u. W.) II 154*; (Marseller Seife, Terpentinol, NH₃-Lsg., Riechstoff) I 3819*; Reinigen (Behandeln mit akt. Kohle u. Waschen mit Seife) II 2922*; Mittel zum Bleichen u. zum Entfernen v. Flecken aus Wäsche (aus Na₂O₂, Citronensäure, Seife, Na₂CO₃, Na-Silicat) II 3358*; Bleichen u. Entfetten v. Lumpen u. Putzwolle (dch. Einw. v. stiller elektr. Entlad. u. Adsorpt.-Mitteln) I 1046*; Entfernen v. Stockflecken aus Kleidern u. Anzügen (O₂ entwickelnde Bleichmittel) I 2191; v. Flecken auf feinen Geweben (festes Adsorpt.-Mittel u. poröses Schutzblatt) I 529*; v. Teer- u. Mineralölflecken mit Carbolaine A.X. I 1866; Reinigen u. Desinfizieren mit Lsg. v. antisept. Mitteln in flücht. organ. Lösungsm. II 3509*; Bzn.-Reinig.-Mittel für Fleckenentfern. aus — I 529*; Reinigen (Verwend. v. Tri- oder Perchloräthylen) II 299*;

mit Trichloräthylen (Tri) u. Perawin) II 3065; Waschen u. Reinigen mit Perchloräthylen in geschlossenen App. I 3819*; Trockenreinig. (mit Emuls. aus Bzn. oder CCl₄ u. wenig W. mit Mahagonisulfonaten) II 2916*; (Bäder aus organ. Lösungsm.) I 3819*; (Herst. v. fl. Chlor-KW-stoffen) II 2454*; (Wiedergewinn. d. Reinig.-Mittels) II 954*, 3637*; Reinig. d. dch. Extrakt. anfallenden Lösungsm.-Öl-Gemisches I 3819*; Entrost. v. Geweben unter möglicher Erhalt. d. Zerreißfestigk. [mit einer Ti₂(SO₄)₃-Lsg. u. verd. H₂SO₄] II 3358*.

Waschwrkg. II 3211, 3212; Waschen, Reinigen u. Desinfizieren: dch. Einw. hochfrequenter Magnetfelder in Ggw. v. Waschlauge bekannter Zus. I 529*; dch. Einw. hochfrequenter elektr. Felder in Ggw. v. Waschlauge II 954*; Herst. eines W.-freien Mittels d. allg. Formel Al₂O₃·SiO₂·xNa(K)₂Ox-1, x > 7 zum Waschen v. Kleiderstoffen II 3066*; Waschen: v. Hauswäsche ohne zu kochen, mit Fettalkoholsulfonaten u. dgl. II 3358*; u. gleichzeit. Präparieren v. Maschinenwaren II 2346*; Feststell. einer Schwäch. d. — dch. Waschmittel I 1046; Vermeid. v. Störr. dch. Fe-halt. W. bei d. Behandl. v. — (Zusätze) II 2916*; Wiederbrauchbarmachen d. Waschl. II 3638*.

Textilschäden, Desinfektion.

Allgem. Fehlerquellen bei Textilmaterialien II 3214; Ursache d. „Schreibens“ d. Gewebe II 803; Verhindern d. Rissigwerdens bei leichten Kleiderstoffen II 1618; Verbleichen v. Geweben unter d. Einfl. v. Schwefelgasen in d. Atmosphäre (Prüf. auf Schwefelchth.) II 2058; Desinfizieren dch. Einw. hochfrequenter Magnetfelder in Ggw. v. Waschlauge I 529*; Reinigen u. Desinfizieren mit Lsg. v. antisept. Mitteln in flücht. organ. Lösungsm. II 3509*; Pilzschädigk. I 3143; II 2766; Schimmelbefall I 2015; (Eulane als Gegenmittel) II 471; (Schutz dch. Tränken mit einer wss. Lsg. v. Pb., Cu., Al-, Zn-, Hg-Verb.) I 2021*; Färbe- u. Appreturschwierigk., d. dch. Schimmelpilze oder Meltau veranlaßt werden I 1703; Schutz: gegen Meltau oder dgl. mit Alkalisalzen v. Salicylsäurearylamiden I 1322*; gegen Mottenfraß, Schimmel usw. (Imprägnieren mit acetathalt. Elweißlsg.) II 2768*; Konservieren: mit einem Gemisch v. naphthensauren Metallsalzen u. Öl II 1948*; v. Fischnetzen (Behandl. mit Thymol u. Al-Silicaten) II 3785*.

Analyse.

Neuere App. u. Verf. d. Textilforsch.-Instituts Dresden I 3824; Raum mit kontrollierter Temp. u. Feuchtigk. für Textilprüf. im Universitäts-College Nottingham I 1373; elementare Faktoren auf d. Gebiet d. Textilprüf. I 3824.

Opt. Hilfsmittel d. Faserunters. u. Farbrkk. II 159; Prüf. mit UV-Licht I 335; (Übersicht) I 3334; Anwend. d. Ultrarotphotographie auf Textilien I 3244; Festigk.-Prüf. dch. Mess. d. Zerreißarbeit I 3832*; Best. d. Steifh. v. Geweben II 635; d. Wärmeleitfähigk. v. Geweben I 2195; Prüf.: d. Luftdurchlässigk. d. Kleiderstoffe II 3511; v. imprägnierten Geweben II 1279*; d. W.-Dichtimprägnier. I 3825; (Muldprobe u. Apherprobe) I 2020; Geräte für Feuchtigk.-Mess. in d. Textilindustrie II 635.

Kontrolle d. [H] in d. Textilindustrie I 1544, 2762; vereinfachte pH -Kontrolle (Bedeut. bei d. Behandl. v. Textilwaren) I 866; konduktomet. Analyse v. Textilextrakten II 252.

Fasermikroskopie II 2213; Gespinnstprüf. (Best. d. Fasern usw.) I 1048; Titerbest. I 2195; Herst. v. Serienquerschnitten an Fäden, d. im Gewebe nebeneinander liegen I 2485; Neocarmin W zur schnellen Erkenn. sämtlicher Textilfasern I 1290; Alizarin u. Alizarinfarben als Reagens für textilenchem. Unters. II 1947; Ver-

wend. seltener Erdmetalle in d. Pflanzenaschen-
diagnostik I 699; Prüf. v. Mischgeweben auf
ihren Geh. an Kunstseide II 1116; Nomogramm
für d. Cu-NH₄-Viscosität v. Lumpenmischsch.
I 2020.

Prüf. v. Flugzeugbespannstoffen (Mechan.)
I 1374; Anwend. d. Kontrollanalyse auf d. Quali-
tät v. lackiertem Kambrikband I 3009.

Prüf. v. chem. Hilfsstoffen im Textilhandel
II 472; Mackeyprüf. d. Öle in d. Textilindustrie
II 3932; Beurteil. d. Feuergefährlichk. v. Textil-
öleinen (Peroxidzahl) II 3065.

Mikrochem. Meth. in ihrer Anwend. auf
Flecke an Textilfasern II 2213; Best. d. Art v.
Faserschwäch. in Baumwollgarnen II 1451;
mkr. Prüf. v. Schädigg. in Textilwaren II 1451.

Bibliographie.

Technologie d. Textilfasern, Streichgarn-
spinnerei I [703]; Textilrohstoffe, Vork., Gewinn.,
Eigg., Handel u. Verspinn. I [1052]; Textil-
kalender I [1228]; Geschichte d. Textilindustrie
I [2774]; Färb. u. Fertigmach. v. Trikotwirkwaren
[russ.] II [2482]; Terminologie des fibres textiles
I [538]; Notions générales sur les fils textiles
I [4075]; s. auch *Appretures*; *Ballonstoffe*; *Baum-
wolle*; *Beichen*; *Färben*; *Fasern*; *Faserstoffe*;
Imprägnieren; *Mottenschutzmittel*; *Reinigung u.*
Reinigungsmittel; *Samt*; *Schädlingsbekämpfung*;
Schlichten; *Seide*; *Verbandmaterial*; *Waschen*;
Wasserdichtmachen; *Wolle*; *Zeugdruck*.

Textilparfümölle ZS. Verwend. zum Parfümieren v.
Kunstseidewaren II 3067.

Thalassen. Behandl. d. Seekrankh. mit — I 2138.
Thallium, Entdeck. I 1393; Bldg. bei d. Photodisso-
ziat. v. TIJ u. TIBr in Ionen II 3096; techn.
Herst. II 2873; Gewinn. als Nebenprod. in d.
Lithoponindustrie II 3483.

Einordn. in d. radioakt. Familien I 2041;
Isotopen (magnetopt. Meth.) I 2042; At.-Gew.
(Analyse v. TICl) II 848; Verss. zur Zertrüm-
dch. Protonen u. mol. H₂-Ionen II 2100; Rönt-
genunters. v. schmelzfl. — I 2514; Kernspin-
moment d. — Atoms I 1581; Isotopieverschieb.
in d. Hyperfeinstrukt. I 3281; Deut. d. Elek-
tronenkonfigur. in — I 1083; Emiss.-Verteil. im
Lichtbogen; Klassifizier. d. Spektrallinien I
3415; Wiedervereinig.-Spektr. d. posit. Säule
im — Dampf I 1404; Eigg. d. dch. akt. N an-
geregten — Spektr. I 3282; Umkehr. d. Zirkular-
polarisat. bei d. — Fluoreszenz II 3810; Aus-
lösch. d. — Fluoreszenz: dch. J-Moll. u. Atome
II 2944; dch. TIJ-Moll. II 2944; Anreg.-Funkt.
u. Absorpt.-Kurve bei d. opt. Dissoziat. v. TIJ
II 3095; spektralreine — Lampen für photo-
chem. u. spektr. Zwecke II 1061; — Quarz-
capillarbogenlampen in d. photochem. Technik
I 384; N-Spektr. I 2915; triboelektr. Potential
gegen Quarzglas I 571; Emiss. v. — Ionen aus
Oxydkatalysatoren I 2222; (Mechanism. d.
Emiss.) II 3815; (Identifikat. d. Ionen dch. Be-
weglichk.-Mess.) II 3815; Abscheid. an d. Hg-
Tropfkatode I 1095; elektrochem. Verh. in
NaOH I 1095; elektrolyt. Herst. makroskop.
— Kristalle II 1313; Supraleitfähigkeit. u. Hall-
effekt II 511; magnet. Eigg. bei tiefen Temp.
II 23; Atom-, Schmelz-, u. Umwandl.-Wärmen
v. — II 3105; Ausdehn.-Koeff. d. festen — II
2499; Oberflächenspann. II 1552.

Oxydat. in Ggw. v. W. II 2659; Einw. v.
atomarem H auf — II 2964; Einfl. d. Temp.
auf d. Lsg.-Geschwindigk. d. chem. reinen —
in HNO₃ I 3671; Fähigk. zur Anionenbildg. II
655; photograph. Wrkg. v. — im AgBr I 361;
Fehlen katalyt. Eigg. für d. Hydrier. v. C₂H₄
II 3087.

Biol. Bedeut. II 724; tox. Wrkg. auf in vitro
kultivierte Fibroblasten II 1711; Wrkg. d.
ultravioletten Lichtes auf d. experimentell er-
zeugte — Alopecie bei Ratten II 1158; Beein-
fluss. d. östrogenen Funkt. bei d. — vergifteten

u. bei d. „degenerierten“ Maus dch. Schwangeren-
urin u. Prolan A II 2689; Einfl. v. Thymushormo-
nen auf d. Wrkg. v. — zur Erziel. v. Epilat. I
3588; Einw. v. — Salzen u. Schilddrüsenpräp.
auf d. Gefieder d. Ente II 3592; — Vergift.
I 2437; (Sammelbericht) II 3592; (mit Ti-
Acetat) II 1712; (Selbstmordvers. mit Zello-
präp.) I 1810; Toxizität, Vertell. im Körper u.
Ausscheid. v. — II 2696; s. auch *Toxikologie*.

Techn. Anwend. II 2873, 3469; — als Anti-
kloppmittel II 313.

Nachw. als Tl₂CS₈ I 1919; II 197; analyt.
Rk. v. TI v. TI⁺ mit Azoderivv. d. Oxychlo-
lins I 3980; Nachw. kleinster — Mengen (spek-
trograph.) I 640; (in Mineralen mit Hilfe d. Ace-
tylenluftbrenners) II 2561; forens. Nachw. I
2437; Best.: mit Hypojodit I 1484; nach d.
Oxydat. mit Br I 2283; argentometr. Best. I
1483; colorimetr. Best. I 3983; Best.: in Flug-
staub u. a. Materialien II 1899; in Pb-Legier.
II 2166; Trenn. v. TI mittl. Guanidincarbonat
in Ggw. v. Weinsäure I 1977.

Bibl.: —, *Chémie u. Technologie* [russ.] I
[3242]; *Traté de chimie minérale*; — I [2234].

Thalliumverbindungen, Kristallstrukt. v. CaTl₂
I 2045; Oxydat. v. Thallo- zu Thallialzen u.
Red. v. Thallialsalzen dch. Na-Arsenit II 3554;
Iridionitrit II 3553; Rhodonitrit II 3553; Di-
sulfotetrayanokobaltiate I 3693; Darst. v.
in W. mit neutraler Rk. I. komplexen — aus
dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhältl. aliph. al-
phat. Polyoxycarbonsäuren oder d. entsprechenden
Lactonen II 742; techn. Anwend. II 2873,
3469; s. auch *Organothalliumverbindungen*.

Thalliumamalgam s. *Amalgame*.

Thallium(I)-bromid, Photodissoziat. in Ionen
II 3096.

Thallium(I)-chlorid, — als Eichsubst. für
Präzis.-Bestst. v. Gitterkonstanten nach Debye-
Scherrer I 3679; diamagnet. Suszeptibilität I 2061;
Einfl. auf d. Kohäs.-Grenzen u. d. ultramkr.
Solbildg. synthet. Steinsalzkrystalle I 560; Ad-
sorpt. dch. kristallin. Oberflächen II 196;
Analyse d. — zur Revis. d. Atomgew. v. TI₂
848; Wrkg. d. Lichtes auf — in Ggw. v. N₂
oder Oxsäuren I 1411; Einw. v. C₂H₅MgBr I 1604.

Thallium(III)-chlorid, Umsetztz. v. Ätheraten
v. — in Bzl. I 600.

Thalliumchlorit, Cu-Tl-Doppelchlorit I 2928.

Thallium(II)-fluorid, saure Fluoride v. TI u.
NH₄ sowie Mischkrystalle derselben I 752.

Thalliumhydrid, Bldg. dch. atomaren H II
2964.

Thallium(I)-hydroxyd, Darst. II 2659; Oxyd-
Nd. auf Pt-Anoden aus reinem TIOH·H₂O I
1095.

Thallium(III)-hydroxyd, Best. v. TI als —
nach d. Oxydat. mit Br I 2283.

Thalliumjodat s. *Jodsäure*, *TI-Salz*.

Thallium(I)-jodid, Anreg.-Funkt. u. Absorpt.-
Kurve bei d. opt. Dissoziat. v. — II 3095; im
— Dampf dch. ultraviolettes Licht angeregte
Emiss.-Banden II 3096; Auslösch. d. TI-Fluo-
reszenz (dch. J-Moll. u. Atome) II 2944; (dch. —
Moll.) II 2944; Syst.: AgNO₃·TiNO₃·HgJ₂ I
1730; Herst. v. HgJ₂ — Gelatineemuls. I 555.

Thalliumlegierungen, Valenzelektronenregel u.
Atomradien in bin. — I 3879; Supraleitfähigk.
(d. Legier.-Reihe Pb-Tl) I 25; (u. Halleffekt) II 511.

Thallium(I)-nitrat, Mol.-Rotat. im festen Zu-
stand u. Polymorphiebeziehh. I 3536; Zwei-
komponentensalzgemisch Pb(NO₃)₂ — I 1238;
Syst.: AgNO₃ — HgJ₂ I 1730.

Thalliumnitrit, chem. u. kristallograph. Un-
ters. d. TI-Co-Nitrits II 33.

Thalliumosmiumat s. *Osmiamadure*, *TI-Salz*.
Thalliumoxyde: TI₂O, Darst., Kristallstrukt.,
Eigg. II 3109.

TI₂O₃, Kristallstrukt. II 3109; Widerstand
bei tiefen Temp. II 1979; — Nd. auf Pt-Anoden
aus reinem TIOH·H₂O I 1095.

Ti₂O₃ (Thalliumperoxyd), Zus. u. Dissoziat. II 1656.
Thalliumperchromat s. *Perchromsäure*, *Tl-Salz*.
Thalliumperoxyd s. *Thalliumoxyde*, *Ti₂O₃*.
Thalliumperhenat s. *Perheniumsäure*, *Tl-Salz*.
Thallium(I)-sulfat, thermodynam. Daten II 840; Verdünn.-Wärme I 1413; strukturelle u. mol. Einheit voltaltart. Sulfate I 2664; Polythermen d. tern. Systst., d. neben W. — u. ein Sulfat d. Vitriolbildner enthalten I 368; spezif. Leitvermögen u. Krystall-W. d. Tl-Al-Alauns II 2365; Umsetz. mit NH₄-Perchromat I 3180; — als Nagetiergift I 1340.
Thallium(III)-sulfat, Einfl. auf d. Verester. I 1731.
Thalliumsulfide: **Ti₂S**, Widerstand bei tiefen Temp. II 1979; Rk. mit CS₂ I 1919; Verwend. in photoelektr. Zellen II 2871*.
Thalliumthiocarbonat, Darst., u. Elgg. I 1919; II 197.
Thannolsäure, Erkennen d. — v. Zopf als Squamatsäure I 1786.
Thanalith U zum Holzschutz in d. Landwirtschaft II 3639.
Theacylon (Theobromino-acetylsalicylicum), Best. d. Theobromingeh. I 3997.
Thebain, katalyt. Red. II 3705; (—)-Sinomeninsäure u. (—)-l-Bromsinomenilon aus — I 3199.
Theelin s. *Hormone-Follikelhormone* (α -Follikelhormon).
Theolol s. *Hormone-Follikelhormone* (*Follikelhormonhydrazat*).
Thein s. *Kaffein*.
Thelykinin s. *Hormone-Follikelhormone*.
Theobromin, Gewinn. aus Kakaoschalen II 1432*; Enternen aus Kakaobohnen II 3503*; Bldg. aus Xanthosin II 1034; Unfähigkeit. zur Komplexbldg. mit Cu II 1687; Einfl.: auf d. Fluoreszenz d. Uranins (antioxygene Eig.) II 1035; auf d. Red.-Vermögen d. Lebergewebe II 233; Gefäßwrkg. I 82; Beeinfluss. d. Gefäßwrkg. d. Adrenalin u. Sympatols dch. — I 446; gemeinsame Wrkg. v. — u. Schilddrüsenextrakt II 1887; chem. Zus. d. gebräuchlichen — Verbb. I 3738; Herst. v. Verbb. mit Erdalkalihalogeniden oder -rhodaniden II 1552*; Verwend.: v. Theobromonium aceticum als Diurandine I 810; v. Theobromonium-natrium salicylicum als Theodure I 810; Verb. mit Na-Salicylat s. auch *Diuretin*.
 Analys. Rkk. II 98; Fäll. mit HgNO₃ I 1324; Best. I 3538; (nach d. Br-Verf.) I 3109; (in — Verbb.) I 3754; (in pharmazeut. Präpp.) I 3996.
Theobromose, chem. Zus. I 3738.
Theocin s. *Theophyllin*.
Theocin löslich (Theophyllin-Na-Acetat), Vergl. mit Theobromin-Na-Salicylat II 740; Wrkg. auf d. Blutgefäße I 2274.
Theocol, Zus. I 3738.
Theodural, Bezeichn. v. Calciumdiuretylena als — Tabletten I 810.
Theolactin, Zus. I 3738.
Theophorin, Zus. I 3738.
Theophyllin (Theocin), Darst. aus d. 8-Chlorderiv. II 281*, 3342*; Cu-Komplexverb. II 1687; Rk. d. Ag-Salzes mit Triacetyl bromarabino II 1034; Gefäßwrkg. I 82; Einfl.: auf d. Gefäßwrkg. d. Adrenalin u. Sympatols I 446; auf d. Blutdrucksteiger. nach Ephedrin u. Hypophysin II 1049; — als Diureticum II 2556; Herst.: haltbarer konzentrierter Lsgg. für therapeut. Zwecke I 1322*; einer therapeut. verwendbaren Verb. mit Diäthanolamin II 3162*; Verwend. d. Verb. mit Äthylendiamin als Theosumman II 1216; Verb. mit Na-Acetat s. *Theocin löslich*.
 Analys. Rkk. II 98; Fäll. mit HgNO₃ I 1324.
Theosalin, Zus. I 3738.
Theosumman, Zus., therapeut. Verwend. II 1216.
Therapie, neue Ergebnisse d. therapeut. Forsch. I 2971, 3330; II 1893, 2420; Bestandteile d.

menschl. Körpers in d. Verwend. als Heilmittel früher u. jetzt II 2559; chinesis. — II 2854; neue Erkenntnisse über Heilkräfte in d. Luft II 87; Substituierbark. v. physiol. lebenswicht. Mineralstoffen dch. andere Stoffe d. gleichen chem. Gruppe I 1647; J als Bioelement u. Pharmakon II 1709; Erdölprodd. in Heilmitteln I 1228; therapeut. Verwend.: v. Teer, Guajacol u. dessen Deriv. II 2293; v. Moschus II 908; d. Bitterstoffe II 2422; Histamin-Iontophorese bei Myalgien II 2697; Mittel zur Erzeug. v. stat. Elektrizität für medicin. Zwecke II 2028*; Imprägnieren v. Kleidungsstücken u. dgl. für therapeut. Zwecke mit feinem Metallpulver II 1554*.

Bibl.: Taschenbuch d. — II [3593]; An introduction to pharmacology and therapeutics I [257]; *Materia medica, pharmacy, pharmacology and therapeutics* I [1163]; *Whitla's Pharmacy, Materia medica and therapeutics* I [1972]; *Zinc salts in opthalmic therapeutics* I [2842]; *Handbook of therapy* II [745]; *Hoare's veterinary materia medica and therapeutics* II [906]; *Outlines of materia medica and special therapeutics* II [3012]; *Materia medica, pharmacology and therapeutics* II [3723]; *Traité de thérapeutique ou pharmacodynamique* II [1713]; *Précis de thérapeutique appliquée* II [2702]; s. auch *Toxikologie*.

Chemotherapie: Chemotherapeut. Interferenzphänomen II 1209; Regeln d. chemotherapeut. Wrkg. (Abhängigk. d. Wrkg.-Stärke v. d. Größe d. Dosis) II 3008; Mechanism. d. chemotherapeut. Wrkg. (Unterschied zwischen parasitoidaler u. virulenzvermindernder Wrkg. v. As-Präpp.) II 2557; (Wrkg. d. Blockade auf d. chemotherapeut. Wrkg. d. Plasmas v. mit As-Präpp. behandelten Tieren) II 2557; [Vergl. d. Grades d. Methylenblauend. u. d. Virulenzverminder. v. mit As-Präpp. (u. Natriumthioglykolat) behandelten Trypanosomen] II 2558; chemotherapeut. Prüf. seltener Metalle (bei Nagana u. Recurrens) I 1647; Verwend.: d. Salze seltener Erden in d. — (bes. französ. Literatur über Cer-Verbb.) I 455; d. Bernsteins in d. Medizin (Wismutsuccinat gegen Paralyse u. Syphilis) I 1528; Ersatz d. Bi in d. — II 3159; Chemo- — d. Lepra, Tuberkulose u. d. Krebses (Übersicht) I 634; Studien über —: Verss. zur Auffind. v. Malariaabkämpf.-Mitteln (Pyrrylindole) I 61; (Deriv. d. Kotarnins) I 62.

Strahlentherapie: Grundlegende Einhh. u. Bezeichn. für biol. wirksame Strahl. II 3307; Beförder. d. Ausscheid. v. Pb dch. Bestrahl. I 2135; elektr. Hochdruckmetallampfenbogenlampe mit Edelgasgrundfüll. II 2435*; biol. Anwend.-Möglichk. schneller künstl. β -Strahlen I 2040; Bedeut. d. Röntgenstrahlen in d. Heilkunde I 2773; obere Dosisgrenze für d. biol. Wrkg. d. Röntgenstrahlen? II 3719; Röntgenkater u. seine Bekämpf. mit Cardiazol-Ephedrin II 2558; analget. Wrkg. d. Röntgenstrahlen II 3167; Wrkg.: d. Röntgenstrahlen auf d. Katalase d. Blutes II 2543; v. Röntgenstrahlen u. Ra auf d. Blut u. d. blutbildenden Organe (Übersicht) I 2129; Behandl. d. Leukämie mit Radiothorium (Reinjekt., Kombination mit Röntgenstrahlen) II 3719; physikal. Grundlagen d. RaEm- — I 1647; (Gasteier Thermal-W.) I 2837; optimale Entnahmefolge bei RaEm-Erzeugern II 3160; Gerät zur Prüf. d. Dichtigk. radioakt. Präpp. I 2728.

Bibl.: Ergebnisse d. medicin. Strahlenforsch. (Röntgendiagnostik, Röntgen-, Radium- u. Licht- —) I [3965]; *Medical uses of radium: summary of reports from research centres* I [83]; *Elementary handbook on radium and its clinical use* I [2840]; *The physiological effects of radiant energy* II [1713]; *Les indications médicales et la technique des rayons ultra-violet* I [636].

Thermochemie, Ergebnisse thermochem. Meßmethoden (Zusammenfass.) I 912; Unterrs. d. internat. Bureaus für physikal.-chem. Standardsubst. I 2226; Krystallenergien v. ion. Verbb., thermochem. Anwend. I 12.

Wärmetön.: d. Austenit-Perlit-Umwandl. I 2066; beim Anlassen abgeschreckter C-Stähle II 192, 3185; calorimetr. Unters. d. Anlaßvorgänge in gehärteten C-Stählen II 3184.

Verdünn.-Wärmen u. a. thermochem. Daten v. zwei-wert. Salzen I 574; Bldg. u. Zerfall v. KClO_4 (Wärmetön.) I 577; therm. Vorgänge in Lsgg. (CaCl_2 in W.) I 1594.

Thermochem. Mess. in d. organ. Chemie; Rk.-Geschwindigk. u. Wärmetön. d. Verseif. v. Amid. I 2373, 3915; Hydrolysenwärme v. Methylacetat mit 1-n. HCl II 253; Wärmetön. für d. Aminolyse d. Asparaginsäure, d. Gär. d. Asparaginsäure, d. Gär. d. Äpfelsäure, d. Dismutat. d. Methylglyoxal u. d. Gär. d. Brenztraubensäure I 1959; thermochem. Charakteristiken v. Pyrrol-deriv. I 1129; Gär.-Wärme v. Glucose deh. Hefe II 253.

Thermochromie, thermochrome Äthylene (Bezieh. zur doppelten Bind.) I 1440.

Thermodynamik, mehrfache Entropie u. d. beiden Fundamentalsätze d. — II 2651; Ausdehn. d. Planckschen Beweises für d. 2. Hauptsatz auf ein Syst. mit mehr als 2 Variablen II 2651; 2. Hauptsatz u. Entropie im Unterricht I 2033; Reversibilität v. Rk.-Folgen in biol. Systen u. 2. Hauptsatz I 2787; Nernstsches Theorem (Überblick) II 23; — d. nicht reversiblen Erschein. II 23; (Boltzmannsche Relat. in d. Thermoelektrizität) II 2949; Ableit. thermodynam. Beziehh. mit Hilfe d. Jakobischen Funktionaldeterminanten II 23; auf Zustandsübergänge bezogene Strukt.-Konstante I 3425; Definit. d. Gibbschen Potentials II 2652; Quantenkorrektur für thermodynam. Gleichgew. I 2372; Charakter u. Gültigk.-Grenzen d. thermodynam. u. relativist. Gesetze II 2953; Folgerr. d. relativist. — II 2953; Rolle d. Wärme in d. relativist. — II 2953; thermodynam. Funktt. d. Strahl. II 3240; Spektralphysik u. — (Sammelreferat) II 3105; thermodynam. Berechn. aus spektr. Daten I 3896; II 1980, 2114; (thermodynam. Funktt. v. KW-stoffgasen) II 1851; Berechn. d. Dissoziat.-Energie deh. Extrapolat. d. Bandenkonvergenz II 2363; Absorpt.- u. Opacitätskoeff. eines teilweise entarteten Gases II 2639.

Mol.-Theorie d. Gase (Zusammenfass.) II 3089; allgem. Betracht. über d. Gas-Zustand I 2033; Best. d. Vol.-Abhängigk. v. Gasen u. Dämpfen bei Temp. u. Druckänder. im Unterricht II 2493; Abweich. d. Naturgesetze vom Boyleschen Gesetz II 837; — sehr verd. Gase u. Lsgg. II 2652; thermodynam. Ableit. d. Gesetzes d. unendl. verd. Gase II 3398; Eig. realer Gase als explizite Funktt. v. Druck u. Temp. II 1315; calorimetr. Best. d. inneren Energie eines Gases als Funkt. d. Drucks I 189; (O₂ u. Mischsch. mit CO₂ bis zu 40 at bei 28°) I 2065; spezif. Wärmekurven d. einfachen Gase, Wärmekapazität, Entropie u. freie Energie d. OH-Radikals II 2955; Berechn. d. 2. Virialkoeff. v. Gasen II 3105; Theorie d. thermomol. Druckdifferenz II 2954; Zustandsänder. Idealer Gase mit endlicher Geschwindigk. I 2788; Statistik d. zweiatom. Gase II 2954; relativist. Energieverteil. in Gasen II 680; statist. Theorie d. Gasentart. v. Fermi-Dirac u. Elektronenvorgänge in Metallen II 1314; Transporterschein. in Einstein-Bose- u. Fermi-Dirac-Gasen II 1315; gastheoret. Wrkg.-Querschnitte d. Moll. II 680.

Umsatz v. Translat.- in Schwing.-Energie bei mol. Stoßprozessen II 191; (Schalldispers.-Mess.) II 191; therm. Gleichgew. zwischen Vibrat.- u. Rotat.-Translat.-Energie II 2799; Energieaustausch zwischen vielatom. Moll. u. metall. Oberfläche II 3246; Wärmeabgabe u. Temp.-Verteil. v. elektr. erhitzten Drähten II 3105; thermodynam. Analyse d. EKK. II 1487; Betracht. über Syst. aus idealer Elektrode u. verd. Lsg. II 2242; osmot. Druck in d. chem. — II 2652; — d. Oberflächenphänomene (Mol.-Vol., krit. Temp. u. Grenzflächensternspann.) I 30; genaue — d. Membran-

gleichgew. I 750; —; d. Doppelschicht I 2924; d. Adsorpt. an d. Oberfläche v. Lsgg. I 2793.

Bezieh. zwischen Löslichk., Energiedifferenz u. Oberflächenenergie II 2655; — stationärer Syst. II 1488; Phasenumwandl. im üblichen u. erweiterten Sinn (Singulartäten d. thermodynam. Potentials) II 2652; Nichtanwendbar. thermodynam. Gleichgew.-Aussagen auf Lsgg. undefiniert kleiner Konz. I 575; — konz. Lsgg. I 746; Änder. d. chem. Potentiale in konz. Lsgg. v. Salzen II 1318; Temp.-Abhängigk. d. Aktivier.-Energie, Entropie u. freie Energie d. Aktivier. II 1963; thermodynam. Maß für d. Wirksamk. v. Katalysatoren II 1471.

—; d. Moll. H^+H^+ , H^+H^+ u. d. Verbb. mit einem H^+ -Atom II 2933; v. W.-Dampf I 3172; d. Verdampf. d. W. I 2789; v. HCl I 747; v. K_2O , Na_2O (Anwend. d. nichtwss. Zelle) I 3901; v. $\text{Gd}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ (therm. u. magnet. Verh. im Temp.-Gebiet d. fl. He) I 2788; v. geschm. ZnBr₂ in PbBr₂ I 3173; v. PbBr₂ I 746; v. Cu-Mg-Legier. I 3670; v. festen Lsgg. v. Au u. Ag I 1070; v. festen Cd-Au-Legier. I 1071.

Freie Energie: d. Elektrolyte II 2796; v. Os II 1851; v. LiCl in W.-A.-Gemischen (Aussalzen v. A.) II 1951; v. ZnCl_2 in W.-A.-Lsgg. I 186; d. Rkk. d. geschm. Chloride u. Bromide v. Pb, Zn u. Ag II 1319; d. Umwandl. d. $\text{Fe}(\alpha \rightleftharpoons \gamma)$ I 746; v. FeS (Entropie u. Bildungswärme) I 747; d. Fe-Oxyde (— d. Stahlfabrikat.) I 3060.

Wert d. Bestst. v. Änder. d. freien Energie für organ. Rkk. II 3246; freie Energie: v. JCN (Dampfdruck, Dissoziat.) II 521; v. KW-stoffen (Bezieh. zur Entropie) II 2956; v. N-halt. organ. Verbb. (Wärmekapazität, Entropie) I 390; v. O- oder N-halt. Verbb. (Wärmekapazitäten, Entropien) II 1158; v. n. aliph. Alkoholen in wss. Lsgg. II 2655; d. Bldg. v. wss. d.-Alanin, l-Asparaginsäure u. d.-Glutaminsäure II 885; individuelles thermodynam. Verh. v. Tetraalkylammoniumhalogeniden in sehr verd. Lsg. II 1486; Energetik v. Dehydrier.-Rkk. biol. Interessens II 393.

Bibl.: Kurzes Lehrbuch d. physikal. Chemie; Grundlagen d. — u. d. molekularkinet. Theorie [russ.] I [1097]; — d. chem. Rkk. u. ihre Anwend. in d. Metallurgie u. anorg. Technologie [russ.] II [1851]; Heat and thermodynamics II [193]; Collision processes in gases II [986]; Modern thermodynamics by the methods of Willard Gibbs II [2245]; An introduction to thermodynamics for chemists II [2801]; Thermodynamique générale. Gaz et vapeurs I [191]; Cours de thermodynamique I [1419]; Théorie dynamique des gaz II [3668]; Éléments de thermodynamique cinétique II [3820]; Thermodynamika [holl.] I [191]; s. auch *Gleichgewichte*; *Joule-Thomson-Effekt*; *Thermochemie*.

Thermoelektrizität, Boltzmannsche Relat. in d. — (Thermodynamik d. nicht reversiblen Erschein.) II 2949; Theorie: d. anomalen magnet. u. thermoelektr. Effekte in Metallen II 1978; d. Thermosp. zwischen Halbleiter u. Metall (Fermische Statistik) II 832; d. Thermoketten v. Halbleiterkombinat. II 1648; d. thermoelektr. Effekte bei tiefen Temp. I 1591; Wechselbezieh. thermoelektr. u. thermomagnet. Daten (Unters. an Mn-Arsenid) II 3104; Technik für gleichzeit. Mess. aller magnetogalvan. u. magnetothermoelektr. Effekte II 1156.

Änder. v. Thermokraft u. Widerstand bei d. Erhol. d. Metalle v. d. Kaltbearbeit. I 1734; Thermokraft mit H₂ beladener Metalle II 1849; — v. handelsüb. Th II 2510; thermomagnet. Hysteresis in Stahl II 1487; galvan. Effekte d. Magnetisier. u. thermoelektr. Wrkg. d. Ni II 1156; — v. Ni u. Ni-Cr-Legier. in d. Nähe d. Curie-Punktes II 347; v. Ni u. Cu-Ni-Legier. (Änder. mit d. Temp.) I 24; v. Pb-Bi-Legier. II 3104.

Unters. an festen Elektrolyten II 509; — u. Ludwig-Soret-Effekt in festen Salzen u. Mischkristallen, Bezieh. zur elektrolyt. Leitfähigk. II

2798; Steiger. d. — v. Oxyden deh. Verwend. v. Mehrstoffoxyden I 184; — in d. Syst. Te-S u. Te-Se I 1905; Krystall. — v. Bleiglanz u. Cuprit I 3888; Thermo- u. Voltaspann. d. Cu₂O II 1309, 1849; Einfl. d. Fehlordn.-Erschein. in Cu₂O auf d. thermoelekt. Verh. II 1649; s. auch *Peltiereffekt*; *Thermoelemente*.

Thermoelemente, Edelmetall. — für sehr hohe Temp. I 3597; — aus unedlen Metallen, d. mit Edelmetall überzogen sind I 3110*; aus Sb-Legier. u. Ag oder Ag-Ni- oder Cu-Ni-Legier. II 3897*; aus Al-Cr für Temp. bis zu 1000° I 2432; Behandl. v. kompakten Cu₂O-Körpern für — zur Erziel. hoher elektr. Leitfähigkeit. II 1734*; Alter. v. Ni-Cr-Ni- — I 1813; Bezugstabellen für Pt-PtRh- — I 2843.

Temp.-Mess. mitt. thermoelekt. Pyrometer II 1896; mit W-Mo- — II 3014; Vergl. zwischen d. gewöhnl. — u. Saugpyrometern bei d. Mess. d. Temp. strömender Gase in Ofensystem. I 971; — zur dauernden Mess. sehr hoher Temp. (im elektr. Ofen) I 3225*; Thermosäulen zur Absolutmess. d. Strahl.-Energie I 80; Strahl.-Thermosäulen aus Bi-Sb-Legier. u. Konstantan für Temp. d. fl. Luft II 2164; Kryoskopie kleinster Fl.-Mengen mit vergoldeten — II 2164.

Konstrukt. v. Thermosäulen I 2979; techn. Verwend. v. Thermobatterien mit sehr vielen Einzelementen I 1905; Best. d. EK. (automat. App.-Kombinat.) I 3977; s. auch *Thermoelektrizität*.

Thermol s. *C₆H₃O₃N₂* [2,4-Dinitrophenol].

Thermometrie s. *Thermometrie*.

Thermometrie, Temp.-Mess. (Temp.-Skalen, Hg-Thermometer) I 88; — deh. Farbbänder v. gefärbtem Glas I 3338*; Wärmeindikatorfarben (zum Anzeigen v. Gefahrenquellen) I 4048*; schnelles Sichtbarmachen v. nicht oder nur schwach sichtbaren Temp.-Feldern an h. Körpern (mitt. Wärmestrahl. deh. Auslösch. d. Leuchtwrkg. v. Leuchtfarbe) I 2439*; Mess. wahrer Gastemp. (Methth.) II 3076; Best. d. Flammentemp. bei d. Entspann. in Explos.-Motoren II 3645; Mess. d. Temp. strömender Gase in Ofensystem. (Vergl. zwischen gewöhnl. Thermoelementen u. Saugpyrometern) I 971; Gerät zur Best. d. Oberflächen-temp. v. bewegten Gegenständen aus Hartmetall I 3784*; Behandl. u. Erhalt. v. Temp.-Kontrollinstrumenten I 813.

Widerstandsthermometer: aus dünnen Drahtspulen I 1813; aus Oxyden v. Cu oder Ni oder Mischsch. beider I 3477*; Präzis.-Pt-Widerstandsthermometer I 2582; Red. v. Pt-Widerstandsthermometern auf d. internat. Temp.-Skala I 1169; Änderr. d. Widerstandsthermometerbrücke (Müller-Brücke) u. d. Kommutators I 1323; Peltiereffekt bei thermoelekt. Temp.-Mess. I 907; vielstuf. Potentiometer zur Mess. kleiner Temp.-Differenzen I 1813.

Totalstrahl.-Pyrometer „Pyrradio“ I 2843; Farbpyrometer v. Naeser I 3971; Erfahrr. mit registrierendem Photozellenpyrometer I 3971; Mikropyrometrie (v. Glühlampenwendeln) I 265; Farbenfilter für d. Pyrometrie I 461; (Pyrometerabsorpt. u. Tageslichtgläser) I 3470; Änder. d. Farbtemp. in Abhängigk. v. d. Temp. I 3333; industrielle Ausdehn.-Pyrometer I 813; Pyrometrie: bei fl. Stahl I 3621; bei Stahl (Photozelle bei d. Wärmebehandl.) I 2602.

Thermometer: Abhängigk. d. Trägheit v. d. Viscosität d. Indicatorfl. I 1656; Hg-Thermometer (Eigenarten) I 88; (temporäre Nullpunktsdepress.) II 1218; (Rot- oder Blau-Hg) I 2843; (rot leuchtendes Hg) I 3971; Prüf. v. Fieberthermometern I 3333.

Bibl.: Correction tables for use with platinum resistance thermometers II [2867]; s. auch *Thermoelemente*.

Thermomatrik, künstl. — deh. langsames Verdampfen konz. Lsgg. v. Na₂CO₃ I 752.

Thermophore, Heizelement (Fe-Legier. in Verb. mit Chloriden) II 257*; Heizmisch.: aus Fe-Pulver, mehrwert. Metallhalogenid (FeCl₃) u. Absorpt.-Mittel (akt. Kohle oder SiO₂) I 983*; aus Fe-Pulver, MnO₂ u. NaCl I 983*; aus Fe, Mn(OH)₂ u. FeCl₃, FeSO₄, MnCl₂, MgSO₄ (+ W.) I 3607*; aus Eisengrieß, akt. Kohle u. H₂SiO₃ (+ W.) II 2034*; aus Lsg. v. Na-Acetat u. kleinen Metallstücken I 4001*; aus Na-Acetat mit W. I 2442*; aus Na-Acetat, Glycerin, Na₂SO₄·10H₂O u. W.-freiem Na₂SO₄ I 2289*.

Thermopsin (F. 206–206,5°), Isolier. aus Thermopsis lanceolata, Elgg., Rkk., Derivv. I 3945.

Thermoregulatoren s. *Thermostaten*.

Thermostaten, Temp.-Regler I 2979; II 3458; (mit Kontaktthermometer) II 2294; (in U-Form mit Hg) II 577; (aus teleskop. ineinander gesteckten Metallröhren v. verschied. Ausdehn.-Koeff.) I 273*; (für höhere Temp., außerhalb d. Ofens) II 1061; Temp.-Regel. für elektr. Öfen I 461, 639; Anordn. zum Messen u. Regeln v. Temp. v. 80–150° mitt. Elektronenentlad.-Röhre II 1230*; Verzöger.-Relais für — II 2705.

App. v. konstanter Temp. (Tieftemp.-, Kontrollieren eines elektr. Ofens) II 2857; Änderr. am Haughton-Hanson- — I 461; — für niedrige Temp. I 461; II 1554; Kryostat für tiefe u. sehr tiefe Temp. II 577; — Batterie für steigende Temp. unterhalb Zimmertemp. (5–20°) I 3104; modifizierter Wasserbad- — II 2425; Kühlvorr. für W.- — wenige Grade unterhalb Zimmertemp. II 92; — für höhere Temp. II 577; Luft- — für Löslch.-Best. II 2295; Regel. d. W.-Temp. bei d. refraktomet. Mess. II 1896; Syst. d. Temp.-Regel. in Brutapp. II 3162.

Thermotropie, phototrope u. thermotrope Anile aus 5-Bromsalicylaldehyd I 2368.

Theveten (F. 79–80°), Isolier. aus Thevetia nerifolia, Elgg., Dibromid II 2544.

Thevetigenin (F. 83°), Bldg. aus Thevetin, Elgg. II 727.

Thevetin (F. 192°), Isolier. aus Thevetia nerifolia, Elgg. II 2545; (pharmakol. Wrkg.) I 2721; Elgg., Hydrolyse II 727.

Thevetinblau, Isolier. aus Thevetia nerifolia, Elgg. II 2545.

Thevetoxigenin (F. 81°), Bldg. aus Thevetoxin, Elgg. II 727.

Thevetoxin, Elgg., Hydrolyse II 727.

Thianthren (Diphenylendisulfid) (F. 155–156°), Darst. aus Bzl. u. S₂Cl₂ (+ AlCl₃), Elgg. I 2090; Elgg. d. Lsgg. (Bldg. v. Radikalen) II 3845.

Thiargirium zur Syphilisbehandl. I 1319.

Thiazin, Synth. v. Acenaphthen-peri-m-thiazinen u. v. ihnen abgeleiteten Farbstoffen I 3939.

Thiazol, Herst. v. 2-Chlorarylderivv. I 1918*; v. Mercaptoarylthiazolen aus Diarylharnstoff II 614*; v. Alkoxyaminoarylthiazolen aus Alkoxyarylthioharnstoff II 614*.

Thiazolfarbstoffe s. *Farbstoffe*, *organische-Thiazolfarbstoffe*.

Thiobilliansäure s. *Gallensäuren*.

Thioacetale s. *Acetale*.

Thioacetessigsäure s. *C₄H₆O₂S*.

dimeres Thioacetone s. *C₆H₁₂S₂*.

Thioacetophenon s. *C₈H₈S*.

Thioäther s. *Sulfide*, *organische*.

Thioäthylenglykol s. *C₂H₆O₂S*.

Thioalbumin, — Behandl. d. Anämien I 2721.

Thioaldehyde, Darst. II 213; — d. Thiophens I 2690.

polymerer Thioanisaldehyd s. *C₈H₈O₁₁S₁₁*.

polymerer Thiobenzaldehyd s. *C₁₀H₁₂S₇*.

trimerer Thiobenzaldehyd s. *C₁₁H₁₄S₃*.

Thiobenzanilid s. *C₁₃H₁₁N₂S*.

Thiobenzophenon s. *C₁₃H₁₀S*.

Thiobiazol s. *C₂H₂N₂S*.

Thiobismol, Wirksamk. bei Syphilis I 3735; II 3311.

Thiocain (p-Aminothiobenzoesäure-p-diäthylamino-äthylesier) (F. 52–52,5°), Darst., Elgg., pharmakol. Wrkg. (Vergl.), Hydrochlorid II 1517.

Thiocarbamid s. *Thioharnstoff*.
Thiocarbamide s. *Thioharnstoffe*.
Thiocarbaminsäure s. CH_3ONS .
Thiocarbamylnchlorid s. CH_2NCIS .
Thiocarbamid s. $\text{C}_{13}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{S}$.
Thiocarbocyaninfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische-Cyaninfarbstoffe*.
Thiocarbonsäuren s. *Thiosäuren*.
Thiocellobiose s. $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{10}\text{S}$.
Thiochromon s. $\text{C}_9\text{H}_8\text{O}_5\text{S}$.
Thiocineol s. $\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{S}$.
Thiocol (Kalium sulfoguaiajolicum), Gewinn, chem. u. physikal. Eig., therapeut. Verwend. II 2293; Ausscheid. u. Verteil. im Organismus II 3156.

Farbrk. I 1660; Geh.-Best. I 2148, 2438.

Thiocyanate s. *Rhodanwasserstoff*.
Thiocyaninfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische-Cyaninfarbstoffe*.
Thiocyansäure s. *Rhodanwasserstoff*.
Thiodiazol s. $\text{C}_2\text{H}_2\text{N}_2\text{S}$.
Thiodiglykol s. $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}_2\text{S}$.
Thiodiglykolsäure s. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_4\text{S}$.
Thiodiphenylamin s. $\text{C}_{12}\text{H}_{10}\text{N}_2\text{S}$.
Thioessigsäure s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2\text{S}$.
Thioflavin T, —Aufnahmefähigk. v. Acetatselbe (Veränder. mit Äthanolaminen) II 3198*.
Thioflavin O s. $\text{C}_{15}\text{H}_{10}\text{O}_5\text{S}$.
Thiogalaktose s. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_5\text{S}$.
Thioglucose s. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_5\text{S}$.
Thioglycerin s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_2\text{S}$.
Thioglykolsäure s. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2\text{S}$.

Thioharnstoff (Sulfocarbamid, Thiocarbamid) (F. 181,4°), Herst.: aus CS_2 u. NH_3 II 3480*; aus NH_4CNS im Schmelzfluß II 1762*; aus Kalkstickstoff (Ca-Cyanamid) I 1515*, 1685*, 3787*; II 2595*; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Orientier. v. —Kristallen auf Zinkblende I 3158; Permeabilität v. Psallota Campestris für — II 2232; Löslichk. in W , Methanol u. A. II 3834; Verbb. d. Pt(II) mit — II 197; Syst. $\text{CS}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ I 368; Überführ. in Rhodanide II 1928*; Methylier. I 600; photochem. Rk. mit Na-Nitroprussid u. NaHCO_3 in wss. Lsg. zu Demonstrat.-Vers. I 3153; Kondensat. mit Acetessigester u. Benzaldehyd II 1357; Einfl.: auf d. Autoxydat. v. SnCl_2 I 2358; auf Amylase I 2708; auf d. hydrolyt. Wrkg. v. Ricinus u. Pankreaslipase bzw. auf Amylase I 3951; auf pathogene Pilze I 110; —haltige Kulturböden für Mikroben I 3729; pflanzenphysiol. Bedeut. II 3321; Färben v. Cellulosederiv. oder diese enthaltenden Geweben unter Verwend. v. —haltigen Färbefärbungen I 4044*; Reif.-Sensibilisier. d. AgJ dch. — I 885.

Nachw., Best. II 3321; Best. in Gärfl. I 4061; colorimetr. Bi-Best. als Verb. aus $\text{Bi}(\text{NO}_3)_3$ u. — II 3018; s. auch *Harnstoffaldehydkondensationsprodukte*; *Thioharnstoffe*.

Thioharnstoffchlorid s. CH_2NCIS .
Thioharnstoffe (Thiocarbamide), Darst.: v. Diaryl-— aus Aminen u. CS_2 (diskontinuierl.) I 2463*; v. symm. — aus α -Naphthylsulfenol u. prim. u. sek. aliph. Aminen II 706; v. gegen Blutparasiten wirksamen — d. heterocycl. Reihe mit quaternärem Ring-N II 3456*; dirigierender Einfl. v. Substituenten auf d. Cyclisier. substituierter symm. Diarylthiocarbamide I 3707; Entschwefel. dch. Bromat- u. Jodatlsg. I 216; Wechselwrkg. v. aromat. — mit Brom (Zusammenfass.) II 2523; Wrkg. auf pathogene Pilze I 110; Verwend. in Bodenbehandl.-Mitteln zur Immunisier. v. Pflanzen gegen Rost II 1575*; s. auch *Harnstoffaldehydkondensationsprodukte*.

Thiohydantoin s. $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2\text{N}_2\text{S}$.
Thiohydracrylsäure s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_2\text{S}$.
Thiohydrochinon s. $\text{C}_6\text{H}_6\text{O}_2\text{S}$.
Thioindigo (2,2-Bisthionaphthenindigo), Bldg. aus Cibaborderaux B bei Einw. v. Sonnenlicht I 2748; Halogenier. I 2876*; Verwend. zum Färben v. Preß-MM. aus Phenolaldehydharzen I 1694*.

Thioindigofarbstoffe s. *Farbstoffe, organische-Indigofarbstoffe*.

Thioisocyaninfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische-Cyaninfarbstoffe*.

Thioketone, Darst. II 213; — d. Thiophens I 2690. *Bibl.*: Thioketone, Thioacetale u. Äthylen-sulfide II [2682].

Thioketonsäuren, —Ester II 1335.

Thiokeil, idioelektrisches Verh. II 635.

Thioresol s. $\text{C}_7\text{H}_8\text{S}$.

Thiolbenzoesäure s. $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_2\text{S}$.

Thiolsäuren s. *Thiosäuren*.

Thiomilchsäure s. $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_2\text{S}$.

Thionalbrilliantblau G, II 1931.

Thionaphthen, Unters. in d. —Gruppe II 2131; Einw. v. Na I 2100; Anlager.-Verbb. mit Dinitrothiophenen I 2639; Herst. v. Pyrazolringe enthaltenden Oxysteriv. I 681*.

Thionaphthindol s. $\text{C}_{14}\text{H}_9\text{N}_2\text{S}$.

Thionaphthol s. $\text{C}_{10}\text{H}_8\text{S}$.

Thionbenzoesäure s. $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_2\text{S}$.

Thioncarbamidsäurechlorid s. CH_2NCIS .

Thionin (Lauthsches Violett), Einfl.: auf d. Atmung v. grünen Algen I 2262; auf d. Atmungswechsel in vivo u. in vitro II 2551; als „Gär.-Aktivator“ beim Jensensarkom I 1475.

Verwend. als Indicator für d. Best. reduzieren-der Zucker I 3990.

Thionylchlorid, Dipolmoment u. Mol.-Strukt. I 1090; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Dampfdruck u. Verdampf.-Wärme II 838; Einw.: auf Ag (Bldg. v. SO u. AgCl) II 2963; auf Mono- u. Dinatriumkaolinat I 918.

Thiophan s. $\text{C}_4\text{H}_4\text{S}$.

Thiophen, Darst.: aus bernsteinsäurem Na u. P_2S_5 I 60; aus Mineralölen mit S (+ Metall-O-Verbb. d. Fe-Gruppe) I 508*; Ramanspekt. II 2642; Polarisiert.-Mess. an d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; Fluoreszenzschwächungsvermögen II 1973; spekt. Unters. d. Rkk. bei elektr. Entlad. (elektrodenlose u. Glühentlad.) II 1829; Studien in d. —Reihe (Nitrothiophene u. —Sulfochloride) I 2688; (Thioaldehyde u. Thioketone) I 2690; —Deriv. I 428; II 1349; katalyt. Zers. in Ggw. v. H II 2351; Rkk. in Lsg. v. Heptan u. Bzn. II 2672; katalyt. Entschwefel. d. thiophenhalt. Bzl. dch. destrukt. Hydrogenisat. I 3835; Einw.: v. Alkalimetallen auf — in Bzn. II 2775; v. Os (Bldg. d. Ozonids) II 2392; Jodier. I 60; Rk. mit Benzylchlorid I 428; Vergift. eines Ni-Katalysators dch. — I 3312.

Farbrk. v. — u. Deriv. mit SbCl_5 II 3891.

Thiophenol s. $\text{C}_6\text{H}_5\text{S}$.

Thiophenole s. *Mercaptane*.

Thiophosgen s. CCl_2S .

dimeres Thiophosgen s. $\text{C}_2\text{Cl}_4\text{S}_2$.

Thiosaccharin s. $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_2\text{NS}_2$.

Thiosäuren, aromat. Hydrazine u. Carbodithiosäuren I 3076; Methylhydrazin u. aromat. Carbodithiosäuren II 606; Wrkg. v. Thiocarbonsäuren auf pathogene Pilze I 110.

Thiosalicylsäure s. $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_2\text{S}$.

Thiosarmin s. *Sulfarsenol*.

Thioschwefelsäure, Bldg. beim oxydat. Abbau v. Thioglykolsäure II 3854; neues Verf. zur Darst. v. Salzen dch. Druckerhitz. v. S mit wss. NaOH am Rückflußkühler II 2306; fluoreszenzermehrende Wrkg. d. Anions I 2521; II 1847; Anionensensibilität I 2061; Zers. in verd. Lsg. beim Kn. I 1918; Polythionatbldg. aus — u. Säuren in An- u. Abwesenh. v. As-Verbb. II 1325; Einw. v. Thiosulfat: auf verd. Säurelsg. II 2248; auf verd. Chromalaunlsg. II 2248; Geschwindigk. d. Rk. v. KCN mit Thiosulfat I 2036; Kinetik d. Rk. zwischen Bromacetat- u. Thiosulfationen I 559; (Neutralsalzwrgk.) I 1730.

Stabilisier. v. $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$ -Lsg. dch. Mannit I 809. Unters. auf —Ionen (neuer Analysengang) II 1220; analyt. Rkk. auf Thiosulfate II 1898; Fäll. v. Thiosulfat mit HgNO_3 I 1324; acidimetr. Best. v. Thiosulfat II 2860; potentiometr. Best. eines Gemisches v. Thiosulfat u. Chlorid I 1483.

Thioschwefelsäure-Ester, höhermol. organ. — mit seifenähn. Eig. II 3509*.
Thiosemicarbazone, Red. d. — d. α -Ketonsäuren I 938.

Thiosinamin, Einw. v. Röntgenstrahlen auf d. Syst. — o-Nitrobenzylidenacetophenon I 2054; Verwendung. zur Herst. v. Capsicumpräpp. II 88*.

Thiosulfate s. **Thioschwefelsäure**.

Thiosulfonsäuren, Herst. v. in α -Stell. ätherifizierten — II 787*.

Thiotan RS, Reserviermittel I 2873.

Thiotinonblau 3 R, I 678.

Thiotyrosin s. $\text{C}_6\text{H}_4\text{O}_2\text{NS}$.

Thioxanthion s. $\text{C}_{13}\text{H}_8\text{S}_2$.

Thioxanthon s. $\text{C}_{13}\text{H}_8\text{O}_5$.

Thixotropie, Natur d. Koagulat., Viscosität u. — in koll. Syst. II 28; Theorie I 2070; Ursachen d. — I 1595; — v. Gallerten II 822; Einw. v. Ultraschallwellen auf thixotrope Gallerten I 3902; thixotrope Fluorid-Gallerten I 2375; neue Bldg.-Weise thixotroper Fe_2O_3 -Gallerten (Einw. v. alkoh. FeCl_3 -Lsg. auf Cu-Bleche) II 2245; Fluiditäten thixotroper Bentonituspens. II 3252; — bei Cellulose-Cu(OH) $_2$ -Äthylendiaminlsg. II 301; Überführ. v. stark W.-halt. Gallertmassen mit thixotropen Eigg. in geformte Gelmaterial II 2718*, 2719*; s. auch **Kolloidchemie**.

Thomasschlacke s. **Düngung**.

Thomaseffekte, Theorie d. anomalen magnet. u. thermoelektr. Effekte in Metallen II 1978.

Thomsonit, — v. Table Mountain, Colorado II 3407;

Krystallstrukt. I 2016; Entwässer. II 1497.

Thorianit, — v. Easton, Pa. II 1858; Mikrogesamtanalysen v. Ceylon — I 977.

Thorit, Urano- — aus d. Arendaldistrikt I 39.

Thorium, elektrolyt. Gewinn. I 2601, 3002*; Gewinn: aus dem Oxyd II 3915*; aus Monazit-sand II 3902*; Trenn. d. Elemente Ra, Ac u. — mit Hilfe v. organ. Lösungsm. II 1168.

Physikal. Eig. v. handelsäbl. — II 2510; At.-Gew. II 1303; Isotopen (geophysikal. Bedeut.) I 2041; (magnetoopt. Unters.) I 2042; Einordn. in d. radioakt. Familien I 2041; Einfl. d. Dest. auf d. Gruppier. d. Atome d. akt. Nd d. — I 3048; Reichweitmess. d. α -Teilchen d. — mit d. Wilsonkammer I 3878; Spektrographie d. γ -Strahlen u. Röntgenstrahlen d. — Reihe dch. kristalline Beug. I 3876; Verstärk. d. Ionisat. v. radioakt. Quellen zur Mess. d. — Abfalls I 3974; Verss. zur Zertrümmer. dch. Protonen u. mol. H $_2$ -Ionen II 2100; untere Energiezustände I 3872; sehr weiches Röntgenspektr. I 1572; photoelektr. Emiss. I 1902; keine Emiss. posit. Ionen dch. — I 739, 2786; Emiss.-Ströme v. thorierten W-Fäden II 1309; Elektronenemiss. v. thorierten W-Drähten I 2522; Unters. v. Kathoden aus reinem u. thoriertem W mit d. elektr. Elektronenmikroskop I 1735; thermion. u. Adsorpt.-Charakteristica v. — auf W II 196; Verdampf. u. Wander. v. — auf W I 3062; Diffus. in W I 2037.

Bldg. v. Hydrazin dch. therm. Einw. v. weißglühenden Fäden aus thoriertem W in fl. NH $_3$ II 354.

Tox. Wrkg. auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; Verwendung. — Salzen in d. Therapie I 455; Gebrauch koll. — in d. klin. Medizin für Röntgenkontrastzwecke I 1316; thromboeytopen. Purpura haemorrhagica, experimentell dch. — hervorgerufen (Thorotrast) I 1158; histolog. Veränder. bei Kaninchen u. Hunden nach intravenöser Injekt. v. koll. — Präpp. II 1054; Verteil. u. Ausscheid. d. — nach Thorotrastinjekt. II 2023; s. auch **Röntgenkontrastmittel**, **Thorotrast**.

Nachw.: mit Chinalizarin II 3460; in metall. oxyd. Erzen II 747; gravimetr. Best. u. Trenn. v. einigen Elementen mitt. H_2SeO_4 II 254; Best.: in Mineralien I 1818; in Gesteinen I 3602; II 1063; in Fil. II 2709; volumetr. Best. v. SiO_2 in Ggw. v. — I 817.

Thoriumverbindungen, Komplexbldg. in alkal. Lsgg. v. Th-Tartrat I 2795; Darst.: v. in W. mit neutraler Bk. l. komplexen — aus dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhält. aliph. Polyoxykarbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*; v. komplexen Th-Salzen v. arom. Verb. II 414*; eingedickter pflanzlicher Öle (als Grundmittel) unter Zusatz v. — II 2765*.

Thoriumarsenat s. **Arsensäure**, **Th-Salz**.

Thoriumborid, Krystallstrukt. v. ThBe I 1574, 2647.

Thoriumcarbid: ThC_2 , Bldg. aus d. Sulfid in Graphit-Tiegeln I 918.

Thoriumdioxyd s. **Thoriumoxyde**: ThO_2 .

Thoriumhydroxyde s. **Thoriumoxydhydrate**.

Thoriummolybdat s. **Molybdänsäure**, **Th-Salz**.

Thorium(IV)-nitrat, Herst. v. Oxydhydrat-gelen dch. Fäll. wss. — Lsgg. I 1100; Umlad. negat. Au-Sole mit — I 3547; Verwendung. zur volumetr. F-Best. I 3982; (Abänder. d. Willard-Winterschen Meth.) I 3982.

Thoriumoxyde: ThO_2 , Strahl. d. Syst. — CeO_2 II 668; Leitfähigkeit bei sehr hohen Temp. I 2223; Leitfähigkeit, Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184; Brechungskoeff. u. D.D. d. — Sole I 3901; feste Lsg. v. — in W II 682; Rk. mit H_2S I 918; Beeinfluss. d. O $_2$ -Tens. d. Syst. CeO_2 - Ce_2O_3 dch. — I 3041; Einw. auf AgNO_3 u. AuCl_3 im Licht I 1411; Auflösl. in Glas (Schmelze im magnet. Lichtbogen) I 1337; — als feuerbeständ. Material I 1497; II 2577.

Analyse d. Gemisches mit U_3O_8 I 1818; Best. u. Trenn. d. Th v. Be als — mitt. H_2SeO_4 II 255; s. auch **Röntgenkontrastmittel**; **Thorotrast**.

Thorium(IV)-oxydhydrate, Herst. u. Entwässer. v. — Gelen I 1100; Dialyse koll. — Lsgg. I 1263; Zusammenhang zwischen Lad. u. Viscosität koll. Lsgg. I 2377.

Thoriumphosphat, Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. v. — Solen zu Gallerten I 1260; Veränderung. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gelbldg. I 1912; Sol-Gel-Umwandl. II 3822.

Thoriumphosphid, Herst. I 2295*.

Thorium(IV)-sulfat, neue Phosphore aus — Hydraten d. Al u. anderer Metalle mit organ. Leuchtstoffen II 2238; Syst. MnSO_4 — W. bei 30° I 1730; Mn-Th-Sulfat, neuer Typ eines Doppelsalzes II 169; Einfl. auf d. Verester. I 1731; Verwendung. in d. Therapie I 455.

Thoriumsulfid, Darst., Eigg., Rkk. I 918.

Thorium A, α -Strahl. II 1475.

Thorium B, theoret. Abfallkurven für verschied. Verhältnisse d. — zum Th C II 499; photograph. Best. d. Halbwertszeit II 2101; magnet. Spektr. d. β -Strahlen v. $\text{ThC} + \text{C} + \text{C}' + \text{C}''$ I 2645; innerer Austausch d. γ -Strahlen u. Kernniveausysteme d. — Körper II 2939; γ -Linien d. — Spektr. I 1572; γ -Strahlen v. Th (B + C) II 499; kinet. Austausch v. — an d. Grenzfläche PbSO_4 -W. II 1324; Verwendung.: als Indicator bei d. Fäll. v. Pb I 1732; zur Mess. d. Auflocker.-Wärme v. Pb I 3880; zur Entscheid. metallkundl. Fragen II 3475; zur Sichtbarmach. d. Primärgefüges d. Stähle I 3778.

Thorium C, theoret. Abfallkurven für verschied. Verhältnisse d. ThB zum — II 499; Intensitätsverteil. d. α -Strahlen II 1834; α -Teilchengeschwindigk. II 1835; Analyse d. α -Teilchen dch. ein ringförm. magnet. Feld I 3875; Vergleich d. weitreichenden α -Teilchen v. $\text{RaC} + \text{C}'$ u. $\text{ThC} + \text{C}'$ II 2939; dch. α -Rückstoß v. — zurückgeworfenes ThC'' II 173; γ -Strahlen v. — u. ThC'' u. Feinstrukt. d. α -Strahlen I 3160; innerer Austausch d. γ -Strahlen u. Kernniveausysteme d. — Körper II 2939; γ -Strahlen v. Th (B + C) II 499; magnet. Spektr. d. β -Strahlen v. ThB + C + C' + C'' I 2645.

Thorium C', α -Teilchengeschwindigk. II 1835; Analyse d. α -Teilchen dch. ein ringförm. magnet. Feld I 3875; Vergleich d. weitreichenden α -Teilchen v. $\text{RaC} + \text{C}'$ u. $\text{ThC} + \text{C}'$ II 2939; magnet.

Spektr. d. β -Strahlen v. ThB + C + C' + C'' I 2645.

Thorium C', Energieverteil. d. β -Strahlen v. Atomen bekannten Alters I 2644; β -Strahlspektr. I 3876; magnet. Spektr. d. β -Strahlen v. ThB + C + C' + C'' I 2645; deh. α -Rückstoß v. ThC zurückgeworfen — II 173; γ -Strahlen v. ThC u. — u. Feinstrukt. d. α -Strahlen I 3160; innerer Austausch d. γ -Strahlen u. Kernniveausysteme d. Th-B- u. -C-Körper II 2939; γ -Strahlen d. Th (B + C)-Körper II 499; — als Quelle d. γ -Strahlen d. vulkan. Tufts v. Neapel II 2235.

Thorium X, α -Strahl. II 1475; relat. Geschwindigkeit d. α -Teilchen d. — u. seiner Folgeprodd. I 3874; Verwend. als Indicator: bei d. Fäll. v. Ra I 1732; zur Unters. d. Gasabgabe bearbeiteter Metalle II 3338.

Experimentelle Erupt. bei Hydroa vaccini-formis deh. — II 3877; Einw. auf d. Leuko-cytenkultur d. Menschen, mit bes. Berücksicht. d. entspr. Bzl.-Wrkg. (Hemm. d. Wachstums) II 81; Wrkg. kleinster Mengen v. — u. v. Bzl. auf d. weiße Blutbild II 1050; örtl. reaktive Erschein. deh. Bzl. u. deh. — II 1050.

Thoriumemanation, α -Strahl. II 1475.

Thorotrast (koll. Thoriumdioxid), Herst. II 1718*; Desensibilisieren II 910*; Gebrauch für Röntgenkontrastzwecke I 1316; Erfahrr. mit — I 1806; (histol. Beobacht.) I 1647; (Verteil. u. Ausscheid. d. Th) II 2023; Wrkkg. v. tox. u. nicht-tox. — Dosen bei verschied. Tieren, — Schädig. I 2135; Befunde an Leber u. Milz eines über zwei Jahre beobachteten mit — gespritzten Hundes I 1647; thrombocytopen. Purpura haemorrhagica deh. — II 1158; s. auch Röntgenkontrastmittel.

l-Threonsäure (threo-Trioxobuttersäure), Bldg.: aus Dinitrobenzoyldimethylvitamin C I 3733; aus Ascorbinsäure I 3732; (Rkk.) II 3871.

dl-Threose, Bldg. aus CH_2O II 1334.

Thrombase s. Enzyme-Thrombin.

Thrombin s. Enzyme.

β -Thujon (Tanacetol), Ramaneffekt II 1306.

Thujylamin s. $\text{C}_{10}\text{H}_{19}\text{N}$.

Thulium(II)-chlorid, intermediäre Bldg. II 1166.

Thulium(III)-chlorid, Darst., Rkk. II 1166.

Thulium(II)-jodid, intermediäre Bldg. II 1166.

Thulium(III)-jodid, Darst., Rkk. II 1166.

Thuringit, Strukt. u. Zus. I 1601.

Thymianöl s. Öle, ätherische.

Thymine (F. 320°), Synth. aus Methylcyanacetyl-harnstoff I 3569; Bldg. aus Prodd. d. Spalt. v. Thymusnucleinsäure mit Lebernucleotidase II 3707.

Thymine [Poehl] s. Hormone-Thymushormone.

Thyminnucleosid s. Thymosine.

Thymine, Bldg. aus Thymusnucleinsäure deh. Nucleotidase II 3857; Farbrk. mit Diphenylamin II 3857.

Thymochinhydrone s. $\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{O}_4$.

Thymochinone s. $\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{O}_2$.

Thymocrescin s. Hormone-Thymushormone.

Thymoglandol s. Hormone-Thymushormone.

Thymohydrochinone s. $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}_2$.

Thymol, — Geh.: v. Thymianfluidextrakten I 2840; d. äther. Öls v. Oelimum gratissimum II 3492; Bldg. aus m-Kresylisopropyläther I 2678; Trenn. v. Carvacrol (deh. Sulfonier.) I 4038*; Raman-spektr. II 2642; Brech.-Index d. fl. Gemische mit Pyridin I 3886; Dissoziat. in W.-freiem Hydrazin I 1252; Konst.-Analyse v. aromat. Zweistoffsystemen mit — mitt. d. Gradienten d. Relb. u. d. D. I 2378; Rotieren v. an d. Oberfläche v. Fl. schwimmenden — Kristallen I 1075; Einfl. auf d. Koagulat. d. Au-Hydrosols I 2924.

Vers. zur Dehydratisierung. mit ThO_2 I 221; katalyt. Hydrier. I 3005*; Isolier. u. Reing. v. Hydrier.-Prodd. I 675*; Rk. mit β -Pentaacetyl-d-glucose II 2193*; Ausscheid. u. Verteil. im Organism. II 3156; Einfl. auf d. Flimmerbeweg. am Flimmerepithel d. Rachenschleimhaut II 411; hämolyt. Wrkg. II 3298; Wrkg.: als Expectorans

I 256; als Lungendesinfiziens u. Expectorans II 3010; keimtötende, fäulniswidrige u. geruch-tötende Eig. d. —, seiner Fettsäureester u. seines Kondensat.-Prod. mit CH_2O , d. „Thymoloform“ I 1477; Herst.: eines ständig fl. baktericiden Präp. aus chloriertem — I 3969*; haltbarer Gemische mit H_2O_2 bzw. H_2O_2 -Verb. I 1479*; II 3161*. Verwend.: als Antisepticum in Zahnpasten II 1895; zur Konservier. v. Fischnetzen II 3785*.

Best. I 2436; Best.: in äther. Ölen II 460; in Gebrauchsgegenständen u. Luft (spektrograph.) II 748; Verwend.: zum Nachw. v. Cu I 2436; zur Mikro-Indicanbest. im Blut, Bromier. II 3893; Einfl. auf pH -Bestst. mit d. Sb- u. MnO_2 -Elektrode I 2725.

Bibl.: —; spektrograph. Best. in Gebrauchs-gegenständen u. in d. Luft d. Aufenthaltsräume I [1328].

Thymolblau, H-Effekt II 252.

Thymoloform, keimtötende, fäulniswidrige u. geruch-tötende Eig. I 1477.

Thymolphthalein, Verwend. als Indicator II 2860.

Thymonucleinsäure s. Nucleinsäuren-Thymusnucleinsäure.

Thymosine (Thyminnucleosid) (F. 185°), Bldg. deh. Nucleotidase: aus Thymusnucleinsäure II 3857; (Eigg., Rkk.) II 3707; aus Elternnucleinsäure II 74.

Farbrk.: mit Carbazol II 3708; mit Diphenylamin bzw. Carbazol II 3857.

Thymus s. Drogen.

Thymusdrüse s. Drüsen.

Thymushiston s. Proteine-Histone.

Thymushormone s. Hormone.

Thymusnucleinase s. Enzyme.

Thymusnucleinsäure s. Nucleinsäuren.

Thyraden s. Hormone-Schilddrüsenhormone.

Thyreoglobulin s. Hormone-Schilddrüsenhormone.

Thyreoidin s. Hormone-Schilddrüsenhormone.

Thyreotropin s. Hormone-Hypophysenvorderlappen-hormone.

Thyronin (Desjodotyroxin), antioxydat. Wrkg. II 2155; Einw. auf d. O-Verbrauch d. Kaninchenspermas I 1641.

Thyroxin, chem. Konst. II 2023; Synth. I 1466; Bldg. aus Eiweißbausteinen II 893.

Bedeut. d. Schilddrüsenkolloids als Stappelplatz für — II 3582; Abhängigk. d. — Geh. d. Schilddrüsen v. alimentären u. hormonalen Faktoren II 565; Abhängigk. d. Wrkg. v. d. Ernährung II 893; — Geh. im Blute (oxydat.-erregende Wrkg.) II 2415; (in d. Schwangerschaft) II 2843; (v. menstruierenden u. schwangeren Frauen) II 404; (bei Hyperthyreosen) II 2415.

Morphogenet. Wrkkg. in frühen Entw.-Stadien II 897; Wrkg. auf d. Entw. weißer Mäuse I 796; Einfl. v. Dijodotyroxin mit — auf d. Entw. (Differenzier.) v. Tieren II 897; Wrkg.: auf d. Produkt. v. Erythrocyten u. Lymphocyten II 3442; auf d. Erythropoese bei sek. u. prim. Anämie I 3209.

Mechanism. d. Wrkg. (Steiger. d. Oxydat. d. zentralen Nervensyst.) I 447; kalorogene Wrkg. v. — Polypeptid II 80; Rolle für d. kalorogene Wrkg. d. ganzen Schilddrüse II 2691; Wrkg. auf d. Körpertemp. bei hypophysektomierten Ratten II 1885; Ausnutz. beim Menschen II 1150; Wrkg. v. Tyrosin, Dijodotyroxin, Dijodthyronin u. — bei intravenöser Injekt. auf d. Stoffwechsel (vergleichende Unters.) I 2570; Mononatrium- —, getrocknete Schilddrüse u. ein unreines Na-Salz d. — (Vergl. ihrer Wrkkg. bei oraler Verabfolg. mit d. Effekt intravenös injizierten — in alkal. Lsg.) II 3582; Einw. auf d. O-Verbrauch d. Kaninchenspermas I 1641.

Einw. auf d. Gewebsoxydat. I 627; II 1201; (Frage d. zentralen Regulat. d. Gewebestoffwechsels) II 236; auf d. O-Verbrauch v. Frochmuskulatur II 1201; auf d. Leistungsvermögen u. d. Kontraktilität v. Frochmuskeln II 2156.

Einfl.: auf d. Ca-Stoffwechsel bei n. sowie thyreoparathyreoprivier Hündin II 1542; auf d. J-, Cl- u. Br-Geh. d. Blutes I 1152; auf d. J-Aus-

scheid. im Harn II 1888; (beim myxödematösen Menschen) I 1801; auf d. Verteil. d. J im Zentralnervensyst. I 1801; auf d. Glykogengeh. d. Knorpels I 1961; auf d. Glykogenvorrat d. Leber bei d. Albinoratte unter bestimmten Beding. II 2023; auf d. hoch ungesätt. Säuren in d. Organen I 805; auf d. Purinstoffwechsel II 2416; Stoffwechselveränder. im autolyisierenden Gastrocnemius u. Herzmuskel n., mit — vergifteter u. nebennierenloser Tiere II 1201; längere Zeit beobachteter Herzschlag v. isolierten Herzen v. Schildkröten unter — Wrkg. I 959; Frage d. Herzmuskelschädig. dech. — II 3001.

Einfl.: auf d. Erregbark. d. Zentralnervensyst. I 1641; auf d. Empfindlichk. d. Pupillenreflexes II 565; auf d. Resorpt., innere Sekret. u. Permeabilität (quantitat. Unters.) I 3207; Resorpt. aus d. Verdauungskanal II 1888.

Einfl.: auf Gallenchemism. u. -sekrete. I 2127; auf d. Gallensekret. II 3006; (u. auf d. Geh. d. Galle an Cholesterin) I 2834; auf d. Harnabsonder. II 237; auf d. Kreatin-, Kreatinin-, Allantoin- u. Harnsäureausscheid. II 3581.

Einfl.: auf d. Brunstzyklus I 626; auf d. Hypophysenvorderlappen nach Thyreoidektomie II 562; Einfl. d. Pitressins auf d. Schilddrüsenwrkg. v. — I 1307; hemmender Einfl. auf d. Sekret. d. thyreotropen Hormons II 896; Fall spontanen Pigmentverlustes beim braunen Leghornkapaun u. d. Rk. d. Gefieders auf — II 734; Wrkg. auf d. Adrenalin- u. Insulinsekret. II 2843; gegenseit. Beeinfluss. gleichzeit. Insulin- u. — Gaben II 734.

Bezieh. zwischen Carotin (Vitamin A) u. — II 2286; Hemm. d. Carotinwrkg. dech. — (antagonist. Wrkg.) I 1644; Antagonism. — Vitamin A in bezug auf d. J-Stoffwechsel I 2126; Einfl. auf d. Knochenbildg. bei rachit. Ratten I 1644.

Wrkg.-Koeff. d. — Effekte im biol. Vers. II 3001; antioxydat. Wrkg. (Sauerstoffzehr. v. Lsgg. v. Na-Linolat u. Na-Oleat) II 2155; Antagonismus Dijoctyrosin: — II 1698; Catechin d. — (Tyro-normen) I 444; antagonist. Wrkg. einer antithyreoiden Schutzsubst. aus Blut u. Geweben gegenüber — I 1640.

Entgift. d. Schilddrüsenhormons II 236; (dech. Metalle u. natürl. Quellen) II 1384; (dech. Zufuhr. v. Cu-Salzen u. Ferrisulfat) I 2267; Wrkg.: auf d. Stoffwechsel v. isoliertem n. u. malignem Gewebe II 2690; auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393; Nachw. v. Na-Thyroxin in einer Metastase einer malignen Struma II 3592.

Einfl. auf d. Wrkg.-Beding. d. Basisnarkotica II 2421; Erregbark.-steigernde Wrkg. d. Physostigmins auf Acetylcholin in Ggw. v. — II 3309; Einfl.: auf d. Froschempfindlichk. für herzwirk-same Glykoside II 2416; auf d. Strophanthin-elimin. II 3010; — u. Perkatansensibilisier. II 2843.

— Behandl. d. Hypertonie II 1383, 2548; Verhinder. d. Cholesterinatherosklerose bei Kaninchen dech. — II 1539.

Absorpt. dech. Fette u. Öle II 237; Darst. v. MM. für d. Bereit. lange Zeit klar bleibender — Lsgg. II 575*.

Reid Hunt-Rk. I 627; II 2546; Einfl. auf d. Acetonitriltoxizität II 3153; Thyroxintest (Fische) I 448.

Analyt. Rkk. I 3990; biol. Auswert. I 77; Standardisier. I 447; Best. d. Wrkg.-Werts v. Schilddrüsenpräpp. I 796; Bewert. d. Thyreoidea-präpp. d. Handels II 916; Identifizier. v. Thyreoidea-tabletten II 421; Mikrojodbest. in — Tabletten II 2867; quantitat. Best. in d. Schild-drüse u. d. Schilddrüsenpräpp. I 1308; a. auch Drüsen-Schilddrüsen; Hormone-Schilddrüsenhormone.

Thyrsenblut s. Ölschiefer.

Ti-Trol s. Öle, ätherische (von *Melaleuca alternifolia*).

Tibalese NAM, II 3761.

Tibalese NED, I 1846.

XV. 1 u. 2.

Tieftemperaturverkokung (Verschwe-lung).

Allgemeines: Verschwel. d. Braunkohle (Über-sicht) I 3387; Verfr. zur Erzeug. v. Braunkohlen-gas (Übersicht) II 309; Braunkohlengas, bis zum Jahre 1931 I 3834; Tieftemperaturverkokung als Meth. d. Wertsteiger. v. Kohle I 4076; gegen-wärtiger Stand d. Technik (Herst. v. künstl. Anthrazit) I 346, 1877; Herst. eines rauchlosen festen Brennstoffes (Ergebnisse aus verschied. Tieftemp.-Verkok.-Anlagen) I 2342; Dest. d. Kohle bei tiefen Temp. I 1381; (Schwelöfen) I 2199; mögl. Anwend. d. Tieftemperaturverko-kung in d. Gasindustrie II 2924; Frage d. Stadt-gaserzeug. aus Braunkohlenbriketts u. d. Braun-kohlenkoksverwend. I 347, 1548; wissenschaftl. Gründe für d. Verwend. v. minderwert. Gas auf Basis d. Tieftemperaturverkokung II 641.

Tieftemperaturverkokung verschiedener Kohlen usw. —: v. Österreich. Braunkohlen I 704; d. Braunkohlen v. Bayac (Eign.) I 2024; v. span. Braunkohlen (S-Bilanz) I 3654; v. Moskauer Braunkohle (Leuchtgasgewinn.) II 3516; d. kohli-gen Tone aus d. Moskauer Becken II 3516; v. Tkwbuls-Kohlen II 1624; v. Sapropeliten aus Transangarien (Gewinn. fl. Heizstoffe) II 3940; v. Kohlen aus d. Zentralsteinkohlengebiet II 3516; d. Northumberland Yard Kohle II 1455; d. würt-temberg. Ölschiefers II 2615; v. Barsaabsbrenn-schiefer II 3939; v. Olivenölkuchen II 3940.

Vorgänge bei der Tieftemperaturverkokung: Entwässer.-Vorgänge bei d. Schwel. v. Braunkohle I 704; Verh. d. petrograph. Einzelbestandteile obereschiefer. Steinkohlen bei d. Schwel. II 2614; — v. Braunkohle (Einfl. anorgan. Substat.) II 162; (in Ggw. v. Japan. Säureton) II 2349; Zusammen-hänge d. Schwelvorganges mit d. Capillarstrukt. d. Braunkohle I 2765; — im Luftstrom (Bildg. kry-stallisierter Oxydat.-Prodd.) II 963; Torfentgasung (N im Torf u. in seinen Schwelprodd.) I 2199; (an-fallende Mengen Essigsäure u. Phenole) II 2925; Verschwel. v. Rohmontanwachs im Al-Schwelapp. I 1875.

Verfahren der Tieftemperaturverkokung: Verkok.-Anlage Syst. „Lurgi“ bei d. Lehigh (N.D.) Brikettier. Company I 4076; Anlage Syst. Hayes zu Mountsville W. Va. I 4076; zweckmäßigste Ofenkonstrukt. (bisherige prakt. Ergebnisse) I 163; Beschreib. verschiedener Ofentypen zur Schwel. d. Briketts aus feinkugl. Kohle I 162; enge Retorten aus feuerfestem Steinmaterial bei d. Fuel Research Station I 2894; Retorten aus Steinen (App. für kontinuierl. Verkok.) II 2774; Metallretorten gegen Ofen aus feuerfestem Material I 2199; Verkok. im Tunnelofen I 876.

—: v. Braunkohlen dech. indirekte Rauchgas-heiz. II 2774; v. Feinkohle I 1877; Thwaites-Verf. II 2217; Vertu-Verf. (Schwel. u. Cracken v. Kohlen mit Masutölbelmng.) II 807; Verkok. v. Torf mit gleichzeitig. teilweisem Cracken d. Teeres II 1626; Verf. zur Gewinn. v. hochwert. Gas (4100—4200 kal.) u. Koks aus einem Torf mit 30—35% Feuchtigk. II 1950.

Patentliteratur. Schwel.: v. Brennstoffen II 2490*; (in senkrechten Retorten) II 1121*; v. Kohle (senkrechte, flache, biegsame Metallkörper, welche schmale flache Rinnen tragen) I 711*; backender Kohle in engen, außen beheizten Rohren (Vorbehandl.) II 970*; Dest. bei niedriger Temp. zwecks Aufheiß. d. Treibens u. Backens u. Zweitdest. nach Brikettier. unter Zusatz eines Bindemittels I 2628*; Schwelen: v. Brennstoffen (Gewinn. eines festen Kokses) I 3846*; (Herst. v. druckfestem Braunkohlenkoks) II 1121*; v. bitumenhalt. Kohlen (Herst. v. olefinreichen Gasen) I 1058*; Dest.: v. Kohle, Ölschiefer, Torf u. Holz I 1883*; v. Kohle, Torf, Holz u. dgl. I 2897*; v. Schiefer, Braunkohle o. dgl. I 3151*; v. Ölschiefer in einem geeigneten Drehrohren I 711*; v. feingepulverter Kohle I 2898*; v. Kohlen-klein in Berühr. mit h. Koksblöcken I 1883*.

1884*; Schwel. v. Kohle (in dünner Schicht v. unter 1,5 mm Dicke über erhitzte Oberflächen) II 1121*; (mit etwa 25–30% feingemahlenem Koks- oder Halbkoksstaub unter Zuzusch. v. 5–16% hochsd. Schmelzeröl) II 2219*; (feingemahlene Kohle mit Schmelzeröl) II 2219*; Verschmel. v. Torbanit im Gemisch mit einer Lsg. v. Alkalien oder Erdalkalien II 2354*; dch. fraktionierte Dest. v. bitumenhalt. Brennstoffen (Erzeug. eines hochwert. Gases) II 3223*.

Schwelen: v. Brennstoffen (mit Innenheiz.) II 164*; (mit Spülgasen oder Dämpfen) I 543*; bituminöser Braunkohle (dch. Einblasen eines heißen, inerten Gases in d. Beschick.) II 164*; Schwel. fester Brennstoffe u. Verkoks v. Briquets mit h. Gasen II 8645*; v. Briquets, stufenweise bei steigender Temp. in Kammern in einem Strom h. Spülgases II 164*; v. Kohle, Braunkohle u. dgl. in einer Drehtorte unter Einführ. eines Stromes v. W.- oder Generatorgas in entgegengesetzter Richt. II 1057*; II 1819*; Herstellen eines Gases bestimmter Temp. für d. Schwelereibetrieb I 3845*; II 970*; Schwelen: Behandeln v. kohlehalt. Material mit überhitztem W.-Dampf I 543*, 3392*; v. festen Brennstoffen dch. Anwend. v. überhitztem W.-Dampf u. Rekuperat. d. Wärme II 479*; v. bituminösen Stoffen mit W.-Dampf o. dgl. unter allmähl. steigenden Temp. I 2346*; v. Braunkohle unter Einführ. v. O₂ I 881*; v. Brennstoffen auf einem Rost unter Durchleiten v. Luft dch. d. Brennstoffschicht II 164*; Gaserzeug. aus vegetabil. Abfällen wie Maiskolben, Abfallstroh u. dgl. (Hausgaserzeug.) I 1385*.

Halbkoks, Halbkoks aus Leniner Kohlen II 1624; Capillarstrukt.-Unters. v. Schmelkoks I 1877; (Zusammenhänge mit d. Schmelzvorgang) I 2765; Rk.-Fähigk. v. Braunkohlenhalbkoks II 308; (Einfl. anorgan. Materials) II 2216; Briquettherst. aus Halbkoks u. dgl. (Bindemittel aus Ca u. Mg-Verbb., Sand u. Ätznatron) I 2490*; Verhinder. d. Zusammenbackens bei d. Verkoks d. Briquets I 3656*; Braunkohlenkoksverwend. I 1548; (als Brennstoff für Wohn.-Beheiz.) I 4076.

Verschiedenes, chem. Aufarbeit.-Prozesse bei d. — II 3516; katalyt. Behandl. v. Entgas.-Prodd. fester Brennstoffe jeder Art II 1819*; Bzn.-Gewinn. aus d. Braunkohlenschmelgasen dch. Auswaschen mit Paraffinöl u. Abtreiben d. Bzn. in d. Vakuumdestillieranlage I 1054; Reinig. v. Abwässern (dch. Waschen mit Alkali- oder Erdalkalilsg. zwecks getrennter Gewinn. d. organ. Säuren u. Phenole) I 3522*; (bei gleichzeit. Gewinn. harzart. Prodd. mit Formaldehyd oder dessen Polymeren) I 1552*.

Bibliographie: Grundlagen d. therm. Torfverarbeit. [russ.] I [356]; Manuel de chimie gazière I [1555]; s. auch Kokerei; Mineralöle; Teer; Vergasung.

Tiegel, feuerfeste Oxyde für d. —-Fabrikat. II 589; ThO₂ als hochfeuerfestes Material für — II 2577; Herst.: v. Schmelz- — I 3484*; (für Indukt.-Öfen) I 2165*; v. — für Indukt.-, insbes. Hochfrequenzöfen II 586*; schlackenbeständ. Geräte aus Magnesia u. Tonerde I 3345; v. — oder Ofenfutter aus feuerfestem Material (Schablone- bzw. Formmaterial) I 105*; v. — u. Ofenzustell. für geschmolzenes Metall (Schablone) I 1509*; s. auch Keramik (Feuerfeste Massen).

Tierfarbstoffe, neue Gruppe v. tier. Farbstoffen (Lyochrome) I 2568; II 732, 2414; neue Klasse v. Naturfarbstoffen (Flavine) I 2413; Farbstoff v. *Halla parthenopaea* I 1462; (Hallachrom) I 3956; Butterfarbstoff (Trenn. d. natürl. u. künstl. Butterfarbstoffs) II 151; Farbstoff d. Molke (Lactoflavin) II 1363; Farbstoffe d. Hummers (*Astacus gammadus* L.) I 3327; Reindarst. d. roten Farbstoffs d. Hummerschalen I 2569; natürl. Farbstoffe d. Rohseidenfaser aus Japan. Cocoon (*Carotin* u. *Xanthophyllester*) I 3327; (Nachw. v. *Violaxanthin* in d. gelben Cocoon)

II 3712; Vork., Eigg. eines Farbstoffes im Liquor cerebrospinalis eines Kindes mit Meningitis tuberculosa II 2164.

Bibl.: — (biochem. Handlexikon) I [1140]; Medizin. Spektrophotometrie v. Körperfarbstoffen I [1328]; s. auch Blutfarbstoffe; Flavine; Gallenfarbstoffe; Helicorutin; Lipochrome.

Tierkohle s. Kohle, aktive.

Tiglinaldehyd [2-Methylbuten-(2)-al-(1)] (Kp. 78,5 bis 117,5°, korrr.). Bldg. aus 2-Methylbuten-(2)-diol-(1,4), Eigg., Rkk., Derivv. I 405; Bldg. aus Isoprenoxyd, Derivv. I 2530.

Tiglin säure (F. 64°), HOCl- bzw. JCl-Addit. v. — u. Derivv. II 2513; p-Bromphenacyl ester I 418; Prüf. v. Geraniumöl auf d. Geh. an —-Ester II 3056.

Äthylester, HOCl-Addit. II 2513; Kondensat. mit Diazoessigsäure II 2393.

Tiktilki s. Vitamine-Vitaminpräparate.

Tildin s. Adalin.

Timonox s. Farbstoffe, anorganische-Antimonweiß.

Tinkturen, seltene — II 2559; Bereit. d. — I 2430, 2840; II 2293; (Vortrag) II 3012; d. Drogen für d. Extrakt. I 1163; v. Tinctura anticholeraica, D. Ap.-V. 5 (Choleratropfen) II 3012; v. Mischsch. mit Tinct. chinae composita oder Tinct. amara oder Tinct. ferri pomati II 2855; einzelne — s. unter Drogen; s. auch Jodtinktur.

Analyse v. mediz. — I 272; Unters. d. — d. Pharmacopoe Hungarica III im filtrierten UV-Licht I 1163; Best. v. A.-Geh. nach Gadamer u. Neuhoof I 94; (Vergl. mit d. Vaporimeterverf.) I 94; Verschieden. d. Alkoholzahlen bei d. Arzneibuch — II 2299.

Tinonchlorfarbstoffe, II 135, 2597.

Tinonfarbstoffe, II 135, 2597.

Tinte, Geschichte d. Kopier- — II 2630; Sedimente in — u. in Schriftzügen (Zus.) I 1560; Herst.: auf d. Basis v. Gerbsäure u. Eisensalz unter Zusatz v. Verbb. d. Metalle d. 5. Gruppe II 2783*; v. schnell trocknender Schreib- — I 2499*; (aus gewöhnl. Schreib- — u. einem Lsg.-Gemisch aus Diacetonalkohol, Äthylacetat, Aceton, Äthylenglykolmonoäthyläther) I 3268*; für dokumentierte Wertpapiere o. dgl. I 3860*; Anwend. sulfonierter Öle für W.-I. — I 3816; Herst.: unter Verwend. v. Mineralölsulfonsäuren aus Säureschlamm II 1263*; v. 8-halt. —-Verdick.-Mitteln aus Essigter I 1320; Rückfärb. alter Handschriften mit einer fermentierten Gallussäure-Gerbsäurelsg. mit Alaunzusatz I 884.

Titan, Sammelbericht I 3432; Aufschließen v. —-Erzen mit verd. H₂SO₄ I 1996*; Verarbeit.: v. Cr.-halt. —-Erzen mitt. H₂SO₄ II 3914; v. Fe.-halt. —-Erzen (Entfern. d. Fe) II 934*; Massenspekt. II 1833; Änder. d. Wellenlänge u. Intensität v. —-Linien dch. Stoßentlad. I 1245; relat. Intensitäten d. Multiplättübergänge in —-Bogenspekt. I 2515; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; — als Aktivator d. Kathodoluminescenz d. Al₂O₃ I 3682; Röntgenabsorpt.-Kante v. — in —-Verbb. u. Konst. d. Iminenits II 333; K-Linien in metall. Zustand u. in Form v. Verbb. II 1640; K-Satelliten I 732; Wellenlängen d. L-Serie I 11; L_{II} Kante II 1838; Berechn. d. Atomabstände bei engster Pack. II 2236; photoelektr. Emis. I 1902; Einfl. auf d. Widerstand d. Au I 1906; Änder. d. Widerstandes im Magnetfeld bei niedrigen Temp. II 22.

— in d. Metallurgie, d. Eisen u. Stahl I 1835; II 2316, 2881, 3183.

Biol. Bedeut. II 724; —-Geh. einiger Kulturpflanzen I 3458; Vork. in Milch (spektrograph. Nachw.) II 799.

Nachw.: im Analysengang (H₂O als spezif. Reagens) II 94; in metalloxyd. Erzen II 747; Nachw.- u. Best.-Meth. (Sammelref.) I 2435; elektrolyt. Red. v. Ti (IV) zu Ti (III) in d. Analyse I 972; Colorimetrie d. — I 1817, 3748; Wesen d. colorimet. Best.: mit d. Licht-

elektr. Colorimeter nach B. Lange I 2435; in legierten Stählen I 1484; in Zr-halt. Stahl I 3985; in rostischen u. unlegierten Stählen I 3164; Trenn.: v. Ta, Nb u. Zr I 1977; d. U v. Ta, Nb u. — I 2983; v. Al u. anderen Elementen d. 2. u. 3. Gruppe mitt. Guanidincarbonat in Ggw. v. Weinsäure I 1977; d. Ti⁺⁺⁺ v. Be⁺⁺ mitt. H₂SeO₃ II 255; volumetr. Best. v. SiO₂ in — Verb. I 817; titrimetr. Best. v. Bi als BiOCl in Ggw. v. — II 3888.

Titanverbindungen, Bldg. v. freier Peroxodisulfatitansäure bei d. colorimetr. Ti-Best. in sauren Ti-Sulfatlgg. I 2284; Herst. II 1075*; [v. — d. allgem. Formel R·HSO₄·Ti(SO₄)₂·xH₂O, worin R ein Element d. Alkalimetallgruppe einschließl. H sein kann] II 3902*; Absorpt.-Spektr. v. K₂[TiFe] II 3801; Phosphoreszenzvers. mit TiMg₂O₄ I 2651; Röntgenabsorpt.-Kante v. Ti in — II 333; photomagnet. Effekt I 1908; Syst. Al-AlsTi I 746; Ammine d. TiCl₃ u. TiCl₂ II 33; mol. Verb. d. TiCl₄ mit organ. Stoffen II 2805; Darst. v. in W. mit neutraler Rk. i. komplexen — aus dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhalt. aliph. Polyoxy-carbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*; Diazolichtbilder mit Titansäurekomplexsalz einer organ. Oxyssäure I 2635*; Verwend.: v. Verb. d. Ti(III) in Ätzpasten I 315*; v. Ti-Salzen (in Färberei u. Zeugdruck) I 677; (in d. Lederfärberei) II 3227; Stabilisieren v. Ti-Salzlsg., d. zum Abziehen v. Färb. dienen II 3485*.

Titan(IV)-bromid, Bildungswärme d. — Phosphins I 748.

Titanicarbide, Herst. dch. Erhitzen v. Ti-Legiert. mit Kohle I 2593*; physikal. Eig. I 2639.

Titan(II)-chlorid, Darst., Eig., Tetrammin II 33; Anwend. bei d. Unters. v. Farbstoffgemischen, bes. Nahr.-Mittelfarben II 3919.

Titan(III)-chlorid, Darst., Eig., Rkk., Ammine II 33; Verwend. v. Komplexsalzen mit Alkalisalzen d. Ameisensäure, Weinsäure u. Milchsäure in Ätzpasten I 315*.

Titan(IV)-chlorid, Bldg. dch. Einw. v. Cl₂ auf TiO₂ I 1918; Herst.: aus TiO₂ I 1336*, 2157*; v. konz., klaren — Lsg. I 3503*.

Kohäs.-Kräfte im Syst. CCl₄ — I 557; Absorpt.-Spektr. v. gasförm. — II 828; Entropieberechn. II 1489; Dampfdruck u. Verdampf.-Wärme II 838; Bildungswärme d. — Phosphins I 748; Mess. d. Viscosität u. Berechn. d. Längenabmess. d. — Mol. aus d. Viscosität II 1655.

Red. II 33; Rk. mit O₂ II 3255; Überführ. in TiO₂ I 682*; Rk. mit GeJ₄ II 1330; Gefrierpunkturven v. bin. Gemischen mit — II 2227; phasentheoret. Unters. an Verb. d. — mit aromat. Körpern I 174.

Titanchlorür s. Titan(II)-chlorid.

Titan(IV)-fluorid, Verwend. in Färberei u. Zeugdruck I 677.

Titanhydroxyde s. Titanoxyhydrate.

Titanjodat s. Jodsäure, Ti-Salz.

Titanlegierungen, Verh. — haltiger bimetal. Elektroden I 2143; Änder. d. Widerstandes v. Zr — im Magnetfeld bei niedrigen Temp. II 22.

Titanitrid, Herst. v. — Fäden; elektr. Widerstand I 1251; physikal. Eig. I 2639.

Titanoxyde: rotes TiO-Syst. v. α Herculis II 3810.

Ti₂O₃, Röntgenabsorpt.-Kante v. Ti in — II 333.

TiO₂, thermomagnet. Eig. v. vulkan. — halt. Gesteinen I 1106.

Darst. dch. Hydrolyse I 2929; Herst.: aus TiCl₄ I 682*; II 3328*; einer was. koll. Dispers. v. — I 2181*.

Opt. Unters. v. Brookit (komplexe Indikatrix) II 3098; Prüf. d. Röntgenfluoreszenz-K-Strahl. anisotroper Einkristalle auf Polarität. I 8878; Röntgenabsorpt.-Kante v. Ti in — II 333; Leitfähigkeit, Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden

mit — I 184; Brechnungskoeff. u. D.D. d. — Sole I 3901; Kinetik d. Koagulat. v. — Solen II 2959; Herst. v. adsorpt.-fähigen — halt. Gelen I 1823*.

Katalyt. Red. II 1829; Rk. mit Cl₂ I 1918; dch. — sensibilisierte Oxydat. v. NH₃ u. NH₄-Salzen u. Nitrifizier. in Böden II 1645; Einw. v. — auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411; Beeinfluss. d. Oz-Tens. d. Syst. CeO₂-Ce₂O₃ dch. — I 3041; Einfl. auf d. Red., Oxydat.- u. Kohlunzvorgänge beim Fe I 585.

Synthet. Rutil II 3255; Herst.: polymorpher Stoffe in bestimmter Krystallmodifikat. (Anatas oder Rutil) II 918*; v. TiCl₄ aus — I 1336*.

Best.: v. Ti als — mit d. lichtelektr. Colorimeter I 2435; d. Viscosität v. — halt. Schlacken I 3105; Red. beim Heißextrakt.-Verf. zur Best. v. O II 579; s. auch Farbstoffe, anorganische-Titanpigmente.

Titan(IV)-oxyhydrate, Darst. v. hydratisiertem TiO₂ dch. therm. Ausfäll. aus TiSO₄ I 2929; Gewinn. II 3328*; Einw. auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411.

Titanphosphid, Herst. I 2295*.

Titansäure, Herst. reiner — aus Ti-Sulfat I 2991*.

— Salze, Herst. v. Titanaten: aus Ti-halt. Erzen II 588*; d. allgemeinen Zus. Me₂TiO₄ II 762*.

Fe(II)-Salz s. Iminen.

Mg-Salz, Röntgenabsorpt.-Kante d. Ti in — II 333; Verwend. für grüne Mineralfarben I 683*.

Pb-Salz, Herst. eines — enthält. Pigmentes I 3129*.

Titansulfate, Gewinn. aus hydrat. TiO₂ enthaltenden Stoffen, ausgenommen Titanate II 2309*; bas. — II 2575*.

Titan(III)-sulfat, Verwend.: v. Komplexsalzen mit Alkalisalzen d. Ameisensäure, Weinsäure u. Milchsäure in Ätzpasten I 315*; zur Entrost. v. Geweben II 3358*; in photograph. Entwicklern I 2772*; in d. Maßanalyse I 2284; zur potentiomet. Titrat. v. Fe in organ. Subst. I 3749.

Titan(IV)-sulfat, Überführ. in reines TiO₂ I 2322*; Darst. v. hydratisiertem TiO₂ dch. therm. Ausfäll. aus — Lsg. I 2929; Einfl. auf d. Verester. I 1731; Wesen d. colorimetr. Ti-Best. in sauren — Lsg. I 2284.

Titanit, — v. Monte Rosso di Verra I 3914; Tracht d. — Krystalle I 921.

Titanomagnetit, volumetr. Best. v. SiO₂ in — Schlacken I 817.

Titanor, I 677.

Titanox B s. Farbstoffe, anorganische.

Titanox C s. Farbstoffe, anorganische.

Titanweiß s. Farbstoffe, anorganische.

Titox, I 677.

Togal, Prüf. v. — Tabletten auf Güte u. Dosier. I 3331.

Tokokinine s. Hormone-Follikelhormone.

Tolan, Dipolmoment I 2665; Einw. v. Li I 1940.

Tolazoxin s. C₁₆H₁₃ON₃.

Tolidin s. C₁₄H₁₁N₂.

Tolil s. C₁₆H₁₁O₂.

Toluachi, d. ehrwürd. Gift d. Mayos (wirksame Bestandteile) II 1713.

Tolubalsame s. Balsame.

Toluchinaldin s. C₁₁H₁₁N.

Toluchinon s. C₇H₆O₂.

o-Toluidin (Kp. 70 195°), Vork. im Pechdestillat aus d. Pechverkok. II 3942; Herst.: aus o-Nitrotoluol I 2149*; aus o-Kresol u. NH₃ I 1016*, 1017*, 4037*; v. Körn. — I 1682*; v. Halogenwasserstoffsalzen I 2314*, 2315*; (Reinlg.) I 2315*.

Potentiomet. Unters. II 2002; katalyt. Oxydat. in d. Gasphase II 2810; Rk. mit S I 3441; Sulfurier. nach d. „Backprozeß“, Bisulfat I 1431; Rk.: mit SeOCl₂ I 1767; mit Chlorbenzolen II 2975; mit Crotonaldehyd (+ Oxydat.-Mittel)

I 1687*; mit Ketonen II 3848; Überföhr. in o-Chlorbenzaldehyd II 3419; diazotiertes — s. *C₇H₅ON₂*.

m-Toluidin, Herst.: aus m-Nitrotoluol I 2149*; aus m-Kresol u. NH_3 I 4037*; v. körn. — I 1682*; Einw. v. Sonnenlicht auf — + Nitrobenzol II 2386; Nitrosor. d. Sulfats II 444*; Sulfurier. nach d. „Backprozeß“, Bisulfat I 1431; Rk. mit Chlorbenzolen II 2975; diazotiertes — s. *C₇H₅ON₂*.

p-Toluidin, — Geh. in rohem Diphenylamin I 50; Herst.: aus p-Nitrotoluol I 2149*; aus p-Kresol u. NH_3 I 4037*; v. körn. — I 1682*.

Einfl. auf d. Bldg. period. PbJ₂-Ndd. II 3551; Beweg. fl. Tropfen auf wachsenden — Krystallen II 2495; Löslichk. in Isoamylalkohol u. W. I 1262.

Konst.-Analyse arom. Zweifelsysteme mit — mitt. d. Gradienten d. Keib. u. d. D. I 2378; bin. Syst. mit m-Nitrotoluol u. p-Nitrotoluol I 3154; Einfl. auf d. Selbstentzünd. v. Luft-Hezan-Gemischen bei adiab. Kompress. I 1749; Nitramidkatalyse d. — in Isoamylalkoh. Lsg. I 3157; Sulfurier. nach d. „Backprozeß“, Bisulfat I 1431; Rk. d. Chlorhydrats mit $\text{K}_2(\text{ReCl}_6)$ II 1328; Rhodanier. mit $\text{Cu}(\text{CN})_2$ II 3481*; Verh. gegen Cyclohexen u. 1,4-Dihydronaphthalin I 767; Rk. mit Chlorbenzolen II 2975; mit α -Acetyl- β -chlorisobutylalkohol I 929; mit Crotonaldehyd (+ Oxydat.-Mittel) I 1687*; v. — u. CaH_5MgBr mit Estern (Nachw. v. Acylgruppen) II 1665; diazotiertes — s. *C₇H₅ON₂*.

Toluidinblau, rhythm. Erschein. bei d. Einw. v. K_2CrO_4 auf mit — gefärbte Gelatine I 581; Aufnahme deh. Hefezellen II 2147; Einw.: auf d. Gär. v. Hefezellen u. Preßsäften II 731; auf d. oxydat. Gaswechsel überlebenden Gewebes II 71; auf überlebende Organe (Verh. d. motor. Funkt.) II 71; Verwend. für Lichtfilter II 2091*.

Verwend. als Indicator für d. Best. reduzierender Zucker I 3990.

Toluite, Zus., Verwend. in Chloratsprengstoffen II 2929*.

Tolunitril s. *C₈H₇N*.

Toluoil s. *C₁₀H₁₆O*.

Toluol, Vork.: im Bzn. aus Sapropelitenteer II 3940; im Wassergasteer beim Carburieren mit Bunkeröl I 2344; Herst.: aus Holz (Vortrag) II 308; aus gasförm. KW-stoffen mit W.-Dampf bei etwa 1100° F (+ FeO) I 3847*; aus Kresolen (+ MoO_3) II 162; Bldg.: aus Cyclohexan II 539; aus Methylcyclohexan (Energetik) II 393; aus Kresolen I 1879; aus Benzylidimethylammoniumchlorid I 767; Abtrenn. aus arom. Bznn. (mit d. Extrakt.-Meth. mitt. fl. SO_2) I 1053; (deh. Bldg. v. azeotropen Gemischen mit Methylalkohol) I 1054.

Physikal. Konstanten bei tiefen Temp. II 997; Absorpt.-Spektr. in Hexan u. A. II 1971; ultrarotes Absorpt.-Spektr. I 904, 1245, 2520; Ramanspektr. II 669; (Anwend. d. Ramanspektr. zur Identifizierung v. KW-stoffen in Gemischen) II 3242; relative Intensitäten d. charakterist. Linien in d. Ramanspektr. v. Bzl. — Mischsch. I 1586; Intensitätsverlauf u. Polarisation d. Rayleighlinien I 3541; Magnetorotat. während einer Kondensationsorientierung I 2918; magnet. Doppelbrech. bin. Gemische mit — II 2799; Polarität I 2652; Atompolarisation I 3889; Dipolmoment in Ä. I 2369; Diamagnetismus I 2061; II 1156, 2953; ebulliom. u. tonometr. Unters. II 515; Verdampf.-Geschwindigkeit. in strömender Luft I 3546; D. v. gesätt. — Dämpfen I 745; Turbulenzreib. II 843; elektrostat. Viscositätseffekt bei fl. — II 3251; Membraneffekt in — II 1852; Grenzflächenspann. v. Hg gegen — II 998; Oberflächen d. Hg u. H_2O gegen gesätt. — Dämpfe II 3549; Adsorpt. an Silicagel II 1324; Benetz.-Vers. mit — II 3552; Benetz.-Wärmen v. Celluloseacetat deh. — II 2248; Stabilisier. v. HgO-Suspens. in — deh. oberflächenakt. Stoffe II 1851; Einfl. auf Liesegangsche Ringe II

3251; Phasenumkehr. v. — W.-Emuls. II 1320; Stabilität v. Suspens. v. FeO in Gemischen v. — mit Isoamylalkohol I 394.

Mischbark. v. Systemen mit — im festen Zustande II 1965; Unters. d. Fl.-Gemische mit A. (deh. Dest.) I 2980; Systeme: A. — W. I 2034; CaJ_2 — u. NH_4J_2 — I 3690; Elektrochemie d. Syst. $\text{AlBr}_3\text{-CuBr}$ in — II 3396.

Einw. d. dunklen elektr. Entlad. II 850; Kinetik d. Dissoziat. II 3529; Überföhr.: in CaH_2 I 2312*; in CH_4 I 1711; Oxydat. (photochem.) I 2462*; (katalyt.) I 601; (katalyt.; in d. Gaszone) 1848*; II 7, 2810; (mitt. mol. O_2 unter Druck) II 1782*; (deh. O_2 -halt. Gase) I 4038*; (deh. Luft bei 212° u. 50 at) II 3529; Entflammbar.-Grenzen v. Luft — Mischsch. II 3547; Oxydat. (mitt. Chromsäuregemisch) I 3442; (mit Monochromaten oder Biechromaten) II 3917*; lumineszierende Oxydat. deh. SeO_2 II 337; Energetik d. Dehydrier. II 393; (Nitrosubstitut.-Prod.) I 2975; (dirigierende Wrkg. d. CH_3) II 3261; Chlorier. v. — Dampf II 936*, 2594; Chlorier. u. Überföhr. in Benzoesäure I 3107; Rkk. mitt. BF_3 I 2385; Einw. v. SeO_2 (+ AlCl_3) I 3928; Rk.: mit CO (+ AlCl_3 u. Cu_2Cl_2) I 415; mit CO_2 (katalyt.) II 3842; Cyanier. I 2540; Einw. v. HCN (+ AlCl_3 ; Mechanism.) I 935; (+ AlCl_3 u. HCl) II 3049*; Kondensat.: mit Cyanaten II 3820*; mit Phenylacetanitrilen II 3694; mit ungesätt. Säurechloriden (Friedel-Crafts'sche Rk.) II 375; mit N-Chloracet-o-toluidin II 1255*.

Mechanism. d. Wrkg. auf d. Gär. d. Hefezelle II 2840.

Verwend. für S-Farbstoffe I 4047*; Trägheit v. — Thermometern I 1656.

Nachw. v. Bzl. in — deh. d. Persalsäure-rk. I 3223; spektrograph. Best. in Gebrauchsgegenständen u. Luft II 748.

Bibl.: Thymol, Bzl., —, ihre spektrograph. Best. in Gebrauchsgegenständen u. in d. Luft d. Aufenthaltsräume I [1328].

Toluolsulfinsäure s. *C₇H₅O₂S*.

Toluolsulfochlorid s. *C₇H₅O₂ClS*.

Toluolsulfofluorid s. *C₇H₅O₂FS*.

Toluolsulfonsäure s. *C₇H₅O₃S*.

Tolusafuran, Verwend. zur Desensibilisier. v. Emuls. II 1291.

Toluyaldehyd s. *C₈H₉O*.

Toluylenblau, stimulierende Wrkg. auf d. Atmungswechsel in vivo u. in vitro II 2551.

Toluylendiamin s. *C₇H₁₀N₂*.

o-Toluylsäure, Verester.-Geschwindigkeit. mit alkoh. HCl I 211.

Methylester (Kp. 212,8°), Methyller. v. Trimethylamin mitt. — (Rk.-Geschwindigkeit.) II 3828.

m-Toluylsäure, Darst. aus m-Tolyl-Na u. CO_2 II 2194*; Verester.-Geschwindigkeit. mit alkoh. HCl I 211.

p-Toluylsäure (F. 179°), Darst.: aus Toluol u. CO_2 (katalyt.) II 3842; aus p-Tolyl-Na u. CO_2 II 2193*; Bldg. I 3197; II 694; Sulfonier. II 68; Salze mit Ketolaminen II 704; Verester.-Geschwindigkeit. mit alkoh. HCl I 211.

Methylester (Kp. 221°), Methyller. v. Trimethylamin mitt. — (Rk.-Geschwindigkeit.) II 3828.

Tolytharnstoff s. *C₈H₁₀ON₂*.

Tolythydrazin s. *C₇H₁₀N₂*.

Tolyliqueksilberhydroxyd s. *C₇H₅OHg*.

Tolylsulfat s. *C₇H₅O₄S*.

Tolysin, biochem. Studien über d. Mechanism. d. — Vergift. II 2422.

Tomaten, Stoffwechsel d. — Pflanze (Einfl. d. Temp.) II 3298; (Einfl. v. S-Mangel) I 2567; — Blattschimmel (Wachstumsbeding., Schädig., Bekämpf.) I 1191; Bekämpf. d. roten Spinnmilbe I 2300; Bestäub. v. — Samen mit Kupfersulfat-monohydrat zur Bekämpf. d. Fäule I 998.

Unters. v. 50 — Sorten in d. Provinz Parma I 3138; Zus. d. — Samen II 3782; B-Geh. I 835;

Änderr. in d. Pektinbestandteilen bei d. Aufbewahr. II 3499; Geh. an Farbstoffen II 1137; Vork. v. Oxydase in Blättern u. Stengeln d. — II 3140; Katalaseaktivität in — Früchten bei verschied. Stadien ihrer Entw. I 1458; Vitamingeh. v. — u. — Konserven II 3809; Verteil. v. Vitamin A in d. — u. d. Stabilität v. zugefügtem Vitamin D II 82; Fluoreszenz v. — Saft (Vitamin-A-Geh.) II 1889; Geh. d. Saftes an Vitamin A, B u. C (Maßnahmen zur Erhalt.) I 688; Vitamin C: in — I 1157; in diploiden u. tetraploiden — II 84; aktivierende Wrkg. v. — Saft auf Kulturen v. Tuberkelbazillen II 1047; vergleichende Wrkg. v. — u. Orangen-säften auf d. Harnacidität II 735; angebl. — Tumoren I 3466, 3965.

Künstl. Färb. u. Reif. II 3061; Pasteurisier. II 2471; niedrigere Pasteurisier.-Temp. II 2205; Hitzekonserv. v. — Saft ohne Vitamin-C-Verlust II 949; Gewinn. v. Vitaminen aus — I 3217; Analysenergebnisse selbsthergestellter Rohsäfte II 2703; Nährwert, Zubereit. II 949; Herst. u. Beurteil. v. — Purée I 3378; — Konserven (Zus.) II 2910; (thermostabile Keime darin) II 1614; (botan. mkr. Kennbestandteile) I 148; (Best. v. mineral. Verunreinig.) II 151; (Howardsche mikrobiol. Kontrolle) I 1041; II 1940; Wertbest. u. Schutzbest. für — Zubereit. II 949; Best. d. Trockensubst. v. — Extrakten I 3257; im — Mark mit d. Zeiss-Tomatenrefraktometer I 2621; mkr. Diagnostik II 1104.

Tomatensamenöl s. *Fette*.

Tomabak, emaillierte Schilder aus — I 4015*.

Ton.

Allgemeines.

Einteil. d. sedimentären — I 923; — Mineralien II 1076; Kaoline, — u. feuerfeste Materialien I 4012; Theorien über d. Basenaustausch in — u. Geologie d. Erdöls II 1457; mkr. u. chem. Unters. v. Diluvial- u. Tertiar- — II 2511; chem. Zus. v. — in Vertikalprofil dch. Schichten verschied. Alters II 2511.

Keram. nutzbare Rohstoffe Sachsens II 3904; Herkunft d. feuerfesten — v. Neurode II 1497; Wildsteiner Nero- — II 2577; russ. Klinker- u. Steinzeug- — I 3482; feuerfester —: in Kurja (Geologie) II 3904; (chem. u. mineralog. Zus.) II 3745; (keram. Unters.) II 3904; (Verwend. für Schamottesteine) II 3745; v. Bains (Ural) II 3745; v. Drushkowska II 3745; handelsüb. „underclays“ v. Indiana II 1076; mineralog. Unters. v. typ. Nord-Carolina- — u. — Schleier- — II 1076; Schleier- — u. Ziegel- — v. Georgia II 1076.

Gewinnung u. Verwendung

s. auch *Keramik*; Schlamm- u. Aufbereit.-Verf. I 104; Aufbereit. — II 591*; v. Dachziegel- — I 3231; v. schwer verarbeitbarem Schleier- — mitt. Säuren II 2440; Richtzahlen für d. Feuchtigk.-Geh. v. — I 4015; Reing. v. minderwert. — I 2595; Reinigen u. Enthärten I 1188*; Enteisenen I 4017*.

Erhöhd. d. Plastizität II 2577; Färben mitt. FeCO₃ I 482*; gefärbter, körn. — I 482*; Halbwärk d. kohligen — aus d. Moskauer Becken II 3516.

Verh. als Waschmittel I 3381; leicht schmelzbarer See- — in d. Glasfabrikat. I 1830; Verwend. in d. Farbenfabrikat. II 2598; — in Beton II 2043; Zusätze zu Beton oder Mörtel aus — halt. Material u. Brennstoff II 1419*; Herst. v. adsorpt.-fäh. — I 825*; akt. — zur Reing. v. Industrie- u. Flußwässern II 1412*; — Aktivier. II 3744*; (u. Gewinn. v. Salzsäure) I 1828*; Anwend. v. transkaukas. — in d. Seifenfabrikat. II 1111; Verwend. v. — als künstl. Trüb. zur Ausschalt. kurzer Filterperioden bei d. W.-Reinigung II 2305; Aufschluß v. — auf saurem Wege II 587*.

Physikal. Eigenschaften u. chem. Verhalten.

Keram. MM. s. *Keramik*, S. 4810.

Natur d. — I 2595; Unterschied zwischen Glimmer u. — in bezug auf d. Orientier. v. sich

absetzenden Krystallen II 199; Eigg. v. engl. — (china clay) II 1915; koll. Bestandteil in engl. — I 2157; Plastizität I 831; (Steiger. d. Verarbeit.-Möglichk.) I 2595.

Negat. Adsorpt. u. Dampfdruckisothermen an — II 3670; therm. Best. d. Bleichwrkg. II 2075; Eigg. v. japan. Säure- — (Löslichk. in alkal. Lsgg. u. Hauptbestandteile) II 921, 3326; Konz. v. Kationen in — Solen II 108; — Suspensa. (Sedimentat.-Geschwindigk.) I 4011; Rolle d. Anionen bei Ausflock. d. koll. — dch. K-Salze I 2228. Unters. d. — Arten nach d. Dissoziat.-Meth. I 3406; Extrakt. d. Al₂O₃ aus — mit (NH₄)₂SO₄ I 3611; Basenaustauschfähigk. I 2446; Gleichgew. im Syst. Al₂O₃-SiO₂ II 1076; (Verh. d. instabilen Formen) II 1076; Syst. Al₂O₃-TiO₂-SiO₂ II 3177; Löslichk. v. — in alkal. Lsgg. II 924.

Prüfung u. Analyse.

Dispers.-Prüf. I 2596; Korngrößenmess. II 2578; photograph. Aufzeichn. v. Fallkurven bei d. Schlammanalyse II 2312; halbmikrochem. Analyse II 3600; Verh. d. natürl. u. künstl. Al-Oxyds u. -hydroxyds gegen HCl- u. Sodalsgg. unter d. Bedingg. d. rationellen — Analyse II 3177; Best. in Seifen II 1112.

Bibliographie.

— Industrie-Kalender 1933 I [1190]; Vork. u. Verbreit. techn. verwendbarer Gesteine, — u. Sande in Deutschland II [2878]; Chemistry and physics of clays and other ceramic materials II [767] s. auch *Bentonit*; *Bleicherden*; *Boden*; *Kaolin*; *Keramik*.

Tonalit, bas. Einschlüsse im — d. Adamello I 1601.

Tonaton, Zus., therapeut. Verwend. I 255, 811.

Tonephin s. *Hormone-Hypophysenhinterlappenhormone*.

Tonerde s. *Aluminiumoxyd*.

Topas, Mineralogie d. — Pegmatite d. Ukraine I 3695; Ramanspekt. I 1584; Thermolumineszenz I 1600; Härte II 3805; Färb. dch. Brennen I 2664.

Topinambur, — in d. Brennerlei I 2619.

Topochemie, kompakt-disperse Stoffe II 3084; Prinzipien d. genet. Stoffbildg., Carbonatisier. v. PbO (Chemie u. Morphologie d. Bleiweißes) I 890; topochem. Umsetz. d. kristallisierten Eisen-(3)-sulfats II 1982.

Torbanit, Verschwel. im Gemisch mit einer Lsg. v. Alkalien oder Erdalkalien II 2354*.

Torf, künstl. Bldg. (Inkohl. v. Sphagnummoos) II 161; Lignine d. — Bildner u. d. Sphagnum- — II 3515; Dopplerit, Zittavit u. Glanzkohle als verschiedene Zustände eines Humusgels in — u. Braunkohlenlagern II 2511; — Dolomite II 2379; Ursprung d. Harnsäure im — I 836; Best. d. Alters u. d. Ursprungs (Elnw. v. Pyridindämpfen) II 3938; Einfl. d. Feuchtigk. auf d. Schnelligk. d. Zers. v. Niedermoor- — I 835; „Neutralsalzzer.“ dch. — II 923.

Entwässern I 1057*; (mit kolloidgebundenem W. mit Hilfe d. Frostes) I 2490*; dch. Wärmebehandl. in einer Röstpfanne mit Transportschnecke II 1952*; (dch. Erhitzen unter Druck u. unter Rückgewinn. d. angewandten Wärme) I 3151*; Trocknen II 1286*; (für d. Zwecke d. Wärmesollier. im Bauwesen) II 1286*; Wertverbesser. mit überhitztem Dampf II 3223*.

Brikettier. I 3391*; Umwandl. in hochwert. Brennstoffe bei gleichzeit. Gewinn. v. — Streu u. verschied. Nebenprod. (Brikettier.) I 3151*; Entschwefel.-Methd. v. ungar. — I 2627; Dest. I 1883*; (N im Torf u. in seinen Schwelprodd.) I 2199; (anfallende Mengen Essigsäure u. Phenole) II 2925; — als Material für Koksherst. II 3788; Verkok. in Großvers. bei verschied. Temp. I 767; Erprob. d. Hilfergasgenerators in d. Fabrik „Krasnyi Putilowetz“ I 3388; Verf. zur Gewinn. v. hochwert. Gas (4100—4200 kal.) u. Koks aus einem — mit 30—35% Feuchtigk. II 1950; Vergas. v. Katländer — in einem Schwelgenerator mit Fräserrost II 808; Hydrier. I 3394*, 4077; Hydrier.

v. alkal. Aufschlußsungen v. — (Herst. v. Ölen, Alkoholen o. dgl.) I 3394*; Äthylen aus d. gasförm. Prodd. d. — Pyrolyse u. d. Crackens v. Teer (—Teer) II 2217.

— als Energiequelle d. Verkehrs (Übersicht) II 162; Gewinn v. A. aus — (Übersicht) I 2477; Verwend. in d. Papierindustrie II 156, 2918; Verarbeit.: auf plattenförm. Gebilde für d. Bau- u. Isoliertechnik II 1811*; auf Formkörper (Schuhleisten) mit Bindemitteln I 3831*; Verwend. zur Herst. schwarzer Farbstoffe II 3920*.

Wert: als Düngemittel II 1078; als Dünger u. Bodenverbesser.-Mittel I 3119; zur Verbesserung d. physikal. Bodenbeschaffenheit für d. Pflanzenwachstum I 288; Basenaustausch in — II 767; Organomineraldünger aus — II 1918; Verarbeit. auf Humusdüngemittel II 2734*; Herst. eines Düngemittels: aus getrocknetem pulverisiertem — II 3748*; dech. Behandl. v. — mit CO₂ u. NH₃ bzw. CO₂- u. NH₃-halt. Gasen oder Fl. II 1745*; aus lufttrockenem — Staub u. W.-l., trockenen oder konz. gel. mineral. Düngemitteln I 486*; aus — u. Abwasserklärschlamm (Abkürz. d. Reif.-Prozesses) I 3348*; Herst. eines Mittels zum Fördern d. Pflanzenwuchses aus — u. Düngealzlsgg. oder Pflanzenschutzmitteln in Gestalt v. Formkörpern II 1745*.

Meth. d. Selbstentzündlichk.-Best. v. — nach d. Entzünd.-Temp. d. aus dem — erhaltenen Kokses II 3518.

Bibl.: Prakt. Leitfaden für d. chem. — Analyse I [3267].

Russ.: Grundlagen d. therm. — Verarbeitung. I [356]; Techn. Lehrbuch d. — Moorunters. I [2768]; — als Rohmaterial in d. Papierindustrie II [1949]; Problem d. Gasifizier. u. d. Metallurgie auf — Basis II [2622]; s. auch *Boden*; *Düngung*; *Moor*.

Tornesit, Elg., Verwend. I 1032; s. auch *Kautschuk-Verwendung (Umwandlungsprodukte)*.

Totaquina, Zus. I 1811; Verwend. als Chininersatz II 3595.

Toxilit-Präparate, Kunstseidenschichten I 1519.

Toxicarol, Verbreit. in d. Fabaceengatt. II 928; Isolier. aus d. malaischen Tabawurzel, insekticide Wrkg. I 485; Giftwrkg. auf Fische II 87.

Toxikologie.

Definit. d. Begriffes „Gift“ I 807; Definit., Signier. u. Liste d. Gifte II 2292; Gifte u. ihre Wrkkg. (zusammenfassender Vortrag) I 2839; wichtigere Vergift.-Unfälle 1932 im ungar. gerichtl.-chem. Inst. I 2973; Vergift. im chem. Labor. u. Betrieb II 2302.

Physiologie der Vergiftungen: Elg. d. Giftigk.-Kurven II 3452; Toxizität v. Giftmischsch. I 1970; oxydat. Gift. u. Entgift. in Abhängigk. v. d. Gewöhn. I 81; Potentialgiftwrkkg. I 3215; gift. u. tödl. Gaben einiger Subst. für Frösche u. Mäuse I 81; Steiger. d. Reststickstoffs bei schweren Vergift. II 2026; Bezieh. zwischen Giftresistenz u. Fettgeh. weißer Mäuse II 2558; Bedeut. d. Phosphatide u. Lipoidproteine für d. Bind. verschied. Giftstoffe II 3877; Avitaminosen u. Intoxikatt. I 2132, 2270; II 2157.

Diagnose u. Therapie v. Vergiftungen: erste Behandl. einiger vorherrschender Typen akuter Vergift. (Übersicht) II 1057; Symptome u. Behandl. einiger wicht. Vergift. I 82; Fortschritte in d. Erkenntnis u. Behandl. d. wichtigsten Vergift. II 248; Symptomatologie, Diagnose u. Therapie v. Vergift. I 1650; Diagnose u. erste Therapie d. prakt. wichtigsten Vergift. I 1651, 2138.

Entgiftende Wrkg. v. Schwefelwässern I 1475; Coraminbehandl. schwerer Vergift. (Nebenerschein.) I 2275; II 1713; Verwend. v. Farbstoffen als Gegengift II 1548; Behandl. v. nicht-

metall. Vergift. mit Acidyliderriv. v. Sulfonsäuren (Darst.) I 1654*.

Nachweis v. Giften usw.: Anwend. chem. Meth. zur Diagnose u. Kontrolle v. gewerblichen Vergift. I 2148; Giftnachw. im Gewebe I 3994; Nachw. v. Atemgiften mit einfachen Mitteln I 3471; toxikol. Nachw. v. Alkaloiden, Reing. v. Eingeweidefl. I 2727; Unters. v. Lernmitteln auf gesundheitsschäd. Stoffe I 2612; spektrograph. Giftnachw. u. Bedeut. d. Spektrographie als biol. Forsch.-Meth. II 3020; (Anwend. d. UV-Spektrographie für d. qualit. u. quantit. Alkaloidnachw.) II 3020; Ausmittel. extrahierter Giftstoffe dech. Gefrierverf. I 2727; Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäureperoxyd-überchlorsäure bei toxikol. Unters. I 3224.

Bibliographie: gewerb. Vergift. u. ihre Bekämpf. I [636]; wichtigste Vergift., Fortschritte in deren Erkenn. u. Behandl. (Zur Prophylaxe d. Vergift.; Erkenn. v. Vergift. an d. Leiche) I [1970]; Repetitorium d. Arzneiverordn.-Lehre: Pharmakologie u. — einschließl. d. klin. Physiologie I [2141]; Gift in d. Nahr. I [2622]; berufl. Vergift. in Gerbereien [russ.] I [2151]; Experimental pharmacology and toxicology I [966]; The effect of concentration on the toxicity of chemicals to living organisms I [3965]; The pharmacy and poisons act II [2030]; Synopsis of forensic medicine and toxicology II [3022]; Les poisons dans l'antiquité égyptienne I [2211]; s. auch *Forensische Chemie*; *Gewerbekrankungen*; *Kampfstoffe*; *Schädlingbekämpfung*; *Tozine*.

Spezieller Teil.*)

Wrkg. d. Chloraniline u. Chlortoluidine u. d. salzsauren 5-Chlor-2-toluidins als gewerb. Gifte II 411; tox. Wrkg.: v. p-Diazolaminobenzolhydrochlorid u. seiner Mol.-Verb. mit CuCl₂ I 3099; v. heterocycl. N-Verb. II 2445; v. α-substituierten N-Methylpyrrolidinen II 1350; Giftigk.: v. Kondensat.-Prodd. v. Phenolen mit aliph. Aldehyden gegen Goldfische I 1119; v. Azoarsenverb. II 2853; berufl., nicht tödl. Diphenylarsinsäurevergift. I 257; seltener vorkommende Formen v. Rauschgiftsucht II 1055; Toxizität d. Weine (chem. Unters.) II 3926; Anilinbleistiftschädig. II 1713; Ursachen d. Fischsterbens in d. Münd. d. Teestroms II 1548; Vork. v. Enzymen in Futterpflanzen als Faktor d. Viehvergift. I 1793.

Abortiva: Interruptin, Aretus (Provocon) u. Antigraivd als Abortiva (Todesfälle) I 1162; s. auch *Apitol*.

Acetylsalicylsäure s. *Aspirin*.

Aconitin: medizinale Aconitvergift. dech. Aconit-Disperst II 3722.

Acrolein: vermutl. Acroleinvergift. (berufl. Erkrank.) II 3452.

Acykal: Kaliumsilbercyanid (Acykal)-Vergift. II 3452.

Adalin: Adalinvergift. I 636; (Selbstmord) I 808.

Adrenalin: chem.-toxikol. Unters. v. Adrenalin (Nachw. als Oxyadrenalin) I 1961; Novocain-Adrenalinvergift. I 83.

Äthylalkohol: Biochemie d. Alkoholvergift. mit kleinen Dosen II 1057; Ausscheid. tox. Alkoholdosen II 2292; Frage d. biochem. Veränderr. bei chron. Alkoholisim. (Kohlenhydratumsatz, d. Alkalireserve, d. Elektrolyten d. Blutes) II 1057.

Äthylchlorid: Äthylchlorid als gewerb. Gift I 3100.

Äthylenoxyd: Giftigk. d. Äthylenoxyds I 1970; (Schutz) I 2150.

All(ion)al: All(ion)alvergift. (Selbstmord) I 808; All(ion)al-Verammonvergift. (Selbstmordvers.) I 808.

Ammoniak: NH₃-Vergift. (Selbstmord) I 1809.

*) Die Hinweise innerhalb des Abschnitts beziehen sich nur auf die Unterstichworte dieses Abschnitts.

Anilin: chron. Anilinvergift. (Klinik u. Diagnostik) I 2722; akute, gewerbl. Chloranilinvergift. I 2722.

Apiol: Vergift. dch. mit Orthokresylphosphat verälschtes Apiole (Übersichtsvortrag) II 1058; Toxikologie d. Orthotrikresylphosphats II 1212; Apiolevergift. I 83, 2723; (tierversimentelle Beobacht.) II 2421; polyneurit. Lähmm. nach o-Kresylphosphat (Bezieh. zur Apiolevergift.) I 2723; (nach Zufuhr v. triorthokresylphosphathalt. Apiole) II 2026; Unters. v. Apioleproben auf Trikresylphosphat II 3451.

Arsen: As-Vergift. II 87; (chron.) I 3216; (dch. As-halt. Farben im Wandanstrich) I 635; gewerbl. As-Vergift. I 2721; Arsenikvergift. (Mordverf.) II 1711; (Giftmordprozess Dr. Riedel-Guala) II 1711; moderne Arsenikgefahr bei d. Verwend. v. As-Verbb. zur Pflanzenschädlingbekämpfung I 2162; gefährh. As-Os-halt. Wandbekledd. II 913; Hemm. d. lokalen u. resorptiven Giftwrkg. fester arseniger Säure dch. Borsäure I 82; Pb-Arsenat-Vergift. v. Küken I 998; Kupferarsenitvergift. (Selbstmord; Scheelesches Grün) II 1711.

Gewerbl. AsH₃-Vergift. II 1710; (Pathologie) II 3720; (Spätfolgen) II 1711; chron. AsH₃-Vergift. infolge fehlerhafter Entwässer.-Anlage II 3720; AsH₃-Massenvergift. in d. Wilhelmshurger Zn-Werken II 1710; AsH₃-Vergift. bei d. Verarbeit. Cd-halt. Rückstände auf Cd I 2276; Vergift.-Möglichkeit dch. AsH₃ in einem Sn-Werk I 1160; Frage d. Arsenwasserstoffvergift. (Blutveränd.) II 1212.

Behandl. v. As-Vergift. I 3594; (Natriumthiosulfat als Gegenmittel) I 2138.

Nachw. v. chron. As-Vergift. I 2985; Diagnose u. Kontrolle d. gewerbl. Vergift. mit As-Os-halt. Staub I 2148; Best. v. As (in Leichenaschen) I 2728; (in organ. Stoffen nach Zerstör. mit HClO₄) I 1173; Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäureperüberchlorsäure bei Unters. auf As I 3224.

Arsenik s. Arsen.

Arsenwasserstoff s. Arsen.

Arsenobenzole: Bedeut. d. reticulo-endothelialen Syst. für d. Toxizität d. Arsenobenzole u. Metallkolloide I 3214.

Aspirin: Aspirinvergift. I 2722; (mit sek. Herzmuskelschädig.) I 1651; unerwünschte Wrkg. d. Acetylsalicylsäure I 636; Acetylsalicylsäurevergift. (Selbstmord) I 808.

Atophan: Cinchophenvergift. I 2139; (experimentelle Unters. an Hunden) II 2558; akute Phenylechinoninsäurevergift. I 3214; Mechanism. d. Phenylechinoninsäurevergift. (biochem. Studien) II 2422; Symptome u. Behandl. v. Vergift. dch. Atophan I 82; tox. Lebercirrhose dch. Atophanverbb. II 3592.

Atropin: Atropinvergift. I 2722; (Suizidvers.) II 3158; medizinal. Scopolamin-Atropin-Vergift. I 1162; Atropinabstinenzerschein. bei Parkinsonism. II 3722.

Barbitursäuren: Vergift. dch. Barbitursäuren (Steiger. d. Reststickstoffs) II 2026; (Symptome u. Behandl.) I 82; (Wrkg. hoher Coramindosen) I 257; Nachw. v. Vergift. dch. Barbitursäurederiv. (Herst. v. Mikrosulimaten u. Mikro-F.-Best.) I 3971.

Barium: BaCO₃-Vergift. II 1548; BaSO₄-Vergift. dch. Ba-Brei in d. Bauchhöhle II 1548.

Benzin: Giftigk. v. Bzn. I 1664; akute Benzinvergift. II 2558; Bzn.-Vergift. dch. ein Fliegenvertilg.-Mittel I 635.

Benzol: Bzl.-Vergift. I 1651; (Sammelbericht) I 635; [dch. d. Verwend. eines in Bzl. gelösten Klebemittels (prophylakt. Indikationen)] II 2292; tox. Wrkgg. d. Bzl. (Symptome) I 3216; chron. Bzl.-Vergift. I 3595; II 1712; (Klinik) II 3721; (dch. Verschlucken) I 1161; (unter Morbus Gaucher-ähn. Bilde bei Arbeiten

mit Rostschutz-Anstrichfarben) I 1161; Diagnose u. Kontrolle d. gewerbl. Bzl.-Vergift. I 2148.

Blausäure s. Cyanwasserstoff.

Blei: Pb-Vergift.: in Indien I 3216; bei Kindern II 3721; Entsteh. u. Symptome d. Pb-Krankh. I 2275; Mechanism. d. Pb-Vergift. (akute Pb-Vergift.) II 3721; chron. Pb-Vergift. II 2026; Pb-Resorpt. u. Ausscheid. in einigen Pb-Werken II 3306; Pb-Vergift.: dch. einmaliges Einnehmen v. Bleiglätte I 456; dch. Trinkwasser I 807; (bei Diabetes insipidus) I 807; (mit Leberschädig.) I 807; dch. Pb-halt. Most II 1711.

Pb-Vergift. (Veränderr. d. Nervensyst.) I 1161; (Fälle v. Encephalopathia saturnina) I 807; II 3452; (u. Magenerkrank.) II 3721; (u. Magen-geschwür) I 1810; (u. Gangrän) I 2580; Leber-cirrhose dch. Pb-Vergift. II 3880; Pb-Geh. im Zahnstein u. Speichel bei Arbeitern d. Pb-Gewerbes II 3880.

Blutbild d. Pb-Vergift. I 1160; vital gefärbtes Blutbild bei akuter Pb-Vergift. d. Kaninchens II 2026; Wert d. basophil granulierten Erythrocyten für d. Frühdiagnose d. gewerbl. Pb-Vergift. II 3452; Pb-Geh. d. Blutes u. Harns (Bezieh. zum Auftreten klin. Krankh.-Erscheinn.) I 1160; II 3721; Zusammenhang d. Symptome d. Pb-Vergift. mit d. Porphyrinausscheid. II 3158.

Diagnose u. Kontrolle d. Pb-Vergift. I 2148; (Pb-Resorpt. u. Ausscheid.) II 3306; (spektrograph. Best. d. Pb im Blut) I 1819; physopatholog. Symptome bei d. Pb-Vergift. (Bedeut. für d. Gutachter) I 1810.

Behandl. v. Pb-Vergift. I 3594; Verhüt. v. Pb-Vergift. in d. Industrie II 2303; Prophylaxe in gewerbl. Betrieben I 3594; Ca als prophylakt. Mittel bei Bleiarbeitern I 2721; Wrkg. v. Vlosterol auf d. Pb-Ausscheid. II 1057.

Bibl.: Diagnostik d. Pb-Vergift. im Lichte moderner Forsch. I [2139].

Borsäure, tox. Wrkg. d. Borsäure u. d. als Konservier.-u. antisept. Mittel verwendeten Borate I 1651.

Bulbocapnin, Aufheb. d. Bulbocapninvergift. dch. Rhodansalz u. Ephedrinsulfat II 3591.

Cadmium, Vergift.: dch. Cd I 1161; (in Getränken) I 3254; dch. Cd-halt. Wein I 1650; II 1711.

Cantharidin, Ausmittel. d. Cantharidins in d. Toxikologie II 2168.

Cardiazol, Schicksal d. Cardiazols im menschl. Körper bei einem tödl. vergifteten Menschen II 2292; Cardiazol-Dicodidvergift. bei einem Kinde II 3880.

Chenopodiumöl, Chenopodiumölvergift. I 1162, 1810; II 3880; (3/4-Jähr. Kind) II 1548.

Chinin, Chininvergift. (Konz.-Abhängigk.) II 3452.

Chlor, erste Hilfe bei Chlorgasvergift. I 3331.

Chloroform, Chlf.-Vergift. (Veränderr. d. Organ-fettbestandes) II 1053; (Blutcholesterin) I 1649.

Chrom, toxikolog. Unters. über Chromverbb. II 3721; d. Giftigk. d. Na-Mono- u. -Bichromats II 2023; methämoglobinbildende Wrkg. d. Natriummono- u. -bichromats in vivo bei Chromatvergift. II 2023; gewerbl. Cr-Vergift. I 2721; gewerbl. Chromatvergift. (Schädig. d. Haut) I 635.

Cinchophen s. Atophan.

Cocain, Cocainvergift. I 2722; (Selbstmord) I 1162; Cocainvergift. bei d. Ratte (Einf. v. Barbitat) I 2973.

Cyanwasserstoff, HCN-Vergift.: dch. Einatmen v. HCN bei Raumesinfekt. I 257; dch. Filmbrand I 2276; Toxizität v. KCN in Mischsch. I 1970; Cyanalkalivergift. (Diagnose u. erste Therapie) I 2138; Einf. d. KCN-Vergift. auf d. Gewebsatmung (Einf. verschied. Hormone auf d. KCN-Wrkg.) I 1149, 1970.

Methämoglobinbildner als Gegengifte d. Cyanwasserstoffvergift. II 1058; Methylenblauwrkg. bei Cyanvergift. II 1393; Verwend. v. Methylenblau bei Cyanidvergift. II 1548, 1711; Behandl. v.

Oohnmacht dch. Cyanverbb. dch. künstl. Atmung u. Methylenblau II 3452; Wrkg.: v. tetrathion-saurem Na u. v. Methylenblau bei Blausäurevergift. II 2558; d. Natriumnitrits u. Natriumthiosulfats bei d. Cyankalivergift. als Gegengift II 2161; protekt. Wrkg. v. Amylnitrit bei Cyanidvergift. II 906.

Leichenbefund bei HCN-Vergift. I 2722; mikrochem. Silbercyanidrk. auf HCN II 1403; Nachw. v. HCN: bei Vergift.-Fällen an d. Leiche II 3735; in toxiol. Fällen (Einfl. v. Spiritus) II 1403.

Dial, Dialvergift. (Selbstmord) I 808.

Digitalis, Toxizität d. Glucoside aus Digitalis lanata II 2029*; experimentelle Veränder. d. Digitalisgiftigk. II 2701.

Dikodid, Dikodidvergift. (Dikodidismus) I 636; Cardiazol-Dikodidvergift. bei einem Kinde II 3880.

Dilaudid, chron. Dilaudidvergift. (Dilaudidism.) I 808.

Dinitrophenol, Giftigk. v. α -Dinitrophenol (Allergie) II 3719.

Dionin, Dioninvergift. I 1162.

Email, Giftigk. v. Emails u. Emailrohmaterialien I 2595; II 3470.

Ephetonin, medizinale Ephetoninvergift. II 3592.

Eukodal, Eukodalvergift. (Eukodalism.) I 636.

Fluor, SO₂- oder Flußsäurevergift. (Nebelkatastrophe im Industriegebiet v. Lüttich) I 807; zufällige NaF-Vergift. I 1319; akute NaF-Vergift. (pathol. Anatomie) I 807; Blutbild d. Kaninchens bei experimenteller NaF-Vergift. I 456; Veränder. d. Knochen bei experimenteller chron. NaF-Vergift. II 3158; Einfl. vermehrter Ca-Zufuhr auf d. Zahn- u. Knochenverkn. während d. Fluoridvergift. II 1212; Giftigk. v. organ. Fluoriden (als Kühlmittel verwandtes Dichlordifluormethan, Dichlortetrafluoräthan) II 2869.

Fluorvergift. mit „Tanatol“ (Kieselfluornatrium zur Schwabenbekämpfung) I 965; (Selbstmord) I 635; Kieselfluornatrium-Vergift. dch. „Albatol“ (Verwechsl.) II 1711; Montaninvergift. in einer Brauerei II 3721.

Formaldehyd, Formaldehydvergift. I 456.

Fuadin, tödl. Fuadinvergift. I 3735.

Gasvergiftungen, Wrkg. v. Atemgiften (zusammenfassender Bericht) II 2558; erste Hilfe bei Kampfgasvergift. I 257; Kraftstoffe u. Alkohole d. Ursache v. cerebro-spinalen Vergift. II 257.

Haffkrankheit, Unters. über d. Haffkrankh. II 3591; (1932) I 1651; Problem d. Haffkrankheit II 1712; Ätiologie d. Haffkrankheit I 1162; II 1548, 1712, 3011; (Königsberger Abwässer) I 257; (Harzsäuren) I 1162; (haffkranke Menschen u. Katzen) I 1163; histolog. Unters. haffkranker Katzen I 1163; (Befunde am Rückenmark) I 2723; Ablaugenfrage u. Ablaugenverwert. (Bezieh. zur Haffkrankh.) II 1946.

Hypnotica s. Schlafmittel.

Indium, Toxizität v. In II 1543.

Insulin, Symptome u. Behandl. v. Vergiftt. dch. Insulin I 82.

Jod, J-Vergift.: dch. Jodtinktur I 3094; dch. Uroselectan II 1710; dch. Septojodbehandl. bei Krampfadern I 807.

Kaliumchlorat, tödl. Kaliumchloratvergift. dch. Gebrauch als Abtreibemittel II 1548.

Kaliumcyanid s. Cyanwasserstoff.

Kaliumpermanganat, Vergift. mit KMnO₄ I 1161; (Selbstmorde) I 2722.

Kalkstickstoff, Kalkstickstoffvergift. II 1712. Kerosin, Pneumonie bei Kerosinvergift. (Kasnistik) II 1058.

Kieselfluornatrium s. Fluor.

Kieselsäure, Diagnose u. Kontrolle d. gewerbl. Vergift. mit SiO₂-halt. Staub I 2148.

Kobalt, Giftigk. u. Ausscheid. v. Co dch. d. Nieren I 964.

Kohlenoxyd, Vers. v. Davy mit gift. Gasen, bes. mit CO II 1; akute u. chron. CO-Vergift. (Vork., Symptome u. Therapie) I 1809; akute,

gewerbl. CO-Vergift. (Spätschädig.) II 1712; Wrkgg. wiederholter CO-Zufuhr (Toleranzerscheinungen bei Mensch u. Tier) I 1161; chron. CO-Schädig. (Tiervers.) I 1809; Frage d. chron. CO-Vergift. I 3965; Serienvergift. dch. chron. CO-Einw. I 1650; psychogen bedingte oder allerg. Symptome nach chron. CO-Einw. II 1712; CO-Vergift. (mit Hirnschädig.) II 1712; akute CO-Vergift. (Verh. d. Blutdepots) II 3880; Steiger. d. Rest-N dch. CO-Vergift. II 2026; Rest-N-Veränderr. nach Leuchtgasvergift. II 1213; CO-Vergift. mit Thrombose im Herzen u. tödl. Embolie d. Aorta abdominalis II 1712; Erfahrr. über Leuchtgasvergift., Wiederbeleb.-Vers. u. erste Zeichen d. eingetretenen Todes I 3594.

CO-Vergift.: dch. Autopuffgase I 1809; eines Chauffeurs I 2275; Hämoglobinkonz. d. mit Verbrenn.-Motoren beschäftigten Personen I 1809; CO-Vergift.: dch. einen Öfen II 1393; bei d. Naturgasversorg. I 2150; bei autogenem Schweißen mit C₂H₂-O₂-Gemischen I 3965; dch. Filmbrand I 2276; Bldg. v. CO aus Anstrichfarbe in geschlossenen Räumen II 2569.

Verhüt. u. Bekämpf. v. CO-Vergift. II 1407; techn. Erläuterr.) II 3452; Anwend.: v. O₂ oder O₂ u. CO₂ bei CO-Vergift. I 1161; d. Bestrahl. mit UV-Licht zur Behandl. d. CO-Vergift. I 1161; Methylenblauwrkg. bei CO-Vergift. II 1393, 2292; Behandl. v. Oohnmacht dch. CO dch. künstl. Atmung u. Methylenblau II 3452; Wrkg. v. tetrathionsaurem Na u. v. Methylenblau bei CO-Vergift. II 2558; entgiftende Wrkg. d. Koll.-S bei d. CO-Vergift. I 2839.

Diagnose d. CO-Vergift. II 87; Diagnose u. Kontrolle d. gewerbl. CO-Vergift. I 2148; Dega-CCO-Anzeiger I 3471.

Bibl.: Contribution à l'étude de l'intoxication par les gaz d'automobiles II [2869]; La intoxicación por el óxido de carbono I [1475].

Kohlenstofftetrachlorid, toxiol. Unters. v. tier. Organen auf CCl₄ II 581.

Kreosot, baktericide Wirksamk. u. Giftigk. d. Kreosotes u. seiner Bestandteile I 3739.

Krötegifte, Bestandteile d. „Sensu“ II 723; (Bufotalin u. Bufotoxin) I 2558; physiol. Wrkg. v. aus d. Sekreten d. gemeinen europäischen Kröte isolierten Subst. II 905; pharmakol. Wrkg. d. isolierten Wirkstoffe d. „Ch'an Su“, d. eingetrockneten Giftes d. chines. Kröte II 2690; Wrkg.: d. aus verschied. Krötenarten isolierten Bufagine I 2971; Bufotoxine aus verschied. Krötenarten (pharmakolog. Verh.) I 2972; blutdrucksteigernde Wrkg. d. Bufotene I 2972; unterschiedl. Empfindlichk. d. Nebelkröte u. d. Leopardenfrosches gegen verschied. Wirkstoffe II 2024.

Kupfer, Cu-Vergift. auf d. Atemwege I 635; CuSO₄-Vergift. (Selbstmord) I 1810; II 1711; Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäurepeterüberchlorsäure bei Unters. auf Cu I 3224.

Leuchtgas s. Kohlenoxyd.

Lösungsmittel, Vergift. dch. Lösungsmitt. in Tiefruckereien I 1178; chlorierte KW-Stoffe als gewerbl. Gifte (Sammelbericht) II 3592.

Luminal, Luminalvergift. I 808; (Selbstmordvers.) I 808.

Lysol, Steiger. d. Reststickstoffs bei Lysol-Vergift. II 2026.

Magnesium, Intoxikat. bei Mg-Narkose I 635. Mangan, Mn-Vergift. I 1319; (chron.) II 3880; (gewerbl.) I 2721; (Staubschädig.) II 1906; (dch. Mn-Mineralien in Ggw. v. As) II 1057; (in Elementfabriken) I 1161; Behandl. v. Mn-Vergift. I 3594.

Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäurepeterüberchlorsäure bei Unters. auf Mn I 3224.

Metalddehyd, Metalddehydvergift. dch. Metalddehydstofftableten I 808, 2276.

Methylalkohol, Giftwrgk. d. Methylalkohols I 2580; Giftigk. v. Methanol I 456; II 2024; chron. Methylalkoholvergift. I 257; qualit. u. quantitat. Best. v. CH_3OH in Ggw. v. A. I 2847.

Methylviolett, Methylviolettvergift. I 636; Vergift. dch. Verletzt. mit Koperstift I 1651.

Metol, Heilmittel gegen Metolvergift. I 3735. **Mistol**, Mistolvergift. bei einem Säugling I 636. **Montanin s. Fluor**.

Morphin, Morphinvergift. I 636; subcutane Morphinvergift. (Selbstmordvers.) I 809; chron. Morphinvergift. bei Hunden (Ausscheid. bei gewöhnten u. nicht-gewöhnten Tieren) I 2579; Symptome u. Behandl. v. Vergift. dch. Morphin I 82; Therapie d. akuten Morphinvergift. I 636.

Nahrungsmittel, Nahr.-Mittelvergift. nach d. Genuß v. Bohnensalat (zwei Fälle v. Botulismus) I 2839.

Natriumfluorid s. Fluor.

Natriumhydroxyd, tödl. NaOH -Vergift. I 2721.

Natriumnitrit, Vergift. mit Natriumnitrit II 2292; (Verwechsl. mit Kochsalz) II 1548.

Neosalvarsan, akute Neosalvarsanvergift. mit letalem Ausgang bei Addison'scher Krankh. I 1649.

Nickelcarbonyl, Nickelcarbonylvergift. II 3880; (akute, gewerbl.) I 2722.

Nicotin, Giftigk. v. reinem Nicotin (Wrgk. starker UV-Bestrahl. II 740; Vergl. d. Toxizität v. Nicotinbasen u. Nicotinsalzen II 1393; tödl. Nicotinvergift. (Zunahme seit Einföhr. nicotininh. Schädlingbekämpf.-Mittel) II 3721; Nicotinvergift. dch. Resorpt. dch. d. Haut II 3721; akute Nicotinvergift. (dch. Parasitenvertilg.-Mittel) II 3880; (dch. „Da-Scha“, ein Insektenvertilg.-Mittel) I 2276; (Herzgefunde bei einem Gärtner) I 1162.

Nitrobenzol, Mirbanölvergift. I 3331.

Bibl.: Vergift. mit Nitrobenzol I [3331].

Nitrose Gase s. Stickstoffoxyde.

Noctal, Noctalvergift. (Selbstmordvers.) I 808.

Novocain, Novocain-Adrenalinvergift. I 83.

Osmium, Giftigk. v. Osmiumtetroxyd (Osmiumsäure) II 1057.

Oxalsäure, Kaliumoxalat-(Kleesalz)-Vergift. I 635; (chron.) I 808; Ca-Mg-Quotienten d. Blutserums bei d. Oxalsäurevergift. II 2558.

Paraldehyd, Paraldehydvergift. I 635.

Phenyllessigsäure, Entgift. v. Phenyllessigsäure dch. Glutamin u. dch. Glucosäure II 3311.

Phenylhydrazin, Phenylhydrazinvergift. (Veränder. d. Organfettbestandes) II 1053.

Phosgen, Phosgenvergift. I 1651; gewerbl. Phosgen- u. Phosphorochloridvergift. I 2276; Avertin-Narkose in d. Behandl. v. Lungenödem bei Phosgenvergift. I 2274.

Percain, Toxizität v. Percain (Nupercain); (Vergl. mit Cocain) II 1713; Percaintoxikologie I 2276; Percainvergift. I 83, 2276.

Pflanzengifte, Vergift. dch. einheim. Giftpflanzen (Übersichtstref.) II 2558; offizinelle Giftpflanzen II 3159; pflanzl. Fischgifte (Konst. v. Peucedanin u. Oreosolon) I 3720; (Konst. d. Osthol) I 3721; (Konst. d. Oxypeucedanins) II 883; (Konst. d. Imperatorins) II 2144; (Konst. d. Isoimperatorins) II 2145; (Konst. d. Ostruthols) II 2146; Giftigk. v. Gelsemium I 965; Gelsemiumwurzelvergift. II 1548; tödl. Tollkirschenwurzelvergift. I 2722; Camotillo, ein geheimnisvolles Indianergift I 1971; Toluachi, d. ehrwürd. Gift d. Mayos II 1713; Grayanotoxin, d. gift. Bestandteil d. Blätter v. *Leucothoe grayana* Max. I 1793; Giftwrgk. d. Frucht d. weißen Zedernbaumes I 72; toxisch. Unters. über d. rumän. Pflanze *Asarum europaeum* u. d. japan. Sieboldii (vergleichende Ergebnisse) II 3878; Isolier. eines tödl. verlaufende Lebererkrank. d. Pferde hervorrufoenden Stoffes aus *Senecio Riddellii* II 740; Koloquintenvergift. I 2722; Nachw. u. Best. v. Aloearten in post-mortem-Vergift.-Fällen II 3464.

Phanodorm, Phanodormvergift. I 257; II 2026.

Phosphor, P-Vergift. I 1810; Vergift. mit Stangen-P (Rk.-lose P-Einnahme) I 807; Zentralnervensyst. bei d. akuten P-Vergift. I 1160; extrahepat. Kohlenhydratstoffwechsel-Störr. bei P-Vergift. II 85; Schicksal v. einigen α -Amino-oxyssäuren bei d. P-Vergift. II 1892; Veränder. d. Organfettbestandes bei d. P-Vergift. II 1053; Verh. d. Leberlipolide bei P-Vergift. II 739.

Pikrinsäure, Pikrinsäurevergift. I 2722.

Pilocarpin, medizinale Vergift. dch. verunreinigtes Pilocarpin I 83.

Pilze, Giftstoffe d. Amanitaarten II 2149.

Bibl.: Le poison des amanites mortelles II [3858].

Pyramidon, Pyramidonvergift. I 257; (Selbstmord) I 808.

Pyrodin, Wrgk. d. Pyrodinvergift. auf d. Blut u. d. Blutabbaustätten I 3734.

Pyrogallol, Veränder. d. Granulophilocyten bei Pyrogallolvergift. d. Kaninchen (klin. Behandlung.) II 2702.

Quecksilber, akute Toxizität v. Hg-Verbb. für d. Kreislauf bei intravenöser Injekt. I 2580; gewerbl. Hg-Vergift. I 2721; Selbstmordvers. mit metall. Hg II 906; Hg-Vergift. (als Ursache eines Magengeschwürs) II 1711; (v. d. Scheide aus) II 3158; (dch. Salyrgan, anatom. Veränder.) II 1057; HgCl₂-Vergift. (Konz.-Abhängigk.) II 3452; (Polarisat.-Kapazität d. Froschtiere) I 2138; (Schocksymptome) II 1057; Hg-Cyanidvergiftung (Selbstmord) I 807.

Behandl. v. Hg-Vergift. I 3594; (parenterale Zufuhr physiol. Salzsägg. in großen Mengen zur Bekämpf. d. Schockerscheinn.) I 2580; Kampf gegen Vergift. mit HgCl₂ I 966; (Symptome u. Behandl.) I 82; Sichtsarmach. d. Lager. d. Hg in d. Niere bei Hg-Vergift. I 3994; Anwend. d. Zerstör. v. organ. Stoffen mit Schwefelsäureüberchlorsäure bei Unters. auf Hg I 3224.

Bibl.: Hg, seine Gewinn., techn. Verwend. u. Giftwrgk. mit einer eingehenden Darst. d. gewerbl. Hg-Vergift. nebst Therapie u. Prophylaxe I [1810].

Radium, Ra-Vergift. bei Bergleuten in Joachimsthal I 807; Vergift. dch. Trinken v. Ra-W. I 2839.

Resorcin, tödl. Vergift. dch. Resorcinalbe bei einem Säugling II 3452.

Rhodanwasserstoff, Mechanism. d. Rhodanidvergift. II 1548; Vergift. dch. anorgan. Rhodanide II 1548.

Rotenon, Giftwrgk. d. Rotenons u. seiner Derivv. auf Fische II 87; Verh. v. Rotenon u. verwandten Verb. aus d. Wurzeln v. *Cracca virginiana* als Fischgift I 3205; Toxizität v. Rotenonhydrochlorid, Acetylrotenon u. Rotenolon unter Verwend. d. Goldfisches als Vers.-Tier I 2973.

Salicylsäuremethylester, Methylsalicylatvergift. I 2276; (bei Kindern) II 1548.

Salvarsan, Symptome u. Behandl. v. Vergift. dch. Salvarsan I 82; Bezieh. d. „Arsenoxyl“-Geh. zur Toxikologie frischer u. alter Proben Salvarsan II 3322.

Saponine, Giftwrgk. v. mit Futtermitteln aufgenommenen Saponinen I 2884.

Sauerstoff, Einfl. v. CO_2 auf d. Entsteh. einer O-Vergift. II 3311.

Schlafmittel, Schlafmittelvergift. (Behandl. mit Carbo medicinalis) I 2722; (Behandl. mit Coramin) I 3214; II 2558; Coramin als Analeptikum bei experimentellen Vergift. dch. indifferente Narkotika II 3450; Coramin als Antidot bei Vergift. dch. Narkotica u. Hypnotica I 2275.

Schlängengifte, Saponinnatur d. Schlangengifte I 2427; Fraktionier. austral. Schlangengifte (Gifte d. Tigerschlange u. d. schwarzen Schlange) II 3713; periphere Wrgk. d. austral. Schlangengiftes (Reversibilität d. curareähn. Wrgk.) I 2973; pharmakolog. Wrgk. d. Giftes d. ind. Rus-

sell's Viper (Dabilia oder Vipera elegans) II 3592; Einfl. v. Koprägift auf Blutdruck u. Atmung II 1203; Herzwrkg. v. Schlangengiften (Vergl. mit Sapotoxin u. Strophantin) II 2161.

Schwefelkohlenstoff, CS₂ als gewerbl. Gift I 3100; an Hirntumor erinnernde Vergift.-Erschein. dch. CS₂ I 1161; Magen-Darmerkrankk. dch. chron. CS₂-Inhalat. I 1650.

Schwefelwasserstoff, akute, berufl. H₂S-Vergift. mit bemerkenswertem Herzbefunde II 3452; Magen-Darmerkrankk. dch. chron. H₂S-Inhalat. I 1650; Todesfälle dch. H₂S beim Aussäuern eines Tiefbrunnens II 3740.

Schweflige Säure, SO₂- oder HF-Vergift.? (Nebekatastrophe bei Lüttich) I 807; Folgen v. Dauereinw. v. SO₂ I 966; SO₂-Einatmung (Ursache einer perniciösen Anämie) I 807.

Schwermetalle, Behandl. v. Schwermetallvergift. I 3594; II 572; Prophylaxe d. Schwermetallvergift. I 3594.

Scopolamin: Nichttödl. Vergift. mit 350 mg Scopolamin II 1713; Vergift. dch. Scopolamin (Symptome u. Behandl.) I 82; medizinale Scopolamin-Atropinvergift. I 1162.

Selen, Toxizität v. Se für Tier u. Mensch II 2732.

Silber, chron., medizinale Ag-Vergift. (Argyrie) II 3452.

Solanin, Vergift. mit schwarzem Nachtschatten (Solanin) I 1810; Solaninvergift. dch. Verzehr. v. Kartoffelschößlingen II 3158.

Somnifen, Somnifenvergift. I 257, 2139.

Stickstoffoxyde, Nitrose-Gase-Vergift. II 3592; Vergift. (dch. Filmbrand) I 2276; N₂O-(Lachgas) Narkosetodesfälle I 2276.

Strychnin, Strychninvergift. II 3722; (Behandl. mit Amytal-Na, Luminal-Na oder Pentobarbital-Na) II 1058; (Behandl. mit Na-Amytal u. Avertin) II 1393.

Farbrkk. v. Strychnin u. Strychninnitrat für d. Nachw. bei Intoxikatt. II 3735.

Sublimat s. *Quecksilber*.

Terpentinöl, Terpentinölvergift. dch. d. Gallensteinmittel Anticoileum I 636.

Thallium, Toxizität, Verteil. im Körper u. Ausscheid. v. Tl II 2696; Tl-Salzvergift. (Sammelbericht) II 3592; Tl-Vergift. (mit Tl-Acetat) II 1712; (Selbstmordverss. mit Zellopräp.) I 1810; (dch. Zellokörner beim Geflügel) II 1712; Gegenwrkg. v. UV-Licht bei chron. Tl-Vergift. I 1158.

Nachw. d. Tl-Vergift. I 2437; colorimetr. Best. v. Tl in toxiol. Material I 3983.

Thorium, Wrkgg. tox. u. nichttox. Dosen v. ThO₂ bei verschied. Tieren (Schädig. dch. Thorotrast) I 2135.

Tiergifte, Insektenstichvergift. (Glottisödem; Beseitig. dch. Racedrin, synthet. Ephedrin) I 456; Petermännchenstichvergift. I 636; pharmakolog. Wrkg. v. „Muschelgift“ (saure alkoh. Extrakte ganzer Muscheln) I 1318; s. auch *Krötengifte*; *Schlangengifte*.

Trikresylphosphat s. *Apiol*.

Trypaflavin, tödl., medizinale Trypaflavinvergift. I 1162.

Urethan, Blutholesterin bei tödl. Urethanvergift. I 1649.

Veramon, Allional-Veramonvergift. (Selbstmordverss.) I 808.

Veronal, Veronalvergift. I 257, 3100; (Selbstmord) I 808; II 3592; Therapie d. Veronalvergift. (Abführmittel u. wiederholte Darmspüll.) II 2026; (Entgift. dch. Ephedrin) II 740; (Anwend. v. Coramin) II 3722.

Vigantol, Symptome u. Behandl. v. Vergift. dch. Vigantol I 82.

Wismut, Giftigk. v. Bi-Verbb.: v. Brenzcatechin, Pyrogallol u. Gallussäure II 2523; d. Thioglykolsäure II 534.

Zink, gewerbl. Zn-Vergift. I 2721; medizinale ZnO-Vergift. I 807; ZnCl₂-Vergift. (Selbstmord) I 456; ZnCl₂-Verätz. infolge Verwechsel. mit

Glycerin II 3721; Toxikologie d. PzZns (PzZns-Nachw. mit H₂SO₄ u. Denigès-Reagens auch neben gleichzeitig vorhandenem As) II 1403.

Toxine, Isolier. eines gift. Bakterienpigments (aus Bakterien aus Bongkrek u. Semaji) II 3300; — v. Amanitaarten II 2150; Widerstandsfähigk. gegen sehr hohe Drucke II 2147; Entgift., bes. dch. Na-Ricinolat I 953; therapeut. Verwend. v. Anti- (Übersicht) I 966.

Bibl.: Spécification des toxines de la tuberculose et du cancer I [1319]; s. auch *Antikörper*; *Impfstoffe*; *Toxikologie*.

Anatoxin, Rk. d. Formaldehyds mit Glykokoll (Studium d. Bedingg. d. Anatoxinbildg.) I 1963.

Bothriotoxin, Frage d. experimentellen Anämien dch. Bothriotoxin II 3150.

Diphtherietoxin, Herst. I 1635; N-Geh. I 624; Giftbildg. d. Diphtheriebacillus (Energiequellen, Wrkg. v. Fe u. Cu im Nährboden) I 1795; Einfl.: v. aliphat. u. aromat. Verbb. I 953; v. CH₂O (Bedeut. d. CH₂O-Konz., d. Temp. u. d. [H⁺] für d. Anatoxinbildg.) I 2421; v. Kohlenhydraten auf d. Bldg. (Flock.-Titer u. End-pH) I 1795; d. Maltose auf d. Toxinbildg. v. Coccus Diphtheriae II 739; d. Vitamine auf d. Toxinzeug. d. Diphtheriebacillen II 1535; Wrkg. auf Spermatozoen II 3869; Verh. d. Leberlipolide bei Diphtherietoxinvergift. II 739.

Bibl.: Intrakutane Kaninchenmeth. zur Auswert. v. — u. Antitoxin I [2422]; The action of certain organic compounds upon diphtheria toxin I [3091].

Gonokokkentoxin, Herst. eines Nährbodens zur Gewinn. II 3729*.

Menotoxin, Vork. im Menstrualblut (neben Wuchshormonen oder Auxinen?) I 2126.

Pellagratoxin, chem. Natur I 3963.

Staphylokokkentoxin, Vorgang d. Formalin-entgift. v. gereinigtem — I 1635.

Streptokokkentoxin, Organgift v. hämolyt. Streptokokken II 1047.

Tetanotoxin, Einw. sehr hoher Drucke I 1635; Resistenz fetter u. magerer weißer Mäuse gegen — II 2558; Kreatinin u. Milchsäure im Blute tetanuskranker Pferde I 2577; Entgift., bes. dch. Na-Ricinolat I 953; Natriumpyrophosphatwrkg. auf Tetanustoxin (Entgift.) II 1700.

Toxisterine s. *Sterine-Erposterin (Isomere)*.

Trachyderolrit, Plagiolase im — d. Paullberges (Burgenland) II 686.

Tränendrüsen s. *Drüsen*.

Tragacanth s. *Gummi-Tragacanth*.

Tragant s. *Gummi*.

Tragasol bei d. Herst v. hellem Cr-Leder II 3523.

Trametes s. *Pilze-Xylophagen*.

Tran s. *Fette-Fischöle (u. Tran, Öle von Seetieren)*.

Transformatorenöle s. *Mineralöle-Isolieröle*.

Transparenz s. *Lichtabsorption*.

Transportbänder, plast., elast. M. für — II 1438*;

— aus Lederfasern I 3267*.

Transpulmin, — bei Behandl. entzündlicher Erkrankk. d. Lunge u. d. Bronchien I 1650; II 3723.

Trass, Analyse d. — (Zus.) I 3482; (neue Analysenmeth.) II 2441; — Zementmörtel (Reagierbark. d. rumän. —) II 1416; (Festigk.) II 1416; (Einfl. d. Mahlfelh. d. —) II 1416; (Einfl. d. Erhitzens v. —) II 1416; (Einw. v. kleinen Na₂CO₃-Mengen) II 1416; calorimetr. Best. d. Ca(OH)₂ in — Mörtern u. erhärteten Puzzolanementen II 4015; s. auch *Baustoffe*; *Puzzolane*.

Trauben s. *Weintrauben*.

Traubenkernöl s. *Fette*.

Traubensäure (rac. Weinsäure) (F. 206°), Darst. aus d. Weinsäure mit NaOH II 691; Synth. aus Glyoxal, Ca-Salz I 1930; Rk.: mit Alkaliniobaten u. -tantalaten I 3911; mit Dihydroxotetrammin-kobaltihydroxyd II 1004.

Traubenzucker s. *Glucose*.

Traubische Regel s. *Adsorption*.

Treetex, Herst. aus Sägewerksabfällen II 2767.

gewöhnl. **Trehalose** (F. 205—210°), Vork. in roten Süßwasseralgen II 2151; Isoll.: aus *Lemanea nodosa* I 3953; aus *Leprabacillen*, Octaacetat II 2283; Einw. v. hämolyt. Streptokokken menschl. Ursprungs I 1796.

β , β -**Trehalose** s. *Isotrehalose*.

Treibriemen, elektr. Auflad. v. laufenden Papierbahnen, Riemen, Textilbändern usw. (Red. deh. Radioaktivität) I 2624; — aus Lederfasern I 3267*; Imprägnieren v. Riemenleder II 2088*; — Wachs I 1367*; Riemenöle I 3033*; M. zur Frikt.-Erhöhh. I 3859*; Adhäs.-Mittel I 3859*; Schutzüberzug für — II 625*.

Tremolit, W. im — v. Monte Spinoso im Gebiet v. Campiglia I 2930; Misch.-Lücken zwischen Anthophyllit-Gedrit, Cummingtonit, Grunerit u. — Aktinolith I 2383; röntgenograph. Unters. II 506.

Trenchcoatblau G, I 1519.

Trenchcoatblau R konz., I 1519.

Trennen s. *Filtern*; *Gasverflüssigung*; *Scheiden*; *Schleudern*.

Trester s. *Wein*.

Träupeltabletten, Wrkg.-Steiger. v. Veronal dch. — I 1159.

Tri s. *C₂HCl₃*.

Triacetin, Mol.-Größe in verschied. Lösungsm. I 3184; Verseif. u. Verester. mit mehrwert. Alkoholen II 154*; Spalt. deh. Weizenlipase I 2261; O- u. J-Zahl I 1539; Best. bei d. Butterverfälsch. I 1365; (mitt. einer scharfen Ek. d. Essigsäure) II 152; Blindvers. bei d. Glycerinbest. nach d. — Meth. II 1804.

Triacetonalamin s. *C₆H₁₀O₃N*.

Triacetonalamin s. *C₆H₁₁O₃N*.

Triäthanolamin s. *C₆H₁₅O₃N*.

Triäthylamin s. *C₆H₁₅N*.

Triäthylbenzol s. *C₁₂H₁₈*.

Triäthylenglykol s. *C₆H₁₄O₄*.

Triäthylolamin s. *C₆H₁₅O₃N*.

Triakontan s. *C₃₀H₆₂*.

Triaminobenzol s. *C₆H₆N₃*.

Triarylmethanfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische*.

Triphenylmethanfarbstoffe.

Triazelnad, — Geh. v. Illipébutter I 1702; Bldg. aus Erdnussöl I 3514.

1,2,4-Triazin, Red. v. Dioxitriazin u. Mercaptoxytriazinen d. α -Ketonsäuren I 938.

1,3,5-Triazin, Herst. v. — Derivv. aus *CH₃MgBr* u. Cyanurchlorid II 5197*.

1,2,3-Triazol, Gewinn. v. Metallkomplexverb. v. — Derivv. II 3883*; Einw. v. O₃ auf Osootriazole u. auf d. entsprechenden N-Oxyde II 2392.

1,2,4-Triazol, Strukt. d. Cu-Salze I 2409.

1,3,4(„1,2,4“)-Triazol (Pyrradiazol), Darst. v. trisubstituierten Derivv. (als Zwischenprodd. für Heilmittel) II 574*; Tetrazin- u. Pyrradiazol-verb. I 780.

Tribenzylamin s. *C₂₁H₂₁N*.

Triboelektrizität s. *Elektrizität*.

Tribromäthan s. *C₂H₃Br₃*.

Tribromäthylen s. *C₂HBr₂*.

Tribromanilin s. *C₆H₄NBr₃*.

Tribromanisol s. *C₇H₅OBr₃*.

Tribrombenzoesäure s. *C₇H₃O₂Br₃*.

Tribrombenzol s. *C₆H₃Br₃*.

Tribromhydrin s. *C₃H₅Br₃*.

Tribrommethan s. *Bromoform*.

Tribromphenol s. *C₆H₃OBr₃*.

Tribrompropan s. *C₃H₅Br₃*.

Tributylamin s. *C₁₂H₂₇N*.

Tributyrin, Spalt. deh. Weizenlipase I 2261; künstl. Erhöhh. d. Kennzahlen verfälschter Butter dch. —; Nachw. II 633.

Tricalcol, Einf. auf d. Ca- u. P-Umsatz d. Organismus II 3876.

Tricaprolin, Spalt. deh. Weizenlipase I 2261.

Tricaprylin, Potentialsprung monomol. Schichten II 2656; Spalt. deh. Weizenlipase I 2261; Abbau im Fettstoffwechsel (ω -Oxydat.) II 1053.

Tricarbaldehydsäure, Mol.-Größe d. Triäthylesters in verschied. Lösungsm. I 3184.

Trichloracetone s. *C₂H₃SOCl₂*.

Trichloräthan s. *C₂H₃Cl₃*.

Trichloräthylen s. *C₂HCl₂*.

Trichloranilin s. *C₆H₄NCl₃*.

Trichlorbenzaldehyd s. *C₇H₃OCl₃*.

Trichlorbenzol s. *C₆H₃Cl₃*.

Trichloressigsäure s. *C₂H₂O₂Cl₂*.

Trichloressigsäurechlorid s. *C₂OCl₂*.

Trichloressigsäurejodid s. *C₂OCl₂J*.

Trichlorfluormethan s. *CCl₃F*.

Trichlorhydrin s. *C₃H₅Cl₃*.

Trichlorkresol s. *C₇H₃OCl₃*.

Trichlormethan s. *Chloroform*.

Trichlorphenol s. *C₆H₃OCl₃*.

Trichlorpropan s. *C₃H₅Cl₃*.

Trichlorlitoluol s. *C₇H₃Cl₃*.

Trichlortrifluoräthan s. *C₂Cl₄F₂*.

Tricholoma s. *Pilze*.

Trichophytin, Schultz-Dalesche Verss. mit dialysiertem — II 1700.

Tricin (Tricetin-3',5'-dimethyläther, 5,7,4'-Trioxo-3',5'-dimethoxyflavon) (F. 291—292°, korrr.), Isoll.: aus Kaphalweizen, Synth., Eig., Rkk., Derivv., Konst. II 2012; Synth., Eig., Triacetyl-deriv. II 2269.

Tricollin zum Weichmachen v. Kunstseide II 3067.

Tricyclen (F. 64—65°), Übergang v. Camphen in — (Tautomerie) II 688; Bldg. aus Campherdichlorid, Oxydat. II 219.

Tridecan s. *C₁₃H₂₈*.

Tridecylalkohol s. *C₁₃H₂₈O*.

Tridecylbromid s. *C₁₃H₂₇Br*.

Tridecylsäure s. *C₁₃H₂₆O₂*.

Tridymit, Syst. Ca-Fe-O-SiO₂ II 3254; Umwandl. v. Quarz in Kieselsäuremodifikat. v. niedrigem spezif. Gewicht II 1741*; elektr. Leitfähigkeit. v. — u. Cristobalit u. deren Umwandl. Temp. I 2055; Herst. v. — Steinen II 267, 1916; — als Schlackenmineral II 3256.

Tri- α -eläostearin (α -Eläostearin), Darst. aus Tungöl, Addit. v. Maleinsäureanhydrid II 2120; Eig., Isomerisier., Verseif. I 1762.

Tri- β -eläostearin (β -Eläostearin) (F. 61°), Darst. aus Holzöl, Eig., Verseif. I 1762; Darst. aus Tungöl, Addit. v. Maleinsäureanhydrid II 2120; Verwend. in Überzugs- u. Anstrichmitteln I 3800*.

Trielaidin, Bldg. aus Triolein I 2082.

Trifluoressigsäure s. *C₂HFO₂*.

Trifluortoluol s. *C₇H₅F₃*.

Trigonellin, Bldg. in d. Pflanze II 1046.

Trihexosan s. *C₁₅H₃₀O₅*.

Triindol s. *C₂₄H₂₁N₃*.

Triisomylamin s. *C₁₅H₃₃N*.

Triisobutylen s. *C₁₂H₂₄*.

Trijodkresol s. *C₇H₃OJ₃*.

Trijodmethan s. *Jodoform*.

Trikosan s. *C₂₃H₄₈*.

Trikresol s. *Kresol*, techn.

Trikresylphosphat s. *Phosphorsäure-Trikresylester*.

Trilaurin, Potentialsprung bei monomol. Schichten II 2656; Abbau im Fettstoffwechsel (ω -Oxydat.) II 1053.

Trillinolein (Trillinolensäureglycerid), Wrkg. d. Metalltrockner I 1688.

Trilobamin, Farbrk. mit *H₂SO₄-HNO₃* II 3131.

Trilobin, Konst. I 784; Konst. u. Absorpt.-Spektr. — II 3131.

Trimethylacetaldehyd s. *Pivalinaldehyd*.

Trimethyläthylen s. *C₃H₆*.

Trimethylamin s. *C₃H₉N*.

Trimethylamylose s. *C₆H₁₀O₅*.

Trimethylbenzoesäure s. *C₁₀H₁₃O₂*.

Trimethylcarbinol s. *tert. Butylalkohol*.

Trimethylcellulose s. *Celluloseäther*.

Trimethylcyclohexanon s. *C₈H₁₆O*.

Trimethylendiamin s. *C₃H₁₀N₂*.

Trimethylenbromid s. *C₃H₆Br₂*.

Trimethylenglykol s. *C₃H₈O₂*.

Trimethylensulfid s. *C₃H₆S*.

Trimethylelessigsäure s. *Pivalinsäure*.

Trimethylnaphthalin s. $C_{14}H_{14}$ bzw. *Sapotalin* [1.2.7-Trimethylnaphthalin].

Trimethylpentan s. C_5H_{12} .

Trimethylphenanthren s. $C_{17}H_{14}$.

Trimidin, Ringsyst. I 1781.

Trimyristin, —Geh. v. Muskatnußfett I 2758; Potentialsprung bei monomol. Schichten II 2656; Spalt. dch. Weizenlipase I 2261.

Trinachior als Flaschenreing.-Mittel I 2011.

Trinaphthylphosphat s. $C_3H_3O_4P$.

Trinitroanilin s. $C_6H_5O_6N_3$.

Trinitrobenzoesäure s. $C_7H_5O_6N_3$.

Trinitrobenzol s. $C_6H_3O_6N_3$.

Trinitromethan s. $CH_3O_6N_3$.

Trinitrotoluol s. $C_7H_5O_6N_3$.

Trinitroxytol s. $C_8H_7O_6N_3$.

Trinkwasser s. *Wasser*.

Trinonylin s. $C_{30}H_{50}O_6$.

Triolein (Olein), —Geh.: v. Illipébutter (Oxydat.) I 1702; v. Muskatnußfett I 2758; v. Nigeröl I 2482; cis-trans-Umlager. I 2081; Verseif.-Geschwindigkeit. I 693; katalyt. Einfl. v. Ätzalkalien auf d. Alkoholyse u. Hydrolyse II 801; Verh. beim Blasen mit Luft II 1447; W.-Resistenz roter Blutkörperchen bei Behandl. mit Suspens. bzw. Lsgg. v. — II 3003.

Trional (Diäthylsulfonmethyliäthylmethan), Einfl. auf Urobilin- u. Urobilinogenbildg. I 2429; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrgg. I 80; analyt.-chem. u. mikrochem. Unters. I 2985.

Triosen s. *Zucker(arten)*.

Trioxanthrachinon s. $C_{14}H_8O_5$ bzw. *Anthrapurpurin* bzw. *Flavopurpurin*.

Trioxymethylen s. $C_3H_4O_3$.

Trioxymethylen s. $C_3H_4O_3$ bzw. *Gallussäure*.

Trioxymethylen s. *Formaldehyd*.

Trioxystrolin s. *Hormone-Follikelhormone* (Follikelhormonhydrat).

Tripalmitin (Palmitin), —Geh. v. Muskatnußfett I 2758; elektrolyt. Nd. v. Metallen auf mit — Schichten bedeckten Kathoden I 3545; Spalt. dch. Weizenlipase I 2261; Einfl. auf d. Geschwulstwachstum I 2139.

Tripeptide s. *Peptide*.

Triphal, Wrkg. bei experimentellem Fleckfieber II 1211.

Triphenylamin s. $C_{18}H_{15}N$.

Triphenylbrommethan s. $C_{18}H_{15}Br$.

Triphenylcarbinol s. $C_{18}H_{15}O$.

Triphenylchloromethan s. $C_{18}H_{15}Cl$.

Triphenylen s. $C_{18}H_{12}$.

Triphenyllessigsäure s. $C_{30}H_{19}O_2$.

Triphenylguanidin s. $C_{18}H_{17}N_3$.

Triphenylmethan s. $C_{18}H_{15}$.

Triphenylmethanfarbstoffe s. *Farbstoffe, organische-Triphenylmethanfarbstoffe*.

Triphenylmethyl s. $C_{18}H_{15}$.

Triphenylphosphat s. *Phosphorsäure-Triphenylester*.

Triphit, Löslichk. (Best. dch. Elektrodialyse) I 2600.

Triphyllin, strukturelle Beziehh. zwischen — u. Olivin I 587.

Tripropionin, Spalt. dch. Weizenlipase I 2261.

Tripropylamin s. $C_6H_{15}N$.

Tripyrrol s. $C_{12}H_{15}N_3$.

Tricricolein, —Geh. v. medizin. Ricinusöl I 1219.

Tristearin, Mol.-Größe in verschied. Lösungsm. I 3184; —Geh. v. Illipébutter I 1702; —dehydrierendes Ferment II 1534; Spalt. dch. Weizenlipase I 2261.

Trital als Flaschenreing.-Mittel I 2011.

Triterpene s. *Terpene*.

Triäthylbenzaldehyd s. $C_{11}H_{15}S_2$.

Trithionsäure, Konst., Verh. d. Polythionate in alkal. u. sauren Lsgg. II 1325; Einw. v. H_2S u. Sulfiden auf Trithionat II 846; volumetr. u. potentiometr. Best. v. Trithionat mit $AgNO_3$ I 1815.

—Ba-Salz, Darst., Elgg., Rkk. II 2117.

—Bi-Salz, Darst., Elgg., Rkk. v. bas. — II 2117.

Cu-Salz, Darst., Elgg., Rkk. v. kompl. — II 2117.

K-Salz, Bldg.: dch. Einw. v. H_2S auf $KHSO_3$ -Lsg. I 1751; dch. Einw. v. S_2O_3 auf Na-Alkoholate II 1162; Faradayeffekt in was. Lsg. I 569; Löslichk. I 1918.

Trithioorthoameisensäure s. CH_3S_3 .

Trithidecylin s. $C_{42}H_8O_6$.

Tritylchlorid s. $C_{18}H_{15}Cl$.

Triumfaviageöle, Verwend. zum Weichmachen v. Seide II 3067.

Triundecylin s. $C_{36}H_6O_6$.

Tri-n-valerin, Spalt. dch. Weizenlipase I 2261.

Troceston, Warn. vor — („trockene konz. essigsaure Tonerde“) II 1714.

Trockeneis s. *Kohlensäure*.

Trockenstoffe s. *Sikkative*.

Trocklin, Durchschlagswerte I 3825.

Trocklin A, Imprägniermittel I 1703.

Trocklin S, Imprägniermittel I 1703; Verwend. zum W.-Dichtmachen v. Geweben II 1944.

Trocknen, Einfl. v. Feuchtigk.-Spuren auf d. physikochem. Elgg. d. Stoffe (Übersicht) II 2785; Einfl. v. intensivem — auf physikal. Elgg. v. Bzl. I 3863; W.-anziehende Stoffe u. Verdunst.-Geschwindigkeit d. W. I 3469.

Intensivtrockn., Rk. v. absol. trockenem NH_3 mit reinem P_2O_5 I 6, 3155; P_2O_5 als Trockn.-Mittel I 3469; II 1721, 3458; Entwässer.- bzw. Trockenmittel aus P_2O_5 mit Holzkohle (Trockn. v. SO_2) I 824*; vergleichende Unters. einiger Trockenmittel [SiO_2 -Gel, W.-freies $Mg(ClO_4)_2$, BaO , entwässertes B_2O_3] I 3606; lösl. Anhydrit als Trockn.-Mittel (Darst. u. allgemeine Elgg.) II 1066; (Trockn. organ. Fil.) II 3895; hochporöses $CaSO_4$ als Trockenmittel I 824*; — v. organ. Fil. dch. $CaSO_4$ I 3364*; II 3616*; Trockn.-Mittel mit $Al_2(SO_4)_3$ als Hauptbestandteil I 2843; Anwendd. akt. Tonerde (zur Trockn. v. Luft u. a. Gasen, Dämpfen, Fil. u. festen Stoffen) II 2714.

Betrieb v. Trockenanlagen (Erreich. eines gleichmäß. Trocknungsgrades) I 3339*; Schacht-trockenapp. II 1405; — v. Naßgut in einem Kreislauf I 824*; Konzentrieren u. — v. Stoffen aller Art I 4000*; Entfern. verdampfbarer Bestandteile aus fl. halbfl. u. festen Körpern I 2013*.

Trockn.-fester Stoffe (Vorr.) I 823; (Diffus.-Gleichch. für d. Periode konstanter Trockn.-Geschwindigkeit.) II 3894; (Mechanism. d. Trockn. v. Tonen) I 2861; —; empfindl. Tone I 478; v. festem, feuchtem Material, insbes. v. feuchtem Ton, mit Hilfe v. w. Gasen II 3907*; Berechn. d. Luftmengen zum — fester Stoffe mit bes. Berücksichtig. zeichner. Methth. (Nomogramme) II 2714; — v. körn., pulver. oder stück. Stoffen (Vorr.) I 2730*; Verwend. v. Zentrifugen v. „ter Meer“-Typ in Salzwerken II 257; — feuchter Brennstoffe dch. direkte Einw. v. h. Verbrenn.-Gasen I 3391*.

Trockenverf. für schlammige MM. I 2589*; Trockenapp. zum — v. Hohlkörpern aus einer weichen M. II 1562*; Beschicken v. Trocknern mit breiart. u. klebrigen MM. I 4001*; Überführen v. aufgeschlammten Stoffen in Stückform II 100*.

Konzentrieren u. Entwässern v. Fil. I 2854*; Entwässern v. Fil. dch. Dialyse I 824*; v. W.-halt. Fil. dch. Dest. unter Zusatz v. W.-bindenden Fil., wie Glycerin I 327*; v. Alkalihydroxyd-lsgg. (mit brennendem H₂) I 3481*; elektr. — v. Öl o. dgl. (Vorr.) I 2854*.

Zerstäub.-Trockn. I 273, 2853*, 4001*; — v. fein zerteiltem Material I 3339*; Herst. v. Trockenpulver aus Emuls. oder Lsgg. II 1228*.

Entwässern v. Gasen II 2169*; —; v. Luft u. a. Gasen II 2568*, 2589*; v. Hüttengasen II 2432*; Intensiv.— v. Flaschen-O₂ mit Silicagel I 3906; — d. Kühlluft in kalter Jahreszeit I 3511.

Konservieren u. Trennen v. festen Bestandteilen d. Säfte u. Fil. pflanzl. u. tier. Ursprungs

deh. Verdampfen in einem Mineralöl I 1537*; Mittel zum Absorbieren v. Feuchtigkeit. (Frischhalten v. Lebensmitteln) II 1940*; —: v. Verderblichen Stoffen I 690*; v. organ. Stoffen (mit w. Luft; App.) I 152*.

Explos. eines Vakuumtrockners II 1732, 2569. Mikrotrocknerapp. II 3460; erhitzte Vakuummikrotrockner I 3218; Vakuumtrocknerapp. für Labor.-Gebrauch II 3458; Labor.-Walzentrockner I 1814; Pipette zum — v. Gasen für d. Analyse I 268; s. auch Äthylalkohol; Entödsierung; Gasreinigung; Konservierung; Sikkative; Torf; Zuckerfabrikation.

Trollit, — im Hexaedrit v. Cerros del Buen Huerto I 754; — Knollen d. Meteorite, Beitrag zur Geochemie v. Cr, Ni u. Sn II 849.

Trollit, idioelektrisches Verh. II 635.

Trollit W, allgem., mechan. u. elektr. Eig. II 2755.

Trollitan s. Phenolaldehydkondensationsprodukte.

Trollitan S s. Phenolaldehydkondensationsprodukte.

Trollitax s. Phenolaldehydkondensationsprodukte.

Trollituf s. Harze-Kunstharze.

Trollon s. Phenolaldehydkondensationsprodukte.

Troostit s. Eisen.

Tropacocain, Verlänger. d. lokalnästhesierenden Wrkg. auf d. Hornhaut nach subcutaner Einverleib. v. Morphin II 411; spektrograph. Nachw. II 3021; Best. kleinster — Mengen auf biol. Wege II 3168.

Tropäolin OO, Verwend. zur Mikrobest. kleinster Mengen Mg in biol. Material I 2147.

Tropäol, aromat. — Deriv. II 877.

Tropäol, Konfigurat. II 529; spektrograph. Nachw. v. — u. Tropäolaldehyd II 3020.

Tropäolchlorid s. $C_{10}H_9O_2Cl$.

Tropin, Vork. in Hyoscyamus niger I 1163; Mechanismus d. blutdrucksenkenden Wrkg. II 3157.

Troscin, Desinfekt.-Vers. mit — II 1895; (bei Maul- u. Klauenseuche) II 1710; Wrkg. als Flaschenreinig.-Mittel I 2011.

Trountonsche Konstante, — v. CF_4 u. NF_3 I 1911.

Trübung, Einfl. d. Grenzstrahlen auf d. — v. körpereigenen Fil. I 438; Mess. d. — Grades getrüberter Fil. II 1729*; — Mess. an pharmazeut. Zubereit. I 468; photoelektr. — Mess. II 1902; — Indikatoren I 1169; s. auch Nephelometrie.

Truffel s. Pilze.

Truxen, Darst. aus α -Hydrindon II 3847.

Truxenchinon s. $C_{27}H_{24}O_8$.

Trypsatium (F. 260—266°), Zus., antisept. Wrkg. II 1895.

Trypsallavin (Acriflavin, 3,6-Diamino-10-methylacridiniumchlorid), Einw. v. O_2 auf opt. angeregte — Moll. II 3243; Pharmakologie I 2971; Wrkg., Anwend. (Literatur) I 3332; Bewert. im Verhältnis zu Rivanol (Literatur) II 3312; Wrkg.: auf pathogene Pilze I 110; auf d. Bakterien d. Bindehaut I 2973; auf Streptokokken I 2709; sensibilisierende Wrkg. auf rote Blutkörperchen I 1963; medizinale — Vergift. I 1162; Herst.: injizierbarer Lsgg. I 1479*; einer wss. Lsg. d. Salzes mit Trypanblau II 3596*; Verwend.: in Flavodine I 2277; zur Behandl. v. Tabak II 2474*.

Trypanblau (Diaminblau 3B), Aufnahme deh. Hefezellen II 2147; Sensibilisier. v. Hefe für X-Strahlen mit Hilfe v. — I 3326; Einfl. auf d. Gär. v. Hefezellen u. Preßsäften II 731; trypanocide Wrkg. u. Giftigk. gegen Enzyme II 2687; Einfl.: einiger Arten d. Strahlenenergie auf d. Verteil. d. — im Organism. I 1806; auf d. oxydat. Gaswechsel überlebenden Gewebes II 71; auf d. motor. Funkt. überlebender Organe II 71; Herst.: injizierbarer Lsgg. I 1479*; einer wss. Lsg. d. Salzes mit 3,6-Diamino-10-methylacridinchlorid II 3596*.

Trypanosomen s. Mikroben.

Trypanrot, Aufnahme deh. Hefezellen II 2147; Einfl. auf d. Gär. v. Hefezellen u. Preßsäften II 731; trypanocide Wrkg. u. Giftigk. gegen Enzyme II 2687; Einw. auf d. oxydat. Gaswechsel überlebenden Gewebes II 71; Herst.: injizierbarer Lsgg. I 1480*.

Tryparsamid (N-Phenylglycinamid-4-arsinsäure), Unterschied zwischen parasitizidaler u. virulenzvermindernder Wrkg. II 2557; Wrkg. d. Glossinpassage auf d. Resistenz eines — festen Trypanosomenstammes I 3955; chemotherapeut. Aktivität d. Plasmas nach Behandl. mit — II 2557; Wrkg. bei experimentellem Fleckfieber II 1211.

Trypsin s. Enzyme.

Trypsinkinase s. Enzyme.

Tryptamin (Indoläthylamin), Darst. II 1870.

Tryptase s. Enzyme-Trypsin.

d-Tryptophan (F. 281—282°, korr.), Darst. aus d. rac. Form II 708; Verwertbark. d. — u. seines Acetylderiv. für d. tier. Organism. I 1317.

l-Tryptophan (F. 281—282°, korr.), Vork. in Nuoc-

Mam I 3139; — Geh.: v. Chlorophyllmutanten

d. Gerste I 1142; d. Gerstensenpelzproteins II 145;

d. Hauptproteins (Glycinin) v. Samen verschied.

Sojabohnenarten II 951; Bldg. aus d. Globulin d.

Tabaksamens I 3585; — Geh.: v. Ziegenmilch-

casein II 2472; in Eierschalenkeratin II 732; d.

Livetins I 1298; v. eßbaren Vogelnestern II 1270;

Nachw. im Seidenleim aus Bombyx mori I 3092;

Darst. aus d. rac. Form II 708.

Sublimat.-Temp. I 2226; Hg-Red.-Vermögen

I 1763; Rk.: mit Jodsäure I 948; mit p-Dimethyl-

aminobenzaldehyd II 2986; mit Acetylchlorid II

1680.

Katalat. Wrkg. v. Häminkomplexen II 2411;

hemmender Einfl. auf d. peroxylat. Wrkg. v.

Fe-Komplexsalzen II 1194; Verh. gegen H_2O_2 in

Ggw. v. Milch- u. Meerrettichperoxydase I 440;

Aktivier. als H₂-Donator deh. d. Ruhrbacillus

Flexner II 1197; Einw. v. überlebendem Gewebe

I 2118; — Bedarf v. Bac. typhosus II 559; Wrkg.

auf Darmbakterien I 3955; — bei d. Ernähr. I

798; Verwertbark. d. — für d. tier. Organism. I

1317; — Umwandl. (Absorpt. v. — u. Deriv. im

Magen-Darmtraktus d. Ratte) I 1967, 1968;

intermediärer Stoffwechsel d. — I 1474; (Mechan-

ismus d. Anthranilsäurebildg. aus — deh. Mikro-

organismen) I 1474; (Einfl. d. — u. seiner physiol.

Stoffwechselprod. auf d. Entw. d. Hefe) I 1474;

Einfl.: v. Diodotyrosin plus — auf d. Entw. (Diffe-

renzier.) v. Tieren II 897; auf d. Blutzuckerregulat.

I 2129; Rolle bei d. Blutbildg. II 3445; Wrkg.: auf

d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385; auf d. Kreatin-

bzw. Kreatininh. v. Hühneriern II 2285; Behandl.

v. Anämie mit — I 634; Einfl. auf d. Milch-

anämie II 3714.

Nachw. I 1474; Farbrk. mit $SbCl_5$ II 3891;

Best.: in Albuminen u. Globulinen II 406; im

Blutserum II 3322.

Äthylester, Absorpt. im Magen-Darmtraktus

d. Ratte I 1968.

di-Tryptophan, opt. Spalt., Acetylter. II 707; Ab-

sorpt. v. — u. Deriv. im Magen-Darmtraktus d.

Ratte I 1967, 1968.

Äthylester, Absorpt. im Magen-Darmtraktus d.

Ratte I 1968.

Tryptoporphyrin s. Porphyrine.

Tuben, verzinnte Pb.— II 1217; (in d. Kosmetik)

I 2616; (Aufnahme v. Pb. deh. Zahnpasten) I

2723.

Tuberkelbakterien s. Mikroben.

Tuberkulin, verbessertes — I 3103*; Darst. deh.

Züchten d. Bakterien auf einem Nährboden, d.

dem lebenden Körper ähnl. ist I 460*; chem. Zus.

d. akt. Bestandteils I 1635; Wrkg. auf Spermato-

zoen n. u. tuberkulöser Meerschweinchen II 3869;

Erzeug. epidermidaler — Empfindlichk. mitt.

Ektabin I 83.

Vergleich d. Shaffer-Hartmann- u. Hagedorn-

Jensen-Verf. zur Best. d. Polysaccharide im —

II 1065.

Tuberkulose, Anhäuf. v. Fe in tuberkulösen Körper-

stellen I 1970; Vork., Eig. eines Farbstoffes

im Liquor cerebrospinalis eines Kindes mit

Meningitis tuberculosa II 2154; Immunsrum-

lipide bei komplementbindenden Antikörpern

gegen — II 2413; Lysozym u. — I 1970; Aus-

scheid. v. antigenen Subst. mit d. Harn bei — I 2269; Einfl. auf d. N-Verhältnis in d. Milch v. Kühen I 3810; Glutathionämie im Verlauf chron. Lungen — II 3586; Siliko — d. Menschen (pathol.-anatom. Unters.) II 1894; Infekt. v. konz. Saccharoselsgg. u. Infekt.-Kraft v. Tuberkelwurf II 2702.

— u. Mangel an Vitamin A in d. Nahr. v. kleinen Kindern in Indien II 1703; Einfl. d. A-Avitaminose auf d. Entw. v. tuberkulöser Infekt. bei Ratten I 2968; (Atmungsstör. bei tuberkulösen Ratten) I 2968; Modifikat. d. tuberkulösen Virus bei d. Ratte unter d. Einfl. v. Vitamin A im Futter I 2968; Wrkgg. v. Injekt. v. Lebertrankonzentraten bei A-Avitaminose an tuberkulösen u. nichttuberkulösen Patienten II 3869; Vitamintherapie bei Lungen — (Wrkg. v. Violesterol auf Resorpt., Retent. u. Exkret. v. Ca) II 1704; (Vergl. d. H₂I d. Blutes bei — mit Normalen bei gleicher Ernähr.) II 1705; Frage d. Vigantolbeeinflussbark. (anatom. Unters.) I 1472; Wrkg. v. bestrahltem Ergosterin auf d. Verkalk. v. Tuberkeln bei experimenteller — II 569; therapeut. Wrkg. v. Vitamin A, B oder D auf d. experimentelle Lungen — I 452.

Chemotherapie I 1650; (Übersicht) I 634; II 3723; Au-Präpp. in d. Therapie (Übersichtsref.) II 3311; (Übersicht u. Erfahr.) II 1549; Salyrgan bei Lungen — (veränderte Wrkg.) I 634; Solganal bei d. Lungen- u. Kehlkopf — (klin. Erfahr.) I 2840; Bedeut. d. Tebecesin in d. Ca-Therapie d. Lungen — I 83; Behandl. d. Tuberkulide mit Ektebin Moro I 1650; Anwend. d. Insulins als Hilfsmittel bei d. Behandl. d. Lungen — I 960; Narzylbetäub. bei d. Operat. Lungenkranker I 2137.

Mittel gegen Lungen — dch. Oxydat. v. Steinkohle II 92*; Herst. eines gegen — wirkenden fettsäurehaltigen Enzyms aus d. Verdauungsapp. v. Schnecken II 1896*; Heilmittel (aus Herba Farfara Tussilaginis, Radix Rubiatincto-herba Euphorbia pilulifera, Ferriphosphat, A., W., Zucker u. Tinct. Rubia Composita) II 1720*.

Bedeut. d. Trichloressigsäurefäll. für d. Beurteil. d. Resorcinflock. im tuberkulösen Serum II 1065.

Bibl.: Spécification des toxines de la tuberculose et du cancer I (1319); s. auch Arzneimittel (Spezialitäten); Mikroben-Tuberkelbakterien; Tuberkulin.

Tubiporus s. Pilze.

Tucheftfarben auf Wollware II 2895.

Türkis, — mit photograph. Bild in d. Poren II 168*.

Türkischrotöl, Geschichte d. — (Bedeut. d. Sulfogruppe u. d. Carboxylgruppe bei d. Sulfonier. d. höheren Fettsäuren) I 849; Herst., Verwend. v. — u. Sulfonieroleaten in d. Farbenindustrie I 1021; Fehler in d. Herst. II 3211; Anwend. I 3816; (in d. Seifenindustrie) I 1703; Verh. als Netzmittel bei verschied. Temp., bei hartem W. u. bei verschied. pH-Werten I 128; Erziel. v. Säure-, Salz- u. Kalkbeständigk. beim Arbeiten mit — in wss. Lsgg. dch. Zusatz v. Sulfonsäuren II 1447*.

Prüf. I 2888; s. auch Fette-Ricinusöl; Ricinolschweifelsäure; Textilstoffe-Textilhilfsmittel. **Türkischrotöl D**, Zus., Verwend. für d. Färberei I 849.

Tuff, γ-Strahlen d. vulkan. — v. Neapel II 2235.

Tumoren. Neuere Ergebnisse d. physiolog.-chem. Carcinomforsch. (Sammelreferat) I 1475; Theorie v. Bancroft (Stabilität d. Eiweiß v. Krebsgewebe gegen Fäll.-Reagenzien) I 634; Pflanzenkrebs u. seine Metastasen (Vergleich mit d. Tiergewächsen) I 623.

Mitogenet. Strahl. d. Blutes v. Carcinomkranken II 3592; d. Blutes bei experimentellem Carcinom II 3881; d. Collumcarcinoms II 3881.

Krebs erzeugende Substanzen, Darst. d. krebs erzeugenden Subst. d. Hühnersarkoms auf d.

chem. Wege I 2839; Eigg. d. ursächl. Prinzipie eines Hühnertumors (Abtrenn. d. begleitenden Hemm.-Körpers) I 1319.

Neuere Literatur d. Teerkrebes (Überblick) I 3100; carcinomerzeugender Bestandteil d. Kohlenteers II 1193; Isolier. eines Krebs erzeugenden KW-stoffs aus Steinkohlenteer II 546; Konzentrat. d. akt. carcinomerregenden Prinzipie [Fe(P₂O₅)₂] in Ölen u. Fetten I 635; Wrkg. cancerogenen Teers auf d. Eiablage u. Nachkommenschaft bei Hühnern II 3593; experimentelle atyp. Epithelwucherr. nach intracheobronchialer Einführ. d. Steinkohlenteers in d. Lungen I 3101; carcinomerzeugende Wrkg. v. Tabakteer I 2589; Rolle d. Tabakrauchens bei d. Krebsentsteh. I 2839; Spindelzellentumor beim Huhn nach Injekt. v. 1,2,5,6-Dibenzanthracen II 3723; mesoblast. Tumor nach intraperitonealer Injekt. v. 1,2,5,6-Dibenzanthracen in älterer Lsg. I 655.

Frage d. Sarkomerzeug. mit Tomatenessig I 3466; Frage d. Bellowschen Tomatenessigtumoren I 3965; Al als Krebsursache II 2026; (keinerlei Zusammenhang) II 2026.

Ernährung u. Krebs I 2276; (Sammelreferat) II 3453; Einfl.: d. Kost auf d. Wachstum v. Impfgeschwülsten (Einfl. d. Palmittin) I 2139; alkali. Nahr. auf d. Entstehen u. Wachstum d. bösart. Geschwülste I 1475; Beeinfluss. d. chem. Zus. v. Mäuse-Implantation dch. verschiedenart. Ernährung I 1810.

Hormone u. Tumoren, Hormone u. Krebs (Übersicht) II 2155; Granulosazelltumoren als Hormonsponder I 2833; hormonale Steuer. d. Wachstums u. seines Stoffwechsels II 3722; Einfl.: v. Extrakten aus d. endokrinen Drüsen-syst. auf d. Entw. d. Mäusecarcinoms I 792; v. Hormonen auf d. Wachstum v. Carcinomen, Sarkomen u. Melanomen bei Tieren II 1393; v. Drüsenexstirpat. auf d. Wachstum transplantabler Tumoren I 1642; d. Hypophysenhinterlappenextraktes auf d. Wachstum I 1800; gonadotrope Hormone u. Krebs II 2155; Einfl.: d. Prolans auf d. — Wachstum I 1798; d. Hypophysenvorderlappengeschlechtshormone auf d. — Wachstum bei Mäusen II 79; d. Hypophysenvorderlappenhormone, d. Schwangerenharns u. d. Placenta auf transplantable Sarkome bei Mäusen I 446; Abwesenh. d. gonadotropen Hormons im Harn u. Blut v. Kranken mit Hypophysentumor I 1465; quantitat. Verh. v. Prolan A bei Teratoma-Testis (Prolanauausscheid. im Harn) II 1048; Sexualhormone u. Krebsregende Verbb. I 1798; Frage d. Bedeut. d. Geschlechtsdrüsenfunkt. für d. Geschwulstwachstum bei d. weißen Maus II 1883; Beeinflussbark. d. Angehens u. Wachstums v. Impftumoren dch. östrogene Subst. I 1638; Auftreten v. Brustkrebsen bei männl. Mäusen nach Injekt. v. Follikulin I 625; Einfl.: v. Hodenextrakt auf d. Wachstumsgeschwindigkeit d. Hühnertumors I 1319; v. Thyroxin auf d. Stoffwechsel v. isolierten n. u. malignem Gewebe II 2690; akt. Thyreoideakolloid in einer Metastase einer malignen Struma II 3592; Hormonbehandl. d. Uterusmyome (Empfehl. d. Mammin-Poehl) II 405; Vork. v. Auxinen u. v. Wachstumsstoffen d. „Bio“-Gruppe in Carcinomen II 3302.

Vitamine u. Tumoren, Vitamine u. Krebs (Zusammenfassende Betracht.) I 2276; II 2155; Geschwulstwachstum u. Vitamine (Hypervitaminose als Stimulus bei d. heterologen Verimpf. d. Rattensarkoms auf d. Maus) II 412; (Einfl. d. Vitamine auf d. Wachstum d. Impf. — während d. Gravidität u. Lactat.) II 412; (Rezidivwachstum v. Impftumoren u. Vitamine) II 412; Einfl. v. Vitaminen auf d. Wachstum maligner Tumoren I 3405; induzierte Oxydat. v. Milchsäure u. d. Carcinomproblem (Folge v. Vitaminmangel) II 3453; Bezieh. zwischen d. Wachstumspotenz u. d. Geh. an Vitamin A I 962; Beeinfluss. d. Wachstums v. Transplantat.-Geschwülsten d. Mäuse dch. Fütter. mit d. antineurit. Faktor d.

Vitamins B I 2139; Vitamin C u. d. reduzierenden Subst. in Tumor- u. a. Gewebe II 1706; Einfl.: d. Vitamins D auf d. Geschwulstwachstum I 2139; d. bestrahlten Ergosterins auf d. mineral. Bestandteile d. Krebsgewebes I 2276; Einfl. d. Vitamins E auf Impftumoren II 412.

Stoffwechsel u. Wachstum von Tumoren. Stoffwechsel v. n. u. Tumorgewebe (respirator. Quotient in bicarbonathalt. Medium) II 3722; CO₂-Retent. d. Serums: Verwend. bei d. Mess. d. Gewebsglykolyse II 3722; (Umwandl. v. Fructose u. Glucose in Milchsäure dch. embryonale Gewebe) II 3722; (anaerobe Umwandl. v. Fructose in Milchsäure) II 3722; (Atmung in fructose- u. in zuckerfreiem Medium) II 3722; Unabhängigk. v. Wachstumseig. u. Stoffwechseltypus d. malignen Zelle I 3965; Beeinfluss.: d. Stoffwechsels am lebenden Tier I 2429; d. Atmung dch. Salze organ. Säuren II 3151; Wrkg.: d. Monojod- u. Monobromessigsäure auf Tumoren I 2277, 3465; v. parenteraler Verabreich. v. Zuckern auf d. [H] v. n. u. malignen Geweben in lebenden Tieren II 3593.

Einfl. d. Kationen auf d. Gärvermögen d. Tumorzelle (Wrkg. d. K) II 1549, 3155; (Wrkg. d. Li) II 3158; Milchsäuregeh. v. n. u. v. Krebsgewebe I 3100; Aktivier. d. Fructosevergärr. beim Jensensarkom dch. Brenztraubensäure u. verschied. Oxydat.-Mittel I 1475.

Glykolyse in — I 2421; (Phosphorylier.) I 635; Blutglykolyse Krebskranker I 629; Atmung u. Glykolyse maligner Tumoren d. Schilddrüse II 1696; glykolyt. Coferment in Tumoren (vergleichende Unters.) II 2835.

Proteolyse in Tumoren I 243; II 1532; (Wrkg. d. O-Spann.) I 2429; Wrkg.: v. Jodessigsäure auf d. Proteasen v. isolierten malignen Geschwulstzellen u. zellfreien Extrakten I 3727; einiger proteolyt. Fermente auf d. bösart. Tumoren d. Ratten II 3593; Bezieh. zwischen d. O-Druck u. d. Eiweißsynth. in Tumoren I 3098.

Enzyme in Tumoren (Vergl. d. Entw.- in Alter-Stufen) II 2018; Arginase (Aktivier. u. Hemm.) I 1458; (Wrkg. v. Koch- u. Nativaften aus Tumoren auf Arginase aus Leber u. Tumoren) I 1458; Arginase u. Arginin im Stoffwechsel d. Tumoren I 2277; Diastasegeh. d. Blutes bei Krebs II 2422; Diastaseinaktivator in bösart. Geschwulsten I 2139; Katherpsin u. Peptidasen in carcinomatösen u. sarkomatösen Tieren I 3727; Bezieh. d. Steiger. d. Katherpsinaktivier. in Tumoren zum Glutathion I 2561; Phosphatasegeh. d. Muskulatur tumorkranker Tiere II 2019; Enzymwrkgg. in Hinsicht auf d. Studium d. Biochemie d. Krebses (Aktivier. d. pankreat. Prolipase) I 243; Auftreten atoxylfester Lipase im Serum bei d. Carcinom (klin. Bedeut.) I 2139; reduzierende Körper u. Fumarase in Tumoren II 3592.

Hyperglykämie bei Krebs I 1319; Glutathiongeh. im Blute Krebskranker I 3965; Lipoid-Globulin-Cholesterinverhältnisse beim Krebs I 2276; Ca- u. N-Geh. d. Urins n. u. krebskranker Mäuse II 1549; Inselzellenadenom d. Pankreas mit Hypoglykämie bei Diabetes I 627.

Keine spezif. Wrkg. d. Ultraschallwellen auf Ehrlichs Carcinom II 5; Beeinfluss. v. transplantierten Mäusecarcinomen dch. organ. u. anorgan. Subst. I 2839; Wrkg. d. Chlorophylls auf n. u. krebsige Blutkörperchen I 1469; Wrkg. d. retikuloendothelialen Syst. auf d. chemotherapeut. beeinflusste Mäusecarcinom I 3100.

Bestandteile: Anorgan. Elemente im malignen Gewebe (Roussarkom d. Hühner) II 3592; K-Geh.: in Krebgeschwulsten I 3465; benigner Uterustumoren II 3592; Cu u. Fe in Tumoren I 3101; Zn u. seine Verbh. bei Krebs I 1810; Vertheil. v. Pb in Tumoren (Wrkg. v. Komplexbildnern u. Röntgenstrahlen) II 3158; Zus. v. Sarkom-melaninen I 1145; Melanogenausscheid. im Harn bei Melanosarkomatose I 451.

Therapie u. a.: Chemotherapie d. Krebses I 634; Spontanheil. I 3101; Wrkg. v. Ra auf Krebszellen II 3453; hemmende Wrkg. d. koll. Pt auf d. Wachstum v. Carcinomen II 2422; Veränderr. in einem Knochensarkom nach intravenösen Injekt. einer koll. Leg. v. metall. As I 2277; Wrkg.: v. Neocarphenamin auf spontane Brusttumoren d. Maus II 3881; d. acidotisch wirkenden chem. Präpp. auf d. Wachstum bzw. Verschwinden d. transplantablen Tiertumoren II 3453; Buttersäure zur Krebsbehandl. I 3331; Frage d. anticarcinogenen Wrkg. v. Methylenblau II 3311; Mittel zur Behandl. bösartiger Geschwülste II 3314*; (aus menschl. oder tier. Nabelschnur oder Eiern v. Vögeln, Fischen oder Reptilien) I 3597*.

Diagnose: Technik v. Interferometrie. Unters. I 1978; Nachw. v. Carcinom u. Sarkom mitt. d. Abd.-Rk. II 2995; Prüf. d. Individualstrukt. v. Serumweißstoffen bei Carcinom oder Sarkom mitt. d. Abwehrfermentmeth. II 2018; Krebsunters. (Anwend. d. Rhodanrk. v. Rupp-Schied-Thiel im Urin) II 3593; Erkenn. v. Krebs im Magen- u. Darmkanal II 2865; Ausflokk. v. Serumweißstoffen dch. Natriumchromat als Hilfsmittel bei d. Krebsdiagnose II 420; Auffind. u. quantitat. Best. v. Cr in Tumoren I 1319.

Bibliographie: La chimie du cancer I [966]; Spécification des toxines de la tuberculose et du cancer I [1319]; La réaction d'Aschheim-Zondek. Son importance pour l'endocrinologie et le diagnostic des tumeurs I [3965]; s. auch Pflanzen-Pflanzenkrankheiten; Zellen; Zellgewebe, tierische. Tungöl s. Fette-Hölzöl.

Tungum, Eigg. u. einige Anwendd. d. —-Legier. d. hauptsächlich neben anderen Legier.-Bestandteilen aus Cu besteht I 296.

Tunicin, Hydrolyse u. Acetolyse I 2939; enzymat. Spalt. II 2148.

Tunisian, therapeut. Verwend. II 906, 3313.

Turanose, Darst.: v. Octaacetyl- u. Halogenacetyl-deriv. I 2392; u. Strukt. d. Heptaacetats u. d. Methylglucosidderiv. II 1508.

Turmalin, Eigg. d. authentigen — aus unterer On. Sedimenten II 2380; — v. Bindthansa II 686; brauner — v. Ontario II 2379; Ramanspekt. I 1584; röntgenograph. Unters. II 506; piezoelektr. Eigg. I 2057; Länge u. Bieg.-Schwingg. v. —-Platten I 2038.

Turmeron, Vork. im Curcumaöl, Konst. I 607.

Turnbulls Blau, Einfl. d. Adsorpt. auf d. Zus. II 1855. Tusche, Herst. I 884*; — für fettige u. feuchte Oberflächen, z. B. Fleisch I 3265*; Mittel zum Kennzeichnen v. Tieren II 3798*.

Tutin, Giftwrkg. auf Kaninchen I 3465.

Tutocain, Verlänger. d. lokalnästhesierenden Wrkg. auf d. Hornhaut nach subcutaner Einverleib. v. Morphin II 411; Verh. v. —-Lsgg. bei d. Sterilisat. II 741.

Farbrk. I 1662; mikrochem. Unterscheid. v. Larocain, Novocain u. — I 3109.

Tutofus, Erfahrr. mit —; Verwend.-Möglichk. II 3158.

Tylose s. Celluloseäther-Methylcellulose.

Tyndalleffekt, mit Hilfe d. — aufgefundenen Schüttel-effekt in Celluloselsgg. u. anderen Solen I 2067; Tyndallmeter s. Nephelometrie.

Typhus s. Mikroben-Typhusbakterien.

Typhusbakterien s. Mikroben.

Tyramin (4-Oxy-β-phenyläthylamin), Darst.: aus Tyrosin u. Harnstoff II 1871; aus 4-Oxymandelsäurenitril, Deriv. II 1872; Bldg. bei d. Fäulnis v. Bierhefe I 3509; Oxydat. mit H₂O₂ II 3119; Kondensat. mit diazotiert. p-Aminobenzoessäure-cholesteryl-ester I 3082; Hervorruf. v. erept. Wrkgg. in „ereptinfreien“ Trypsinlsgg. dch. — II 3142; Vergl. d. physiol. Wrkg. v. — u. β-4-Oxyphenylisopropylamin II 904; Inaktivier. dch. CH₂O II 3308; konstriktor. Wrkg. v. — u. Ephedrin I 1317; Wrkg.: v. Spartein auf d. vaskokonstriktor. Wrkg. v. — II 3311; auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1395; auf d. Erregbark. d. Herz-

Lungenvagus u. Einfl. auf d. Nicotineffekt II 1709; Einfl.: auf d. Blut-J-Spiegel I 1801; auf d. Blutzuckerregulat. I 2129.

Analyt. Rkk. v. — u. Tyrosin (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429; Best. in Mutterkorn I 1821; Einfl. auf d. Best. d. freien u. d. gebundenen Amino-N im entweißen Blut I 3992.

4(—)Tyrosin (*gewöhnl. Tyrosin*), Konfigurat. d. natürl. —, Benzoyler. I 3930; —Geh.: v. Chlorophyllmutanten d. Gerste I 1142; d. Gerstspelzenproteins II 145; d. Hauptproteins (Glycin) v. Samen verschied. Sojabohnenarten II 951; Vork. in d. Saubohne, Viela Faba, Abtrenn. v. *l*-Dioxyphenylalanin I 3584; Bldg. aus d. Globulin d. Tabaksamens I 3535; —Geh.: v. Proteinen, bes. v. Kollagen u. Gelatine I 3200; v. Ziegenmilchcasein II 2472; in Eierschalengeratin II 732; d. Livetins I 1298; v. eßbaren Vogelnestern II 1270; d. Chekiang-Seide II 1276; Bldg. beim HCl-Abbau v. Seide (mol. Verhältnis), Einw. v. KBr II 2992; Vork. v. freiem — im Lackinsekt (*Lakshadia mysorensis*) II 3301; Abscheid.: auf Gewürzheringen II 149; bei Sardellen I 522; Bldg. aus Insulin I 1642; Darsc. aus Phenylalanin, Oxydat. mit H_2O_2 II 3119.

Überführ.- u. Leitfähigk.-Studien I 3893; elektrochem. u. therm. Eig. v. — enthaltenden Peptiden II 3684; Sublimat.-Temp. I 2226; Zers.-Temp. I 2673; Umwandl. dch. Röntgenstrahlen II 2278; Hg-Red.-Vermögen I 1763; $KMnO_4$ -Oxydat. I 2533; Oxazolbldg. mit — II 1183; Acetyl-, Racemisier. v. —-Deriv. I 1117; Rk.: mit Harnstoff II 1871; d. Esterhydrochlorida mit Benzylesterkohlenstoffsäurechlorid I 3583; Kuppel.: mit diazotiert. 5-m-Aminophenyl-5-äthylbarbitursäure II 1686; mit diazotiert. p-Aminobenzoessäurecholesterylster I 3082; scheinbare Oxydase-wrkg. d. Kobaltammine auf — II 3297; Einfl. auf d. peroxyd. Wrkg. v. Häm in II 1194; katalat. Aktivität v. Häminkomplexen I 2563; Einw. v. Tyrosinase auf — als Ursache d. Farbänder. v. Russula nigricans an d. Luft I 2830; Oxydat. dch. Azotobacter I 3956; Verh. als N-Quelle für *Bac. mycoides* II 3711; Wrkg. auf d. Oz-Verbrauch submerser Gewächse I 2123; Schicksal d. intravenös injizierten — I 2569; neue Abwehrl. im —Stoffwechsel (Tyrosinose) II 85; Wrkg.: v. —, Dijod-, Dijodthyronin u. Thyroxin bei intravenöser Injekt. auf d. Stoffwechsel (Vergl.) I 2670; v. Dijodtyrosin plus — auf d. Entw. (Differenzier.) v. Tieren II 897; Mitwrkg. bei d. dch. UV-Bestrahlg. hervorgerufenen Erythem- u. Pigmentbldg. d. menschl. Haut I 2428; Einfl.: auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385; auf d. Blutzuckerregulat. I 2129; auf d. Kreatin- bzw. Kreatininh. v. Hühnerieren II 2285; d. kurzfristigen Zufuhr großer —Mengen auf d. Niere II 3308.

Analyt. Rkk. v. — u. p-Oxyphenyläthylamin (Bedeut. d. Carbonsäureprinzips) II 2429; Farbrk. I 3200; Best.: in Albuminen u. Globulinen II 406; in Mutterkorn I 1821.

Tyrosinase s. Enzyme.

Tyrosinphosphorsäure s. CoH_9O_4NP .

Tyrosol, Hervorruf. v. erept. Wrkgg. in „erepsin-freien“ Trypsinlsgg. dch. — II 3142.

Tyrosylglycin s. $C_{11}H_{14}O_4N_2$.

Tyrosylprolin s. $C_{14}H_{18}O_4N_2$.

Ubersan, —Therapie d. ansteckenden Euterentzünd. dch. Streptokokken I 3810.

Über... s. auch Per...

Überführungswärme, — in Peltierwärmen I 2226; II 837.

Überführungszahl, Ionentheorie d. Elektroosmose, d. Ström.-Ströme u. d. Oberflächleitfähigk. II 517; Materietransport u. Stromdurchgang in fl. Legiern. II 1484; elektrolyt. Überführ. v. W. I 1253; elektrolyt. W.-Überführ. in NaJ-Lsgg. I 1591; — v. festen Alkalihalogeniden I 3169;

in gemischten wss. Lsgg. v. Alkalichloriden I 3058; v. KCl in verschied. Membranen II 995; v. KCl, HCl, KOH, $CaCl_2$ u. K_2SO_4 in Membranen II 995; — d. Kationen in Lsgg. v. NaCl u. $BaCl_2$ (Einfl. d. Pergamentmembran) II 1654; v. CuBr-AgBr-Mischkristallen II 995; d. Chloride v. Nd, Sm u. Gd II 2377; Überführ.- u. Leitfähigk.-Studien an Lsgg. bestimmter Proteine u. Aminosäuren unter bes. Berücksicht. d. Bldg. v. Komplexionen zwischen Erdalkalien u. bestimmten Proteinen I 3893; — nach d. Meth. d. bewegten Grenzflächen I 908, 3973; (Anwend. v. Mikroculometern) II 93; s. auch Ionenbeweglichkeit; Leitfähigkeit, elektrische; Überführungswärme.

Überspannung, Zusammenfass. II 3396; Theorie II 3541; wellenmechan. Behandl. II 3396; Theorie d. kathod. H-Entw. II 3397; Mechanismus d. H- — II 1313; verschiedene — bei d. beiden H-Isotopen II 490; Hz-Anreicher. auf Grund d. Unterschiedes in d. — I 2905; anfängl. elektrolyt. — d. Hz-Entw. auf Hg I 3293; polarograph. Unters. Hz-Entw. in neutralen u. alkal. Lsgg. I 3423; H- u. Strukt. d. Doppelschicht I 3903; H- an Kohle, Pb u. Ta I 575; Drehpulsosillographkommutatorsyst. zum Studium d. — u. d. Übergangswiderstandes (transfer resistance) I 909; s. auch Elektrolyse; Passivität; Polarisation, elektrolytische.

Überzüge, Farb- (histor. Überblick) II 2060; neuere Chemie d. Anstriches I 3130; plast. Stoffe in d. Anstrichfarbenindustrie II 2060; W.-teste Anstriche (Beständigkeit) I 2001; Loslös. eines Farbfilms an nassem Gasbehälter II 3051; Einfl. verschiedenfarbiger Tankanstriche auf d. Temp. d. Tankinhalts II 3919.

Herstellung.

Überziehen v. Gegenständen mit gleichmäß. Schicht v. feinen Teilchen I 646*; —M. dch. Vermischen d. Pigmente oder Bindemittel im warmen Zustand I 3248*; Aufbringen v. Abziehbildern oder Blattgold I 683*; Spritzüberzugsmittel für dekorative Effekte I 4047*; Marmor-muster mit Celluloseesterlacken, Öl- oder W.-Farben I 135*; irisierende Farbwirkgg. u. Perlmutternachahm. I 1206; Gewinn. v. Fischsilber aus Fischschuppen u. a. Stoffen II 458*; Herst. einer Fischsilber-Suspens. II 2602*; Al-Pulver u. Bronzefarben in d. Anstrichindustrie I 3007; Al-Anstrich für Außen u. Innen II 3483; elektr. leitende — (aus Metallpulver mit organ. Bindemittel) II 1563*; gegen Trieböle u. Treibmittel beständ. Anstriche aus Caseinfarben u. Bzn. u. Bzl.-unl. Harzen I 3800*; — aus anorgan. (?) Stoffen, wie Gelatine, Öl, Harz u. ZnO I 4052*; aus Erdöl (Petrolasphalt, Lampenruß, Carbon black) I 3502; rasch trocknende — unter Verwend. v. β -Elaostearin I 3799*; Verbess. v. Naturlacken (Firmisumach für — auf Holz, Metall u. dgl.) mlt. gepulvertem Zement I 3131*; —Mittel für große Oberflächen (aus Zellstoffbrei unter Zusatz v. Öl, Wachs, Harz, Latex) I 3503*; Auffrischen v. oberflächl. ausgewitterten Anstrichen mit koll. wss. Lsgg. v. trocknenden Ölen II 456*.

—Mittel aus Teer- u. Bitumenemuls. II 3224*; Färben v. Lsgg. oder Emuls. v. Asphalt, Teerdest. u. dgl. I 2351*; trocknendes Anstrichmittel aus Schwefelungserzeugnissen d. Teeröle II 1259*; Anstrichmittel aus pechfreien Teerölen II 1262*; Bitumenanstriche (Bedeut. im Werkstoffschutz) I 2490; (Aufbau) I 3791; plast. MM. aus Gemischen v. 75–85% Steinkohlenteer u. 15–25% Petrolbitumen I 356*; Schutz- — aus bituminöser Grundlage v. koll. Natur u. solcher v. nichtkoll. Natur I 1997*; stoßdämpfende —M. aus Bitumen, Lösungsm., Faserstoffen u. Ton II 1788*; farb. Klebe- u. Anstrich-MM. aus Bitumen I 351; witter.-beständ. Anstriche auf Dächern, Fassaden, Metallteilen (bituminöses

Metalpulver) II 1781*; Anstriche mit wss. Asphaltmuls. als Bindemittel II 455*; Schutzverkleid. v. Stein, Holz u. Metall mit Asphalt-emuls. II 478; —Mittel auf Asphaltbasis (+ Alkydharze) II 794*; Schutz— aus Petroleumasphalt, Petroleumdestillat u. Asbest I 319*; Asphalt— auf kautschukiertem Gewebe I 1533*.

— aus rasch trocknendem Acajounußschalenöl I 3649*; Ölemuls. als techn. Malmittel (Außenanstrich) II 3919; eingedickte pflanzliche Öle als Grundiermittel (Zusatz v. Th-Verb.) II 2765*; — auf Basis trocknender Öle unter Zusatz v. Oxydat.-Verzögerern (Phenole u. Amine) I 135*; aus Pigmenten, Ölen u. Metall in Pulver- oder Schuppenform I 1027*; säurefeste Anstriche aus Wachskomposit. mit verdicktem Lein- oder Holzöl u. Co-Lineoleatig. II 455*; Färben v. mit Filmen aus trocknenden Ölen überzogenen Werkstoffen I 4048*.

Kautschuklatex u. Anstrichfarben I 1201; Aufbringen v. Kautschuk II 2758*; (unter Vulkanisat.) I 3134*; Anodeprozeß für Gummi— II 2201; Herst.: klebr. Kautschukoberflächen II 1792*; v. kautschukhalt. — II 2904*; v. — aus hochprozent. dünnfl. Kautschukslg. II 1439*; v. vulkanisierter Kautschukmilch I 1855*, 3134*; — aus Kautschukmilchmisch. mit Caseinslg. u. CH_2O I 1034*; Kautschuk— mit Grundschicht aus Asphalt oder Bitumen II 1608*; aus zäher Deck- u. weicher Unterschicht I 141*; mit Kautschukpulver aus Kautschukmilch, Füll-, Farb-, Vulkanisiermitteln u. Ultraschleunigern I 2184*; für Elektroden, Bremsbänder, Metallplatten, Drähte u. a. I 3507*; für Blechbehälter für brennbare Fl. I 516*; zum Auskleiden v. Tanks I 1855*; für hohe Temp.-Beanspruch. II 3772*; — aus Kautschuk-Regenerat mit Estergummi oder ähnl. Harzen I 2326*; aus Kautschuk-Alkydharzmisch. II 2904*; aus Kautschukharz-Prod. II 1791*; (mit Metallsalzen organ. Sulfonsäuren) I 1697*; (Behandl. mit Stoff, d. P, O u. Cl enthält, u. Chlorier.) II 2758*; aus therm. abgebautem Kautschuk I 1532*; aus Cl enthaltendem Kautschukderiv. mit Phenolen oder arom. Amin I 1697*; aus Chlorkautschuk (Chlorier. in Ggw. eines indifferenten säurebindenden Mittels) I 141*; (auf Papier oder Cellophan in Misch. mit wachst. Subst.) II 3923*; (u. Wollfett, Grundiermittel für Farbanstriche) II 2901*; aus Polymerisaten v. Halogen-2-butaniden I 3252*; rauhe Kautschuk— I 3374*; matte Oberflächen auf Gegenständen (Kautschukwaren oder Gewebe) mit Kautschukmilch-Koagulat u. Stärkepulver II 3774*; Schutz— auf Kautschukoberflächen aus Kautschukmisch. u. oxydierbarem Öl II 1608*.

Anstrichtechn. Bedeut. v. Natur- u. Kunstharzen II 1603; Schellack-Pigment-Komposit. II 2465*; plast. modellierf. MM. aus in Borax-lsg. gel. Harzen unter Beimsch. streichf. Farben II 2467*; kolophonumart. Harz für — aus Terpentin oder Gasolinfrakt. (+ Aryldiazoniumfluoboraten) II 2182*; kalt auftragbares Email aus Kunstharzen II 1785*; — aus Kunstharzen u. Si oder säurefester Schwermetallsiliciden II 291*; O₂-absorbierende, polymere KW-stoffe enthaltend — II 2757*; — unter Verwend. v. Mitteln aus in W. l. Polymerisat. Prod. v. Carbonsäuren, deren Salzen u. Deriv. I 314*; Anstrichsmittel aus Teerölen (Behandl. mit anderen Kondensat. u. Polymerisat.-Beschleunigern) II 1262*; Überziehen v. elektr. App. mit Kunstharz, um sie ölundurchläss. zu machen I 471*; —; aus plast. elast. M. aus Äthylendihalogenid u. R-C₆H₄-R' II 1438*; aus halogenierten Deriv. polymerer aromat. KW-stoffe I 3505*; aus chlorierter Polystyrol I 1856*; aus CuO in ungesätt. Fettsäuren u. Weichmach.-Mitteln mit Harzen oder harzbildenden Fetten I 3131*; aus Acetylenpolymeren mit Schwefelchlorid I 3009*.

XV. 1 u. 2.

aus halogenierten Acetylenpolymeren I 3010*; (mitt. SO_2Cl_2) I 3010*; aus modifizierten Glycerinphthalatharzen (Rezeile u. Teglias) I 136; aus polymerisierten nicht ringförm. C₂H₂-Polymeren I 1852*; aus Polymerisaten v. Olefin-dicarbonsäureestern mit einwert. Alkoholen II 1100*; aus Polymerisaten v. Vinylverb. II 2333*; (u. Ölen) II 2333*; aus Polyvinylverb. II 3350*; aus Polyvinylestern (Mischpolymerisaten) I 3635*; aus Kondensat.-Prod. v. Carbamiden u. Aldehyden I 2878*; Zinkoxydpigment— auf Glyptalbasis I 852*; Pigmenthalt. — Mittel auf Glyptalharzbasis (Ti-halt. Pigment) I 852*; (Ba-Titanat oder Ca-, Zn- oder Pb-Titanat) I 852*; ölhalt. Phenolaldehydharze (Xylenol mit CH_2O u. fettem Öl in Ggw. v. Äthanolamin) I 4051*; hochwiderstandsfäh. — auf Basis reiner Phenolharze („Super-Beckacite 1001“) II 3921; Material zum Überziehen mit Phenolharzen („Robertson Bonded-Metal“) II 2465.

Herst. v. pigmenthalt. Cellulose— I 1695*; Cellulosematerial für Dekor.- u. Schutz— I 4074*; Feuchtigk.-beständige M. für — aus Cellulosederiv., Weichmach.-Mittel u. Wachs II 2902*; Herst. v. —; aus Alkalicellulose u. Alkylisothioeyanaten I 534*; aus Cellulose u. Alkylsenföhl I 2340*; aus Celluloseglykolsäure (u. Celluloseacetat) I 160*; aus Celluloseäther oder -ester (v. verschied. Löslichk.) I 853*; in hochmol. organ. Lösungsm.-Gemisch II 3772*; (W.-unl. mit Emuls. v. Gelatinier.-Mitteln) II 3205*; (mit Metallsalzleg. imprägniert) II 2466*; mit zähfl. Kondensat.-Prod. v. Harzstoff mit Aldehyden I 1266*; (Weichmach.-Mittel) II 3787*; Irisat.-Effekte auf polierter Unterlage mittel. transparenter Folie aus Celluloseäther, Hydratcellulose o. dgl. II 2602*; — aus Celluloseacetat (u. d. Brennbark. herabsetzend. Weichmach.-Mitteln) I 3024*; (u. Weichmach.-Mittel, Natur- oder Kunstharz) II 291*; Herst. v. Öl- u. Nitrocellulose— aller Art (Standöl-extrakte) I 1695*; — auf Nitrocellulosebasis mit Pyroxylin, Ricinusöl u. Phthalsäurediäthylester I 3010*; hochglänzende Nitrocelluloselack— I 3505*; Vorbehandl. v. Cellulose für d. Verester. mit HNO_3 in Ggw. einer niedrigen Fettsäure (Verwend. für —) I 342*; Lsg. v. Nitrocellulose in A. für — I 853*; —Mittel aus Cellulosenitrat u. niedermol. Alkyläthern d. Pentaerythrits I 1853*; Lack— auf bedruckten Oberflächen mit Nitrocelluloselack I 2878*; Nitrocellulose-lacke auf Gegenständen aus Holz oder Metall I 3505*; Überziehen v. Glasplatten mit klarer Nitrocelluloselackschicht I 3505*; —; aus Latex-Viscosemischsch. I 3820; aus gereifter oder ungereifter Viscose II 638*; aus Xanthogenaten v. Oxyalkylderiv. d. Cellulose II 638*; aus Cellulosexanthogenat u. Halogenderiv. eines zweiwert. Alkohols II 639*; Verbundfolie zu Verzier.-Zwecken aus Celluloid oder Rhodoid, Metallpulver oder Perlmustern u. Folie aus plast. M. II 1438*.

Stärkeuspens. für —Zwecke II 627*; Anstrich- u. Überzugsmittel aus tier. Leim, porösen Stoffen, wie Diatomeenerde oder Kieselsgur, u. Füllmitteln II 2465*; antisept., Casein enthaltende Anstrichsmittel (mit S-reichen Schieferölen) II 3054*.

Verwendung u. Herstellung.

Überzüge für Metalle: Korros.-Schutz dch. nichtmetall. — II 3750; Metallanstrich mit wss. Bindemitteln II 1096; Neuerr. auf d. Gebiet d. Metallacke I 2005; moderne Metallacke (Acetylcelluloselacke, Lacke aus Filmabfällen, Äthyl- u. Benzylcellulose, Elgg. u. Verwend. d. Lösungsm.) I 2005; Erfahrr. mit Anstrichstoffen auf Basis v. Ölen, Nitrocellulosen u. Kunstharzen II 1099; Deckanstriche an chem. App. II 1932; nichtmetall. Schutz— für App. d. chem. Industrie I 273.

— für Metallfolien zwecks Verhinder. d. Anhaftens beim Erhitzen u. Walzen (aus C u. Glucose) II 1582*; Verzier. u. Formen v. Metallfolien mit Abziehbildern I 686*; — für Metallflächen zum Versehen mit Abziehbildern I 4049*; Verchrom. (Cr₂O₃-Überzug) d. Elektroden v. Entlad.-Röhren I 2461*; — für Fe, Stahl, Zn u. deren Legier. aus organ. Säuren, d. mit d. Metall einen Salzüberzug bilden II 1756*; — für elektr. Motore aus Gemisch v. Xylenol, Paraformaldehyd, Triäthanolamin, chinesis. Holzöl, Solventnaphtha I 3009*; Brülneren: d. Metalle in Trommeln (Brünlerrill.) II 1923; v. Fe u. dgl. (alkal. Bäder mit Oxydat.-Mitteln u. gelöschem CaO) I 4034*; v. Gegenständen aus Fe u. Stahl dch. h. konz. ätzalkal. Lauge mit NaNO₂ oder KNO₂ I 1350*; v. Gegenständen aus rostfreiem Stahl I 1996*; Anstrich v. Metallschildern II 2750; Anstrichfarben aus künstl. Harzen für Tankanstrich I 1879; Verhindern d. Verfärbens oder Fleckens metall. Gegenstände (dch. Aufbring. einer unsichtbaren Schutzschicht mitt. Legg. v. CrO₃, HNO₃, H₂O₂, Perschwefelsäure u. a.) I 2170*; Herst. v. Oxyd—mitt. in d. Hitze zersetzbarer Metallverb. II 1756*; Reing. v. Metalloberflächen für Lack—II 1926*; W.-freies Reing.-Mittel zum Beizen v. Metallen vor d. Übermalen II 3066*; Mustern v. Metallknöpfen o. dgl. II 1786*; gefärbter — auf galvanisiertem Metall II 2052*; Schützen: v. Ca gegen d. Atmosphäre (mit Misch. aus Bienenwachs u. Paraffin) II 2177*; v. Mg-Legier. dch. Se u. a. — I 1002; II 3337; Vorbereiten v. Al für d. Farbauftrag (Haftschicht) I 1850*; Anstrich v. Al I 2611; weißer — auf Al (Oxydschicht) II 2893*; Elloxalverf. I 1344; oxyd. Deckenschichten auf Al I 494; Färben: v. Oxyd- oder Hydroxydschichten enthaltenden Oberflächen aus Al u. Al-Legier. I 3002*; v. Al u. Al-Legier. mit Legg. organ. Farbstoffe I 1012*; Anstrichfarben für Al u. Al-Legier. II 283; organ. — auf Al u. Leichtmetalllegier. I 1840; Schutz— für Al-Geräte II 148; Anstrich v. Zn (Zerstör. v. Öl- u. Nitrocelluloseanstrichen u. ihre Verhinder.) I 2611; (Vorbereit.) I 2612; festhaftender — auf Zn II 2052*; rostichere Anstriche auf verzinnnten Gegenständen II 2325*; Anstrichfarben für Eisenmetalle II 283; Anstrich u. Lackieren v. parkerisiertem Fe I 2181; Blauleadfarbe für Stahl II 3339; Schutz— (CuO) auf Cu u. Cu-Legier. I 2167*; Messingfärb. dch. Löstersud I 122; — aus Harzkörpern für d. Pb-Mäntel v. Kabeln I 2442*.

Metallgummier. in d. Technik; Hartgummibelag „Kniepert 180“ für Metallgefäße zur Lager. v. sauren Ölen u. Fetten in d. Seifenindustrie II 3211; Kautschuk— auf Metall II 1267*; (Cu-, Hg-, Mn- oder Fe-Salze organ. Säuren mit Rk.-fähigen Gruppen als bindende Zwischenschicht) II 1441*; (elektr. Niederschlagen aus Kautschukmilch) I 1181*; (auf Fe-Teilen) II 625*; (auf eisernen Gleichrichtergefäßen) I 1181*; (bes. für Automobile u. Eisenbahnwagen) I 4055*.

Sehr widerstandsfäh. Kunstharz— auf Metallgegenständen I 138*; glänzende Kunstharz—, bes. auf Automobilteilen II 138*; — aus Vinylharzen II 1785*; — für leicht oxydierende Metalle aus Ricinusöl, Undecylensäure, CuO, Fe₂O₃, PAe. u. A. II 3772*; — auf Eisenflächen (Röhren) mit Lackschichten II 292*; lackierte Emaildrähte (mitt. härthbarer Phenolaldehydharze u. hochsch. Weichmach.-Mittel) I 322*; (Aufschmelzen d. —) I 1331*.

Pigmentierte Nitrocelluloseanstriche auf Metallen (Überzicht) II 1934; rotschützende — aus Celluloseätherlacken II 944*; Verkleben eines Acetylcelluloseblattes mit Cu-Platte II 807*; Schützen d. Oberflächen v. Präz.-Instrumenten mitt. acet. Legg. v. Acetylcellulose I 1012*.

W.-dichtes Dach für Eisenbahnwagen o. dgl. aus Metallplattenflächen mit Grundl. u. Misch. v. Korkmehl, Harz u. Bzn. oder Leinöl- oder Holzöllack I 138*; Schutz— aus Korund an

Röhren für mitt. Druckluft oder Druckwasser betriebene Förderanlagen I 3364*; Bekleiden d. Außenflächen v. Röhren (aus Fe oder Stahl) mit aus 3 Schichten bestehenden — II 3757*; Überziehen v. Röhren: mit bituminösen MM. I 1198*, 3364*; (auf d. Außenfläche mit Bitumen u. Asbestwolle) I 304*; (mit M. aus geschm. Pech u. Asphalt: mitt. Phenolaldehydkondensat.-Prod.) I 3524*; Dispers. aus Asphalt für Rostschutz— I 3661*; Anstrichmittel für Schiffsböden u. Eisenbauten aus Ölfarbe u. Pflanzepulvern oder -extrakten II 1782*; Oxydat. metall. Schiffskiele u. Rostschutzmittel I 1194, 2176; Rostschutzwrkg. d. Farben— im Meer- u. Süßwasser I 2176; Aufgaben d. Chemikers bei Bekämpf. d. Schiffschwammes I 3791; Anstriche für Schiffsböden II 2052*; negat. Phototropism. d. marinen Anwuchses u. Farbe d. Schiffsbodenanstriche II 2060; Verhüt.: d. Korros. an Konservblechen dch. — mit Gelatine I 528*; d. Verfärbens v. Krabbenfleisch dch. Überziehen d. Konservdosen mit Lack aus Naturharz, Leinöl u. Lösungsmitt. II 1941*; Lack— auf Stanniol für Büchsenmelzkäse II 3929; s. auch *Korrosion; Rostschutz*.

Überzüge für Baumaterialien u. keramische Produkte: Verzier. v. Wänden u. ähnl. Flächen II 1782*; Grundiermittel für feuchte Flächen (aus Alkohol u. Solventnaphtha) II 1259*; Anstriche v. Putz u. Zement I 1520; (Ursache u. Vermeid. v. Fehlern) I 1520; Fassadenanstriche (Binde-mittel, Lichttech., Ausblüh.) I 2874; — Paste für Mauerwerk I 319*; W.- u. feuerfester — auf Baumaterial (aus Lebertran, Bienenwachs u. Eg.) I 3384*; Steinkonservier. mit Kieselsäureesterfarben II 2876; Anstrich v. Betonflächen I 2001, 2465; (Witter.-beständ. bituminöse MM.) I 1235*; Schmelz— aus Phenol-CH₃O-Kondensat.-Prod. auf keram. Gegenständen I 3346*; s. auch *Bau-stoffe; Keramik*.

Überzüge für Holz, Gewebe, Papier, Kautschuk u. a.: Farbe als Holzschutzmittel I 2611; anstrichtechn. Verh. v. Weichhölzern I 1520; Holzgrundier. mit Al-Bronzefarbe I 2750; Schutz— auf Holz I 3146*, 3828*; (mitt. Gummi, für d. Textil-, bes. Kunstseidenindustrie) I 4055*; (auf Holzfasern aus Casein, Borax u. Formaldehydsg.) I 1851*; (Paraffinieren v. Fasern) I 2149*; (Butterbehälter, Vermeid. d. Holzgeschmackes) I 1040; Erzeug. harter, W.-fester Gleitflächen an d. Skis mitt. Lack II 1437*; Feuerschutzanstrich v. Holzverkleid. I 4042; Anstrich als Schutzmittel gegen Holzwamm I 2874; — auf Korb-möbelbeinen (Kapsel aus Cellulose- oder Viscosemasse) I 3830*; Dichten v. Isolierschichten (Korkringe) gegen Feuchtigk. mit wss. bituminösen MM. I 833*.

— auf Papier, Gewebe oder anderen Stoffen mit Cellophan, Celluloid oder Metallfolie I 3859*; glänzende, mit Hochpräg. versehene Druckschriften, Plakate, Tapete, Zeichn. usw. II 1279*; wetterfeste Plakate u. dgl. (Aufkaschieren v. Cellulosederiv.-Folien) I 3830*; glänzende, wetterfeste — auf Papier, Papp, Plakaten, Photographien II 1786*; opake, abwaschbare Spielkarten I 2023*, 2487*; Harz— auf Faserstoffplatten II 2200*; Imprägnieren oder Überziehen v. Faserstoffen mit Kautschuk II 2479*, 3776*; Anstrichmittel für Pappdächer (in Öl gel. Mineralöl- oder Schieferölpech u. feinverteilter C, Ruß oder Kienruß) I 3524*.

— zur dauernden Desinfekt. v. elast. Binden, Bandagen, Operat.-Handschuhen u. dgl. II 1395*; Härten d. Oberflächen v. Spitzen, Fäden, Seidengeweben, Korbwaren usw. II 2346*; Lackier- u. Muster.-Verf. auf Seidengewebe I 685*; Herst. v. Methylcellulose für — für Textilien I 341*; — für Lederimitat. aus chinesis. Holzöl, Leinöl, Bleiglätte, Mn-Linoleat, Co-Linoleat u. Kunstharz I 135*; Metall— auf Geweben oder Sohlen (hygien. Fußbekleid.) II 962*; Undurchlässig-

machen v. Gefäßen, Papier u. dgl. für Fil. u. Gase (mit Casein, Borax, NaPO_4 , Hexamethylentetramin, Sassafrasöl u. einem nicht trocknenden Öl) I 852*; Verzier. für biegsame Stoffe, wie Linoleum, Wandbeläge u. dgl. I 686*; — auf pflanzl. Geweben bzw. tier. Häuten mit Lacken o. dgl. II 1786*; Gewebe, Papier, Leder u. dgl. mit porösem oder schwammigem Kautschuküberzug I 4055*; — aus Kautschuk, Wachs, Guttapercha u. event. Burgunderpech u. Bitumen auf Schuhen, Ölzug u. Linoleum I 1361*; — auf Leder I 3525; Schutz v. Leder, Fellen u. Geweben während d. Verarbeit. dch. Kautschuk II 167*; —, bes. für künstl. Leder auf Glyptalbasis I 852*; — auf d. Oberfläche d. Lederaufzüge für Druckereiwalzen I 4048*; II 3349*; Schutz— für photograph. od. kinematograph. Filme aus Misch. v. Trichloräthylen, Petroleum u. Kluenöl I 1066*; Überziehen v. Folien aus Cellulosehydrat, Celluloseestern u. -äthern (mit Elweißstoffen, Härten mit CH_3O) II 2613*.

Schutz— auf Kautschukwaren (Klebschicht aus Kautschukisomeren) II 625*; Faser— auf Kautschukwaren mitt. Klebgl. aus Kautschuk-Zers.-Prod. I 2007*; Überziehen v. Kautschukfäden oder -bändern mitt. Fasern II 3776*; — auf Kautschuk mitt. Guttapercha- oder Balatalsg. oder -dispers. II 293*; — für Automobilreifen (aus fetten Ölen, 8 u. Ruß) I 516*; (aus sogen. Sulfonitrin) II 945; Kautschukwalzen— I 516*.

Verschiedene Verwendung. — für Leder, Papier, Holz, Glas etc. aus Alkoholen mit mehr als 8-C-Atomen II 1290*; für Holz, Metall, Papier, Tuch u. dgl. aus Harzester, Dibutylphthalat, Nitrocellulose, ZnO, Butylacetat, Toluol, A. u. Ceresinwachs I 852*; zum Nichtbrennbarmachen v. Gegenständen aller Art I 3384*; Wärmeindikatorfarb— (zum Anzeigen v. Gefährdungsquellen) I 4048*; Außenanstrich für Betriebsanlagen d. Mineralölindustrie („Ducolux“-Anstrich) I 2623; Schutzanstriche: in Papierfabrik I 3791; in Milchanlagen I 689, 1699; v. Siloplaten mit Paraffin oder Asphalt II 3931*; isolierende Anstrich-M. für Mauerwerk, Holz, Pappe, Fe. aus Roggenfeimehl, Leinölfirnis, Silectiv, Sangajol, Bitumen u. 60% einer Misch. v. pulverisierter Ag- u. Pb-Schlacke mit bituminösem Schiefermehl I 135*; Flugzeuganstriche (Bedeut.) I 3128; (Prüf.) I 2182; (flammensichere — aus Acetylcellulose) I 4069; Behandl. v. Darmsalzen für Tennisschläger mit Mischsch. d. Lsgg. v. Celluloseestern gesätt. Fettsäuren u. Harzen, fetten Ölen, Mineralölen oder Wachs I 1360*; Schutz— auf Öldrucken II 3920*.

— für klebrige Oberflächen aus Asphalt oder Bitumen II 319*; Oberflächenbehandl. v. für d. Aufnahme v. Asphalt bestimmten Behältern I 1234*, 2768*; II 1289*, 2358*; leicht entfernbarer innerer Schutz— für Farbbehälter I 512*.

Schutz— für Brillengläser u. künstl. Blumen I 3653*; für d. Metallbelag v. Glasspiegeln I 3800*; wetter- u. hitzebeständ. farb. — auf elektr. Lampen u. Leuchtröhren I 4005*; poröse u. durchläss. — für positive Kathoden v. galvan. Zellen II 2571*; — auf Schreibminen mit Acetylcellulose I 3830*; — für Zahnabdrücke aus Gold (aus Alabastergips, Formerde, Tragantgummi usw.) I 2140*.

Verpacken v. gegen Witter.-Einfl. o. dgl. empfindl. Waren in Hüllen mit — aus Paraffin, Wachs oder anderen pflanzl., mineral. oder tier. Fetten II 1271*; Gelatine— für Lebensmittel II 1271*; Schutz— auf hygroscop. Zuckermaterial I 4060*; undurchläss. — auf Würsten I 626*; Keratin u. a. Pillen— I 966; für Pillen, Pastillen o. dgl. I 1478*; II 248*; (glänzende —) II 2162; — auf Kapseln I 809; Bekämpf. pflanzl. u. tier. Parasiten dch. UV-Strahl. aussendende — II 1575*; Hintanhaltend d. Verwelkens v. Schnittpflanzen dch. — mit Methylcellulose I 3348*; Schutz lebender Pflanzen u. Bekämpf. v. deren

Krankhh. dch. Überziehen mit Kautschuk I 1340*.

Prüfung.

Unters.: d. Mineralfarben u. Lacke für d. Metallflugzeugbau I 3632; d. Zähigk. v. Kitten u. Anstrichmitteln für Dächer I 2032; v. Öl-, Fett- u. bituminösen Filmen mit d. Sandstrahlgebläse (Haftfestigk. u. Widerstandsfestigk.) I 3792; d. Beständigk. v. Lack— unter d. Bedingg. d. Fabrikat. v. CCl₄ I 503.

Bibliographie.

Metallfärb. [russ.] I [1997]; Schutz— auf Metallen [russ.] II [1250]; s. auch *Anstriche*; Eisen; Email; Galvanotechnik; Glasuren; Holzimprägnierung; Konservierung; Korrosion; Lacke; Metallisieren; Metallüberzüge; Wasserdichtmachen; Weichmachungsmittel.

Ulexit, Verwend. zur Borsäuregewinn. II 3606*.

Ultrafilter s. Filter.

Ultrafiltration s. Filtrieren.

Ultragenin in d. Anämiebehandl. II 3451.

Ultramarinblau s. Farbstoffe, anorganische-Ultramarine.

Ultramarine s. Farbstoffe, anorganische.

Ultramarin grün s. Farbstoffe, anorganische.

Ultraschallwellen s. Schallwellen.

Umbelliferon, Verwend. als Fluoreszenzindikator II 2858.

Umbilicarsäure (Zers. 203°), Isolier. aus Gyrothoren, Konst. II 1039; Methanolyse, Konst. II 3135.

Umbra s. Farbstoffe, anorganische.

Umlagerungen, Verwend. v. BF₃ zum Studium v. — I 2385; intramol. —, bei denen opt.-akt. Radikale eine Rolle spielen (Lössenace — v. opt.-akt. Hydroxamsäuren) II 698; (Hofmannscher Abbau d. Amids eines opt.-akt. 2,2'-disubstituierten 6-Carboxyphenyls) II 704; „Methylen—“ II 384; —; d. Butylbromide I 2667; d. Butylene in Ggw. v. Tonerde (Rolle d. Temp.) II 853; v. Polyinen (Tetraphenyldi-[phenyläthyl]-äthan) I 419; (Synth. d. Bis-1,1'-(1,3-diphenylindyls) I 420; (Tetraphenyldi-[3-methyl-3-äthylphenyl-1]-äthan) I 3931; (Rkk. d. Bis-1,1'-(1,3-diphenylindyls) II 2818; Mechanism. d. o-Tolyl— d. Benzyl-MgCl II 1513; Übergang v. d. Cyclohexanreihe zur Cyclopentanreihe I 1938; Umlager. d. Cyclohexans in Methylcyclopentan II 1672; Mechanism. v. arom. — (Benzidin—) II 2815; Jacobsenrk. bei d. Monobromderiv. d. Tetramethylbenzole I 3926; —; v. Aminen v. Typus $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{C}_6\text{H}_5)\text{-CH}_2\text{-NH}_2$ dch. HNO_3 I 413; d. Alkylaniline (Trimethyläthylen d. Zwischenprod. bei d. — v. Isoamylanilinhydrobromid zu p-Amino-tert.-amylbenzylhydrobromid) I 767; bei d. Bromier. v. 3-Brom-2-nitrophenol II 3417; v. Phenoläthern mit AlCl_3 I 2678; II 2813; v. Alkanylphenyl- u. -kresyläthern I 1768; v. Iso-propylphenol-o-, m- u. -p-kresyläthern dch. BF₃ II 2662; v. o-Aminosulfonen I 1612; bei d. Einw. v. Diphenylmethylatrium auf Diphenylsulfoxid I 2103; d. Phenylhydrazone v. unsymm. substituierten Dibenzalacetonen I 2942; Wander. d. Acylgruppe bei d. Polyoxaphenolen I 2678; Geschwindigkeit. d. — v. Vinylphenylcarbinolestern I 2940.

Pinakon-Pinakolin— (— v. Pinakonen, d. d. Biphenylengruppe enthalten) II 2666; Retro-pinakolin— II 2983; —; d. tert.-Butylmethylcarbinols (Pinakolinalkohols) I 3067; II 2908; v. α-Glykolen (Einf. v. Substituenten auf d. Rk.-Fähigk. eines Pinakons, Red. v. p,p'-Dimethoxybenzophenon; relat. Elektronenaktivitäten d. p-Methoxyphenyl- u. p-Äthoxyphenylradikale) I 773; (relat. Elektronenaktivitäten d. p-Anisyl-, β-Naphthyl- u. Diphenylradikale) I 1618; [Red. v. α,β-Dinaphthylketon (Vergl. d. Elektronenaktivitäten v. α- u. β-Naphthylradikalen) I 2813; (Pinakolin— als Meth. zur Feststell. relat. Elektronenaktivitäten v. organ. Radi-

kalen) I 2814; v. ungesätt. 1,4-Glykolen [2-Methylbuten-(2)-diol-(1,4)] I 404.
 Beckmannsche — (Literaturübersicht) II 689;
 (spontane Umlager. v. Oximplykrylathern) II 2265;
 (d. Cyclohexylmethylketoxims) I 418; s. auch
Gleichgewichte; *Isomerie*; *Rotation*, *optische*; *Stereochemie*; *Tautomerie*.
Undecalacton s. $C_{11}H_{20}O_2$.
Undecan s. $C_{11}H_{24}$.
Undecansäure s. $C_{11}H_{22}O_2$.
Undecin s. $C_{11}H_{20}$.
Undecylalkohol s. $C_{11}H_{24}O$.
Undecylamin s. $C_{11}H_{25}N$.
Undecylbromid s. $C_{11}H_{23}Br$.
Undecylensäure s. $C_{11}H_{22}O_2$.
Undecylsäure s. $C_{11}H_{22}O_2$.
Undekafett, Fettstoffwechselverss. mit — I 3213.
Unfallverhütung, Sicherh. für d. Arbeiter d. chem. Fabrik (128 gasförm. oder verdampfbare Stoffe in Gruppen verschied. physiolog. Wrkg.; Vorsichtsmaßregeln) II 1906; Auftreten v. Hautentzünd. bei Arbeitern in einer Gummiiwarenfabrik II 2868; Verhüt. v. Unfällen im Betriebe v. Schwefelbädern II 754; Infektt. u. Unfälle in d. Gerberei I 1664; Isolier. v. Explos. in chem. Fabriken I 1664; explosive Eig. v. Aceton-Luftgemischen II 2302; (Schutz v. Anlagen dch. Verwend. v. Diaphragmen) II 2303; Red. d. Entflammbar. v. Dämpfen dch. CO_2 II 1069; Einleit. v. CO_2 in zu schwelende Kessel, als Sicher. gegen Gasexplos. II 2048; Gefahrenmomente im Betrieb v. NH_3 -Synth.-Anlagen u. ihre Ausschalt. II 2173; Unfälle im Zusammenhang mit d. Naturgasversorg. I 2150; Kohlenstaubexplos., Entsteh., Bekämpf. I 2150; Funken d. Stahlhauen v. Schrämmaschinen in explosiven Grubengasen II 257; Kanalisat.-Anlagen u. ihre Gasgefahren II 261; Beseitig. v. schäd. Gasen aus Kabelkanälen u. Kabelbrunnen (auch Explos.-Verhüt.) II 1906*.
 Behandl. v. dch. Elektrizität verursachten Unglücksfällen II 2868; s. auch *Feuerschutz*; *Explosionen*; *Gasmasken*; *Gewerbehygiene*; *Toxikologie*.
Uni Dea, Zus., Verwend. zur Saatgutstimulierung. I 1340.
Unicetschwarz, II 1931.
Union-Diazofarbstoffe, II 3918.
Unionschwarz, II 1931.
Universalbeize 9333, II 1930, 2598.
Universalblau s. *Farbstoffe*, *anorganische*.
Unkrautvertilgung s. *Pflanzen-Pflanzenvertilgung*.
Unterbromige Säure, Geschwindigk. d. Oxydat. v. Oxalat dch. — II 658.
 Na-Salz, Verwend. d. Sakaguchi-Rk. mit — u. α -Naphthol zur Argininbest. I 820.
Unterchlorige Säure, Dissoziat.-Konstante II 1155; (Glaselektrodenbest.) I 3892; (auf Grund d. potentiomet. Neutralisat.-Kurve) II 2505; Best. d. $[H^+]$ v. Hypochloritlsgg. mit d. Glaselektrode (Dissoziat.-Konstante d. —; pH -Änderr. in Hypochloritlsgg. während d. Baumwollbleiche) II 1805; Einw. v. Chlorwasser auf $AgNO_3$ II 2805.
 Best. mit d. Cl-Elektrode II 834; potentiomet. Best. v. Hypochlorit mit Cu_2Cl_2 I 1171; Best.: v. Chloriden, Hypochloriten u. Chloraten nebeneinander II 2982; d. Jodate in Ggw. v. Hypochloriten II 1898; s. auch *Bleichen*.
 — Salze, Herst. v. Filtermaterial für Hypochloritlaugen II 3022*; — als Desinfekt.-Mittel I 3596, 4061; pH -Werte v. Hypochloritlsgg. I 1373.
 Vollanalyse I 2584; Best. d. wirksamen Cl in Bleichlaugen II 2296, 3887.
 Alkalisalze, — halt. Prodd. II 2040*; Herst. haltbarer konz. Lsgg. I 991*.
 Ca-Salz, Gewinn. II 2874*; Herst. v. —

Lsgg. I 3613*; Lagern v. kristallin. — II 2040*; Vollanalyse I 2584; s. auch *Caporit*.
 Na-Salz, Oxydat. v. Humusstoffen dch. — I 2643.
 — Äthylester, Bldg., Eig., Rkk. II 1170.
 — tert.-Butylester, Rk. mit Verb. mit doppelten C-Bind. I 2870*.
Unterjodige Säure, K-Salz, Nachw. v. Mg^{++} bzw. J^- dch. Rk. v. Mg^{++} mit — II 2708.
 Na-Salz, Nachw. v. Mg^{++} bzw. J^- dch. Rk. v. Mg^{++} mit — II 2708.
Unterphosphorige Säure, Einw. v. Hypophosphit auf Ni- u. Co-Salze II 2658; Lebertranemuls. mit Hypophosphiten II 2293.
 Fäll. v. Hypophosphit mit $HgNO_3$ I 1324; Nachw. u. Unterscheid. d. Hypophosphite u. Phosphite allein oder nebeneinander II 2426; Best. v. Hypophosphit in Pflanzenmaterial I 3206; schnelle Jodomet. Best. v. Phosphiten u. Hypophosphiten einzeln oder nebeneinander II 1898.
 K-Salz, Aufnahme u. Verwertbar. dch. d. höhere Pflanze I 3206.
 Mn-Salz, chem. u. röntgenspekt. Unters. II 1164.
 Na-Salz, Verwend. als Reagens auf As II 94.
Unterphosphorsäure, Formel d. —, magnet. Suszeptibilität v. Salzen I 2927; Strukt., chem. u. röntgenspekt. Unters. II 1164; Einw. v. HNO_3 auf — II 3086.
 Ag-Salz, magnet. Suszeptibilität I 2928.
 Ba-Salz, chem. u. röntgenspekt. Unters. II 1164.
 Na-Salz, chem. u. röntgenspekt. Unters. d. $Na_2H_2P_2O_6 \cdot 6H_2O$ II 1164; magnet. Suszeptibilität I 2928.
 — Ester, Ester d. pyrophosphorigen, d. — u. d. Pyrophosphorsäure. I 2801.
 — Tetraäthylester (Tetraäthylhypophosphat), Absorpt.-Spektr. II 1164; Luftpolydat. v. — bzw. v. seinem Isomeren $(C_2H_5O)_2OP \cdot O \cdot P(OC_2H_5)_2$ II 1164.
Unterricht, — u. Forsch. in d. wirtschaftl. Organisat. d. Chemie II 2785; Ausbild. d. Chemiker in d. Vereinigten Staaten I 1889; App. für d. chem. — II 3; Modellbau aus Planfilmcelloid II 655; Unters. v. Lernmitteln auf gesundheitsschäd. Stoffe I 2612.
 Technol. Einteil. d. chem. Rkk. u. ihre Bedeut. für d. chem.-techn. — II 1825; Demonstrat. eines chem. Gleichgew. I 2; pädagog. Bedeut. d. Bezieh. zwischen anorgan. u. organ. Chemie I 2774; Tabelle d. EKK. u. Oxydat.-Red.-Rkk. II 655.
 Atom- u. Mol.-Modelle II 2361; Demonstrat. d. Atombaus I 3153; massenspektroskop. Meth. statt d. chem. At.-Gew.-Best.-Methd. im Anfänger- — I 3153; Beug. v. Röntgenstrahlen mit Strichgittern u. Analogvers. im sichtbaren Spektr. II 3229; Anordn. zur Demonstrat. fl. Krystalle II 3232; photochem. Üb. II 2211; einfacher umkehrbarer photochem. Vers. I 3153; Demonstrat. mit einer Blitzlichtlampe mit Al-Folie u. Zünd. dch. roten P II 2361; — Verss. mit Se-Gleichrichtern u. Se-Sperrschichtphotozellen I 3057; opt. Demonstrat. d. „Ziehens“ eines Quarzes II 1293; Demonstrat. d. period. Passivität v. Fe I 2211.
 2. Hauptsatz u. Entropie im — I 2033; Best. d. Vol.-Abhängigk. v. Gasen u. Dämpfen bei Temp.- u. Druckänder. im — II 2493; Vorles. Vers. zum Problem d. Gasverflüssig. I 2505; F.-Erniedrig. im Anfänger- — II 169; Best. d. Dissoziat.-Grades v. SO_2 nach d. Meth. v. Dumas I 2211; Vorles.-Verss. über d. Sublimat. v. Anthracen, Naphthalin, Benzoesäure I 173.
 Demonstrat.-App. für therm. Gasrkk. insbes. für d. therm. Dissoziat. v. W.-Dampf I 3037; App. für d. Demonstrat. d. Bind. v. atmosphär. N I 173; II 2493; elektrotherm. Darst. v. P im — Vers. I 557; Herst.: v. Os als Labor.-Aufgabe I 1069; v. Woodschem Metall u. Guß eines Löffels daraus im — I 3153.

Neue Art v. Atom-Modellen für d. organ. Chemie I 889; Mol.-Modelle im organ. Anfängerbldg. I 173; Bldg. v. Na-Formiat aus NaOH u. CO als —Vers. I 1394; Labor.-Vers. in d. Cycloparaffinreihe I 2211; Pentanon-2 u. Pentanon-3 dech. Oxydat. d. entsprechenden sek. Alkohole im — II 817.

Schulexperiment über Co-Enzymwrkg. I 1302. Mikromethth. im allgem. Chemie.— I 173; kleines mkr. Labor für d. chem.— I 1972; Calibrier. v. App. als Übung in d. quantitativen Analyse II 2493; Demonstrat.: d. Wrkg. automat. Extraktoren I 3153; d. Pumpwrkg. v. W.-Strahl-, Hg-Dampfstrahl- u. Diffus.-Pumpe II 817; Best. d. Alkalien in einem Gemisch v. NaCl u. KCl im Unterricht II 2493.

Bedeut. d. — in chem. Technologie I 1889; Aufstell. übersichtl. Fabrikat.-Schemata im technol. — I 3153; Spinnen v. Kunstseide als Schuivers. I 1394.

Bibl.: W.A. Lampadius. Ein Vorgänger Liebig's. Ein Beitrag zur Geschichte d. chem. Hochsch.-schul.— I [2774]; s. auch *Chemie*; *Physik*; *Physikalische Chemie*.

Untersalpeterige Säure, Konst. II 3672; Konst., Darst. v. HNO bzw. [HNO] in I 2381.

Ag-Salz, Darst., Umsetz. mit C_2H_5J I 198.

Ba-Salz, Darst., Rkk. I 198.

Ca-Salz, Darst., Rkk. I 198.

Cu-Salz, Vers. zur Darst. I 198.

Na-Salz, Debye-Scherrer-Aufnahmen v. Nitrosylsodium u. — I 3691; Umsetz. mit Nitraten I 198.

Pb-Salz, Darst., Rkk. I 198; Verss. zur Darst. v. bas. — I 198.

Str-Salz, Darst., Rkk. I 198.

—Diäthylester, Darst., Rkk. I 198; Dipolmoment bzgl. Lsg., Parachor II 340.

—Dibenzylester, Darst., Rkk. I 198; Dipolmoment bzgl. Lsg. II 340; Mischkristalle mit d. Dibenzylester d. H_2CO_3 II 3229.

—Di-n-butylester, Parachor II 340.

—Dimethylester, Parachor II 340.

—Dipropylester, Parachor II 340.

Unterschwellige Säure, auslöschende Wrkg. v. $S_2O_4^{2-}$ auf d. Fluoreszenzvermögen d. Uranins I 2521; Anionensensibilität I 2061.

—Salze („Hydrosulfite“, Hyposulfite), Gewinn. (Red. v. SO_2 od. Bisulfiten mittl. Fe) I 2446*; — in d. Textilindustrie I 4042.

K-Salz, Verwend. als Redo in d. Zuckerindustrie II 1268.

Na-Salz, elektrochem. Gewinn. I 1493; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Oxydat. dech. freien O₂ I 2927; Anwendd.: d. reduzierenden Eigg. v. Natriumhydrosulfid II 1094; als Redoid C in d. Zuckerindustrie II 1268; desensibilisierender Entwickler mit — I 886.

Uracil, Bldg. aus d. Nucleinsäure aus Saképreßkuchen bzw. Bierhefe II 3059; NaOH-Bind. (titrimet. Unters.) I 5085; Syst. HCl— I 3085; Bestrahl. I 2835; II 1183; Verbrenn. über Iso-barbitursäure zu Harnstoff II 3307; blutdrucksenkende Wrkg. II 2284.

Uramil (Aminobarbitursäure), Darst., Red. I 432; Syst. HCl— I 3085.

Uran, Geochemie I 3433; portugies. —Ra-Mineralien I 3914.

Gewinn. aus dem Oxyd II 3915*; elektrolyt. Reingewinn. I 2601.

Aktinouran u. d. geol. Zeitskala I 3047; Einordn. in d. radioakt. Familien I 2041; Abzweigs-Verhältnis v. Ac (AcU-Isotopen) II 1302; At.-Gew. v. U^{238} , U^{235} , U^{234} u. U^{233} II 1303; Isotopen I 1889; (geophysikal. Bedeut.) I 2041; (magnetoopt. Unters.) I 2042; Verss. zur Zertrümmer. dech. Protonen u. mol. H₂-Ionen II 2100; untere Energiezustände I 3872; — als Quelle kontinuierl. UV-Strahl. II 912; — als Aktivator d. Kathodoluminescenz d. Al_2O_3 I 3682; Fluoreszenzausbeute d. L_{mm}-Niveaus II 3389; Kristallstrukt. II 13,

2105; keine Emiss. posit. Ionen dech. — I 739, 2786; photoelektr. Emiss. I 1902.

Nachw.- u. Best.-Methth. (Sammelref.) I 2435; Nachw. in metalloxyd. Erzen II 747; Trenn.: v. Ta, Nb u. Ti I 2983; v. Zn als Sulfid untern. Anwend. d. Chloressigsäureacetatpuffers I 2846; v. Ti mittl. Guanidincarbonat in Ggw. v. Weinsäure I 1977; volumetr. Best. mit $K_2Cr_2O_7$ u. Anwend. d. Meth. auf d. indirekte Titrat. v. geringen Na-Mengen II 255; Titrat. v. U^{4+} mit Cerisulfat II 2707; Best.: in P-halt. Erzen II 3462; an Gesteinshandstücken I 3602; in Lsgg., sowie in Blut, Urin u. Organen (magnetoopt.) II 2425.

Bibl.: Bulgar. —Erze. Chem. Unters. II [2380]; s. auch *Pechblende*.

Uranverbindungen, Darst. v. in W. mit neutraler Rk. I. komplexen organ. — II 742*; s. auch *Uranylsalze*.

Uranchloride, magnet. Suszeptibilität I 741; elektrometr. u. konduktometr. Titrat. v. —Lsgg. I 1238.

Uraninitrat, Abhängigk. d. Fluoreszenzintensität v. d. Wellenlänge d. anregenden Strahl. II 1306; Wrkg. auf d. Blutdruck v. Kaninchen II 1385.

Uranoxyde: U_2O_3 , Positronen-Emiss. dech. — II 1134.

UO_2 , elektr. Leitfähigk. (Anwend. als Vorschaltwiderstand insbes. für Fe-H₂-Widerstände) I 2919; Suszeptibilität I 741; tox. Wrkg. d. Kationen auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711.

U_3O_8 , Rk. mit Cl₂ I 1918; Analyse d. Gemische mit ThO_2 , Ce_2O_3 , CO_3Ba I 1818.

UO_3 , magnet. Suszeptibilität I 741.

Uranphosphat, Verss. zum Nachw. bas. — I 1265, 2074.

Uranphosphid, Herst. I 2295*.

Uransäuren, Na-Salz, dech. $Na_2U_2O_7$ sensibilisierte Oxydat. v. NH_3 u. NH_4 -Salzen u. Nitrifizier. in Böden II 1645.

Uransulfat, magnet. Suszeptibilität v. — u. v. $U(SO_4)_2 \cdot 4H_2O$ I 741.

Uranylsalze, Unters. d. d. Fluorescenz d. Uranyllonen hemmenden Wrkg. einiger Ionen (Anwend.-Möglichk. in d. anorgan.-chem. Analyse) II 1847; Einfl.: d. Nitrosylgruppe auf d. Kuppl. v. Aminen mit Uranylsalzen I 3039; d. Substitut. auf d. Koordinat.-Zahl d. U in komplexen Uranylaminverbb. I 3037; Hexaquo- u. Hexammin- β -naphthalinsulfonat d. UO_2 I 3404.

—Acetat, Einfl. auf d. Verester. I 1731.

—Chlorid, Bldg.: dech. Einw. v. Cl₂ auf U_3O_8 I 1918; bei d. Titrat. v. UCl_5 -Lsgg. I 1238.

—Nitrat, Fluoreszenzfarbe II 94; Unters. d. d. Fluorescenz d. — hemmenden Wrkg. einiger Ionen (Anwend.-Möglichk. in d. anorgan.-chem. Analyse) II 1847; Triboluminescenz I 1586; Suszeptibilität I 741; Fäll. mit $K_4Fe(CN)_6$ oder $Na_4Fe(CN)_6$ II 2376.

Uran I, Best. d. Abzweig.-Verhältnisses Pa: — I 2644; Zerfallskonstante II 1639; Mess. d. Reichweiten d. α -Teilchen v. — mit d. Wilsonkammer I 897.

Uran II, Mess. d. Reichweiten d. α -Teilchen v. — mit d. Wilsonkammer I 897.

Uran X, maximale Energie d. β -Spektr. I 3875.

Uran X₁, β -Strahlspektr. I 3876.

Uran X₂, maximale Energie d. β -Spektr. I 3875.

Uran Y, — als Vorgänger v. Pa I 3874.

Uranigrün zur Bekämpf. d. Schnakenlarven I 3120.

Uranin, Fluoreszenzvermögen (auslöschende Wrkg. v. Ionen) I 2521; (auslöschende Wrkg. v. organ. Verbb.) II 1149; s. auch *Fluorescein*.

Uraninit, Halbwertszeit I 3047; Alter d. Wilberforce.— II 1639; Zusammenvork. v. Au u. — v. Chihuahua I 400; Mikrogesamtanalysen I 3988.

Urease s. *Enzyme*.

Ureide, Synth. v. Glucose — 12805; pflanzenphysiol. Bedeut., Nachw., Best. II 3321; s. auch *Harnstoffe*; *Isoureide*.

Ureite s. *Harnstoffaldehydkondensationsprodukte*.

Urethan (Äthylurethan, Carbaminsäureäthylester), Dialyse- u. Diffus.-Konstanten dech. Kollodiummembranen II 999; Einfl.: auf d. Koagulat. d. Au-Hydrosols I 2924; auf d. Oxydat. v. Fructose an d. Oberfläche v. Fullererde II 496; — als Inhibitor bei d. Verküp. II 1470; therm. Analyse v. bin. Systemen mit — II 2228; Systeme: Bzl. — I 746; Acetanilid. — II 2935; Umester. mit höheren Alkoholen I 1016*; Herst. v. Verb. mit Säuren II 3727*; mit Säuren u. Phenolen I 1608; Kondensat. mit Aminosäuren II 1870. *Percutane* Resorpt. I 254; Narkosewrkg. (Einf. v. Ephetonin u. Coramin) II 3157; Wrkg.: am Vorderpräp. d. Frosches II 2024; auf Zustandsänderr. d. lebendigen Subst. II 2699; auf d. sympath. Nervensyst. II 1054; auf d. Muskelchemism. II 244; auf d. Oz-Verbrauch im Hirngewebe I 2136; auf d. Red. v. Glutathion dech. Leber II 556; auf Blutgefäße I 2274; auf d. pH d. Blutes II 2161; auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; auf Blutzucker- u. Blutmilchsäure II 1210; Blutholesterin bei tödl. — Vergift. I 1049; Cardiazol (Metrazol) u. Coramin als Herz- u. Atmungsreizmittel bei d. — Schädig. I 3215; Verwend.: als Lösungsm. für Tribromäthylalkohol II 3916*; in *Calomonal* s. dort.

Rkk. zur Erkenn. u. Unterscheid. d. — u. seiner Deriv. II 2431.

Urethane (Carbaminsäureester), Herst.: d. — v. höheren Alkoholen dech. Umester. I 1016*; aus Oxyalkyl-, Cycloalkoxyalkyl- oder Aryloxyalkylaminen u. Chlorkohlensäureester I 260*; v. Estern v. aromat. Carbaminsäuren mit γ -Dialkylaminopropandiolen I 3968*; v. disubstituierten Carbaminsäureestern v. aromat. Hydroxyverb. I 1654*; v. Textilhilfsmitteln dech. Einw. v. Chloramelsäureestern auf aliphat. Aminosäuren I 313*; Trichlormethylalkyl- — I 412; Absorpt., Zirkulardichroismus u. Rotat.-Dispers. II 1149; Studien über — (Acylmono- — u. ihre Rkk. mit NH₃ u. Aminen) II 1021; mol. Dissymmetrie u. physiol. Wirksamk. v. Methyl- — II 2384; Konst.: u. hemmende Wrkg. v. synthet. — auf d. Aktivität v. Esterasen I 440; u. lokalnästhet. Wrkg. v. p-Aminophenyl- — II 2385; lokalnästhet. Carbazolderiv. v. Urethantypus I 2273; Verwend.: v. — u. Substitut.-Prodd. in Mitteln zur Insektenbekämpf. I 663*; v. — d. niederen Alkohole als Lsg.-Vermittler II 5597*.

Anal. Rkk. II 2431.

Urethylan (Methylurethan), Einw. auf Zustandsänderr. d. lebendigen Subst. II 2699.

Uricase s. *Enzyme*.

Uridin, Konst. I 618; II 2990; Bldg. aus Hefenucleinsäure: dech. Lebernucleotidase II 3708; dech. Nucleotidase aus Darmschleimhaut II 74.

Urin s. *Harn*.

Urobilin s. *Gallenfarbstoffe*.

Urobilinogen s. *Gallenfarbstoffe-Mesobilirubinogen*.

Urocaninsäure, Bldg. aus Histidin im Organism. I 1473.

Urochrom, Teilnahme an d. Zellatmung II 3296.

Urocitol, chem. Zus. I 3738.

Uronsäuren, Definit. d. Polysaccharide I 49; Isolier. aus d. Hemicellulosen v. Mesquiteholz II 2810; Vork. im Fichtenholz, Verh. beim Aufschluß II 956; Furfurol- u. CO₂-Bldg. aus — I 2802; Zers. v. — Komplexen dech. Pilze u. Bakterien II 2413; s. auch *Hexuronasure*.

Uropherin, chem. Zus. v. — Benzoat u. -Salicylat I 3738.

Uroporphyrin s. *Porphyrine*.

Uroselectan (β' -Jod- α -pyridon-N-essigsäures Na), Erfahrr. mit — I 1806; Röntgenkontrastwrkg. I 432; pharmakol. Unters. (Verteil. im tier. Organism.) II 246; Ausscheid. im Harn II 1545;

Wrkg. auf Streptokokken, Verträglichk. I 2709; J-Vergift. dech. — II 1710.

Best. im Urin I 1175; Versagen d. J-Best. nach Kuhn u. Loeser bei — I 820; s. auch *C₇H₆O₄N₂* [*Jodpyridonessigsäure*].

Uroselectan B (dijod-N-methylchellidamsäures Na), Durchlässigkeit für Röntgenlicht I 432; Ausscheid. im Harn II 1545.

Urotropin s. *Hexamethylentetramin*.

Ursol s. *p-Phenylendiamin*.

Ursol DS, Verwend. v. diazotiert. — als Reagens auf NH₃ in Luft I 90.

Ursol DW, Verwend. v. diazotiert. — als Reagens auf NH₃ in Luft I 90.

Ursolsäure (F. 234—285°, korr.), Änderr. d. — Geh. d. Apfelhaut während d. Wachsens u. d. Lager. II 949; Isolier. aus Bärentraubenblättern Elgg., Rkk., Bruttoformel, Deriv. II 722; Oxydat. v. — u. Deriv. mit CrO₃ II 1690.

Ursonsäure (F. 234—285°, korr.), Darst. aus Ursolsäure, Elgg., Rkk., Deriv. II 1690.

Urtit, Verwend. in d. Glasfabrikat. II 2576.

Usneol (F. 178—179°), Darst. aus Pyrounsäure, Elgg. II 3134; Alkylir., Konst. II 1191.

Usnetinige Säure (F. 180—181° Zers.), Darst. aus Usnetinsäure, Elgg. II 3134.

Usnetinsäure, Rkk., Konst. II 3133.

Usnetol, Rkk., Konst. II 3133.

d-Usninsäure (F. 203—204°), Isolier.: aus *Alectoria ochroleuca* II 2141; aus *Evernia mesomorpha* I 66; aus *Parmelia conspersa* II 67; aus *Ramalina*arten I 1785; aus *Usnearten* II 2832; Isolier., Elgg., Rkk., Konst. II 3133; Hydrolyse u. Pyrolyse II 1190; Unters. über — (Deriv. d. Methylphloroglucins) I 3722.

i-Usninsäure (F. 200°), Isolier.: aus *Alectoria japonica* II 64; aus *Cladonia uncialis* I 1786.

Usnolsäure, Konst. II 3133.

Uteroverdin s. *Gallenfarbstoffe*.

Uterus s. *Organe-Geschlechtsorgane*.

Uzara, therapeut. Wrkg. II 3594.

Vaccine s. *Impfstoffe*.

Vagotonin s. *Hormone-Pankreas-hormone*.

Vakuumröhren s. *Entladungsröhren*.

Vakuumtechnik, Fortschritte II 577; apparative Fortschritte d. Hoch- — u. Sorpt.-Technik I 3477; Röntgen- — II 3886; prakt. Winke beim Arbeiten mit Vakuumapp. I 2582; Erreich. hohen Vakuums in großen Metallkammern I 2231; Studie d. Getterwrkg. v. P I 571; Erzeug. eines Vakuums mit einer Vorr. nach Art d. Hg-Dampfstrahlpumpen, bei d. als Treibmittel Phthalsäureester benutzt werden I 644*; Einricht. zur Erzeug., Aufrechterhalt. oder Mess. v. Vakuum, bes. Hochvakuum I 981*; Feststell.: v. Rissen in Hochvakuumgefäßen II 3601*; kleiner undichter Stellen in einem Hochvakuumapp. II 1061.

Gasventil mit Hg-Verschluß I 1656; regulierbares fettfreies Ventil für d. — I 3219; II 251. Mess. d. Dampfdrucke v. Vakuumfetten u. -kitten I 461, 3973; Kautschukhahnfett I 88.

Neuer Vakuumofenentwurf I 2142; Hochvakuum-Fraktionierung. I 1176; mehrstuf. Vakuumkühl. v. Salzlgg. I 645*, 3999*; Metallüberzüge auf evakuierten Gefäßen dech. Zers. v. Ni-Carbonyl bei 130—200° I 304*; Vorr. zum Ein- u. Ausbringen v. Photoplaten ins Hochvakuum I 639.

Messen d. Luftleere in Hochvakuumapparaten I 1813; automat. Kontrolle einer Vakuumapparatur I 265; s. auch *Destillation*; *Manometer*; *Pumpen*; *Trocknen*; *Verdampfung*.

Valenz, Grundterme d. chem. Elemente u. d. einfachen Ionen u. chem. — I 365; relativist. Ansichten über d. Begriffe d. chem. Individuums, d. Elements u. d. — II 3379; neue Darst. d. chem. Bind. I 2774.

Theorie d. — (Zusammenfass.) I 2637; Quantentheorie d. — (Zusammenfass.) I 1890; chem.

Bind. u. Quantenmechanik II 2363; Oktett-Theorie u. Quantenmechanik II 1293; Berechn. d. Matrixelemente für Lewis-Elektronenstruktur. v. Moll. II 490; halbklass. Theorie d. chem. Bind. I 3862; II 3081; rechner. Behandl. v. Bind.-Arten (Methth. v. Hund-Mulliken u. Pauling-Slater) I 380; Ein-Elektron-Bind. (Ausnahmen d. Dublett-postulats v. Lewis) I 889; interatomare Abstände in kovalenten Moll. u. Resonanz zwischen 2 oder mehr Elektronenstruktur. nach Lewis I 723; Energiematrix d. magnet. Wechselwrg. d. —. Elektronen mit einer geschlossenen Schale II 1834; Berechn. v. Matrixelementen zwischen Bind.-Eigenfunkt. II 2233; für d. — Theorie geeignete Basis d. bin. Vektorvarianten I 3269; Einfl. d. inneren Schalen auf d. atomare Wechselwrgg. II 2363; Energie d. Einzelbind. u. relative Elektronegativität v. Atomen I 365; Wechselwrg. zwischen Atomen mit s-Elektronen II 3081; gleichwert. chem. — aus s-, p- u. d-Eigenfunkt. I 2505; s p- — I 2906; Dissoziat. zweiatom. Moll. mit p-p-Bind. II 2363; Gruppentheorie d. — Zustände I 2905; Theorie d. Spin- —, Berechn. mol. Bind.-Energien I 2353; Bind.-Kraft v. Elektronen u. Valenztheorie I 1725; Bezieh. zwischen d. Atomordnung in gewissen Verbb., Gruppen u. Moll. u. d. Zahl v. — Elektronen I 3535; Elektronenstruktur. mehratom. Moll. u. d. — I 2905; (Quantentheorie d. Doppelbind.) I 2906; (Magnetismus v. BzHe) II 1148; (Moll. R_2X_n) II 2631; Rolle d. kinet. Elektronenenergie für d. zwischenatomaren Kräfte II 3081; Best. d. Ionencharakters einer Bind. I 1089; Dipolmoment als Maß d. Heteropolarität kovalenter Bind. I 3290; Abhängigk. d. Dipolmoments vom Lösungsm.; Ultrarotglieder u. Bind.-Momente II 1152; spektroskop. Best. v. Elektronenaffinitäten I 1890; Schlüsse auf Bind.-Festigk. u. Bind.-Art aus kontinuierl. Absorpt.-Spektr. I 2362; — Theorie u. Unters. d. Raman-Effekts I 889; Ramaneffekt u. konjugierte Doppelbind. I 17; Zusammenhang v. Farbe u. Bind. bei anorgan. Salzen II 990; opt. Aktivität u. — I 1727; Paramagnetismus u. chem. Bind. (Zusammenfass.) II 1961; Bind.-Energien aus Verbrenn.-Wärmen I 3037; tetraedr. Wrgg.-Bereich d. Atome, Natur d. Neben- — I 2046; Unterscheid. zwischen homöo- u. heteropolaren Bind. in Krystallen auf Grund d. Epitaxie I 3158.

Bericht über Fragen d. Bind., d. Affinität u. d. Rk.-Geschwindigk. II 981; chem. Kräfte u. theoret. Grundlagen d. chem. Kinetik. Berechn. d. chem. Kräfte aus d. Spektr. d. Moll. u. d. elementaren photochem. Rkk. I 3406; Rk.-Geschwindigk. u. Prinzip vom Austausch gleicher — II 1902; Affinitätselnh. u. spezif. Zahl derselben bei d. Elementen I 3862.

Kraftgesetz zwischen 2 He-Atomen aus d. experimentellen Temp.-Abhängigk. d. inneren Relb. v. He u. seiner Zustandsgleich. u. nach d. Quantenmechanik I 2033; Wechselwrg.-Energie d. H- u. Be-Atome II 490; Bezieh. zwischen Koordinat.-Zahlen u. — Elektronen in intermetall. Verb. I 3269; Regeln über — Elektronenkonz. in binären intermetall. Legiern. I 2045; magnet. Eig. u. chem. Bind. in Legiern. II 3397; Ferromagnetismus u. — Kräfte in Legiern. II 21; Bind.-Kräfte in d. Alkalimetallen nach d. freien Elektronentheorie II 2630; Bind.-Kräfte in d. Alkali- u. Erdalkalimetallen nach d. freien Elektronentheorie II 2631; Winkel zwischen d. O-Bind. nach d. Stoßquerschnittmeth. I 366; Dreielektronenbind. in CO_2 II 2095; Mol.-Spektren u. ihre Änder. dch. zwischenmolekulare Kräfte, Festigk. d. NH-Bind. im gasförm., fl. u. gel. NH_3 I 1579; — d. Metalle Fe, Co, Ni, Cu u. ihre Verbb. mit Dioximen I 1727.

Natur d. — in d. organ. Chemie II 3379; Hypothese d. — Ablekn. (Unstimmigk. zwischen d. physikal. u. chem. Beweisen) I 3312; (elektr. Momente v. cycl. 1,1-Dicarbonsäureestern) II

3884; Einfl. v. Polen u. polaren Bind. auf d. Ablauf v. Eliminier.-Rkk. I 2932, 2933, 2984; II 1659, 1660, 1661, 2381; Heteropolare I 2244, 3186; II 42; polare — d. C I 367; dreiwert. C I 781, 782; Quantenmechanik: d. freien KW-stoffradikale II 3081; u. Bzl-Problem II 2938; quantenmechan. Berechn. d. Resonanzenergie v. Bzl. u. Naphthalin II 3081; Bind.- u. Aktivier.-Energie organ. Moll. II 3081; anionotrope u. prototrope Umwandl. in cycl. Syst. I 1608; II 1990; Ring-Kettentautomerie u. Begriff Synlonie II 687; Fähigk. organ. Reste, sich an Bind. zu beteiligen I 231; Verester. u. Verseif. v. Standpunkt d. elektron. Theorie d. Bind. I 1756; Gesetz d. Periodizität (Aktivität d. Verbb. mit gleichart. u. verschiedenart. Substituenten) I 2385.

Symm. dreiatomige prototrope Syst. I 2248; Chemie d. Dreikohlenstoffsys. I 930; Unters. in d. Dreikohlenstoffreihe I 2670; über C-Doppel- u. C-N-Bind. I 767; Doppelbind. (Erweiter. d. Regel v. O. Schmidt) II 201; (Polarisierbark. bei tautomeren Umlagr. u. Addit.-Rkk. d. Olefine) II 1861, 1862; (Chemism. d. Addit.) II 357; (Elektronenstruktur. d. C_2H_4 -Kohlenstoffs) II 491; (C_2H_4 -Bind.; Ramanspekt.) II 2372; (Strukt. d. C_2H_4) II 1826; (thermochem. Äthylene) I 1440; (Allylgruppier. in arylierten Olefinen) I 1940; Acetylenbind. (Ramanspekt.) II 3666; konjugierte Syst. (Lichtabsorpt.; Polemik) I 736; konjugierte Doppelbind. (Quantenmechanik chem. Rkk.) I 3862; II 2095; (Rkk.) II 852, 3564, 3565; (Addit.) II 1665; (Anwend. d. Michaelis. auf einen Trienester) II 2660; (therm. Abbau d. Carotinfarbstoffe) I 1136; (in Furantypen) I 1128; Dipolmoment v. Verbb. mit kumuliertem ungesätt. Syst. I 1924; — Winkel d. O u. d. Strukt. v. Glucose u. verwandten Verbb. I 216; Lage d. — Elektronen im N-Atom II 4; — Richt. d. S-Atome II 3557; S-P-Bind. II 1668; scheinbare anomale Labilität d. 2-Nitrogruppe im 2,3-Dinitrotoluol (Umgekehrt-Feld-Effekt) II 370; Momente d. Cl- u. Nitrobenzylchloride u. d. Effekt d. Gruppentrenn. II 3538; Indukt.-Effekte zwischen d. Bind.-Momenten in halogenierten Methanen I 3302; Konst. v. Tellurdimethyldihalogeniden vom magnet. Standpunkt II 1487; (magnet. Unters. d. Ein-Elektronenbind.) II 2363; Festigk. d. Bind. zwischen d. Arylazo-gruppe u. d. Kern in Aminoazoderiv. I 2089; Bldg. u. Konst. v. Proteinsalzen v. Standpunkt d. modernen Valenztheorie II 2680; Bind.-Wärmen u. Bind.-Art organ. Mol.-Verbb. I 1069; Kovalezz, Koordinat. u. Chelatbildg. II 3830; hochatomare Neben- — Ringe I 3700; tricycl. orthokondensierte Neben- — Ringe II 712.

Mikronachw. akt. u. inakt. Doppelbind.; (Bromdampfaddit. nach P. Becker) I 1455; SbCl_5 als Reagens auf d. Doppelbind. II 2862.

Bibl.: Some physical properties of the covalenz link in chemistry II [2495]; La coordination des atomes dans la molécule et la symbolique chimique II [331]; La valence chimique II [3238]; s. auch Komplexverbindungen; Konstitution; Molekularstruktur; Stereochemie; Substitution; Umlagerungen.

n-Valeraldehyd, Bldg. aus 2,3-Dimethylocten-(3), Elgg., Oxim I 2378; Rk.: mit Nitromethan I 605; mit Butanon-2 I 3069; Verh. gegen Cyanessigsäure I 44.

rac. Valeraldehyd s. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}$.

Valeraldoxim s. $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{ON}$.

n-Valeriansäure (Baldriansäure, Tetrahydroresorbinsäure) (Kp. 186,35°), katalyt. Herst. aus Butylen bei Einw. v. CO u. W.-Dampf II 3193*; Bldg.: aus Sorbinsäure II 1665; aus Attractylsäure II 2399; (K-Attractylat) I 3954; aus Verb. $\text{C}_{22}\text{H}_{38}\text{O}_6$ (aus β -Elaostearinsäure u. Maleinsäureanhydrid) I 2801.

Ramanspekt. II 336; magnetoopt. Mähma II 997; physikal.-chem. Konstanten I 2227;

Adsorpt.-Schichten an d. Oberfläche v. —Lsgg. II 2376; Adsorpt. v. —Dämpfen an Hg I 2072; Grenzfläche Al_2O_3 — II 2507.

Verester.: mitt. C_2H_5 II 3617*; mit Glycerin (Rk.-Geschwindigkeit.) I 211; hemmende Wrkg. auf d. Aceton-Butylalkohol-Gär. (v. Clostridium acetobutylicum) II 2840; hämolyt. Wrkg. I 1470; Einfl. auf d. Kohlenhydratspeicher.-Vermögen (Glykogen) d. Rattenleber II 3006; Glykogen-bldg. nach oraler Zufuhr d. Na-Salzes II 2697.

Mikrochem. Identifizier. mitt. Cholesterin II 1402; Wertbest. v. Estratum Valerianae auf Grund d. —Geh. I 1979.

Bi-Salz, Prüf. v. Bi valerianic. „Erg.-B. 5“ II 2168.

Äthylester (Kp. 750 142–146°), Ramaneeffekt II 3666; Unters. d. Assoziat. nach d. Meth. d. Fluidität I 1750; Kondensat. mitt. NaOC_2H_5 II 536; Rk. mit Bz . (+ AlCl_3) I 601.

Methylester, Ramaneeffekt II 3666.

Valeriansäurechlorid s. $\text{C}_5\text{H}_9\text{OCl}$.

Valerolseife, Hilfsmittel für d. Wollwäsche I 866.

Valerone, Hilfsmittel für d. Wäsche I 866.

Valeronitril s. $\text{C}_5\text{H}_9\text{N}$.

d-Valin (gewöhnl. Valin), —Geh. v. Ziegenmilch-casein II 2472; Bldg. (?) aus Clupein II 1881; Trenn. v. Norvallin I 3092; Hg-Red.-Vermögen I 1763; Rk. mit Furanaldehyden I 2083; Verh. als N-Quelle für Bac. mycolides II 3711; Assimilat. deh. Azotobacter I 109; Einfl. auf d. Gewebsatmung II 3151; —Stoffwechsel im Tierkörper (Desaminier.-Geschwindigkeit.) II 1392.

rac. Valin, dielekt. Verh. wss. Lsgg. I 1589; Zers.-Temp. I 2673; KMnO_4 -Oxydat. I 2533; Oxazol-bldg. II 1183; alkoh. Gär. I 443; Einfl. auf d. Blutzuckerregulat. I 2129.

Äthylester (Kp. 12 66–70°), Dipolmoment I 3307.

Valylglycin s. $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}_3\text{N}_2$.

Vanadin s. Vanadium.

Vanadinit, — v. Hérival (Vogesien) I 2528.

Vanadinsäure s. Vanadiumverbindungen.

Vanadium, Entdeck.-Geschichte I 2210; Vork. in Tonen d. Moskauer Steinkohlengrube I 668; Gewinn. v. in Fe-Mineralen enthaltenem — II 2188*.

Hyperfeinstrukt. d. V I-Spekt. I 2520; Verss. zur Aktivier. d. Kathodoluminescenz d. Al_2O_3 deh. — I 3682; K-Satelliten I 732; K-Linien in metall. Zustand u. in Form v. Verbb. II 1640; Wellenlängen d. L-Serie I 11; Einfl. auf d. Erhol. d. Fe v. d. Kaltbearbeit. I 2778.

Einfl. auf d. therm. Zers. v. KCl I 3408; Oxydat. v. SO_2 in Ggw. v. —Katalysatoren I 893; (Vergiftbark. d. Katalysatoren) I 2213; Herst. v. —Katalysatoren I 2442*.

—Katalyse d. biol. N-Bind. deh. Azotobacter chroococcum I 2711; biol. Bedeut. II 724; Verbreit. in d. Organismen (Pflanzen) I 3324; Wrkg. kleiner —Mengen, gemeinsam mit d. üblichen künstl. Düngemitteln, auf d. Getreidewachstum I 483; Vork. (?) in Milch (spektrograph. Nachw.) II 799; — im Vanadiumchromogen d. Ascidienblutes I 1145; chemotherapeut. Prüf. bei Nagana u. Recurrens I 1647.

Mikrochem. Nachw. I 977; Darst., Verwend. v. 5,7-Dibrom-o(8)-oxychinolin als spezif. —Reagens I 2981; analyt. Rk. v. V mit Azoderivv. d. Oxychinolins I 2981, 3979, 3980; Nachw. in metalloxyd. Erzen II 747; elektrolyt. Red. v. VV zu VIV in d. Analyse I 972; Nachprüf. d. —Best. v. Moser u. Brandt II 1005; Best. in legierten Stählen I 1484, 1817, 3985; II 3164, 3319; v. Cr, Mn u. —nebeneinander in Sonderstählen I 2435; neben Fe u. Schnellbest. im Ferrovandin deh. potentiometr. Titr. I 91, 2726; Trenn. v. Mo im Eisenhüttenlabor. I 1325; Einfl. auf d. elektrolyt. Best. v. Einschlüssen in C-Stählen II 1401.

Bibl.: Auslaug. d. — aus Kertschener Schlakken [russ.] I [1842].

Vanadiumverbindungen, Vergleich d. gyromagnet. Verhältnisse mit d. magnet. Moment I 576; Ionenarten in Alkalivanadatslgg. in Abhängigk. d. pH II 656; Darst. v. in W. mit neutraler Rk. l. komplexen — aus deh. Oxydat. v. Zuckerarten erhältl. aliph. Polyoxy-carbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*; s. auch *Metavanadinsäure*; *Pyrovanadinsäure*.

Vanadate s. *Vanadinsäure-Salze*.

Vanadinsäure, —HBr-Rk. (Beeinfluss. deh. Säuren, Salze u. Katalysatoren) I 728; Red.-Potential v. —Vanadylion in HCl-Lsgg. II 835; gleichzeit. Red. v. — u. v. O_2 deh. Jodid II 984; Einw. auf d. Weinsäure u. Mesowinsäure II 536; Einfl. auf d. Oxydat. d. As_2O_3 deh. d. O_2 d. Luft bei hohen Temp. I 396; Verwend. als Katalysator zur Terpenumwandl. (Darst.) I 4038*; Ausflock. u. Schutzwrkg. bei Serumproteinen II 1888; Trenn. d. H_3PO_4 , H_3AsO_4 u. — v. Al I 3747; s. auch *Metavanadinsäure*; *Pyrovanadinsäure*.

—Salze (**Vanadate**), Fäll. II 1005; — u. Poly—, d. aus wss. —Lsgg. verschied. [H] auskristallisieren I 3040; Verwend. in Zahn- u. Mundpflegemitteln I 1972*.

Ag-Salze, Fäll. II 1005.

Alkalisalze, Ionenarten in —Lsgg. in Abhängigk. v. d. pH II 656.

Ba-Salz, $4\text{BaO} \cdot 5\text{V}_2\text{O}_5 \cdot \text{aq}$. $3\text{BaO} \cdot 4\text{V}_2\text{O}_5 \cdot \text{aq}$ u. $2\text{BaO} \cdot 3\text{V}_2\text{O}_5 \cdot \text{aq}$ I 3040.

Ca-Salz, $3\text{CaO} \cdot 5\text{V}_2\text{O}_5 \cdot \text{aq}$ I 3040.

Mg-Salz, $3\text{MgO} \cdot 5\text{V}_2\text{O}_5 \cdot \text{aq}$ I 3040.

Na-Salz, $3\text{Na}_2\text{O} \cdot 5\text{V}_2\text{O}_5 \cdot \text{aq}$ I 3040.

Sr-Salz, $3\text{SrO} \cdot 5\text{V}_2\text{O}_5 \cdot \text{aq}$ I 3040.

Y-Salz, Kristallstrukt. II 177.

Vanadiumcarbid, physikal. Eigv. v. VC I 2639.

Vanadiumchloride: VCl_4 , Addit.-Verb. VCl_4 - SCl_4 I 2234.

Vanadiumlegierungen, Verh. —haltiger bi-metall. Legirr. I 2143; V-Best. v. V-halt. Stählen I 1817.

Vanadiumnitrid, physikal. Eigv. v. VN I 2639.

Vanadiumoxyde: VO, neue Banden im —Spektr. II 1970.

V_2O_5 , Zerleg. d. Fe-V-O-Syst. in d. bin. u. tern. Syst., aus denen es zusammengesetzt ist I 115.

V_2O_5 , Zerleg. d. Fe-V-O-Syst. in d. bin. u. tern. Syst., aus denen es zusammengesetzt ist I 115; Rk. mit Cl_2 I 1918.

V_2O_5 , Oxydat. v. SO_2 in Ggw. v. V-Katalysatoren I 893.

V_2O_5 , Extrakt, aus Tonen I 668; —Gläser I 890; II 981; Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 185; Darst. u. Eigv. hochkonz. Sole I 1912; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bldg. I 1912; Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. v. —Solen zu Gallerten I 1260; transversale magneto-opt. Anisotropie I 2924; Doppelbrech. v. — (Best. d. Depolarisat.) I 3419; Depolarisat. d. Lichtes bei d. Durchtritt deh. —Suspens. I 3420; Oxydat. d. SO_2 mit — SnO_2 als Katalysator I 893; Einfl. auf d. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ -Oxydat. II 521; Bldg. v. Taktoiden in gemischten Solen v. — u. Benzopurpurin u. ihre biol. Bedeut. II 3439.

Vanadiumpersulfat s. *Perachwefelsäure*, V-Salz.

Vanadylsalze, Red.-Potential v. Vanadylsäure-Vanadylion in HCl-Lsgg. II 835.

—Chlorid, Red.-Potential v. Vanadinsäure-Vanadylion in HCl-Lsgg. II 835; Rk. mit SbF_5 I 1264; Wrkg. kleiner —Mengen, gemeinsam mit d. üblichen künstl. Düngemitteln, auf d. Getreidewachstum I 483.

—Sulfat, gleichzeitig. potentiometr. Best. v. Ferrieyanid u. Chromat in alkal. Lsg. mit — I 2585; Verwend. zur potentiometr. Best. v. Au in alkal. Lsg. II 2861.

Vandyckbraun s. *Farbstoffe*, *anorganische*.

Vanille, Verwend. (Übersicht) I 2616.

Vanillin (F. 78—79°), Isolier. aus Kienöl u. Terpenin aus amerikan. Kieferstümpfen I 1851; techn. Herst.-Vorschriften I 1035; (Fortschritte) II 3757; Herst.: aus Vanillinalkohol II 1762*; aus Guajacol I 310*; (u. Glyoxylsäure) II 3760*; aus Isoeugenol I 3788*; aus diazotiert. 4-Amino-3-methoxybenzaldehyd I 2315*; aus Sulfita-blaugen I 2625.

Pleochroism. u. **Pseudopleochroism.** d. α -u. β -Form I 2054.
Rkk. II 3843; Rk. mit Benzidin II 2260; Grignardier. I 416; Rk.: mit phenylmagnesiumessigsauren Salzen I 937; mit Dinitroweinsäure II 708; mit Cyanessigsäure II 372; mit Depsiden I 2538.

Verwend. (Übersicht) I 2616.
Farbrk.: mit SbCl₅ II 2862; Phloroglucin, Aceton u. Pinen u. Säure II 1901; colorimetr. Best. I 3605; titrimetr. Best. mitt. NH₂OH·HCl I 2983; Verwend. zur Best. d. wirksamen Bestandteile d. Mutterkorns I 1821.

Vanillin, Darst. aus Guajacol I 310*; spermacide Wrkg. I 1808.

Vanillinalkohol s. **C₈H₁₀O₃**.

Vanillinsäure s. **C₈H₈O₄**.

Variaminblau B, I 509.

Variaminblausalz FG, I 1356, 1688.

Varicid, Zus., therapeut. Verwend. I 2278; Injekt.-Behandl. d. Krampfadern mit — (klin. Erfahr.) II 2026.

Variscit, Löslichk. (Best. dch. Elektrodialyse) I 2600.
Vaseline, Frequenzabhängigk. d. DE. v. Nitronaphthalin-Lsgg. in — II 3243; Ausscheid. v. gel. S. aus — II 87; Anaerobiose dch. — u. Mineralöle (Vergl.) I 3771; Erhöhd. d. W.-Aufnahmefähigk. dch. Zerschmelzen v. Cholesterin I 2840, 2841; Herst. v. Iyophilinen Prodd. aus — u. Phytosterinen I 865*; — in Heilmitteln, Kosmetik u. Hygiene I 1228.

Unters.: v. Vaselineum album u. flavum I 1661; v. —, Astrolatum — u. Astrolatum II 413; Prüf. d. Viscosität II 907; Nachw. dch. Fluoreszenz mit d. Callophane-App. I 640.

Vaselinöl s. **Paraffinöl**.

Vaselin (F. 198° Zers.), Reinig., Eiggg., Rkk., Derivv., Konst. I 614.

Vasogen, Unters. u. Bewert. v. — d. poln. pharmazeut. Marktes I 3595.

Vegaminbrillantkornblau N, I 1519.

Vegamin dunkelbraun, I 1519.

Vegaminechtbordeaux, I 1519.

Vegaminechtscharlach GN, I 1519.

Vegaminechtscharlach 2 GN, I 1519.

Vegaminreingrün GN, I 1519.

Vegaminschwarz, II 1931.

Vegaminschwarz G extra konz., I 1519.

Veilchenwachs s. **Wachse**.

Venoxiol, apparatlose Entwes. mit — (festes CS₂-Präp.) II 767, 929.

Ventile, regulierbare fettfreie — I 3219; II 251; Gas — mit Hg-Verschluß I 1656; „Einfrieren“ d. Sauerstoffreduzier — II 2560; Nadel — für gasgefüllte Röntgenröhren II 1722; Rückschlag — für Wasserstrahlpumpen I 265; automat. — für einen Heber I 264.

Ventriculin, Glutathiongeh. I 634.

Veralgit, Erfahr. mit — als Analgetikum II 2024.

Veramon, Mol.-Verb. (aus Veronal u. Pyramidon) im — I 1163; — u. seine Verwend. als Analgetikum (klin. Bericht) II 3720; Wrkg.-Steiger. dch. Chloralhydrat I 1159; Allional — Vergift. (Selbstmörders.) I 808.

Verasult, Zus., therapeut. Verwend. II 1216; Zus., Verwend. als Analgetikum II 3878.

Veratril, Darst., Red. II 2665.

Veratrin, hydrolyt. Spalt. II 226; Einfl. auf d. Fluoreszenz d. Uranins (antioxygene Eiggg.) II 1035; Wrkg.: auf d. Rk. d. Nerven II 1709; (auf d. Wärmebildg. d. mit d. Rückenmark zusammenhängenden Nerven) II 3309; auf d. Frostmuskeln I 634.

Unters. im UV-Licht I 524; Einfl. auf pH-Bestst. mit d. Sb- u. MnO₂-Elektrode I 2725.

Veratrol, Rk.: mit Chinon II 56; mit Methylbernsteinsäureanhydrid I 2819; II 388.

Veratrumaldehyd, Rkk. II 3843; Kondensat.: mit arom. Aminen u. Brenztraubensäure (Darst. v. „Atophan“) II 3432; mit m-Phenylendiamin u. Brenztraubensäure (Chinolinsynth.) II 3433; mit ω -Chlor-2-oxy-4-methoxyacetophenon I 3453; mit methylbernsteinsäurem Na II 388; mit Benzoylchlorid u. KCN II 3688.

Veratrumssäure (F. 178—179°), Synth., Eiggg., Überführ. in Mekonin, Methyl ester II 373.

Verbandmaterial, antisept. wirkender Verbandstoff für d. Heeresverbandpäckchen I 3102; — aus carbonisierten Fasern I 2140*; resorbierbare Gewebe für chirurg. Zwecke II 3596*; Gipsbinden (Beschleunig. d. Abbindens) I 1812*; Herst.: aus Kautschuk I 2184*; aus Polyvinylalkohol II 2334*; aus mit Os-abgebenden Stoffen imprägniertem porösem Material II 1059*; v. J.-halt. — II 1718*; v. Verbandgaze, d. beim Feuchtwerden J₂ entbindet I 458*; — mit einer dünnen Schicht v. metall. Ag. an der d. Wunde zugekehrten Seite I 2432*; Klebmittel für — aus pflanzl. oder tier. Faserstoffen I 3971*; Sterilisat.: v. — I 970*, 3741*; v. Verbandpäckchen mit Gummiumhüll. II 88; Desinfekt. (mit Cu-Lsgg.) I 3332*.

Unters. u. Wertbest. I 1487; s. auch **Watte**.

Verbenon (Kp. 103—105°), Darst. aus α -Pinen, Eiggg., Semicarbazon II 2528; Oxydat. II 3270.

Verbrennung, Unters. über gasförm. — I 3901; — v. Gasgemischen an h. Draht I 3173; 2 verschied. Mechanismen d. Leuchterschein. bei d. — v. Gasen in Luft I 1260, 2035; Flammenspekt. u. Mechanism. d. — Prozesse I 2776; Einfl. longitudinaler elektr. Felder auf d. — v. Gasgemischen II 3399; — Geschwindigk. koll. Pulver bei tiefer Temp. I 5; — Gesetze koll. Pulver I 2375.

Therm. u. elektr. Theorien d. Zünd. I 748; katalyt. Einfl. bei Selbstentzünd.-Vorgängen II 3804; Ermittl. d. Zündgrenzen aus d. Zündgeschwindigk. I 2523; zufäll. Entflamm. d. Dämpfe brennbarer Fl. dch. elektr. Funken I 914; Zünd. explosiver Gasgemische (dch. kleine Flammen) I 3173; (dch. Funken) II 1654; (Entflamm.-Temp. bei Atmosphärendruck) II 840; Indukt.-Periode bei Wärmeentzünd. v. Gasgemischen I 1418; Einfl.: d. Temp. auf d. Entflammbarkeitsgrenzen brennbarer Dämpfe II 3547; d. Druckes auf d. spontane Zünd. v. Gas-Luft-Mischsch. II 3819; d. Ionisat. auf d. Entzünd.-Temp. v. Gasen I 2657; Mechanismus d. oberen Grenze d. Entflamm. v. elektrolyt. Gasgemisch. II 1319; krit. Zünd. explosibler H₂-Gemische I 3546; Entzünd.-Temp. v. H₂-Luftmischsch. in Abhängigk. v. d. Schnelligk. d. Erhitzens II 3249; Einfl. v. KCl auf d. Selbstentzünd.-Temp. v. Gemischen v. H₂ u. Luft II 681; v. CO-Luftmischsch. II 681; Entflamm.-Temp. v. NH₃-Luftgemischen II 516; Verbreit. d. Flamme in CH₄, C₂H₆ oder CO-Gemischen mit O₂ in geschlossenen Röhren II 2230.

Theorie d. Explos.-Rkk. II 494; (Initialzünd.) I 578; (Ketten- u. Wärmeexplos.) II 2229; Kinetik d. Gasexplos., Bezieh. zur Kettentheorie I 2775; Theorie d. Wärmeexplos. (Wärme- oder Kettenexplos.; Abhängigk. d. krit. Druckes d. Entzünd. v. d. Wandstärke d. Gefäßes) II 2229; (Wärmeabgabe dch. Konvekt. oder durch Leit.) II 2229; adiab. Wärmeexplos. II 2229; Zünd. v. Sprengstoffen dch. Ionen- u. Elektronenstoß II 495; Ionisat. bei Explos. fester Stoffe II 2801; Ionenübertrag. dch. d. Explos.-Welle II 681; therm. Zers. v. Ba-Azidkristallen II 495; untere krit. Druckgrenze bei Explos. II 495; Explos.-Temp. v. Gasgemischen bei verschied. Druck II 3668; Gasexplos. (Registrier. v. Druck u. Zeit) II 2030; (Einfl. elektr. u. magnet. Felder) II 2801; (Strahl.) II 350; (Explos.-Grenzen u. Sicher. vor Weiterleit.) I 2228; innere Energie v. Gasen nach d. Explos. I 748; Explos.: v. H₂-Luftgemischen

(spezif. Wärmen v. W.-Dampf bei hohen Temp.) II 3546; v. H₂-Luft- u. CO-Luft-Gemischen bei Anfangsdrucken bis zu 1000 Atmosphären I 2374; v. CO bei tieferen Drucken I 4; v. CO-O₂-Gemengen (Explos.-Geschwindigk.) I 2923; v. CO-O₂-N₂-Mischsch. (Bldg. v. NO) I 2374; v. CH₄ u. Luft (Fortpflanz. dch. verengtes Rohr) II 3399; spekt. Vorgänge in Explos.-Zonen v. CH₄ u. a. KW-stoffen II 1489; Rk.-Gebiete (Explos.-Gebiete CH₄-N₂O-Ar u. CH₄-[N₂+ $\frac{1}{2}$ O₂]-Ar) II 494; (Explos. v. CH₄-Gemischen mit festen Stoffen) II 1131; Explos. v. CS₂-NO-Gemischen I 2227; II 2231; explosive Elgg.: v. Propylendichlorid-Luftgemischen II 1654; v. gesätt. A.-Dampf-Luftgemischen I 2523; v. Methylformiat-Luftgemischen II 1159.

Wirtschaftlichk. v. Kohlenstaub, Öl u. Gas als Brennstoffe bei d. Dampfzeug. (Vergl.) II 308; —: fester Brennstoffe (mathemat. Ableit. einer Verbrenn.-Theorie) I 3025; v. Kohle (allgem. Gleich. d. —-Geschwindigk.) II 1813; (Mechanismus d. Bldg. v. sauren Oxyden auf Kohlenoberflächen) II 847; (Verh. d. Kohlenschwefels) I 2627; Korrektur für d. fl. Bestandteile bei d. —-Charakteristik v. C-Material II 1814; —: v. Staubkohle (Mechanism.) I 3025; (Einfl. d. Luftüberschusses u. d. Korngröße) I 3025; staubförm. Kohle II 2490; minderwert. Brennstoffe mit Kohlenstaubzusatz II 3788; Beeinfluss. d. Brennvorganges v. Kohle u. a. Materialien, bes. solcher v. Staub- u. Gasform u. Öl dch. Zuführen in elektr. aufgeladenem Zustand II 1819; Beschleunig. d. — v. Kohle mit KMnO₄, NaClO₃, KClO₃ u. NaCl II 2490*; s. auch *Kohlen*.

— v. leichten KW-stoffen bei konstantem Vol. (Zündtemp.) II 2614; Absorpt.-Spektr. verbrennender KW-stoffe II 3242; — v. KW-stoffen (Unters. mitt. d. photograph. Meth.) II 3788; (Einfl. d. chem. Zus. d. Leuchtöles auf d. Brennprozeß in Lampen I 3655; Best. d. —-Geschwindigk. v. Kerzen I 3818; —: v. KW-stoffhalt. Mineralölen II 1288*; v. fl. Brennstoffen unter Einleiten eines Strahles v. W.-Dampf gegen d. brennenden Brennstoffdampf I 353*; Vergaser mit katalyt. Behandl. d. Brennstoffes dch. akt. Holzkohle I 3660*; (Aufspalt. d. Schweröldämpfe unter Bldg. v. Leichtölen) I 3660*; — v. Schwerölen in Gasmaschinen mit akt. Kohle als Katalysator I 361*; Verhalten u. Verbrennung v. fl. Brennstoffen im Motor s. *Brennstoffe (Flüssige Brennstoffe)*.

Neueste Fortschritte auf d. Gebiete d. Oberflächen- — II 2216; Umwandl. d. potentiellen Energie d. Kohlenlases in Strahl.-Energie I 162; Erzeug. einer Oberflächen- — für chem., metallurg. u. a. Schmelzprozesse II 2569*; (Einfl. d. KW-stoffe in Feuer gasen auf d. Verbrenn.-Vorgang I 1876; (Wrkg. v. Rußteilchen in d. Flammengasen, theoret. Ausföhr.) I 2766.

„Wahrer“ Flammpunkt II 2489; (u. „konventioneller“ Flammpunkt) II 2489; Flammpunktpröf. (dtische. Entw.) I 1713; II 2489; (Vergleichsvers. im Abel-, Abel-Pensky u. Abel-Kolonial-Gerät) I 3391; (Fehlerquellen d. Prüf. im offenen Tiegel) II 1285; (Vorzüge d. elektr. Heiz. u. Zünd.) II 2777; (Bedeut. bei Schmierölen) I 3391.

Rechner. Betracht. bei Zugrundeleg. d. Mol.-Gew. für d. — I 876; Näher.-Formel zur Berechn. d. calorimetr. Verbrenn.-Temp. I 3106; Berechn. d. theoret. —Temp. unter Berücksichtig. d. Dissoziat.-Grade v. CO₂ u. H₂O II 2956; Best. u. Berechn. d. Flammtemp. v. komplexen Gas-Mischsch. I 2227; photograph. Mess. d. Geschwindigk. v. Explos.- u. Stoßwellen I 815; Darst. d. — Gleichch. v. Heizölen dch. d. D. I 704; —Tabelle für Brennstoffe unbekannter chem. Zus. I 1713; rechner. u. graph. Best. v. C-Verlusten in Feuerungen (graph. Wärmebilanz) I 1876.

Best. kleinster Mengen v. brennbaren Gasen I 1980*; Unters. v. festen u. fl. organ. Brennstoffen (volumetr. Best. d. brennbaren Bestandteile) I 3852*.

Bibl.: Neue Wege d. Verwert. d. Ölschiefers u. seiner Umwandl. in Öle II [813]; Brennstoff- u. Feuer.-Unters. mit bes. Berücksichtig. d. in d. Feuer. an d. Verbrenn. nicht teilnehmenden C II [1289]; Konferenz über — u. Detonat. in Moskau 1931 [russ.] I [1750]; Elements of industrial heat I [4082]; L'Inflammation et la combustion explosive en emillie gazeux I [2496]; Étude de la combustion des mélanges gazeux I [4081]; s. auch *Brennstoffe; Calorimetrie; Elementaranalyse; Explosionen; Explosionsmotoren; Feuerungen; Flammen; Heiz. . . ; Knallgas; Ofen; Oxydation; Reaktionsgeschwindigkeit; Sprengstoffe*.

Verbrennungsgase s. *Rauchgase*.

Verbrennungswärme, Bind.-Energien aus — I 3037; —: d. Sulfide v. As u. d. Verb. As₂O₃-As₂O₅ u. As₂O₃-SO₃ II 1489; d. Silicide d. Erdaikalien I 2073; d. beiden Modifikat. v. Al₄C₃ II 1855.

—: v. CO in O₂ u. v. N₂O in CO bei konstantem Druck II 3247; v. Cyan II 193, 350; v. KW-stoffen II 2506; v. Chlorhydrinen II 1159; v. n-Monoalkylmalonsäuren (Alternat.) II 349, 3546; v. Benzoesäure II 416; v. Salicylsäure I 2066; (u. Naphthalin) I 2066; v. Cellulosenitrat I 748; v. hochgliedrigen Ringverb. I 2807; v. Pyrrolderiv. I 1129; II 3248; (Porphyrine, Chlorine, Phosphoride u. Purpurine) II 3248; v. Dioxan I 1418; v. Perylderiv. II 840.

— einiger Cerealien unserer Kolonien II 3779; s. auch *Calorimetrie; Heizwert*.

Verbundglas s. *Glas*.

Verdampfung, Theorie d. Dampfentw. I 1749; Kondensat. u. — I 744; Grenzfläche zwischen Fl. u. Dampf I 1262; — einer Fl. in ein Gas (Berechn. d. Feuchtig. eines Gas-Dampf gemisches aus d. Verdunst.-Kühl. d. angefeuchteten Thermometerkugel) II 2955; —-Geschwindigk. in strömender Luft I 3546; (Einfl. d. Oberflächenkrümm. auf d. Oberflächenenergie, —-Geschwindigk. v. Fl.-Tröpfchen, Dicke d. gesätt. Dampffilms II 2803; Belastbar. d. Oberfläche d. sd. Fl. beim —-Vorgang I 744; Berechn. d. —-Affinitäten auf d. Böden einer Rektifizierkolonne I 1418; — dch. Unterwasserverbrenn. II 2868.

—-Erscheinn. an Hg-Tröpfchen u. ihr. Einfl. auf d. Mess. d. elektr. Elementarquantums I 3673; —-Vers. an Po I 3431; —-Geschwindigk. v. Mo im Vakuum II 2955; Wrkg. hoher elektrostat. Felder auf d. — v. Mo u. Pt I 3546; —: u. Wander. v. Th auf W I 3062; v. Metallen im Vakuum II 3544; —-Technik für Al (Herst. v. Spiegeln) II 416; —-Geschwindigk. hochschm. Verb. I 2639; Troutonsche u. Le Chatelier-Forcendische Regel für Halogene I 3897; Dampfdrucke v. BaO, SrO u. CaO u. ihrer Gemische, abgeleitet aus Mess. v. —-Geschwindigk. II 3247; Thermodynamik d. — d. W. I 2789.

Gleichgewichte zwischen Dampf u. Fl. bei KW-stoffgemischen II 3894; Verdampf.-Gleichgewichte d. bin. Gemische v. A. u. Methylalkohol mit C₂H₂Cl₄ u. Bzl. II 294.

Labor.-Vakuum-Verdampfapp. „Syst. Seyfert“ (D.R.G.M.) I 1813; Glasgeräte zum Verdampfen H 251; Metallblock zum gleichm. Abdampfen d. Inhaltes v. Tiegein II 1219; Dampfbad mit Vorr. zum gleichzeit. Eindampfen mehrerer Gefäße II 3315; Eindampfpapp. I 2979; Kochbecherringe aus Gummi zur Beschleunig. d. Eindampfens auf d. Wasserbad I 3972.

Eindampfen v. Dickstoffen (Schlempe) II 2568; Einengen v. Laugen dch. Sonnenwärme (Verwend. v. Glasdächern) I 646*; Eindampfverf. für Seewasser u. a. wss. Fl. I 4000*; —: fl. Gase u. niedrigsd. Fl. I 3999*; v. Fl. I 646*, 1038*, 1823*; v. wss. Fl., bes. zur Eiszerzeugung u. Absorpt. d. entstehenden W.-Dampfes mitt. H₂SO₄ im Vakuum I 1822*; v. Lsgg., d. hierbei Krystalle abscheiden I 2149*.

Pröf. eines Verdampfers II 3894; s. auch *Dampf; Konzentrieren; Siedepunkt; Sublimation*.

Verdampfungswärme, Bezieh. zur Konst. I 913; Schätz. v. latenten — II 839; —: d. Elektronen im thermion. Effekt II 21; bin. Gemische II 1158; v. angreifenden Stoffen II 839.

—: v. J₂ II 3824; v. Graphit I 1594; v. Li I 577; II 828, 2640; v. H₂ Cu I 12; Zahlentafel u. Diagramme für H₂-Dampf I 2790.

Maximale —: Geschwindigk. v. W. II 2654; Best. d. — d. W. aus gesätt. Salzlsgg. II 2375; —: v. reinem H₂O II 1293; — v. BaO, SrO, CaO u. deren Mischsch. (aus Verdampf.-Geschwindigk.-Mess.) I 2226; v. BrF₃ II 2658; v. HF I 2066, 3901; Einfl. d. Konst. auf d. — v. Halogeniden I 3897; —: v. Be- u. Zr-Halogeniden I 3898; v. ZnBr₂ II 2654; d. Fluorchloride d. Si I 198; d. Verb.-Reihe BCls-n(CH₃)₃ II 1493; v. Fe(CO)₂(NO)₂ I 398; v. CF₄ u. NF₃ I 1911; v. CCl₄ II 253; v. Ga(CH₃)₃ u. Ga(CH₃)₂(C₂H₅)₂O I 3694; d. Äthylorthokieselsäureesters u. Pyrokieselsäureesters I 3691; d. CaH₂ I 3426; d. Isobutans I 2922; — v. Räuchermitteln (α,β-Propylenchlorid) II 681; v. n-Butylchlorid II 2506; v. α-substituierten Äthyl-n-butyläthern II 3677; v. Divinyläther II 3819; im Syst. A-Äthylacetat I 1258; d. Äthylamins I 3688; v. α-Phenyläthylamin I 1729; v. Bzl. I 1749; d. Gemische v. A. u. W. I 3293.

Verdaung, Problem d. Rohfaserverwert. I 1157; Verdaulichk.: v. Futterpflanzen (Einfl. d. Art d. Heuwerb. u. d. künstl. Trockn.) I 4063; v. ind. Futtermitteln (Punjabheuarten u. Weizenbhusa) II 3876; v. Wiesengras (Einw. verschied. J-Gaben) I 483; v. künstl. getrocknetem Weidegras bei jungen Milchkühen I 1863; v. frischem u. eingedürrtem Zuckerrübenkraut (Einfl. d. Waschens) I 4064; v. Luzerne II 1800; v. Gerstenschrot II 1800; v. Gerstenfüttermehl u. Hafer bei d. Fütter. an Arbeitspferde II 1271; v. Haferkraftfutter I 3138; v. Flintkornsilage II 2207; v. Leguminosenmehl I 2478; d. Nüsse (Haselnüsse, Erdnüsse u. Parandüsse) II 572; Vergleichende Verdaulichk. in vitro v. Bananen d. Philippinen I 1314; Verdaulichk.: d. Rübbes bei Schweinen I 2883; v. tier. Abfallstoffen II 630; d. Fischmehle I 3643; v. Fischproteinen (Einfl. d. Trockn.-Temp.) I 1041.

Verdaulichk. d. Milch bei Zusatz v. Malz enthaltenden Nahr.-Stoffen I 149; scheinbare Verdaulichk.: v. frischer Vollmilch u. kondensierter Milch I 2478; v. frischer Vollmilch u. v. Magermilchpulver I 3512; Verdaulichk. v. bestrahlter Milch I 1215.

Verdaulichk.: d. Nahr.-Mittel (physikal.-chem. Studien) I 3464; d. Pflanzennahr. (Einw. v. verschied. Fermenten in vivo u. in vitro) I 2133; d. rohen Stärke II 1388; d. Stärke v. lang u. kurz gekochten Cerealien in vitro II 571; v. Eiweiß in vitro (Geschwindigkeit d. Cystinabgabe bei d. Caseinhydrolyse) II 3306; v. aus Sojabohnen bereiteten Speisen im menschl. Organismus II 2605; enzymat. — v. Gliadin (Isolier. v. Glutamin) I 254; trypt. u. pept. — v. Casein (Anteil d. freigemachten NH₃) II 2289; Zers. d. Chlorophylls im —: Syst. d. Kuh I 2414; Bldg. v. Lysoleucithin aus Eigelbleucithin dech. Pankreasextrakt bei d. — I 631.

Enzymaktivität v. Hundedarmsaft u. ihre Bezieh. zur Darm- — II 2411; Trypsin- — in vitro (Einfl. v. Galle) II 902; spezif. Hemm.-Wrkg. d. Benzoesäure auf d. — Enzym (Polem.) II 295; p_H-Wert d. Mageninhaltes (elektrometr. Titr.) II 571; intestinale Säurebasengleichgew. u. d. Bakterienflora (Einfl. v. Vitamin A- u. B-Mangel) I 1154; regulator. Funkt. d. Pankreas für d. Magenentleer. nach Fettmahlzeit I 627; Wrkg. d. v. Rind verzehrten Futtermenge auf d. Ausnütz. ihres Energiegehs. I 631; Wrkg. v. langdauernder Körpertätigk. — u. Änder. d. Fütter. auf d. Erreich. v. anomalen Respirat.-Quotienten bei Ratten mit fettreicher Nahr.-Zufuhr II 571; Abscheid. d. Gallenpigmente aus Ausszügen v. Darm-

inhalt II 3464; Porphyrine u. ihre Bedeut. für d. —: Pathologie I 1646, 3731.

Pepsinbest. im Mageninhalt mit Hilfe d. Pulfrich-Photometers nach Zeiss I 980; Methodik d. Best. d. Pepsin- u. Labaktivität im Mageninhalt II 1560; s. auch Enzyme; Fütterung; Organe-Darm; Organe-Magen; Stoffwechsel.

Verdetsche Konstanten s. Rotation, magnetische.

Verdoporphyrin s. Chlorophylle.

Verdünnung, —: Gesetz für Asparaginsäure, Glutaminsäure u. Glycin I 3893.

Verdünnungswärmen, negat. — u. Ionenassoziat. II 190; — u. Assoziat. starker Elektrolyte I 1413; — v. Lsgg. starker Elektrolyte u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst I 573; Abstuf. d. — in großer Verdünn. I 2058.

—: v. zweifelnwert. Salzen I 574; d. gesätt. Lsg. zu LiOH·400H₂O II 3545; v. Na₂SO₄ u. K₂SO₄ II 515; u. partielle molare Wärmekapazität v. ZnSO₄ aus Mess. d. elektromotor. Kräfte v. galvan. Ketten I 3060; v. Ca(NO₃)₂ II 2654; v. Sr(NO₃)₂ II 2655; Viscosität u. differentielle — wss. LiCl-Lsgg. II 1655; —: v. KClO₃ u. KClO₄ in großer Verdünn. bei 15 u. 25° II 839; v. Rohrzucker in wss. Lsg. u. v. Harnstoff u. CaCl₂ in alkoh. Lsg. II 2654.

Calorimetr. Mess. I 1097; s. auch Dissoziation, elektrolytische; Elektrolyte.

Vergasung.

Allgemeines. Neuzeitl. Gaserzeuger im Kokerbetrieb I 1052, 2760; heut. Stand d. Gaserzeugerbaues u. -betriebes auf Hüttenwerken I 3520; Überblick u. Norm. d. Gaserzeug.-App. I 3656; Wassergaserzeug. (Übersicht d. in d. Literatur bekannt gewordenen Unters. v. Verff.) I 4076; gegenwärtiger Stand d. Wassergaserst. aus jüngeren Brennstoffen, bes. Braunkohlen I 347; Übersicht d. Methd. d. Beschaff., Reinig., Verwend. u. Umwandl. d. aus Kohle gewinnbaren Gase II 3959; Großgaserei Mittelsdeutschland bei Magdeburg (Beschreib. d. Anlage) II 1950; Vergas.: v. Steinkohle (Übersicht) I 3388; v. Braunkohle (Stadtgaszeug.) I 1878; v. Doppelgas nach Strache, Kasseler Gleichstromverf., Lurgi-Verf. mit O₂ u. W.-Dampf unter Druck I 163; verbilligte Erzeug. v. Wassergas (Braunkohlenwassergas; kombinierte Wassergasanlage mit Haupt- u. Nebengenerator) II 2080.

Chemie u. Physik d. Vergasung, theoret. Grundlagen u. Technik d. Wassergasprozesses (Wassergas aus Braunkohle bzw. Braunkohlenkoks) II 1950; chem. Grundlagen d. Wassergaserzeug. I 877; Generatorgasdiagramme (Diagramme für d. Luftgas-, Wassergas- u. Halbwassergasprozeß) II 308; Wassergas-Gleichgew.-Konstanten (indirekte Berechn. d. Werte) II 5; Gleichgew. CH₄-CO₂ u. CO-H₂ I 2199; Gaszus. in Schichten verschied. Höhe eines Drehrostgenerators I 3834; vollständ. Vergasung v. Kohle (Effekt d. Erhitz.-Geschwindigkeit auf d. Verkok.) II 1950; Einw. v. W.-Dampf auf Kohle u. Koks (primäre CO₂-Bldg. bei d. Wassergaskr.) I 3521; (Herst. v. H₂-reichem u. CO-armem Gas) I 2024; Brennstoffzers. bei Vergasung mit hohem, mittlerem u. geringem Dampfzusatz II 2924; Gas-generator-Wärmebilanz II 964; graph. Betriebskontrolle v. Gaserzeugern (Ermittl. d. Rk.-Wärmen, d. neutrocalor. Punktes, d. Gasausbeuten) II 1456; Generatorgaskontrolle (Messen, Indizieren oder Registrieren v. Druck, Niveaushöhen oder anderen Meßwerten) I 272; Best. d. Temp. u. d. Schichthöhe d. Schlacke in Gaserzeugern I 2767; Berechn. d. kinemat. Zähligk. u. d. Reynolds'schen Zahl R v. Generatorgas für d. Ermittl. d. Düsenbelwertes I 1973.

Vergasungsverfahren, Vergas.: v. Braunkohle mit O u. W.-Dampf (Erzeug. v. H-reichem Gas für Städteversorg. u. Synth.) II 2615; v. Brennstoffen mit O u. W.-Dampf (Erzeug. eines Gases mit hohem H-Geh.) I 543*; v. backender Kohle mitt. an O₂ angereicherter Luft u. W.-

Dampf II 800*; v. Braunkohle mit W.-Dampf (kontinuierl. Gewinn. v. Wassergas) I 353*; v. aschereichen Brennstoffen mit W. oder W.-Dampf II 2354*; v. Brennstoffen mit W.-Dampf u. Oz bzw. O-angereicherter Luft (Erzeug. v. N-armem Starkgas) I 166*; staubförm. oder feinkörn. Brennstoffe im Schwebezustand mitt. Oz im Gemisch mit W.-Dampf I 2346*; v. Kohlen im Generator unter Druck mit W.-Dampf II 1625; v. bituminösen Brennstoffen mitt. h. Oz u. W.-Dampf unter Druck I 2898*; v. bituminösen Brennstoffen oder Entgas.-Rückständen mitt. W.-Dampf unter höherem Druck (Erzeug. v. Starkgas u. Nebenprodd.) II 315*; v. Braunkohlenbriketts mit O-Wasserdampfgemisch bei 20 atü II 1457; v. Brennstoffen unter Drucken v. 3—200 at mitt. auf 800—1000° überhitztem W.-Dampf (Vorerhitz.) II 1953*; v. Kohle in einem mit feuerfesten Steinen ausgekleideten Hochdruckgenerator dch. Einblasen v. Luft bei Drucken > 50 at II 164*.

Generatoren für Feinkohle I 1877; Wassergasgenerator hoher Leist.-Fähigk. (Gewinn. v. Blauwassergas aus Kohlestaub) II 3488; Vergas.: v. Kleinkoks in eingebauten Generatoren I 876; v. Feinkoks I 1058*; v. Braunkohlenfeinkoks in Drehrostgeneratoren mit Niederdruckdampf-erzeug. nach Koppers I 3834; v. staubförm. oder feinkörn. Brennstoffen I 2898*; v. Brennstoffen kleiner Körn. I 2204*; v. backenden Brennstoffen in feinkörn. Form II 810*; v. feinkörn., pulver-oder staubförm. Brennstoffen (ununterbrochene Erzeug. v. Wassergas) I 881*; Herst. v. Wassergas dch. Einblasen v. Luft in eine Schicht körniger Brennstoffe an Oz angereicherter Luft II 3076*; Vergasen v. staubförm. Brennstoffen in Rundzellengeneratoren Syst. Heller I 3520; (Konstrukt. u. Arbeitsweise d. Rundzellengenerators v. Heller) II 3220.

Wassergaserzeug. im Koksofen (Verf. v. Otto) I 1548; Erzeug. v. Wassergas: im Koksofen I 1884*; in Kammeröfen II 3369*; in Kammer-oder Retortenöfen II 315*; Herst. v. Leuchtgas u. Wassergas in derselben Horizontalretorte II 810*; Verkoks v. Kohle unter gleichzeit. Wassergaserzeug. u. Teerverrack. in waagerechten Kam-mern, unter gleichzeit. Zers. v. W.-Dampf oder Teer I 3846*; Koksofen oder -batterie zur Verkoks v. C-halt. Stoffen in seilt. beheizten horizontalen Kammeröfen unter gleichzeit. Erzeug. v. Wassergas mitt. v. unten zugeleiteten W.-Dampfes I 3656; Erhöhh. u. Regulier. d. Ausbeute an Nebenprodd. aus Dest.-Gasen dch. Einleit. v. W.-Dampf in d. Verkoks-Kammern n. Koksofen I 1714*; Erzeug. v. Generatorgas in einer Verbrenn.-Kammer v. beträchtl. Fass.-Raum I 1058*; vollständ. Vergasung v. Kohle in einem Wassergasgenerator II 3794*.

Vergas. v. hochaschehalt. Brennstoffen (Betriebsweise) I 162; Gasgenerator als direkter Erzeuger metallurg. Prodd. (Beschreib. v. Schlackenabsticckgeneratoren mit gleichzeit. Gewinn. v. Fe, Pb, Sn, Cu, Zn) I 2343; Koksgeneratoren mit Schlackenabsticckbetrieb II 3220; Betrieb v. Absticckgaserzeugern II 970*.

Gaserzeug. II 3646*; Wassergaserzeug. II 1286*, 2490*; (aus glühendem Koks mitt. eines schachtförm. Behälters) I 2629*; (aus backender Kohle in Generatoren mit abwechselnder Blase-n. Gasperiode) I 2491*; (für d. NHa-Synth.) I 2850*; Gewinn. v. Wassergas u. Öl-gas dch. Ein-leiten v. KW-stoffdämpfen dch. glühenden Brennstoff II 3369*; Vergasung v. bituminösen Stoffen (Herst. v. Generatorgas) II 2778*; v. Brenn-stoffen unter Einblasen v. gemahlenem Quarz I 2346*; Erzeug. teerstoff-freier Gase in Gas-erzeugern mit zentraler Luftzufuhr I 710*; Gas-erzeug. in einer hohen senkrechten Retorte dch. Einblasen v. Luft in eine Schicht Kohle I 543*; Erzeug. eines an KW-stoffen armen Wassergases aus bituminöser Stein-, Braunkohle oder Torf

dch. Wassergasprozeß II 1121*; Vergasung d. Brennstoffe im Salzschnelzbad (Ofen zur Aus-führ. d. Verf.) I 881*; Dampfzerzug. bei d. Ver-gasung v. Kohle mit Diphenyl, Diphenyloxyd oder Hg I 2491*; Verwend. v. Gaswasser einer Kokereianlage nach Abtreib. v. NH₃ dch. Einw. indirekter Erwärn. zur Erzeug. v. Wassergas II 2354*; Ansnutz. d. Blasegases eines in Verb. mit einem Staubvergaser arbeitenden Wassergas-generators (Wärmespeicher) I 1385*.

Verss. d. Vergas. v. Kiselower Kohle I 3388; Erprob. d. Hillegasgenerators an Torf in d. Fabrik „Krasnyl Putilowetz“ I 3388; Vergas.: v. Estländer Torf in einem Schmelzgenerator mit Fräserrost II 808; v. Abfallholz in Generatoren (Crossley-u. Ruston-Generator) I 162; v. Schun-git II 1625.

Kohlenwassergaserzeuger auf Kokereien II 162; Erzeug.: v. Kohlenwassergas aus backender u. blähender Kohle, in period. Generatorbetrieb II 3519*; v. CO₂-armem u. heizkräftigem Doppel-gas aus jungen W.-reichen Brennstoffen in einem Doppelgasgenerator II 3794*; Betriebskontrolle v. Kohlenwassergasanlagen nach d. Meth. d. maximalen CO₂-Geh. II 2924.

Anlage zur Gewinn. eines Mischgases aus Dest.-Gasen u. Wassergas II 2778*; Herst.: v. Mischgas (Wassergas u. Kokereigas) II 2490*; v. Brenngas dch. Vergasung v. Brennstoffen mit einem Gemisch v. Luft u. W.-Dampf u. Mischen mit Koksofengas II 1121*; v. Mischgas aus Kohle in einer senkrechten Verkoks-Retorte I 1551*; Änderr. v. Mischgas beim Vorwärmen (Verwend. v. Mischgas als Heizgas) I 705.

Carburierung v. Gasen, Verwend.: schwerer Öle zum Carburieren v. Wassergas (Beschreib. einer Semet-Solvay-Anlage) I 4076; II 3516; v. Rohöl als Carburiermaterial für Wassergas (Eigg. v. Gasöl u. Rohöl) I 3834; v. Rohteer u. Teerölen zur Carburier. v. Wassergas (Carburier-verf. v. Schumacher) I 2627; v. Wassergasteer u. Schweröl zur Erzeug. v. carburiertem Wasser-gas II 1950; Erzeug. eines carburierten Wasser-gases v. 6230 kcal/cbm zu Philadelphia, Pa., bei Verwend. v. Schweröl (Vers.-Ergebnisse) II 1456; Rücklauföl-gasverf. II 2774; Bewert. v. Gasölen als Carburieröle II 2776, 3072.

Erzeug. v. carburiertem Doppelgas aus Wassergas II 1820*; Herst. v. carburiertem Wassergas I 2898*; (Verwend. hochsch. Schwer-öle zur Carburier.) I 2491*; (dch. Aufsprühen d. zur Carburier. dienenden Öles zusammen mit d. W.-Dampf) I 2491*; (unter Einsprühen v. Teer in d. Brennstoffsaule eines Wassergasgenerators) I 2346*; (unter Aufsprühen v. Dampf u. Teer auf d. glühenden Koks) I 2491*; (dch. Blasen v. einem Gemisch v. W.-Dampf u. in diesem zer-stäubtem Teer v. oben auf d. h. Brennstoff) I 1884*; Carburier.: v. Generatorgasen II 2355*; v. Generatorgas u. Wassergas dch. Einsprühen v. rohem Teer II 1121*; v. geringwert. Gasen I 3846*; v. Gas dch. Zers. d. Carburier.-Mittel bei 800—1000° unter Einführ. geringer Mengen Oz I 1884*; Herst. v. zum Carburieren u. Verbrennen geeigneten Öl-gemischen aus Teer-, Schiefer-oder anderen Ölen I 2768*.

Vergl. d. Rohstoffverbrauchs, d. Ausbeuten, d. Gaszus. u. d. Gas-D. für carburierte Wasser-gase v. 4720 bis 7560 kcal/cbm II 1456; Verbrenn.-Daten für carburiertes Wassergas II 3072; harzart. Bestandteile im carburierten Wassergas I 2343; Gumbldg. in Mischgasen aus carburier-tem Wassergas u. Kohlengas I 2343; Einfl. v. Bunker-Carburieröl auf d. Zus. d. Wassergas-teerdestillate I 2343.

Technische Verwertung v. Wassergas: Synthth. auf Wassergasbasis (Überblick) II 3516; Anwend. d. Wassergases in d. modernen organ. Großtechnik I 3520; Verwend. zur Herst. v. CH₄, Methanol, höheren Alkoholen, Säuren, Ketonen, Aldehyden, Estern u. ähnl. Verbb., sowie fl. KW-stoffen I 2200;

Verwend. zur Methanolsynth. s. *Hydrierung (Methanolsynthese)*.

Katalysatoren für d. Darst. v. H mit Hilfe d. Wassergas-Rk. I 3045; II 329; Gewinn. v. H₂ aus Wassergas I 2593*; Verh. u. Vorr. zur katalyt. Umwandl. v. Wassergas in H₂ I 2311*.

Bibliographie. Energet. Grundlagen d. Gas-technik II [1289]; Problem d. Gasifizier. u. d. Metallurgie auf Torfbasis [russ.] II [2622]; Gas undertakings in Great-Britain. Manufacture and supply of gas II [2782]; Manuel de chimie gazière I [1555]; s. auch *Brennstoffe (Brenngase)*; *Gasreinigung*; *Kokerei*; *Gase*.

Vergiftungen s. *Toxikologie*.

Vermiculit, Verarbeit. zwecks Gewinn. reiner SiO₂ in Form v. Plättchen I 3290*.

Vermosin in d. Bekämpf. v. Helminthiasis d. Schafe u. v. Syngamiosis d. Hühner II 2556.

Veronal (Barbital, Barbiton, 5,5-Diäthylbarbitursäure, Diäthylmalonylharnstoff), Darst. aus Diäthylmalonester u. Harnstoff I 1112; UV-Absorpt. u. pH I 567; Rk. mit Triphenylmethylperchlorat, Komplexverb. mit NaClO₄ I 3717; F.-Diagramm d. bin. Gemisches mit Pyramidon II 3312; Mol.-Verb. aus — u. Pyramidon im Vermon II 1163; s. auch *Veramon*.

Wrgk. (u. Konst.) I 2136; II 908; (Einfl. v. Ephetonin u. Coramin) II 3157; (Steiger. dch. Phenacetin bzw. Treupletabletten) I 1159; Prüf. v. — Tabletten auf Güte u. Dosier. I 3331; percutane Resorpt. I 254; Verh. im Organism. II 2299; Wrgk.: auf d. Blutgefäße I 2274; auf d. pH d. Blutes II 2161; auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; auf d. Blutzucker II 2284; auf d. Mg-Hyperglykämie II 2285; auf d. Hyperglykämie u. Temp.-Senk. nach Pyramidon II 2284; auf d. Muskelchemism. II 244; auf d. Herz v. Elasmobranchien II 2292; auf d. Cocainvergift. bei d. Ratte I 2973; Nachwrgk. II 247; — Vergift. I 257, 808, 3100; II 3592; (Symptome u. Behandl.) I 83; (Therapie dch. Abführmittel u. wiederholte Darmspüll.) II 2026; (Behandl. mit Coramin) II 3450, 3722; Entgift. dch. Ephedrin II 740; Ggw. im Liquor cerebrospinalis I 1661; Ausscheid. (im Harn) II 2865; (Beinfluss. dch. kleine Diuretika) II 1210.

Analyt. Rkk. I 822; II 908, 1404; colorimetr. Best. u. ihre Anwend. II 2299; Nachw.: u. Best. im Harn II 2865; im Liquor cerebrospinalis I 1661; v. — u. Luminal nebeneinander I 1327; Verwend. bei d. pg-Best. v. Hypochloritlsg. I 1373.

Na-Salz s. Medinal.

Verseifung, — vom Standpunkt d. elektron. Theorie d. Bind. I 1756; Mechanism. II 2914; Kinetik d. Seifenbildg. I 692; — d. Diarylnitrosamine II 3402; v. Estern (Bisulfationkatalyse) I 3867; (katalyt. Wrgk. v. Säuren auf d. Geschwindigkeit. in Bezieh. zur Esterkonz. u. d. Natur d. Säure) I 728; v. Äthylacetat dch. Einw. hörbarer Schallwellen II 1472; v. Benzoesäurephenylester in wss. A. (Mechanism.) I 222; Rk.-Geschwindigkeit. u. Wärmetön. d. — v. Amidin I 2373; bas. — v. Acetamid u. Acetanilid I 1109.

Aus d. Betrieb einer Spalt. u. Dest. I 2188; Vorreinig. d. Fette u. Öle vor d. Spalt. (Übersicht) I 3379; Vorreinig. d. Öle u. Betriebsmaßnahmen bei d. Twitchell-Spalt. I 3645; Twitchellsche Fettspalter (Eleg. d. aus Twitchellschem isolierten Hauptbestandteile) I 1864; (Bezieh. zwischen d. Art d. Öles u. d. Emulgier.-Kraft) I 2188; Gewinn. v. Fettspaltern aus Kerosindestillaten II 2081; Fettspalter in Cu-App. (Cu-Korros.) I 2188; II 1803; — d. Öle u. Fette auf kaltem Wege II 2074; katalyt. Einfl. v. Ätzalkalien auf d. Alkoholyse u. Hydrolyse d. Fette II 801; Herst. v. gesätt. Fettsäuren dch. gleichzeit. Spalt. u. katalyt. Hydrier. v. Ölen II 1617; — v. Öl-W.-Emuls. II 2788; v. Ricinusöl I 953; v. Wachs I 3647; s. auch *Fette*; *Hydrolyse*; *Seifen*.

Verseifungszahl, Best. II 2914.

Verteilung, kinet. Ableit.: d. — Satzes I 1567; d. Gesetzes v. Berthelot u. Jungfleisch über d. — eines Stoffes zwischen zwei nicht mischbaren Lösungsm. II 169, 3380; — Koeff. d. J zwischen W.; u. Äthyläthylbromid bzw. Nitrobenzol I 3690; u. Trichloräthylen bzw. Bzl. (Regel v. Hantzsch u. Landau) II 1132; — d. Ra: bei d. fraktionierten Fäll. v. Ra-halt. BaCl₂ II 169; zwischen Ba(NO₃)₂-Krystallen u. d. gesätt. HNO₃-halt. Ba(NO₃)₂-Lsg. I 3271; — Koeff. v. NH₃ zwischen CH₃Cl u. einer wss. CdJ₂-Lsg. I 3910; u. Zn(NO₃)₂-Lsg. I 3910; — v. Methylamin zwischen W. u. CHCl₃ u. Existenz v. Methylamin-Komplexen d. Metallamin-typs II 3801; — Koeff. v. Monocarbonsäuren u. Estern zwischen nicht mischbaren Lösungsm. II 2228; Waschwrgk. d. Na-Salze höherer, homologer Alkylschwefelsäuren, verglichen mit ihren Verteil.-Zuständen in wss. Lsg. II 3211; Hydrat. v. Elektrolyten bestimmt aus d. — einer aliph. Säure zwischen Bzl. u. W. I 3271; s. auch *Aus-salzen*; *Gleichgewichte*; *Löslichkeit*.

Vervielfältigungsblätter, Herst.: v. — II 1290*; v. Übertrag.-Papieren, z. B. Kohlepapieren I 2499*; v. Kohlepapier I 884*; II 1958*, 2783, 3798*; v. Kohlepapier, Durchschreibepapier u. dgl. unter Verwend. v. Seife als Farbstoffträger II 1290*; Farbstoffträger für Farbbänder, Stempel oder Kohlepapier I 1560*; Herst. d. Farbstoffträgermassen für Kopier-papier II 3798*; Auffärben v. Graphit u. Kohle-auftrag. auf Papier II 2783*; Behandl. v. Kohle-papierblättern zwecks Veränd. bestimmter Stellen I 1560*; Herst.: v. Übertrag.-Papier I 1205*, 2499*; (Verwend. v. höhermol. aliph. Alkoholen als Farbstofflösungsm.) II 1958*; v. Schablonen-blättern I 683*, 2500*, 3860*; II 1959*, 2783*; Vervielfältig.-Schablone II 1959*; Matrizenblätter für d. Vervielfältig. I 361*; Flachdruckformen II 1290*; Zeichen- u. Pausmaterial aus einer Cellulosehydratfolie II 1958*; Überzugs-M. für Schablonenbogen I 3860*; Vervielfältig.-Verf. I 684*; II 1958*; Herst. nicht entförbarer Kopien nach Maschinenschrift I 3860*; Entfernen v. Inschriften, Zeichnn. u. dgl. v. Pausleinwand II 1290*.

Vetiveröl s. *Öle, ätherische*.

Vigantol s. *Vitamine, Vitamin-D-Präparate*.

Viktoriablau (Neuviktorablau B), Flock. im Organism. I 2959; Herst. v. Farblacken II 137*.

Viktoriablau R, Behandl. mit H₃PO₄ u. Na₂HPO₄ I 2002*.

Viktoriagrün s. *Malachitgrün*.

Viktoriareinblau, Verwend. zum Registrieren zeitl. verlaufender Vorgänge I 3605*.

Vinarol A zum Schlichten v. Kunstseide I 1200.

Vinarol BO konz. zum Schlichten v. Kunstseide I 1200.

Vincoside, Glucoside v. Vincaarten u. ihre Schwankk. im Laufe d. Vegetat.-Perioden II 2149.

Vinnapas s. *Harze-Kunstharze*.

Vinylacetat s. *C₄H₈O₂*.

Vinyläther, Darst. I 1758; Polymerisat. I 1759; Verwend. v. Poly.— für Textilhilfsmittel I 1871*; s. auch *Harze-Kunstharze*.

Vinylalkohol s. *C₂H₅O*.

Vinylbromid s. *C₂H₃Br*.

Vinylchlorid s. *C₂H₃Cl*.

Vinylester, Herst. I 1197*; II 2456*; (d. — v. höheren Fettsäuren) II 3617*; Katalysator für d. Polymerisat. I 3828*; Verwend.: v. Poly.— für Textilhilfsmittel I 1871*; d. Polymerisat.-Prod. v. — halt. Gemischen für Emulgier., Dispergier., Imprägnier- u. Bindemittel I 314*; s. auch *Harze-Kunstharze*.

Vinylite s. *Harze-Kunstharze*.

Vinyljodid s. *C₂H₃J*.

Vioform (7-Jod-5-chlor-8-oxychinolin), Toxizität u. Wrgk. auf Balantideninfekt. II 1544; Behandl. d. Amöbenruhr mit — (Vergl. mit Yatren) II 3879; (bei Makkaken) I 965; Verh. gegen Chlf. u. NaOH II 98.

Violamin 3 B, Ultrarot-Absorpt. II 669.

Violanin, Unters. über — I 3572; Perhydrolabbau, Konst. I 234.

Violanthron s. *Dibenanthron*.

Violanthron B, Isolier. aus d. Violanthronschmelze, Eig. I 1779.

Violaxanthin (F. 180°), Konst. II 3289; Vork. u. a. in Blütenblättern v. *Ranunculus acer* I 1138; Isolier.: aus verschied. Blüten I 233; aus *Carica papaya* I 3090; Nachw. im japan. gelben Seidencocoon II 3712.

Violit, Darst., Eig., Rkk., Deriv. I 946.

Violutosid, Identität (?) d. — v. Piccard mit Methylsalicylatviclanosid I 1113.

Viosterol s. *Vitamine, Vitamin-D-Präparate*.

Viphosphin, Zus., Verwend. in d. Rekonvalescenz II 3451; — liq. (Zus., Verwend. als Tonicum in d. Kinderpraxis) II 1217.

Virginium s. *Ekadsium*.

Virgo II s. *Eisen*.

Virus, Bakteriophagen u. Ultravirus; lebende Wesen oder Fermente? I 73; Teilchengröße v. filtrierbarem — (Best.) II 892; Enzyme d. *Agalactia* — II 2017; Modifikat. d. tuberkulösen — bei d. Ratte unter d. Einfl. v. Vitamin A im Futter I 2968; Bedeut. d. koll. Träger für d. Beständigk. d. — d. Maul- u. Klauenseuche II 2282; Unterdrück. d. Maul- u. Klauenseuche dch. J II 3859; s. auch *Impfstoffe*.

Viscoelastizität, Theorie d. —, thermodynam. Behandl. d. — u. einige Fragen d. Schwingg. viscoelast. Körper I 3870.

Viscolanschwarz B, II 1253, 1931.

Viscose, Unters. über — (Spinnometer) I 1222; II 159; (Viscosität) I 1222; (Einfl. d. Cellulosekonz. u. Alkalicellulosealter auf d. Viscosität) I 1223; (Strukt.-Viscosität) I 1223; Veränder. d. Viscosität (Funkt. d. Temp.) I 1869; (Einfl. d. Elektrolyte) II 1620; Theorie: d. — Prozesse (Alter. d. Alkalicellulose u. Viscosität) II 1807; d. — Spinnviscosimeter II 2077; Synärese II 2803; Umwandl. d. Cellulose im — Prozess I 697; regenerierte Cellulose aus — in Kunststoffen (Übergang d. nativen Cellulose in Hydratcellulose) I 3650.

Baumwolle oder Holzstoff in d. — Fabrikat. I 4071; Einfl. d. W.- u. Salzsaurebeschaffenh. auf d. Aechengeh. v. — Zellstoff I 3262; Aufschluß v. Bagasse für d. — Herst. II 2213; Herst. v. Cellulose aus Holz, Stroh, Gras u. dgl. mit NaOH u. CS₂ (Verarbeit.) I 340*; Bleichen v. — Zellstoff in Holländern in d. Zellstoffabrik II 1450; Herst. (Vorbehandl. d. Cellulose mit einer über 15% ig. NaOH) I 343*; Herst. v. Alkalicellulose (aus dch. Alkalibehandl. veredeltem Natronzellstoff mittels Mercerisierlauge u. Reifen) I 161*; (Kritik) I 156.

Herst. I 343*; (u. chem. Zus. d. Natriumcellulosexanthogenate) II 2077; (aus ungereifter Alkalicellulose) I 344*; (Reifen) I 2762; (Fortschreiten d. Reifegrades) I 3145; (Abkürz. d. Reifedauer) II 3787*; (Beschleunig. d. Reife, Erhöhd. d. Viscosität) I 161*; Herabsetz. d. Viscosität v. — Lsgg. I 872*; Stabilisieren v. Cellulosexanthogenat I 343*; chem. Veränder. bei d. Alter. (Feststell. dch. Analyse) II 3360; Reing. v. Natroncellulose-Xanthogenat aus — I 2890; Reing. v. Celluloselsgg. insbes. v. — aus harzeilehem Zellstoff II 160*; d. bei d. — Herst. abfallenden Alkalilaugen II 637*.

Veredeln v. Baumwolle dch. Behandl. mit Alkalilauge u. CS₂ I 1341; Herst.: v. Cellulosexanthatverbb. (aus Alkyl- oder Aralkylcelluloseverbb. oder Celluloseäthern d. Glykolsäure) I 343*; (u. Verarbeit. zu Kunststoffen) II 637*; v. Cellulose- u. Stärkeverbb. dch. Einw. v. Diazoverbb. auf deren Xanthogenate I 340*.

Weniger bekannte Anwendd. II 2344; Verwend. in d. Flotat. I 1341, 4020; II 3068; Herst.: v. Kunststoffen aus Verbb. v. — oder ihren Deriv. mit Halogenfettsäuren (Fallbad) II 638*; v. gefärbten Fäden oder Bändern aus — dch. Zusatz v. Farbstofflsgg. zu d. Spinnbädern II 3919*;

goldglänzender Gebilde aus — oder ähnl. Celluloselsgg. II 807*; v. schlauchart. Gebilden aus — I 874*; (Trocknen) I 345*; v. nahtlosen Hohlkörpern aus regenerierter Cellulose I 1051*; Anbringen v. Schrift, Bildern, Ornamenten oder dgl. auf Seilstücken, Lichten oder dgl. mitt. — Lsg. II 3508*; Verwend.: zur Herst. v. Viskold I 869; zur Herst. v. kautschukhalt., schaum- u. schwammart. Kunst-MM. aus Kautschukmilch I 1209*; v. Latex- — Mischsch. für Spinnlsgg. u. Überzüge I 3820; als Zusatz zu Papier (Einfl. auf d. Eig.) I 3262.

Best.: d. Reifegrades (Vergl. d. NH₄Cl- u. NaCl-Meth.) I 3384; d. S in d. — mitt. Benzindichlorhydrat (volumetr.) I 157; s. auch *Cellophan*; *Cellulosexanthogenate*; *Filme*; *Flaschenkapseln*; *Roßhaar*; *Schwämme*; *Seide-Kunstseide* (*Viscosseide*).

Viscoseblau NRF, II 615.

Viscoseblau N 3 R, II 615.

Viscosegrauulab NB, II 615.

Viscose-schwarz N, II 1253, 1931.

Viscosseide s. *Seide-Kunstseide*.

Viscosil E 120, I 1020.

Viscosimetrie, Fortschrittsbericht über d. Best. d. absol. Viscosität v. Fil. II 3014; Vereinheitlich. d. —; Bedeut. d. absol. Viscositätskoeffizienten oder d. kinemat. Viscositätskoeff. I 1814; internat. Vergl. v. Zählgk.-Messern I 1814.

— v. fl. Stoffen, Universalviscosimeter I 2379; — v. d. Wände nicht benetzenden Fil. I 2069; einfachste u. genaueste Viscosimeter mit hängendem Niveau II 415; Korrektur bei d. — nach d. Capillarmeth. II 1555; absol. — (Ostwald-Viscosimeter) I 3856; automat. Zeitmess. am Ostwald-Viscosimeter mitt. Photozelle II 1555; Viscosimeter (für Fil., Suspens. u. dgl.) I 3338*; (zur genauen Unters. v. flücht. u. hygroskop. Fil.) I 1656; (für zähl. Substst.) I 2439*; (für Teige, plast. MM. usw.) II 519; (mit an Waage aufgehängtem Verdräng.-Körper) II 751*; (Dämpf. v. Tors.-Schwingg.) I 3104; (Steigzeit einer Luftblase) II 415; Ausflußviscosimeter I 2331; Viscosimeter mit Druckkolben II 751*; Durchflußviscosimeter mit konstanter Druckhöhe für Stoffe hoher Oberflächenspann. I 3176; Manoviscosimeter I 813; — v. Fil. dch. Hindurchleiten dch. 2 Düsen u. Best. d. Druckabfalles in d. beiden Düsen I 2439*; Zylinderdurchmesser d. Kugelfallviscosimeter II 138; — v. Fil. (nach d. Meth. d. schwingenden Scheiben) I 3973; (nach d. Meth. d. schwingenden Fil.-Säulen) II 520; Porenviscosimeter u. -stalagmometer zur Mess. d. Molekulröht. u. -trenn. in Lsgg. u. einheilt. Fil. II 2030; fortlaufende Anzeige d. Viscosität v. Fil., z. B. Schmierölen I 2496*.

Radiotechn. Meßmeth. d. inneren Reib. v. Metall II 1965; — v. geschn. Metall mitt. schwingender Scheibe II 3253; v. Schlacken I 3105; (Einricht. für Siemens-Martin-Schlacken) II 2030.

Unters. d. Assoziat. nach d. Meth. d. Fluidität I 1750; Konst.-Analyse aromat. Zweistoffsystem. mitt. d. Gradienten d. Reib. u. d. D. I 2378; viscosimetr. Best. d. o-Kresols in Trikresol II 2116.

Höppler-Viscosimeter II 3014; (Industriemodell) II 3014; Steinersches Viscosimeter, Ergebnisse II 3793; Tehar-Viscosimeter I 2490; kontinuierl. Viscosimeter für Fil., bes. Schmieröle (Modell eines Lagers bei Schmier.) I 3104; Englersche Schmierölviscosimeter mit Überlaufstift, mit austauschbarem Ausflußrohr für Teere u. Asphalte I 3845; Viscosimeter für Öle II 2750; — bei Vaseline II 907; Fluidometer als verbesserter Fordbecher zur Mess. v. Ölen, Lacken u. angeriebenen Farben I 1201; Penetrometer zur Best. d. Erweich.-Punktes v. KW-Stoffen II 3762; — im Straßenteerkonsistometer II 3794; Fluidometer als Betriebsviscosimeter in d. Leimindustrie I 2352; Mess. v. Konsistenzänderr. in Stärke-

pasten (Konsistometer) I 1036; — bei Balsamen mit d. Vogel-Ossag-Viscosimeter I 3997; s. auch Viscosität.

Viscosität.

Definit. I 1569, 1570; (Vereinheitlich.) I 750; Zähigk.-Maß bei stat. Beanspruch. I 1570; begriffll. u. prüfmethod. Bezieh. zwischen Elastizität u. Plastizität, Zähigk. u. Sprödigk. I 1570; (prakt. Kennzeichn.-Methd.) I 1570; Bezieh.: zwischen —, Elastizität u. plast. Festigk. weicher Materialien (mech. Eig. v. Mehlteig) II 2246, 3252; zur Oberflächenspann. I 3062; Theorie d. Viscoselastizität, thermodynam. Behandl., Schwingg. viscoelast. Körper I 3870; Bedeut. d. Temp.-Abhängigk. d. — für d. Praxis I 1549; — als Materialkonstante u. ihre Mess. I 394, 3741; Stabilität d. Poiseuilleschen Ström. I 2069; Turbulenzreib. II 843; Fließen deh. Capillaren I 3904; Zähigk.-Widerstand in Capillaren v. nicht-einheitl. Radius II 3251.

Gase: Theorie d. — in unverd. Gasen u. Fl. II 1655; Abhängigk. v. Temp. u. Druck I 2037; Temp.-Funkt. d. — u. Zustandsgleich. I 28; — bei hohen Temp. II 1134; ellipsoid. —-Verteil., Verteil.-Funkt. bei Schichtenström. II 2116; Einw. magnet. Felder I 2371; Stoßquerschnitt aus d. Gas- I 366; —, Wärmeleit. n. Diffus. in Gasmischg. (absol. η -Wrkg.-Querschnitt, molekulartheoret. Bedeut. d. krit. Temp. u. Berechn. krit. Drucke aus η) I 390; (Temp.-Koeff. d. Mol.-Durchmesser, Maxwell-durchmesser, Gittergrößen u. spektr. Kernabstände) II 1830; (absol. Enskog-Chapman-Durchmesser v. Gasmoll., Temp.-Koeff.) II 1830; — v. bin. Gasmischen I 893; v. He (kinet. Ableit. d. Temp.-Abhängigk.) II 1134; (Kraftgesetz zwischen 2 He-Atomen aus d. Temp.-Abhängigk. d. — u. seiner Zustandsgleich. u. nach d. Quantenmechanik) I 2033; v. Luft, Ar u. HCl (Temp.-Abhängigk.) I 3870; v. Oz (Einfl. eines Magnetfeldes) I 909, 3424; II 315.

Flüssigkeiten: Theorie d. — in unverd. Gasen u. Fl. II 1655; Definit. d. Fluiditätswärme, kinet. Theorie d. Fl. I 1890; Bezieh. zu Kpp. u. krit. Temp. v. Fl. II 1655; — homogener Fl. II 1655; v. Fl. (Temp.-Funkt.) II 520; (Abhängigk. d. — Konstanten v. d. Konst.) II 1655; (Bezieh. v. Turbulenzreib. u. Konst.) II 843; (elektrostat. — Effekt) II 3251; v. wss. Lsgg. in Abhängigk. v. d. Konz. II 520; v. wss. Lsgg. v. Nichtelektrolyten II 30; v. geschm. Salzen u. Andrade-Sheppardformel für — v. Fl. II 3251; Ström. zäher Fl. I 1420; — einer Fl., d. kleine Tropfen einer anderen Fl. enthält I 3296; — bin. Fl.-Syst. u. Misch.-Regel I 2637; v. Fl.-Gemischen bei hohen Drucken II 843; v. beschränkt mischbaren Fl.-Gemischen (Syst. Phenol-W.) I 3297; (Syst. Olivenöl-W.) I 3298; — Anomalien sich entmischender Syst. (Strukt. — krit. Fl.-Gemische) I 3297; (Struktur — mesomorpher Schmelzen) II 843.

Elektrolyte: Gültigk. d. Einsteinschen — Gesetzes für starke Elektrolyte II 3251; irreversible Prozesse in Elektrolyten, Diffus., Leitfähigkeit. u. — in Gemischen starker Elektrolyte I 572; Zeiteffekt d. Leitfähigkeit u. DE. v. Elektrolyten in Lösungsm. verschied. — II 2951.

Kolloide Systeme: Einfl. d. Brownischen Beweg. auf d. — v. Suspens. I 2069; Deut. d. — u. Ström.-Doppelbrech. v. Suspens. I 3904; Teilchenform u. Teilchengröße aus — u. Ström.-Doppelbrech. I 2070; Strukt. — u. Fliebelastizität v. S-Schmelzen u. a. dispersen Syst. II 1823; — v. koll. Lsgg. (Abhängigk. v. d. Konz.) II 844; (Teilchenform) II 1322; v. koll., insbes. v. Celluloseesterlsg. II 1853; Fließen fl. Suspens., Zähigk.-Anomalien d. Koll. I 3296; Einfl. d. Magnetfeldes auf d. — d. Koll. I 3904; Lad. u. — v. koll. Lsgg. I 2377; elektroviscosier Effekt (Erniedrig. d. Sol- — deh. d. ersten zugesetzten Elektrolytmengen) II 1159; Verlauf d. — eines Sols während Koagulat. I 1419; Natur d. Koagu-

lat., — u. Thixotropie II 28; Fluiditäten thixotroper Bentonitsuspens. II 3252; — lyophiler Kolloide II 352; (Solkonz.) I 392; (Einfl. d. Teilchenform u. d. spezif. Vol.) II 3251; (Einfl. v. Kryolyse) I 789, 790, 791; Strukt. — in lyophilen Solen (Ausflocc. v. Gelatine u. Casein-deh. Agar) II 1981; (Kautschuksole) II 1981; — v. Ferriphosphatsolen bei verschied. Überdrucken II 3252; v. As₂S₃-Solen (Änder. in Ggw. v. Gelatine) II 2958; v. Kautschuksolen (Einfl. v. UV-Belicht.) II 1982; Relb. disperser Systeme verschied. Plastizität II 519; Temp.-Abhängigk. d. Zähigk. hoch-elast. Gele I 192; Diffus.-Geschwindigkeit in Gelatinegelen als Funkt. d. — d. Dispers.-Mittels I 194.

Flüssige Krystalle: II 3235; — Anomalien sich entmischender Systeme: Struktur — mesomorpher Schmelzen II 843; anomale — in mesomorphen Schmelzen II 3235.

Feste Körper: Theorie d. Zähigk. II 843; innerer Relb.-Widerstand gegen Verzerr., Zusammenhang mit anderen physikal. Eig. I 2071; Temp.-Abhängigk. d. — u. d. piezoelektr. Konstanten v. Quarz I 2058.

Anorgan. Stoffe: — d. W. I 3904; v. dest. W. II 1193; v. SO₂ (bei tiefen Temp.) I 179; v. hydrat. SiO₂ (Mol.-Gew. u. Leitfähigkeit) I 3294; v. SiO₂-Lsgg. I 578; v. vulkan. Felsen I 1424; v. geschm. NaCl I 915; d. bin. Syst. NaPO₃-NaBO₂ I 3865; v. wss. LiCl-Lsgg. (differentielle Verdünn.-Wärmen) II 1655; v. BaCl₂ in wss. Lsg. II 1491; v. Fe-Amalgam I 2658; v. Cu-Amalgam u. Ag-Amalgam (Strukt. —) II 3253; v. Stahlraffinat-Schlacke II 3183; v. Mansfelder Cu-Hochofenschlacken in Abhängigk. v. Temp., chem. Zus. u. Krystallisat. I 295; v. Kältemitteln im fl. u. dampfförm. Zustand in Abhängigk. v. Druck u. Temp. I 2986; v. opt. Glas II 3252; v. techn. Gläsern (Wirtschaftlichk. d. maschinellen Formgeb.) II 2724.

Organ. Stoffe: Standardsubst. I 2227; — bei tiefen Temp. II 997; — d. Dämpfe v. d. 2 gewöhnl. Pentanen, 2 Pentenen u. v. CCl₄ I 179; v. Naphthalin-Lsgg. I 1915; v. Nitrobenzol I 394, 3297; v. o- u. m-Nitrotoluol I 3426; d. Schwermetallferrocyanide (viscosimetr. Verb. bei Fäll. aus verd. Lsg.) II 2376; v. Alkoholen u. Estern hohen Mol.-Gew. (Fluiditäten u. Assoziat.) II 1491; d. Syst. PCl₃-Ä. II 1312; d. Syst. AsCl₃-Ä. II 1312; d. Syst. H₂SO₄-Ä. II 3527; d. Syst. CH₃COOH-Ä. II 1312; v. Bzl.-Propylalkohol-Gemischen (Mess.) I 1656; v. Glycerin-W.-Gemischen II 1193; d. H₂SO₄ in W.-Glycerin-gemischen I 3292; v. W.-Phenol-Gemischen I 2378; v. Kresolen II 2116; v. Äthylorthokieselsäureester u. Pyrokieselsäureester I 3691; v. polymeren Subst. (Mol.-Gew.) II 352; v. Stärken (Verkleister.) II 1162, 1982; (Abhängigk. v. d. Größe d. Stärkekörner u. ihrem P₂O₅-Geh., Bezieh. zum Amylopektin) I 687; v. Stärkekleister (Einfl. d. enzymat. Verflüssig.) II 2836; reproduzierbares Standardsubstrat für Viscosimetrie d. Stärkeamylase I 950; (Wrkgg. gewisser Variat.) I 950; — d. Süßkartoffelstärke II 946; relat. — v. Weizenstärke II 14059; Vergl. d. — v. Lsgg. v. Stärke, Nitrocellulose, Glycerin, Glucose, Saccharose I 1428; — Unters. zur Konst.-Ermittl. v. Kautschuk u. Cellulose I 3706; — v. Celluloselsgg. (Temp.-Abhängigk.) I 1114; v. Celluloseesterlsgg. II 2478; v. Cellulosenitratlsgg. (Wrkg. v. Verunreinig.) II 2477; v. Kollodiumpräpp. (Einfl. v. NH₃ u. Aminen) I 2071; v. Celluloseacetaten II 158, 2478; v. Harnstoff in wss. Lsg. II 1491; v. Gelatine (Einfl. v. Röntgenstrahl.) I 1750; (Einfl. d. Formalins) II 193; v. Campherlsgg. II 2246.

Biolog. Stoffe: Absolute Viscositätsmess. mit Hilfe d. Brownischen Mol.-Beweg. (Methode, Ergebnisse an W., Glycerin-W.-Gemischen, Zellsäften u. Plasma) II 1193; (Plasmolyse u. Zellsaftviscosität) II 3138; — Änder. d. Protoplasmas als Folge radioakt. Bestrahl. II 3580; —

Best. d. Zellsaftes d. Epidermiszellen v. *Allium cepa* u. d. Protonemazellen v. *Leptobryum pyriforme* d. Amöbenprotoplasmas u. an Rhizoiden v. *Chara fragilis* Desy II 1193; Bezieh. zwischen Aktivität d. Pepsinpräpp. u. — d. Verdauungsgemische II 1045; Einfl. v. Pepsin auf d. — v. Gelatine, Casein, Edestin u. Milchpulver I 1791; — Änder. bei Lsgg. v. Muskelweiß u. Kollagen während d. Pepsinverdauung II 1045; Koagulat-Viscosimeter zur Verfolg. d. Blutkoagulat. I 451; (photograph. Anordn.) I 451.

Anwendungen: Abhängigk. d. Trägheit d. Thermometer v. d. — d. Indicatorfl. I 1656; Reib. in zähen Fl. (Anwend. auf d. Theorie d. Schmier.) I 1549; anomale Geschwindigk.-Verh. in Schmierstichten II 1161; Modifizier. d. Einstreischen — Funkt., Bedeut. für d. Anstrichforsch. I 34; Forsch.-Ergebnisse über d. Seifen — I 2759; Strukt. anisotroper Seifensg. (Zentrifugal-Kugelfallmeth.) I 2071; — Mess. v. Mehl-W.-Suspens. in bezug zur Backfähigk. II 631; Bezieh. zwischen —, Gesamtproteingeh., Aschegeh. u. Backfähigk. v. Vers.- u. handelsübl. ermahlenen Mehlen aus westkanad. Hard red spring-Weizen I 1039; — v. Maissirup I 1211; v. fl. Rahm, Bezieh. v. Ausflußzeit u. Beurteil. I 2331; v. Schokolade in geschm. Zustande I 3809; v. Gummischleim I 258.

Bibl.: The viscosity of cellulose solutions I [162]; s. auch *Capillarität*; *Hochpolymere Verbindungen*; *Schmiermittel*; *Viscosimetrie*.

Viskoid, Herst. aus Viskose I 869.

Vismattverfahren zur Herst. v. Mattseide I 3501.

Visnagan, pharmakol. Prüf. II 1893.

Visnagin (F. 138°), pharmakol. Wrkg. II 2160.

Vitamine und Avitaminosen.

Übersichts- u. Fortschrittsberichte, Sammelbericht I 2561, 3211; kurze, übersichtl. Zusammenstell. II 2285; Übersichtsbericht (Geschichtl. u. neuere Erkenntnisse) I 3211; (gegenwärtiger Stand d. Forsch.) I 3462; Fortschrittsbericht II 1193; neuere Unters. I 2968; II 84; (Übersichtsbericht) I 452; II 2846; Forsch. 1931 I 1477; theoret. u. prakt. Folgerr. aus d. modernen Forsch. II 3446.

Terminologie, Probleme d. Terminologie (Übersichtsbericht) I 799; einheitl. Nomenklatur für tier. u. pflanzl. Wachstumsfaktoren I 799; Vers. zur Systematisier. I 1470; ausführl. Tabelle nach neuesten Forsch.-Ergebnissen I 452.

Chemie der Vitamine, Vitamine v. chem. Standpunkt (Übersichtsbericht) I 962, 1470, 2573; II 2286; gegenwärt. Stand d. chem. Forsch. (Übersichtsbericht) I 2132; (zusammenfassende Darst.) II 240; neuere Ergebnisse d. Vitaminchemie (zusammenfassender Bericht) I 2717; II 732; Unters.-Meth. u. Chemie II 1701; chem. Natur II 84.

Bildung der Vitamine, Bldg. in Pflanzen ohne Mitwrkg. d. Erdbakterien I 2717, 3463; Möglch. d. Vork. endogener Vitamine im tier. Organism. II 2847.

Darstellung v. Vitaminen u. Vitaminkonzentraten, Reindarst. u. Herst. v. Präpp. II 1701; Herst. v. W.-l. Konzentraten II 910*; v. Konzentraten aus Fetten I 3103*; vitaminreicher Stoffe aus leichth.- u. sterinhalt. Ölen, Fetten I 1480*; aus Pflanzen u. Mikroorganismen (in Ggw. v. nascerendem H.) I 3217*; Anreicher. dch. Vergär. v. Pflanzenstoffen mit Hefe I 969*; Behandl. mit hochfrequenten elektr. Entlad. I 988*; s. auch unter *Vitaminpräparate*.

Vitamine in Milch, Fetten usw., Geh. d. Milch II 295; (u. Nährwert) I 1537; Vitaminisier. v. Milch mit ultravioletten v. einer Cooper-Hewitt-Lampe erzeugten Strahlen I 3258*; Bedeut. für d. Speisefettindustrie II 3932; Vitaminisier. v. Margarine (Helioleithin) I 3141; Vitamingeh. v. Nahr.-Fetten in Bengal I 630; d. Fetts v. *Sebastes marinus* I 3141; v. Eiern I 2329.

Vitamine in Gärprodukten, Vitamine u. Gärindustrie (Sammelref.) I 2326; Herst.: v. vitaminhalt. Bier II 1799*; Gewinn. v. vitaminhalt. Getränken, bes. Bier II 3208*; Vitaminwert d. Gär.-Essige u. d. künstl. Essenzessige II 3446.

Vitamine in Nahrungsmitteln, Getreide usw., Vork. (Möglch. ihrer Anreicher. in d. wichtigsten Nahr.- u. Futtermitteln) II 1701; Vitamine u. Nahr.-Mittelindustrie (Übersicht) II 3061, 3446; (Anwend. unserer Kenntnisse) I 2573; 3446; in landwirtschaftl. Prodd. II 2470; im Viehfutter (Konservier.) I 2573; in Lebens- u. Heilmitteln (prakt. Bewert. auf Grund d. Bedarfes an Vitaminen) I 804.

— Geh.: v. Cerealien (zusammenfassender Bericht) II 588; v. Mehl (Einfl. d. Veredl.) I 3808; v. californ. u. asiat. Datteln II 3928; d. ind. Mangofrucht II 1052; v. braunem u. poliertem Reis I 860; v. 100%ig. Silberhautreis (Einfl. d. Schälen, Schleifen, Polierens u. Waschen) II 1271; in Kartoffeln u. Mohrrüben (Ausnutzung in Pflanzengewebe) II 630; Isolier. aus Pflanzendest.-Rückständen II 1441; geruchloses Vitaminisieren v. Backwaren mit Hilfe ultravioletten Strahlen (indirekte Entw.) I 526*.

Biologie u. Physiologie, Wrkg. auf d. alkoh. Gär. II 1376; Vitaminbedarf v. *Bac. typhosus* II 559; Einfl. auf d. Vermehr. u. Toxinzeug. d. Diphtheriebazillen II 1535.

Biologie (krit. Übersichtsbericht) II 1388; biol. Wrkg. (Reihenfolge) II 1701; (Vers. einer einheitl. Darst.) II 2286; Bedeut. für d. menschl. Gesundh. (Übersichtsreferat) II 1388; Vitamine als Oxydat.-Katalysatoren (gegenwärtiger Stand d. Kenntnisse) II 1388; Wrkg. verschied.-art. Zufuhr auf d. Gesundheitszustand I 452; Vergl. d. Wirksamk. d. natürl. u. künstl. Vitamine II 901; Synergism. (experimentelle Unters.) II 901; bessere Ausnütz. (Stockfisch, Gemüse, Quark, Tomaten) II 2157.

Physiologie II 2287; Wrkg. auf Wachstum u. Widerstandsfähigk. v. Kindern gegen Krankh. (zusammenfassender Bericht) II 3305; Vitamine u. Immunität I 2573; Wachstumsvorgang u. Frage d. Zellersatzes in d. Vitaminforsch. II 3583, 3584; Einfl. auf d. Katalasegeh. d. Blutes I 453; Vitaminfaktor bei Zahnkaries I 2717.

Vitamine u. Hormone, Sammelbericht II 1701; Bezieh.: zwischen Vitaminen u. Hormonen I 2126, 2267; II 893; (u. Auxin) II 2283; zwischen d. Vitamin- bzw. Hormonbedarf u. d. im Stoffwechselgeschehen beteiligten Nahr.-Stoffen II 894; zwischen Vitaminzufuhr u. Kropfensteh. I 3094; Beeinfluss. d. Sexualfunkt. dch. Vitamine I 2126.

Vitamine u. Krebs, Zusammenfass. I 2276; Übersicht II 2155; Krebs als Folge v. Vitaminmangel II 3453; Geschwulstwachstum u. Vitamine (Hypervitaminose als Stimulus bei d. heterologen Verimpf. d. Rattensarkoms auf d. Maus) II 412; (Einfl. auf d. Wachstum d. Implantomen während d. Gravidität u. Lactat.) II 412; (Rezidivwachstum u. Impftumoren v. Vitamine) II 412; Einfl. auf d. Wachstum maligner Tumoren I 3466.

Avitaminosen, Vers. zur Systematisier. d. Avitaminosen I 1470; experimentelle Analyse d. Avitaminosen (Zusammenfass.) II 407; Avitaminosis I 1312; II 570; Avitaminosen u. Intoxikatt. I 2132, 2220; II 2157; Beeinfluss. d. Hämolykolyse dch. d. Nahr. mit bes. Berücksichtg. d. avitaminot. Diät II 1294; Hypo- u. Hypervitaminose I 452; Schädig. d. Nervensyst. bei Vitaminmangel I 2835; Gaswechsel (Grundumsatz) d. Taube bei d. Avitaminosis II 241; (Wrkg. v. Pilocarpin) II 242; Wrkg. v. Vitaminmangel: auf d. Magensekret. II 1388; auf d. Zustand d. Thyreoidea u. d. Thymus I 1310.

Vitamintherapie, Bedeut. in ihrer prakt. Anwend. (Übersichtsbericht) II 2846; klin. Anwend. (zusammenfassender Bericht) II 2846;

prakt. Erfahr. (Zusammenfass.) II 1701; Vitamine zur Verminder. v. Arbeitszeitverlusten in d. Industrie I 2270; Vitamintherapie: bei Lungentuberkulose II 1704, 1705; bei Masern I 962; Behandl. d. Collacie v. Standpunkt d. Vitaminmangels II 1701; günst. Erfolge mit d. Vitaminhormon (Zajicek-Grohmann) bei gewissen zerebralen Aussallerscheinen I 954.

Bestimmungsmethoden, chem. Nachw.- u. Best.-Methth. (Übersichtsbericht) I 1471; physikal. Methth. bei d. Unters. I 453; Zücht. v. Massenkulturen v. Algen für Vitamine I 2573; Notwendigk. einer Standardisier. v. Prodd. mit künstl. Vitaminzusätzen I 4062.

Bibliographie, Futtermischsch. für d. Nachw. v. Vitaminen im Tiervers. u. biolog. Vitamin-einheiten I [1163]; Physiopharmakognosie II [415]; vitamins and other dietary essentials I [2580]; the vitamins in health and disease II [87]; Vitamin content of Australian, New Zealand and English butters I [83]; Vitamine II [413].

Vitamin A.

Übersichts- u. Fortschrittsberichte, Übersichtsbericht I 3211; 25 Jahre Forsch. (zusammenfassende Darst.) II 2023; Zusammenfass. d. neueren Ergebnisse I 248, 2132; Rolle als Oxydat.-Katalysator (Vortrag) I 801; chem. Gesichtspunkte (Übersichtsreferat) I 453, 962; kurze Zusammenfass. d. chem. Kenntnisse I 3962.

Chemie des Vitamins A, Strukt. I 250, 1153; chem. Natur II 81; Konst., Synth. d. Perhydrovitamins A II 407, 1389.

Bezieh. zu d. Carotinoiden II 736, 1052; zu d. isomer. Carotin. I 232; zu Carotin II 893; (Rolle als Wachstumsfaktor) I 801; Vorstufen d. Vitamins A (Hydrier.- u. Oxydat.-Prodd. d. Carotine) I 1153; chem. Unters. über d. Vitamin d. Wachstums (γ-Carotin) I 2717.

Darst. u. physikal. Unters. (App.) I 2573; Reing. II 1702; Reing.: v. Präpp. II 1389; v. —halt. Vitaminpräpp. II 3728*; Charakterisier. hochakt. Präpp., Reing. I 249, 1644; Trenn. v. Formen v. Vitamin A auf Grund d. SbCls-Rk. II 3305; Adsorpt.-Verh. v. rohem Vitamin A, Carotin u. Cholesterin (vergleichende Unters.) I 2718.

Absorpt.-Spektr. bei tiefen Temp. I 3591; v. Deriv. I 248; relat. Geschwindigk. d. photochem. Rkk. v. Carotin u. Vitamin A bei Bestrahlg. mit 2650 Å II 1389; Cyclisier. zu einem hydrierten Naphthalinderiv. I 250; Suche nach einer mit Vitamin A einen festen Ester bildenden Säure II 2996; Einfl. auf d. Autoxydat. d. ungesätt. Fettsäuren I 591.

Bildung u. Vorkommen in der Leber, Bldg.: aus Carotin im tier. Organism. I 800, 1643; bei Carotinfütter. in d. Leber II 1205; Vitamin A im menschl. Organism. u. Carotinh. d. Blutes I 3211; Carotin u. Vitamin A-Reserven in d. Leber I 800; Speicher. d. Vitamins A d. Lebertrans im Organism. II 2695; Nachw. in d. unverseifbaren Fettsubst. d. Rinderleber II 1048; Vitamin A-Geh.: in der menschl. Leber I 453; in d. Leber v. südafrikan. Minenarbeitern II 82; in d. Leber menschl. Föten I 801; d. Leber bei antithyreoidaler Nahr. II 3713; d. Leber bei Puerperalsepsis I 251.

Vitamin A in Leberölen usw., Vitamin A-Geh.: d. Lebertrans im Zusammenhang mit d. Alter d. Fisches II 1702; v. Lofoten (norweg.)-Lebertranen I 802; d. Lebertrans bei verschied. Ernähr.-Zustand d. Dorsches II 1702; d. Dorschlebertrans (Einfl. d. Lager-Bedingg.) II 3454; v. japan. Dorschleberölen I 3018; v. verschied. Hai- u. Dorschtranen II 81; d. Aburatsunozame-Leberöle I 3647; d. Leberöle einiger Knorpelfische (Wrkg. auf d. Wachstum d. Ratte) I 331; v. Lachsölen I 253; Haltbark. in Lebertranemuls. I 2573.

Vitamin A-Geh.: v. Fischmehl I 3643; in Tunnischmehl II 1889; in d. konservierten Garnele II 3446.

XV. 1 u. 2.

Vitamin A in Milch u. Milchprodukten, Vitamin A-Geh.: d. Milch (Einfl. d. Erwärmens) II 240; (Abschwäch. bei d. Wärmebehandl.) I 1214; v. mit verschied. Kohlenbogenlampen bestrahlter Milch II 567; vergleichende Vitamin A-Wrkg. v. Milch, Käsen, Quark u. Serum I 2478; Vitamin A-Geh.: v. Butter II 3446; (Erhalt. bei d. Bedingg. d. Winterfütter.) II 2339; (aus Milch v. Guernsey- u. Ayrshirekühen) I 3642; v. Nahr.-Fetten in Bengal I 630; v. naturgefärbten Margarinen II 153.

Vitamin A in Pflanzen, Früchten usw., Frage d. Vork. in Pflanzen I 801; Bldg. in Pflanzen (ohne Mitwrkg. d. Erdbakterien) I 2717; (Auszugbark. in Pflanzengewebe) I 630; Vitamin A-Geh.: v. Grün- u. Braunalgen II 82; v. Wiesenpflanzen (Weißklee u. Kentucky Blaugras unter Weideverhältnissen u. bei Grünfütter.) I 1215; v. Alfalfa (Einfl. d. Besonn. während d. Trockn.) II 951; d. Obst- u. Gemüskonserven II 3354; v. gelb- u. weißfleisch. Äpfeln I 1644; in Aprikosen I 3574; (Vergl. v. Aprikosen u. ihren Carotinh. als Quellen für Vitamin A) I 1644; v. frischen u. getrockneten Aprikosen (Wrkg. d. Kochens) II 1614; in Blaubeeren II 2847; in chines. Citrusfrüchten (Schalen v. Fu Chu) II 568; v. californ. u. asiat. Datteln II 3928; d. ind. Mangofrucht II 1052; d. Früchte v. Phoenix dactylifera II 3354; Isolier. eines neuen Provitamins A aus d. roten Früchten d. Maiglöckchen I 3591; Vitamin A-Wrkg. d. Öls d. Reismyobro II 1196; Verteil. in d. Tomate (Stabilität v. zugefügtem Vitamin D) II 82; Vitamin A-Geh.: d. Tomatensaftes u. seine Erhalt. I 688; v. Tomaten u. Tomatenkonserven I 3809; v. Artemisia vulgaris var. indica I 3736; v. Tabaksamen I 3584; d. Pimentpfeffers I 3328.

Vitamin A in Fetten u. Ölen II 3061; (Bezieh. d. Geh. zur UV-Absorpt.) I 3018; Fluoreszenz einiger Vitamin A-halt. Subst. II 1889; Vitamin A-Geh.: v. Mehl (Einfl. d. Veredl.) I 3809; v. Gelbkorn II 2606; v. deutschem Heeresbrot, Roggenvollkornbrot u. Weißbrot II 949; in getrockneten Nahr.-Mitteln (Wrkg. d. Aufbewahr.) II 901; v. Eviunis II 3446; in kosmet. Mitteln II 2469.

Beziehung zum Wachstum u. Stoffwechsel, Vitamin A: in d. Ernähr. d. Küken I 3328; bei wachsenden Hühnchen (Vergl. v. Dorschleberöl u. Pilchardöl als Quellen für d. Wachstumsfaktor) I 3592; Vitamin A-Geh.: v. Eiern (Wrkg. d. Diät) II 900; d. „Kropfmilch“ v. Tauben I 962; Wachstumswrkg. v. Xanthophyll I 2834; Überführ. v. d. Alten zu d. Jungen bei Säugtieren I 251; Bedeut. d. Übertrittes in d. Milch (günstige Wrkg. auf d. Wachstum) II 2346; Wrkg.: v. mäßiger Überdosier. v. Vitamin D u. d. Vitamine A + D auf Wachstumsverlauf u. Lebensdauer d. weißen Maus II 736; d. Carotine auf Wachstum, Xerophthalmie, Korpkeratose u. Brunstcyclus II 1205; Vitamin A als Ergänzung unserer Nahr. II 2417; Versagen als Wachstumsfaktor (Ursache) II 3584.

Wrkg. auf d. Mineralhaushalt II 1889; Geh. in Kuhblut u. Ochsenblut I 2573; Wrkg.: auf d. Zus. d. Blutes (Hyperphosphatämie) II 1889; auf d. Blutkatalase II 901; Bedeut. für d. Lipidstoffwechsel d. Epithels I 3211; Bezieh. zwischen d. Wachstums- u. d. Tumoren u. ihrem Geh. an Vitamin A I 992.

Bezieh. zum Thyroxin II 2286; (Antagonism. in bezug auf d. J-Stoffwechsel) I 2126; hemmende Wrkg. auf d. Thyroxinwrkg. II 3001; Hemm. d. Carotinwrkg. dch. Thyroxin (antagonist. Wrkg.) I 1644; chem. Zusammenhang mit d. Sexualhormonen I 2126; Vitamin A: in d. Retina II 2551; u. Sehpurpur (Hemeralopie) II 1703.

Vitamin A u. Infektionen, Vitamin A als Infektt. verhindernder Stoff (Übersichtsbericht) I 2270; (Reserven d. menschl. Leber bei Gesunden u. Kranken) I 251; Rolle beim Wachstum u. bei d. Widerstandsfähigk. gegen Infektt. I 1153; Wrkg.: auf d. Bldg. v. Antikörpern u. d. Wider-

standsfähigk. gegen Infekt. I 1471; gegen Infizier. (Vergl. mit äther. Ölen) II 3492; Ursache d. Infektt. bei Vitamin A-Mangel I 630, 1310; Einfl. v. Vitamin A-Mangel auf d. intestinale Permeabilität für Bakterien I 1155; Komplementgeh. u. Immunhämolyisbildg. bei A-Avitaminose I 2573; Vork. v. Spirochäten in d. Vagina Vitamin A-frei ernährter Rattenweibchen II 1703.

Tuberkulose u. Mangel an Vitamin A in d. Nahr. v. kleinen Kindern in Indien II 1703; Einfl.: d. A-Avitaminose auf d. Entw. v. tuberkulöser Infekt. bei Ratten I 2968; (Atmungsstör.) I 2968; auf d. Modifikat. d. tuberkulösen Virus bei d. Ratte I 2968; therapeut. Effekt auf d. experimentelle Lungentuberkulose I 452; Wrkgg. v. Infekt. v. Lebertrankonzentraten bei A-Avitaminose bei tuberkulösen u. nichttuberkulösen Patienten II 3869; Unwirksamk. großer Dosen bei d. Prophylaxie d. Mittelohrentzünd. bei Schiälach I 2834.

Vitamin A-Mangel u. Avitaminose A, Vitamin A-freie Grundfütterungsmische II 240; Vitamin A-freies Casein (neues Verf. zur Gewinn.) I 629; Vitamin A-Mangel beim Hunde II 569; Pathogenese d. A-Avitaminose I 1963.

Vork. v. Xerophthalmie u. Nachtblindheit in d. Ver. Staaten (Maß für d. Mangel an Vitamin A) II 2846; vermutl. Bezieh. zwischen Carotinoidmangel u. Nachtblindheit (Carotin in d. Retina) II 3152; Hemeralopie als Folge v. Vitamin A-Mangel bei Frauen u. Männern (chem. Verschiedenh.) II 2286.

Einfl. v. Vitamin A-Mangel: auf d. Nervensyst. bei Ratten (Schädigg.) I 2835; auf d. Blutbild II 901; auf d. Cholesteringeh. d. Blutes bei Hunden II 1703; auf d. Albumin-Globulinverhältnis im Blut d. Albinoratte I 1312; auf d. Phosphatidgeh. d. Organe I 1309; auf männl. Ratten in paarweisen Fütter.-Vers. (Körpergewicht, Fettspeicher. u. Gewicht d. endokrinen Organe) I 251; auf d. Absorpt. v. N u. Fett im Verdauungskanal d. Ratte I 251; auf d. intestinale Säurebasengleichgew. u. d. Bakterienflora I 1154; Frage d. Bedeut. v. Fettschädig. u. v. Vitamin A-Mangel bei d. Ziegenmilchanämie II 1889.

Vitamin A-Mangel: bei kastrierten Ratten I 801; (Veränderr. an d. Testes) II 3148; beim n. u. pankreaslosen Hund I 2835; Wrkg. d. desinsulinierten Pankreasextrakte auf d. A-Hypovitaminose II 737; experimentelle Hervorruf. gleichzeit. Avitaminose A u. chem. Metallmetalloidtoxikant. II 2157.

Vitamin A-Therapie, Dosier.-Fragen II 901; prophylakt. Dosis in Form v. Carotin I 1154; Schädig. dch. Vitamin A I 3211; (histolog. Unters. an Rattenorganen) II 1889; Vitamin A-Hypervitaminose II 1702; angebl. tox. Wrkg. v. Lebertran u. Konzentraten II 1702.

Wiederherst. v. Epithel bei d. Heil. v. Vitamin A-Mangelscheln. I 3211; Verabreich. v. J-Eisen u. Linolsäure an Ratten bei Mangel an Vitamin A I 630; Erfolge mit Vitamin A-Behandl. im Kindesalter II 1205; Heilwrkg. v. Vollmilch u. Lebertran bei Säuglings-A-Avitaminose (Versagen d. Carotins?) II 2286; intensive Vitamin A-Therapie bei Masern I 962; Vitamin A als diätet. Faktor bei d. vorbeugenden Zahnheilkunde II 1153; Verstärk. d. Wirksamk. v. Lebertran (konz. Malzextrakt) II 1702.

Bestimmungsmethoden, internationaler Standard u. internationale Einh. II 3447; Best. in Lebertran (colorimetr. u. biol.) I 453; (biol., chem., physikal., mit einer statist. Nachprüf. d. Ergebnisse) I 802.

Colorimetr. Best.: Carr- u. Price-Rk. als Nachw. I 3211; Wert quantit. Bestst. mitt. d. Rk. v. Carr u. Price I 3212; SbCl₃-Farbrk. (Auswert. einer colorimetr. Einh. auf Grund d. biol. Einh.) I 1471; (Spezifität) II 2815; Wert u. Grenzen d. chem. Vitaminrk. mit SbCl₃ bei Leber-

tran (chem. u. biol. Prüf. d. Lebertrans) II 1702; Substst., d. die SbCl₃-Prüf. stören II 2286; Inhibitor d. SbCl₃-Rk. im Dorschlebertran I 2968; Anwend. v. 7-Methylindol bei d. SbCl₃-Rk. I 252; Farbrk. mit SbCl₃ (SbCl₃-Rk. v. Verbb., d. fäuglied. monoheterocyel. Ringe enthalten) II 3891; Rk. v. Fischlebertran mit SbCl₃ I 252; quantit. Best. im Eidotter mit SbCl₃ II 2555.

Spektrophotometr. Best.: Best. in Ölen mit einer spektrophotometr. Meth. II 1389.

Biolog. Best.: Best. (Einfl. d. Grundfütterungsmisches) II 241; (Beständigk. in Butterfett gegenüber Ultraviolettbestrahl.) II 241; Rattenwachstumsverf. (Best.-Technik) I 2270; (Fehlerquellen) I 252; Anwend. d. paarweisen Fütter.-Verf. für d. quantit. Best. d. relat. —Geh. v. Lebensmitteln u. künstl. Konzentraten II 902; Einfl. d. Dauer d. Versuchsperiode auf d. Genauigk., d. bei d. Prüf. erreicht werden kann II 2286; quantit. Best.-Meth. (internationale Einheiten) II 1701; Meth. d. Tiervers. an jungen Karpfen I 1310; Scheidenabstrichmeth. zur Auswert. I 453; Best. d. Wrkg. mitt. d. Kolpokarotosemethodik I 2573; Wertbest. (Kolpokarotestest) II 901; Nachw. v. A-Avitaminose bei d. Ratte (dauerndes Auftreten v. verhornten Zellen in d. Vagina) I 1644.

Bibliographie: Vitamine A de l'huile de foie de morue II [2476]; Le métabolisme et le rôle du facteur de croissance ou facteur „A“ dans l'espèce animale et humaine I [3216].

Vitamin A-Präparate.

Avoleum, konz. Vitamin-A-Präp. I 2277.

Vogan, standardisiertes Präp. I 2430; Wertbest. (Veränderr. d. Plattenepithels im Magen) I 3211; therapeut. Index, Wertbeurteil. II 901; günstige Wrkg. auf d. Wachstum (Bedeut. d. Übertrittes in d. Milch) II 2846; Wrkg. auf d. Mineralhaushalt II 1889; auf d. Zus. d. Blutes (Hyperphosphatämie) II 1889; hemmende Wrkg. auf d. Thyroxinwrkg. II 3001; Erfolge mit — im Kindesalter II 1205.

Vitamin B (Komplex).

Möglichk. d. Vork. im tier. Organism. II 2847; Bldg. dch. Bakterien u. Synth. dch. Bact. lactis aerogenes Escherich u. Vibrio alcaligenes L. et N. (Einfl. d. Zus. d. Nährbodens) II 83; Darst. u. physikal. Unters. (App.) I 2573; Anreichern I 960*.

Vitamin B in Pflanzen usw., Vitamin B-Geh.: tier. u. pflanzl. Prodd. (Parallelismus zum C-Geh.) I 3101; in Mehl, Obst, Leguminosen usw. (Beziehh. zum Cu) II 1890; Ausnutzbark. in Pflanzengewebe (frisch u. nach Aufbewahren) I 630; Vitamin B-Geh.: d. Obst- u. Gemüsekonserven II 3354; in frischer u. getrockneter Hefe II 2417; v. Tomaten u. Tomatenkonserven I 3809; d. Tomatensaftes u. seine Erhalt. I 688; v. verschied. Mustern v. ind. Reis dch. Spruys colorimetr. Meth. I 2969; II 3870; chines. Citrusfrüchte (Schalen v. Pu Chü) II 568; d. ind. Mangofrucht II 1052; d. Früchte v. Phoenix dactylifera II 3354; v. Eviunis II 3446; im Eigelb II 2287; d. „Kropfmilch“ v. Tauben I 962; v. Fischmehl I 3643; d. konservierten Garnele II 3446; Behandl. v. Getreide mit Vitamin B-halt. Subst. (bestrahlte Hefe) I 4066*.

Vitamin B in der Milch, Vitamin B-Geh.: d. Milch (Einfl. d. Pasteurisierung) II 150; (Einw. d. Silage) II 1105; v. Magermilch- u. Molkenpulver I 1214; vergleichende Vitamin B-Wrkg. v. Milch, Käsen, Quark u. Serum I 2478.

Physiologische Wirkung, spezif. Wrkg. auf d. Wachstum (Anwend. v. Konzentraten) II 1207; wachstumsfördernde Eig. d. konzentrierten W.-l. Teils d. Milch II 1207; Unters. über d. Vitamin B (statist. Vergl. v. kleinen u. großen Würfen v. Ratten bei n. Ernähr.) II 1206; (statist.

Vergl. v. Rattenwürfen bei n. Aufzuchtnähr. mit solchen bei synthet. Futtergemischen mit wechselnden Mengen v. Vitamin-B-Komplex u. Kombinat. v. B₁ u. B₂ II 1206; (Würfe v. Tieren bei einer Fütter., bei d. Faeces als einzige Quelle für Vitamin B zugesetzt war) II 1207; Rolle beim Wachstum u. bei d. Widerstandsfähigk. gegen Infekt. I 1153; Wrkg.: auf d. Appetit u. d. Nahr.-Ausnütz. I 963; auf d. Lactat. bei d. Albinoratte I 2269; bei körperl. angestrengten Tauben II 3311; auf d. Blutkatalase II 901.

Wrkg.: auf d. Ca- u. P-Stoffwechsel (bei d. Ratte) I 76; (v. Kaninchen mit hyperplast. Schilddrüse) I 2836; Rolle im Kohlehydratstoffwechsel (Wrkg. auf d. Glykogen- u. Glutathiongeh. d. Leber d. Kaninchens) II 83; (Anwend. bei d. Behandl. d. Diabetes) II 1391; Wrkg. v. Insulin u. Vitamin B auf d. Zuckertoleranz d. Organism. bei experimenteller Acidosis II 3447; Ausnütz. d. Proteine in Bezieh. zu Vitamin B u. d. Ernähr.-Gleichgewicht d. Nahr. II 1390; Zusammenhang v. Vitamin B u. dch. Cystin u. Protein im Futter d. Ratte verursachte Nierenvergrößer. I 630; Rolle bei d. Ausnütz. d. Fettstoffe dch. d. Organism. I 804; Fett als Ersatz für Vitamin B I 2575; Wrkg.: v. experimentellem Hyperthyreoidism. auf d. Vitamin-B-Bedarf II 2287; v. Vitamin-B-Präpp. auf d. D-Hypervitaminose dch. bestrahltes Ergosterin II 901; auf d. Vermehr. u. Toxinerzeug. d. Diphtheriebacillen II 1535.

Avitaminose B, Vitamin B-Komplex u. Mangelschein. I 3211; Vitamin-B-Mangel u. d. atroph. Zunge II 3870; Entw. d. totalen B-Avitaminose bei d. Taube (Bezieh. zu d. Verdaulichk. u. d. Natur d. Eiweißkörper d. Nahr.) II 1890; Wrkg. v. W.-Zufuhr auf d. Entw. v. Anorexie u. v. polyneurit. Symptomen bei Tauben mit einer vitamin-B-komplexfreien Fütter. II 2287; Myelindegenerat. an d. peripheren Nerven v. Ratten im Zusammenhang mit niedrigem Vitamin-B-Geh. d. Nahr. II 1207; Aerodynia, eine Vitaminmangelkrankh. II 2846.

Phosphorylier. u. Phosphatasewrkg. bei B-Avitaminose I 1316; Phosphatase u. Phosphatasewrkg. bei d. B-Avitaminose II 2847; Phosphate d. Muskeln bei B-Avitaminose II 2847; Phosphate d. Nebennieren bei B-Avitaminose II 2847; Co-Enzymgeh. d. Nebennieren v. B-Avitaminosen Hühner (Frage d. Identität dieses Co-Ferments mit d. Lohmannschen Adenylpyrophosphat) II 2847; Co-Zymase- u. Co-Carboxylasegeh. d. Rattenorganism. bei B-Avitaminose I 71.

Gaswechsel (Grundumsatz) d. Taube bei d. B-Avitaminose II 241; (Wrkg. v. Pilocarpin) II 242; Wrkg. v. 1,2,4-Dinitrophenol auf d. Wärmeprod. bei Tauben ohne Vitamin B II 1390; Rolle d. B-Komplex-Avitaminose u. d. Ernähr.-Gleichgew. bei d. Ausnütz. d. Lactose dch. Rattenorganism. I 2719; Ähnlichk. d. B-Avitaminose mit gewissen (Zucker- u. Mineral-) Nährstoffungleichgew. II 3875; Wrkg. v. Vitamin-B-Mangel: auf d. Konz. d. Nicht-Eiweiß-N d. Blutes I 1312; auf d. Verh. d. Glykogens im Organism. I 1645; auf d. Phosphatidgeh. d. Organe I 1309; auf d. Glutathion in Herz, Leber u. Muskulatur II 2847; auf d. Fettstoffwechsel II 570; Vitamin-B-Lipämie (Vergl. mit d. Hungerlipämie bei d. lactierenden Ratte u. deren saugenden Jungen) I 1965; Einfl. d. Konst. d. Fettstoffe auf d. Entw. d. vollständ. B-Avitaminose u. d. Bedarf an Vitamin B im allgem. für d. Ausnütz. d. Fettstoffe dch. d. Organism. d. Taube II 2288; Einfl. v. Vitamin-B-Mangel auf d. intestinale Säurebasengleichgew. u. d. Bakterienflora I 1154; Pylorusstenose bei Ratten-B-Mangeltieren II 1207; Einfl. v. Salzaufnahme auf d. Empfindlichk. v. Albinoratten gegenüber vitamin-B-armer Nahr. II 1705; Einfl.: d. Hypophyseninsuffizienz bei Avitaminose B II 1209; d. Insulins auf experimentelle Avitaminose B II 1052; Vitamin-B-

Mangel in Frauenmilch u. Toxizität d. Frauenmilch I 3963.

Fähigk. d. vitamin-B-frei ernährten Ratte zwischen vitaminhalt. u. vitaminfreien Futtergemischen zu unterscheiden (Freßlust u. Wahl d. Futters) II 2417; Peroxydaserk.: v. Milch v. Kaninchenmüttern bei vitamin-B-freier Ernähr. I 797; v. Blutleukocyten bei B-avitaminot. Tauben I 2132; Verzöger. d. raschen Peroxydaserk. v. Leukocyten als ein Zeichen v. B-Avitaminosis I 3328; Beriberi s. *Vitamine-Vitamin B₁*.

Vitamin-B-Therapie, Verträglichk. in großen Dosen I 2132; Veränderlichk. d. Bedarfs an Vitamin-B-Komplex (Einfl. d. Lebertran) II 241; therapeut. Effekt auf d. experimentelle Lungentuberkulose I 452.

Bewertung u. Bestimmung, prakt. Bewert. v. vitaminhalt. Lebens- u. Heilmitteln auf Grund d. Bedarfs an Vitaminen I 804; quantitat. Best. d. relat. Vitamin-B-Geh. v. Lebensmitteln u. künstl. Konzentraten (Anwend. d. paarweisen Fütter.-Verf.) II 901; s. auch *Vitamine-Wachstumsfaktoren*.

Vitamin B₁ (Antineuritisches Vitamin).

Übersichtsbericht II 1390.

Chemie des Vitamins B₁, Formel physikal. u. chem. Eig. I 1311; Ultraviolettabsorpt. u. chem. Konst. I 1155; Ultraviolettabsorpt. kristalliner Präpp. II 242; Cu-Freiheit v. Vitamin B₁ I 3101; photochem. Synth. aus Adeninsulfat dch. UV-Strahl. I 1964, 2835; Einw. v. Formaldehyd, II 2418.

Darstellung u. Reinigung, Darst.: aus Reishäutchen u. aus Hefe, Formel I 3732; v. kristallinen Präpp. (aus Bäckerhefe) I 253; II 1539; (mit Hilfe v. Pikrolonsäure aus Brauerhefe) II 2552; Isolier. d. antineurit. Vitamins (Beschreib. d. Arbeitsganges) I 79; (Bezieh. zu d. Bestandteilen d. Reiskleien) I 79; Darst.: v. Konzentraten in großem Maßstab II 1539; eines hochakt. Konzentrats I 1312; Antiberiberi-Vitaminpräpp. I 79; Extrakt. aus Brauerietrockenhefe II 84; Trenn.-Extrakt. d. antineurit. u. d. wachstumsfördernden Vitamins aus Brauerietrockenhefe u. deren biol. Standardisat. II 83; relat. Extrahierbark. v. Vitamin B₁ u. G mit gewöhnl. u. angesäuertem Alkohol aus Milchpulver II 408; Adsorpt.-Vers. mit d. Vitaminen B₁ u. B₂ aus Magermilchpulver II 242; Trenn. v. B₁ u. B₂ I 3962.

Vorkommen v. Vitamin B₁, Vitamin-B₁-Geh.: in Mehl, Obst, Leguminosen usw. (Bezieh. zum Cu) II 1890; v. Weizenkeimling, Putzreis, Baumwollsaamenmehl u. d. Rückständen vergorener Roggenmaische II 2286; v. Reis (Wrkg. d. Ankochens u. Mahlens) I 1472; Adsorpt. dch. Brassica chinensis beim Pökeln mit Salz u. Reiskleie II 2417; Vergl. d. Geh. an B₁ u. B₂ d. Sojabohne u. d. Milch I 1472; Vitamin-B₁-Geh.: v. Baumwollsaamenprodd. II 3715; v. Artemisia vulgaris var. Indica I 3736; in Ginsengwurzel (Panax Ginseng, Song-Sam) II 1055; v. Tabaksamen I 3585; v. Gär.-Essigen u. v. künstl. Essenzessigen II 3446; in proteinfreier Milch (Wrkg. v. Hitze bei verschied. [H⁺]) I 804; v. Eiern (Wrkg. d. Diät auf d. Eiszu.) II 900.

Physiologie, Bedeut. für d. tier. Organism. II 1890; Vitamin-B₁-Bedarf d. Menschen I 804; Wrkg.-Mechanism. I 2126; Charakterisier. d. Wrkg.-Weise I 1645; Wrkg.-Stärke v. Präpp. I 1965; Geh. an Vitamin B₁ d. Organe v. weißen Ratten bei n. u. Vitamin-B₁-freier Ernähr. (Rückschlüsse auf d. physiol. Angriffspunkte u. d. Wrkg.-Weise) I 1312; Veränderlichk. d. Bedarfs an Vitamin B₁ (Einfl. v. Lebertran) II 241.

Wrkg. auf d. Wachstum II 3584; Vitamin B₁ in Geweben v. n. u. experimentell vorbehandelten Ratten (Wachstum) I 2132; statist. Vergl. v. Rattenwürfen bei n. Aufzuchtnähr. mit solchen

bei synthet. Futtergemischen mit wechselnden Mengen v. Kombinat. v. B₁ u. B₂ II 1206; Vergl. d. Vitamin B-Werte v. Lebensmitteln tier. Herkunft II 84; antineurit. (B₁)-Wrgk. v. bestrahltem Adeninsulfat II 1705; Hitzebeständigk. d. v. Hühne benötigten Vitamin B₁ II 1155; Beziehh. zum Kohlehydratstoffwechsel II 894; Wrgk.: auf Aufnahme u. Ausnutz. d. Nahr. I 3591; auf Blutdruck, Kaninchendarm u. Meerschweinchenuterus (Vergl. mit Hefeadenylsäure) I 1305; Ausscheid. bei künstl. ernährten Kindern I 963; therapeut. Wrgk. in d. Behandl. d. Ernähr.-Störr. mit tox. Erscheinn. bei Säuglingen II 1705; Beeinfluss. d. Wachstums v. Transplantat.-Geschwülsten d. Mäuse dch. Fütter. mit d. antineurit. Faktor d. Vitamins B₁ I 2139.

Vitamin-B₁-Mangel u. Beriberi, Beri-Beri-Erscheinn. infolge Mangel an Vitamin B₁ I 1312; Unabhängigk. v. Vitamin B₁-Mangel u. Hungerzustand I 2578; Erniedrig. d. Gewebsatmung bei Beriberi I 1156; II 1206; Brenztraubensäure u. Vitamin B₁-Mangel II 570; Methylglyoxal im Harn u. in d. Cerebrospinalfl. bei d. experimentellen B₁-Avitaminose bei Hunden u. Ratten II 2552; Einfl. v. B₁-Mangel auf d. Verh. d. Glykogens im Organism. I 1645; Hämolykolyse d. mit poliertem Reis gefütterten Kaninchen II 1204; Einfl.: v. B₁-Mangel auf d. Phosphatidgeh. d. Organe I 1309; v. einseit. Fütter. mit poliertem Reis auf d. Regenerat. v. Nervus ischiadicus bei weißen Ratten I 1310; Beziehh. zwischen Lysocthin u. Beriberi u. zwischen d. Ggw. v. Cholinophosphatase u. d. Antiberiberiwrgk. gewisser Enzymextrakte II 886.

Wrgk. des Insulins: auf experimentelle Beriberi II 1052; auf d. Muskelgewebsatmung bei d. reiskranken Tauben I 3462; Wrgk. des insulinisierten Pankreasextrakte auf d. B₁-Hypovitaminose II 737; Adrenalinwirkung bei Beriberi (Einfl. d. Lugolsg.) I 2287; therapeut. Wrgk. d. Sojabohnen bei experimenteller B₁-Avitaminose II 1539; experimentelle Polyneuritis u. chem. Intoxikat. mit Metallen u. Metalloiden I 2132.

Auswertung u. Bestimmung, internationaler Standard I 253; Auswert. d. antineurit. Vitamins aus Reiskeile (Polyneuritis d. Vers.-Tiere) II 1705; Einfl. d. Koprophagie auf d. Best. I 1313; Verwend. d. jungen Hühnes bei Unters. über B₁ für Mangelvers. I 1313.

Bibliographie: Vitamin B₁, Vitamin B₂, C u. D II [3881]; Les vitamines B. Leur rôle dans le métabolisme hydrocarbure, leur emploi dans le traitement du diabète II [3593].

Vitamin B₂ (Antipellagrafaktor, Vitamin G).

Übersichtsberichte, geschichtl. Überblick I 963; Übersichtsbericht II 1390, 2552.

Konstitution, Verschieden. v. Vitamin H I 2413; Beziehh.: zur Pantothenensäure II 2683; zum Ovocflavin (B₂-Wirksamk.) I 3724; s. auch Flavine; Ovocflavin; Jactoflavin.

Darstellung u. Reinigung, Herst. aus Hefe II 3869; Vers. zur Darst. v. B₂-Präpp. aus Leber (Frage d. eventuellen Zugehörigk. v. B₂ zu d. Purinderiv.) II 408; relat. Extrahierbark. v. Vitamin B₁ u. B₂ mit gewöhnl. u. angesäuertem Alkohol II 408; Trenn.-Extrakt. d. antineurit. u. d. wachstumsfördernden Vitamins aus Branereltrockenhefe u. deren biol. Standardisat. II 83; Adsorpt.-Vers. mit d. Vitaminen B₁ u. B₂ II 242.

Vorkommen von Vitamin B₂, Zusammenhang d. Verbreit. im Tier- u. Pflanzenreich mit d. Verbreit. gelber, grün fluoreszierender Farbstoffe I 2413; Vitamin B₂-Geh.: in Früchten I 3212; v. Weizenkeimling, Putzreis, Baumwollsaamenmehl u. d. Rückständen vergorener Roggenmaltsche II 2286; v. Baumwollsaamenprodd. II 3715; v. Artemisia vulgaris var. indica I 3736; in d. Ginsengwurzel (Panax Ginseng, Song-Sam) II 1055; v. Tabaksaamen I 3585; Vergl. d. Geh. an Vitamin B₁ u. B₂

d. Sojabohne u. d. Milch I 1472; Vitamin B₂-Geh.: v. Magermilch- u. Molkenpulver I 1214; v. Eiern (Wrgk. d. Diät auf d. Eisau.) II 900; v. Gär-Essigen u. v. künstl. Essenzessigen II 3446.

Physiologie, Vitamin B₂-Bedarf d. Menschen I 804; Veränderlichk. d. Bedarfs (Einfl. v. Hydratran) II 241; Vitamine B₁ u. B₂ in Geweben v. n. u. experimentell vorbehandelten Ratten (Wachstum) I 2132; statist. Vergl. v. Rattenwürfen bei n. Aufzucht-nahr. mit solchen bei synthet. Futtergemischen mit wechselnden Mengen v. Kombinat. v. B₁ u. B₂ II 1206; Hitzebeständigk. d. v. Hühne benötigten Vitamin B₂-Faktoren I 1155; Wachstumsfaktor B₂ in d. Leber I 3591; Rolle bei d. Oxydat.-Vorgängen in d. Zelle II 2541; Wrgk. auf Aufnahme u. Ausnutz. d. Nahr. I 3591; Beziehh.: zur Eiweißaufnahme I 1313; zum Hämoglobin II 83; zum Haarausfall II 796; Behandl. v. perniziöser Anämie mit B₂ aus Eiereiweiß II 570.

Vitamin B₂-Mangel u. Pellagra, Vitamin-B₂-Mangel (Übersichtsbericht) I 254; Ätiologie d. Pellagra (Theorien) II 2418; (bei Ratten) II 3583; (Beziehh. zur Vergift. dch. Ernähr. mit Cerealien) II 1052; experimentelle Erforsch. d. Pellagra II 242; experimentelle Unters. d. sogenannten „pellagraerzeugenden“ Futtergemisches II 1890; Erzeug. eines d. Sprue ähnl. Syndroms beim Hunde dch. B₂-Mangelernähr. II 1706; chem. Natur d. Pellagratoxins (Behandl.-Meth. d. Pellagra mit Na-Thiosulfat) I 3963; Wachstumsstör. bei Vitamin B₂-Mangel II 2283; Embryonensterblichk. in Eiern v. Hennen bei Mangel an Vitamin B₂ II 900; Phosphatidgeh. d. Organe bei Vitamin B₂-Mangel I 1309; Wrgk. v. Erhitzen v. Eiweiß auf gewisse charakterist. pellagraähnl. Erscheinn. bei Ratten dch. seine Verfütter. II 1705.

Bestimmungsmethoden, Definit. d. Einheit (B₂-Geh. v. Rinder- u. Büffelnieren) II 3870; Einfl. d. Koprophagie auf d. Best. I 1313; Verwend. d. jungen Hühnes bei Unters. über B₂ für Mangelvers. I 1313.

Bibliographie: Vitamin B₁, Vitamin B₂, C u. D II [3881]; Les vitamines B. Leur rôle dans le métabolisme hydrocarbure, leur emploi dans le traitement du diabète II [3593].

Vitamin B₄.

Nachw. eines dritten Vitamin-B-Faktors in Hefe (B₄) II 1206; Isolier.: d. B₄-Faktors aus Hefe, Eigk. II 570; aus Hefekochsaff, Wachstumswrgk. II 2288; Darst. v. B₄-Konzentraten in großem Maßstab II 1539; krystalline Präpp., Chlorhydrat (F. 248° Zers.) I 254; Trenn. v. B₁ u. B₄ I 3962; Auffass. als Adenin, Salze II 1540; Unwirksamk. v. Adenin (Vergl. mit B₄) II 1540; Vitamin B₄ als Wachstumsfaktor (Vork. in ganzem Weizen) I 804.

Vitamin C (Antiskorbutisches Vitamin, Ascorbinsäure, 3-Keto-1-gulofuranolacton).

Übersichtsberichte, Geschichte u. Konst.-Aufklär. II 1207; geschichtlicher Überblick, Geh. in Paprika, Bezeichn. als Ascorbinsäure I 2577; Übersicht über Forsch.-Ergebnisse II 3152; Chemie d. Vitamins C (Überblick über d. Entw.) II 1890; (Übersichtsbericht) II 84, 1706; (kurze Zusammenfass.) I 3962; Überblick über d. Stand d. Konst.-Ermittl. II 1890; kurzer Bericht über d. Chemie d. Vitamins C u. über dessen physiol. Bedeut. II 902; menschl. Skorbut, chem. Eigk. u. Isolier. v. Vitamin C (Übersichtsreferat) I 3211; Reindarst. (Arbeiten v. Rygh u. Szent-Györgyi) II 737; zusammenfassender Bericht über Zus., Vork. u. Konservier. II 570; heut. Stand d. antiskorbut. Problems (Übersicht) II 3305.

Konstitution u. physikalische Eigenschaften, Konst. I 1965, 2576, 3732, 3733; II 410, 1208, 1540, 3871; Konst.-Ermittl., Hydrier. II 2888, 3870; Konst. (Pseudosymmetrie, Flachh. d. Mol.)

I 2969; Konst., Rkk., Deriv. I 3592, 3732; Formulier. als Cyclohalbacetal, elektrolyt. Dissoziat.-Konstante I 3593; Oxytetronsäure (Lacton d. 2,4-Dioxy-3-ketobuttersäure) d. einfachsten Stoff v. Typ d. Ascorbinsäure II 2553; Konst. d. Dehydroascorbinsäure II 902; Triphenylmethyl-deriv. I 2970.

Opt. Dreh., Absorpt.-Maximum, Farbveränder. mit Häm in I 2969; Titrat.-Kurve u. Dissoziat.-Konstante II 2419; Ox-Redoxpotential d. Ascorbinsäure II 84.

Synthese der Ascorbinsäure (F. 187—189* Zers., korrig., Synth.: d. d-Ascorbinsäure II 409; v. d- u. l-Ascorbinsäure aus d- u. l-Xyloso II 2418, 3716; (Eigg., Konst., physiol. Wrkg.) II 3717, 3718; s. auch unter *C₆H₈O₆* [Dehydroascorbinsäure]; *C₇H₁₀O₆* [Methylascorbinsäure, Vitamin-C-methyläther]; *C₈H₁₂O₆* [Dimethylvitamin C, Dimethylascorbinsäure].

Beziehungen zur Hexuronsäure u. zu reduzierenden Zuckerderivaten, Identität v. Vitamin C u. Hexuronsäure I 3963; II 565; Frage d. Identität d. Subst. v. Szent-Györgyi mit Vitamin C I 3328; Hexuronsäure als Antiskorbut. Vitamin C, Konst. I 1156; II 2289; (chem. Best.) I 2969; Red.-Vermögen pflanzl. Lebensmittel u. seine Beziehl. zum Vitamin C (Reindarst. d. reduzierenden Stoffes aus Hagebutten u. seine Identität mit d. Vitamin C) I 2576; Identität d. die Red. v. 2,6-Dichlorphenolindophenol bewirkende Inhaltsstoff d. pflanzl. Lebensmittel mit Vitamin C II 409; Vork. einer korpffhemmenden Subst. in Pflanzen (Frage d. Identität mit Hexuronsäure) I 1639; s. auch *Hexuronsäure*.

Hochreduzierendes Zuckerderiv. (Reduktion) I 3963; Konst. u. Beziehl. d. Reduktons (Oxy-methylenglykolaldehyd, Enol-Tartronaldehyd) zur Ascorbinsäure II 2553; Darst. einer Säure *C₆H₈O₆* aus Glucose, d. in ihrer Red.-Kraft d. Ascorbinsäure gleicht II 1891; Vgl. d. chem. Rkk. d. Ascorbinsäure mit Reduktionsäure II 3716; Red.-Vers. an Vitamin C u. Zuckerderiv. I 3329; Methylenblauverf. v. Vitamin C (Vergl. mit alkalibehandelten Zuckern) I 3329; Entfärb.-Geschwindigkeit v. Methylenblau dch. Ascorbinsäure II 410; Oz.-Aufnahme: dch. Vitamin C-halt. Organe u. dch. Glucoreduktion II 410; v. Ascorbinsäure u. v. Dioxyceton (Einfl. v. Adrenalin) II 410; Zusammenhang zwischen d. bei Pentosurie im Harn aufgefundenen l-Xyloketose u. Ascorbinsäure II 2555.

Vitamin C u. Narkotin, Beziehungen: zwischen Narkotin u. Vitamin C I 1313; (antiskorbut. Wirk-samk.) I 3731; (Nichtbestätig. d. Ryghschen Ergebnisse) II 1891; zwischen Vitamin C u. Methylornarkotin I 1645, 2576; (Nichtbestätig. d. Angaben Ryghs) II 1892; Entmethylier. d. Narkotins u. Vitamin C I 1156; antiskorbut. Wrkg. v. Gemischen aus Methylornarkotin u. Glucuronsäure II 1391; Glucuronsäurebildg. skorbut-kranker Meerschweinchen I 2576; Bldg. v. Glucuronsäure bei Skorbut II 1540; Wrkg. v. bestrahltem Narkotin auf experimentellen Skorbut II 3448; s. auch *C₂₀H₁₉O₇N* [Methylornarkotin].

Darstellung, Herst.: v. kryst. Vitamin C (Merck) II 2847; in Form einer kristallisierbaren reduzierenden Subst. (Hexuronsäure Szent-Györgyi) II 84; aus Paprika, chem. Natur II 1391; aus Hagebutten I 2576; aus Nebennieren u. Paprika, Oxydat., Salze II 3872; v. antiskorbut. Präpp. aus Narkotin bzw. Kotarrin u. Normekolin I 1480*; v. antiskorbut. wirkenden Stoffen aus gekeimter Gerste, Narkotin u. Citronensäure II 1720*.

Vitamin C-Bildung in Pflanzen, Bldg.: in Pflanzen (ohne Mitwrkg. d. Erdbakterien) I 2717; (Einfl. d. N-Quelle) II 729; in Erbsen (Einfl. d. Art d. N-Nahr. u. d. Acidität d. Bodens) I 3463; Beziehl. zwischen Skorbut-Vitamingeh. u. Oberflächenaktivität bei verschied. Entw.-Stadien v.

Erbsen u. Weizen I 3330; Ausnützbark. in Pflanzengewebe (frisch u. nach Aufbewahren) I 630.

Vitamin C in Pflanzen, Früchten usw., Vitamin C-Geh.: v. Heu (beeinflussende Faktoren) II 2207; verschied. Futterpflanzen I 3463; v. Pflanzensäften (Red.-Wert, bestimmt mit 2,6-Dichlorphenolindophenol) I 454; einiger ungeräuchl. Nahr.-Mittel (Fichtennadeln, Vogelbeeren, Äpfel, Quitt, Hagebutten) II 3447; v. deutschem Obst u. Gemüse u. v. Südrüchten I 1536; d. Obst- u. Gemüsekonserven II 3354; Red.-Vermögen v. Citronensaft u. seinen Frakt. gegenüber Indophenol in Beziehl. zur Vitamin C-Wirksamk. I 2970; Einfl. d. Konz. v. Citronensaft bei vermindertem Druck auf d. Vitamin C-Geh. I 521; antiskorbut. Wrkg. v. frischem Limonensaft II 571; Vitamin C-Geh.: in Konserven v. Satsumarangen (Citrus unshiu, Marc.) II 902; v. Orangensaft (Wrkg. v. CO₂ u. Na-Benzozat) II 3929; in gefrorenem Orangensaft (Haltbark. bei längerer Aufbewahr.) II 3634; v. gefrorenen Orangen- u. Grapefruchtsäften I 2719; in Fruchtgelee (Citrone) I 1214; v. Tomaten u. Tomatenkonserven I 3509; d. Tomatensaftes (seine Erhalt.) I 688; (Hitze-konservier. ohne Verlust) II 949; in diploiden u. tetraploiden Tomaten II 84; antiskorbut. Wirk-samk. v. Äpfeln II 2023; Vitamin C-Geh.: v. Baldwinäpfeln u. Äpfelprodd. II 3209; d. Winesapfels (Einfl. d. Düng.) II 949; v. frischen u. getrockneten Aprikosen (Wrkg. d. Kochens) II 1614; verschied. Beeren in Finnland I 3463; v. Pflanz-prodd. hauptsächl. in Norland gewachsener Beeren II 3505; in Blaubeeren II 2847; in gefrorenen Erdbeeren u. in Erdbeereiskrem II 2605; in d. Weintraubensorten Eriwans (Armenien) II 902; gekeimter Samen, Tomaten, Mangofrüchte u. Bananen in Indien I 1167; d. ind. Mangofrucht II 1052; d. Früchte d. Ceylonolive I 71; v. Spinat (Einfl. d. Düng.) II 2289; in gekeimten Bohnen II 2555; v. Sojabohnenkeimen II 3929; v. Paprika II 1391; in japan. grünem Tee II 242; v. *Artemisia vulgaris* var. *indica* I 3736; d. Früchte v. *Phoenix dactylifera* II 3354; v. Gär.-Essigen u. v. künstl. Essenzessigen II 3446; altes Bologneser Vitamin C-Hellmittel Masottawasser I 1; vitaminhalt. Nahrungsmittel aus frischer kondensierter Milch u. dgl. u. sterilisierten Vitamin C enthaltenden Pflanzen II 3781*.

Vitamin C in d. Milch, Vitamin C-Geh. in Milch I 2577; (Veränderlichk. d. „reduzierenden Faktors“) II 2847; (Einfl. d. Pasteurisier.) II 150; (Einfl. verschied. Erhitz.-Verf., bes. d. Kurzzeiterhitz.) II 1106; (Einfl. v. Metallen) I 1214; vergleichende Vitamin C-Wrkg. v. Milch, Käsen, Quark u. Serum I 2478; antiskorbut. Faktor in käufli. sterilisierter Milch u. in japan. grünem Tee II 242.

Vorkommen im tierischen Organismus, Mög-lichk. d. Vork. im tier. Organism. II 2847; Vitamin C in d. Nebenniere II 2553; (Bldg. aus einer Hexuronsäure) II 893; Vitamin C-Geh. d. Nebennieren II 2555; (bei Meerschweinchen) II 1391; (nach Methylenblauinjekt.) I 3964; Beziehl. d. Adrenals mit Vitamin C II 3120; antiskorbut. Wirk-samk. d. Nebennierenrinde d. Rindes II 564, 565, 1706; Verlust d. Aktivität d. Nebenniere beim Meerschweinchen im Skorbut II 564; Ausschütt. v. Vitamin C aus d. Nebennieren in d. Blut I 3329; Frage d. Vork. im Blut u. Harn II 2552; Vitamin C-Geh. v. Leber, Nebennieren u. Thymus I 2836; Red.-Wert d. Leber v. Meerschweinchen gegenüber 2,6-Dichlorphenol-Indophenol I 3330; Ascorbinsäuregeh. d. Corpora lutea II 2283; Isolier. v. Ascorbinsäure (?) als Vitamosazon aus d. Kammerwasser d. Auges, aus Stierhoden u. aus einer Art japan. Apfelsine II 2554; Vitamin C u. d. reduzierenden Subst. in Tumor- u. a. Geweben II 1706; Vitamin C-Geh.: d. Milch u. Rogen v. Fischen II 2555; in Meeressätschen u. Evert-braten II 3152.

Physiologie, Biochemie II 2555; antiskorbut.

Wrkg.: d. Ascorbinsäure II 409, 1891; (Frage d. Identität v. Ascorbinsäure u. Vitamin C) II 2554; v. Hexuronsäure aus Suprarenaldrüsen I 1313; Vitamin C u. Ascorbinsäure (Heliwrkg. v. verschied. Präpp.) II 3715; Vitamin C-Standard v. Schulkindern im Distrikt Norrbotten nördl. d. Polarkreises (Kraft d. Hautcapillaren) I 1473; Vitamin C als Aktivator kathept. Enzyme II 1391; Rolle beim Wachstum u. bei d. Widerstandsfähigk. gegen Infektt. I 1153; Bedeut. für d. Kochsalzstoffwechsel I 1314; Steiger. d. Ausnutz. dch. Cortin II 2690.

Avitaminose C u. Skorbut, skorbutart. Erkrank. bei jungen Hühnern I 3212; Vitamin C-Mangel u. Skorbutfrei. eines Volkes in Sibirien bei Vitamin C-Mangel (endogene Bldg.) II 571, 2158; Ähnlichk. d. C-Avitaminose mit gewissen (Zucker- u. Mineral-)Nährstoffungleichgew. II 3875; Rk. d. glatten Bronchienmuskulatur v. Meerschweinchen bei vitamin-C-freier Fütter. I 1966; Retent. v. Cl bei Entzug v. antiskorbut. Vitamin I 1314; Geh. d. Blutes u. d. Muskeln an Gesamtphosphor u. d. Ausscheid. dieses Elements dch. d. Niere während akuten u. chron. Skorbut II 1052; Geh. d. Blutes an Fettsäuren u. Lipoiden bei n. u. Vitamin C-frei ernährten Meerschweinchen I 1314; Frage d. Bedeut. v. Fettschädig. u. v. Vitamin C-Mangel bei d. Ziegenmilchanämie II 1889; Purinstoffwechsel v. Meerschweinchen bei Vitamin C-freier Ernähr. II 2848; Komplementgeh. u. Immunhämolyisnbldg. bei C-Avitaminose I 2573; Einfl. d. C-Avitaminose auf d. Lipase- u. Katalasegeh. d. Tierkörpers II 570; proteolyt. Enzyme in d. Organen skorbutkranker Katzen II 2411; experimenteller Skorbut u. chem. Intoxikat. dch. Metalle u. Metalloide I 2270.

Wrkg. v. bestrahltem Narkotin auf experimentellen Skorbut II 3448; Behandl. d. Skorbut beim Menschen: dch. intravenöse Injekt. v. Ascorbinsäure II 2289; mit synthet. C-Vitamin I 1314; Behandl. v. epidem. Skorbut bei Eingeborenen v. Rhodesien dch. intravenöse Injekt. v. Citrusprodd. (Verabreich. v. Citrusfrüchten) II 571; skorbut. Zahnveränderr. u. ihre Beeinfluss. dch. synthet. dargestellte Vitamin C-Präpp. II 1391.

Bestimmungsmethoden, Farbrkk. II 1391; Natur u. Wert d. Bezsonoffschen Rk. I 1314; biol. u. chem. Nachw. II 1106; chem. Nachw. I 454.

Rk. mit 2,6-Dichlorphenolindophenol I 3329; quantitativ. chem. Best.: dch. Titrat. mit 2,6-Dichlorphenolindophenol II 571; (Brauchbark.) II 1391; Best. u. Verteil. v. Ascorbinsäure in tier. Geweben (Titrat. mit Dichlorphenolindophenol) II 902; Nichtspezifität d. Phenolindophenol reduzierenden Wrkg. v. Citronensaft u. seiner Fraktt. als Maß für deren antiskorbut. Wirksamk. I 805; mikrochem. Meth. zur Best. d. Geh. an Hexuronsäure v. Lebensmitteln usw. II 2418; Angabe einer Meth. zur Best. d. antiskorbut. Aktivität auf chem. Wege (Modifikat. d. Verf. nach Tillmans) II 564; Best. d. Widerstandsfähigk. d. Hautcapillaren u. d. indirekten Best. d. individuellen Vitamin C-Standards I 2577.

Bibliographie, Vitamin B₁, B₂, C u. D II [3581].

Vitamin D (Antirachitisches Vitamin).

Übersichtsberichte, histor. Übersicht II 3004; Übersichtsbericht I 3211; Vitamin D v. chem. Standpunkt (Übersichtsbericht) I 962; (kurze Zusammenfass.) I 3962; Bedeut. in d. prakt. Anwend. (Übersichtsreferat) II 2846.

Vitamin D₁ (F. 124—125°), Anlager.-Verb. v. 1 Mol. Vitamin D₂ u. 1 Mol. Lumisterin II 1703; Isolier. aus bestrahltem Ergosterin I 970*; s. auch unter dem Abschnitt Calciferol.

Vitamin D₂ (F. 116°), Isolier. (Zusammenfass.) II 1703; Gewinn. dch. Bestrahl. v. Lumisterin oder seiner Ester mit UV-Licht II 3728*; Bldg. dch. Bestrahl. v. Tachysterin I 238; photochem.

Umwandll. bei Weiterbestrahl. I 2574; Erhitz.-Prodd. u. deren Hydroderiv. I 2574; Deriv. I 2575; Hexahydroderiv. I 1787; Giftgrenzwert I 2574; s. auch unter d. Abschnitt Calciferol.

Calciferol, Zusammenfassender Bericht über d. chem. u. physikal. Elgg. I 2835; Oberflächenspann. u. Oberflächentension II 3148; kristallisiertes Vitamin D I 2277; Einw. v. SeO₂ (partielle Dehydrir.) II 390; antirachit. Wirksamk. II 3305; Wrkg.: auf d. P-Ausscheid. im Harn II 570; v. hohen Dosen bei Hunden (tox. Erscheinn.) I 252.

Vitamin D in Pflanzen usw., Entsteh. u. Vork. in Lebensmitteln I 252; Vitamin D-Geh.: v. pflanzl. Öl (Rattenvers.) I 962; v. Alfalfa (Einfl. d. Besonn. während d. Trockn.) II 951; d. Obst- u. Gemüsekonserven II 3354; v. californ. u. asiat. Datteln II 3928; v. Tomaten u. Tomatenkonserven I 3809; Stabilität v. zugefügtem Vitamin D in d. Tomate II 82; Vitamin D-Geh.: v. Okara aus Sojabohnen I 1311; v. Tabaksamen I 3585; v. Tapiokamehl I 2329; v. deutschem Heeres- Roggenvollkorn- u. Weißbrot II 949.

Erhöhd. d. antirachit. Wrkg. v. Ölen u. Fettarten dch. Bestrahl. mit ultravioletten oder anderen kurzwelligen Strahlen I 3818*; Herst. v. antirachit. wirksamen Stoffen: dch. Kochen v. Cholesterin oder anderen sterinhalt. Stoffen, wie Preßhelfe, in Ggw. v. Photokatalysatoren I 87*; dch. Einw. v. Takadiastase auf Cholesterin II 2705*; Vitamin D-Geh. v. Evianis II 3446; Vitamin D in kosmet. Mitteln II 2469; kosmet. Beeinfluss. d. Haut dch. Vitamin D-halt. ultraviolett bestrahlte Wollfettalkohole II 3924; antirachit. wirkende Seife dch. Zusatz v. bestrahltem Ergosterin oder anderen D-vitaminhalt. Stoffen I 3818*.

Vitamin D in Leberölen usw., Frage nach d. Synth. dch. d. Stockfisch II 82; relat. Mangel d. Leber höherer Tiere an Vitamin D I 453; Vitamin-D-Geh.: v. verschied. Fischlebertranen I 3592; v. Lofoten (norweg.) -Lebertranen I 802; d. Lebertrans bei verschied. Ernähr.-Zustand d. Dorsches II 1702; d. Dorschlebertrans (Einfl. d. Lager-Bedingg.) II 3454; v. Japan. Dorschleberölen I 3019; d. Aburatsunozame-Leberöle I 3647; im Öl v. Clupea Ilsha I 2333; v. Lachsölen I 253; d. Leberöle einiger Knorpelfische (Wrkg. auf d. Rachitis d. Ratte) I 331; v. Sardinen- u. Thunfischöl (Tuna oil) II 3454; d. Fischmehle I 3643; in Tunfischmehl II 1889; d. konservierten Garnele II 3446; s. auch Lebertran.

Vitamin D in Milch u. bestrahlter Milch, antirachit. Aktivier. v. Milch dch. direkte Bestrahl. mit UV-Licht (Zusammenfass.) II 569; Gewinn. v. antirachit. Milch II 1109*; (Bestrahl.-Anlage, Zuführ. v. Vitaminkonzentratoren aus Lebertran) I 2621; bestrahlte Milch (Einfl. d. Intensität u. d. Art d. Strahl. auf d. antirachit. Wirksamk.) I 803; Vitamin D-Geh. d. Milch (Wrkg. d. Fütter. v. bestrahltem Ergosterin an Kühe) I 1471; Erzeug. antirachit. Milch dch. Fütter. d. Milchkühe mit Ergosterin (bestrahlter Hefe) II 150.

Vitamin D aus Ergosterin durch Bestrahlung, Bldg. aus Ergosterin (photochem.) II 2694; (in d. Haut) II 893; (dch. d. Haut d. Ratte mitt. Bestrahl.) II 83; Herst.: aus bestrahltem Ergosterin (Verf. u. Vorr.) I 87*; v. antirachit. aktiviertem Ergosterin dch. UV-Bestrahl. in Diäthylendioxyd oder dieses enthält. Mischsch. II 3597*; Trenn. antirachit. hochwirksamer Bestrahl.-Prodd. v. d. antirachit. unwirksamen Bestrahl.-Prodd. d. Ergosterins I 970*; II 249*; Konservier. (mit einem Öl oder Fett) I 3218*; s. auch Sterine-Ergosterin.

Einfluß auf die Gärung u. Bakterien, Einfl.: v. bestrahltem Ergosterin auf d. alkoh. Gär. I 2831; II 1376; auf d. Vermehr. u. Toxinerzeug. d. Diphtheriebakterien II 1535.

Beziehungen zum Stoffwechsel u. Wachstum,

Wrkg.: v. bestrahltem Ergosterin auf d. Stoffwechsel d. n. Hundes II 1704; auf d. Mineralstoffwechsel I 252; auf d. Ca-Stoffwechsel I 3734; auf d. Erhalt. d. Ca bei ausgewachsenen Ratten mit Ca-ärmer Fütter. II 82; auf d. Zähne bei d. Ratte II 82; v. kleinen Dosen v. bestrahltem Ergosterin auf d. Serumcalcium I 1964; Verabreich. v. bestrahltem Ergosterin an Hunde mit Gallen fistel I 1964; Wrkg. v. bestrahltem Ergosterin: auf d. Resorpt. v. Ca I 1963; auf d. Ca-u. P-Retent. bei Kindern I 1964; Bezieh. zur Ca-Ausscheid. bei exophthalm. Kropf I 802; Einfl. in Form v. bestrahltem Hafer auf d. Aschegeh. d. Knochen II 3447; spezif. Wrkg. v. Mais, Gerste u. einigen anderen Getreidearten auf d. Knochenapp. I 1311; Rolle d. Ca, P u. Vitamin D bei d. Schwangerschaft I 802; Vitamin D u. phosphatäm. Kurve I 2270.

Speicher. d. Vitamins D d. Lebertrans im Organismus. II 2695; Ansamm. in vegetat. Knorpelzonen II 732; Vitamin D-Unters. an wachsenden Hühnchen (Vergl. v. Dorschleberöl u. Pilchardöl) I 3592; Wirksamk. bei oraler u. intraperitonealer Verabreich. beim Huhn I 1155; Rolle beim Wachstum u. bei d. Widerstandsfähigk. gegen Infekt. I 1153; Wrkgg. auf d. Bldg. v. Antikörpern u. d. Widerstandsfähigk. gegen Infekt. I 1471; Epithelwachstum unter Ergosterineinw. (bestrahltes Ergosterin) I 3902; Einfl.: auf d. Geschwulstwachstum I 2139; auf d. mineral. Bestandteile d. Krebsgewebes I 2276; auf d. Katalasegeh. d. Blutes I 453; II 901.

Beziehungen zu den Nebenschilddrüsen, Bezieh.: zu d. Inkret d. Nebenschilddrüsen I 2126; zu d. Nebenschilddrüsenhormonen (Rolle im Stoffwechsel) II 2415; Antagonismus zwischen Vitamin D u. d. Hormon d. Parathyreoidea I 2270; Einfl. auf d. Sekret. d. Nebenschilddrüsen I 76; Bezieh.: zwischen d. Wrkgg. v. bestrahltem Ergosterin u. d. Parathyroidinfunkt. I 77; Bezieh. d. Nebenschilddrüsen zur Toxizität d. bestrahlten Ergosterins II 898; Wrkg. d. bestrahlten Ergosterins auf d. parathyreoiprive Ratte I 963; II 83; Calciosefaktor u. Nebenschilddrüsen (vergleichende pharmakol. Unters.) I 448; Behandl.: d. Dysfunkt. d. Nebenschilddrüsen mit Parathormon u. bestrahltem Ergosterin II 237; klin. Tetanie mit bestrahltem Ergosterin I 3962; d. parathyreoiden Tetanie mit CaCl₂, Nebenschilddrüsenextrakt u. Vitamin D I 797.

Avitaminose D u. Rachitis, Rachitisproblem im Lichte heutiger Forsch. (Übersichtsbericht) II 1703; röntgenolog. Symptomatologie d. Osteomalacie I 253; unspezif. Grundlagen d. Rachitis u. rachitisähn. Krankh. II 3584; experimentelle Rachitis II 2552; Rachitis bei Ratten (Futtergemisch, d. d. Wrkg. d. Säure-Basengeh. auf d. Erzeug. v. Rachitis aufzeigt u. auch idiopath. Tetanie verursacht) I 1310; Wirksamk. einer rachitogenen Fütter. (Einfl. d. Zus. v. gelbem Korn) II 2606; milchfreie Ernähr. u. Rachitis II 736; Be-, Rachitis" (BeCO₃) II 2552; Knochenschädig. bei Ratten dch. Ersatz d. Ca d. Futters dch. Be I 1964.

Experimentelle Rachitis als Phosphormangelkrank. II 1206; Auswert. d. P-Mangels v. Rachitis erzeugendem Futtergemisch II 736; leicht säurelös. P im Blut rachit. Kinder II 1390; Phosphatfrakt. im Blut bei experimenteller Rachitis II 1704; Änderr. im H₂PO₄-Estergeh. d. roten Blutkörperchen u. d. Leber bei experimenteller Rachitis I 2571; P u. Rachitis (Rolle d. PO₄-Ions bei d. antirachit. Wirksamk. d. anorgan. P-Verbb.) II 2287; Wrkg. verschied. Dosen u. d. Verhältnisses v. Ca u. P auf d. Erzeug. v. Rachitis I 1310; Ca- u. anorgan. P-Verbb. im menschl. u. tier. Serum (n. rachit., hypercalcäm. u. a. Bedingg.) II 1050; Beziehh. v. Ca u. P zum Wachstum u. zur rachit. Beinschwäche bei

Küken I 630; Phosphatasegeh. v. n. u. rachit. Rattenknorpel I 1459.

Bedeut. d. Schilddrüse in d. Pathogenese d. Rachitis I 795; Motilität d. Gasintestinaltraktes v. Ratten bei Vitamin D-freier Ernähr. mit wechselnden Mineralzusätzen I 2835; Phosphatidgeh. d. Organe bei Vitamin D-Mangel I 1309; Wrkg. d. Verabreich. v. Ca an rachit. Kaninchen I 1645; objekt. Meth. zur Best. d. Kalkgeh. d. Knochensyst. bei Rachitis in vivo I 1964.

Vitamin D-Therapie u. antirachitische Wirkung verschiedener Substanzen, antirachit. Strahl. d. Sonne I 252; Dosier.-Fragen II 901; Wrkg.: d. bestrahlten Ergosterins bei d. Behandl. d. Rachitis II 569; bei Rachitis (Wrkg. d. Lactose als Unterstütz.) I 1309; prophylakt. Wrkg. verschied. antirachit. Prodd. bei Rachitis I 962; antirachit. Vermögen bestrahlten Ergosterins (zerstörende Wrkg. v. Lungengewebe) II 3870; Verh. d. Isomeren d. Cholesterins auf experimentelle Rachitis II 2023; antirachit. Wrkg.: d. β -Cholsäure II 2287; einiger Präpp. II 241; relat. Wirksamk. v. aktiviertem Ergosterin u. Dorschlebertran I 2969; Vergl. d. antirachit. Wirksamk. v. bestrahltem Ergosterin, bestrahlter Hefe u. Lebertran beim jungen Huhn II 3152; Bewert. v. Lachsöl bei d. Behandl. d. Rachitis beim Kinde I 253; Sardientran zur Kükenfütter. als Schutz vor Rachitis II 2695; antirachit. Wirksamk.: d. Eier v. Hühnern bei übermäß. Dosen v. aktiviertem Ergosterin I 1311; d. Eigelbs v. bestrahlten Hühnern I 2133; v. konservierten Eiern I 1155; antirachit. Wrkg. v. Backprodd. (Wrkg. ultravioletter Bestrahl.) I 3510.

Therapie mit Sonnenschein u. bestrahlter Milch zur Verminder. v. starkem Auftreten v. Rachitis (krit. Übersichtsbericht) II 2418; schützende Wrkg. verschied. Arten v. Vitamin D-angereicherter Milch bei Kindern I 802; mit Kohlenbogenlampe bestrahlte Milch für Prophylaxis u. Therapie bei Kindern I 252; Rolle d. aktivierten Milch in d. Bekämpf. d. Rachitis I 803; Zusatz v. Vitamin D zu Milch bei d. Heil. u. Verhüt. v. Rachitis bei Kindern I 1471; Verwendung v. Vitamin D aus Lebertran bei Milch u. Brot II 1206; Behandl. v. rachit. Kindern mit Milch v. Kühen mit Zugaben v. bestrahltem Ergosterin I 1471; Rachitis u. vitaminisierte Milch II 2912; vergleichende Vitamin D-Wrkg. v. Milch, Käsen, Quark u. Serum I 2478.

Kalktherapie u. Vitamin D II 569; Anreiz zu neuer Knochenbildg. mit Parathyreoideaextrakt u. mit bestrahltem Ergosterin I 449; Fette u. Vitamin D als diätet. Faktoren bei d. vorbeugenden Zahnheilkunde I 1153; Vitamin D bei d. Behandl.: v. acne vulgaris II 1889; bei Masern I 962; Wrkg. v. bestrahltem Ergosterin auf d. Verkalk. v. Tuberkeln bei experimenteller Tuberkulosis II 569; therapeut. Effekt auf d. experimentelle Lungentuberkulose dch. Verabreich. v. Vitamin D I 253; Unwirksamk. v. Lebertrankonzentraten (Konzentrate v. Vitamin A u. D) bei d. Prophylaxie d. Mittelohrentzünd. bei Scharlach I 2834; s. auch Vitamin D-Präparate.

Toxizität von bestrahltem Ergosterin, D-Hypervitaminose usw., Überbestrahl. (Bldg. v. Toxisterin) II 569; Giftwrkg. d. bestrahlten Ergosterins I 963; (Giftgrenzwert) I 2574; Veränderr. weißer Ratten bei Vergift. mit bestrahltem Ergosterin I 3212; Wrkg.: v. übermäß. Dosen v. bestrahltem Ergosterin auf junge Tiere (tox. Wrkgg.) I 803; v. hohen Dosen v. bestrahltem u. nicht bestrahltem Ergosterin auf d. Albinoratte II 1703; v. mäßiger Überdosier. auf Wachstumsverlauf u. Lebensdauer d. weißen Maus II 736; D-Hypervitaminose dch. bestrahltes Ergosterin (Einfl. v. Vitamin B-Präpp.) II 901; D-Hypervitaminosis u. Blutdruck bei Hunden II 3004; bakterielle Kraft d. Blutes

bei Eintritt einer D-Hypervitaminose I 452; Wrkg. d. Überdosier. v. bestrahltem Ergosterin: bei Kaninchen (Veränderr. in d. Vertell. v. P in d. roten Blutzellen u. im Plasma) II 1704; auf d. Mobilisier. u. Ausscheid. v. Ca I 1311; Bezieh. zwischen d. Serum-Ca u. patholog. Verkalkk. infolge D-Hypervitaminosis II 1704; Verkalk. v. Geweben dch. übermäß. Dosen v. bestrahltem Ergosterin II 1704; Wrkg. v. während etwa zwei Monaten verabreichten übermäß. Dosen v. bestrahltem Ergosterin auf d. Zus. u. Strukt. d. Knochens d. Ratte I 2835; Erzeug. v. Ostitis fibrosa dch. Überdosier. I 1155; experimentelle Aortenerkrank. dch. Vitamin D II 736; Nieren-schädig. bei D-Hypervitaminosis (Beobacht. über d. Ausscheid. v. Ca u. P dch. d. Harn) II 569.

Bestimmungs- u. Bewertungsmethoden, Stand d. Nachw. (Absorpt.-Mess.) I 453; Best. I 453; (dch. Mess. auf Grund d. „line test“) I 253; (photograph. Feststell. d. „line tests“) II 1205; (dch. d. line test erreichbarer Grad d. Genauigk.) II 2287; handelsmäß. Best. II 1889; Wertbest.: v. Präpp. II 3005; v. antirachit. wirkenden Prodd. in Ratten- u. klin. Einhh. II 1390; quantitat. Best. auf Grund d. wachstumsfördernden Eig. I 803; Best. dch. d. Vorbeug.-Meth. (Feststell. d. Vorbeug.-Dosis als Heildosis) II 2287; biol. Nachw. mit Berücksichtg. zusammen-gesetzter Arzneimittel I 1964; Wertbest. v. Lsgg. in fetten Ölen auf spektroph. Wege II 1903, 2867.

Bibliographie: Vitamin B₁, B₂, C u. D II [3881]; Les stéroïdes irradiés en thérapeutique I [83].

Vitamin-D-Präparate.

Herst. v. vitamin-D-halt. Nahrungsm. II 3635*; Lofoten-Rohlebertran mit bes. hohem Geh. an Vitamin D (Jecorol) I 2976; Pekk (D-Vitamin-Futtermittel für Tiere) I 1320.

Dohyfral: kristallisiertes D-Vitamin in Schoko-ladetabletten I 1320.

Radiostol: Therapie mit — II 569.

Vigantol: Wrkg.: auf Wachstum, Lebensdauer u. Fruchtbarkeit v. Ratten I 3096; auf d. Phosphatasegeh. d. Knorpel v. Ratten I 1459; auf d. Geschwulstwachstum I 2139; auf d. mineral. Bestandteile d. Krebsgewebes I 2276; ausnahmsweise Verträglichk. großer u. lange Zeit darge-reicherter Vigantolgaben bei einer Katze II 2552; —Vergift. (Symptome u. Behandl.) I 83; Beeinfluss. d. Frakturheil. dch. Vigantol I 803; Vigan-tolbehandl. v. Osteomalacie I 253; Frage d. Vigantol-Beeinflussbarkeit d. Tuberkulose (anatom. Unterss.) I 1472.

Viosterol: Wrkg.: auf d. Blutdruck v. Kanin-chen II 1385; auf d. Ca- u. P-Assimilat. bei d. Schwangerschaft I 802; hinsichtl. d. Schutzes d. Körpers gegen einen Ca-Mangel in d. Nahr. (Vergl. mit Lebertran) I 1472; auf d. Pb-Ausscheid. II 1057; relat. Wirksamk. v. Viosterol u. Dorschlebertran I 2969; intraperitoneale Verab-reich. bei d. Maus II 1205; Bezieh. d. Ca- u. Phos-phatgeh. d. Nahr. zu d. Giftwrkg. I 1472; Erzeug. v. nichttödl. Gefäßsklerosis bei Kaninchen dch. Viosterol I 962.

Prophylakt. Wrkg. bei Rachitis I 962; Wrkg.: auf d. Heil. v. Frakturen u. Knochen-defekten I 1645; auf d. Periosteum bei experi-mentellen Knochenbrüchen I 803; Viosterol-behandl.: bei experimenteller fibröser Ostitis I 2270; v. rachit. Osteomalacie mit sehr hohen Dosen I 1472; bei experimentellem Hyperpara-thyreoidism. I 1963; d. klin. Tetanie I 3962; v. Acne vulgaris II 1889; stark wirksames Viosterol bei saisonmäßigem Heufieber u. verwandten Zu-ständen (Prophylaxe) II 1388; Viosteroltherapie bei Lungentuberkulose (Wrkg. auf Resorpt., Retent. u. Exkret. v. Ca) II 1704; Wrkg. auf d.

Verkalk. v. Tuberkeln bei experimenteller Tuber-kulosis II 569.

Wertbest. in Ratten- u. klin. Einhh. II 1390.

Vitamin I-D (fettl. Wachstumsvitamin).

Armut d. Leber d. Säugetiere an — I 2719.

Vitamin E (Antisterilitätsvitamin).

Übersicht über Vork. u. physiol. Wrkg. I 253; Physiologie u. prakt. Anwend. II 3005.

Beziehh.: zum Xanthophyll I 1643; zu d. Carotinoiden u. Sexualhormonen I 801; zwei-fache Natur II 3005; zwei Fraktt. aus Weizen-körnern bzw. aus Salatblättern II 2157; Vita-min-E-Frakt. v. Weizenkeimlingsöl (Absorpt.-Spektrum) II 84, 1446, 3870; Vitamin-E-Geh.: d. Obst- u. Gemüsekonserven II 3354; v. Tabak-samen I 3585; in d. unverseifbaren Fettsubst. d. Rinderleber II 1048.

Bezieh. zum Hypophysenvorderlappensexual-hormon I 2126; Einfl.: auf d. Östrus bei kastrier-ten Rattenweibchen I 801; auf d. Schilddrüsen-funkt. II 565; auf d. Lactat. bei d. Albinoratte I 2269; auf Impfmummen II 412; Gewebemengen-analyse d. Zwischenzellen in d. E-Vitaminoc-hoden I 804.

Vitamin-E-Präparate.

Kapsol, Vitamin-E-Präp. aus Weizenkeimöl I 2277; s. auch *Vitamine-Vitaminpräparate*.

Vitamin G

s. *Vitamin B₂*.

Vitamin H.

Verschiedenh. v. Vitamin B₂ I 2413.

Vitaminpräparate.

Herst. II 1701; Herst.: v. konzentrierten Präpp. (aus Spinat, Grünkohl, Weißkohl, Salat u. Mohrrüben) II 3728*; v. fettlös. Vitamin-konzentrat aus vitaminhalt. Fett II 2424*; dch. Behandl. zäher oder dickfl. Extrakte tier. oder pflanzl. Herkunft (mitt. UV-Bestrah.) II 1720*; (mit Corpuscularstrahlen oder irgendeiner kurz-welligen Strahl.) II 3457*; v. vitaminhalt. Nahr-mehl II 3635*; v. vitaminhalt. Nahrungsm. aus frischer kondensierter Milch u. dgl. u. sterilisierten vitaminreichen, bes. Vitamin C enthaltenden Pflanzen II 3781*; Reing. II 3728*; Konservier. v. vitaminhalt. Drüsen u. tier. Geweben II 576*; prakt. Bewert. v. vitaminhalt. Heilmitteln auf Grund d. Bedarfes an Vitaminen I 804; s. auch *Arzneimittel (Spezialitäten)*; *Nahrungsmittel*; *Nahrungs-mittel*.

Avoleum s. *Vitamin A-Präparate*.

Dohyfral s. *Vitamin D-Präparate*.

Evlunin, Vitamingeh. II 3446; Geh. an Vita-min B₁ I 79; Verwend. II 1216.

Kapsol s. *Vitamin E-Präparate*.

Metatone, Geh. an Vitamin B₁ I 79.

Ossin, Wrkg. auf Wachstum, Lebensdauer u. Fruchtbarkeit v. Ratten I 3096.

Ostomalt, Vitamin-C-Wirksamk. I 2969.

Radiostol s. *Vitamin D-Präparate*.

Tikikiti, Einw. v. Formaldehyd II 2418; chem. u. biol. Analyse v. Tikikitiextrakten I 3963.

Vigantol s. *Vitamin D-Präparate*.

Viosterol s. *Vitamin D-Präparate*.

Vogan s. *Vitamin A-Präparate*.

Wachstumsfaktoren.

Bldg. v. Hefenwachstums-Stimulantien dch. Pilze in verschied. Medien I 2264; Hefewachstums-faktor aus Avenacoleoptilen, Synth. dch. Pilze I 799; Ergänz.-Faktoren (Kompletine) d. Hefe I 2132; für d. Wachstum v. B. sporogenes nötiges Vitamin (Bezieh. zu Auxin u. s. Wachstums-faktoren) I 3462; II 3859; Bezieh. v. Pantothen-säure zu Hefewachstumsfaktoren II 2683; Rolle v. vitaminähnl. Stoffen bei d. Ernähr. v. Schim-

mel- u. a. Pilzen I 3956; s. auch *Hefen*; *Vitamine-Vitamin B*; *Wachstum*.

Auxine (Pflanzliche Wuchsstoffe).

Übersicht I 1152; neue Forschsch. (Übersicht) II 1694; Übersicht über Wuchsstoffe in Braunkohle I 3587; Zusammenhang zwischen Hormonen, Vitaminen u. Auxin II 2283; Vork.: im Pflanzen- u. Tierreich (Übersicht) I 1798; v. Auxin im menschl. u. im tier. Organism. II 3301; v. Wuchsstoff in tier. u. pflanzl. Material II 3150; Isolier. v. Wuchsstoff aus Orchideenpollinien u. aus Pollen v. Hibiscus, Identität (?) v. Pollenhormon u. Wuchsstoff I 628; Nachw. v. Wuchsstoff in Wurzeln II 891; Bldg. u. physiol. Wrkg. d. Wuchshormons bei d. Wurzeln II 891; Vork. v. Auxinen in Carcinomen II 3302; Wuchsstoff aus Carcinomgewebe (Leber, Niere, Muskel u. Blut in Hühnerembryonen) I 2426; Anwesenheit v. Auxin im Menstruat.-Sekret I 2126; Entsteh. d. pflanzl. Wuchsstoffs bei Rhizopuskulturen regelnden Beding. I 3730; Bldg. d. Wuchsstoffs bei Aspergillus niger in zuckerfreien peptonhalt. Kulturrg. I 1798; Gewinn. v. d. Zellwachstum regelnden Hormonen aus Nährsubstraten der Zücht. v. Bakterien, Algen u. Pilzen II 745; dem Auxin v. Köglschrähnl. Wuchsfaktor für d. anaeroben Bac. sporogenes (aus Hefe oder Harn) II 3859.

Bedeut. d. Wuchsstoffs (Auxin) für d. Wachstum, photo- u. geotrop. Krümm. (Übersicht) I 954; Wuchsstoff u. Geotropism. bei Gräsern II 891; Produkt.-Ort d. Wuchsstoffes bei Coleoptilen v. Avena sativa I 3210; Phototropism. an Dicotyledonen (Vertell. d. Auxins bei ungleichmäß. Belicht.) I 3730; Auxingeh. d. Samen v. Lupinus albus bei Belicht. II 3302; Wachstumsst. in d. Pflanze I 1152; Wrkg.-Mechanism. d. Wuchshormons d. Pflanzen II 1699; hemmende Wrkg. d. Wuchshormons auf d. Knospentw. II 1699; Rolle v. Auxin a. u. b. beim Tumorstadium II 3302.

Krystallisiertes Auxin (F. 196°): Konst. II 1699; Reindarst. aus menschl. Harn I 2570; Darst.: aus Harn, Elgg., Deriv., Inaktivier. zu Pseudoauxin I 2966; v. Auxin a. u. b. aus Maiskeimöl u. Malz II 1699; Chemie d. krystallisierten Auxins I 2966; Abbauverf. mitt. KMnO₄ in sodalkal. Lsg. II 1699.

Auxinlacton (F. 173°): Reindarst. aus menschl. Harn, Wirksamk. I 2571; Darst. aus Harn, Elgg., Rkk. I 2967.

Pseudoauxin: Bldg. verschied. — aus Auxin, Elgg. I 2967.

Bios (Wildiers Hefewachstumsfaktor).

Ergänz.-Faktoren (Kompletine) d. Hefe I 2132; Zuwachswrkg. auf Hefe (Vergl. mit Wachstumsstoffen aus höheren Pflanzen) I 799; Vork. v. Wachstumsstoffen d. „-Gruppe in Carcinomen II 3302; Bezieh. zu einem für d. Wachstum v. B. sporogenes nötigen Vitamin I 3462.

Bios II, Fraktionier. (Trenn. in Bios IIA u. Bios IIB) I 3463; Wrkg. auf d. Wachstum v. zwölf Hefearten I 3463.

Eubiotisches Prinzip [Hoder].

Wrkg. auf d. Wachstum v. Bakterien I 1959.

Hefe-Getreide-(H. G.)-Faktor.

Vork. d. hitzebeständ. Vitaminfaktors im Mehl II 2604; Rolle d. H.G.-Faktors aus frischer u. autoklavierter Hefe, ungekeimter u. gekeimter Gerste im Wachstum II 3584; Wrkg. auf d. Knochenbldg. II 3585.

Wachstumsfaktoren BP [v. Euler].

Bezeichn. I 799; W.-lösl. Wachstumsfaktoren I 799; Vork. in d. Schale v. Erbsen I 799; Bldg. d. Penicillium u. Rhizopusarten I 799; Beziehh. zu d. Gär-Aktivatoren Z I 799; Bedarf d. Hefe

an pflanzl. Wuchsstoffen BP, komplexe Natur v. BP I 2713.

Wuchsstoff B [Nielsen].

Bldg. auf chem. Wege I 1635; Wrkg. einiger Metalle als Co-Wuchsstoffe (Wuchsstoff B) I 3731; Vork. II 1050; (im Harn) II 1049; Wachstum v. Aspergillus niger bei verschied. [H⁺] mit u. ohne Zufüg. wachstumsfördernder Subst. B II 3146.

Vitatonin, Zus., therapeut. Verwend. II 1211, 3313.

Vitelline s. *Proteine*.

Vitellinsäure s. *Proteine-Vitelline*.

Vitelloblutein, Isolier. aus Seespinneiern, Identität mit β -Carotin II 3578.

Vitellorubin (F. 242–243° Zers.), Isolier. aus Seespinneiern, Elgg., Verseif., Identität (?) mit d. „Ovoester“ d. Astacins II 3578.

Vitreous-China für d. Herst. v. sanitären Waren II 108.

Vitrit s. *Kohlen*.

Viveral E zum Abbau v. Stärkeschlichten I 1200.

Viveral E konz. zum Abbau v. Stärkeschlichten I 1200.

Vivianit, Löslichk. (Best. dch. Elektrolyse) I 2600.

Vogan s. *Vitamine-Vitamin A (Vitamin A-Präparate)*.

Vogtit, Isomorphie mit Wollastonit I 2528.

Volemit (α -Sedoheptit), Identität mit β -d-Mannoheptit I 1282; Oxydat. dch. Acetobacter xylinum II 1197.

Voltair, strukturelle u. mol. Einheit voltairtart. Sulfate I 2664.

Voltmeter s. *Potentiale*.

Volumen, Beziehh. d. empir. Atom- u. Ionenradien zu d. Thomas-Fermischen Lad.-Verteil. im Atom I 3675; — v. Oxyden u. Chloriden sowie d. Kurve d. Atom- — I 3403; Beziehh. zwischen d. — d. gesätt. Dampfes u. d. Capillareig. d. Fl. I 2063; Bezieh. zwischen Mol.-, krit. Temp. u. Grenzflächenspann. I 30; Mol.- — in Oberflächenlsgg., Deut. u. Anwend. zur Best. d. Mol.-Gew. I 2230; Adsorpt. u. Lsg.-Vol. Über d. Abhängigk. d. Ionenumschusses v. d. Verdünn. II 683.

Mol.- u. At.- (Berechn. d. D.D. v. Gläsern) I 1563; D. u. — v. W. bei Temp. v. 0° bis zu 99° II 2374; Einf. d. Konst. auf d. — v. Halogeniden I 3897; Molargröße d. fl. HF I 2066; partielle Mol.- — v. CoSO₄ u. v. CdJ₂ I 3899; Mol.-Vol. v. NH₄-Phosphaten II 1129; Mol.- — d. Titanjodhydrate I 1922; Berechn. d. Nullpunkts- — v. CCl₄ u. O₂ I 2232; Abhängigk. d. F. u. — v. CCl₄ v. d. therm. Vorbehandl. II 2506; — Effekte v. Alkylgruppen in aromatis. Verbb. II 3259, 3260; — d. Äthylorthokieselsäureesters u. Pyrokieselsäureesters I 3691; —, Mol.-Durchmesser d. Äthylamins I 3688; — Kontrakt in Gemischen v. Bzl. mit Nitrobenzol u. v. Chlf. mit Nitrobenzol I 2664.

Volumeter für feste Körper II 911; Schüttgewicht, Rüttelgewicht u. Sediment- — als Kenngrößen feinkörn. Arbeitsgutes I 2440; s. auch *Dampfdichte*; *Dichte*; *Krystalstruktur*; *Molekularstruktur*; *Zustandsgleichung*.

Voluntal (Chloralformamid, Trichlormethylcarbinolurethan), Einf.: auf d. pH d. Blutes II 2161; auf d. Ca- u. P-Geh. d. Blutes II 739; auf d. Blutzuckerspiegel I 255; therapeut. Verwend. in *Compral* s. dort.

Analyt. Rük. II 2431.

Vomicidin (F. 284° Zers.), Darst. (Verbesser.), Elgg., Rkk., Deriv., Konst. II 3575; Rk. mit CH₃MgJ (Prüf. auf akt. H) I 1624.

Vomicin, Rk. mit CH₃MgJ (Prüf. auf akt. H) I 1624; Bis-Deriv. d. — Gruppe I 1625; Verester. v. Abbausäuren d. — I 1626.

Vulgarobufotoxin, Isolier. aus d. europäischen Kröte, physiol. Wrkg. II 905.

Vulgarobufotoxin (F. 202°), Isolier. aus d. europäischen Kröte, physiol. Wrkg. II 905.

Vulkane, Bodenbildg. in vulkan. Aschenlagern II 2181; thermomagnet. Eig. v. vulkan. Gesteinen I 1106; Vesuvgegend; chem.-geoagrol. Unters. (Hochzone) II 113; rezente Erzblgd. auf d. Insel Vulcano I 1601; vulkan. Aschen v. Quiza-Ph II 2512; chem. Unters. zweier Gesteinsproben d. — „Pacaya“ in Guatemala II 2512; Mikroflora in d. Asche d. — Katmal, bes. N-bindende Bakterien I 953.

Vulkanisation s. *Kautschuk*.

Vulnodermol in d. chirurg. Praxis I 1808.

Vulpinsäure, Bruttoformel (Bezieh. zur Pinastrinsäure) I 2821.

Vuzin, Absorpt.- u. Fluoreszenzspektr. d. sauren Sulfats II 1395; photochem. Rk. mit Bichromat II 1976.

Waagen, Mikro.— II 1554; Analysen.— mit Luftdampf u. Projekt.-Ables. I 1973; magnet. Dämpf. für Labor.— I 2281; Einricht. zur selbstst. Gassgewichtsanalyse I 2440*; Mischen mehrerer Stoffe in belieb. Verhältnis unter Verwend. einer Neig.— I 2287*; Fein.— für kleinste Gewichte (Torsionsfeder.—) I 1656; exakte Abwäg. in Hitze getrockneter Filter u. Ndd. an d. Torsions.— II 1721; Maschine zur Herst. v. Spiralfedern aus Quarzglas für Jollysche Feder.— II 1218; Drehwaage nach Eötvös (mit mehr als einem Gehänge) I 1175*; s. auch *Dampfdichte*; *Dichte*.

Wacholderbeeröl s. *Öle, ätherische*.

Wachse, — d. B.P. 1932 I 2985.

Reinigung: v. — u. deren Komponenten u. Umsetz.-Prodd. mit was. Lsgg. v. Phosphaten I 864*; v. pflanzl. — mit Alkylolaminen I 2191*.

Eigenschaften, Reaktionen: Elektronenbeug. dch. — Filme I 3046; Versell. I 3647; Hydrier. (Katalysatoren aus in Form ihrer Legier. mit H₂ behandeltem Ni u. Al) II 1618*; (Überführ. in höhere Alkohole) II 3357*; Umwandl. v. natürl. u. künstl. — Estern bzw. — Gemischen in Fettsäuren I 3516*.

Verwendung: — Perlen u. -Flitter I 2334*; Formkörper aus Hart.— I 4069*; Wachskerzen (mit Hohlräumen) II 3637*; (Färben unter Zusatz v. β -Naphthol) I 2334*; (Färben v. — (mit Azofarbstoffen) I 2483*; (Farbstoffpräpp.) I 510*; Herst.: v. Mitteln zur — Behandl. I 313*; (Kondensat.-Prodd. aus CH₂O u. Phenolen) I 1694*; v. Lsg., Weichmach.- u. Quellmitteln für — I 1853*; v. Emuls. oder Lsgg. v. — (Verhüt. d. Klumpenbildg.) II 2169*; wechselseit. Beziehh. d. Lösungsm. zu d. — Körpern I 3260; russ. Balsamterpentinöl als Lösungsm. für d. — verarbeitende Industrie I 2181; Aufbau v. — Emuls. II 2064; dreiphas. koll. Syst. mit — I 692; Harz.— Emuls. bei d. Papierleim. im Holländer I 1370; Wachgrundmassen (bes. Verh. v. Wachsgemischen beim Erstarren) I 3647; Verwend. kautschukhaltiger — als Hahn Fett I 88; Verarbeitung zu Schuhkrem- u. Bohnerpasten I 3860; — Paste zur Herst. v. Putzmitteln I 3516*.

Synthetische Wachse u. ihre Verwendung: Herst. u. Verwert. d. Kunst.— (Fortschritte) II 2475; — Rohstoffe u. ihre Verwend. I 3647; II 1447; Herst. v. — art. Stoffen: aus freien Wachssäuren u. freien Wachsalkoholen I 1046*; dch. Überführ. v. in — enthaltenden freien — Säuren in Monoester I 1387*; Herst.: v. synthet. — dch. Hochdruckhydrier. II 1617; hochschmelzender — Ester aus gebleichtem Montan — u. Wollfettalkoholen I 715*; v. — art. Estern II 3066*; Herst. v. — art. Prodd.: aus hochmol. einbas. Carbonsäuren, deren Umwandl.-Prodd. oder hochmol. Umwandl.-Prodd. mehrbas. Carbonsäuren oder sauren Natur- oder Kunstharzen u. Alkylenmonoxyden I 136*; dch. Polymerisat. v. Vinylestern II 3617*; Synth. aus Paraffin (Priorität) II 3636; — ähnl. Chlornaphthalinprodd. in d. elektr. Industrie I 672, 3260; Verwend.: d. synthet. I. G.-Wachsmarken (Härt.-

Vermögen, Deckkraft, Ölbindefähigk.) I 1866; u. Wirkksamk. v. künstl. — als Absorpt.-Basen in Hautkremas I 3135; Umwandl. v. künstl. — Estern in Fettsäuren I 3516*.

Analytische: Fluoreszenzanalyse I 529; Verrier. d. Verdampf.-Geschwindigkeit. (Retent.) v. Lösungsm. dch. — u. ihre analyt. Bedeut. II 2209; Best.: d. F. v. Spezial.— I 1045; d. Hydroxylzahl I 1367; Analyse v. Fett.— Gemischen I 2624; Best. in Polituren I 684.

Bibliographie: Taschenbuch für d. Wachs-Industrie I [695]; s. auch *Bohnermassen*; *Erdwachs*; *Montanwachs*; *Paraffin*.

Spezielle Wachse.*

Unters. v. Blumen — I 1218; — Stoffwechsel d. Blätter v. *Phaseolus multiflorus* I 1233; — Geh. d. Wurzel d. *Zwerpalme* I 2840; fl. — aus d. Samen v. *Simmondsia californica* II 3506; Unters. d. — art. Haut auf Äpfeln I 1303; Insekten.— (Coccerin, d. — d. Cochenilleschildlaus) II 2842.

Alkannawachs (F. 78°), Isolier. aus Alkannawurzel, Eig., Zus., Spalt. II 3137.

Bienenwachs, Übersicht II 2915; Gewinn., Eig., Prüf. auf Verunreinig. II 3064; Bleichen (Sammelbericht) II 1447; elektrolyt. Nd. v. Metallen auf mit — Schichten bedeckten Kathoden I 3545; Strukt.-Viscosität v. — Schmelzen II 1323; Unters. v. japan. — (Zus. d. freien u. gebundenen Fettsäuren) II 3506; Hydrolyse (Gewinn. v. Fettsäuren) I 3516*; Kennzahlen v. portugies. — II 3064; Retent.-Zahl I 352; Abhängigk. d. Retent.-Zahlen v. Paraffinmischsch. mit — in Bzn. u. Terpentinöl I 1231; Analyse v. Fett.— Gemischen I 2624; Nachw.: v. Verfälschsch. mitt. UV-Strahlen I 3817; v. Paraffin u. Carnaubawachs in Misch. mit — dch. Fluoreszenz I 529; Best. in Kerzen I 4068.

Candellillawachs, Dunkelwerden beim Erhitzen II 2915; Verwend. für Formkörper I 4069*.

Carnaubawachs, Gewinnen v. reinem hellfarb. bis weißem — II 1943*; Elektrete aus einer Misch. v. — u. Kolophonium u. aus geschm. S I 1590; Auflad.-Erscheinn. an einem Elektret aus — u. Kolophonium I 1745; katalyt. Hydrier. (Herst. v. Paraffinen) I 2190; Verwend. für Formkörper I 4069*.

Retent.-Zahl I 352; Abhängigk. d. Retent.-Zahlen v. Paraffinmischsch. mit — in Bzn. u. Terpentinöl I 1231; Nachw. in Misch. mit Bienenwachs dch. Fluoreszenz I 529.

Cetaceum s. *Walrat*.

Erdwachs s. *Wachse*, S. 4648.

Flachswachs, — u. seine Extrakt. I 1866.

Hyazinthenwachs (F. 48°), Eig., chem. Unters. I 1218.

Japanwachs s. *Fette-Sumachfett*, S. 4681.

Jasminwachs (F. 60°), Eig., chem. Unters. I 1218.

Lanolin s. *Wollfett*.

Matsubaro (Piniennadelwachs) (F. 78—80°), Isolier., Eig., Versell., Zus. II 1692.

Mimosenwachs (F. 59°), Eig., chem. Unters. I 1218.

Montanwachs s. *Montanwachs*, S. 4928.

Piniennadelwachs s. *Matsubaro*.

Rosenwachs (F. 57,5°), Eig., chem. Unters. I 1218.

Spermacetiöl s. *Walratöl*.

Spermöl s. *Walratöl*.

Veilchenwachs (F. 58°), Eig., chem. Unters. I 1218.

Walrat (Cetaceum), Hydrolyse (Gewinn. v. Palmitinsäure) I 3516*; Umester. (Einfl. v. Lösungsm., Katalysator, Druck) I 3816; Verwend. für Salbengrundlagen I 810; Darst. d. Cetylalkohols aus seinem Palmitinsäureester, d. Hauptbestandteil d. — II 3882; Best. d. JZ. II 1112.

*) Die Hinweise ohne Seitenzahl beziehen sich auf die Stichworte dieses Abschnittes.

Wairatöl (Spermacetöl, Spermöl), dem techn. Stearin ähnl. Fettsäuregemisch aus hydriertem — II 1275*; Sulfonier. (Herst. hydrophiler Stoffe) I 2334*; Analyse v. Fett—Gemischen I 2624; O- u. J-Zahl I 1539.

Wollfett (u. Lanolin), Unters. über d. Ausscheid. II 2476; Gewinn. aus Abwässern I 331; II 2075; v. Roh— u. seine Raffinat. I 2190; Bestandteile (Lanosterin u. Agnosterin) II 720; Erkenn. d. Oxycholestenols aus — als Isocholesterin I 3647; antisept. Wrkg. I 3101; kosmet. Beeinfluss. d. Haut dch. UV-bestrahlte Wollfettalkohole II 3924; lanolinhalt. Puder II 1101*; — als Emulgator für Salben II 2854; als Salbengrundlage in baktericiden Mitteln II 907; Überführ. v. —, dessen Dest.-Prodd. oder d. aus diesen gewonnenen Wollsterinen oder Wollölen in Reing.-, Emulgier.- u. Benetz.-Mittel II 1434*; Herst. einer — Emuls. für Anstrichzwecke I 1693*, 2472*; Gewinn. v. d- u. i-Cholesterin aus — II 3933*.

Notwendigk. d. Unters. v. Lanolin u. Ungentum molle, D.A.-B. 6 II 916; Analyse v. Fett—Gemischen I 2624; Best.: v. Lanolin in Toiletseifen II 954; d. JZ. v. Lanolin II 1112; O- u. J-Zahl I 1539.

Zuckerrohrwachs, Unters. v. — in rohem u. raffiniertem Zucker II 143.

Wachstuch, Herst. (allg. Angaben) I 2625; (neue Bindemittel) II 2344; Herst.: v. Streichmassen für — II 3514*; v. mattem Lack für — II 962*; eines Prod. für — aus Nitrocellulose u. Linoxyn II 3937*.

Wachstum, chem. Betracht. über d. Leben (Nahr. u. Entw.) II 3304; Gemeinsammk. in d. — Gesetzen lebender Organismen u. Kollektivsystem. u. lebloser koll. Syst. I 1890; Heterogonie u. chem. Grundplan im Tier— (Huxleysche Formel, Abhängigk. d. Wachstums v. Tellen v. Wachstum d. Ganzen) I 2131; Chemie d. embryonalen —, (biochem. Unters. d. embryonalen — d. Schweines mit bes. Bezieh. zu d. N-halt. Subst.) II 2285; Indukt.-Mittel in d. Embryonal-entw. II 900; (Analyse) II 899; Hemm. d. Chordabldg. dch. chem. Mittel (Li) bei Tritonembryonen II 3151.

—Vorgang u. d. Frage d. Zellersatzes in d. Vitaminforsch. II 3583, 3584; Rolle d. Mineralstoffe u. Vitamine beim — u. bei d. Widerstandsfähigk. gegen Infekt. I 1153; Wrkg. v. Vitaminen u. d. anorgan. Elementen auf — u. Widerstandsfähigk. v. Kindern gegen Krankhh. (Zusammenfassender Bericht) II 3305; Wrkg.: v. Vitaminfaktoren auf —, Lebensdauer u. Fruchtbarkeit v. Ratten I 3096; d. Leberöle einiger Knorpelfische auf d. — d. Ratte I 331; d. Carotine auf d. — II 1205; v. Xanthophyll I 2834; d. Fütter. v. bestrahlter Hefe auf d. — v. Mastschweinen II 240; — u. Fortpflanz. bei synthet. Nahr. II 81; — fördernde, Rachitis erzeugende Futtergemische für Ratten II 1704; —, Fortpflanz. u. Lactat. nach Entfern. d. Nebenschilddrüsen II 2415; Antiwachstumsfaktor in Nebenschilddrüsenextrakten II 566; Einfl. v. Diodotyrosin plus gewisser anderer Aminosäuren auf d. Entw. (Differenzier.) v. Tieren II 897.

Pantothensäure, ein Wachstumsstoff v. allgemeiner biol. Verbreit. II 2683; wachstumsfördernde Stoffe (Enzyme d. Extraktes aus Hühnerembryonen) II 1374; — stimulierende Subst. im ermüdeten Muskel I 1969; Nachw. d. Vorhandenseins eines d. allgemeine — u. d. Lactat. anregenden Faktors (Physin) bei Verabreich. v. frischer Leber bzw. Autolysaten bzw. A.-Extrakten I 248; Bedeut. d. Ca-P-Verhältnisse für —, Calcifikat. u. Blutzus. d. Ratte II 1204; Bezieh. v. Ca u. P zum — u. zur rachit. Beinschwäche bei Küken I 630; Wrkg.: hoher Mn-Zufuhr auf d. — v. Ratten I 2269; v. Glycerin auf d. tier. Organism. II 3449; — fördernde Eig. v. Homocystin bei Zugabe zu cystinärmer Nahr. (Strukt.-Beweis für Homocystin) II

2551; —Verzöger. dch. d. partiell oxydierte Sulfhydrylgruppe d. Cysteins I 3950; Unters. an Knochen wachsender Säugetiere nach Injekt. verschiedenart. Porphyrine I 1645; Einfl. d. chron. Nicotinsäure auf d. — bei jungen Ratten u. Kaninchen I 1318; Heparin als — hemmender Stoff II 1536; s. auch Ernährung; Fütterung; Hormone; Mikroben; Pflanzen-Pflanzenwachstum; Stoffwechsel; Vitamine; Zellen; Zellgewebe.

Wachstumsfaktoren s. Vitamine-Wachstumsfaktoren.

Wachstumshormone s. Hormone-Hypophysenvorderlappenhormone.

Wärme, spezifische, — d. gehemmten eindimensionalen Rotators II 1317; asymptot. Entw. d. Ausdrücke für d. Vertell.-Funkt. u. d. spezif. Rotat.-Wärme eines starren mehratom. Mol. bei hohen Temp. II 24; Rotat.— eines mehratom. Mol. bei hohen Temp. II 2653; Berechn. d. —; d. Festkörper II 23; v. zweiatom. Gasen nach d. Quantenstatistik I 2788; Spektralphysik u. Thermodynamik, Berechn. v. freien Energien, Entropien, — u. Gleichgew. aus spekt. Daten u. Gültigk. d. dritten Hauptsatzes (Sammelreferat) II 3105; empir. Formeln für d. Molwärmen aus spekt. Daten II 1488; Energieaustausch zwischen Moll. u. Schallabsorpt. I 28; Best. d. Verhältnisses d. —, — selbst oder d. Zustandsgleich. eines Gases aus d. Schallgeschwindigk., Schallgeschwindigk. in gasförm. He bei d. Temp. d. fl. H₂ I 29; — Kurven d. einfachen Gase, — Kapazität, Entropie u. freie Energie d. OH-Radikals II 2955; genaue Best. d. — bei hohen Temp., Neumann-Joule-Kopp-Regnaultsches Gesetz über d. Additivität d. Atomwärmen d. Elemente in ihren chem. Verb. II 1157; Ansteigen d. — d. Gase über d. kinet. Wert dch. therm. Dissoziat. I 1397; graph. Verf. zur Berechn. d. C_p realer Gase II 3803; einfache Näher.-Formel zur Berechn. d. calorimetr. Verbrenn.-Temp. (aus d. zur Verfüg. stehenden Wärmemenge u. d. mittleren —) I 3106; Wrkg. eines magnet. Feldes u. d. Temp. auf d. — v. Gasen II 3543; — ferromagnet. Materialien I 389; sorbierter Stoffe II 1323.

Elemente u. anorgan. Verb.

Abhängigk. v. C_p/C_v vom Druck für H₂, abgeleitet aus Mess. d. Schallgeschwindigk. bei Temp. d. fl. H₂ II 25; Theorie d. Lambda-Umwandl. d. fl. He II 2652; Anomalie d. — d. fl. He beim Lambdapunkt II 1158; Sprung d. Ausdehn.-Koeff. d. fl. He beim Lambdapunkt II 2652; 2. Virialkoeff. u. — d. He bei d. Temp. d. fl. He II 25; — Inhalt, Entropie u. freie Energie v. gasförm. O₂ zwischen 0 u. 5000° absol. II 24; Bestat. d. — v. O₂ bei hohen Temp. (Gleichgew.-Konstante d. Rk. 2 O \rightleftharpoons O₂) II 2934; (O₂-Explos. u. Energie d. 14-Niveaus d. neutralen O₂-Mol.) II 1488; — v. Be nach vorherigem Erhitzen auf über 420° („therm. Hysterisis“) I 2064; Atomwärme v. Bi bei höheren Temp. I 389; Zahlentafel u. Diagramme für Hg-Dampf I 2790; — v. Ga, In u. Tl II 3105; v. W, Mo u. Cu I 3896; v. Cu zwischen —78° u. 0° II 2374; v. Monelmetall I 3897; Atomwärme v. Cu u. Ag bei tiefsten Temp. I 577; Veränderlichk. d. — v. unter verschied. Bedingg. geschm. u. erstarrtem Ag II 3105; Gesetz d. addit. Atomwärmen im Syst. Ag-Au I 390; Einfl. d. Cr auf d. Sprung d. — d. Elektronen beim Curie-Punkt im Ni II 347; — d. Fe I 3896.

Mol.-Rotat. in Eis bei 10° K., freie Bldg.-Energie u. Entropie v. W. II 3247; — d. fl. W. v. 0 bis 370° für Drucke v. 50 bis 400 at I 2790; — v. W.-Dampf bei hohen Temp. (Explos. v. H₂-Luftgemischen) II 3546; i.s.-Diagramm für W.-Dampf bis 2800° mit Berücksichtg. d. Dissoziat. II 681; Wärmehalt u. zugehör. Eig. d. wss. Lsgg. v. LiOH u. NaOH bei 25° I 3060; — Inhalt, Entropie u. freie Energie v. gasförm. NO zwischen 0 u. 5000° absol. II 24; Joule-Thomsonseffekt u. Wärmekapazität bei konstantem Druck für NH₃

II 1315; Dipolrotat. d. NH_4 -Ionen in festen Halogeniden nach Mess. d. — I 1089; Ultrarotspekt. v. NH_4 -Salzen im Gebiet ihrer anomalen — I 1086; Wärmehalt, Sublimat.-Wärme u. Lsg.-Wärme v. P_2O_5 I 1910; — d. kristallisierten $\text{Zn}(\text{OH})_2$ u. Berechn. d. Affinitäten zwischen ZnO u. W. I 3898; v. Fe-Oxyden I 3060; v. Fe_2N u. Fe_2N I 752; Mol.-Wärme v. $\text{Na}_2\text{Fe}_2\text{O}_4$ II 3083; C_v v. CO_2 I 2064; — Inhalte v. Na_2CO_3 u. NaHCO_3 u. v. Ag_2CO_3 bei tiefen Temp. II 2653; relative partielle molare — v. HCl II 833; — Inhalt-Zus.-Diagramm v. Lsgg., namentl. v. CaCl_2 in W. I 1594; —, F. u. Schmelzwärme v. HF II 347; Cp-Mess. im kondensierten H_2S II 1294; — v. festem SiH_4 , PH_3 u. H_2S (Umwandl.-Punkte) II 2095; überschießende — v. Cu_2S I 3060; — v. wss. Lsgg. d. H_2SO_4 I 2921; Verdünn.-Wärme u. d. partielle molare Wärmekapazität v. ZnSO_4 aus Mess. d. elektromotor. Kräfte v. galvan. Ketten I 3060; therm. u. magnet. Verh. d. $\text{Gd}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ im Temp.-Gebiet d. fl. He I 2788; Mess. d. — am Gd-Sulfat zum Nachw. d. Aufspalt. d. s-S-Grundterms d. Gd^{++} I 2657; dch. Entmagnetisieren v. $\text{Gd}_2(\text{SO}_4)_3$ erreichbare Temp. I 3895.

Organ. Verb.

Mol.-Wärme u. — organ. Fil. II 2375; Dissoziat. u. — v. einfachen K-Woffen I 29; Wärmekapazitäten, Entropien u. freie Energien: v. N-halt. organ. Verb. I 390; v. N- oder O-halt. Verb. II 1158; Molwärme u. Normalschwingg. d. C_2H_6 u. C_2H_4 I 2921; — v. Bzl. I 1749; genaue Best. d. — v. festem u. fl. Bzl. (Vor- u. Nachgeschichte d. Schmelzens) II 3106; — v. Anilin u. Bzl. im Bereich v. etwa 20 – 50° I 3061; v. Duren, Pentamethylbenzol, Stilben u. Dibenzyl I 2922; d. Dioxans I 1418; d. Syst. $\text{CH}_3\text{COOH} \cdot \text{H}_2\text{O}$ I 1258; d. Syst. A.-W. II 192; — Kapazitäten v. cis- u. trans-Dichloräthylen II 3544; — wss. Lsgg. v. Ameisen-, Essig-, Propion- u. Buttersäure I 1097; v. K-n-Octoat II 838; — Inhalt u. Entropie v. Ca-Oxalat v. 9 bis zu 300° absol. I 3061; — d. Äthylamins I 3688; Mol.-Rotat. in kristallisiertem n-Amylaminchlorid II 1317; — wss. Glykollsgg. bei verschiedenen Temp. I 2226.

Techn. Materialien.

Best. d. Wärmekapazitäten v. Fil. d. NH_3 -Sodaprozesses II 425; — v. S.-M.-Schlacken II 3183; d. Mineralöle II 3544; v. Zucker u. Zuckersäften I 1417.

Methodik.

Kritik d. elektr. Differentialmeth. zur Mess. v. C_v an Gasen I 2064; genaue Best. d. — bei hohen Temp., systemat. Unters. d. experimentellen Fehlerquellen, denen man bei d. Benutz. d. Ganzmetallcalorimeters u. d. Mess. d. — v. vorher bearbeiteten Metallen ausgesetzt ist II 514; Best. d. — v. Fil. I 3061; v. organ. Syst. (App.) I 3471; v. schlechten Wärmeleitern II 3543; Vakuumcalorimeter für d. — Best. bei hohen Temp. I 1975; s. auch *Calorimetrie*.

Wärmeleitfähigkeit s. Leitfähigkeit, thermische.

Wärmeregulierung, physiologische, Einw.: d. Insulins auf d. Haut- u. d. allg. Temp. d. Kaninchens I 3095; d. Außentemp. auf d. Effekt sogenannter Fieber erzeugender Subst. I 2137; hyperthermisierende Wrkg. d. 2,4-Dinitro- α -naphthols auf d. Taube I 455; Hitzekrämpfe (Verlust an Alkali, Chloriden u. W. infolge starker Schweißabsonder.) II 411; Verhinder. d. Sturzes d. Colontemp. bei hypophysektomierten, d. Kälte ausgesetzten Ratten dch. Blinderhormon u. einige Beobacht. über d. Wrkg. v. hypophysären u. a. Hormonen II 1885.

Wärmestrahlung s. Strahlung.

Wärmewirtschaft, Wärmeübergang: auf turbulent fließendes W. (Prandtl-Taylorische Gleich.) I 577; v. Metallflächen auf siedende Fil. I 1176; mittlere

Temp.-Differenz: in Wärmeaustauschern mit mehrfachem Durchgang II 1066; u. Wärmeübergangskoeff. in Fl.-Wärmeaustauschern II 2424; Schutz d. W.-u. dampferhitzten Oberflächen d. Heizschlangen u. ähnl. Bauteile v. Wärmeaustauschern I 1842; Formkörper oder Anstrichmasse zur Verminder. d. Wärmeabstrahl. aus hoch erhitzten Ofenräumen I 3767; direkter Wärmeaustausch zwischen Gasen u. Fil. u. Gasreinig. I 96*.

Hochsd. organ. Verb. u. deren Mischsch. als Wärmeträger (Literaturzusammenstell.) II 753; Wärmeträger aus Diphenyloxyd, sowie Beimeng. v. Naphthalin bzw. Pyren oder p-Oxydiphenyl I 4001*; fl. Mittel für Wärmeaustausch aus einem Gemisch v. Diphenyloxyd u. Diphenyl I 471*.

Organisat. d. zentralen Wärmedienstes auf d. Hüttenbetrieben v. Trinek II 2868; Verhät. v. Wärmeverlusten bei d. NH_3 -Drucksynth. I 1185*; Verwend. d. Wärme v. Abgasen aus Verblasanlagen I 3229*; Abwärmeverwert. u. Abgasentstaub. bei Zementdrehöfen II 429; Ausnütz. d. bei d. Zementherst. nach d. Naßverf. gebildeten W.-Dampfes I 3767*; — d. Destillierapp. in Brenneren I 3254.

Probe auf Wärme-Gleichgew. als ein Mittel, d. Verdampf.-Ausbeute einer Vorr. zur Dampferzeugung zu erhalten II 752; Messen d. Wärmeüberganges auf feste u. fl. Körper I 3425; s. auch *Abgase; Feuerungen; Heizung; Isoliermassen, thermische; Ofen; Isolierung, thermische*.

Waldensche Umkehrung s. Rotation, optische.

Walgelb zum Färben v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677.

Walnußöl s. Fette-Nußöl.

Walrat s. Wachse.

Walratöl s. Wachse.

Waltran s. Fette-Fischöle (u. Trane, Öle von See-tieren).

Walzen, Änder. v. Härte, Leitfähigk. u. D. v. AgCl mit zunehmendem Walzgrad I 1242; Technik d. — v. Drähten mit hohem u. sehr hohem Fließwiderstand I 1506; dch. Kalt- hervorgerufene bevorzugte Orientier. bei Ag-Folie I 1838; physikal. Eig. v. Zn nach verschied. starkem Kalt- I 3335; — v. dünnem Bandelisen I 123*; Einfl. d. Reib. beim — v. Bandstahl II 3186; Walzvers. an C- u. Si-legierten Stählen bei mittleren Temp. II 3186; dynam. Dehn.-Mess. u. Oszillographen zur Unters. d. Walzvorganges II 3039.

Vorbereit. v. heißen Blöcken o. dgl. für d. — oder Schmieden I 1681*; — v. Legiert. mit halbm. metall. Charakter aus Metallen u. Nichtmetallen (P-Cu) I 1996*; Behandl. v. Walzgut mit einem Abschreckmittel II 2324*.

Bibl.: Einige Eig. v. leichten Walzmetalllegiert. (russ.) II 1757; s. auch *Bleche*.

Wandbekleidung, gefährl., As $_2$ O $_3$ -halt. — II 913; isolierende mineral. — mit Kunstharzdeckschicht (antisept. —) II 1917*; mosaikart. — aus Sorel-zementgemischen I 2455*; — aus Lederabfall, MgCl_2 u. MgO II 3472; W.-dichte — aus Ton, Asphalt, Faserbrel, Na_2SiO_3 oder $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ u. mit Kunstharz getränktem Papier oder Gewebe I 3770*; wasser- u. feuerfest — aus Holzschliff, Gips, Ton oder Sand, Portlandzement, K- oder Na-Silicat (Imprägnier.) II 3178*.

Wandplatten aus Sägewerkabfällen II 2767; (u. a. faserhalt. Abfällen) II 472; Imprägnur. d. — Holzblätter mit Celluloseacetat, Chromalaun u. wss. Lsg. v. Glycerin u. Gelatine II 2770*; Faserstoffmaterial in Blattform I 1379*; Wandbelagsplatten aus langen Pflanzenfasern, hydraul. Bindemittel u. mineral. Faserstoffen u. Zement oder Gips I 996*; schalldämpfende — aus Gips u. Zusätzen I 3770*; — aus gefärbten Zellstofffasern, Gelatine, Leim, Ölen u. Aldehydlysg. I 538*; aus Filzplatten mit Leinöl oder Holzlös. Metallfolie oder Al-Bronzelack u. Lackfarben II

2201*; aus Leinwand, Papier o. dgl. (Aussehen v. Mauerwerk) I 1051*.

Neue — Stoffe als Ersatz für Linoleum u. dgl. (überzogene Pappen) I 2592; — Pappe aus Holz, Stroh, Zuckerrohrbagasse u. a. I 537*; starke Isolierpappe aus Holzschliff II 2611*; W.-dichte Pappe II 2770*; mit schallschlierenden Elgg. aus Holzschliff I 3829*; feuerfeste u. W.-dichte Pappe II 1622*; — Pappe mit Überzug aus Asphalt bzw. W.-abstoßendem Wachs II 3178*.

Kautschukmilchmisch. für — I 1033*, 1034*; — aus Kautschukmilch, Gewebe oder Papier oder einer Misch. v. Korkmehl, Holzfasern oder Reisschalen II 3205*; aus Kautschukasbestmisch. II 2758*; aus Hartgummi, Linoleum, Holz oder Stein u. Kautschuk II 3218*; aus Kautschuk (teppichart.) I 2184*.

— aus Nitrocellulose u. Linöoxyn II 3937*; aus Kreide, Mehlkleister, trockenem Öl u. W. I 3615*; schalldämpfende — aus Standöl, CaCO₃, Kunstharz, Mineralöl, Sikativ, Bleiglätte u. Fasern II 3178*; — dch. Aufspritzen v. erhitztem Wachs, Fluorsilicaten, Stearaten, gemischt mit Naphtha o. dgl. I 3852*; — Verzier. I 686*; s. auch Baustoffe; Fußböden.

Waschen, neuere Beobacht., auf d. Gebiet d. Wäscherei I 1044; neuere Waschmeth. I 527; zur Kenntnis d. Waschwrkg. II 2342; (Waschwrkg. d. Na-Salze höherer, homologer Alkylschwefelsäuren, verglichen mit ihren Schaumzahlen, Grenzflächenaktivitäten u. Verteil.-Zuständen in wss. Lsg.) II 3211; (Konst. u. Waschwrkg.) II 3212; Theorie d. Waschwrkg. v. Seife u. d. Technik d. synthet. Emulgatoren I 153; beste Ausnütz. d. Seife I 3516; W.-Beschaffenh. u. Seifeverbrauch II 1230; Schaum- u. Waschwrkg. I 1044; II 3357; Einfl. d. pH auf d. Waschwrkg. I 1045; Funkt. d. Alkalien in Waschmitteln II 1273; Vergl. d. Waschkraft d. alkal. Seifenbildner II 2074; Wrkg. v. Ton u. Kaolin auf d. Waschvermögen I 3381.

— v. Gegenständen aller Art, bes. Textilien: dch. Einw. hochfrequenter elektr. Felder in Ggw. v. Waschlauge II 954*; dch. Einw. hochfrequenter Magnetfelder in Ggw. v. Waschlauge I 529*; Vermeid. v. Störr. dch. Fe-halt. W. bei d. Behandl. v. Textilstoffen II 2916*; Verwend. d. modernen Waschmittel in d. Wäscherei u. Färberei I 1687; — v. Hauswäsche ohne zu kochen mit Fettalkoholsulfonaten u. dgl. kalkbeständ. Seifenersatzmitteln II 3358*; v. Wolle u. Halbwolle mit Fettalkoholsulfonaten I 1369; v. Wollwaren mit Lsg. v. neutralisierten Sulfonier.-Prodd. höherer Fettalkohole II 954*; v. Strumpfware aus Kunstseide-Baumwoll-Mischsch. I 1356; Verh. v. mit Küpen- oder and. Azofarbstoffen gefärbten Materialien beim —, bes. d. Bleichwäsche I 1355; Behandl. v. vegetabil. u. animal. Faserstoffen mit p-Toluolsulfonsäuredichloramid u. W.-l. Salz v. alkal. Rk. enthaltenden Lsg. I 3827*; Wiederbrauchbarmachen d. Waschlfl. v. Textilstoffen, bes. Wolle II 3638*.

Quantitat. Mess. d. Waschwrkg. II 2342; Feststell. einer Schwäch. d. Textilstoffe dch. Waschmittel I 1046; s. auch Gasreinigung; Reinigung (u. Reinigungsmittel); Seifen; Waschmittel; Wolle.

Waschflaschen s. Laboratoriumsgeräte.

Waschmittel. Moderner Gebrauch v. Alkalien in d. — Industrie II 1273; Bedeut. v. O-Verbb. für d. — Fabrikat. II 2074; Anwend. fester Emulgier.-Mittel in d. — Fabrikat. II 1111.

Qualitätsverbesser. v. Seifenpulver; permulginhalt. Seifenpulver I 3515; Seifenpulver mit Zusatz eines Mottenschutzmittels (Mottensulfonate) I 1321; Herst. v. Seifenpulver (Sprühverf.) I 2192*; II 803*, 2476*; (mit Al-Pulver) II 2016*; eines Kristallprod. aus kristallwasserhalt. Na₂PO₄ u. Seife I 865*; Herst. v. — aus Seife, NH₄-Lsg. konz., Borax u. W. I 333*; aus Na₂PO₄, Neutralseife, Borax, Farb-

stoff u. Parfüm I 865*; aus Quillajarinde, Natronseife u. Soda II 1113*; aus gegebenenfalls mit calcinierter Soda versetzter Seifen-M. mit O₂ u. Benzaldehyd I 154*; aus Soda, Kochsalz u. Chlorkalk I 3819*; aus Soda u. a. Na-Salzen u. Salzen d. Borphosphorsäure I 2484*; aus granuliertem, kristall. Natriumborophosphat u. Na₂PO₄ II 2916*; kristallwasserhalt. Doppelsalz aus Na₂PO₄ u. NaBO₂ für Wäschereizwecke, bes. zum Weichmachen v. W. I 2624*; Herst. v. Alkaliperborate enthaltenden Seifenpulvern (Erhöhd. d. Stabilität) I 333*; Erhöhd. d. Beständigk. v. Perboraten II 954*; Herst. aus Alkalimetasilicaten u. Na₂PO₄ calc. II 3509*; eines W.-freien — d. Formel Al₂O₃·SiO₂·Na(K)₂O_{x-1}, x > 7 II 3066*; eines —, dessen Bleichmittelteilchen dch. eine Hülle geschützt sind II 2917*; v. Seifenpräpp. (mit aus H₂SO₄-Einw.-Prodd. bestehenden Dispergier- u. dgl. Mitteln) I 1046*; aus Alkalihypochlorit, Alkalisalzen v. N-Halogenarylsulfamiden u. a. alkal. Stoffen II 3509*; v. Waschblaupräpp. II 3509*; eines Säuer.- u. Blaumittels aus Borsäure u. einem Anilinfarbstoff II 3933*.

Übersicht d. Seifenersatzmittel II 1447; neuzeitl. — II 615, 1770; Technik d. synthet. Emulgatoren u. d. Theorie d. Waschwrkg. I 153; Bedeut. d. fettsauren Carboxylgruppe für d. Industrie d. — I 1845; Vorteile d. neueren —, in denen d. in Seife vorhandene COOH-Gruppe entweder mit anderen chem. Resten verknüpft oder dch. Red. grundlegend verändert ist I 527; Entw. d. Herst. (hochsulfonierte Monopoleseife u. Fettalkoholsulfonate) I 2887; höhere Alkohole als — II 2209; Elgg. d. aus Fettalkoholen hergestellten — (Fettalkohole u. ihre Sulfonier.-Prodd.) I 2191; Fettalkoholsulfonate I 1045, 1687; Anwend. sulfonierter Öle als — I 3816; Verwend. v. Tetrahydrofurfuralkohol in — I 3788*; Verb. v. Triäthanolamin als — I 142; kohlenhydrathalt. — II 1111; Seife oder „synthet.“ — (Unters. d. Hydrolyse v. techn. Kalk- u. Natronseife) I 2623; Herst. v. Seifenersatzmitteln aus Prodd. (höheren Fettalkoholen) d. Hochdruckhydrier. (dch. Sulfurier., Amidier. u. a.) II 1617; v. höhermol. organ. S-Verbb. II 1274*; v. höhermol. aliph. Sulfiden II 2210*; aus Ketonen aus höhermol. ungesätt. Säuren I 3005*; aus Carbonsäuren mit höhermol. saure Gruppen enthaltenden aliph. Halogenverbb. I 1522*; v. N-halt. Deriv. höherer Fettsäuren I 1220*; aus mindestens eine OH- oder COOH- oder wie COOH reagierende Gruppe enthaltenden, in W. unl. organ. Verbb. u. Polyäthylenglykolen oder deren Monoestern u. Monoäthern I 313*; v. Si-halt. Kondensat.-Prodd. aus Taurinen mit Fettsäurechloriden nach Schotten-Baumann II 3762*; aus heterocycl. N-Verbb. u. Halogeniden oder H₂SO₄-Estern v. KW-stoffen II 803*; aus Elweißabbauprodd. II 3932*; Herst. dch. Sulfonier.: v. höhermol. prim. Fettalkoholen II 2209; v. isomeren Monoxylenglykolykolen II 1773*; d. Ester einer Fettsäure u. einer höhermol. Oxyverbb. I 2177*; v. verätherten Estern v. Oxy- oder Mercaptofettsäuren II 1274*; Herst.: aus höhermol., 2 oder mehr Hydroxylgruppen enthaltenden aliph. Verbb. oder deren Estern dch. W.-Abspalt. u. Behandeln mit sulfonierenden Mitteln oder mit H₂PO₄ oder deren Deriv. I 1689*; aus Sulfonsäuren u. H₂SO₄-Estern höherer Alkohole I 2747*; aus aliph. oder nicht mehr als 3 kondensierte Ringsysteme enthaltenden cycloaliph. bzw. arom. aliph. Carbonsäuren oder deren Deriv. mit echten organ. Aminosulfonsäuren II 2896*; aus höhermol. Alkyl- oder Acylcarbamidsäurechloriden u. Sulfonsäuren I 1848*; aus einer arom. Sulfonsäure u. sulfonierten Fettsäuren (u. KW-stoffen oder halogenierten KW-stoffen) I 4043*; aus Alkylisocyanaten mit aliph. oder arom. Aminosulfonsäuren II 788*; v. höhermol. organ. Thioschwefelsäureestern II 3509*; v. Hilfsmitteln für d. Wäscherei mit Geh. an Äthern aus prim. aliph.

Alkoholen mit mindestens 8 C-Atomen u. Mono-, Di- oder Triäthylenglykol II 3052*.

Enzymat. Seifenwrkg., krit. Besprech. d. **Burnus**— II 2341; **Burnus**— (aus Dünnarmschleimhaut) I 154; Verwend. der v. d. Innenseite d. Därme abgeschabten mit NaCl konservierten Schleimschicht als — II 954*.

Prüf.: v. chem. Hilfsstoffen im Textilhandel II 472; v. Seifen auf Kalkbeständigk. u. Emulgier.-Vermögen für verseifbare u. unverseifbare Fettstoffe I 1367; Oxometer zur Wertbest. v. H_2O_2 festen Superoxyden u. solche enthaltenden — I 131; Perboratbest. in — I 3142; **Haar**— s. **Haare**; s. auch **Bäder**; **Reinigung** (u. **Reinigungsmittel**); **Seifen**; **Textilstoffe-Textilhilfsmittel**.

Wasser.

Fortschritte in —Versorg. u. **Reinig.** während d. vergangenen Jahres I 4006; **Bewert.** d. im Trink- u. Brauch- vorkommenden Stoffe II 2152; —Beschaffenh. u. Seifenverbrauch II 1230; Cu-Geh. v. Süßwässern II 2428; Mn-Geh. v. Leit.- u. Brunnen- II 2339; v. Trink-u. Nutz- (Beseitig.) II 919; v. Staubecken- II 103; Mn in Bezieh. zu d. Filtern I 279; chem. Wechselwrkg. zwischen Bodenschlamm u. — I 3609; organ. Stoffe im Brunnen- II 1410.

Reinigung.

Überblick I 3609; II 2305; neue Metheth. I 3228; experimentelle Studien über —Reinig. II 260; vollständ. Abscheid. d. Verunreinig. II 2436*; **Abnahme** v. —Aufbereit.-Anlagen II 3170; Schwimmbad- —Reinig. (Anlagen) I 4006; (chem. u. biol. Betracht.) II 1230; Fehlbehandl. v. — II 757; Verteil. d. Roh- in **Reinig.-Anlagen** (Vorr.) I 1984*; elektr. **Reinig.** I 474*; elektrosmot. **Reinig.** II 103; (Entsalz.) I 2980; elektrodialyt. Behandl. unter vermindertem Druck I 1183*; elektrolyt. Nutz- —Behandl. mit Al-Elektroden II 3603; **Reinigen** v. Oberflächen- —mitt. gel. Fällmittel II 1411*; Bldg. d. Flock. u. Mischbeckenpraxis I 279; **Reinig.** d. Roh- aus d. Kottlasee im Skärsätra-Wasserwerk, Lidingö, dch. Fäll. mit $Al_2(SO_4)_3$ I 2988; Flock.: mit $Al_2(SO_4)_3$ II 1735; mit $FeCl_3$ II 1735; mit Eisenklärmitteln II 2871; gleichzeitig. Sterilisieren, Weichmachen u. **Reinigen** v. — mit Gemisch v. $NasPO_4$ u. $Ca(OCl)_2$ II 1565*; **Beseitig.**: v. Färb., natürl. Gas u. Fe aus Grund- — I 3479; v. organ. Fe u. Färb. dch. Permanganat bei weichem Sumpf- — II 1908, 2305; Betriebs- erfähr. mit Entsäuerungsanlage „Syst. Bücher“ I 3114; Erfähr. mit hoher Spül- —Geschwindigkeit. I 279.

Destillation.

Herst. v. dest. — I 2445*; II 1009*; (Vorr.) II 1565*; einfacher automat. Labor.-Destillierapp. II 3316; vollautomat. Destillierapp. II 1061; Destillierapp. mit Speisewassermengenregler u. Vorwärmer I 4006; Wirtschaftlichk. d. Erzeug. dest. — für industrielle Betriebe I 4006; Handhab. v. — in Al-App. II 3898.

Kolloidchemische Verfahren.

Akt. Ton zur **Reinig.** v. Industrie- u. Flußwässern II 1412*; Bleicherde für —Reinig. (Ölraffinerien) I 3114; (Verminder. v. ölig-muffigem Geruch) II 2436; Entfernen v. in —gel. SiO_2 dch. wasserunl. Gele v. Metalloxyden II 1910*; Herst. v. Silicatgelen zur —Reinig. II 424*; Überführ. v. stark W.-halt. Gallertmassen mit thixotropen Elgg. in geformtes Gelmaterial (Herst. v. W.-Reinig.-Mittel) II 2718*, 2719*.

Filtern.

Filterprobleme u. —Enthärt. I 100; natürl. Filter in Perth I 4006; Filterbetrieb in kleinem —Werk II 2305; Betriebsaufgaben bei —Filteranlagen II 2305; Hindernisse beim Fließen d. —dch. Filterbett II 3467; Filter zur —Reinig.

I 280*; II 1909*; (Bell-Druck- u. Absztrfilter) I 95; (für Brunnen) I 280*; Filtermaterial II 1067; Filter, dch. Anthracit II 1409; (Badewasserumwälzanlage) II 1231; (Abriebverluste an Anthracit) II 1909; (Ursache d. Überlegen. v. Anthracit gegen Kies) II 3467; Verschmutz. d. Filter I 3479; Verwend. v. Ton als künstl. Trüb. zur Ausschalt. kurzer Filterperioden II 2305; **Reinig.** d. gekörnten Filtermaterials I 1329*; Todesfälle dch. H_2S beim Aussäuern eines Tiefbrunnens (Reinig. d. Filters) II 3740.

Enthärtung.

Gegenwärt. Stand d. —Enthärt. in Städten I 3609; rasche Ausdehn. d. —Enthärt. in d. Praxis II 757; gegenwärt. Verff. zum Süß- u. Weichermachen d. — u. zur Entfernen. d. Fe-Salze II 3467; —Enthärt.: in Boulder City II 1409; in Western Springs, Ill. II 757; elektr. —Enthärt. II 423; Vorr. zum Enthärten v. — u. zur Verhinder. v. Kesselsteinbldg. I 475*; Enthärten v. — (Vorr.) I 1984*; (automat. Vorr.) I 1984*; (Abscheid. d. Härtebildner als leicht entfernbare Schlamm) II 1411*; (Enthärt.-Stoffe in fester Pulverform) II 1736*; physikal. Chemie d. Carbonatausscheid. II 2037; Behandl. v. Rohwässern zwecks Gewinn. v. W., das frei v. ll. Verbb. ist II 3741*; Enthärten: mit l. Phosphaten I 3480*; mit $NasPO_4$ II 2435; (Elgg. u. Anwend. d. $NasPO_4$) II 953; Vergl. d. Enthärt.-Rkk. bei d. $NasPO_4$ - u. Sodareinig. I 4007; —Enthärt.-Mittel: aus granuliertem, krystall. $NasPO_4$ $\cdot 18H_2O$ u. $NasPO_4$ II 2916*; aus $NasPO_4$ u. $NaBO_2$ I 2624*; Enthärten nach d. Soda-Kalkverf. I 4008*; (Na-Aluminat zur Beschleunig. d. Ausscheid.) I 2732; Verwend. v. Fe u. Kalk bei d. Beseitig. d. Mn aus — I 1333; Kalkwiedergewinn. in —Reinig.-Anlage II 2172; Enthärten: mit einem mit Salzlsg. behandelten Serpentin II 2173*; mit Serpentin in Form v. hydratisiertem Mg-Silicat II 1565*; mit permutogenet. Subst. II 262*; mit basenaustauschenden Stoffen II 1736*, 2719*; (in Doppeltanksyst.) II 262*; (Regenerier. mit Salzlsg.) II 1736*; (Regenerier. mit NaCl-Lsg.) II 1736*, 3604*; mit basenaustauschenden Al-Silicaten I 2153*; mit Glauconit I 4008*; (Verbesser. d. Weichmach.-Elgg.) I 2292*; Herst. v. Basenaustauschern (aus Na-Silicat u. Na-Aluminat) I 2292*; (aus natürl. zeolith. Tonen) II 1411*; Regenerieren v. Basenaustauschern mitt. natürl. Salzlauge II 104*; Zeolithenthärt. II 424; (in Städten, Überblick) I 100; (Anlagen an d. pazif. Linien d. Southern Pacific) II 424; (im städt. —Werk Etobicoke) II 1410, 2037; Einfl. d. Teilchengröße auf d. Kapazität v. Zeolithen II 424; Herst. v. Zeolithen für d. —Reinig. II 424*; (bei d. Gewinn. v. Al-Salzen aus natürl. Al-Silicaten) II 2719*.

Entgasung u. Lüftung.

Lüft. (gegenwärt. Stand) I 279; (Mischvorr. „Aer-O-Mix“) I 2291; Abtreiben v. CO_2 aus W. I 4006.

Sterilisieren (Bakteriologie).

Reinigen u. Sterilisieren v. — II 104*; heutige Verff. zur Sterilisier. II 1735; Entkeim. d. — mit bes. Berücksicht. d. Kleinsiedlung II 757; Typhusbekämpf. u. —Versorg. II 2305; Indices für einwandfreie Beschaffenheit d. Schwimmbecken- (Gesamtkeimzahl) I 3114; Entkeim.: v. — mit Seltz-Filtern I 100; dch. UV-Strahlen I 2622*; dch. Ozonisier. I 3228*; Entkeim.-Wrkg. d. Überschußkalkverf. II 2435; sterilisierende Wrkg. v. Säuren (Mineralsäuren) I 4006; (einbas. gesätt. Fettsäuren) II 1564, 3899; Bernsteinsäurechlorimid zur Entkeim. v. — I 1334*; Wrkg. v. Teerdeinfekt.-Mitteln I 3596; Herst. u. Aufbewahr. v. keimfreiem — für Augentropfen, empfindl. Mixturen u. a. I 3101.

Chlorung: Wrkg. auf Keime (Schwimm-

becken-W.) I 1333; Keimänderr. im gechlorten Rehn— II 1735; chlorresistente Bakterien II 1410; bakteriol. Methd. für d. Prüf. u. Mittel für d. Entkelm. d. — mit Cl₂ (Schwimmbecken—) I 2444; Verwend. d. Cl in d. W.-Versorg. in Canada I 4006; Oxydat.-Potential d. Chlor. II 1070; Trink- u. Brauchwasserversorg.-Chlorsterilisat. I 1861; Sterilisieren mit Chlorgas II 1736*; Chlorieren v. — II 2718*; (Verhinder. d. Zurücksteigens d. W. bis zu d. Ventilen d. Cl-Behälters) II 3741*; Pflege u. Betrieb v. Cl-App. I 1333; Rk.-Regler zur Bemess. d. Cl I 273*; Hochchlor. I 1984*; Reinigen v. — (mit überschüss. Cl₂-Gas u. hochakt. Kohle) I 1492*; (Entchlor.-Mittel) I 280*; Entchlören dch. H₂O₂ oder Superoxyde I 4008*; Beseitig. d. Cl-Geruchs gechlorter Badewässer II 1230; Sterilisieren mit Hypochloriten u. Filtrat. dch. akt. Kohle II 1565*; mit Chlorkalk I 826*; NHa-Cl-Behandl. (in East Providence, Rhode Island) II 103; (in St. Cloud, Minnesota) II 1410; (in Richmond) II 1909; Bedeut. d. NHa für d. Chlorbind.-Vermögen d. — I 1984; (Wrkg.-Mechanismus d. Cl mit Präammoniat.) II 1070; Chloraminbehandl. in Chattam II 1070; Nitrifiz. d. Rein— bei Chloraminbehandl. II 3899; vergleichende bakteriol. Unters. über d. Wirksamk. d. Cl-Ag-Cu-Entkelm. I 1826; (hygien. Überwach. eines Hallenbades) I 1826.

Katadynverfahren: Wrkg. d. Katadynsilbers I 2152; II 1564; oligodynam.-baktericide Wrkg. d. Ag II 3603; Behandl. mit bestimmten Ag-Formen II 3169; Sterilisat. v. Badewasser: dch. Katadyn II 1230; dch. Cu u. Ag I 2152; Herst. v. keimarmem u. keimfreiem — für Arzneimittel dch. Wrkg. d. Ag I 259; Brauchbark. d. Katadynentkelm.: in d. pharmazent. Praxis I 812; in d. Brauerei I 1534.

Anwendung von Aktivkohlen.

I 1182, 2291, 2732, 2857, 3479; (in Langsam-sandfiltern) I 2291; (Entfern. v. freiem Cl) I 2445*; (Wiederbeleb. v. beim Entchlören erschöpfter Aktivkohle mit Alkalilaugen) II 3604*; Verbesser. v. Geschmack u. Geruch d. — dch. akt. Kohle I 99; II 2037; (in New Toronto bei hoher —Temp. u. Algenwachstum auftretender Geschmack) II 1070; Auffangen v. Öl aus kondensiertem — dch. akt. Kohle II 2718; Verh. v. akt. Kohle gegen metall. —Reinig.-App. I 1826; gepulverte akt. Kohle bei d. —Reinig. I 1182; (Bewert.-Grundlagen) I 2153; II 104, 1409; Wertbest. d. akt. Kohle II 2172.

Beseitigung v. Geschmack u. Geruch.

Fortschritt d. Geruchsbekämpf. bei d. Entkelm. II 757; Beseitig. v. Geschmacks- u. Geruchsstoffen: in Ontario II 1070; in Wallaceburg II 1070; im Spot Pond Becken d. Bostoner Stadtbezirks I 1182; in Philadelphia II 3024; Erfahr. hinsichtl. Geschmack im — bei Verwend. v. Holztaubenrohren II 1070; Geruchsbest. nach Spaulding II 2038.

Verwendung in der Industrie.

Wrkg. d. Salzgeh. d. — auf d. Eign. für gewerbl. Zwecke I 3759; —Reinig. für industrielle Zwecke (Gaswerk) II 3603; (Papier-, Textil- u. Getränkeindustrie) II 757, 2172; (weiches Teichwasser einer Seidenfabrik) II 1735; Vermeid. v. Störr. dch. Fe-halt. — bei Behandl. v. Textilstoffen II 2916*; Anforderr. an — zum Färben u. Beizen I 676; Behandl. d. Einzelw.-u. Quell— v. d. Stärkefabrikat. II 2336*; —Reinig. in d. Konservenindustrie I 3378; Gewinn. d. Nutz— für Brennerel II 1938; Verhinder. d. dch. Anwend. v. zu hartem — verursachten Trübwerdens v. Spirituosen II 1269; Enthärt. für Herst. v. Spirituosen I 3015; Beurteil. natürlicher Brauwässer II 2760; Einfl.: d. Brau— auf d. Bierfarbe I 2011; d. Erdalkalisulfate u. -chloride d. Brau—

auf d. Zus. d. Würze II 1797; Aufbereit. v. Brau— (elektr.) II 260; (Beseitig. d. Mg-Salze) II 2069; Verwend. v. Emon u. Sidit zur Gewinn. v. — für Getränke u. für Dampfkessel I 1212; Regenerieren u. Reinigen v. — zur Lager. bzw. zum Transport v. lebenden Fischen II 1616*.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften

Quantenmechan. Behandl. d. —Mol. I 1403; massenspektrograph. Unters. an — I 1889; Mikropyknometer zur Best. v. Verschlebb. im Isotopenverhältnis II 3525; Anreicher. d. H²: dch. frakt. Elektrolyse I 2; II 1826; in techn. Verchrom.-Bädern II 2785; Trenn. d. Isotopenmodifikat. dch. frakt. Dest. II 1825; Konz. d. H-Isotops in — I 1889; Eligg.: d. — mit H² I 2905; v. reinem H²O II 1293; Beweglichk. d. Ionen in H²O II 2785; Austausch v. H zwischen — u. darin gel. H-halt. Verb. (nachgewiesen an — mit H²-Isotop) II 3653; Rkk. H²O + NH²H² = H²O + NH²H² u. H₂O¹⁸ + SO³O¹⁸ = H₂O¹⁸ + SO³O¹⁸ II 2785; Biochemie v. H²-halt. — II 2785.

Pseudokrystalline Strukt. II 3237; Mol.-Strukt. v. Eis u. — I 3679; Mol.-Rotat. in Eis bei 10° K., freie Bldgs.-Energie u. Entropie v. — II 3247; Schwäch. d. feinbaul. Zusammenhanges v. Stoffen dch. — u. wss. Lsg. (Überführ. in parakrystalline Formen) I 1100; elast. Eig. dünner —Schichten I 3870; Abhängigk. d. Brech.-Index v. — v. d. therm. Vorgeschichte I 2220; Totalreflexion v. Röntgenstrahlen an — II 826; Streuung: u. Absorpt. v. Neutronen in — I 3872; v. — Molekularstrahlen in — u. Hg-Dampf I 1740; Berechn. d. Vibrat.-Frequenzen u. a. Konstanten d. —Mol. II 1843; Absorpt. d. durchdringenden Strahl. in —, Analyse d. Absorpt.-Funkt. (Mess. im — d. Alpees bis 230 m Tiefe) II 3660; neue Bande im Spektr. d. OH-Mol. I 3884; Rotat.-Schwing.-Spektr. d. —Dampfes I 383, 3417; II 14; (Intensitätswechsel, o- u. p—) I 383; Durchlässigk. v. —Nebeln für sichtbares Licht I 916; Absorpt.-Spektr. I 2433; [v. —Dampf (im Gebiet 600–900 Å)] I 1086; (jenseits 10 μ) I 1580; Ultrarotspektr. v. — Dampf I 2052; Ultrarot-Absorpt. II 669; (neue Banden) I 1742; (Einfl. gel. Salze auf d. Assoziat.-Zustand d. lösenden —) I 2363; (Beinfluss. d. — dch. H- u. OH-Ionen in hochkonz. Säuren u. Laugen) II 2642; Ramanspektr. I 1409, 2520; II 989, 1972; (u. Depolarisat.-Faktor) I 17; (Einfl. v. Ionen) I 2053.

DEE. d. Mischsch. organ. Fil. mit — bei verschied. Temp. I 571; Dipolmoment in Å. I 2369; Ionisat. dch. Elektronenstoß in —Dampf I 1904, 2370; Unters. an gasförm. —Ionen II 3245; Zerstäub. v. — in Luft (mehrfach geladene große Ionen) I 2369; Stoßkorona in — II 2241; Magnetorotat. während Kondensatorentlad. I 2918; neue Bande in d. —Dampfentlad. II 1641; Einfl.: auf d. Potentialdifferenz zwischen glühenden W-Elektroden verschied. Temp. I 1251; d. Feuchtigk. auf d. Funkenpotential in Luft I 23; d. adsorbieren —Schicht auf d. lichtelektr. Empfindlichk. v. Pt II 2943; dest. — als Elektrolyt für photogalvan. Elemente mit aktivierten Elektroden I 1745; Ionisat.-Konstanten u. allgemeine Säure-Basen-Funkt. I 641; Dissoziat. d. — in KCl-Lsg. II 833; in LiCl-Lsg. II 833; in SrCl₂-Lsg. v. 26° II 1486; Wrkg. geringer —Zusätze auf d. Leitfähigk. d. Elektrolyte in nichtwss. Lösungsm. II 2796; elektrolyt. Überführ. I 1253.

Diamagnetismus bei verschied. Temp. I 1416; II 836, 2953, 3245.

Absorpt. v. Schall in Luft u. —Dampf II 2799; Bezieh. d. relat. Luftfeuchtigk. zu d. Absorpt. v. Ultraschallwellen in Mischsch. v. CO₂ I 29; Einfl. auf d. Übergang v. Translat.- in

Schwing.-Energie beim Zusammenstoß v. CO_2 -Moll. II 191.

D. u. Vol. bei Temp. v. 0 bis 99° II 2374; Wärmeleitfähigkeit II 1157; (bis 270°) I 742; Explos. v. H_2 -Luftgemischen, spezif. Wärmen v. — Dampf bei hohen Temp. II 3546; Bind.-Energien d. H_2O -u. O_2 -Bind. aus d. Bldg.-Wärme v. — u. H_2O_2 I 365; Thermodynamik d. Verdampf. I 2789; Verdampf.-Wärme I 3293; Verdampf.-Geschwindigkeit in strömender Luft I 3546; maximale Verdampf.-Geschwindigkeit II 2654; — anziehende Stoffe u. Verdunst.-Geschwindigkeit I 3469; Kondensat. u. Verdampf. I 744; Kondensat. v. — Dampf an Staubteilchen I 1917; Zustandsgleich. d. — Dampfes II 2654; thermodynam. Beziehh. für — Dampf I 3172; Sättig.-Drucke I 1417; Druck-Temp.-Kurve zwischen 25 u. 100° (Siedepunkttapp.) I 3218; Dampfdruck in Ggw. v. komprimierten Gasen II 417; i.s.-Diagramm (bis 400 at. u. $0-370^\circ$) I 2790; (bis 2800° mit Berücksichtg. d. Dissoziat.) II 681; Druck v. gesätt. — Dampf bei 100 bis 374° I 2789; Isothermen v. — für $360-450^\circ$ bis 600 kg/cm I 744; Partialdruck d. — Dampfes über HCl -Lsg. I 391; über KOH -Lsg. II 2955; Kernbildg. kondensierter Dämpfe in nichtionisierter staubreier Luft (Syst. CH_3OH —) II 3393; Dampf-Fl.-Gleichgew. v. A. — Gemischen bei Temp. v. $120-180^\circ$ I 2065; heteroazeotropes Gemisch aus Aceton, — u. CS_2 II 2245; Übergang v. heteroazeotropen zu homoazeotropen Gemischen beim Syst. Isobutylalkohol— II 2245; Zus. d. azeotropen Gemisches mit A. II 1721; Lsg.-Wärme v. — Dampf in verschied. Lösungsm. I 1259.

Viscosität I 3904; (v. dest. — u. — Glycerin-Gemischen) II 1193; Strukturviscosität in Syst. mit — I 3297; Beziehh. zwischen innerer Reib. u. D. I 2037; innere Reib. beschränkt mischbarer Fl.-Gemische (Syst. Phenol—) I 3297; (Syst. Olivenöl—) I 3298; Durchlässigkeit v. Glas u. geschm. Quarz für — unter hohem Druck I 2069; Einfl. v. — Dampf auf d. Diffus.-Koeff. d. Ionen in Na_2 u. O_2 II 170; osmot. Syst. aus —, NaCl , Na_2CO_3 , in welchen eine Fl. unveränderl. ist I 1915; Beziehh. zwischen Vol. d. gesätt. Dampfes u. Capillareig. d. fl. — I 2063; — Capillarstrahlen I 2377; Oberflächenspann. u. Komplexbldg. in nichtwas. Salzlsg. II 2507; Erniedrig. d. Oberflächenspann. d. — dech. Lsg. aus gleichen Teilen v. Na-Laurat u. Na-Arachinat I 2068; Oberflächenspann. gegen gesätt. Dämpfe organ. Fl. II 3549; Ausbreit. v. — auf Asphaltbitumen u. Teer II 842; Benetz.-Wärmen v. Celluloseacetat II 2248.

Adsorpt. v. Paraffindämpfen an — I 35; Natur d. Sorpt. v. —; dech. Kohle II 1000; dech. nichtaktivierte Holzkohle I 3176; Einfl. d. Aktivier. d. Kohle auf d. Isothermen v. —, Beziehh. zur Hysterese II 31; Sorpt.- u. Desorpt.-Isothermen mit — Dampf an akt. Kohle II 844; Desorpt.-Isotherme für —, adsorbiert an Kohle u. Silicagel I 2380; Sorpt.: dech. Chabasit u. Holzkohle II 2116; dech. Glas I 2380; dech. Asbestfaser II 3825; dech. Hg I 1751; Wärmekapazitäten v. sorbiertem — II 1323; Wärmeeffekte bei Einw. v. gesätt. — Dampf auf massives Au II 2655, 3551.

Quell. v. Kohle dech. — Dampf I 197; — Aufnahme v. homodispersen Quarz- u. Al_2O_3 -Pulver I 3906; Druck-Konz.-Gleichgew. zwischen $\text{Fe}(\text{OH})_3$ -Gelen u. — I 193; „gebundenes“ — in Kolloiden II 2957; freies u. gebundenes — in elast. u. unelast. Gelen II 2957.

[Chemisches Verhalten.

Demonstrat.-App. für d. therm. Dissoziat. v. — Dampf I 3037; Energieverhältnisse bei d. Dissoziat. d. — Mol. in Atome (dech. Hg-photo-sensibilisierte Dissoziat.) II 3242; physikal. Eig. d. Syst. — W. (Hydratbildg.) I 3067; Verh. als Lösungsm. I 590; Löslichk. v. Na in — bei $50, 75$

u. 100° v. $25-1000$ at I 2776; Absorpt. v. SO_2 in — II 330; Anfangsgeschwindigkeit d. Absorpt. v. CO_2 in — u. in verd. Na_2CO_3 -Lsg. II 3088; — Elektrolyse II 2716*; (Anwend. eines magnet. Feldes) I 2289; Element für — Elektrolyseure nach d. Filterpressensyst. I 2289*; Elektrolyte unter Druck (Fe -Elektroden u. Asbestdiaphragma) I 2990; (Wirtschaftlichk.) II 835; Energetik d. Dehydrier. v. — u. — halt. Systemen II 393; Syst. — NH_3 - P_2O_5 - SO_3 I 396; Einw. v. — auf Holzkohle in Ggw. v. O_2 II 2376; Verb.-Bldg. mit RaEm unter d. Einfl. v. elektr. Entladd. u. UV-Licht II 1982; Oxydat. v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ u. Gewinn. v. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ aus gasförmigem SO_2 , NH_3 u. — Dampf II 520; Einw. v. — Dampf auf Alkalicarbonat II 1494; Rk. mit Erdalkalisiliciden I 2073; Zeitabhängigk. d. — Angriffes an Glas II 1569; Rk. mit GeH_4 I 399; Syst.: SnO_2 - H_2 - Sn — II 5; FeO - H_2 - Fe —, FeO - H_2 - FeO — u. FeO - H_2 - Fe — (therm. Gasdiffus. als Hauptursache für d. Widersprüche zwischen d. Gleichgew.-Mess.) II 5; Ni-O — I 3405; II 3082; Red.-Gleichgew. $\text{CoO-H}_2 \rightleftharpoons \text{Co}$ — II 1296; Rk.-Gleichgew. zwischen — Dampf u. geschm. Cu II 3526; Zers. d. — dech. ReO_3 II 3673; Rk. mit ReFe I 919; Löslichk. d. Pb in — I 2152; Gleichgew. $(\text{CH}_4) + 2(-) \rightleftharpoons (\text{CO}_2) + (\text{H}_2)$ I 391; Systeme: A.-Bzl. — u. A.-Toluol — I 2034; —, tert. Butylalkohol u. Salze bei 25° I 3154.

Einfl. v. Feuchtigkeit.-Spuren auf d. physikochem. Eig. d. Stoffe (Übersicht) II 2785; auf d. Eintreten chem. Rkk. II 6; auf d. Chlorknallgasrk. I 1411, 2054; Verh. v. trockenem Cl-Knallgas im Licht II 1973; Einfl. v. — auf d. photochem. HCl-Bldg. II 1308; auf d. monomol. N_2O -Zerfall II 1963; v. — Dampf auf d. radiochem. eingeleitete Rk. zwischen CO u. O_2 I 2907; v. — auf d. Absorpt. v. C_2H_4 dech. H_2SO_4 u. auf d. Oberflächenspann. d. H_2SO_4 I 1074; Absorpt.-Spektr., Fluoreszenz u. photochem. Zers. v. Aceton im sorgfältig getrockneten u. im feuchten Zustand II 1974; Annahme d. Stabilisier. d. Peroxyform d. p-Chinons dech. — unter Bldg. v. p-Oxyphenylhydroperoxyd I 727.

Korrosion. Wasserleitungen.

Korros. nach — Reing.-Verf. II 1410; Verkrust. u. Zerstör.-Erscheinn. im Leit.-Netz d. Schwenninger — Versorg. I 99; Zerstör.-Erscheinn. an Metallrohren u. ihre Verhüt. I 2164; Innenangriff v. — Leit.-Rohren II 436; Angriff v. Süßwässern auf — Leitungsanlagen aus Cu II 2428; Cu im — Leit.-Bau in physikal., chem. u. gesundheitl. Beziehh. II 1069; Einw. Cu-halt. Leit. — auf Al I 2744; Korros.-sichere Rohre II 1579; metall. Baustoffe für Wasserleit. I 2152; Eternitrohre für Wasserleit. II 2172; Verhinder. d. Korros. in Verteil.-Netzen II 2172; Schutzbehandl. v. eisernen Rohren II 1069; plast. Schutzbandage für — Leit. II 320*; Aufbreit. v. Warm- (Korros.-Verhinder. dech. restlose Bind. d. O) I 2291; Verhinder. d. Korros. v. Warm- — Behältern, Dampfkesseln etc. (dech. Zusatz v. I. Acetat zu —) II 2719*; Sterilisier. v. Leit. u. verunreinigten Rohren bei Neuverleg. u. Reparaturen I 99; einfache biol. Meth. zur Prüf. v. Anstrich- u. Imprägniermitteln für — Zisternen I 1183.

Biologie. Hygiene.

Biologie d. Wiener Hochquellen- — I 2857; biol. Probleme in Verb. mit d. Speicher. d. — in natürl. u. künstl. Becken I 1491; Absterben v. Bakterien in — unter Luftabschluß, Bedeut. für d. — Versorg. I 2152; Vork. v. Bakteriophagen im — I 1635; Lactose fermentierende Anaerobier im Boden, Beziehh. zur hygien. Unters. (Clostridium welchii) I 2445; mit d. Ggw. v. Polymeren d. — verbundene Veränder. an Sporygyazellen I 1634; Verhüt. v. Gesundheitsschädig. dech. Ca-Hydratmel bei Arbeitern in Entsäuer.-Anlagen v. — Werken I 646.

Analyse.

Hygien. u. techn. Unters. I 1984; drehbarer Bürettenhalter aus Holz als Titriergestell für — Unters. II 1896; Trüb.-Mess. (App.) II 1411; Atlanta-Trüb.-Mess. II 920; Geruchs- u. Geschmacksbest. I 1492; Anwend. d. Interferometers bei d. Brunnenwasserunters. II 1736; Prüf.: eines dch. Koagulat. gereinigten — II 2706; d. — für gewerb. Zwecke („Dionic“-Leitfähigk.-Mess.) II 1411; Anzeige sehr geringer Salz-mengen in reinem — (Leitfähigk.-Mess.) II 2425; Sava- u. Makisch- (elekt. Leitfähigk.-Best. für Kontrolle d. Trockenrückstände) II 1736; Best.: d. Abdampfdruckstandes II 757; d. Härte (nach Clark) I 474; II 920; (einige maßanalyt. Methth.) I 2858; (Systst. K-Stearat u. -Palmitat., A. u. —, Trenn. v. Stearinsäure u. Palmitinsäure) I 280; (Bereit. v. Seifenlsg.) I 280; (nach Wartha in stark Cl-halt. —) I 1183, 1984; (titrimetr. Best. v. Ca u. Mg nebeneinander) I 465; Methth. d. — Analyse v. Ölfeldern I 352; II 2775; Probe-nahme flasche für d. period. Kontrolle d. Molke-ergebrauchs- — II 424.

App. zum Nachw. riechender Substanzen im — II 2305; rechner. Ermittl. d. pH -Wertes (Tabelle) I 3759; graph. Darst. v. Mineralbestand-teilen bei — Analysen I 4007; zweckmäß. Darst. v. Analysenergebnissen II 2035; stufenphotometr. Mikroanalyse d. Trink- u. Nutz- — II 1231, 2172; Nomogramm zur schnellen Berechn. v. Sulfat-Carbonat-Verhältnissen II 2573; Best. d. O₂ in Ggw. v. Sulfid I 816; Nachw. u. Best. geringer Mengen H₂O₂ II 583; colorimetr. Best.: v. F mit Fe(III)-Rhodanid I 463; d. Fluoride mit FeCl₃ II 3899; Fehlerquellen d. Fairchildschen Meth. d. Fluoridbest. II 3899; Best. v. Fluoriden in d. — v. Illinois II 3899; elektrometr. Mess. u. Regel. d. Geh. v. — an wirksamem Cl bei Ggw. v. NH₃ oder Ammonverbb. II 2573⁹; colorimetr. Best. d. Nitrite II 758; Prüf. auf Nitratspuren in dest. — I 4065; Best. d. Nitrate II 3468; colorimetr. Best. d. H₂S mitt. Phosphorwolframsäure I 3228; volumetr. Best. d. SO₄ I 1170; Best.: d. freien CO₂ in humushalt. — I 1816; v. CO₂ u. O₂ (Chemie u. Technologie d. —) I 4007; v. As I 2989; v. kleinen Al-Mengen II 424; v. Fe mit SCN⁺ (colorimetr.) II 2297; v. Ferro- u. Gesamt-Fe (mit α,α -Dipyridyl) II 104; entionsiesende Fe in Grund- (Nachw. v. Fe) I 650; Nachw. u. Best. d. Cu in Süß- — II 2428; Nachw. v. Spuren Cu mitt. seiner Oxydat.-katalyt. Eig. gegenüber Mn bei Ggw. v. NaBrO I 1326; colorimetr. Pb-Best. I 819, 1984; Best. sehr kleiner Phenolmengen II 920; Nachw. d. Verunreinig. v. Schwimmballen- — dch. Urin II 1909; Unters. auf Peroxydase-Rk. II 3354.

App. zur Probeentnahme für bakteriell. — Unters. I 1827; bakteriell. Schnellunters. v. — Proben II 3899; Wahl d. Verdünn.- — für bakteriolog. Unters. II 2305; Vergl. d. Ergebnisse mit Standardlactose, Brillantgrünalle u. Dominick-Lauter-Brühe I 280; Colinnachw. (Nach-prüf. d. Meth. v. Vincent) I 1183; (modifizierte Bijkmansche Probe) II 261; (automat. über-tragende Gärrohrchenbatterie) I 1183; (Vergl. zwischen d. Nährboden nach Dominick-Lauter u. d. Standard-Lactosebrühe) II 1411; wahrscheinkl. Colizahl bei d. — Unters. II 1411; Coli-Aerogenes-Bakterientypen als Kennzeichen fäkaler Ver-unreinig. I 650; Vergl. dreier Methth. zum Nachw. d. Coli-Aerogenesgruppe I 4008; Einordn. d. Coli-Aerogenesgruppe in Bezieh. zu ihrem Vork., Bedeut. für d. Gesundheit. Bewert. v. — in d. Tropen u. gemäßigten Breiten I 1827; Bedeut. d. Lysin-(Coliphagen)-Nachw. für d. gesund-heitl. Beurteil. d. — I 650.

Titrimetr. Best. geringer — Mengen mit α -Naphthoxydichlorphosphin I 1482; Best.: in Fl. (Anwend. d. Azeotropism.) I 814; in Kry-stallen (Krystall- —) II 578; in Sirupen u. viscosen Materialien II 463; im Klärschlamm (App.)

XV. 1 u. 2.

II 2573; im Boden (gebundenes —) I 111; in konz. H₂SO₄ dch. thermometer. Titrat. I 89; in Misch. v. —, HNO₃ u. H₂SO₄ dch. thermometer. Titrat. I 89; in Hypochlorit I 2584; in keram. Rohmaterialien (App. nach Wefelscheid) II 924; in Mg-Carbonaten u. -Hydrocarbonaten I 3601; in Phosphaterzen II 578; im Superphosphat I 3618; in Stearinkerzen I 3818; in Gelatinegelen (Abschätz. d. gebundenen W.) I 328; in Kreolin u. ähnl. Prodd. II 1226; Ibest. d. Geh. an — u. an d. mitreißenden Azetotop im Äthanol I 814.

Best. d. — Geh. v. Tomatenextrakten I 3257; Messen d. Malzfeuchtigk. während d. Darr-prozesses II 1270⁹; — Best.: im Honig nach d. Hydrometer-Meth. II 2913; in Marmeladen, Konfitüren u. Obstgelees II 1271; in Marmeladen, Malzextrakten, Honig u. dgl. I 3512; in Marmelade u. Konfitüren (Hanselmanspindel) I 150; in Rahm I 3814; in Butter (Nomogramm) II 3780; in Käse I 3139; in Würsten I 328; in Fett-Wachs-gemischen I 2624; in Fischmuskeln u. in Gelatine I 328; in Salben II 916; in medicin. Extrakten u. Tinkturen I 272; s. auch Feuchtigk.

Bibliographie.

Vom —. Jahrbuch für — Chemie u. — Reing.-Technik I [651]; Handbuch d. techn. Elektrochemie, Elektrolyse d. — I [2590].

Russ.: Darst. d. — Analyse in Äquivalenten u. ihre Anwend. I [280]; Beschaffenh. d. — in d. Butterfabrikat. I [331]; Tabellen zur Umrechn. d. chem. — Analysen I [1827]; Tabellen zur Umrechn. v. — Analysen in Äquivalente I [2733].

The examination of waters and water supplies I [2445]; American Public Health Ass'n and American Water Works Ass'n, Standard methods for the examination of water and sewage II [262]; Les analyses d'eaux et leur interprétation géologique II [3468]; s. auch Abwässer; Basen-austauschende Stoffe; Dampf; Eis; Entdüsserung; Feuchtigk.; Hydratation; Knallgas; Löslichkeit; Regen; Trocken.

Binnenwasser.

Eiglg., Unters. u. Reing. d. Oberflächen- (techn. Methth.) I 1984; Lsg.-Geh. d. Ober-flächen- — I 2076; Bldg. v. aluun-halt. — I 3696; alkali-alkal. Grund- — aus d. Kreideformat. mit hohem J-Geh. II 3556; Geologie u. Grund- — Vorräte in Neu-England II 103; Zus. d. Fluß-wassers in Rauma II 1231; Wrkg. d. Sonnen-lichtes auf den gel. Os im Whitefluß II 3898; Beeinfluss. d. Oder dch. häusl. u. industrielle Abwässer in d. Jahren 1877-1932 I 3480; Ver-schmutz. d. Gewässer u. ihre Reing. (Verschmutz. belg. Flußläufe dch. Industrie- u. Kanalsat.-Abwässer) II 3170; Veränderr. d. Keimzahl im verunreinigten Fluß- — II 3740; Flußverunreinig. dch. Bewässer.-Rückstände I 474; Wirksamk. d. — Reing. hinsichtl. Bakterien I 3480; Reing.-Verlauf v. Oberflächen- (Verwend. v. Al₂(SO₄)₃) II 423; Entfernen v. Phenol in Oberflächen- — II 423; Wachstum v. Chlamydomonas in mit unfiltriertem, mit NH₃-Cl behandeltem Delaware-fluß- — gespelsten Vorratsbecken II 2436; Phenolbest. im Fluß- — II 2436; Bldg. v. Erz-lagerstätten in Seen — II 2380; Wasserhumus, Betellig. an d. Erzblgd. in nord. Süßgewässer I 3914.

Kesselspelswasser.

Studium u. Unters. d. — I 1827; Schäumen u. Spucken II 3024; Zusatzmittel für — zur Verhinder. d. Schäumens I 4008⁹; Löslichk. v. Ca-Salzen im — (Zusammenfass.) I 1491; Sonder-fall d. Nitritbldg. im — I 2444; — Fragen bei d. Konstrukt., Herst. u. d. Betrieb v. Hochdruck-dampfkesseln I 2989; Baustoffe für — u. Luft-vorwärmer (hochwert. Gußeisen) II 2586; Reingigen v. Kondensatorrohren II 2872.

—Pflege (theoret. Grundlagen) II 757; (wirtschaftl. Kesselsteinmittel) I 1182; Ausblick auf —Behandl. II 3468; Fortschritte in —Reinig. u. Filtrat. II 3467; —Aufbereit.-Verf., Anwend.-Bereich II 103; —Reinig. mit bes. Berücksicht. d. Korros. I 1826; Korros.-Verhinder. in Warmwasservorratsbehältern II 2872; —Behandl.: in Zentralen I 2989; in d. Industrie II 919; im Eisenbahnbetrieb I 2291; im Kessel-u. Textilbetrieb II 3899; Herst. v. gereinigtem —(Vorr.) I 475*; Aufbereit. v. — (bes. für Hochdruckkessel) I 4008*; (Gewinn. v. destillatähn. —) I 4008*; Vorgänge beim Zusammentreffen v. Fil. bei d. Kesselspeis. u. —Aufbereit. II 261; Behandl. v. — zur Vermeid. d. Kesselsteinbildg. I 3228*; (mit Diffus.-Körper) I 1183*; Reinigen mitt. Cu-Verb. u. SiO_2 II 1910*; SiO_2 im —, Beseitig. II 1410, 3024; elektr. —Aufbereit. II 261; Verwend. v. Entgasern bei d. Beseitig. d. O_2 aus — II 261; Entlüft. II 1231*; (App. zur Best. d. O_2) II 3024; Entgasen mitt. Wärme u. Aktivkohle II 2719*; chem. Entgas. I 1984; (Polem.) I 2732; Entgas. mit SO_2 u. Na-Sulfit I 2732.

Neuzeitl. —Enthärt. II 3170; —Enthärt. u. Kesselpraxis I 1826; Enthärt.-Mittel I 3501; physikal.-chem. Unterr. über Carbonatausscheid., Aggressivität u. therm. Enthärt. d. W. II 2871; Enthärten v. — II 1565*; (mitt. d. übl. Enthärt.-Mittel) I 2153*; Reing. dch. Alkaliphosphate I 2153; Nachenthärt. mit Phosphat I 2857; Herst. v. Na-Phosphat-Gemisch zur Behandl. v. — I 826*; Kalk-Phosphat-Sodazusatz I 1182; Mononatriumphosphatbehandl. (Berechn. d. Zusatzes) I 3479; Trinatriumphosphat zur W.-Vergüt. I 1826; II 103, 1410; („Verf. Budenheim“) I 2857; II 2038; (Vergl. verschied. Enthärt.-Verf.) I 2857; (Kontrolle) I 1984; Herst. eines Enthärt.-Mittels aus Na-Aluminatlsg. mit Al-Pulver I 2733*; —Behandl.: mit Tonerde u. Magnesia II 261; mit Emon u. Silit II 1212; mit Zeolithen (Regenerier. mitt. Salzlsgg.) II 104*; mit basenaustauschenden Stoffen (Regenerier. mit NaCl-Lsg.) II 1910*; Regenerieren v. Zeolithenthärtern mitt. Kochsalzlsgg. I 3228*; —Reinig. dch. Basenaustausch in d. Brauereipraxis II 3925.

Abhängigk. einwandfreier —Proben v. Art u. Zeit d. Entnahme I 3479; Analysenquarzlampe zur Dauerüberwach. d. — I 857; Best. d. Rest- O_2 im entgasen. sulfithalt. — I 1183; Registriergerät für gel. O_2 (Verwend. v. Photozellen) I 3610; Colorimeter zur Phosphatbest. I 474; Best. u. Auswert. d. Alkalität d. W. I 3759; Nomogramm zur Best. d. Natronzahl im Kesselwasser u. d. Alkaligeh. im Speisewasser I 474; Kontrollunters. für d. —Reinig. (Best. d. Alkalität, d. Phosphate, d. SiO_2) I 2858; Prüf. auf Zuckergeh. II 3925; s. auch *Dampfkessel*; *Kesselstein*.

Meerwasser.

Geochem. Betracht. I 1267; Ozeanographie u. Geochemie II 200; pH u. Rhythmus v. Ebbe u. Flut I 1923; —Analysen d. Ostsee u. d. Freistaates Danzig I 2076; Zusammenhänge zwischen Zus. d. — u. seiner Bewohner bzw. ihrem period. Auftreten u. Verschwinden I 621; Unterschiede in d. Mineralzus. d. — u. einer Reihe v. gleichzeitig. polkilo-osmot. aber homöochem. Tieren II 2694; photochem. Nitrifikat. in — I 1634; Entw. v. NH_3 beim Gefrieren v. —? I 744; Form d. J in — I 1923; Stabilität d. fl. CO_2 im Ozean I 1106; B-Geh. I 2074; BzO_3 -Geh. II 200; (Einfl. auf d. CO_2 -Gleichgew.) II 200, 1390; K-Geh. II 1902; Einfl. d. Ersatzes v. NaCl dch. KCl in künstl. — auf d. bioelektr. Potentiale in Valonia II 231; Rb-Geh. im Schwarzen u. Asowschen Meer u. in d. Limans v. Odessa I 3324; Ra-Geh. d. Ozeanbodensedimente I 3915; photoelektr. Mess. d. Eindringens v. Licht ver-

schied. Wellenlängen in —, physiol. Bedeut. II 1194.

Gewinn.: v. salzarmem W. zum Sprengen u. Bewässern v. Ackerböden aus — unter Nebengewinn. v. kristallin. Salz I 4008*; v. Kalisalzen aus — nach Nicolli in techn. Demonstrat.-Vers. II 3469.

Best.: d. NH_3 in — nach Witting; photometr. Unters. d. Neßlerschen Rk. II 3318; v. Fluoriden II 103; v. Rb I 3324; v. Ca (Mikrobest.) II 104; v. Fe^{II} mit α,α' -Dipyridyl I 819; Nachw. v. Spuren Cu in — mitt. seiner Oxydat.-katalyt. Eig. gegenüber Mn bei Ggw. v. NaBrO I 1326; Verunreinig. d. — dch. Sulfitablauge I 474; Best. d. Sulfitablaugegeh. I 3114.

Bibl.: Kohlensäuresyst. im — I [40]; Lsg.-Gleichgew. d. Systst. d. Salze ozean. Salzablager. II [1331]; s. auch *Korrosion*.

Mineralwasser.

Älteste chem. Analysen d. — v. Regaska Siatina II 654; chem. Analyse d. Thermalquellen d. Samoborer Gebirges I 1106; u. physikal.-chem. Unterr. d. Thermalquellen v. Sardara II 1330; Tätigk. nichtpathogener, mineral. Stoffe speichernder Bakterien im Thermalwasser v. Aachen u. Aachen-Burtscheid II 78; Radioaktivität: d. — d. Belchen I 1756; d. Quellwasser v. Dumfries II 200; d. — v. Saint Sauveur (Hautes Pyrénées) II 1498; künstl. Radioaktivier. I 99; chem. u. physikal.-chem. Unterr. d. — d. Oberetschgebietes II 2806; spektroph. Unterr. über portugies. — (Ge-Geh. u. geolog. Geschichte) II 3256; — v. Tschetschnja II 1498; v. Vrnjacka Banja, Arandelovac u. Mladenovac (katalyt. Eig. u. Altern) I 1825; Heilquellen v. Südafrika II 200; Zus. u. Einteil. d. italien. — II 1659; pH -Wert mitteltäin. Schwefelwässer II 1659; natürl. Dampfunquellen Toskanens (techn. Ausnütz.) II 1330; Zustand d. SiO_2 in — I 1491; Mo-Geh. I 920.

Vorgang d. Perlens u. d. CO_2 -Aufnahme II 3169; Sättigen mit CO_2 II 3740*; Herst. v. CO_2 -Getränken (Vorr.) II 1565*; Keimgeh. d. —, Beeinfluss. dch. CO_2 II 2037; Keimfreimachen v. CO_2 -halt. — II 2293; Geschmacksprüf. d. im — gel. Salze II 2037; Neuverzin. v. —Geräten I 3759; (Verh. v. CO_2 u. Mineralwasser gegen Kautschuk) II 2037.

Chem. Unverträglichk. v. bicarbonathalt. — u. Kalomel II 3593; RaEm-Therapie mit Gasteiner Thermal-W. I 2837; Vergift. dch. Trinken v. Ra-W. I 2839; entgiftende Wrkg. v. Schwefelwässern I 1475; Einfl. alkal. — auf d. Purinstoffwechsel I 2271; Abführwrkg. d. Sulfate u. sulfathalt. — II 1056; KHCO_3 bei d. — Fabrikat. (medizin. Gründe) II 3448; Beziehh. zwischen O_2 -Aufnahme d. — v. La Bourboule (Quelle Choussy) u. d. Glykämie d. Kaninchens II 3868; —Wrkgg. d. Fachinger — auf d. Blut II 3868; (blutzuckersenkende Wrkg.) II 3591; „zymosthen.“ Effekt v. — auf d. glykolyt. Blutferment in vitro I 3089; Beeinfluss. patholog. Lebergallen dch. Karlsbader Mühlabrunn I 633; Einfl. v. — auf d. Reduktasen v. Leber u. Milch II 233; Entgift. d. Schilddrüsenhormons dch. — II 1344.

Verstärk. d. Ionisat. v. radioakt. — zur Mess. I 3974; colorimetr. Best. d. H_2S mitt. Phosphorwolframsäure I 3228; spektralanalyt. Best. v. Alkalien u. Erdsalzen I 269.

Bibl.: Was ist ein —? Entw. d. Ansichten in Deutschland I [3480]; Geschichte d. Mineralien d. Erdkruste. II. Geschichte d. natürl. Wässer [russ.] II [1498]; Les eaux minérales de Contrexéville I [3064].

Trinkwasser.

—Versorg. einst u. jetzt, —Unters. I 3479; Bewert. d. im — vorkommenden Stoffe I 2152; J-Geh. II 1908; (böhm. —) II 3023; (holländ. —)

II 3024; (— v. Lexington Kentucky) I 4006; (Kropf im — in d. Schweiz) II 1201; „angreifende“ CO₂ im — I 1826; Zn im —, Bezieh. zur allgem. u. Gewerbehygiene II 3896; Geschichte d. Mn in d. —-Versorg., Methth. d. Beseitig. II 1069; Pb-Vergift. dch. — I 807; (mit Leberschädig.) I 807; (bei Diabetes insipidus) I 807.

Verwendbar. v. Pb- u. Cu-Rohren für — Leitt. I 473; Beseitig. v. Rostinkrustatt. in Rohrleitt. II 2746*.

Fortschritte d. Verbesser. u. Entkeim. d. — in d. Wasserwerken d. Bannmeile v. Paris II 3467; Aufbereit. v. schlechtestem W. zu Trinkzwecken im Westen II 3024; Geschmacks- u. Geruchsverbesser. II 1069; Herst. v. einwandfreiem — (Ultrafilter) I 2857; (dch. Infiltrat. u. Aufbereit. v. Oberflächen-—) I 3479; Filter für Anschluß an W.-Leitt. I 474*; elektrolyt. Reinigen II 1231*; Reingig.: mit Aktivkohle I 1182; II 2718*; (Beseitig. v. schlechten Geschmacks- u. Geruchsstoffen) I 2153*; mit „Carbo-steril“ (Vorr.) I 2989; Behandl. u. Reingig. v. — mit CuSO₄ II 1736*; Bedeut. u. Wert d. Enthärt. für städt. —-Versorg. II 3170; Trinitriumphosphat zur Enthärt. kleiner —-Mengen II 1410; Sterilisat. u. Behandl. v. — I 2292*; Chlorsterilisat. I 1861; (Hochchlor.) I 1984*; Chloren u. Entchloren II 3468; (Best. d. freien Cl) I 2857; Herst. v. ClO₂-Lsgg. zur Sterilisat. II 3604*; Unters. über d. Sterilisier. mitt. Hydrosepttabletten u. „Roh-Chloramin Heyden“ I 99; Herst. eines Desinfekt.-Mittels für — aus Succinchlorimid u. Säureamid, -imid, -anhydrid oder Substitut.-Prod. I 2292*; oligodynam. Wrkg. d. Metalle I 2732; keimfreies — dch. Katadyn (Grundlagen) II 1735.

Schnelle Überwach. v. — mit photoelektr. Zelle I 3609; stufenphotometr. Mikroanalyse II 1231, 2172; Nachw. u. Best. d. freien Cl I 3759; Nachw. v. Spuren v. Jodiden bei Ggw. v. Bromiden u. Chloriden I 2982; Best. d. H₂S im W. mitt. Phosphorwolframsäure (colorimetr.) I 3228; d. H₂SO₄ (Annäher.-Verf.) II 1736; v. Sulfat (nephelometr.) I 2732; Nachw. u. Best. d. Fe I 2989; II 758; d. Mn I 3114; polarograph. Best. d. Cu-Geh. I 976; Best. v. Cu u. Pb I 3610; (störender Einfl. v. Ferriionen bei d. colorimetr. Best.) II 1410.

Bibl.: Neues Verf. zur Sterilisat. v. — mitt. versilbertem Sand [russ.] I [1183].

Wasserbäder s. Laboratoriumsgeräte.

Wasserblau, Wrkg. d. retikulendothellalen Syst. auf d. dch. — beeinflusste Mäusecarcinom I 3100.

Wasserdampf s. Dampf.

Wasserdichtmachen, Fortschritte II 955; W.-feste Anstriche I 2001; Beurteil. d. Brauchbark. d. W.-festen Nitrocelluloselacke I 2001; W.-dichte Textilien (Allg.) I 3020; v. „Schmieder-Verf.“ bis zur „Trochlinier.“ (Geschichte d. porös-wasserdichten —) II 2211; Appretieren u. Trochlinieren in einem Arbeitsgang II 1944; Imprägnieren u. Trochlinieren (W.-festes, aber luftdurchläss. Imprägnieren) I 1703; Fabrikat. u. Gummier. v. Regenmantelstoffen I 1368; Undurchlässigmachen v. Geweben I 333; (Verbesser.) I 2760; (Verwend. v. Al-Acetat) I 2869; (mit Kupferoxydammoniak) I 2335; (Behandl.-Flotten) I 3827*; geschmied., wetter- u. feuerfeste Textilstoffe I 4073*; — v. Bootbezugstoff I 3020; gleichzeitig. Färben u. — v. Textilfasern u. Geweben daraus mit in W. l. Verbb. d. Th. Ce u. d. Yttererden II 3485*; Färben v. Faserstoffen mit W.-abstoßenden Farbstoffen II 3348*; — v. Geweben (Imprägnier.-Mittel: Paraffinlsg. u. Al-Pulver) II 1809*; (Kondensat.-Prod. aus fetten Ölen oder ungesätt. Fettsäuren, Phenolen u. Aldehyden; Füllmittel) II 303*; (Kautschukkoagulat.) II 3776*; v. Textilien, Pelzen, Leder, Holz u. dgl. (Lsg. v. Pb-Acetat u. Alaun unter Zusatz v. Eg. u. Soda) I 870*; v. Zellstoffen, Wagenplanen u. dgl. (Misch. v. Alaun, Bleizucker, Paraffin, harter Seife u. Gummi Tragant) I 870*; v. Gefäßen, Behältern, Kartons,

Papier- u. Lederbeuteln für Fil. u. Gase (Casein, Borax, Na₂PO₄, Hexamethylentetramin, Sassafrasöl u. nichttrocknendem Öl) I 852*; v. Geweben u. Papier (Imprägnier. mit einer M. aus Nitrocellulose, Wachs, Mineralöl, Plastifizier.-Mittel u. Lösungsm.) II 1809*; (Imprägnier.-M. aus Leinöl, Kochsalz, Rindertalg, Glycerin u. Borsäure oder Magnesia) I 337*; v. cellulosehalt. Stoffen mit einer Lsg. v. Nitrocellulose, Dimethylphthalat, Wachs oder Paraffin u. Triphenylphosphat II 1809*; v. Netzen (Imprägnier. in einer Misch. aus Leinöl, Eisenalaun, ZnSO₄ u. Terpentinöl) II 1948*.

Herst. v. W.-dichtem Stoff aus Leinen- oder Baumwollgewebe mit Cu-NH₃-Lsg. II 2346*; Undurchdringlichmachen v. Wollfasern (Vorbehandl. mit Cl-halt. Oxydat.-Mitteln) II 1948*; Imprägnier. gewebter u. gewirkter Waren gegen Benetz. mit W. II 1113; Unempfindlichmachen v. Kreppgeweben aus Kunstseide (Crimpallo-Verf.) I 2192; Lösungsm.-Rückgewinn. beim Streichproß II 293.

Herst. v. W.-dichtem Papier (sowie hochtransparent u. fett dicht) II 1811*; (wss. Emuls. eines W.-dichtmachenden Stoffes) II 1811*; (Zusatz v. Mineralwachs u. Petroleumölen) I 3652*; (u. Karton dch. Zusatz W.-dichter Imprägnierstoffe zum Papierstoff) I 1708*; (Verwend. v. reinem Paraffin) II 2769*; (Paraffin u. Harz) II 1279*; (H₂SO₄-Behandl. u. Zusatz einer Paraffinwachsdispers.; Durchsichtigmachen) I 3651*; (Wachs als Imprägniermittel) I 2022*; (mit Dispers. v. Wachs u. gefülltem Gel) I 2339*; (Montanwachs zum Papierstoff) I 4074*; (Lsg. aus Schellack, Spiritus u. Formalin) II 2770*; (Harnstoff-Formaldehydharz oder Alkydharz) II 1279*; (polymerisierbare Vinyliderv.) I 700*; („Mineralgummi Elaterit“ u. a.) II 1945; (Viscoseüberzug) II 2611*; (Zusatz v. plast. MM. aus Celluloseestern- u./oder -äthern) II 1811*; (Alkalicaseinat) II 2770*; (Latex-Wachseml.) II 305*; (Gemisch eines bituminösen Stoffes mit Kautschuk) II 2770*; Herst.: v. W.-dichtem Papier u. W.-dichter Pappe (Dispers. v. Asphalt- u. Füllmittel) I 871*; (Öl, Fett, Harz, Bitumen oder Wachs, Niederschlagen auf d. Faser) I 871*; v. W.-dichten Umhüll. (Imprägnier. mit Wachs) I 3829*; v. wetterfesten Plakaten, Prospekten, Tapeten, Landkarten u. Bildern (Aufkaschieren v. Cellulosederv.-Folien) I 3830*; einer dicken, W.-dichten Schallschlierpappe aus Holzschliff I 3829*; v. feuerfester u. W.-dichter Pappe für Wandbekleid. II 1622*, 2770*.

— v. Folien: aus Cellulose I 1227*; II 2772*; (Überzug) I 536*, 537*; II 2215*; aus Cellulosehydrat, Gelatine oder Cellulosederv. (Überzugsmasse) II 2080*; — v. Filmen, Platten, Fäden, Bändern u. a. Gebilden aus Cellulose, Cellulosehydrat oder Celluloseäthern I 1546*; v. Cellulosederv.-Filmen II 475*; v. Celluloseacetatfolien (Nitrocelluloseüberzug) II 307*; (Überzugsmasse) II 2080*.

—: verschiedenster Materialien aus Asphalt oder Bitumen, Harzen, Gummi, nichttrocknenden Ölen u. Füllmittel II 1289*; v. Fasern, z. B. aus gegerbtem Leder I 3384*; Herst.: W.-dichter Platten aus Stoffen oder Filz mit Bitumen oder Pech u. Asbestfasern II 3936*; v. W.-dichtem Belag auf Holz- oder Holzstoffgrundlage I 538*; v. wasserbeständ. Faserstoffplatten, v. guten elektr. Eig., aus Pflanzenfasern, Asbestfasern, trocknenden Ölen, Teer, Pech, Harzen u. dgl. I 3831*; W.-dichter u. feuerfester Fußbodenbelag I 1379*; W.-feste Überzugs- u. Form-M. aus Acajounschalenöl zum Überstreichen v. Mauern, Wänden, Holz, Tuch, Filz u. a. I 1339*; W.-dichte Isoliermassen aus hydrat. Bindemitteln, säure- u. S-freien Hydrosolen pflanzl. Herkunft, Desinfekt.-mitteln u. schleimbildenden Arzneimitteln II 3178*.

Neuart. Unters. u. Ergebnisse auf d. —

Gebiet I 3825; Prüf. W.-dicht imprägnierter Textilien (Muldenprobe u. Apherprobe) I 2020; Spezialmittel zum — s. unter *Textilstoffe-Testhilfsmittel*; s. auch *Anstriche*; *Baustoffe*; *Holz-imprägnierung*; *Imprägnierung*; *Überzüge*.

Wassergas s. Vergasung.

Wasserglas, Herst.: dch. zweckmäßig drucklose Behandlung. SiO_2 -halt. MM. mit Alkali I 476*; v. nicht backendem — Pulver I 655*; eines — halt. Reinigungsmittels II 1447*; v. Säurebauten unter Verwend. v. K. — als Bindemittel I 3232*; Natron — in Selse I 2759; Verwend. in d. Papierindustrie II 300; Schnellanalyse II 2563.

Wassermannsche Reaktion, antikomplementäre Wrkg. einer Tanninslg. bei d. — I 1963; Kork u. Komplementbind. II 2693; Beeinträchtigt. dch. Austritt v. Gerbsäure aus Korkstopfen u. Versandgläsern II 2693; Ersatz d. alkoh. Organextrakte u. Aktivier. unterschwelliger Extraktosen dch. Phenol-A. I 2437.

Bibl.: Methth. zur Serodiagnostik d. Syphilis I [2986].

Wasserstoff.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

Nachw. d. Wellennatur v. — Mol.-Strahlen bei d. Streuung in Hg-Dampf II 664; Streuung: v. — Molekularstrahlen in — u. Hg-Dampf I 1740; v. He-Mol.-Strahlen in — II 1968; v. neutralen K-Atomen an — I 3537; Stöße v. — Atomen mit Hg, Na u. K I 1894; Umlad. v. Protonen in Edelgasen u. CH_4 II 2236.

Normalzustand d. — Mol. II 2107; Dissoziat.-Energie II 2371; Ionisat.-Potential u. Bldg. d. — Mol. II 2108; wellenmechan. Berechn. d. Polarisierbark. d. — Mol. I 899; Wechselwrkg.-Energie d. — u. Be-Atome II 490; Anwend. d. Meth. d. Phasenintegrale auf d. H_2^+ II 602; Elektronenaffinität I 3882; Bind.-Energien beim Wachstum v. Kristallkeimen aus — Atomen II 1300.

Wrkg.-Querschnitt gegenüber Elektronen II 2496; Elektronenstreuung unter großen Winkeln in — II 1135; unelast. Streuung d. Elektronen unter kleinem Winkel in — II 662; Gleichch. für d. Wellenfunkt. d. angestreuten Elektrons II 2634; Ionisat. dch. Neutronen II 1137; Durchgang d. Be-Strahl. dch. — I 2039; Verlangsam. d. α -Teilchen in — II 2101; Best. d. Bremsvermögen für α -Teilchen verschiedener Geschwindigkeit nach d. Scintillat.-Meth. II 1835; Umwandl. v. C u. — in O (Jović) II 2790; Atomzertrümmer. dch. — Kanalstrahlen II 1966; dch. Stoß v. — Kanalstrahlen angeregte Strahl. I 1578; II 3536; Unters. d. negativ geladenen — Atome auf Lichtemiss. im photograph. erfaßbaren Gebiet I 2649; Zerleg. v. — Moll. dch. Stöße mit opt. angeregten X-Atomen I 902; Absorpt. kurzer elektr. Wellen in ionisierten Gasen, ein Vers. zum Nachw. d. langwell. Strahl. d. — Atome I 736; Lichtstreuung in — (Depolarisat.) I 2953; Intensitätsverhältnisse im Raman-spektr. II 2642; (opt. Polarisierbarkk. u. Brech.-Index d. — in Abhängigk. v. d. Wellenlänge) II 2371; Verdet-Konstanten II 2245; Faradayeffekt in ionisiertem — bei Wellen v. 4 cm Länge I 1744; lumineszierende Oxydat. dch. SeO_2 II 338; s. auch *Spektrum*.

H²-Isotop: Zusammenfass. II 3653; Name u. Symbol II 3653; Iso- — H² I 3862; magnetop. Entdeck. I 3220; massenspektrograph. Suche nach d. Isotopen d. — I 2905; M. u. Konst. d. — Atome II 1833; massenspektroskop. Vergleich d. MM.: v. He u. H² I 3269; II 490; v. He u. H² II 1961; kosm. Häufigk. d. — Isotops I 1395; relative Häufigk. d. — Isotopen in natürl. — I 2505; Isotopengew. I 2905; M. d. H² I 3669; Isotopieffekt in d. Lymanserie d. — II 1843; Spin d. — Isotops II 1480; Nachw. d. — Isotope in atomaren Spektrr. I 3269; Bandenspektr. d. H²-Mol. II 666; Infrarotspektr. d. H²Cl I 3163; spektr. Suche nach H² in konz. H² II 2785; Dampfdruck

d. — nach Anreicher. d. schwereren Isotops I 3861; thermodynam. Elgg. d. Moll. H²H², H²H² u. d. Verb. mit einem — Atom II 2933; Ekk. H²H²O + NH²H²H² = H²H²O + NH²H²H² u. H₂O¹⁸ + SO³⁴O¹⁸ = H₂O¹⁸ + SO³⁴O¹⁸ II 2785; Wrkg. d. — Isotopen bei d. Hydrier. v. Styrol I 1893; Diffus.-Technik für d. Trenn. d. Isotopen I 2505; Zunahme d. H²H²-Konz. dch. fraktionierte Verdampf. u. Rektifizier. II 1129; Trenn. d. — Isotopen dch. fraktionelle Desorpt. I 3861; elektrolyt. Isotopenfraktionier. d. W. II 1826; elektrolyt. Isolier. d. H² II 490; H²-Anreicher. dch. fraktionierte Elektrolyse d. W. I 2; (Konz. d. — im Berkeley-Stadtwasser) II 1825; (in techn. Verchörm.-Bädern) II 2785; Austausch v. — zwischen W. u. darin gel. — halt. Verb. H²-Anreicher. dch. Elektrolyse v. wss. H₂SO₄ zwischen Pb-Elektroden II 3653; H²-Anreicher. auf Grund d. Unterschiedes in d. Überspann., Chemie d. Verb. d. H², Elgg. d. H₂O mit H² I 2905; Trenn. d. Isotopenmodifikation v. W. dch. fraktionierte Dest. II 1825; Beweglichk. d. Ionen in H²H²O II 2785; Mikropyknometer zur Best. v. Verschleib. im Isotopenverhältnis d. W. II 3525; Elgg. v. reinem H²H²O II 1293; Konz. d. — Isotops in W. I 1889; Biochemie v. W., d. H² enthält II 2785; Halb- α -Teilchengruppen in Atomkernen u. Bind.-Energie II 2233; Umwandl. d. Li dch. Protonen u. dch. H²-Ionen II 3091; photograph. Unters. d. Umwandl. d. Li u. B dch. Protonen u. d. Li dch. H² II 3091; Beschleß. verschiedener Schichten mit Deutonen hoher Geschwindigkeit. (Protonenemiss.) II 2100; (Emiss. v. α -Teilchen) II 2100.

Ortho- u. Parawasserstoff: Überblick I 2073; Para- (Zusammenfass.) II 32; Moment d. Protonen aus Ablenk.-Vers. mit Ortho- u. u. mit gewöhnl. — II 1832; Suszeptibilitäten v. Ortho- u. Para- — I 1593; Lichtbrech. v. Para- — I 2917; Umwandl. im festen Zustand II 1962; heterogene Katalyse d. Umwandl. II 1634; (dch. paramagnet. Stoffe) II 1633, 2367; (dch. elektr. erhaltete Ni-Drähte) I 1263; (dch. Pt) I 3568; (dch. promovierte Fe-Katalysatoren zur NH₃-Synthese bei — 190°) II 3085; Selbstdiffus. (Analyse d. beiden Modifikat.) II 1962; Mikromethode zur Konz.-Best. v. o-p- — Gemischen II 3085.

Aktiver Wasserstoff: Übersicht I 2073; Vers. über dreiatom. — I 1904; H²-Bldg. bei Einw. v. H₂ auf Si I 582.

Elektrische Eigenschaften: Temp.- u. Druckabhängigk. d. DE. I 3057; Auslös. v. Sekundärelektronen aus Zn u. Cu dch. — Ionen I 2654; photoelektr. Elgg. v. mit atomarem — behandeltem K II 3393; — Ionen hoher Geschwindigkeit I 3051; (4800 000 Volt) II 14; Unters. an gasförm. — Ionen II 3245; Ionen in O₂ u. — II 1647; Absorpt. v. Energie in ionisiertem — I 3058; ionisierter — im Magnetfeld bei Drucken größer als 10^{-3} mm Hg I 2061; Ionisat.-Spann. v. H₂ II 1153; Ionisat.: einzelner H-Strahlen in — I 3275; v. — in d. Hochfrequenzentlad. II 2949; MM.-Bestat. an d. posit. Ionen einer Glühmentlad. II 1153; Glühmentlad. (bei Atmosphärendruck) I 1992; („bunter —“) I 3544; II 188; Anodenfall in „buntem —“ I 3890; Intensität d. Spektrallinien in d. Glühmentlad. d. sogenannten („bunter —“) als hochgradig trockener — mit Spuren v. Hg-Dampf II 832; Auslös. v. elektr. Entlad. in effektiv ionenfreiem — I 571; Re kombinat. v. atomarem — beim techn. W.-Lichtbogen II 832; elektr. Aufzehr. bei sehr geringen Drucken II 2240; Elektrostrikt. I 3422; Rkk. in d. stillen elektr. Entlad. II 3381, 3382; HgH-Bldg. in — Entlad. in Ggw. v. Hg I 3891; Silanbldg. in d. — Entlad. in Quarz- bzw. Glasröhren I 3890; Zünd. v. Sprengstoffen dch. — Ionenstoß II 495; Beweglichk.: v. Alkalikationen in — I 181; v. Gasionen in Mischsch. v. CH_3NO_2 — u. CH_3CN — I 1590; in — NH₃-Gemischen II 1153; Vers. zur elektromotor. Nutzbarmach. d. — Verbrenn. im Gaselement II 676; Wrkg. d. inneren Wider-

standes d. —Elemente auf d. Mess. d. EK. d. Elemente mit d. Capillarelektrometer II 3817; Elektrolyte für —O₂-Elemente II 190; —Entwickl. in neutralen u. alkal. Lsgg. (polarograph. Unters. mit d. Hg-Tropfkathode) I 3423; Einfl. v. Albuminkoll. auf d. Abscheid.-Potential v. — I 749; metallüberzogene Glas- —Elektroden II 3101; Depolarisat.-Effekte dch. — u. O₂ an Pt-Elektroden I 1255; Mechanismus d. —Überspann. u. elektrolyt. Oxydat. v. — II 1313; —Überspann. u. Strukt. d. Doppelschicht I 3903; s. auch Elektroden; Überspannung.

Magnetische Eigenschaften: magnet. Moment d. Mol. II 1968; (Best. unter Anwend. eines schwingenden Geschwindigk.-Selektors) II 2942; magnet. Ablenk. v. —Moll. u. magnet. Moment d. Protons II 2651; magnet. Suszeptibilität II 1487; (Berechn. aus spektr. Daten) II 345.

Thermische Eigenschaften: Entropie v. I bis 1200 auf u. v. —70 bis 400° II 2800; Neubearbeit. d. Kohnstamm-Walstraschen Isothermenmess. I 3425; Berechn. d. 2. Virialkoeff. II 3105; Wrkg. eines magnet. Feldes u. d. Temp. auf d. spezif. Wärme II 3543; Abhängigk. v. C_p/C_v vom Druck, abgeleitet aus Mess. d. Schallgeschwindigk. bei Temp. d. fl. — II 25; Schallgeschwindigk. in — in Röhren II 1317; Einfl. auf d. Übergang v. Translat.- in Schwing.-Energie beim Zusammenstoß v. Cl₂ u. CO₂-Moll. II 191.

Capillarchem. Eigenschaften: Diffus. v. — dch. koll. u. fl. Membranen I 34; Permeabilität einer Seifenlamelle für — II 3669; innere Reib. v. — u. bin. Gemischen mit — I 893; Einfl. auf d. Entwässer. v. Hydrogelen I 1100.

Adsorption: Wärmekapazitäten v. sorbiertem — II 1323; akt. Adsorpt. (bei d. höheren Temp.) II 3085; (an Holzkohle) II 1323; akt. Adsorpt. (an Kohle; Einfl. d. Pt) II 3551; Adsorpt. dch. akt. Kohle I 1421; bei hoher Verdünn. dch. Spezialkohlen u. Kieselsäuregel II 1853; dch. Silicagel bei höheren Temp. II 3108; v. atomarem — an Glas u. CaF₂ II 3109; v. OH- u. —Ionen an AgBr-Pulver I 3527; Adsorpt.-Geschwindigk. v. — an einem MnO-Cr₂O₃-Katalysator bei konstantem Druck II 2116; Adsorpt. v. — an Pyrexglas u. Quarz (Rk. mit O₂) I 3672.

Löslichkeit: in fl. NH₃ I 2214; in fl. Cl₂ I 917; Lsgg.-Vorgang in CCl₄, Bzl. u. C₆H₅Cl I 1418.

Verhalten gegen Metalle.

Löslichk. in Metallen u. Legiern. I 1838; Adsorpt. u. Lsg. dch. Metalle I 195; Adsorpt.- u. Reflex.-Prozesse bei d. Einw. v. — auf Metalle I 1263; —Absorpt. auf elektr. leitenden dünnen Blättchen während ihrer Kondensat. aus Mol.-Strahlen I 3881; Bind. an hochdispersen Metallen (Beitrag zur Kenntnis d. NH₃-Synth.) I 560; Bldg. v. Metallhydriden dch. atomarem — II 2964; Thermokraft mit — beladener Metalle II 1849.

Verh. v. Metallen, insbes. v. Pb u. Bi in atomarem — II 3253; Einw.: auf Erdalkalimetalle u. Li II 1326; auf Ba I 3430; auf In II 33; auf Ta II 329.

System Pd-H₂: Lsg.-Zustand im Pd u. Hydrier.-Katalyse II 3656; Diffus. dch. Pd II 3657; (Bedingg. d. optimalen Diffus.) I 34; Durchlässigk. v. Pd für — I 2069; Abhängigk. d. Gitterkonstante v. d. —Konz. im Syst. Pd — II 3390; Änder. d. Gitterkonstante u. d. Leitfähigkeit d. Pd dch. elektrolyt. —Belad. I 2507; Gitterkonstanten u. Leitfähigkeit. elektrolyt. beladener Pd-Ag-Legiern. in Abhängigk. v. d. —Belad. I 2507; Widerstand — beladener Pd-Drähte I 3168; II 1849; Mittelt. d. Elektrolyten bei d. Widerstandsmess. —halt. Pd-Drähte II 341, 2950; chem. u. physikal. Bedingg. d. lichtelektr. wirksamen —Belad. d. Pd I 2785; magnet. Suszeptibilität d. elektrolyt. aufgeladenen Pd — Legiern. II 3818.

Systeme Pt-H₂ u. Ir-H₂: Energieaustausch an d. Grenzfläche Pt/H₂ I 3868; Diffus. dch. Pt u. dch. Pt-Ni-Doppelschichten II 3088; chem. u. physikal. Bedingg. d. lichtelektr. wirksamen —Belad. d. Pt I 2785; dch. Zerstäub. in — erhaltene Pt-Schichten II 2503; Einw. auf Pt unter d. Einfl. d. elektr. Entlad. bei niedrigem Druck II 847; katalyt. Eig. v. glänzenden Pt- u. Ir-Nädd. bei d. Aktivier. v. — I 1731.

Systeme Ni-H₂ u. Cu-H₂: I 196; Einfl. d. Temp. u. d. Druckes auf d. Adsorpt. v. — an Ni I 2231, 3547; Diffus. dch. Ni u. dch. Pt-Ni-Doppelschichten II 3088; kathod. Zerstäub. v. Ni in — II 3826; Bezieh. zu Ni mit bes. Berücksichtig. d. katalyt. Wrkg. d. Ni II 328; Rekombinat. v. —Atomen an metall. u. oxydiertem Ni I 1904; katalyt. Para-H₂-Umwandl. an elektr. erhitzten Ni-Drähten I 1263; Gleichgew. zwischen d. —Geh. d. geschm. Cu u. d. dampfhalt. Atmosphäre II 3526.

System Fe-H₂: Durchtritt dch. Stahl: bei 4000 auf I 195; bei 700–1000° II 1747; therm. Gasdiffus. als Hauptursache für d. Widersprüche zwischen d. Gleichgew.-Mess. in d. Syst. Fe₃O₄ — Fe-H₂O, Fe₃O₄ — FeO-H₂O u. FeO — Fe-H₂O II 5; Einfl. auf d. As- u. Al-Umwandl. d. Fe II 2584; Einfl. v. okkludiertem — auf d. Elektrodenpotential v. Fe I 1093; Adsorpt. an akt. Fe (C₂H₄-Hydrier.) II 3088; Para-H₂-Umwandl. an Fe-Katalysatoren II 3085; App. u. Behälter, d. der Einw. v. — oder —halt. Gasen bei erhöhter Temp. u. Druck ausgesetzt sind II 1750*, 2892*.

Bildung u. chem. Verhalten.

Systeme H₂-Br₂; H₂-Cl₂ bzw. H₂-J₂ s. Bromwasserstoff; Chlorwasserstoff bzw. Jodwasserstoff; s. auch Ammoniak; Hydrierung; Knallgas; Reduktion; Wassergas.

Explosive Zers. v. NaH I 4; therm. Zers. v. PH₃ dch. W u. Mo II 1298; direkte Verb. mit P II 2508; Herst. v. H₂O₂ dch. Verbrenn. v. — II 262*; Syst. H₂-S₂ II 6; Katalyse d. H₂S-Bldg. dch. Spuren v. O₂ II 3803; Gleichgew. [PbS] + (H₂) = Pb₀ + (HS₂) II 3546; H₂S-Bldg. bei Einw. v. H₂ auf Si I 582; Einw. auf CaS₂ II 503; Einfl. auf d. monomol. N₂O-Zerfall II 1963; Darst. v. metall. Fe aus Fe₃O₄ dch. Red. mitt. — I 3692; Verdräng. d. Bi aus d. Lsgg. seiner Salze dch. — unter Druck II 1329; Syst. SnO₂ — Sn-H₂O II 5; Red. v. ZnO mit — I 1730; Red.-Gleichgew. CoO + H₂ ⇌ Co + H₂O II 1296; Einw. auf blaues Ultramarin II 1166; Gleichgew. (CH₄) + 2(H₂O) ⇌ (CO₂) + 4(H₂) u. [C]_{Graphit} + 2(H₂) ⇌ (CH₄) I 391; Gleichgew.-Konstanten d. Rk. C_{Graphit} + 2H₂ = CH₄ II 1828; katalyt. Vereinig. v. C₂H₄ u. — (Bezieh. d. Adsorpt. zur Katalyse) I 3298; Einfl. v. — auf d. Pyrolyse v. C₂H₆ u. C₂H₄ nahe 600° I 178; Gleichgew. in d. Systat. Cyclohexan-Bzl. — II 3527.

Atomarer Wasserstoff: Rekombinat. I 3406; II 1633; (Temp.-Koeff.) II 2096; Vers. zur Erzeug. v. atomarem — aus Hydriden II 3254; Darst. v. atomarem — für organ. präparat. Zwecke I 1265; „Mol.-Vermenger“ zur Hydrier. mit atomarem — I 1594; Rk. v. atomarem — mit N₂H₄ u. mit NH₃ I 370; mit CCl₄ II 3656; mit Chlf. I 2356; mit Alkylhalogeniden I 3671.

Photochemie: Energieverhältnisse bei d. Dissoziat. d. H₂O-Mol. in seine Atome (dch. Hg-photosensibilisierte Dissoziat.) II 3242; Photodissoziat. v. H₂O₂ in Ggw. v. — u. v. CO I 3285; dch. Hg-Dampf angeregter NH₃-Zerfall I 1587; Verzöger. d. photochem. Zers. v. NH₃ dch. atomarem — I 1411; Zers. u. Synth. d. NH₃ unter d. Wrkg. v. α-Strahlen I 176; Photolyse v. wss. NH₃-Lsgg. I 3287; Photochemie d. H₂S II 1645; radiochem. Zers. v. H₂S bei gewöhnl. Temp. I 892; Photochemie d. Phosphins I 3055; Bldg. dch.

Photolyse v. GeH_4 I 1587; photograph. Elementarprozeß bei LiH I 906; s. auch *Bromwasserstoff*; *Chlorwasserstoff*; *Jodwasserstoff*; *Knallgas*.

Explos. v. H₂-Luftgemischen: spezif. Wärmen v. W.-Dampf bei hohen Temp. II 3546; (bei Anfangsdrucken bis zu 1000 at) I 2374; innere Energie v. —Luft-Gemischen nach d. Explos. I 748; Änder. d. Entzünd.-Temp. v. —Luftmischsch. in Abhängigk. v. d. Schnelligk. d. Erhitzens II 3249; krit. Zünd. explosibler —Gemische I 3546; Zünd. eines —Luftgemisches dch. kleine Flammen I 3173; Entflamm.-Bereich einer Misch. v. 30% — mit Luft II 840; Selbstentzünd.-Temp. v. Gemischen v. — u. Luft bei Ggw. v. KCl II 681; Strahl. bei Explos. d. Gemische mit Luft II 350; Verringer. d. Entzündlichk. d. — (Zusatz v. dampfförm. Pb-Tetramethyl od. Sn-Tetramethyl) I 102*; Fe-Spekt. in d. —Flamme II 667; s. auch *Knallgas*.

Physiologisches Verhalten.

Biol. Bedeut. II 724; Verss. v. Davy über Vergift. mit — II 1; Fall v. rapider u. starker —Bldg. im menschl. Organism. I 3964; Bldg. dch. Sarcinen II 1377.

Technologie.

— für techn. Synthesen (Übersicht) II 2307.

Gewinnung.

Gewinn.: v. naszierendem — mitt. eines posit. geladenen Kolloids I 1186*; v. H_2PO_4 u. — dch. Einw. v. W. oder W.-Dampf auf P bei erhöhter Temp. II 1567*; aus Ferrosilicium, KOH oder NaOH II 3742*; Aufarbeiten d. bei d. Regenerat. d. beim W.-Dampf-Eisen-Prozeß anfallenden FeO s entstehenden Rückstandsgase II 1121*.

Elektrolyt. Gewinn.: I 3598; II 586*, 1233*, 2437; moderne Großbatterien I 1667; Zellenwirkksamk. II 262; Druckelektrolyse II 835, 3605.

Gewinn. aus Kohle, KW-stoffen, Wassergas usw.: Gewinn.: aus Kohle (für d. Hydrier. u. NH_3 -Synth.) II 3516; aus Kohle, MgCO_3 u. W.-Dampf II 3607*; Erdgas als Ausgangsmaterial für — I 348; (Oxydat. mit W.-Dampf bei 450° über Eisenoxyd) I 348; Spalt. u. Oxydat. v. Naturgas zwecks Gewinn. v. — u. —CO-Gemischen II 3517; Gewinn. aus CH_4 u. H_2O I 1711, 3027; II 2176*; gleichzeitig. Gewinn.: v. Ruß u. reinem — aus CH_4 II 3173*; v. Ruß, — u. leichten fl. KW-stoffen aus CH_4 II 427*; —: aus Kokerelgas (Ges. für Kohlenteknik m. b. H., Dortmund-Eving) I 1546; (N₂-H₂-Gemische) I 1714*; II 1819*; aus d. Abgasen d. Kohlehydrier. II 476; aus KW-stoffen I 1186*, 3612*; II 107*, 264*, 427*, 687*, 760*, 2039*, 2040*; (Reaktivieren d. benutzten Kontakt-MM.) II 107*; Gewinn.: v. Gemischen mit CO aus KW-stoffen I 3612*; II 264*, 643*, 3517*; darst. nach d. Wassergasverf. bei Anwend. eines Druckes v. 20 at I 2446; Gewinn.: aus Wassergas I 2311*, 2593*; II 2040*; (Katalysatoren) I 3045; II 329, 2307; (Gewinn. v. amorphem C u. —) I 829*; aus CO u. W.-Dampf I 1186*, 2442*, 2448*; II 3737*.

N₂-H₂-Gemische, I 1714*, 3342*, 3611*; II 1819*, 2176*, 2874*; (Spalt. v. NH_3) I 3116*; II 921*, 1911*; s. auch *Ammoniak*.

Reinigung, Entfern. aus anderen Gasen.

Reinig. d. — v. Phosphin unter Druck, Oxydat. d. Phosphins dch. W.-Dämpfe in Ggw. v. Cu-Phosphid I 2232; Abtrenn.: v. chem. reinem — aus —halt. Gasgemischen I 3760; aus Gasgemischen dch. Verflüssig. d. begleitenden Verunreinig. I 1986*; Schema d. Reing. d. zirkulierenden — d. Ölhärt.-Anlagen II 1110; Gewinn. v. an — u. KW-stoffen reichen Gasen aus diese enthaltenden Gemischen dch. akt. Kohle II 3369*; Anreicher. v. CH_4 in — u. CH_4 enthaltenden Gasgemischen I 4034*; Entfernen v. — aus diesen neben CO_2 enthaltenden Gasen II 1228;

Reinig. d. Cl_2 v. — (Katalysator, Birkenholzkohle) I 651.

Anwendung.

Behandl. v. Früchten, Gemüsen u. Blumen mit — (Verlänger. d. Lebensdauer) I 3138; s. auch *Hydrierung*; *Schneiden*; *Schweißen*.

Analyse.

Technik d. —Verbrenn.-Analyse II 913; platinisiertes Silicagel als Oxydat.-Katalysator in d. Gasanalyse (Oxydat. v. — u. CO) II 968; katalyt. Best. mit Hilfe v. Kontaktkerzen I 975; Best. v. Spuren v. O₂ in — enthaltenden Gasgemischen I 900; App. für d. —Best. bei d. quantitat. katalyt. Red. II 3015; Verbess. beim Vakuum-schmelzverf. zur Best. in Metallen II 3599; Best. v. CO bei gleichzeitig. Anwesenh. v. — dch. Verbrenn. an Katalysatoren I 3606*; Nachw. u. Registrier. v. geringen Mengen CO in gereinigtem Kontakt — I 2282; Nachw. kleinster Mengen $\text{Fe}(\text{CO})_5$ in — I 819; Zerewitinowsche Meth. (Mechanism. v. Verh. v. Strychnosalkaloiden gegen CH_3MgJ) I 1624; (Verbesser.) I 1288; s. auch *Elementaranalyse*.

Bibliographie.

L'idée générale de la mécanique ondulatoire et ses premières applications; atome d'hydrogène, phénomènes chimiques, condition électrique II [2240]; s. auch *Ammoniak*; *Bromwasserstoff*; *Chlorwasserstoff*; *Elektroden*; *Elementaranalyse*; *Hydrierung*; *Jodwasserstoff*; *Knallgas*; *Protonen*; *Reduktion*; *Schneiden*; *Schweißen*; *Spektrum*; *Strahlen (H-Strahlen)*; *Strahlen (Kanalstrahlen)*; *Überspannung*; *Vergasung (Wassergas)*; *Wasserstoffionkonzentration*.

Wasserstoffeffekt s. *Wasserstoffionkonzentration*. **Wasserstoffionkonzentration**, Definit. u. Mess. I 641; (Übersichtsref.) II 1220; — u. Rhythmus v. Ebbe u. Flut I 1923; Frage d. Wasserstoffeffekte I 641; II 252.

Best. d. — v. Hypochloritlsgg. mit d. Glaselektrode (Änder. während d. Baumwollbleiche) II 1805; Einfl.: auf d. Fäll. v. Mg, Zn, Cu, Ni, Cu u. Mo mit 8-Oxychinolin aus acetathalt. Lsgg. II 1899; auf d. Fäll. v. Basen dch. Phosphorwolframsäure I 3990; auf d. Kolbesche Rk. (Mechanism.) I 1108; auf d. Waschwrk. I 1045; — v. Gummischleim I 258; — d. Säfte v. Birnen während d. Reif. I 3138; Bedeut.: in d. Konfekturindustrie I 1214; in d. Süßwarenindustrie II 1104; bei d. Bierberet. I 1697; II 146; in d. Färberei I 1022; —Zahl u. Säureanalyse beim Silofutter I 150. **pH-Zahl d. Bakterien** II 3441; asept. Einstell. d. — in Kulturmedien I 267; —Regulatoren v. Mikrobenkulturen I 1794; (Anwend. fettsaurer Salze) I 1794; akt. Regulatoren für Tuberkelbacillen I 1794; Wachstum v. *Aspergillus niger* bei verschied. — mit u. ohne wachstumsfördernd. Subst. B II 3146; Zellwachstum in Gewebekulturen mit verschied. — I 1788; — in pflanzl. Tumoren I 1957; — in d. lebenden Hefe- u. Bakterienzelle II 731; Einfl. d. — auf d. Geschwindigkeit d. Abtöt. v. Erdsproren dch. Kochen I 2974; Spermatozoenbeweg. u. — (Sperma d. Regenbogenforellen) II 3151; — d. Rosenwasser-salbe I 1652.

Best.-Methoden: Mess. u. Kontrolle (Überblick) II 2426; Apparate zur Best. I 4064; II 3317; Verf. zur —Mess. I 1461; Spezialreagenspapier zur Best. d. —Grenzen v. Fl. II 2300*; Best. d. Alkalinität v. Fl. II 2431*; neutrale Pufferstandardlsg. für —Best. (Berichtig.) I 463; pH-Karte II 252; Rechenschieber bei Berechn. v. — u. pH-Werten II 747; Schnellmeth. zur Umrechn. v. „ CH “ auf „pH“ II 1555.

Colorimetr. Methoden: Indicatormethth. I 641; Einstell. v. Puffer- auf Indicatorlsg. I 1974; Kontrolle v. —Werten mit Lichtempfindl. Zellen II 2706; Best.: mit Tüpfelapp. nach Todt I 3470;

mit Pulfrich-Photometer I 815; mit Photocolorimeter T.C.B. II 1062; mit einfachem Duboscq-Instrument I 3599; Komparator II 2707; Dauerstandard II 1220; Best. bei höheren Temp. II 2872; colorimetr. — Best. d. Fleischextraktes II 2473.

Elektrometr. Bestimmung: Vorteile d. elektrometr. Meth. I 267; Elektrometer-Ventil-pm-Messer I 1815; App. nach Strjelkow I 3471; Meßapp. einfacher Konstrukt. mit Elektronenröhre, Hs, Chlhydron- u. Hg₂Cl₂-Elektrode II 1062; App. zur kontinuierl. Aufzeichn. d. — (Röhrenpotentiometer) I 815; Röhrenpotentiometer I 2142; direkt zeigendes Universalpotentiometer I 3220; Röhrenvoltmeter II 1220; Instrument d. Cambridge Instrument Co. II 252; H-Normalelement (für koll. Lsgg., z. B. Kautschukmilch) I 2008*.

Verbesser. d. H₂-Elektrode I 1815; Einricht. zur kontinuierl. — Mess. mit d. Pt-H-Elektrode II 752*; Dauermeß. mitt. Chlhydron-Elektrode I 1176*; Anwendbark. d. H- u. Chlhydron-Elektrode in gemischten Lösungsm. I 2725; d. Chlhydron-Elektrode für pflanzl. Gerbstoffauszüge I 1887; d. Sb- u. Mn-Elektrode I 2725; d. Sb-Elektrode in wss. Lsgg. u. organ. Lösungsm. II 2707; Stab-Sb-Elektrode I 2981; pm-Mess. v. Latex mit d. Sb-Elektrode I 3802; — Best. mit d. Glaselektrode I 815; (Einröhrenverstärker) II 252; (Röhrenpotentiometer) I 2142; (automat. Steuer. u. Registrier. d. —) I 1324; (Mess. v. Gelatinelsgg.) II 1398; (pm-Best. im Blut) I 1326; potentiometr. — Mess. bei Herst. organ. Harnstoffgläser II 3055.

Anwendungen: Mess. u. Prüf. d. — in d. Textilindustrie I 2762; vereinfachte — Mess. (in d. Textilindustrie) I 866; (in d. Papierindustrie) I 2980; (im Kunstseidebetrieb) I 3824; elektr. pm-Kontrolle in Zuckerfabriken II 3777; — Mess. v. Silofutter II 3555; in d. Brauerei (App.) II 3778; in physiolog. Fl. bes. Würze u. Bier (colorimetr. Verf. u. Komparator) II 2338*; v. Nahr.-Mitteln I 3812; in d. Apothekenpraxis I 3604; in d. Medizin I 2727.

Bibl.: —: Oxydat.-Red.-Potentiale mit bes. Berücksicht. ihrer physiol. Bedeut. I [239]; Säure-Basen-Indikatoren; Anwend. bei d. colorimetr. Best. d. — I [273]; Taschenbuch d. prakt. pm-Mess. für wissenschaftl. Laborr. u. techn. Betriebe II [3736]; Hydrogen ion concentration I [823]; s. auch *Bier*; *Butanalyse*; *Boden*; *Bodenanalyse*; *Colorimetrie*; *Elektroden*; *Enzyme*; *Harn*; *Indikatoren*; *Mehl*; *Milch*; *Pufferung*; *Zuckerfabrikation*.

Wasserstoffsperoxyd, Bldg.: in dch. Hg sensibilisierter Rk. zwischen H₂ u. O₂ I 569, 3285; dch. Dehydrier. v. H₂O (Energetik) II 393; dch. Einw. d. dch. photochem. Zers. v. HJ entstehenden H-Atome auf O₂ I 3054; bei d. Red. v. Chromat-lsgg. dch. Röntgenstrahlen II 1976; bei d. elektrolyt. Oxydat. v. Na₂SO₄ I 1747; bei Dehydrier. I 2260; dch. Milchsäurebakterien (B. Delbrückii) II 2840; aus O₂ dch. Pneumokokken II 3441; biol. Bldg. I 2260.

Erzeug.: (Überblick) I 1334; (u. Lagern) I 2733*; dch. Verbrenn. v. H₂ II 262*; aus H₂, O₂ u. Hg-Dampf dch. Einw. v. Coronantladd. II 105*; aus H₂SO₄ (Theorie u. Grundlage d. elektrolyt. Prozesses) II 1566; dch. kathod. Red. v. HNO₃ oder anderem (Elektroden aus akt. Kohle) I 2152*; aus Lsgg. v. Perschwefelsäure oder Persulfat II 758*; aus Sr-Peroxyd II 2173*; aus BaO₂ (gleichzeit. Gewinn. v. lösl. Ba-Salzen) II 2719*; aus BaO₂ u. H₂PO₄ (Aufarbeit. d. Dibariumphosphates) II 2437*; Herst. (App.) II 1412*; (Dest.-App.) II 3605* (Dest.) I 1493*, 4010*; (Vakuumdest.) I 280*; II 1072*, 2719*.

Stabilisier. v. — Lsgg. II 906; v. — (mit 0,01–10% eines Äthers bzw. mit ätherart. Verbb.) II 2173*; (feste — Verbb.) II 425*; Herst. v. Peroxyde u. Persalze enthaltenden Prodd. II

2720*; haltbare — Präpp. (feste organ. — Verbb.) I 2733*; (Phosphatverbb.) I 3761*; (Anlager.-Verbb. mit Harnstoffderiv. v. Zuckern) II 1738*; (feste Gemische v. Pflanzenpräpp. mit — halt. Verbb.) II 1061*; (Gemische mit therapeut. organ. Verbb.) I 1479*; II 3160*; Verwend.: in d. Kosmetik II 3056; in d. Seifensiederel II 2075.

Eig. u. Rkk. (Überblick) II 32; Polarisaat d. Schwing.-Ramanlinien v. fl. — I 3285; Faradayeffekt in wss. Lsg. I 569; Dipolmoment I 2651; Einfl. auf d. anod. Verh. d. Ni II 2952; Diffus. in verschied. Lösungsm. I 3547.

Bind.-Energien d. H:O- u. O:O-Bind. aus d. Bldg.-Wärme v. H₂O u. I 365; Energetik d. Dehydrier. II 393; — Zers.: dch. metallisierte Kohle II 845; dch. Fe (Einfl. v. Graphit) II 1635; dch. Fe⁺⁺ I 893; dch. Ferrihydroxyd II 3803; [nach Fe₂(SO₄) pseudomorphes Fe-Hydroxyd] II 1983; dch. FeSO₄ I 1241; dch. Pt-Blech I 2358; dch. Pt (elektrochem. Vorgänge) I 3672; dch. fortschreitend mit Hg⁺⁺ vergiftetem Pt-Schwarz II 984; dch. Tridipyridyl- u. o-Phenanthrolinferrosalze (Rk. v. Gemischen aus Ferrisal u. — mit α,α-Dipyridyl oder o-Phenanthrolin) II 1634; Photodissoziat. in Ggw. v. H₂ u. CO, Rekombinat. v. OH-Radikalen I 3285; photochem. Zers. in Gemischen aus A. u. O₂ (Haber-Willstätterscher Kettenmechanismus für organ. u. enzymat. Prozesse) II 3086; hemmende Wrkg. organ. Substanzen auf d. Photolyse II 2936.

Kinet. Salzeffekt u. autokatalyt. Red. v. Bromat dch. — I 371; Potentialanstieg bei plötzl. Zugabe v. NaNO₂ zu wss. Lsg. v. — u. H₂SO₄ I 3637; Kinetik u. Hemmbark. d. Fe-katalysierten — H₂S-Rk. II 1635; peroxydat. Wrkg. d. — bei Ggw. v. Fe(II)-Salzen II 328; Einw.: auf Th-Sulfid I 919; auf Zr-Sulfide II 2965; auf Fe(II)-Salze II 328; auf FeCl₂- bzw. FeSO₄-Lsgg. I 3909; auf KMnO₄ II 523; (Kinetik in sauren Lsgg.) I 178; auf Molybdäde u. Wolframate I 3179; auf nicht sensibilisierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; hypersensibilisierende Wrkg. II 1959; Einfl. d. Keimaktivier. auf d. photograph. Wrkg. v. — in Ggw. v. KBr I 555; Farbrk. mit ResOr (Persäure d. Anhydrids ResOr) I 398; dch. — photosensibilisierte Rk. zwischen A. u. O₂ II 2111.

Korros. v. Cr-freiem Stahl in — halt. KCl-Lsgg. I 1254; Verhinder. d. Angriffes v. Al-Ge-fäßen dch. ätzalkal. H₂O₂-Lsgg. (Alkalilicatsatz) II 130*.

Mechanism. d. bakteriellen Wrkg. v. unzers. — I 517; Giftwrkg. auf Trypanosomen, Mechanism. chemotherapeut. Wrkg. II 738; Wrkg. v. geringen — Konz. auf kleine Erythrocytenmembranen II 2687; Resistenzänderr. d. Blutkörperchen in Blutagar dch. — II 2688; mitt. — in Blutagar erhaltene Strukturen II 2688; Rk.-Kinetik d. — spaltenden Elg. d. Böden II 2314; Verwend. v. — als Antisepticum in Zahnpasten II 1895.

Reinheitsprüf. II 2859; Nachw.: mit Tüpfelrkk. I 3744; u. Best. geringer Mengen in W. II 583; volumetr. Best. in Ggw. v. Überschwefelsäure II 2165; Titrat. mit Cerisulfat II 2707; Best. in Ggw. v. Peroxydase II 3355; Verwend.: als Reagens auf Ti II 94; d. Verb. mit Harnstoff (Hyperol) zur Benzidinprobe auf Blut in Harn u. s. klin. Material II 2865; s. auch *Bleichen*.

Watte, hydrofuge — I 1812*; Weichmachen v. Zellstoff — I 871*; entnicotinsierende Wrkg. II 2911, 3500.

Bibl.: Produkt. v. hygroskop. — [russ.] II [2424].

Wau, Elgg., färbendes Prinzip I 313.

Wavellit, Kristallstrukt. II 506; Löslichk. (Best. dch. Elektrodialyse) I 2600.

Wehrilit, Fe-Erzeug. aus d. — v. Szarvaskő II 3911.

Weichmachende Entschlammungseife S, I 3128.

Weichmachungsmittel, Überblick u. Elgg. II 138; Plastifizier.-Mittel oder — (Nomenklatur)

I 4050; neuere Lsg.-u. — I 136; Funkt. v. Plastifikatoren in Cellulosederiv. II 1934.

Herstellung: II 141*; aus cycl. Äthern II 2455*; v. Methylätherestern als Plastifizier.-Mittel II 2517; aus d. N-halt. Prodd. aus Polychlorideriv. v. höheren Paraffinen u. NHs I 4043*; v. — u. Gelatinier.-Mitteln aus Polycarbonsäuren mit Alkoholen oder dgl. I 4052*; aus hochmol. Verb. II 2210*; dch. Polymerisat. v. Olefinen II 1437*; aus höhermol. aliphat. Äthern II 2210*; gemischter Ester aus mehrbas. Carbonsäuren mit 1,2-Glykol oder -Polyglykol II 1437*; v. Netz-, Wasch-, Dispergier.-u. — aus Carbonsäuren mit höhermol., saure Gruppen enthaltenden aliphat. Halogenverb. II 1522*; aus hochmol. Carbonsäuren oder sauren Harzen u. Alkylmonooxyden I 136*; aus höhermol. ungesätt. aliphat. Alkoholen u. d. Addit.-Prodd. v. SOs an tert. Amine II 617*; dch. Kondensat. v. höhermol. Alkoholen mit niedermol. Alkyl- oder Arylschwefelsäureestern II 2196*; dch. Sulfonier. v. höhermol. ungesätt. Alkoholen II 1254*; dch. Sulfonier. v. Gemischen v. Säureamiden untereinander oder mit aliphat. Hydroxylverb. II 1254*; aus sulfonierten Ölen I 3816; dch. Sulfonier. v. Ricinusöl II 1255*.

Weichmachungsmittel für Textilien: — zur Erziel. höchster Weichh. bei Textilien II 3067; Mercaptane oder Sulfide v. mehrwert. Alkoholen als — für vegetabil. Faserstoffe I 531*; Herst. v. — für Textilwaren aus Fettsäureamidgemisch (+hydroxyliertem Paraffin-KW-stoffderiv.) dch. Sulfonier. II 302*; — für Baumwollappretur II 3067; (aus Ceyloncocosöl, NaOH, Talg u. weißem Stearin) I 3006; für Baumwolle u. Kunstseide I 2015; für Kunstseide I 3023; (u. Seide) II 1770; (höhere Fettsäurekohle) I 698; aus Fettsäureamid u. Sulfonier.-Prod. eines OH-Deriv. eines Paraffin-KW-stoffes) II 2347*; (Verester. d. Carboxylgruppe v. Sulfosäure mit Tetradecyl- oder Dodecylalkohol) I 2874*.

Weichmachungsmittel für Celluloseprodukte: — für Cellulosederiv. (aus unsymm. Diaryläthern) I 3506*; (aus tert. HsPO₄-Estern v. halogenierten Glykolen u. v. Monoglykolläthern) I 3243*; (Trisoxyphephenylphosphate) I 703*; (für Filme, Kunstleder, plast. MM.; gemischter Cyclohexylester d. Phthalsäure) I 703*; Behandeln v. Kunstfäden aus regenerierter Cellulose mit — I 1227*; Campherersatzstoffe für plast. MM. auf Grundlage v. Cellulosederiv. I 874*; — aus o- u. p-Alkoxyderiv. d. Diphenyls für plast. MM. aus Cellulosederiv. I 3023*; Celluloselack- — II 1604; (aus Kondensat.-Prodd. v. cycl. Ketonen mit mehrwert. Alkoholen) I 3010*; (Ester mehrwert. aliphat. Alkohole mit hochmol. Fettsäuren u. Harzsäuren) I 1531*.

—: für W.-feste plast. MM. aus Celluloseäthern I 703*; für eine plast. M. aus Benzylcellulose (Fußbodenbelag) I 1227*; für Celluloseester u. -äther (aus Estern v. Monoalkyläthern mehrwert. Alkohole u. hoher Fettsäuren) II 3787*; (Spachteln) II 1934*; (plast. MM.; N-disubstituierte Arylsulfonamide) II 1787*; aus Ricinusöl u. Phthalsäureanhydrid für Celluloseesterlacke, Follen u. Filme I 1226*; für Nitrocellulose u. a. aus Harzestern II 289; Plastifizier.-Mittel: für einen Nitrocellulosefußbodenbelag (Alkylester d. Abietinsäure als Plastifizier.-Mittel) I 1873*; für Nitrocelluloselacke, Filme, Kunstleder (Ester d. Oxyfettsäuren d. Ricinusöls) II 3618*; Weichhalt.-u. Gelatinier.-Mittel für Acetylcellulose (aus gemischten tert. Phosphorsäureestern) II 3787*; (aus Oxydiphenylmethanen u. Homologen) I 1227*; (Aryloxyäthanolester v. Carbonsäuren) I 703*.

Weichmachungsmittel für Harze, Kautschuk u. dgl.: Octylalkoholester als Plastifizier.-Mittel für Harze II 2903*; synthet. Weichhalter für Schellacküberzüge I 1205; Lösungsm., — u. Quellmittel für Natur- u. Kunstharze, härzbare Kunst-MM. u. Wachse (Oxycarbonsäureester) I

1853*; —: für Phenolkondensat.-Prodd. II 141*; (Trimethyl-, Tripropyl-, Triäthylcitrat) II 1437*; Kautschuk- — (Übersicht) II 3205; (aus d. Fettsäure abgeleitet) — I 2006; Herst. v. — für MM. aus Albuminoiden, wie Casein oder Blutalbumin oder für Caseindeckfarben auf Leder II 944*; —, Plastifizier.-u. Imprägnier.-Mittel für Leder, Textilfasern oder dgl. II 3787*.

Analytisches: Best. d. Plastifikatoren in plast. Cellulosemassen II 2756.

Bibliographie: Lösungsmittel u. — I [3636]; spezielle — s. unter *Textilstoffe-Textilhilfsmittel*.

Weigerteffekt, — an Farbstoffen I 570.

Weihrauch s. *Räuchermittel*.

Wein, Geschichte d. Schaum- — I 520; — Bau 1932 II 1612.

Weinstock (Wachstum, Düngung, Bestandteile, Krankheiten): Rebenwachstum u. Bodenrk. I 2299; (Ursachen u. Wrkkg. d. Bodenversauerung u. Maßnahmen zu deren Verhüt. bzw. Bekämpf.) I 1212; Einfl. verschied. hoher Nährstoffgaben auf d. Wachstum v. Unterlagereben II 1743; Düng.-Vers. — mit N-Salzen 1932 I 1990; mit Humibion I 2599; mit Huminal I 2599; Verwend. v. Kiesel-säure im — Bau, Naktidung. II 1612; Einfl. v. Weinsäure u. Glucose auf d. Blätter d. — I 2567; Unters. v. Blättern, Holz u. Preßsaft (refraktometr.) I 3807; Ggw. v. Saccharose in d. Blättern d. — Stockes II 559.

Rebschädlingbekämpfung. 1932 II 1612; Mittel zur Bekämpf. d. — Schädlinge (Zusammenrühren v. vier verschied. Mischsch.) I 664*; (Erhöhen d. Haftfähigkeit.) I 3773*; (Kupferoxydul) II 2734*; Spritzmittel gegen d. Rebenchlorose II 929; Bedeut. v. Pyrethrum für d. — Bau I 3234; Mehltau (Häufigk. d. Vork.; Cu-Verb. als Bekämpf.-u. Vorbeug.-Mittel) I 3485; (Bekämpf.) I 3485; (Cu-Behandl.) I 998; II 594; (Mechanism. d. Wrkkg. v. Cu-Verb.) II 594; Cu-Brühen u. PH I 1991; Cu-Staub- u. Cu-As-Staubmittel bei d. Peronosporabekämpf. (Wirtschaftlichk.-Prüf.) II 767; Verwendbark. v. II. As-Verb. zur Schädlingbekämpf. I 1672; As-Geh. beim Bespritzen mit II. As-Verb. I 1672; Einfl. v. Spritzmitteln auf d. Assimil. gespritzter Reben u. auf d. Lichtabsorpt. II 767.

Bestandteile, Eigenschaften: Zus. v. 1931er Naturwein d. Moselweinsbaugebietes II 3060; chem. u. physikochem. Unters. v. Asti spumante u. italen. Schaum- — I 3137; rumän. — (Analysen v. naturreinem u. Schaum-) II 1102; Zus. v. 1930er u. 1931er Obst- — II 295; v. Tresterweinen II 2204; Radioaktivität I 326; II 2760; Bedeut. d. Schutzkoll. für d. Stabilität d. — II 2204; A.-Standard für Apfel- — II 3926; 2,3-Butylenglykol u. Acetylmethylcarbinol in — I 2477; Säuregeh. v. Obst- u. Beeren- — II 1612; Extraktivstoffe d. — (Pektin u. Gummi, N-Verb.) II 294; Bukette d. — I 3509; Farbstoffveränder. im Heidelbeer- — I 4080; Eiweißstoffe im Weiß- (Trübb.) I 3254; Gär-Erreger im —; *Mycotorula intermedia* n. sp. II 2154.

Physiologische Wirkungen, Medizinalweine: Bekömmlichk. I 3639; Nährwert I 961; chem. Unters. über d. Toxizität II 3926; Vergift. dch. Cd-halt. — I 1650; II 1711; Herst. v. Medizinal-extrakt- — (sog. „Schlangen-“) II 1218*; Fleisch- u. Malz- — (Zus. u. Herst.) II 3454; Wrkg.-Verluste u. Trüb.-Erscheinn. d. Pepsin- — I 1652.

Weinbereitung.

Behandl. d. Hefen für d. — Bereit. II 2204, 3633; alkoh. Gär. v. konzentrierten Mosten I 1212.

Spezielle Weine: Deutscher Rot- — (Gewinn.) II 3633; Äther. Öle u. Extrakte für d. Südwinefabrikat. I 1858; Altern v. Süd- (dch. Behandl. mit O₂) I 3198*; Fabrikat. v. Schaum- — I 520, 1038*; Unters. über Elder II 797; Herst. v. vergorenem Apfelsaft nach d.

geschlossen Cuvée meth. II 1104; Gär.-Stockek. bei Frucht.— dch. überhitzte Gär. II 1534; Erhöhd. d. Säuregeh. in Obst.— II 2070.

Behandlung: Verbesser. (gesetzl. Bestst.) I 2619; Verhinder. d. Nachtrübens d. Flaschen.— dch. Kälte II 2619; Gefrieren u. Konzentrat. auf kaltem Wege II 3060; Gewinn. v. — verbesserter Qualität u. v. höherem A.-Geh. dch. teilweises Gefrieren I 148*; Verb. d. Säureenergie gegenüber techn. Verfr. (Klär. u. Entfärb.) II 295; Vorr. zum Klären I 2756*; Auswert. d. Adsorpt.-Gesetze in d. — Kellerei I 2756; spezif. Entfärb. mitt. Imprägnier.-Kohlen I 1335; Imprägnier.-Kohlen mit bes. selektiven Adsorpt.-Eig. II 2204; Reing. mitt. feinsten Pechkörperchen oder mit Pech überzogenem Holzmehl II 2470*; Gelatine- u. Blauschön. (Möslingerverf.) II 2604; Fe-Aufnahme blaugeschönter — bei d. Faßlager. I 1037; Druckfilter mit auswechselbarer Filteroberfläche I 1330*; Alkoholisieren d. — Ernten dch. verschied. Zuckerarten u. A. (Vergl.) I 4060; Verfr. u. Vorr. zum Entalkoholisieren I 2186*; Altern: v. — (dch. Einw. hochgespannten Wechselstromes) II 3208*; v. Süd.— (dch. Behandl. mit O₂) I 3138*.

Weinkrankheiten: Beheb. d. wichtigsten Krankheiten u. Fehler d. — u. Obst.— II 1102; „Lindwerden“ d. — I 1534; Braunwerden d. Weiß.— II 628; stichiger — u. seine Verarbeitung. I 3015; Verbesser. v. veressigten — II 1939.

Sterilisierung, Abfüllen, Lagern: Fertigstell. dch. Pasteurisieren u. anschließendes Gefrieren I 2328*, 2477*; Temp.-Minimum, -Optimum, -Maximum für pasteurisierten — I 521; Reing. v. hölzernen — Fässern dch. Elektrolyse I 2477*; Verwend. d. S im — Gär.-Gewerbe II 3353; neue Formen d. Faßbrandes (mit S-Kerzen u. Ringen) II 2069; Sterilisieren u. steriles Entleeren v. — Fässern mit SO₂ I 1038*; Einführen v. steriler Luft II 1613*; Faßausschank mit Trockeneischutz I 3137; richtiger u. fehlerhafter Kellerbau II 3353.

Verwertung von Rückständen der Weinbereitung.

Verwert. d. — Abfälle, Ölgewinn. aus d. Trebern I 3376; Frage d. alkoholfreien Tresterverwert. II 2204; Extrahieren d. flücht. Bestandteile aus d. Trebern I 4071*; Kompostier.- u. Düngeverss. mit gebrannten Obstattresten II 431; Gewinn. v. Weinsäure aus d. Rückständen II 798*; (Filterbarmachen d. Legg.) I 328*; v. K-Bitartrat u. Ca-Tartrat aus Bodenhefe bei d. Herst. v. — (Klärzentrifuge) I 2477*; Apfelnebenprodukt. II 797; (Pektinfabrikat.) I 3809, 4061*; Best. d. Pektins in getrockneten Apfelresten II 2606; — für d. Essigfabrikat. I 327; Dest. zwecks Gewinn. d. leichter sd. Anteile in möglichst reiner Form I 148*; s. auch *Fette-Traubenkernöl*.

Analytisches.

Gesichtspunkte bei d. Beurteil. I 1038; Einfl. d. Zuckers auf d. ebulliomet. Ergebnis I 3254; Best.: d. pH II 2338*; d. flücht. Säure I 1535; d. SO₂ in Rot- u. Süß.— I 1535; d. Sulfate II 3496; Nachw.: d. Fluoride II 1102; v. As II 2337; Best.: d. As u. d. P₂O₅, d. Cu, Zn, Fe u. Mn II 3496; v. Cu II 2428; colorimetr. Best.: d. Ferro- u. Ferrisulfate in Weiß.— I 3015; [in d. Komplexen dissimuliert. Fe im — (Polem.)] II 628; d. Fe in Rot.— II 1612; (Polem.) II 2070, 3353; Best. v. A. u. Extrakt II 1613; (Tafeln) II 3778; Sorbitnachw. I 147, 2327; Berechn. d. Zuckergeh. nach Baumé I 520; Best.: d. Süße in Dessert.— nach Baumé I 147; v. Zucker im — (Klär.) II 2068; Nachw.: v. gezuckertem — I 4061; d. Aufsüß. eines ausgegorenen — mit entkeimtem oder stumm gemachtem Most II 1102; v. Caramel in Süß.— II 3496; Best.: d. Säuren (Kritik d. neuen amtl. Methth.) II 1613; v. Weinsäure I 147, II 3060; Prüfl. v. Apfel.— auf Weinsäure I 3644;

Best.: d. Citronensäure I 2327; II 410, 1102; d. Tannins I 520.

Unterscheid.: v. Trockenbeeren.— v. Natur.— aus frischen Trauben I 2327; (Fluorescenz v. Trockenbeeren.—) II 464; v. gespritzten Traubenmosten u. mitt. Gär. hergestellten Süßweinen II 947; Anomalien d. Regel v. Halphen bei Weißweinen aus d. Provinz Huelva I 2883; Nachw. d. Behandl. mit Entsäuer.-Mitteln II 1939.

Bibliographie.

Geschichte d. gegorenen Getränke II [3379]; Contribution à l'étude des oxydations et réductions dans les vins I [859]; Traité de vinification pratique et rationnelle; le raisin, les vinifications I [2756]; Manuel pour fabriquer soi-même les vins, cidres, poirés II [147]; Cassettes ferriques. Etats, reactions, equilibres et precipitations du fer dans les vins II [3497]; s. auch *Branntwein*; *Getränke*; *Hefen*; *Most*; *Spirituosen*; *Weintrauben*.

Weinbrand s. *Branntwein*.

Weinessig s. *Essig*.

Weingeist s. *Athylalkohol*.

d-Weinsäure (gewöhnl. Weinsäure), Vork.: in Sonnenblumensamen II 1942; in d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; Isolier. aus d. Früchten d. Ceylonolive I 71; Synth. I 1929; Fabrikat. in Italien I 1682; Gewinn.: aus Abfallprodd. d. Weinbereit. (Filterbarmachen d. Legg.) I 328*; v. — oder Verb. derselben aus Weinhefe I 147*; Behandl. v. Weinrückständen zur Extrakt. v. — II 798*; Bldg. bei d. HNO₃-Oxydat. d. 5-Ketogluconsäure II 3411.

Umwandl.-Vers. an d. verschied. Weinsäuren mit Alkali in Ag-Gefäßen (Gleichgew. Racemsaure \rightleftharpoons Mesosaure) I 204; Racemisier. mit NaOH II 691; Mess. d. Leitfähigkeit. v. — Legg. mit 75 cm-Wellen II 3395; Adsorpt.-Erscheinn. in A.-W.-Gemischen an akt. Kohle I 3644; Adsorpt. d. — d. Weines dch. Kohle oder Kaolin I 2756; Osmose in Systemen aus W. u. —, bestehend aus drei dch. zwei Membrane getrennte Fl. I 2659; Vers. zur Krystallisat. I 7.

Hydrate d. — I 45; photochem. Überföhr. in CH₃O u. reduzierende Zucker II 3813; Bldg. v. Zuckern in Mischsch. v. — u. Aldehyden oder Alkoholen im trop. Sonnenlicht II 3313; Oxydat. dch. H₂O₂ I 1931; Rk. mit Alkalinobaten u. -tantalaten I 3911; Syst. NH₃— I 3084; Acylier. II 3618*; Benzoylier. II 1030; Verb. mit Urethan bzw. Diäthylbromacetylarnstoff (Darst.) II 3727*; Einw. auf nicht sensibilibierte, orthochromat. u. panchromat. Emuls. I 555; auf anod. Po-Ndd. II 344; auf d. Aceton-J-Rk. (katalyt.) I 179.

Oxydat. v. Tartraten dch. Azotobacter I 3956; Bldg. eines Wuchsstoffes beim Erhitzen mit Zuckern bei Ggw. v. Filterpapier oder dessen Asche I 1635; Einfl.: auf d. Bldg. v. flüchtigen Säuren aus Citronensäure dch. Streptococcus citrovorus u. Streptococcus paracitrovorus I 2125; auf d. Blätter d. Weines I 2567; Schicksal im menschl. Organism. II 1545; Tartratstoffwechsel (Tartrate aus Trauben u. Säurebasengleichgew.) I 1805; (Wrkg.-Weise eingeföhrter Tartrate) I 1805; Wrkg. bei chron. Opisthorchiasis I 964.

Verwend.: in Backpulvern II 1939; zur Verhinder. d. Fadenziehens im Brot I 860; v. — Verb. bei d. Herst. v. Emuls., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*.

Fäll. v. — u. Tartrat mit HgNO₃ I 1324; Prüfl.: d. weinsauren Salze u. d. — auf As nach d. D.A.B. 6 I 2849; v. Apfelwein auf — I 3644; Nachw. v. — Salzen (Störr. dch. Metallionen) II 2426; polarograph. Best. I 3065; colorimetr. Best. v. — u. Tartraten I 3989; Best.: in Nahr.-Mitteln I 3644; zur Abschätz. d. Reif.-Grades d. Trauben II 3353; im Wein I 147; in Mosten u. Weinen II 3060; Einfl. auf pH-Best. mit d. Sb- u. MnO₂-

Elektrode I 2725; Nachw. v. Citronensäure in Ggw. v. — II 749; Best. v. Citronensäure in Ggw. v. — II 419; Trenn.: v. KCl u. NaCl mitt. Anilinitartrat I 3108; d. Ti v. Al u. anderen Elementen d. 2. u. 3. Gruppe mitt. Guanidincarbonat in Ggw. v. — I 1977.

Bibl.: Gewinn. v. weinsäuren Verb. [russ.] II [2147].

Salze (Tartrate) und Komplexverbindungen, Verh. als Regulatoren d. Rk. v. Mikrobenkulturen I 1794; Verwend.: v. Komplexverb. d. Alkalitartarate mit Ti(III)-Salzen in Ätzpasten I 315*; in Backpulvern II 1939; für Saatgutbeizen I 488*; s. auch *Brechweinstein*.

Al-Salz, Änder. d. opt. Drehvermögens bei Einw. v. Al₂(SO₄)₃ auf Na-Tartrat I 2074; Neutralisat. v. Weinsäure dch. Al(OH)₃ (Drehvermögen d. resultierenden Lsg.) I 3419.

B-Salz bzw. Borweinsäure, spermacide Wrkg. v. K-Borotartat I 1808.

Bi-Salze, Herst.: v. W.-l. Bi-Präpp. II 248*; u. therapeut. Wrkg. v. Na-Bi-Tartrat u. seiner Mannitverb. I 2532; Eindring.-Vermögen: v. Na-Bi-Tartrat in d. Gehirn II 3587; v. K-Bi-Tartrat in d. Gehirn u. in d. Rückenmark-Fl. II 3587; Ionenwander. d. Bi im Bi-Na-Salz bei Verwend. gegen Lues I 964; Wirksamk.: v. Na- u. K-Bi-Tartrat bei Syphilis II 3311; d. Bi-Na-Salzes bei d. kardiovaskulären Syphilis I 456; Bi-Ausscheid. nach Na-Bi- bzw. Na-K-Bi-Tartrat II 2159; Mixtura Bismuti composita acida cum Pepsino B.P.C. I 3332.

Ca-Salz, Vork. im trockenen Schleimsaft v. Tradescantiaarten I 440; Herst. aus Weindruckständen II 798*; Klärzentrifuge für d. Gewinn. aus Bodenhefe bei d. Herst. v. Wein I 2477*; Filtrierbarmachen v. —-Lsgg. I 328*.

Cd-Salze, Darst., Konst. v. — u. gemischten Salzen mit Alkalien I 1930.

Cr-Salze, komplexe — I 918; Chromitartrat als Beispiel für d. Einfl. d. Art d. chem. Bindd. auf d. Lichtabsorpt. II 1481; Zirkulardichroism. d. Lsgg. v. Cr(NO₃), Na-Tartrat u. NaOH II 325. Fe(II)-Salz, —-Präpp. (Ferropexpräpp.) I 3467.

Fe(III)-Salz, komplexes — I 753.

K-Salz, Verwend. zur Verbesserung. veressigter Weine II 1939.

saures K-Salz s. Weinstein.

K-Na-Salz (Seignette- oder Rochellesalz), Kristallstrukt. (Wrkg. d. Temp.) II 506; Dreh. in alkal. Medium I 1930; Geschwindigkeit. u. Mechanism. d. Racemisat. I 210; Kerreffekt u. molekulares Feld I 2785; Best. d. stat. DE. (neue Meth.) II 992; anomale Dispers. d. DE. II 2794, 3538; Unters. d. dielektr. Eig. mitt. Röntgenstrahlen II 991; DE. u. Weißches Gesetz II 513; Temp.-Abhängigk. d. piezoelektr. u. dielektr. Eig. v. —-Kristallen (charakterist. Temp.-Punkt) I 24; umgekehrter piezoelektr. Effekt v. mit — isomorphen Mischkristallen II 510; elektr. Barkhauseneffekt am —-Kristall I 3166; dynam. Best. elast. Konstanten II 2097; photochem. Rk. mit Br₂ II 1645; Einfl. auf d. Oxydat.-Geschwindigkeit. v. Rhodan dch. J₂ I 3155; Stoffwechselwrkg. v. eingeführt — I 1805; Verwend. für Saatgutbeizen I 488*.

Li-Salz, Strukt. kristalloider —-Lsgg. II 3235; Systeme NH₄-d-Tartrat-Li-d-Tartrat-W. u. NH₄-Li-d-Tartrat-NH₄-Li-Li-Tartrat-W. II 3655.

NH₄-Salz, Einfl. einer Durchtränk. v. Kohle mit — auf d. Adsorpt.-Vermögen I 2661; Verh. gegen SO₂ I 3430; Systeme NH₄-d-Tartrat-Li-d-Tartrat-W. u. NH₄-Li-d-Tartrat-NH₄-Li-Li-Tartrat-W. II 3655; Bldg. eines Wuchsstoffes beim Erhitzen mit Zuckern bei Ggw. v. Filtrierpapier oder dessen Asche I 1635.

Na-Salz, Konst. d. Tri-Na-Salzes I 204; Änder. d. opt. Drehvermögens bei Einw. v. Al₂(SO₄)₃ auf — I 2074; Zirkulardichroism. d. Lsgg. v. Cr(NO₃)₃ u. — NaOH II 325; Oxydat.

unter hohem Anodenpotential II 2242; Einw. auf anod. Po-Ndd. II 344; Wrkg. auf d. Agglomerat. d. Nerven dch. Anästhetica II 3590.

saures Na-Salz, katalyt. Wrkg. auf d. Aceton-J-Rk. I 179; Verwend. v. festem — als Reagens auf K II 3017.

Po-Salz, komplexes — II 344.

Th-Salz, Komplexbldg. in alkal. —-Lsgg. I 2795.

Diäthylester, Einfl. auf d. Leitfähigk. d. Borsäure (Spiranbldg.) I 228.

Dimethylester, Einfl.: auf d. Leitfähigk. d. Borsäure (Spiranbldg.) I 228; v. Verunreinig. auf d. Krystallisat.-Geschwindigkeit. I 2367.

l-Weinsäure, System NH₄-Li-d-Tartrat-NH₄-Li-d-Tartrat-W. II 3655.

inakt. Weinsäure s. Mesoweinsäure.

rac. Weinsäure s. Traubensäure.

Weinstein (K-Bitartrat), Fabrikat. in Italien I 1682; Klärzentrifuge für d. Gewinn. aus Bodenhefe bei d. Herst. v. Wein I 2477*; Raffinier. v. Roh- — I 1213*; Habitus u. Krystallstrukt. I 1898; Scheid. d. KCl v. NaCl mitt. Anilinitartrat als — I 3108.

Weintrauben, Zuckerarten d. — II 464; —-Pektin I 3640; Vork. v. Aminosäuren in — II 294; Vitamin C in d. —-Sorten Erivans (Armenien) II 902; Konservier. II 2914*, 3210*.

Meth. d. Traubenseize zur Beschaff. einheitlicher Vers.-Objekte I 3641; Abschätz. d. Reifegrades II 3353.

Bibl.: Traité de vinification pratique et rationnelle; le raisin, les vinifications I [2756]; s. auch *Braunntwein*; *Fette-Traubenkernöl*; *Most*; *Wein*.

Weißblech, Normalisieren v. — I 299; vernierte — Dosen bei d. Fabrikat. v. farblosen Früchten II 148; Kathodenmaterial zur elektrolyt. —-Entzinn. II 3914*.

Bibl.: —-Produkt. [russ.] II [1428].

Weißgold, edle Au-Ag- u. Ni-Legier. I 668; elektrolyt. Herst. v. —-Überzügen aus einer Legier. v. Au u. Sn II 1581*; Nachw. d. Au in — mit α-Naphthylaminchlorhydrat I 2585.

Weißmetalle, Analyse d. — u. ihrer Schmelzprodd. I 3988; Stell. d. Fe in d. Metallurgie d. — II 3911; Lagerweißmetalle u. ihre Prüf. I 3779; Benetzvers. auf — I 1914; Prüf. v. — um Stahleigenschaften. v. Drahtseilen (Adhäs. d. — am Stahlrohr) II 2320; Pb-Best. in gemischten Lötzinne- u. — Rückständen II 580.

Bibl.: Neuere Wege in d. Metallurgie d. Lager- u. — I [3496]; s. auch *Lagermetalle*.

Weizen, wissenschaftl. Fortschritte in d. —-Versorg. (Zücht., Verwert.) II 2070; — als Nahr.-Mittel u. als Saatgut (Sammelbericht) I 1213; Qualität: d. —-Sorten in verschied. Reifestadien I 1363; d. deutschen —-Ernte 1933 II 3498; d. — aus d. geograph. Vers. d. Internationalen Landwirtschaftl. Instituts in Rom I 3018; Zus.: v. norweg. —-Proben II 2471; v. armen. — (Einfl. natürlicher Beding. u. Sortenunterschiede) II 1613; Bezieh. zwischen Hektoltergew., Feuchtigkeit.-Geh. u. Klebermenge I 3808; Auswert. d. Abweich. in Feuchtigkeit.-, Asche- u. Proteinbest. bei — u. —-Prodd. II 3501; Schwefel d. — (Natur u. Vertell., Bezieh. zwischen d. Verhältnis S/N u. d. Backfähigk.) II 629; Se-Geh. II 3210; Ti-Geh. I 3458; Verlauf d. Säuregrades im —-Keimling während d. Lager. II 148; gelber Farbstoff d. Khapli- — II 2012; Citronensäuregeh. v. —-Keimen, -Kleie, -Vollmehl II 2913; Menge u. Vertell. v. P- u. N-Verb. im — während d. Wachstums I 1142; Verschiedenhh.: d. Proteinqualität im —, gezogen in wss. Kulturmedien II 2339; v. Roggen- u. —-Gladii II 798; Änder. d. —-Rohlipolide bei d. Aufbewahr. I 2620; Vitamin-B- u. -C-Geh. v. —-Keimling II 2286; Bezieh. zwischen Skorbut-Vitamingeh. u. Oberflächenaktivität bei verschied. Entw.-Stadien I 3330; Koexistenz hyperglykäm. u. hypoglykäm. wir-

kender Körper in d. — Keimlingen II 3866; Veränderlichk. d. Fermentgehalt II 726; Peroxydasegehalt II 3355; Stärkeverdaulichkeit u. zuckerbildende Enzyme d. — II 1043; Lipase d. — I 2261.

Eindringen d. W. in — Körner II 629; Einfl.: d. [H⁺] auf d. Kali- u. P.-Aufnahme dch. d. — Pflanze auf d. Felde II 1079; einer — Ernte auf d. Nitratsamm. im Boden I 837; Rolle d. N bei d. Bldg. v. Gellstellen in — Feldern I 109; Düng. (Sammelbericht) II 767; infolge Düngerwrkg. zu erwartende Mehrerträge II 3908; Einfl. d. Grunddüng. auf d. Ertragshöhe beim Winter — II 2582; Kopfdüng.-Vers. an Sommer — mit Superphosphat u. Thomasmehl II 3473; Wrkg.: d. B auf Keim. u. Jugendwachstum II 3459; v. CuCO₃ auf d. Bushelgewicht v. Saat — II 2732; Absinken d. Widerstandsfähigk. d. Winter — in Bezieh. zur Photosynth., Entblätter. u. zur Dürre II 892; Einfl. d. Bodentemp. u. d. Bodensterilisat. auf d. Rk. v. — Sämlingen gegen ophiobolus graminis sac. I 1990; Leimkleber — (dch. d. Stich d. — Wanze defekte Körner) II 3927; Bekämpf. d. — Gallmücken mitt. Bodenbearbeit. u. Düng. I 110; Vers. mit chem. Unkrautvergift.-Mitteln I 2456; (H₂SO₄) II 3032; Bezieh. v. CO₂-Druck u. Temp. zu d. Einfl. d. Äthylens auf d. CO₂-Entw. u. auf d. Sproßverlänger. ganz junger — Keimlinge II 2151.

Biol. Wrkg. II 3005; (d. Proteine v. —) II 736; kumulat. Wrkgeg. bei d. Ausnuzt. d. Proteine v. schwach ausgemahlenen — Mehl u. gemahlenen ganzen — I 1966; Nährwert v. Ca-reichem u. Ca-armem — I 3640; Gerste zur Hühnerfütter. im Vergl. zu — II 3930; Denaturiert. mit Eosin zu Fütter.-Zwecken I 3642; Verwert. v. bestem u. mindergutem — I 3809; Entw. d. Konditionier. II 798; physikal. Verh. d. — Kornes beim Trocknen u. Konditionieren II 629; — Vorbereiter II 629; Veredel. v. — Körnern II 1108*; entbittertes Präp. aus — Keimen I 3017*; Herst. v. Weizenkleieprodd. II 3356*.

Best.: d. — Sorten dch. Färb. d. Fruchtschale II 3210; d. W.-Geh. (Wert d. elektr. Methth.) II 952; v. Cl in — (auf nassem Wege) II 3733; v. Se in — II 3210; Glasigk. zur Bewert. d. — Qualität (Protein- u. Klebergehalt.) I 1213; Backwert, Teigeigk. als Bewert.-Maßstab (Zusammenfass.) I 3808; Studien mit d. Farinographen zur Voraussage d. geeigneten Typen v. amerik. Export- — zur Misch. mit europ. Weizen — I 860; Best. d. Backfähigk.: mit d. A.A.C.C.-Grundbackmeth. (Weichwinterweizenunters.) I 3510; dch. d. Schrotgärmeth. II 952, 2207; s. auch Backen; Getreide; Kleber; Kleie; Malz; Mehl; Stärke.

Weizenkeimöl s. Fette-Weizenöl.

Weizenmehlöl s. Fette.

Weizenöl s. Fette.

Werkstoffe, moderne — für chem.-techn. App. I 1329; Betracht. zur Wahl v. — I 1838; Problem d. Widerstandes gegen Verschlechter. v. — I 1488; Ausschalt. v. Unsicherh. in — I 1329; Herst. mehrlag. lackierter — in Flächen- oder Körperform I 4075*; Werkzeug aus Stellt. Naturstahl oder Hartmetall zur Formgeb. bis zum duktilen Zustande erhitzt — II 1750*; s. auch Hartmetalle.

Werkzeuge s. Hartmetalle; Legierungen.

Weylsäure s. Gallensäuren.

White spirit s. Benzin (Verwendung).

Wicken, Nährwert d. Proteine aus — Samen II 629. Widerstände, elektrische, regulierbare u. konst. elektr. — aus Graphit I 2988; UO₃-Vorschalt. — insbes. für Fe-H₂ — I 2919; lacküberzogene Widerstandskörper v. hohem Widerstand II 3738; hochohm. — I 3757*; — für Hochspann.-Mess. II 2296; — M. mit großer Wärmeabstrahl.-Fähigk. für spezif. hochbelastete Hochohm. — I 1490*; drahtlose — II 1733*; — aus SiC II 1733*; aus keram. Tragkörpern u. auf diesen aufgewickelten — Drahten II 2434*; aus einem keram. dichten oder porösen Rohr mit im Innern desselben aufgetragenen oder

niedergeschlagenen leitenden Schichten II 1408*; Legier. für — aus etwa 20% Cu, 50% Ni, Rest Mn I 3362*; Herst.: aus Metallen d. Zr-Gruppe u. etwas Al I 1824*; aus Metallpulver mit Bindemitteln II 2434*; aus Metalloxyden u. Kohle II 1229*; Anstrich- u. Überzugsmittel zur Herst. v. — I 825*.

Elektr. Fl.-Widerstand I 3113*; Fl. geringer elektr. Leitfähigk. für elektr. App. II 1733*.

Widerstandsmaterial für Widerstandsthermometer I 3477*; — Element für Heizzwecke I 825*; s. auch Leitfähigkeit, elektrische; Ofen.

Widia (Carboly) s. Hartmetalle.

Widmanstädtische Struktur, Entsteh. in untereutektoiden Stählen II 3035; — bei Ausscheid. aus festen Legg. v. Cu in Zn II 3037.

Wiegnerereffekt, thermodynam. Behandl. II 3401.

Willemits s. Zinksulfate.

Wilschonsche Nebelspurenmethode, Technik u. Verwendung. v. Wilsonnebelkammern II 2561; Anwend. d. Wilsonschen Nebelkammer zur Mess. d. Reichweite d. α -Teilchen v. schwachen Quellen I 1737; vereinfachte automat. Wilson-Kammer I 3105; II 1138; Wilsonkammer als Zählapparatur für α - u. H-Strahlen II 1138; Nebelkammer für eine automat. Photographie d. Bahnen d. korpuskularen Höhenstrahlen I 3678; s. auch Atomzertrümmerung; Strahlung (Kosmische Strahlung).

Wismut, Geschichte I 2210; Ursachen d. charakterist. Paragenesebildg. v. gediegen Ag u. gediegen — mit d. Co-Ni-Fe-Arseniden auf d. Gängen d. Co-Ni- — Ag-Erzformat. im sächs.-böhm. Erzgebirge u. d. Co-Dispermat I 3695; Photodissoziat. d. BiJ₃-Dampfes II 2946, 3096.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

Einordn. in d. radioakt. Familien I 2041; Isotopen (magnetopt. Meth.) I 2042; Vers. zur Zertrümmer. dch. Protonen u. mol. H₂-Ionen II 2100; Elektronenbeug. u. Strukt. dünner — Schichten II 3090.

Absorpt.-Spektr. d. Bi₂ II 1845; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Hyperfeinstrukt. d. Bogenlinien im Sichtbaren u. UV I 904, 3884; BIII-Spektr. II 16; BIVI-Spektr. I 3833; (Zweikektorproblem) II 667; — Quarzcapillarbogenlampen in d. photochem. Technik I 384; Änder. d. Reflex-Vermögens d. — dch. Magnetisier. I 188; leichtelektr. Wrkg. u. opt. Absorpt. v. — Lenard-Phosphoren I 3684; dch. — Zusatz sensibilisierte Phosphoreszenz v. CaSSm u. SrSSm-Phosphoren I 737.

Einfl. d. Temp. auf d. Reflex. v. Röntgenstrahlen an — Einkristallen I 3878; röntgenograph. Unters. an — Einkristallen I 181; Gitterbau u. Leitfähigk. v. — Einkristallen bei transversaler Magnetisier. II 3394; strukturelle Besonderh. II 1329; Zustand geschm. — Einkristalle unmittelbar über d. F. II 2934; Mol.-Gew. im fl. Aggregatzustand I 1890; auf Strukturänder. zurückführbares Maximum d. Lag.-Geschwindigk. II 6; Rk.-Fähigk. im festen Zustande bei Änder. d. Sek.-Strukt. II 494.

Triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EKK. I 1092; Widerstandsanomalie d. reinen — I 739; Einfl.: d. Spann. auf d. elektr. Widerstand v. — Einkristallen I 1905; v. gleichm. mechan. Beanspruch. auf d. elektr. Widerstand v. — Kristallen I 1905; d. Druckes auf d. elektr. Widerstand v. — Einkristallen bei niedrigen Temp. II 21; magnet. Widerstandsänder.: v. — Einkristallen I 2224; eines — Drahtes I 2921; Entsteh. u. Verh. negat. geladener — Partikel in elektr. Entladd. II 2240; Elektronenemiss. unter Einw. v. Röntgenstrahlen I 3161, 3877; leichtelektr. Effekt d. Funkenstrahl. II 2948; Austausch zwischen — Atomen u. Ionen eines Metalles (Löslich.-Lokalelemente) II 3103; elektrochem. Abscheid. v. — Ionen I 2655; Elektro-Nd.: aus Per-

chlorsäurelsgg. II 3818; aus Formamidlsgg. II 345; magnet. Elgg. bei tiefen Temp. II 23; Diamagnetism. dünner — Filme I 2061; II 3397; Halleffekt in — Einkristallen I 2061; Magnetostrukt. in — Einkristallen I 2224; thermo- u. galvanomagnet. Elgg. eines — Kristalls I 910.

Therma. Ausdehn. v. — Einkristallen I 2225; Atomwärme bei höheren Temp. I 389; Dissoziat.-Wärme nach d. Mol.-Strahlenmeth. II 2236.

Selbstdiffus. II 2505; Diffus. v. He dch. — II 3657; Verschwinden u. Wiedererscheinen v. Keimen in — Schmelzen II 3805; koll. — Lsgg. dch. Autoreed. d. Oxyds in Ggw. v. Glykogen II 3671.

Chemisches Verhalten.

Verdräng. d. — aus d. Lsgg. seiner Salze dch. H₂ unter Druck II 1329; Verh. in atomarem H II 3253; Rk. mit NO₂F I 395; Syst. — Te-S I 2382; Fehlen katalyt. Elgg. für d. Hydrier. v. C₂H₄ II 3087.

Biologischen u. physiologischen Verhalten.

— Festigk. bei Rattenbißkrankh. (Spirochaeta morsus-muris) I 442; Verwend.: in d. Syphilisbehandl. II 3311; (physikal. u. chem. Elgg. d. Na-Jodowismutits) I 3734; in d. Behandl. d. kardiovasculären Syphilis I 456; in d. Behandl. d. Neurosyphilis (anion. —) II 3587; Eindring.-Vermögen in d. Gehirn u. in d. Rückenmark-Fl. (Jodbismitol u. a. Bi-Präpp.) II 3587; Ionenwander. d. — in verschied. — Präpp. unter wechselnden Bedingg. bei Verwend. gegen Lues I 964; antisiphilit. — Prophylaxe u. — Ausscheid. dch. d. Urin II 1056; — Ausscheid. bei klin. — Behandl. II 2159; Ersatz d. — in d. Therapie II 3159; Behandl. d. Erythematodes mit Spirold u. — II 1212.

Analyse.

Qualitat. Analysengang für Kationen I 3979; Nachw.: u. Trenn. d. Elemente d. 2. analyt. Gruppe I 973; im Analysengang mit Na₂S I 3981; dch. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; Dimethylglyoxim als Reagens auf — I 975; analyt. Rk. v. Bi⁺⁺⁺ mit Triäthanolamin I 3221; mit Azoderiv. d. Oxychinolins I 3979, 3980; mit Phenazoxin (Farbrk.) I 2981; mit 2,3-Diaminophenazin (Farbrk.) II 1399; Erkenn. kleiner — Teilchen in Staub, Sand, Schlacke usw. I 1975; Nachw.: in metalloxyd. Erzen II 747; in Mineralsalben II 98; im Gewebe (spektralanalyt.) II 2712; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3599.

Best. in d. 2. analyt. Gruppe I 816; Einfl. zunehmender Konz. an NH₄Cl auf d. vollständ. Fäll. v. Bi⁺⁺⁺ mit H₂S I 3220; maßanalyt. Best. II 1900; makro- u. mikrochem. Schnellbest. als [BiJ₄][Coenz(SCN)₂] II 1401; titrimetr. Best. als BiOCl II 3888; bromatometr. Best. I 3987; elektroanalyt. Best. ohne mechan. Rühren II 1900; colorimetr. Best. II 3018; nephelometr. Best. II 2297; Best.: kleiner — Mengen neben viel Cu u. Chlorid II 2565; in Cu (colorimetr.) II 748; in Sn (spektrograph.) II 1063; in organ. Verb. I 2285; in — NH₄-Citratlsg. I 3604; im Jodwismutsalz d. Hexamethyldiaminoisopropanoldijodids I 1652; in Bismutum tribromphenyllicum nach d. D.A.-B. VI I 2985.

Trenn.: v. Ta u. Nb I 269; v. Be⁺⁺ mitt. H₂SeO₃ (u. Best.) II 254.

Schnellbest. d. Hg in Ggw. v. — II 2166; Trenn. u. Best. v. Spuren Pb in Ggw. kleiner Mengen — II 2166; Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titrat. II 1558.

Bibl.: Les embolies artérielles fessières dues aux sels de bismuth oléosolubles I [1475]; s. auch *Galvanotechnik*; *Wismutpräparate*.

Wismutverbindungen, Prodd. d. Lichtwrkg. in Erdalkalisulfid-Bi₂S₃-Phosphoren II 830; Bldg.-Wärmen d. Verb. Sr(Bi₂S₄) u. Ba(Bi₂S₄), Chemismus d. mit d. Lichtspeicher. verbundenen

reversiblen Vorgänge in Lenardphosphoren II 830; Ammine, d. d. Klasse d. komplexen Rhodanide angehören II 685; Darst., Giftigk. u. Absorpt. v. Bi-Salzen v. Fettsäuren I 2081; Verwend. komplexer — d. 8-Oxychinolins als Saatgutbeizen I 3486*; Nachw. v. Ag in Bi-Salzen I 3752; colorimetr. As-Best. in — nach Mayençon-Bergeret I 3746; makro- u. mikrochem. Schnellbest. d. Bi als [BiJ₄][Co enz(SCN)₂] II 1401; s. auch *Organowismutverbindungen*; *Wismutpräparate*.

Wismutcarbonat, Zubereit. v. — Glycerin (Vorschrift für d. British Pharmaceutical Codex) I 3475; Nachw. v. Ag in Ag-halt. — I 3752.

Wismutchloride: Prüf. v. Bi oxychlorat. „Erg.-B. 5.“ II 2168.

BiCl₃, Elektrolyse v. Formamidlsgg. II 345; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Verdräng. d. Bi aus d. — Lsgg. dch. H₂ unter Druck II 1329; Rk. mit GeJ₄ II 1330; Syst. — ZnCl₂ II 1469.

Wismuthydrid, Verh. v. Bi in atomarem H II 3253.

Wismuthydroxyde s. *Wismutoxyhydrate*.

Wismutoxyd: Prüf. v. Bi oxydodat. „Erg.-B. 5.“ II 2168.

BiJ₃, Photodissoziat. II 2946, 3096; Bldg. v. BIOJ dch. Vereinig. v. — mit Bi₂O₃ u. Dissoziat. II 1495; Darst. v. Bi(HgBr₂)₂Js I 2526; örtl., irritat. u. tox. Wrkgg. d. Na- — I 1316; Herst. v. Na₂BiJ₅·6H₂O für pharmakol. u. pharmazent. Zwecke I 1479*; — Salz d. Hexamethyldiaminoisopropanoldijodids (Darst., Unters.) I 1652.

Wismutlegierungen, Strukt. d. über- u. untereutekt. — I 1891; Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3880; Supraleitfähigk. u. Halleffekt II 511; Suszeptibilität bin. — I 2062.

Au-: Elektrolyse geschm. — I 2223.

Cd-: Strukt. d. Eutektiken Cd-Pb-Bi u. Cd-Sn-Bi I 1892; Legiern. für zahnärztl. Zwecke aus Bi, Sn u. Cd II 129*.

Mg-: Röntgenunters. v. Mg₂Bi₂ II 1147. Pb-: Syst. Bi-Pb I 746; Halleffekt u. andere physikal. Konstanten II 3104; Supraleitfähigk. I 25; (mit hochfrequenten Wechselströmen) I 185; Analyse (maßanalyt. Best. d. Pb) I 2847; Strukt. d. Eutektikums Cd-Pb-Bi I 1892.

Sb-: Strahl.-Thermosäule aus einer — u. Konstantan für d. Gebrauch bei d. Temp. d. fl. Luft II 2164.

Sn-: Rekrystallisiert. d. Sn-Bi-Mischkry.-stalle I 1891; Strukt. d. Eutektikums Cd-Sn-Bi I 1892; — mit Sn, Cd für zahnärztl. Zwecke II 129*.

Zn-: gegenseit. Löslichk. v. Bi-Schmelzen u. geschm. Zn II 982.

Wismutnitrate, Ramaneffekt: in — Lsgg. II 3392; in angesäuerter — Lsg. I 1585; blutdrucksenkende Wrkg. d. peroral zugeführten — bei u. erhöhtem arteriellen Blutdruck I 965; therapeut. Erfolge mit Wismutsubnitrat bei arteriellen Blutdruckkrankh. I 1808; Methämoglobinämie nach Zufuhr v. Bismutum subnitricum II 2159; Nitritabsorpt. nach oraler Zufuhr v. Wismutsubnitrat II 411; Fäll. v. Bi(NO₃)₃ mit Allyljodurotropin I 3988; Geh.-Best. v. Bismutum subnitricum-Tabletten I 3994; colorimetr. Bi-Best. als Verb. aus Bi(NO₃)₃ u. Thioharnstoff II 3018.

Wismutoxychlorid s. *Wismutylchlorid*.

Wismutoxyde: Bi₂O₃, Leitfähigk., Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mitt. — I 184; Verh. im adiab. Calorimeter I 1737; elektr. Adsorpt. u. Autoreed. in Ggw. v. Glykogen II 3670; Bldg. v. BIOJ dch. Vereinig. v. — mit BiJ₃ u. Dissoziat. II 1495; Einw. auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411; Geh.-Best. d. Wismutglycerins II 2431.

Wismutoxyhydrate, Ramanspekt. d. Ionen Bi(OH)⁺⁺ u. Bi(OH)₂⁺ I 1585; II 3393.

Wismutoxydijodid s. *Wismutyljodid*.

Wismutpentathionat s. *Pentathionsäure, Bi-Salz*.

Wismutperchlorat s. *Perchlorsäure, Bi-Salz*.

Wismutpräparate, Darst., Giftigk. u. Absorption v. — I 2081, 2531, 2532; II 534; Herst.: v. $\text{NaBiS}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ für pharmakolog. u. pharmazeut. Zwecke I 1479*; v. neutralen, öllösl. Bi-Salzen für therapeut. Zwecke II 417*; chem. Konst. v. öllösl. bas. Bi-Salzen II 907; Herst.: v. radioakt. Lsgg. für Injekt.-Zwecke aus koll. gel. Bi u. RaEm II 1060*; v. neutralen Lsgg. v. Bi-Komplexverb. zu Injekt.-Zwecken I 1972*; v. komplexen Bi-Salzen v. aromat. Verb. II 413*; Jodwismutsalz d. Hexamethyldiaminoisopropandijodids (Darst., Unters.) I 1652; — zur Behandl. d. Nervensyphilis aus einem d. Bi in Anionform enthaltenden Salz u. einem nicht gift. Glykol II 3885*; Herst.: einer Bi-Komplexverb. d. Mannit II 88*; v. W.-L. — d. Oxyssäuren (Wein- oder Citronensäure) II 248*; v. l. Wismutylmannonat für therapeut. Zwecke II 2856*; einer koll. Lsg. v. Bi-Na-Gluconat II 743*; v. W.-L. Bi-Komplexverb. d. Brenzcatechinarsinsäuren I 261*; v. Bi-Salzen v. Carbalkoxy-cyclohexanylessigsäuren oder 1-Acyloxyhexahydrobenzoesäuren I 458*; v. Bi-Salzen v. As-Verb. I 3103*; v. l. Aminoaryl-As-Bi-Verb. I 2978*; v. gegen Spirochäten wirksamen Bi-Salzen v. dech. Oxyessigsäurereste substituierten Arsenoverbb. I 3217*; v. in W. unl. komplexen Wismutarsenobenzoverbb. (gegen Trypanosomen u. Rekurrensinfekt.) I 1812*; Wrkg. eines lösl. Bi-Komplexsalzes (Bismuthodithiopyridincarbonates Na) auf Trypanosomeninfekt. II 1548; Mixture Bismuti composita acida cum Pepsino B.P.C. I 3332; physikal. u. chem. Eig. d. Na-Jodo-wismutits I 3734; Ionenwander. d. Bi in verschied. — unter wechselnden Bedingg. bei Verwend. gegen Lues I 964; örtl. irritat. u. tox. Wrkgg. d. Na-Bi-Jodides u. Jodobismutits I 1316; Eindring.-Vermögen v. Bi in d. Gehirn u. in d. Rückenmark-Fl. (Jodobismutit u. a.) — II 3587; Wirk-samk. v. Jodobismutit bel. d. experimentellen Syphilis d. Kaninchens (Vergl. mit anderen Bi-Verb. u. Neoarsphenamin) II 3587; Bi-Aus-scheid. bel. klin. Bi-Behandl. II 2159; Prüf. v. — „Erg.-B.“ II 2168; Geh.-Best. d. Wismutglycerins II 2431; Vereinfach. d. Bi-Best. in Bismutum tribromphenylum nach d. D.A.-B. VI I 2985.

Bibl.: Les embolies artérielles fessieres dues aux sels de bismuth oléosolubles I [1475]; s. auch *Arzneimittel (Spezialitäten)*.

Wismutsäure, Na-Salz, Reinheitsprüf. für analyt. Zwecke II 2859.

Wismutselenide: Bi₂Se₃, Widerstand bel. tiefen Temp. II 1979.

Wismutselenit s. *Selenige Säure, Bi-Salz*.

Wismutsulfide: Bi₂S₃, Prodd. d. Lichtwrkg. in Erdalkalisulfid — Phosphoren II 830; Bldg.-Wärmen d. Verb. Sr(Bi₂S₃) u. Ba(Bi₂S₃), Chemismus d. mit d. Lichtspeicher. verbundenen reversiblen Vorgänge in Lenardphosphoren II 830; Krystallstrukt.: v. Wismutglanz II 3110, 3111; v. Oruetit I 2382; Widerstand bel. tiefen Temp. II 1979; Einw. auf HNO₃ in Ggw. v. Hydrazin II 32.

Wismuttelluride, Krystallstrukt. v. Oruetit I 2382; Widerstand v. Bi₂Te₃ bel. tiefen Temp. II 1979.

Wismuttetrathionat s. *Tetrathionsäure, Bi-Salz*.

Wismuttrithionat s. *Trithionsäure, Bi-Salz*.

Wismutylchlorid, Fehlen eines isoelekt. Punktes I 579; — Präpp. zur Syphilisbehandl. (Bisoxyl u. Chlorostab) I 2277; titrimetr. Best. d. Bi als — II 3888.

Wismutyljodid, Bldg. v. — dech. Vereinig. v. Bi₂ u. Bi₂O₃; Dissoziat. II 1495.

Wismutglanz s. *Wismutsulfide: Bi₂S₃*.

Witherit s. *Bariumcarbonat*.

Wöhlerit, Krystallstrukt. u. chem. Zus. II 3110.

Wörterbücher, internationales Zementlexikon II, 1916.

Wogonin (5,7-Dioxy-8-methoxyflavon) (F. 203*), Alkalisalzt. (Bldg. v. Iretol) II 2676.

Wolfram, Schaumschwimmverf. für Erze, d. — u. Sn (als Kassiterit) enthalten I 3356*; Herst. v. reinem — aus unreinem — Metall, unreinen — Verb. oder — Erzen II 1925*; Entfernen v. C aus — dech. Erhitzen mit einem Oxyd im Vakuum II 1925*.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

Atomzertrümmer, unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; Einw. künstl. β -Strahlen auf — I 2040; Beug. langsamer Elektronen an — Einkrystallen II 3239, 3806; Änder. d. v. Metallen bei Beschleß. mit langsamen Elektronen emittierten Strahl. mit d. Emiss.-Winkel I 3162; — als Aktivator d. Kathodoluminescenz d. Al₂O₃ I 3682.

Intensität d. Röntgenlinien II 2638; K-Serien-spekt. II 3389; relat. Anreg. d. 3 L-Niveaus mit Kathodenstrahlen v. verschied. Geschwindigk. I 732; relative Intensitäten d. L_{α_1} , β_1 , β_2 u. γ_1 -Linien I 2914; schwache Linien d. L-Spekt. II 3389; Absorpt.-Effekt in d. M-Serie II 2104; N-Spekt. I 2915; sehr weiches Röntgenspekt. I 1572; sehr weiche Röntgen-Wellenlängen II 2499; Strukt. v. ultraweichen Röntgenlinien II 334; Elektronenemiss. unter Einw. v. Röntgenstrahlen I 3877; II 2645; Totalreflex. d. Röntgenstrahlen an dünnen — Schichten II 176; Krystallstrukt. u. Gitterkonstante v. α -(β)- — II 13.

Therm. u. elektr. Leitfähigkeit zwischen — 183° u. 100° II 1649; Widerstandsformel I 3892; Druckkoeff. d. Widerstandes bis zu Temp. d. fl. O₂ hinunter I 1591; Lichtbogen zwischen — Elektroden II 3815; Rekombinat. v. atomarem H beim techn. — Lichtbogen II 832; Vakuumbogen bei kalter Kathode, Lichtbogen zwischen ungeheizten — Elektroden I 1250; Zündvorgang v. Entlad. mit — Glühkathoden bel. niedrigen Drucken I 2654; Potentialdifferenz zwischen glühenden — Elektroden verschied. Temp. I 1251; Verh. v. — Elektroden bel. d. Elektrolyse v. trockenem fl. NH₃ I 1908; Einfluß d. Temp. auf d. Autoelektronenemiss. II 1154, 2393; Elektronenemiss. v. feinen — Spitzen II 1309; photoelektr. Emiss. I 1902; photoelektr. Sättig.-Strom v. verschied. behandelten — Kathoden II 19; Emiss. posit. Ionen aus h. — I 386; thermion. u. Adsorpt.-Charakteristiken v. Pt auf — II 1154; Theorie d. Akkommodat.-Koeff. für He an — I 1417; Einw. v. metastabilen Hg-Atomen auf eine — Oberfläche II 1849; Diffus. v. Mo in — I 1916; v. Th in — I 2037; Verdampf. u. Wander. v. Th auf — I 3062; feste Lsg. v. ThO₂ in — II 682; thermion. u. Adsorpt.-Charakteristika v. Th auf — II 196; Elektronenemiss. v. reinen u. thorierten — Drähten I 2522; Emiss.-Ströme v. thorierten — Fäden II 1309; Unters. v. Kathoden aus reinem u. thoriertem — mit d. elektr. Elektronenmikroskop I 1735; photoelektr. Schwellenwert. v. mit einer einatom. Cs-Schicht bedecktem — I 906; Adsorpt. v. Cs an — I 2659; Natur v. adsorbierten Filmen v. Cs auf — (Raumlad.-Schichten u. d. Bildkraft) I 3905; magnet. Eig. bel. tiefen Temp. II 23; Halleffekt II 511; spezif. Wärme I 3896; Temp.-Koeff. d. elast. Konstanten II 985; Einfl. auf d. Erhöl. d. Fe v. d. Kaltbeibelt. I 2778.

Chemisches Verhalten.

Einw. v. atomarem H auf — II 2964; Rk.: mit NO₂F u. NOF I 395; mit ReFe I 919; Auflösl. v. metall. — dech. ammoniakal. Cuprihydroxydls. II 1170; Abscheid. d. Zr aus d. Gasphase an einem glühenden — Draht (Verb.-Bldg.) II 2792.

Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; Bldg.: v. N-Atomen u. v. NH₃ in d. Glüh-

entlad. bei Verwend. v. — Elektroden I 1568; v. Hydrazin dch. therm. Einw. v. weißglühenden — Fäden in fl. NH₃ II 354; therm. Zers. v. PH₃ dch. — II 1298; Einfl. auf d. therm. Zers. v. NaCl u. KCl I 3408.

— Katalyse d. biol. N-Blind. dch. Azotobacter chroococcum I 2711.

Angriff v. — dch. alkal. Ferrieyankalium-lsgg. II 601.

Technologie u. Verwendung.

Herst.: v. mit — überzogenen Drähten II 2717*; v. nicht durchhängenden — Drähten II 2717*; v. stoßfesten — Drahtwendeln II 2717*; luftdichte Einschmelz. eines aus — bestehenden elektr. Leiters in hochschmelzendes Hartglas II 756*.

Induktiv geheizter — Hohlraumstrahler geringen Energiebedarfs für hohe Temp. I 2844; — Faden-Lampe als Standardlichtquelle für Strahl.-Mess. II 2858; Temp.-Mess. mit — Mo-Thermoelementen II 3014; Anwend. d. — Ni-Elektrodensyst. bei Neutralisat. I 3744; s. auch *Wolframlegierungen*.

Analyse.

Mikrochem. Nachw. I 977; mikrochem. Bkk. (Zus. d. Ndd.) II 3888; Verwend. v. α -Benzoinoxim als Reagens auf W⁺⁺⁺ II 747; Ermittl. d. — Geh. v. Gesteinen II 1726; Nachw. in metall.-oxyd. Erzen II 747; colorimetr. Best. I 93; Best. mit 8-Oxychinolin I 2983; (in komplexer Oxalat-lsg. [Trenn. v. W^{VI} u. Sn^{IV}]) II 95; in legierten Stählen I 1484; Oxydat. zu Wolframsäure in Stählen I 1817; Einfl. auf d. elektrolyt. Best. v. Einschüssen in C-Stählen II 1401; Trenn.: v. Mo im Eisenhüttenlabor. I 1325; v. Ti mitt. Guanidincarbonat in Ggw. v. Weinsäure I 1977; volumetr. Best. v. SiO₂ in — Verb. I 817.

Bibliographie.

Gmelins Handbuch d. anorgan. Chemie. — II [2117]; — Lagerstätten im „Rudnyj Altay“ [russ.] I [1269]; s. auch *Galvanotechnik; Metall-überzüge*.

Wolframverbindungen, Gewinn. aus Scheelit II 3026*; röntgenograph. Nachw. d. Verb. ZrW₂ II 2792; Auflös. v. metall. W dch. ammoniakal. Cuprihydroxydiszg. II 1170; Rkk. v. komplexen Chloriden d. W^{III} u. W^{VI} I 1267; Anwend. d. W-Komplexe zum Nachw. u. zur Best. reduzierender organ. Verb. II 418; Herst.: v. in W. mit neutraler Rk. l. komplexen — aus dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhält. aliph. Polyoxycarbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*; v. lichtechten Farblacken dch. Einw. v. W oder Mo oder beide enthaltenden komplexen Verb. auf bas. Farbstoffe II 1600*.

Heteropolysäuren: Komplexe d. W mit H₂PO₄ u. H₂AsO₄ sowie anderen Säuren I 2795; Phosphorwolframsäure als Katalysator zur Terpenumwandl. I 4038*; Phosphorwolfram-, Phosphorwolframolybdän-, Arsenwolfram-, Arsenwolframolybdän-, Phosphorarsenwolframsäuren u. ähnl. Reagentien I 2795; Konst. u. Darst. d. Phosphomolybdate u. -wolframate u. d. Phosphomolybdowolframsäure II 3230; Iso- u. Heteropolysäuren, opt. Absorpt.-Vermögen d. 1-Tellur-1-hexawolframsäure II 3654; Meta- u. Borowolframate II 3826; Verb. v. Para-, Meta-, Boro-, Silico- u. Phosphorwolframat gegen Nicotin II 3827; Hetero- u. Isopolysäuren, insonderheit d. Perjodowolframsäuren II 2933; Röntgenunters. v. Be₂SiW₁₂O₄₀·31H₂O I 2513; Fäll. d. Hordenins mit Kieselwolframsäure als 12WO₃·SiO₄H₄·4C₁₀H₁₅NO·2H₂O I 1486; s. auch *Pervolframsäure; Phosphorverbindungen; Siliciumverbindungen*.

Wolframate s. *Wolframsäure-Salze*.

Wolframcarbid: elektr. Leitfähigk. I 739; Gießen v. — in Formen aus metall. Cu I 671*;

Schweißelektrode für elektr. Lichtbogenschweiß. mit Schutzgas erzeugenden Stoffen (Umhüll. aus —) II 779*; Verbinden v. schwer schmelzenden — mit leicht schmelzendem Stahl oder Bronze II 3755*; s. auch *Carbide; Hartmetalle; Wolframlegierungen*.

W₂C, physikal. Eig. I 2639.

WC, physikal. Eig. I 2639; Härte II 3805.

Wolframhydrid, Bldg. dch. atomaren H II 2964.

Wolframlegierungen, Verb. — haltiger bi-metall. Legier. I 2143; Syst. Co-W I 1729; Bldg. v. Hydrazin dch. therm. Einw. v. weißglühenden Ni — Fäden II 354; Syst. Co-Cr-W I 1837; Verwend. d. Ni-Cr-W-Legier. Pyros für industrielle Ausdehn.-Pyrometer I 813; — aus W enthaltenden Stoffen, einer Verb. d. Si u. einem Red.-Mittel (Mg) zur Herst. v. Glühfäden u. dgl. I 1996*; — mit Ta, C v. hoher Härte u. Zähigk. bei hohen Temp. I 2169*; Metalllegier. hoher Härte aus W, Mo, Cr, C, Ni u. Mn I 2606*; V-Best. in W-halt. Stählen I 1817; s. auch *Bronzen; Carbide; Eisen; Hartmetalle*.

Wolframoxysäure: W₂O₃, Herst. v. reinem — aus Erzen I 1668*.

WO₃, therm. Dissoziat. d. Gipses in Ggw. v. — I 1242.

WO₃, Isomorphie d. Trifluoride d. Übergangsmetalle mit — I 2215; Thermokraft I 185; Elektronenleit. II 2649; Rk. mit NO₂ I 395; Einw.: auf geschm. Alkalihalogenide II 524; auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411; Rk. mit ReFe I 919; Oxydat. gasförm. organ. Verb. an — II 7; s. auch *Wolframsäure*.

Wolframsäure, Gewinn. aus Erzen I 3764*; II 1739*; Erschein. d. „Nachwirkung“ u. d. „Indukt.-Periode“ bei d. reversiblen photochem. Red. v. — Sol II 2644; Verwend. als Katalysator zur Terpenumwandl. I 4038*; Rk. zwischen d. negat. lyophilen semikoll. Lsgg. v. — u. Serumproteinen II 1888; (analyt.) Rk. v. WO₃ mit Azoderiv. d. Oxychinolins I 3980; acidimetr. Best. v. Orthowolframat mit Methylrot II 913; Oxydat. v. W zu — in Stählen I 1817; s. auch *Pervolframsäure; Wolframverbindungen (Heteropolysäuren)*.

— Salze (*Wolframate*).

Ag-Salz, Verwend. zur photograph. Sensibilisier. I 2503*.

Al-Salz, — als sek. Lösungsm. für Phosphore I 905.

Ba-Salz, Darst. v. kristallinem — II 524; — als sek. Lösungsm. für Phosphore I 905; Überföhr. in d. Perverb. I 3180.

Be-Salz, — als sek. Lösungsm. für Phosphore I 905.

Ca-Salz, Darst. v. kristallinem — II 524; (für Röntgenschirme) II 1232; — als sek. Lösungsm. für Phosphore I 905; Lumineszenz I 3887.

Cd-Salz, Darst. v. kristallinem — II 524. Cr-Salz, Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. v. — Solen zu Gallerten I 1260.

Fe-Salz, Darst. v. kristallinem — II 524; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gelbldg. I 1912.

K-Salz, Bldg. dch. Einw. v. geschm. KCl oder KBr auf WO₃ II 524; Widerstand bei tiefen Temp. II 1979; Überföhr. in d. Perverb. I 3180.

Li-Salz, Bldg. dch. Einw. v. geschm. LiCl auf WO₃ II 524; Widerstand bei tiefen Temp. II 1979.

Mg-Salz, — als sek. Lösungsm. für Phosphore I 905.

Mn-Salz, Darst. v. kristallinem — II 524. NH₄-Salz, Bldg. dch. Auflös. v. metall. W in ammoniakal. Cuprihydroxydiszg. II 1170; Oxalsäure-Verb. I 3180.

Na-Salz, Bldg. dch. Einw. v. geschm. NaCl oder NaBr auf WO₃ II 524; Krystallstrukt. d. blauen Na-W-Bromide I 733; Überföhr. in d.

Perverbb. I 3180; Einfl. auf d. Verester. I 1731; Wrkg. auf Urease II 2994.

Pb-Salz, Lumineszenz I 3887.

Rb-Salz, Widerstand bei tiefen Temp. II 1979; Überföhr. in d. Perverbb. I 3180.

Sn-Salz, Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. v. —Solen zu Gallerten I 1260; Veränd. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gelbildg. I 1912.

Sr-Salz, — als sek. Lösungsm. für Phosphore I 905; Lumineszenz I 3887.

Zn-Salz, Darst. v. krystallinem — II 524.

Wolframselenide: WSe₂, Widerstand bei tiefen Temp. II 1979.

Wolframsulfide: W₂S, Widerstand bei tiefen Temp. II 1979.

Wolframit, röntgenograph. Unters. über d. Kristallorient. in parallelfaser. —Aggregaten II 3094.

Wollbergit, Strukt. u. Morphologie I 1268, 2235; bolivian. — I 1755.

Wollastonit, Syst. CaO-FeO-SiO₂ II 3254; (Pseudowollastonit) II 3255; Isomorphie mit Vogtit I 2528; röntgenograph. Unters. über d. Kristallorient. in parallelfaser. —Aggregaten II 3094; Verwend. für feuerbeständ. Blöcke I 1989*.

Wolle.

Allgemeines u. Konstitution.

—Forsch. (neuere Arbeiten) II 2917; Gebrauch d. Worte — oder Kunstwolle zur Bezeichn. pflanzl. Erzeugnisse I 1540; Konst. d. Keratinmol. I 3949; (Behandl. mit HNO₃) I 3949; Strukt. v. —Keratin u. ihre Bezieh. zu d. Quell.-Phänomen II 2682; Bedeut. d. Röntgendiagramme I 2016; II 955; Spindelzellen v. Merino-, Romney- u. Lincolnwolle I 3517; Elasticum (Zwischenschicht zwischen Wollfaser u. Schuppen) I 4069; Faserwachstumsphasen bei einem Muster austral. Merinowolle II 2918.

Eigenschaften u. Einwirkungen.

Karakulwolle (Haarlänge, Haarfeinh. u. mechan. Eig.) I 1221; Einfl. d. Ernähr. auf Stärke, Länge, Markstrang u. Pigmentier. d. Haares II 955; Strukt. d. Wollfaser; Verh. bei Färb- u. Appreturprozessen in d. Wollindustrie (Temp.-Abhängigk. v. W.-Absorpt. u. Elastizität) II 955; industrielle Bedeut. d. Eig. d. — (Feinstrukt., W.-Aufnahme, Dehn. usw.) I 2016; elektr. Widerstand v. — Fasern I 2016; isoelekt. Punkt I 1541; (Ionenbind.) I 2335; II 1769; Dehn.-Vorgang d. —Haares II 2698; Mechanismus d. Quell. d. Oberhautschuppen d. — Fasern II 2962; Widerstandsfähigk. gegen d. Benetz. mit W. (Ursachen) I 1518; hygroskop. Feuchtigk. II 2920; Geschwindigkeit, d. W.-Sorpt. II 2920; Aquafiber, W.-Anzieh. u. Diffus. I 1518; (Polemik) I 3005, 3789; Quell. u. Verfilz. (Abhängigk. v. pH) I 2484.

S- u. N-Geh. I 155; (Einfl. d. Ernähr.) II 955; Schwankk. im S-Geh. I 2016, 3821; Cystingeh. II 1403; Fettgeh. II 1618.

Einfl. d. Lichtes auf — II 1806; Deut. d. Jacqueminschen Phänomens (Färb. in erdalkal. Fuchsinlös.) II 956; Einw. halogenierter Lösungsm. I 695; physikal. Bedeut. v. Kräusel. oder Welligk. in d. —Faser I 2017; Knittern I 697; Einfl. d. Chlorate auf d. Brennbark. v. —Gewebe I 1340; Substantivität hochsulfonierter Öle gegenüber — I 2192; Gase aus d. therm. Zers. gewöhn. brennbarer Stoffe (Giftigk.) II 1069.

Verarbeitung.

Waschen (alte u. moderne Verf. für Kamm- u. Streichgarnwaren im Stück) II 2766; (neue synthet. Prodd.) II 1806; (Erfolg bedingende Faktoren) I 530; (v. wollenen Wirkwaren, d. Mineralöl enthalten) I 1369; Vorsichtsmaßregeln beim Waschen, Carbonisieren u. Chlorieren (Igepon A, Chlorozon) I 1704; Hilfsmittel für

d. —Wäsche (Valerolseife, Valerone) I 866; beste Ausnuzt. d. Seife I 3516; Seifen für d. Tuchwäsche u. -walke I 2013; Verwend. v. Seife u. v. Fettsäurealkoholsulfonaten in d. Halbwoll- u. —Industrie (Igepon) I 1369; Waschen (W.-freies Mittel d. allg. Formel $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot (\text{SiO}_2)_x [\text{Na}(\text{K})_2\text{O}]_x - 1$ $x > 7$) II 3066*; (mit Lagg. v. neutralisierten Sulfonier.-Prodd. höherer Fettsäurealkohole) II 954*; (Hilfsmittel aus elektrolythalt. Schwefelsäureestern) II 303*; (Herst. eines W.-l. Deriv. der Terpenreihe aus Terpeneol) II 2480*; (Verwend. v. Lissapol A) II 2075; Verbesser. d. Netz-, Dispergier-, Durchdring.- u. Emulgierfähigk. v. Prodd. zum Waschen v. — II 3052*.

Probleme d. Abwässerbehandl. II 2212; Gewinn. d. Nebenprodd. bei d. —Wäsche (Pottasche u. Lanolin) I 2017; (Wollfett) II 2075; Aufarbeit. d. Waschwässer I 331; II 3638*.

Entfett. I 699*; (kleiner —Muster u. Best. d. Trockengewichts; App.) I 1374; (u. Fetten v. — u. Halbwolle) I 1544*; (u. Erhöhd. d. Spinnfestigk.) II 3785*.

Fleckenentfern. I 2872; Entfernen v. Teer- u. Mineralölflecken mit „Carbolaine A.X.“ I 1866; Reing.: dch. Waschen u. folgendes Ausfrieren I 532*; v. Kalkverbb. (Waschlotten) II 3358*; (v. — u. Halbwolle mit Lanacarin LT) II 3359.

Bleichen (Übersicht) I 2748; (neuzeitl. Methd.) I 3821; (Allg.) II 1943; (Verwend. v. Arostit B) I 1539; (mit SO₂, Burmol, Blankit usw., H₂O₂, Na₂O₂, Perborat) I 3517; H₂O₂-Bleiche II 1943, 2917; (Stabilisator) I 1047; II 955, 3510; (Vergl. mit Schwefel.) II 155; (v. Kammzug) II 154; (Verwend. v. Homogenit-W-Paste) II 3359; Bleichen: mit KMnO₄ II 2075; v. Angorakaninchenwolle I 2760; v. tannierter — aus tanningebeizten Schaffellen II 3362*; v. Mischgewebe aus Viscose mit — I 863; carbonisierter u. a. Wollen (Farbverbesser.) II 1806.

Chloren I 1704; II 155; (Vorsichtsmaßregeln; Igepon A, Chlorozon) I 1704; Erzeug. d. Krumpfreiheit bei wollenen Wirkwaren mit was. Cl- u. Br-Lagg. II 1276; Behandl. mit p-Toluolsulfonsäuredichloramid u. W.-l. Salze v. alkal. Rk. enthaltenden Lagg. I 3827*; Verwend. v. Permalin N F bei der Herst. nichtschrumpfender — I 2017.

Veränderr. d. Wollhaares während seiner Verarbeit. bis zum fertigen Streichgarnstück II 2211; Bedeut. d. pH bei d. —Wollverarbeitung. II 1944; Behandl. (Küllervf.) I 697; (Einfl. d. Reing.-Mittel, Öle, Schlichten u. Desinfekt.-Mittel) I 3021; (mit Säuren oder Laugen; Schutzmittel) II 3069*; (Mittel aus mindestens eine OH- oder COOH-Gruppe enthaltenden Verb. u. Polyäthylenglykolen) I 313*; (Verwend. v. Adulcinolen) I 3517; (Verwend. v. sulfoniertem Lorol u. sulfoniertem Ocenol) I 1355; Veredel. I 4073*; (mit Polysaccharid; Physiöl) II 3510; (mit Prästabilitäten) I 3517; Weichmachen (Prästabilitäten, Sebunol extra, Tallosan, Igepon TS, CTD 1937) II 3067; Ausrüst.-Mittel für — dch. Polymerisat. v. Styrol mit Maleinsäureanhydrid II 2346*; Pressen d. Wollgewebe II 3510; Ölen I 2335; (d. gekämmten —) I 695; Öl für —, Kunstseide, Seide u. Baumwolle I 1867; Fetten v. Gespinnstfasern mit Kondensat.-Prodd. v. Aminorgan. Oxyverbb. mit Carbon- u. Sulfonsäuren I 1870*; Wollschmalzen u. -spinnöle II 2076; Schlichten v. —Kettengarnen I 2015; Entschlichten u. Reinigen (Hilfsmittel) II 3641*; Herst. glänzender —Garne (dch. Chloren oder dch. Mercerisieren) I 2017.

Carbonisier. (Vortrag) I 3021; (v. Lumpen) I 1375*; (v. Shoddy) II 956; (mit H₂SO₄) I 1541, 1704; (v. Rohwolle in einer Lagg. v. p-Toluolsulfosäure) I 3651*; (Hilfsmittel aus elektrolythalt. Schwefelsäureestern) II 303*; (Verwend. v. Abfallstoffen d. Erdölreing. mit H₂SO₄) II 2896*; (Zusatz v. Netzmitteln: Leonil, Oranil, Dyonil, Brécolane, Sapamine, Resoline, Carbon-Flerhenol)

I 334; (Ursache u. Verhinder. v. Fehlern) I 685; („Spoonier Dryer“) I 1541; (Vorsichtsmaßregeln; Igepon A, Chlorozon) I 1704; Bäder zum Netzen, Carbonisieren u. Entfetten II 3198*; Schrinnen (Ausfuhr), Wrkg. II 2608; Walken I 3793*; (Theorie) II 1806; (Bedeut. für d. Praxis) II 2917; (Verwend. v. Ammoniakseifen) I 3262; (mit Säuren) II 1806, 2917; (beste Ausnütz. d. Seife) I 3516; (im Fett, Walken d. unentgerbten — mit 3- bis 4-gräd. Sodalaug) I 1541; (mit Lsgg. sulfurierter Öle oder Fette v. hoher Netzfähigk.) I 157*; Reservieren beim Walken gefärbter — in Ggw. v. weißer — II 3621*; Schwierigk. d. Entfern. v. Mineralöl aus — beim Bäumprozeß I 2193; Mercerisieren (Literatur) I 3819; Appreturbehandl. u. Halbwole u. Halbseide II 1113; klare Bunt- u. Schwarzweißeffekte auf Wollwaren in d. Appretur I 3262; Beschweren mit Gelatine u. Gerbmittel II 3362*; Füllen und Beschweren I 2017; Imprägniermittel für — u. Mischgewebe (Patentlage) I 155; Imprägnier. gewebter u. gewirkter Waren gegen Benetz. mit W. II 1113; Undurchdringlichmachen (Vorbehandl. mit Cl-halt. Oxydat.-Mitteln) II 1948*; Ausrüst. leichter Kleiderstoffe (Vermeid. d. W.-Fleckigk.) I 2759; Herst.: v. imitierten —, Wollfähl.-machen v. Garn oder Geweben aus Baumwole oder Mischgeweben II 1116*; v. Kreppgeweben II 2768*; Entfernen aus Fellen II 3362*.

Färberei.

Färben (v. Schaf. — mit Akazienfarbstoff dch. Dambourney (1793)) I 2317; (neuzeitl. Verif.) I 2872; Verbesserr. d. Färbe- u. Drucktechnik II 135*; Färbemaschine für d. gesamte —-Gewerbe II 3343; Verbesserr. an zylindr. u. kon. Kreuzspulhülsen I 508; neue —-Farbstoffe II 282; gangbare Färb. auf —-Stück (Musterkarte) II 3918; Temp.-Einfl. beim Färben II 1930; Bedeut. d. Verh. v. —-Farbstoffen gegen infrarotes Licht (Wärmeschutz) II 1252.

Vorzüge v. Essig- u. Schwefelsäure beim Färben v. Wollstoffen I 2000; Anwend.-Möglichk. v. Palatinetsalz 0 in Lsg. d. —-Färberei I 3631. Lichtechth. v. mit Pflanzenfarbstoffen gefärbter — I 312; Herst. licht- u. walkechter Färb. auf — in Form v. Vorgespinnt oder Kammzug II 940; Waschechtheit gefärbter — II 1769; (Standard) II 1769; wasserechte Färb. auf — I 1199; bade- bzw. seewasserechte Färb. auf — I 3367, 3789; II 2330; mangelhaft waschechte u. waschechte billige Färb. auf — II 1769, 2895; Beständigk. v. —-Färb. gegen Naßbehandl. I 3789; überlegenes Verh. v. —-Färb. gegenüber Baumwollfärb. hinsichtl. Gleichmäßigk. d. Ausbleichens I 2177.

Bleichen u. Färben v. Angorakaninchenwole I 2760; Färben: v. loser — II 940; d. —-Garne (allg. prakt. Winke) II 2895; u. Ausrüsten v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677; d. —-Gewebe (Sprühfärberei) I 3006; v. Mohairplüsch (Anwend. v. KMnO₄) II 2195; getragener wollener Kleider II 1590.

Färben: v. Halb- — nach d. Zweibadverf. (Verwend. v. Katanol W) I 2000; v. mercerisierter Halb- — I 1019; v. —-Fäden in —-Baumwollgeweben I 3128; v. Geweben aus — u. Seide I 1019; v. Geweben aus gechlorter — u. Naturseide I 2873; v. Mischgeweben (mit Baumwole, Viscose u. Naturseide) II 448; (mit Baumwole, Viscose u. Seide) II 1770; (mit Viscose in Modetönen) I 3128; (mit Acetatseide) II 1253; Entschlichten, Bleichen u. Färben v. Mischgeweben mit Viscose I 868.

Färbbad mit Na₂SO₄, β-Naphthalinsulfonsäure u. Farbstoff I 3651*; Färben mit schwer egalierenden Farbstoffen I 2178*; Nuancenveränderr. substantiver Farbstoffe auf — dch. Wasch- u. Dispergiemittel II 615; Färben: mit Ammonsalzen d. sulfierten substantiven Farbstoffe II 2058; mit sauren Farbstoffen II 3762; mit sauren

Beizen- u. Küpenfarbstoffen I 2748; Erhöhd. d. Wasser-, Wasch- u. Schweißechth. v. Färb. mit sauren Farbstoffen II 3620*; Einfl. d. W. bei d. Bind. d. Al-Beizen I 3500; Hilfsmittel beim Beizen v. — mit Cr-, Al-, Fe- u. Sn-Salzen aus Aldol II 3763*; Färben: mit Chromfarbstoffen I 3790; mit Alizarin auf Al-, Fe- u. Cr-Beize I 1518; mit komplexen Metallverbb. saurer organ. Farbstoffe II 3763*; mit Chromfarbstoffen bes. d. Alizarinreihe II 788*; mit Chromier-Farbstoffen u. Abziehen v. —-Färb. mit Zn-Formaldehyd-sulfoxylat (Faserschutz) II 3193*; vergleichende Unters. d. mit Chrombeize u. mit Küpenfarben gefärbten Wollstoffe II 1252; Färben: mit Küpenfarbstoffen I 3128; II 3485*; (Stückware) I 1518; (Militärtuch) II 1252; (Stammküpen aus Anthrachinonküpenfarbstoffen) II 3346*; Herst.: saurer —-Farbstoffe d. Anthrachinonreihe I 317*; 1357*; II 288*, 1599*; v. Sulfonsäuren d. Anthrachinonreihe aus Anthrapyridonen oder Anthrapyrimidonen u. neutralen Sulfiten zum Färben v. — II 3625*; Färben mit Deriv. aus o-Amino-anthrachinonylthioglykolsäure I 2874*, 4046*; II 448; 1,2-Naphthothiofenphenanthrenindigos als —-Farbstoffe II 2820; Acenaphthenophenanthrazine als —-Farbstoffe II 2819; v. α- u. β-Naphthothiofurandionen-(1,2) abgeleitete —-Farbstoffe II 2819; Nitro- u. Azofarbstoffe für — II 1433; färber. Verh. v. Azofarbstoffen aus Dibromclevesäure bzw. Dibrombenzidin u. J-Säure gegen — II 1348; Färben mit Cr-Verbb. v. Azofarbstoffen II 1774*; Herst.: v. abgetönten Färb. auf Mischsch. aus — verschied. Affinität für Farbstoffe mit metallhalt. Azofarbstoffen I 2178*; echter Färb. auf — mit unsulfonierten 2,3-Oxynaphthoesäurearyliden u. Diazoverbb. I 2466; II 2751*, 2898*, 3623*; Färben mit Alkaliblau II 2058; Verwend. d. Anthralanfarbstoffe für — u. Halbwole II 2597.

Herst.: guter Braunfärb. auf wollenen u. halbwollenen Kleidern I 3128; v. grünen Beizenfarbstoffen für — I 3367; im Ton abgestufter Färb. (Camaieu) I 1355; Färben klarer Nuancen auf Roh- — II 448; Mehrfarbeneffekte auf — I 2872.

Herabsetz. d. Färbvermögens mit bas. u. neutralen Farbstoffen I 510*; Reserven II 1065; (mit hochmol. Sulfonsäuren) II 2196*, 2197*; (mit d. Kondensat.-Prod. aus Benzoin u. 2-Oxynaphthalin-3,6-disulfonsäure) II 2198*; (v. Mischgeweben aus — u. Baumwole mit Kondensat.-Prod. aus aromat. Oxyverb. u. Benzoin, d. Sulfonsäuregruppen enthalten) II 3621*; (in Mischgeweben mit in W. l. N-substituierten Sulfonsäure- oder Carbonsäureamiden) II 3621*; (v. Küpenfarbstoffen auf —) II 3201*; echte Ätztönde auf — Musselin II 135; Färben u. Drucken mit Lsgg. v. Farbstoffen in konz. H₂SO₄ u. organ., mit W. mischbaren Lösungsm. II 284*.

Druck (Übersicht) I 2748; (v. Mischgeweben, d. Kunstseide enthalten) I 1687; (v. —-Viscosemischgeweben) I 1845; (Druckpasten, d. Harnstoff u. gegebenenfalls noch Glycerin enthalten) II 1774*; (mit substantiven oder Säurefarbstoffen; Zusätze) II 1773*; (mit Chromechtfarbstoffen) I 1688, 2175; II 2895; Herst. v. Drucken u. Färb. auf — mit Estersalzen v. Leukoküpenfarbstoffen II 3200*.

Verwendung.

Herst.: v. mehrschicht. Textilstoffen aus — (Bindemittel) II 2773*; v. —-Hüten (Walke u. Carbonisieren d. Fache) I 1221; v. Keratinaten aus — I 3970*; v. Dünger aus Abfällen d. —-verarbeitenden Industrie I 663*.

Fehler u. Schäden.

Fehler (in wollenen u. gewirkten Stoffen) II 2195; (beim Carbonisieren) II 3933; (Vermeid. v. Fehlern) II 3933; Verbleichen unter d. Einfl. v. Schwefelgasen in d. Atmosphäre (Prüf. auf

Schwefelechth. II 2058; Färbefehler in — Waren (aus Shoddy) I 678; Schwäch. d. — bei Ätzprozessen mit Hydrosulfiten II 1944; Kupferflecken auf — II 2766; Schädigg. dch. Säuren I 1867; Verfilz. I 1370; (Bekämpf.) I 1867; Rotfäule I 3517; Stockfleckenbildg. auf — II 2918.

Kunstwolle.

Wolle oder Kunstwolle zur Bezeichn. pflanzl. Erzeugnisse I 1540; „künstl. Wolle“ eine Fehlbezeichn. I 696; neue künstl. Wollfaser I 3518; Herst. aus Pflanzenfasern I 1708*; Imerol W zum Entfetten v. —, Heizschlangen aus Virgo II I 1539; s. auch *Seide-Kunstseide* (*Viscosepinnfasern*).

Analyse.

Neuere App. u. Verf. d. Textilforsch.-Instituts Dresden I 3824; chem. Prüf. v. — (Prüfmethd. d. Forsch.-Instituts für d. Wollindustrie in Leeds) I 3825; Erkenn. u. Best. markhalt. Faser in Neuseeland-Romneyvliesen I 3023; Beurteil. v. Baumwoll- u. Wollgarnen I 1048; Tierbest. I 2195; Mess. d. Elastizität („resilience“) v. — I 2762; Labor.-Meth. zum Prüfen d. Walklechth. gefärbter — I 679; Analyse v. —-Naturseide-Mischgeweben (Fluiditätsmethd.) II 636; Best.: in —halt. Papieren II 2345; in Ggw. v. Celluloseacetatseide, Seide oder Cellulose II 1451; v. W. in — dch. Dest. I 2762; II 1278; v. Säuren in — I 156; (gefärbte Ware) I 1374; (beeinflussende Faktoren) II 472; d. N in d. Abfällen d. Wollindustrie II 1947; d. Fettstoffe in d. gewaschenen — I 1370; App. zum Entfetten kleiner —-Muster u. modifizierter App. zur Best. d. Trockengewichts I 1374; Nachw.: v. —-Schädigg. I 3651; v. Säureschädigg. auf — (neue mikrochem. Rk.) II 1947; v. Schädigg. bei chlorbehandelten wollenen Strickwaren II 804.

Bibl.: Filatura della lana di carda e da pettine I [3024]; —-Spinnerei, Technologie d. Textilfasern, Streichgarnspinnerei sowie Herst. v. Kunst- u. Effiloché I [703]; s. auch *Fasern, tierische; Mottenschutzmittel; Schädlingsbekämpfung; Textilstoffe*.

Wollechtblau BL, Abbau, Konst. II 282.

Wollechtblau FFG, Verwend. zum Färben v. wollenen Wirk- u. Strickgarnen I 677.

Wollechtmarineblau FTL, II 449.

Wollfett s. *Wachse*.

Wollreserve CB, Anwend. für Weißreserven u. Bunt- effekte II 1095.

Wollstra s. *Seide-Kunstseide* (*Viscosepinnfasern*).

Woodches Metall, Herst. u. Guß eines Löffels aus — im Unterricht I 3153.

Wuchsstoffe s. *Vitamine-Wachstumsfaktoren*.

Wuchuyin (F. 237,5°), Isolier. aus d. chines. Droge Wu Chü Yü II 2855.

Würze s. *Bier*.

Wüst, röntgenograph. Unters. d. festen Legg. v. — II 2250.

Wurmmittel s. *Arzneimittel-Anthelmintica*.

Wurstwaren, Trüffelpfand mit Rothäubchen (*Tubiporus rufus*) II 2330; Wurstblindemittel I 526*; Herst.: v. Hüllen für — II 3636*; (aus tier. oder pflanzl. Stoffen) II 1802*; (aus Eiweißstoffen) I 152*; einer zur Fabrikat. v. Kunstdärmen geeigneten M. aus Häuten II 1801*; Herst. v. Kunstdärmen: aus Polyvinylalkohol I 1322*; aus Fasern v. oriental. Pflanzen u. Celluloseacetat I 1872*; aus filzart. Cellulosefasern (Mitzumata, Kodzu u. Gampi) I 3139*; aus teilweise denitrierter Nitrocellulose II 1802*; aus Viscose I 2337; II 2344; Behandl.: v. künstl. Wursthüllen mit Hart.-Mitteln I 1227*; v. Kunstdärmen aus regenerierter Cellulose mit einer verd. Lsg. eines Weichmach.-Mittels I 1227*; Bedrucken v. Kunstdärmen aus Cellulosehydrat II 3218*; Erzeug. eines Überzuges auf — I 526*; (aus Paraffin) I 862*; (gelatinöse Misch. aus Glycerin

u. KNO₃; Behandeln mit CH₂O) I 330*; Desinfekt. v. Därmen mit HCNS I 3741*.

Unters. (nach Brekenfeld) II 632; (Bedeut. d. W./Protein-Verhältnisses v. magerem Fleisch) I 328; (Nitratbest.) I 2621; (Nachw. v. Paprikafarbstoff) II 632.

Wurtz-Fittigsche Reaktion, Mechanism. d. —; direkte Darst. einer Organo-Na(K)-Verb. aus einer RX-Verb. II 1499.

Wurtzit s. *Zinknulfid*.

Wurzeln s. *Drogen; Pflanzen*.

Wyomingit, Ausbeut. d. großen amerikan. —-Lager I 2858.

Xanthanwasserstoff, Bldg. aus Thioeyansäure II 3414.

Xanthin, Isolier. aus Rinderhoden II 403; Bldg. aus Thymusnucleinsäure mit Lebernucleotidase II 3707; Bind. an Ovalbumin I 789; Energetik d. Dehydrier. II 393; UV-Bestrah. (Kingspalt.) II 1183; Einw. v. CH₃J (Spalt.) II 1034; Cu-Komplexverb. II 1687.

Xanthinoxidase s. *Enzyme*.

Xanthion, Rk.: mit Diphenylmethyl-Na I 1440; mit Diazomethan I 2102.

Xanthobilirubinsäure s. *Gallenfarbstoffe*.

Xanthogensäure, Absorpt., Zirkulardichroismus u. Rotat.-Dispers. v. Bornyl- u. Menthylester II 1149; Flotat.-Versm. mit — I 582; Komplexverb. d. K-Salze mit Schwermetallverb. thiosubstituierter Kohlenhydrate II 1550*; Formel d. Molybdänyl-xanthogenate II 1169.

Verwend. d. K-Salzes als Reagens auf Mo II 94; s. auch *Cellulosexanthogenate; Flotation; Viscose*. Xanthon, Darst. aus Phenylsalicylsäure (Sulfocessigsäure als Kondensat.-Mittel) II 1683; Halochromie in Säuren II 1306; Rk. mit Diphenylmethyl-Na I 1440.

Xanthophylle, Isolier. aus verschied. Blüten I 233; Vork. eines — (Xanthophyll β von Taswett) in Blütenblättern v. *Ranunculus acris* I 1137; —-Geh.: d. Mangofrüchte (v. *Magnifera indica*) I 441; in frischen Teeblättern u. in fermentiertem Tee (— v. F. 192*) I 441; v. Tomaten (— u. —-Ester) I 1137; Überführ. v. Blatt- in Perhydro-, Konst. II 3289; Einw. d. farb. Lichtes auf d. Entsteh. d. Chloroplasten- — II 2545; mol. Extinkt.-Koeff. II 2545; Autoxydat. (Nachw. v. CO₂) I 438.

Zusammenhänge zwischen — u. Vitamin E I 1643; Überführ. in ein Provitamin A oder ein v. Carotinvitamin verschied. Wachstumsvitamin I 1154; Rolle im Tierkörper I 1643; —-Geh.: d. Rohseidenfaser aus Japan. Cocoon I 3327; Vork.: im Muskelfleisch d. Lachses II 1037; in Extrakten aus Hühnerleber u. Butter I 801; in Butter I 801; Nachw. in d. Placenta I 801; Wachstumswirkg. I 2834; Wirksamk. in d. Ernähr. d. Küken I 3328; Bezieh. zwischen — u. d. Sexualfunkt. I 248; Einfl. auf d. Oestrus bei kastrierten Rattenweibchen I 801; s. auch *Lutein; Zeaxanthin*.

Xanthopterin, opt. Bezieh. zu d. Flavinen I 2413.

Xanthopyrrol s. *C₇H₁₁N*.

Xanthopyrrolcarbonsäure s. *C₁₀H₁₅O₂N*.

Xanthosiderit, röntgenograph. Unters. II 506.

Xanthosin, Darst. aus Hefe, Spalt. II 1034.

Xanthotoxin (F. 143—144°), Darst., Eig. II 2145.

Xanthova, Verwend. v. — als Analgetikum bei pulmonalen u. pleuralen Schmerzen I 255.

Xanthydrol, Überführ. in Xanthylumferriehlorid II 384.

Xanthylumhydroxyd s. *C₂₁H₁₉O₂*.

Xanthylsäure, Bind. an Ovalbumin I 789; Konst. d. Ribosephosphorsäure aus — I 1112.

Xenen s. *Diphenyl*.

Xenocyanin, Anwend. für Infrarotsensibilisier. II 2360.

Xenoesäure s. *C₁₀H₁₅O₂*.

Xenol s. *C₁₂H₁₀O*.

Xenon, Gewinn. d. Luftbestandteile mit höherem Kp. als O₂ I 1185*; Trennen v. Ar u. Kr dch.

Adsorpt. II 1912*; Erhöhd. d. Kr.-u. —Geh. in Gasgemischen mitt. therm. Diffus. I 990*.

Atomrührer kurzer Reichweite aus — 12912; Elektronenstrahlkonz. in — II 662; Beeinfluss. langsamer Protonen deh. neutrale —Moll. II 2236; Ionisat. deh. γ -u. Höhenstrahlen I 561; Beweglichk. v. Alkalionen in — I 181; Zerleg. v. H_2 -Moll. deh. Stöße mit opt. angeregten —Atomen I 902; X I-Spekt. II 1479; Druckeffekte in d. Spektren X I u. X II II 2944; Starkeffekt II 1969; Infrarotspekt. I 2517; Feinstrukt. in Röntgenabsorpt.-Spektren I 3414; Berechn. d. magnet. Suszeptibilität aus spekt. Daten II 345. Verb.-Vermögen (unveröffentl. Briefe Ramsays) II 2225; Vers. zur Herst. eines —Chlorids oder —Fluorids II 3553; Einfl. auf d. monomol. NaO -Zerfall II 1963.

Xenonchlorid, Vers. zur Herst. eines — II 3553. Xenonfluorid, Vers. zur Herst. eines — II 3553.

Xenylamin s. $C_{12}H_{11}N$.

Xerogele, Bezeichn. v. Koll. in relativ trockenem Zustande als — I 2086.

Xylan, Isolier. aus Hanfstengeln I 71; Darst. aus Haferhülsen, Elgg., Hydrolyse, Acetylher. II 2257; enzymat. Spalt. II 2148; —vergärende Bakterien (d. Art *Bacillus* u. d. Art *Achromobacter*) II 2413; Nährwert (Wrkg. bei d. Fettdig.) I 3590; (Wrkg. auf d. Glykogenbildg. u. Zus. d. Blutes) I 3590; (Glykogenanbauh. im Rattenkörper bei —Fütter.) I 3591; (Behandl.-Methth. u. Tierart als zwei Wrkg.-Faktoren für d. —Verdauung) I 3591.

Xylanase s. Enzyme.

Xylenol, techn., Reing. deh. azeotrop. Dest. II 1251*; Verwend. zur Erhöhd. d. Netzfähigk. v. Mercersierlaugen II 473*.

1,2,3-Xylenol (o-3-Xylenol) (F. 75°), Spekt. I 3540; Rk. mit Acetylchlorid in Äthylacetat (Rk.-Fähigk.) I 1767; keimtötende Wrkg. II 401.

1,2,4-Xylenol („1,3,4-Xylenol“, o-4-Xylenol, 4-Oxy-1,2-dimethylbenzol) (F. 63°), Spekt. I 3540; Dehydratisier. mit ThO_2 I 221; Rk. mit Acetylchlorid in Äthylacetat (Rk.-Fähigk.) I 1767; keimtötende Wrkg. II 401.

Verwend. zum Nachw. v. Cu I 2436.

1,3,2-Xylenol („1,2,6-Xylenol“, m-2-Xylenol) (F. 49°), Spekt. I 3540; Dehydratisier. mit ThO_2 I 221; Rk. mit Acetylchlorid in Äthylacetat (Rk.-Fähigk.) I 1767; keimtötende Wrkg. II 401; Toxizität in Mischsch. I 1970.

1,3,4-Xylenol („1,2,4-Xylenol“, m-4-Xylenol) (F. 26°), Spekt. I 3540; Dehydratisier. mit ThO_2 I 221; Rk. mit Acetylchlorid in Äthylacetat (Rk.-Fähigk.) I 1767; keimtötende Wrkg. II 401.

1,5,3-Xylenol (m-5-Xylenol, symm. m-Xylenol, 5-Oxy-1,3-dimethylbenzol) (F. 64°), Bldg. aus Alectoronsäure II 65; Spekt. I 3540; Dehydratisier. mit ThO_2 I 221; Rk. mit Acetylchlorid in Äthylacetat (Rk.-Fähigk.) I 1767; Überführ. in 2,6-Dimethyl-4-methoxybenzonitril I 2540; keimtötende Wrkg. II 401; Toxizität in Mischsch. I 1970.

1,4,5-Xylenol („1,2,5-Xylenol“, 1,4,2-Xylenol, p-Xylenol, 2-Oxy-1,4-dimethylbenzol) (F. 74°), Spekt. I 3540; Vers. zur Dehydratisier. mit ThO_2 I 221; Einw. v. H_2SO_4 II 1023; Rk. mit Acetylchlorid in Äthylacetat (Rk.-Fähigk.) I 1767; keimtötende Wrkg. II 401.

Xylenolsulfonsäure s. $C_8H_{10}O_4S$.

Xylenrot B, Herst. v. Farblacken I 2322*.

Xylenwolkblau BL, I 679.

1,2,3-Xylidin (vic. o-Xylidin) Spekt. I 3540; Überführ. in vic. o-Bromxylyl I 3563.

1,2,4-Xylidin („1,3,4-Xylidin“, asymm. o-Xylidin), Spekt. I 3540; Syst. — CO_2 I 2034; diazotiert. — s. $C_8H_{10}ON_2$.

1,3,2-Xylidin („1,2,6-Xylidin“, m-Xylidin-[2]), Darst. aus 2-Nitro-m-xylyl I 3071; Spekt. I 3540.

1,3,4-Xylidin („1,2,4-Xylidin“, m-4-Xylidin), Spekt. I 3540; Absorpt.-Spekt. in Hexan u. A. II 1971; Trenn. v. p-Xylidin (Mechanism.) II 2006; Diazo-

tier. I 1609; Sulfurier. nach d. „Backprozeß“, Bisulfat I 1431; diazotiert. — s. $C_8H_{10}ON_2$.

1,3,5-Xylidin, Spekt. I 3540.

1,4,5-Xylidin („1,2,5-Xylidin“, 1,4,2-Xylidin, p-Xylidin), Spekt. I 3540; Trenn. v. m-Xylidin (Mechanism.) II 2006; Sulfurier. nach d. „Backprozeß“, Bisulfat I 1431; diazotiert. — s. $C_8H_{10}ON_2$.

Xylit, mol. Assoziat. u. Mol.-Strukt. (Diapera. u. d. Absorpt. im Gebiete Hertzscher Wellen) II 2647; Zus. d. elektr. Momente (Momente d. assoziierten Dipole) II 2647.

Xylofucose s. $C_8H_{10}O_4$.

Xyloketose s. $C_8H_{10}O_5$.

Xylol, techn., Vork. im Wassergasteer beim Carburieren mit Bunkeröl I 2344; Darst. aus xylylaurem Ca (+ Alkali) II 1929*; Abtrenn. aus aromat. Bzn. mit d. Extrakt.-Meth. mitt. fl. SO_2 I 1053; Bldg. aus Cyclohexan II 539; Zirkulärpolarisat. d. Ramanlinien I 737; elektr. Festigk. bei hohen Frequenzen II 1152; Aktivitätskoeff. d. Nitrobenzoesäuren in — II 1486; Viscosität v. Naphthalin-Lsgg. d. — I 915; Adsorpt. an Silicagel II 1324; Einfl. auf Liegegangesche Ringe II 3251; spekt. Unters. d. Rk. bei elektr. Entlad. (elektrodenlose u. Glühentlad.) II 1829; katalyt. Oxydat. im dampfförm. Zustand II 7; Veränder. d. Blutbildes nach — II 2284.

Nachw. v. Bzl. in — deh. d. Persalpetersäure-Rk. I 3223.

o-Xylol, Vork. im Bzn. aus Sapropelitenteer II 3940; Isolier. aus Oklahomaerdöl I 2025; Trennen u. Reinigen v. —, m- oder p-Xylol deh. Tiefkühl. I 1515*; ultrarotes Absorpt.-Spekt. I 1245; Raman-spekt. (Anwend. zur Identifizier.) II 3242; Kerr-Konstante d. Dampfes I 2047; elektrost. Viscositätseffekt bei fl. — II 3251; Kinetik d. Dissoziat. II 3529; katalyt. Hydrier. (Katalysatorvergift.) II 1027; katalyt. Oxydat. II 376, 2810; Sulfurier. (+ Hg) II 3263; Cyanier. I 2539; Einw. v. HCN (+ AlCl₃; Mechanism.) I 935; Friedel-Crafts'sche Rk. mit ungesätt. Säurechloriden II 375.

m-Xylol, Isolier. aus Oklahomaerdöl I 2025; Bldg. bei d. Berginiser. v. Zuckerkohle I 704; Trennen u. Reinigen v. o-, — oder p-Xylol deh. Tiefkühl. I 1515*; Absorpt.-Spekt. in Hexan u. A. II 1971; ultrarotes Absorpt.-Spekt. I 1245; Einfl. d. Temp. auf d. Diamagnetismus v. fl. — II 2953; Kerr-Konstante d. Dampfes I 2047; Turbulenzreib. II 843; Benetz.-Wärmen v. Celluloseacetat deh. — II 2248.

Kinetik d. Dissoziat. II 3529; Einw. v. W.-Dampf in Ggw. v. ZrO_2 bei 1000–1100° I 3026; Umwandl. in CH_4 I 1711; katalyt. Oxydat. in d. Gasphase II 2810; Nitrier. mitt. HNO_3 in Ggw. v. Hg I 3441; Cyanier. I 2539; Rk. mit HCN + AlCl₃ II 3049*; (Mechanism.) I 935; Allylier. mit Benzolsulfonsäureallylester II 136*; Friedel-Crafts'sche Rk. mit ungesätt. Säurechloriden II 375.

p-Xylol, Vork. im Bzn. aus Sapropelitenteer II 3940; Isolier. aus Oklahomaerdöl I 2025; Bldg. bei d. Berginiser. v. Zuckerkohle I 704; Trennen u. Reinigen v. o-, m- oder — deh. Tiefkühl. I 1515*; ultrarotes Absorpt.-Spekt. I 1245; Raman-spekt. (Anwend. zur Identifizier.) II 3242; Kerr-Konstante d. Dampfes I 2047; katalyt. Hydrier. II 2261; katalyt. Oxydat. in d. Gasphase II 2810; Chlorier. II 1512; Bromier. II 2124; Cyanier. I 2540; Einw. v. HCN (+ AlCl₃; Mechanism.) I 935; Rk. mit Phenylcyanonitrilen II 3694; mit ungesätt. Säurechloriden nach Friedel-Crafts II 375.

Xylofmoschus s. $C_{12}H_{18}O_2N_2$.

Xylofmoschus s. $C_8H_{10}O_4S$.

Xylofmoschus, Darst. aus Xylose, trockene Dest. d. NH_4 -Salzes I 1012; Darst. v. W. mit neutraler Rk. I. —Metallkomplexverb. II 742*.

Mutarotat., Konfigurat. d. d- — II 692; opt. Dreh. d. d- —, Pb-Salz I 2238.

Xylophagen s. Pilze.

d-Xylose, Oxydat. zum d-Xylofmoschuslacton I 2238; Resorpt.-Geschwindigk. u. d. Glykogenbildg. im

Organism. d. weißen Ratte nach oralen Gaben v. — I 1804; Pentosegeh. d. Gewebe v. weißen Ratten nach oralen Gaben v. — I 1804.

L-Xylose (F. 146—148*), Fabrikat. (neueste Verff.) II 2907; Gewinn. aus Landwirtschaftl. Abfällen I 837; Bldg.: aus Hemicellulose (d. Hanfstengels) I 71; (v. Mesquiteholz) II 2810; aus Xylan II 2257; Adsorpt. an Aktivkohle I 2927; Einfl.: v. Molybdaten auf d. Rotat.-Vermögen v. — (Moi.-Verb.) I 1764; auf d. Rk. v. Na-Molybdatlsgg. II 3560; auf d. Pn v. Boraxlsgg. II 2809; Oxydat. dch. Kupferoxydammoniak u. Luft I 1931; Alkali-behandl. (Bildg. v. Reduktionen) I 3963; II 410; Red. v. Methylenblau dch. Prodd. d. alkal. — Spalt. I 3964.

Dehydriert. dch. d. Ruhrbacillus Flexner II 1197; Vergär.: dch. L. Pentaoeticus I 2125; zu Butylalkohol u. Aceton I 3509*; — Permeabilität pflanzlicher u. tier. Membranen I 1301; Abbau dch. überlebendes Gewebe I 1315; Schicksal im gesunden u. diabet. Organism. I 805; Ausscheid. v. — als Maßstab d. Nierenfunkt. I 2836; blutdrucksenkende Wrkg. II 2284; Ursachen d. selektiven Resorpt. aus d. Darm I 3330.

Nutzbarmach. I 1012; Verwend. v. — Verb. bei d. Herst. v. Emulss. (bes. Margarine) II 3212*.

Nachw. (mit 2,7-Dioxy-3,6-dinitrofluoran) I 940; (elektrolyt. in Digitonin) I 2082; Unterscheid. v. Rhamnose I 1291; Best.: in Zuckergemischen mit Hefearten I 1978; in Proteinen (Anwend. d. Orcinrk.) II 914.

Xylosen s. *CsH₅O₅*.

Xylenchlorid s. *C₈H₅Cl₂*.

Xylylsäure s. *C₈H₁₀O₂*.

Y-Legierung, Herst., Eig. II 1086.

Yakiton s. *Hormone-Leberhormone*.

Yaconin-Funaoka s. *C₆H₁₀O₅P*.

Yatren (Chinifon, Loretin, 7-Jod-8-oxychinolin-5-sulfonsäure), Toxizität u. Wrkg. auf Balantiden-infekt. II 1544; Behandl. d. Amöbenruhr mit — (Vergl. mit Vioform) II 3879; erwünschte u. unerwünschte Nebenwrkg. I 80.

Mikrochem. Rkk. I 268; Charakterisier. v. — u. Deriv. I 3996; — als Reagens f. d. colorimet. Best. d. Ferriions I 642; s. auch *Neuroyatren*. **Yatren-Casein**, Einfl. v. — Injekt. auf Serumfermente II 233.

Ylang-Ylang-Öl s. *Öle, ätherische*.

Yoghurt, Übersicht II 2207; — u. ähnl. Milchpräp. I 3139*; Fermentpräp. zur Herst. v. — II 2208*.

Jodometr. Lactosebest. in — II 296.

Yohimbealkaloide s. *Alkaloide (aus Yohimbe)*.

Yohimbin, — Geh. v. in Kamerun geernteten Yohimbe-Rinden I 1328; Abbau (Bildg. v. Harman) II 1190; Rk. mit AsJs (Darst. v. reinem Hydrojodid) I 676*.

Wrkg.: auf d. Körpertemp. I 965; v. Yohimbin u. Quebrachin auf d. Blutdruck I 2274; auf d. Stoffwechsel am Uterus II 3862; experimentelle Epilepsie dch. Adrenalin beim mit — vorbehandelten Meerschweinchen I 2267; Herst. ölliger, für Injekt.-Zwecke geeigneter Lsgg. II 1553*.

Spezifität d. Chloral-H₂SO₄-Rk.; Wrkg. d. Lösungsmmm. auf d. erhaltene Färb. I 469; Best. in Yohimbe-Rinden I 1328.

Yohimboasäure, KOH-Schmelze II 1190; Oxy- u. Aminoester II 2989.

Ysopöl s. *Öle, ätherische*.

Ytterbium, Revis. d. At.-Gew. (Analyse d. YbCl₃) II 1002; Feld d. Krystallgitterkräfte v. — aus paramagnet. Suszeptibilität II 513; magnet. Suszeptibilitäten v. — Salzen II 2377.

Ytterbiumborid, Krystallstrukt. I 1574.

Ytterbium(III)-chlorid, Analyse zur Revis. d. At.-Gew. d. Yb II 1002.

Ytterbium(II)-jodid, Reflex.-Spektr. I 2918.

Ytterbiumoxyde: Yb₂O₃, Darst. v. reinem — I 2233; magnet. Suszeptibilität I 741; II 2377.

Ytterbium(II)-sulfat, magnet. Suszeptibilität II 2377.

Ytterbium(III)-sulfat, Darst. v. reinem Yb₂O₃ über — I 2233; magnet. Suszeptibilität d. Oktahydrats II 2377.

Yttrium, elektrolyt. Darst. II 1752*; Basizität II 2377; gelbe Fluorescenz d. Yttriofluorits II 184; Quadrupolübergänge u. andere neue, schwache Linien im K-Spektr. II 1837; tox. Wrkg. d. Kationen auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; Nachw. v. Metallen d. — Gruppe in metalloxyd. Erzen II 747; Best. in Gesteinen II 1063.

Yttriumverbindungen, Verh. im adiab. Calorimeter I 1737.

Yttriumborid, Krystallstrukt. I 1574.

Yttrium(III)-nitrat, Verwend. zur Best. v. F im Kryolith I 3981.

Yttriumoxyde: YO, Bandenspektr. II 334.

Y₂O₃, Einw. auf AgNO₃ u. AuCl₃ im Licht I 1411.

Yttriumvanadat s. *Vanadinsäure, Y-Salz*.

Yttriofluorit, radioakt. Höfe in — II 2939; gelbe Fluorescenz II 184.

Yucca, Veredl. d. — Faser II 3214.

Z-Faktor s. *Aktivator Z*.

Zähigkeit s. *Viscosimetrie; Viscosität*.

Zähne, Phosphorescenz I 3990; anorgan. —

Subst. (Zus. u. Bldg. II 3861; (Apatitstrukt.) II 402; (röntgenograph. Unters.; Hydroxylapatit u. Carbonatapatit) II 1693; (Hydroxylapatit d. Hauptbestandteil) I 1462; F-Geh. II 3301; Pb-Geh. im Zahnstein bei Arbeitern d. Pb-Gewerbes II 3880; Stoffe d. Zahnmarkfäule (Gangrän) I 1144; Wrkg. v. F-Zufuhr auf d. Zus. d. — (bei weißen Ratten) II 3448; (bei Schweinen) II 3005; Bezieh. d. Nebenschilddrüsen zum Effekt d. F auf d. — I 2716; Einfl. vermehrter Ca-Zufuhr auf d. Zahn- u. Knochenverkalk. während d. Fluoridvergift. II 1212; Zahncaries (bas. Rohkost zur Vorbeug. u. Behandl.) II 1701; (Einfl. v. Ca u. P im Speichel) I 2427; (Vitaminfaktor) I 2717; Fette u. fettl. Vitamine als diätet. Faktoren bei d. vorbeugenden Zahnheilkunde I 1153; Wrkg. eines Zusatzes v. Orangen- u. Citronensaft zur Nahr. v. Kindern auf Zahncaries II 1541; Wert v. Orangen- u. Citronensaft für d. Verhinder. d. Zahncaries u. Entzünd. d. — Fleisches bei Kindern II 1541; Wrkg.: v. Vitamin D auf d. — bei d. Ratte II 82; d. Substitut.-Therapie auf d. Wachstum d. Schneide- — bei hypophysektomierten Ratten I 1465.

Gefahrlosig. od. Schädlichk. v. Zucker u. Schokolade für d. — I 522; Entw. d. Ansichten über d. Wrkg. d. Zuckers auf — II 3354.

Zahnfüllmittel u. **Zahnersatz**, Verwend. v. plast. MM. in d. Zahnheilkunde II 2465; M.: für Zahnaabdrücke I 1167*, 3597*; II 1218*; zur Herst. v. — Formlingen II 3315*; Kieferabdrücke für d. Gießen v. künstl. Gebissen II 3315*; Gipsformen für zahnärztl. Zwecke I 3768*; zur Herst. zahnärztl. Modellstücke geeignete Gips-Misch. I 3768*; koll. SiO₂ enthaltendes widerstandsfäh. Formmaterial für zahnärztl. Zwecke II 1721*; Legirr.: für zahnärztl. Zwecke [aus Bi, Sn u. Cd (u. Zn, Cu, Ag, Au, Pt)] II 129*; (Behandl.) II 3315*; für Zahnersatz [aus Ag, Ni (u. Cd)] II 3045*; (aus Ag mit Cu, Al u. Zn) II 3045*; [aus Ag, Au, Cu u. Zn (u. Pt, Ni u. Pb)] II 1090*; viel Cu enthaltende Legirr. für — Plomben („K-Metall“) I 1994; Korros.-Beständigk. d. Zahnlegirr. „Chrogo U 42“ I 301; Rolle d. Pt-Metalle in zahnärztl. Legirr. (Einfl. v. Pt- u. Pd-Zusätzen u. d. Wärmebehandl. auf d. Gefüge u. d. Konst. d. Grundlegirr.) II 2886; Überzug für Zahnaabdrücke aus Gold I 2140*; Zahnersatz: aus Glas, Cellon, Kunstharz o. dgl. II 2559*; aus Polyvinylestern (Mischpolymerisaten) I 3635*;

Auflagekörper für zahnärztl. Zwecke II 3315*; Grundlage für Zahnplatten I 3597*; Überziehen v. Gebißplatten aus vulkanisiertem Kautschuk mit einem Metallüberzug I 88*.

Schneide- u. Feilwerkzeuge für d. Zahnchirurgie II 3746*; aus Edelmetall bestehende Hohlkörper für zahnärztl. Zwecke I 3496*; Metalleinsatz zur Behandl. v. Zahnwurzelkanälen II 2294*; Infus. zur Behandl. v. krankem Zahnfleisch II 3885*.

Zahnreinigung u. Zahnpflegemittel: Moderne Mundpflegemittel I 1858; Mundwaschsch. (antisept. Wert) II 2559; Zahnpaste Prodentia II 909; Oberflächenspann. v. Zahnpastelsgg. I 1972; Zahnpastenbereit. II 909; (Verwend. v. Kolloidkaolin) I 4057; (geeignete Seifen) II 1718; (Antiseptica) II 1895; (saure Zahnpaste) II 1218*; 1718; (aus MgO u. Citronenextrakt) II 1721*; Herst. v. Zahn- u. Mundpflegemitteln: mit Geh. an Metallverbb., welche d. Oz-Entw. aus KClO₃ beschleunigen I 1972*; mit Schwefelsäureestern als Schaum bildende Stoffe I 2140*; färbendes, antisept. Zahnpflegemittel II 2335*; Herst. v. alkal. gegen Al-Metall indifferenten Zahnputzmitteln II 2210*; Aufnahme v. Pb dch. Zahnpasten aus verzintten Pb-Tuben I 2723; Mittel zum Reinigen goldner Zahnbrücken I 2192*.

Bibliographie: Prakt. u. krit. Beiträge zur keram. Prothetik II [1078]; Chimie appliquée à l'art dentaire I [3466].

Zamak-Legierungen, Preßgußmetall auf Zn-Basis (Festigk.) I 1503.

Zeaxanthin, Vork. im Extrakt d. Eibenfrüchte II 553; —Geh.: in Capsicum annuum II 2838; in Tomaten I 1137; Isolier. aus Senecio Doronicum. Ester I 233; therm. Zers. I 2718; (Konst.) I 1136; Rolle im Tierkörper I 1643.

Best. in Paprika II 3892.

Zechstein, Vork. v. Sellaat in Paragenese mit Bitumen aus d. Hauptdolomit d. mittleren — bei Bleicherode I 922.

Zeemaneffekt, atomare Energieniveaus u. — I 3281; —: v. „erzwungenen“ Dipollinien I 3282; in Kristallen (GdCl₃·6H₂O) I 3282; II 2793; d. ultraroten Krl-Linien II 3810; in d. gestörten Na⁺-Termen II 987; u. Störr. in d. CO-Angström u. d. Na⁺-Banden I 2648; d. gestörten Terme in d. CO-Angströmbanden II 334; d. Sb II u. Sb III II 666; im La-Spekt. I 903; d. Pb II, III u. IV II 1148; d. Pb III I 1582, 2782; d. Zr I u. Zr II I 3539; in d. ¹¹⁷S-CaH-Banden II 2945; u. d. A-Typ- u. Spinverdoppel. in d. CaH-Banden I 2518.

Zein s. Proteine.

Zelio, —Vergift. (beim Geflügel) II 1712; (Selbstmordvers.) I 1810.

Zellen. Zelldifferenzier.-Lehre I 620; chem. Organisat. d. lebenden — II 2283; Modelle zur Darst. verschied. Typen v. lebenden — II 71; Nachahm. v. Chromo. men mit Natriumsilicat u. A. II 1193.

Physikalisch-chemische Eigenschaften: Physikochem. Verschiedenhh. d. Plastiden II 885; physikal. Konstanten in Bezieh. zu Größe u. Gestalt I 68; Teilchengröße d. Gene II 892; (Röntgenstrahlenfestst.) II 3296; physikal. Natur ponderomotorischer Kräfte zwischen lebenden — I 1456; bioelektr. Potentiale in Valonia; Einfl. d. Ersatzes v. NaCl d. h. KCl in künstl. Seewasser II 231; elektromotor. Konz.-Effekt d. Gewebemembran mit d. Ergebnis einer HCl-Bldg. II 1194; isoelektr. Punkt d. pflanzl. Zellkernes I 953; Galvanotropism. d. Traubeschies Ferrocyanokupferzelle II 2687; Wander. d. Anthocyans in d. pflanzl. — unter d. Einfl. d. elektr. Stromes u. deren Umkehr. dch. Säuren u. Alkalien II 3299; Viscositätsbest. d. Zellsaftes d. Epidermiszellen v. Allium cepa u. d. Protonemazellen v. Leptobryum piliforme II 1193; Plasmolyse u. Zellsaftviscosität II 3138.

Strahlungs- u. Strahlen-Mitogenetische Strahlen; Strahlen-Nekrobiotische Strahlen.

Zelldurchlässigkeit: Kinetik d. Eindringens (Diffus. gegen einen wachsenden Potentialgradienten in Modellen) I 1456; (Kinetik eines Modells im stationären Zustand) I 2118; Eiweiß als Träger für d. Penetrat. I 1140; harmon. Konz.-Unterschiede an — Membranen I 2824; Theorie d. Aufspeicher. v. Ionen in lebenden — II 2147; Elektrolyt-speicher. (Modelle für Speicher. u. stabilen Zustand) I 2560; Unters. d. Zell-permeabilität bei Pflanzen (Methth.) I 1954; Modellvers. zum Problem d. spezif. Permeabilität d. Zellwand I 3088; Permeabilitätsunters.: an Chara Ceratophylla (Permeabilität für Nicht-elektrolyte) II 724; an Psalliotia Campestris II 2281; Berechn. d. Permeabilität d. — Oberfläche für Oz II 2834; Unterschiede in d. Mineralzus. d. Meerwassers u. v. gleichzeit. poikilo-osmot. aber homöochem. Tieren II 2694 Durchtritt v. Elektrolyten mit organ. Anion u. einwert. Kation in d. — v. Beggiatoa mirabilis, Problem d. Salz-permeabilität I 620; Permeabilitätserrhö. für Essigsäure bei Narkose II 1691; Bezieh. zwischen d. Absorpt.-Koeff. u. d. Eindring.-Geschwindigkeit v. Farbstoffen II 71; Eindringen v. 1-Naphthol-2-sulfonatindophenol, o-Chlorphenolindophenol u. o-Kresolindophenol in Valoniaarten aus südl. Meeren I 1456; Plasmolysepermeabilität; u. Al-Salz-Wrkg. II 231; u. Gallensalzwrkg. I 1456.

Chemie u. Physiologie der Zellen: Physiologie pflanzlicher u. tier. Membranen I 1301; Feinstrukt. d. — Membran I 1301; Organisat. d. pflanzl. — Membran I 2830; Chemie d. Pflanzenzellwand II 2997; Aufbau d. tier. Zellkerns (Bezieh. zur Nucleinsäure) II 74; Spezifität d. Thymonucleinsäure für d. pflanzl. Zellkern (Polem.) I 620.

Biochemie d. Spermatozoen u. Ei— I 2269; Eleranalysen in Verb. mit d. Anpass. d. Fische an verschied. salzhalt. Umgeb. I 3959; Rolle d. Ca im Leben d. — (Vers. an Micrasterias) I 3322; Cytolyse dch. fettlösende Mittel u. Bedeut. d. Lecithins u. Ca für d. physikal.-chem. Verh. d. Protoplasmas II 3296; Oxalate in Sklerenchymelementen II 2412.

—Wachstum in Gewebekulturen unter d. Einfl. v. Seifenlsgg. u. verschied. pH I 1788; mit d. Ggw. v. Polymeren d. W. verbundene Veränderungen an Spyrogyra — I 1634; anomales Wachstum bei d. Regenerat. d. Scheren d. Einsiedlerkrebes unter d. Einfl. v. Sulphydryl II 556; Wrkg. v. Sulphydryl auf d. Bldg. v. abirrenden ungeordneten Wucherr. bei d. Regenerat. d. ersten Antennen d. Einsiedlerkrebes II 556; Wachstumsverzöger. dch. d. partiell oxydierte Sulphydrylgruppe d. Cysteins I 3950; Ursache d. — Teil. u. d. mitogenet. Strahl. I 1788.

Photochem. Stoffnutz. ohne Stoffverbrauch u. d. Lichtschutz I 2428; physiol. Unters. an einzelnen Pflanzen— I 2560; energet. Bezieh. bei Zelloydatt. I 1954; Rolle v. Vitamin B₂ bei d. Oxydat.-Vorgängen in d. — II 2541; Flavine als biol. H-Acceptoren in d. — II 2541; Einfl. d. oxydoreduktiven Zellvorgänge auf d. Gaswechsel d. — I 2263; —Atmung (Mechanism.) I 2260; (Urochrom u. d. Teilnahme v. Lyochromen) II 3296; (Einw. d. Methylenblaus) I 2560; natürl. d. Zellatmung katalysierendes Redoxsyst. (5,6-Chinon d. Dihydroindol-2-carbonsäure) I 2427; —Atmung s. auch *Enzyme-Atmungsfermente*.

Proteolyse in Organ- u. Krebs— II 1532; Steuer. d. intracellulären Umsatzes v. Eiweiß u. Kohlenhydrat dch. Sulphydryl I 2562; Enzymwrkg. u. Enzymbildg. in lebenden — II 3855.

Wrkg. d. Lichtes auf d. Chemism. d. — II 2834; v. RaEm auf Einzel- oder Gruppen v. — II 1691; Behandeln v. lebenden — mit Lichtstrahlen I 2444*; Unters. mit Lsgg. verschied. DEE, u. Vers. einer Analyse d. physiol. Wrkg. II 3155; (Lebensdauer v. Daphnia magna in stark verd. Salzlsgg.) II 3156; Verh. d. Pflanzen—

gegen Schwermetallsalze II 3858; Wrkg. v. Ä. u. Chlf. auf d. Strukt. d. Pflanzen.— (Wurzeln v. *Allium sativum*) II 3299; Beeinfluss. v. Zellfunkt. dch. organ. Farbstoffe II 71, 731; [Farbstoffaufnahme dch. d. lebende — (Hefe)] II 2147; Einfl. einiger Arten d. Strahlenenergie auf d. Vertell d. Vitalfarbstoffes Trypanblau I 1806.

Analytisches: Cytolog. Fixier. mit d. niederen Fettsäuren, ihren Verb. u. Deriv. II 3296; Verh. d. pflanzl. Zellkernes gegen Anilinfarbstoffe, Methodik d. Best. d. isoelekt. Punktes d. Kernphasen I 2560; Halbmikrometh. zur Mess. d. Atmung u. Gär. v. — I 442; s. auch *Färbung*.

Bibliographie: Lipide u. Ionen, physiol. Bedeut. d. Zell-Lipide I [3204]; Atmung u. Gärung in lebenden Zellen II [3580]; The action of the living cell; experimental researches in biology I [1788]; s. auch *Blut-Blutzellen; Färbung; Hefen; Pflanzen; Protoplasma; Spermatozoen; Tumoren; Zellgewebe*.

Zellen, elektrolytische s. Elemente, galvanische; Ketten.

Zellgewebe, pflanzliche s. Pflanzen.

Zellgewebe, tierische, Mikrohistochemie bis 1830, unter besonderer Berücksicht. v. Raspall I 1.

Physikalisch-chemische Eigenschaften: reversible Fäll. im lebenden Gewebe I 2429; II 3590, 3591; Gewebequell. (Einfl. d. Durchschneid. u. elektr. Reiz. d. Nerven sowie d. venösen Stauung auf d. Muskelquell. in Medien verschied. Kationen) I 2272; (Einfl. d. Säure u. d. Alkalis auf d. Kationenwrkg.) I 2272; koll. Veränder. nach Einw. v. Fieber- u. Schmerzmitteln (Bezieh. zu d. Erregbar. v. nervösen Zellen) II 3310; morpholog. Veränder. unter d. Einfl. wiederholter Bestrahl. mit Hg-Quarzlampe I 1806.

Bestandteile: Phosphoreszenz in menschl. Geweben (Prüf. d. Phosphoreszenz) I 3990; (Phosphoreszenz v. Ablager. u. pathol. verkalkten Geweben u. Einfl. d. Glühtemp. auf d. Phosphoreszenz geglühter Gewebe) II 915; Schwermetalle in d. Zelle I 3101; mkr. Unters. d. Gewebe d. weißen Ratte nach Verfütter. v. Al-Salzen I 1470; Vork. v. Cu im Bi-halt. Zahnfleisch II 2712; freier u. gebundener Amino-N im einteiweißen — unter n. u. pathol. Verhältnissen I 3991, 3992; Aminosäuren d. Gewebe I 444; Cholingeh. bzw. Acetylcholingeh. tier. Gewebe II 3585; Geh. d. Infarktgewebes an reduziertem Glutathion u. a. Sulfhydrylgruppen II 3881; isolierte Zell- u. Gewebebestandteile (Isolier. u. chem. Unters. d. Hämosiderins) II 3301; Eiweißstoffe im Gewebe bei Nierenkrankh. II 2692; Mucoidsubst. d. Hahnenkammes II 2842; Vitamine B₁ u. B₂ in Geweben v. n. u. experimentell vorbehandelten Ratten (Wachstum) I 2132; Vork. einer auf höhere Fettsäuren wirksamen Dehydrogenase in d. Zellen d. Fettgewebes I 2261.

Gewebsatmung u. Stoffwechsel: Oxydat.- u. Red.-Vermögen (geschlechtl. Unterschiede) I 949; (bei Hühnerembryonen) II 900; Wrkg. d. Lichtes auf d. Oxydat.-Red.-Potential I 3455; Frage d. Teilnahme v. Glutathion an Oxydoredd. I 2561; Bezieh. d. Katalaseaktivier. beim Liegenlassen isolierter Gewebe zum Glutathion I 2561.

Stoffwechsel überlebender Gewebe II 1696; örtl. Stoffwechsel u. Gewebark. I 2839; Oxydat.-Mechanism. d. sympath. Gewebes I 1788; Glykolyse I 2421; Zusammenwirken verschied. Kohlenhydrate bei d. Milchsäurebildg. I 806; Milchsäurebildg.-Vermögen d. Gewebe aus zugesetzten Kohlenhydraten I 806; oxydokatalyt. Wrkg. d. Körperäfte auf d. Gewebstoffwechsel I 3725.

Wrkg.: d. Lichtes auf d. Atmung v. Gewebsschnitten II 2834; v. Ra auf d. Stoffwechsel v. Gewebekulturen II 3719; v. Halogensalzen auf d. Gewebstoffwechsel I 1456; Beeinfluss. d. Gewebssatmung dch. Phosphate (Oz-Verbrauch v. Nervengewebe) II 3446; Cyanempfindlichk. d. Atmung verschied. Gewebsarten II 2845; Steiger.

d. Gewebssatmung dch. kleine Cyanmengen II 2845; Einfl. d. KCN-Vergift. auf d. Gewebssatmung (Einfl. verschied. Hormone auf d. KCN-Wrkg.) I 1149; Beeinfluss. d. Gewebssatmung: dch. Methylglyoxal I 2119; dch. Salze v. organ. Säuren I 2118; dch. Aminosäuren (Einfl. d. p_H d. Nährsg. auf d. Steiger. d. Atm. dch. Aminosäuren) II 3151; (Serin, Valin, Sarkosin, Isoleucin u. Phenylaminoessigsäure) II 3151; (β-Alanin u. α-Aminobuttersäure) II 3151; Wrkg. v. überlebendem Gewebe auf Aminosäuren I 2118; v. Histamin auf d. Gasstoffwechsel d. isoliert durchströmten Hundextremität I 3100; Bezieh. zwischen d. O-Druck u. d. Eiweißsynth. in gewissen Gewebsextrakten I 3098; Wrkg. d. Harnsäure auf d. Gewebstoffwechsel I 1315; Epithelwachstum unter Ergosterineinw. (bestrahltes Ergosterin) I 3962; Einw. v. organ. Farbstoffen auf d. oxydat. Gaswechsel überlebenden Gewebes II 71; Einw. tier. Gewebe auf Cellulose (Zerstör. d. Cellulose) II 2698; Erniedrig. d. Gewebssatmung bei Beriberi I 1156; 1206.

Einw.: d. Schilddrüse auf d. Gewebsoxydat. (zentrale Regulat. d. Gewebstoffwechsels) II 236; d. Schilddrüsenfütter. auf d. Gewebssatmung II 1383; d. Thyroxins auf d. Gewebsoxydat. I 627; II 1201; v. Thyroxin auf d. Stoffwechsel v. isoliertem n. u. malignen Gewebe II 2690; Anwend. d. Parathyreoideahormons bei „Infiltrat.“ d. subcutanen Gewebes u. d. Muskels I 1308; Einfl.: v. Insulin auf d. Muskelgewebssatmung bei d. reiskranken Tauben I 3462; v. Hinterlappenextrakten d. Hypophyse auf d. Oz-Verbrauch isolierter Gewebe I 1464; einer aus d. Säugtierhoden extrahierten, d. Permeabilität erhöhenden Subst. II 3443.

Stoffwechsel v. n. u. Tumorgewebe (respirator. Quotient in bicarbonathalt. Medium) II 3722; (CO₂-Retent. d. Serums) II 3722; (Umwandl. v. Fructose u. Glucose in Milchsäure dch. embryonale Gewebe) II 3722; (anaerobe Umwandl. v. Fructose in Milchsäure dch. Tumor u. reife n. Gewebe) II 3722; (Atmung in fructose- u. in zuckerfreiem Medium) II 3722; Milchsäuregeh. v. n. u. v. Krebsgeweben I 3100; [H⁺] v. n. u. malignen Geweben in lebenden Tieren (Wrkg. v. parentaler Verabreich. v. Zuckern) II 3593; Autolyse maligner Tumoren u. n. Gewebe (Wrkg. d. O-Spann.) I 2429.

Reticulocyten u. reticuloendotheliales System: Einfl.: d. Schilddrüse u. d. Milz auf d. Reticulocyten II 3582; v. Cyankali auf d. Reticulocyten (Wrkg. d. Schilddrüse auf diesen Einfl.) II 3582; d. Adrenalins u. d. Insulins auf d. Reticulocyten (Wrkg. v. KCN auf diesen Einfl.) II 3001; reticuloendotheliales Syst. u. d. Herkunft d. Opsonine I 1804; Stoffwechsel v. Leber u. Milz nach Blockier. d. Reticuloendothelialsyst. bei n. u. vermindertem Luftdruck II 1542; Bedeut. d. reticuloendotheliales Syst. für d. Toxizität d. Arsenobenzole u. Metallkolloide I 3214; Einfl. d. „Blockade“ d. Reticuloendothels auf experimentelle Trypanosomeninfekt. u. Syphilis u. d. chemotherapeut. Wrkg. v. Salvarsan u. Neosalvarsan II 738; auf d. chemotherapeut. Wrkg. d. Plasmas v. Tieren, d. mit As-Präpp. behandelt waren II 2557; Wrkg. d. reticuloendotheliales Syst. auf d. chemotherapeut. beeinflusste Mäusecarcinom I 3100.

Verschiedenes: Mittel zur Adreg. d. Wachstums v. Epithelzellen aus einer Lsg. v. α-Thioglycerin in reinem Glycerin II 3727; Gewinn. v. Substst., d. geeignet sind, d. — Wachstum anzuregen u. zu erhalten, aus Rinderblutbrin I 2842; haltbares Trockenpräp. zur Bereit. eines Nährbodens für d. Geweberzücht. I 3225; Konservier. II 575; Haltbarmachen v. physiol. wirksamen Stoffen aus lebenden — II 249; Verarbeitung v. Geweben aus tier. Eingeweid. mit Cr-Salzen (Vers. d. Lederherst.) I 4089.

Analytisches: Anwend. d. Fluoreszenzmikro-

skops zur Unters. II 3019; Modifikat. d. Mess. d. CO₂-Bldg. beim Gewebegaswechsel II 71; Verasch. v. Gewebsschnitten u. Aschendifferenzier. I 1973.

Histol. Best. v. verschied. Elementen (spektroph. Technik d. Mikroanalyse) I 2147; spektroskop. B-Best. I 2144; histochem. An-Nachw. (bei Sanocrysinbehandl.) I 2436; mikrochem. Nachw. v. As II 2712; spektroanalyt. Nachw. v. Bi im Gewebe II 2712; potentiometr. Best. d. „anorgan.“ u. „organ.“ Fe I 3749; colorimetr. Best. v. Ti I 3983.

Best.: v. Purinsubst. (Mikrobest.) II 2711; v. Harnsäure I 788; v. Glykogen I 3750; II 2298; v. Phosphatiden II 1727; v. Cholesterin u. Phosphatiden in kleinsten Gewebemengen I 3992; d. Chollingeh. (biol.) I 2437; v. Glutathion I 2561; v. Ascorbinsäure (Vitamin C) u. Glutathion (Titrat. mit Dichlorphenolindophenol) II 902; d. Bindegewebssubst. (Kollagen) I 2848; Neues zum Giftnachw. in Gewebe I 3994.

Bibliographie: Physical chemistry of living tissues and life processes; as studied by artificial imitation of their single phases I [3204]; Théorie ionique de l'excitation des tissus vivants II [3580]; s. auch *Enzyme*; *Forensische Chemie*; *Hormone*; *Organe*; *Stoffwechsel*; *Tumoren*; *Vitamine*; *Zellen*.

Zellhorn s. *Celluloid*.

Zellstoff s. *Cellulose*.

Zellstoffablauge s. unter *Cellulose*.

Zement, s. auch *Baustoffe*; *Beton*; *Kitte*.

Allgemeines. Geschichte, Fortschritte.

Ursprung d. Namens — I 2; Geschichte d. Herst. v. — II 3378; internat. — Lexikon II 1916; — Forsch. (Entw.) II 109; (Fortschritte) II 2577; Unters. mit —, — Mörtel u. Beton seit 1929 II 1916; — Qualitäten u. Qualitäts- — I 1988; Labord. für — Unters. d. „Imperial Institute“ II 763; — Industrie, Entw. (Italien) I 1670; Fabrikat. (Übersicht) I 2452.

Rohstoffe.

Verwend. v. ukrain. Trifeln in d. — u. feuerfesten Industrie II 2440; Rohstoffe für d. —, Herst. aus d. Bornuprov. in Nigeria (Jigalin) II 589; Möglichh. d. Brennschieferausn. II 3608; Aufbereit. v. — Stoffen aus trockenem Kalkstein oder Kalkmergel u. feuchtem Ton I 2863; Aufbereit. d. Rohmehlfornalänge für d. —, Herst. II 270*; Herst. gleichm. zusammengesetzter Gemische d. Rohstoffe I 105*; Quarz im — Rohmehl I 3345; Einfl. v. P im — Rohmehl I 2452; Kalkgeh. u. Brennbark. v. — Rohmischsch. (Rohmehle mit hohem CaCO₃-Geh. am leichtesten brennbar) I 2861.

Allgemeine Herst.-Verfahren.

Mahlen (in trockenem Zustand) I 3346*; (Verhind. d. Flocken- oder Klumpenbildg.) II 3609*; Windsichtertechnik II 1236, 2178; Mahl. mit Windsicht. II 2311.

Entwässer. v. Rohschlamm II 1917*; Schlamm-trockn. II 1235, 3029.

Brennen I 995*, 1989*, 2298*; II 2443*; (in 2 Brennstufen) I 481*; (im Schachtofen) II 591*, 1238*, 1741*; (in Schacht- oder Kammeröfen) I 2159*; (in Drehöfen) II 431*, 1917*; Ringbildg. in Drehrohröfen I 4013; Abwärmeverwert. u. Abgasentstaub. bel. Drehöfen II 429; wiederholtes Brennen u. Vermahlen I 2159*; Brennen v. Rohschlamm I 994*; II 112*.

Feuerfestes Material für Drehrohröfen I 4013; Ofenfutter für Herst. v. hochwert. — I 3117; Erdgas für — Öfen I 480.

Herst. v. — (Verf. u. Vorr.) I 2159*; (Anlage) I 2737*; vereinfachte Herst. I 995*; Raffinieren v. Roh- — (mitt. MnO₂) II 3609*; Ausn. d. d. bei d. Naßverf. gebildeten W.-Dampfes I 3767*.

Herst. bestimmter Zemente.

S. auch *Baustoffe (Mörtel)*, S. 4480.

Rasch erhärtender — II 591*; — v. hoher Anfangsfestigk. u. n. Abbindezeit II 2180*; für Gasbeton bestimmter — I 2863*; —: aus CaO, SiO₂, Al₂O₃ u. Fe₂O₃ II 765*; aus CaCO₃, Al₂O₃, SiO₂, Fe₂O₃, fluorhalt. Flußmittel u. Ca- oder Mg-Chlorid II 111*, 112*; aus Al₂O₃, Kalkstein, SiO₂ u. Fe₂O₃ II 1418*; aus Tonschiefer, Kalk u. Portlandzementklinker II 270*; aus Phosphoriten mit H₂SO₄ I 3615*; kalkhalt. Bindemittel aus Eisenerzen zur Bldg. v. — I 1832*; — mit Zusatz v. Metalloxyden I 2159*; weißer — aus gefärbten Rohstoffen II 1238*; Fe- u. Mn-Silicate enthält. — I 3118*; — aus gemahlenem Klinker, Gips, W.-festmachendem Stoff u. chem. wirksamer SiO₂ II 2877*; — Pulver aus fein gemahlenem, getrocknetem Kastanienmehl II 1238*.

Verwendung

(als Baustoff u. Mörtel s. unter *Baustoffe*; *Beton*.)

Verwend. v. — Staub II 1916; — Dia-phragmen zur Alkalichlorid-Elektrolyse I 1331; mit — ausgekleidete Röhren (Korros.-Schutz) II 924; — als Rostschutzmittel I 1988.

Physikal. Eig. u. chem. Verhalten.

Veränder. d. Viscosität v. Rohschlamm deh. alkal. Zusätze II 109, 430; Bldg.-Möglichk. d. Verbb. d. CaSO₄ bel d. — Mahl. II 2178; Einfl. v. Gips auf d. Raumbeständigk. kalkreicher — Klinker I 1831; Gesetzmäßigk. in d. Kornzus. II 2043; Fein- — (Diskuss.) I 1338; Gültigk.-Grenzen d. Abramsschen Feinheitmoduls II 2311.

Koordinat.-Lehre in d. Chemie d. — u. Chlor-kalks I 583, 1988; Hydrothermalsynth. v. Ca-Aluminaten u. Silicaten I 583; Grenze d. Kalkbind. im Syst. CaO-SiO₂-Al₂O₃-Fe₂O₃ II 268; — techn. Bedeut. u. Feinbau d. Tricalciumsilicates I 3614; II 2178.

— Brennen (Thermochemie) I 831; (Nutz.-anwend. d. Rankinschen Diagramms) I 3765; röntgenograph. u. mkr. Unters. d. Konstitut. II 2578.

Viscosität v. — Aufschlamm. I 3345; rheolog. Eig. v. — u. — Mörtelstein I 4013; Hydrat.-Vorgänge I 3765; II 2726; hydraul. Eig. d. — als Funkt. d. W.-Bind. I 2158; Quell. u. Schwind. II 3330; Mahldauer u. Abbindezeit II 1236; „Falsches“ Abbinden II 268; Raschbinden v. — II 2441; Abbinden u. Erhärten (Einfl. d. Chloride) I 2452; (Einfl. alkal. Mittel) II 2578; Reagerbark. d. rumän. Trasse im Traßzementmörtel II 1416; (Festigk.) II 1416; (Einw. v. kleinen Na₂CO₃-Mengen) II 1416; (Einfl. d. Erhitzens d. Trasses) II 1416; Wärmeentw. in Beton beim Erhärten I 4014; Abbindezeit u. Wärmeentw. I 2736; Temp.-Erhöhh. in Talsperren (Dauerunters. an abgeundenem —) II 2311; Erhärt. u. Korros. I 2452; II 109, 763, 2178; Einw. v. Meerwasser auf — I 4014; freier Kalk im — u. d. Gensbaursche Kl-Lager. II 1416; Vergleichsvers. mit schweizer. u. tschechoslowak. hochwert. — I 3765; Einw. d. Witter. auf — Mörtel II 2043; Altern unter d. Einfl. d. Atmosphäre II 2311; Angriff v. Hochofen- — auf Fe im Beton II 3176.

Eigg. v. frühhohefestem — II 2876; Verbesser. d. Festigk. I 1671; II 763; Schlagbiegefestigk. v. Zementmörtel I 480; Zugfestigk., Bezieh. zur Ergiebigk. v. Zementmörtel II 3906; Einw. v. MgO auf d. Mörtelfestigk. I 2596; Festigk. u. Widerstandsfähigk. v. tonhalt. Mörtel II 268; Einfl. d. Korngröße d. Zuschlagstoffes auf d. Elastizität u. Festigk. d. — Mörtels II 2043; Zusammenhalt v. Pb mit — II 1236; Durchlässigk. v. — Mörteln I 1188; Verh. v. — als Dicht.-Material in Bohrlöchern auf Erdöl I 1831; s. auch den Abschnitt unter *Baustoffe*, S. 4480.

Industrielle Hygiene

Wrkg. v. —Staub auf Arbeiter II 1068.

Aluminiumzement

s. Zement; Schmelzzement.

Asbestzement

s. Baustoffe.

Hochofenzement

s. Zement, Schlackenzement.

Magnesiament

s. Baustoffe (Sorellement), S. 4480.

Portlandzement

Allgemeines.

Begriffsbest. I 2596, 2597; —Chemie II 763.

Rohstoffe.

Berechn. v. —Rohmischsch. II 111, 763; Rückstände bei d. Gewinn. v. Tonerde aus Kaolin als Zusatz zu — I 1986; Schlacken v. Kriwoj Rog für Schlacken— II 1916; Kalkgrenze (Nogramm zur Best. d. richt. CaO-Geh.) I 2737; Substitut. Verss. am Portland—Klinker I 2596.

Herstellung (Allgemeines).

Übersicht I 2452; Vermeid. v. Staubbldg. I 659*; Leichtigk. d. Brennens I 4013; Brennstoffverbrauch I 4013.

Herstellung bestimmter Zemente.

Portland— größter Feinh. I 4016*; Herst. v. weißem Portland— (in reduzierender Atmosphäre) II 2877*; (aus farbige Metalloxyde enthaltenden Grundstoffen) II 1418*; —Mischsch.: mit gemahlenem CaCO₃ I 2298*; mit Kupolofenschlacke II 1917*; mit Zusatz v. Ca₂Fe₂O₅ I 995*; Darst. v. Portland— aus Anhydrit u. Gips unter gleichzeit. Gewinn. v. SO₂ I 1187.

Verwendung

(als Baustoff u. Mörtel s. Baustoffe; Beton).

Verkitten v. elektr. Isolatoren aus gemagerten MM. mit gemagertem oder ungemagertem Portland— I 1824*.

Physikal. Eigenschaften u. chem. Verhalten.

Chemie d. Portland— in komplex-chem. Darst. I 2736; Veränder. beim Brennen II 2178; Substitut. v. Kalk II 589; Kalkstandard II 268; freier Kalk in Portland— II 2726; Beeinfluss. d. Kalkgeh. u. d. Elgg. v. Portland— dch. Aschen u. Steinnmehlsätze II 2726; Mn im Portlandzementklinker II 268; Elgg. v. α- u. β-Dicalciumsilicat u. d. Dicalciumsilicate d. Portlandzementklinkers II 2440; Portlandit als Hydrat. Prod. II 2967; Änder. d. Bindezeit I 831; Erhärten v. Portland— (Einw. v. Kalk auf SiO₂) I 285; (Einfl. d. Zus. auf d. Wärmentw.) I 285; Einfl. d. Zus. v. Portland— auf Länge u. Gewichtsänder. v. Mörteln II 1415; theoret. u. prakt. Entw. in d. Portland—Chemie (höchste Festigk.) I 831; Wärmeabgabe in Bezieh. zur Festigk. I 3614; Abhängigk. d. Gipstreibens v. Tonerdemodul II 109; Widerstandsfähigk. gegenüber aggressiven Lsgg. II 109; Wrkg. v. Sulfatwässern auf Mörtel I 2452; „Dolomitiser.“ v. Portlandzementmörteln II 2726.

Schlackenzement.

Hochofen— (Italien) I 1670; Schlacken v. Kriwoj Rog in d. Fabrikat d. Schlackenportland— II 1916.

Herstellung.

Neuart. — aus Hochofenschlacken I 4013; verschied. Modifikat. d. CaSO₄ als Erreger d.

bas. Schlacken v. Hochöfen II 109; Herst. v. Hochofen— (Drehrohröfen) II 1413*; Misch. aus Portlandzement u. Kupolofenschlacke II 1917*; Schlacken— II 1418*; kalkhalt. Bindemittel aus Eisenerz zur Bldg. v. — I 1832*.

Physikal. Eigenschaften u. chem. Verhalten.

Elgg. v. klinkerlosem Schlacken— II 1570; Verh. v. erhärtetem Hochofen— gegen Sulfatlgg. u. salzarmes W. I 4014.

Schmelzzement**Herstellung.**

Al—: aus Bauxit u. CaO oder Kalkstein u. einem Brennstoff I 2298*; aus Bauxit u. CaO I 1832*.

Physikal. Eigenschaften u. chem. Verhalten.

Unterss. über Tonerde— I 3765; II 1415; Bldg. eines Hydrates v. Al₂O₃·2CaO bei d. Behandl. v. Schmelz— I 1920; Rk. zwischen Tonerde— u. W. II 3745; Aluminat— u. seine Hydratisier. I 3614; Wrkg. v. Kalkhydrat auf d. Hydrat. I 2736; Vorgänge beim Abbinden II 3471; Einfl. alkal. Mittel auf d. Krystallisat. d. Kalkaluminat u. d. Bind. d. Tonerde— I 1102; Zugfestigk. d. Schmelz— nach 10-jähr. Erhärt. II 2876.

Sorellement

s. Baustoffe, S. 4480.

Tonerdezement

s. Zement, Schmelzzement, vorstehend.

Prüfung u. Analyse.

Probenahme in —Fabriken I 2993; Prüf-methth. für — I 2993.

Windsichter zur Best. d. Feinh. II 763; (Portlandzement) II 429; rationelles Kriterium für Mahlfeinh. II 2862; Best. d. Korngrößenverteil. im Portland— dch. Sedimentat. I 3615; („Supercement“-Sedimentat.-App.) II 3907; (Kelly-Röhre) II 590; Modifikat. d. Kühlen des Sedimentier.-App. II 590; chem. Analyse v. — verschied. Korngröße I 657, 3232.

Best. d. Bindezeit (Vikat-Nadelapp.) II 111; (mit galvan. Element aus Cu, Zementbrei u. Pb) II 2043; Norm. d. Abbindewärme I 657; Mess. d. Wasserverbrauchs („Umschlag“ v. Portland—) II 2578; Festigk.-Proben II 2179; Prüf. d. Druck- u. Bruchfestigk. v. Portland— I 2453; beschleunigte Prüf. v. Mauersteinen mit Tonerde— II 3030.

Analyse v. Portland— I 4015; Saugfilter für —Analyse II 2727; mengenmäß. Berechn. d. Klinkerminerale in Handels— II 1236; umgerechnete Analyse, Bezieh. zur Chemie d. Portland— I 2993, 3615; II 111; Kochprobe v. Probekörpern aus Portland—Mörtel II 3745.

Best. d. Alkalien u. Analysengang für Normen— II 2579; Formeln zur Best. d. günstigsten Kalkgeh. I 2862; Best. d. freien Kalks in Asbest enthaltenden — II 269; Fäll. u. Titrat. v. Mg-Oxyehinolat in Ggw. v. Calciumoxalat (Analyse v. Portland—) II 2728.

Best. v. Zuschlägen neben Portland— I 2453, 2862; II 2579; Best. d. Geh. an bas. Schlacken im Portland— I 286.

Bibliographie.

—Kalender I [107]; Chemie d. — I [288]; Kalkgrenze d. Portland— I [2995]; Rkk. zwischen Tonerdezement u. W. II [431]; Kalkstandard d. Portland— II [1239].

Russ.: Chem. Charakteristik v. Portland— I [1339]; Glinat— II [1918]; Petrographie d. Portland—Klinkers II [2443].

I cementi armati ad uso del capomastri II [2045]; Prontuario del cemento armato, Dati

e formula per rendere più spedito lo studio ed il controllo del progetto di massima nelle strutture più comuni II [2181]; Cercetări chimice și tehnice asupra mortarelor normale de ciment și trase [rumän.] II [3908].

Zementit s. Eisen.

Zentralit I (Centralit, Diäthylidiphenylharnstoff), bin. Systeme: mit Nitrokörpern u. Diphenylamin I 2631; mit Nitromannit, Nitroerythrit u. Nitropentaerythrit II 2935; Schmelzdiagramm d. Syst. mit Diphenylamin II 3521; spektrochem. Unters. d. Rk.-Prod. mit gasförm. NO₂ I 1284; Nitrocellulose für — I 1222.

Best. in rauchschwachen Pulvern II 3521.

Zentralit II (Dimethyldiphenylharnstoff), bin. Systeme mit Nitromannit, Nitroerythrit u. Nitropentaerythrit II 2935.

Zentrifugen s. Schleudern.

Zentrifugieren s. Schleudern.

Zeolith, zeolith. Verwitter. v. pyroklast. Gesteinen I 3914; röntgenograph. Unters. über d. Rolle d. Krystallwassers in — I 1104; Strukt. d. faser. — I 2916; Strukt. u. Konst. v. Natrolith u. Metanatlith I 1423; Krystallstrukt. v. Ashcroftin (Kalthomsonit v. S. G. Gordon) I 3301; Verh. v. mineral. — zu fl. NH₃ II 355; HBr-Synth. in Ggw. v. V. — auf Bimsstein I 3409; Basenaustausch (Gleichgewichte) I 661.

Herst.: v. — mit bestimmtem SiO₂-Geh. II 424*; v. künstl. — (bei d. Gewinn. v. Al-Salzen aus natürl. vorkommenden Al-Silicaten) II 2719*; v. für d. W.-Reinig. bestimmten — II 424*; Einfl. d. Teilchengröße auf d. Kapazität (W.-Enthärt.-Vermögen) II 424; Verwend.: zur Reing. d. Kesselspeisewassers in d. Brauereipraxis II 3925; zur W.-Enthärt. in Städten I 100; zum Enthärten v. Kesselspeise-W. II 104*; s. auch *Basenaustauschende Stoffe; Permutite.*

Zeotropismus, Klassifikat. zeotroper u. azeotroper Gemische I 3293.

Zerewitnowsche Methode s. Wasserstoff (Analyse).

Zerkleinern, mechan. — bis in koll. Gebiete II 2300; differentielles — v. Graphit u. a. weichem, glattem u. geschmeidigem Gut I 991*; Mischen, Emulgieren, Homogenisieren, — o. dgl. v. verschied. Stoffen (Anlage) I 644*; Verteilen, — u. Auflösen v. festen Stoffen in Fl. (Vorr.) I 274*; s. auch *Mühlen.*

Zerstäubung, — v. Fl. dch. Düsen (Theorie) I 1822; — v. Fl., insbes. für Absorpt.-Zwecke II 1729*; v. Materialien mitt. eines verflüssigten Gases, in dem das zu zerstäubende Material gelöst ist I 2729*; Spritzverf. für fl. oder feste Stoffe (mitt. in Paraffin, Harz oder Kautschuk aufgel. Dimethyläther) I 3607*; s. auch *Kathodenzerstäubung; Trocknen; Verteilung.*

Zeugdruck, Geschichte I 2210; neuzeitl. — I 1356; neue Beobacht. im — I 2175; Neuheiten II 1931; Verbesserung. d. Drucktechnik II 135.

Chem.-techn. — Unters. I 4041; II 1432; Betriebsaufsicht I 1688; Handdruck (in Langley Print Works) I 4042; Herst. v. — Walzen II 3204*; Verchromen kupferner Druckwalzen für Baumwollendruck II 1771; Färben, Bedrucken u. Bemustern v. Geweben (zwischen Rollen) I 314*; (zwischen Platten) I 315*; Übertragen v. Mustern auf Gewebe (mitt. Zwischenträgers, z. B. Papier) I 2874*; — v. Kunstseide enthaltenden Mischgeweben I 1687; Schäden: beim Maschinendruck I 2000; beim Blockdruck, Beheb. II 2457.

— mit Oxydat.-Farbstoffpräpp. II 3919*; mit Küpenfarbstoffen (Fixieren) II 940*; (Fehler, Beheb.) II 2750; (d. Indigoelhe) II 3486*; (u. Schwefelfarbstoffen) II 285*; Drucken v. Pelzen mit Farbhölzern, bas., sauren Chromier., Küpenfarbstoffen u. Indigosolen II 2930; — mit Indanthrenen II 2458; mit Cr-Farbstoffen (Fortschritte) II 1930; mit Azofarbstoffen (Herst. auf d. Faser) II 3347*; mit unl. Azofarbstoffen II 2899*; (auf d. Faser erzeugt) II 3482; mit

Naphthol-AS-Farben II 1590; mit Farbstoffen aus Gemischen d. Nitrosamine substituierter Amine mit Naphtholen bzw. 2,3-Oxynaphthol-säureaniliden II 1773*; mit Rapidogenfarbstoffen (Klotzfärb. u. Weißbäßen) I 678; mit Alizarinrot u. -rosa II 3200*; mit Anilinschwarz (Neuer.) I 129; [unter Zusatz v. teilweise red. p-Nitrosodimethyl (oder diäthyl)-anilin] II 3052*; mit Titanweiß I 677.

Nachbehandl. I 129; Entwickeln u. Fixieren d. Farbstoffes dch. Dämpfen II 3200*; Dämpfen: v. bedrucktem Stoff I 1688; v. Drucken mit Präpp. aus Küpenfarbstoffen u. Red.-Mitteln II 3200*; v. Färb. u. Drucken mit Küpenfarbstoffen I 510*.

Bedrucken auf photochem. Wege II 3917; Dreifarbenphotographie auf Gewebe I 3665; mustergemäßes Färben nichttier. Faserstoffe unter Verwend. v. UV-Licht II 284*.

Abmustern I 2748; Herst.: v. Druckmustern I 315*; v. verschied. Effekten 1355; II 3621*; v. Konvers.-Effekten II 3621*; Drucken im Yuzenstil japan. Kimono- u. Obidruck I 129; batikart. Yuzen-Muster (Wachsreserve) II 618*; Kasuri-Muster II 618*; doppelseit. Chugataidruckmuster dch. einseit. Walzendruck II 285*.

Atzverf. I 315*, 4045*; II 451*; Herst. farbiger Ätzen I 1356; Buntätzen I 4041; mit Indigosolen auf küpenfarbigen Böden II 615; Ätzen v. Färb., d. mit Küpen- oder S-Farbstoffen hergestellt sind, mit Dialkylphenyl-1-naphtholmethyllammoniumverb. I 3369*; haltbare Ätzpaste (mit Geh. an Verb. d. Ti^{III}) I 315*; Ätzdruckpasten mit Geh. an Gemischen v. oxy-methansulfonsäurem Zn u. Salzen starker anorgan. Säuren I 2179*; Vermeid. v. Höfen beim Ätzen v. Küpenfärb. mit hydrosulfittbas. Farbstoffen I 3007.

Reservieren oder Buntreservieren II 285*; (v. Entw.-Färb.) II 285*; Vordruckreserven unter Oxydat.-Farbstoffen II 2899*; Reservieren v. Küpenfarbstoffen (auf Seide oder Wolle) II 3201*; (verschied. Verf.) I 1519; (unter Küpenfarbstoffen) II 285*; (echte Buntreserven, bes. mit Estersalzen v. Leukoküpenfarbstoffen) II 448; Buntreserven mit Estersalzen v. Leukoküpenfarbstoffen unter Grundfärb. aus 2,3-Oxynaphthoesäurearyliiden u. diazotierten 4-Aminodiphenylaminen I 3369*; Reservieren u. Buntreservieren v. Azofarbstoffen auf d. Faser II 3200*; bunt illuminierte Indanthrenreserveartikel mit Naphthol-AS-Farben I 1519; Reservier.-Mittel: aus N-halt. Sulfonier.-Prodd. höherer Paraffin-KW-Stoffe I 131*; aus in W. l. N-substituierten Sulfonsäure- oder Carbonsäureamiden II 3621*; aus Stearinsäure, Paraffin, KOH-Lsg. u. Caseinpaste II 451*; aus Kondensat.-Prodd. aus aromat. Oxyverb. u. Benzoln, d. Sulfonsäuregruppen enthalten II 3621*; aus Thioderivv. d. Phenole I 1522*.

Herst.: v. in KW-stoffen u. Ölen I. Farbstoffen I 4046*; v. koll. Farbstoffen dch. Verester. oder Acidylir. v. OH oder NH₂ enthaltenden Farbstoffen II 3347*; feine Verteil. v. Pigmenten oder schwer u. unl. Farbstoffen für Druckpasten I 4047*; Verdick.-Materialien (Übersicht) II 1770; (aus Stärkelsg.) I 284*; Stärke u. Dextrine für — I 3020; Verdick.-Mittel: aus Cellulose u. Alkylsenfö I 2340*; aus Alkyloxalkyläthern d. Cellulose oder ihren Derivv. I 2195*; aus Oxyalkylalkylcellulose I 2340*; Kunststoffe aus Cellulosexanthogenat u. Halogenderivv. eines zweiwert. Alkohols für Druckpasten II 639*; Begriff Gummi im — (Elgz. u. Anwend.) I 3128; Lsgg. v. Gummen für — I 3130*; beständ. — Präpp. (Pulver, Stifte, Filme u. Pasten) I 3246*; Druckpaste: aus bas. Farbstoffen II 3622*; unter Verwend. v. Dimethyldioxyd II 1281*; Küpenfarbstoffpräpp. I 315*; II 451*; (für Baumwollendruck) II 451*; (indigoide Farbstoffe) I 315*;

(mit Geh. an Polyglycerinen) II 2898*; (mit Geh. an Glykolen oder Glykoläthern) II 2898*; Druckpasten: mit Geh. an Amiden d. Kohlensäure (Harnstoff) II 285*; mit Geh. an red. thioindigoiden Farbstoffen u. hydrotropen Stoffen II 285*; mit Geh. an Anthrachinonmercaptanen oder -thiocyanaten oder Dianthrachinonylmonoo- oder -disulfiden II 940*; mit Geh. an Oxy-, Amino- oder Arylsulfaminoanthrachinonen II 940*; aus Farbstoffen d. Dibenzanthronklasse mit Geh. an Verb. d. Formel $(HO-CH_2-CH_2)_2X$ II 286*; mit Verdick.-Mittel aus Johannisbrotkernen II 2897*; — mit Legg. v. Farbstoffen in konz. H_2SO_4 u. organ.; mit W. mischbaren Lösungsmitt. II 284*; mit Misch. aus weißem Pigment, Milchpulver, Dekolin u. Eiweiß II 3489*; mit formiathalt. Bädern oder Pasten II 284*.

Acorit beim — II 3359; Färben, Drucken, Ätzen u. Abziehen mit Na-Hydrosulfid II 1094; Abziehen v. Färb. mit Natriumhydrosulfidsgg. mit Geh. an sauren Alkalisulfiten oder Metabisulfid II 3052*; Verwend. v. Fe-Acetat I 2869; — mit Entw.-Farbstoffen unter Zusatz sulfonierter oder phosphatierter höherer aliph. Alkohole II 285*.

Bibl.: Organ. Farbstoffe u. d. chem. Grundlagen d. Färb. u. d. Druckes [russ.] II [2064]; s. auch Abziehbilder; Baumwolle; Druckerei; Färben; Farbstoffe; Seide; Textilstoffe-Textilhilfsmittel; Wolle.

Zewaphosphat, Vegetat.-Vers. mit — (Vergl. mit Superphosphat u. Thomasmehl) I 660.

Zibetan (Cycloheptadecen), Bromier. II 370.

Zibeton [Cycloheptadecen-(9)-on-(1)], ungesätt. 10- u. 18-gliedrige C-Ringe v. — Typus I 606; Parachor II 368; Verbrenn.-Wärme I 2807.

Ziegelsteine s. Baustoffe; Keramik.

Zigaretten s. Tabak.

Zigarren s. Tabak.

Zimt, Wrkg.: auf d. Hefegär. II 2689; auf d. Beweg. d. Darmzotten u. d. Glucoseresorpt. II 2699; Bereit. v. —Tinkturen I 2430, 2840.

Zimtaldehyd (Kp. 10 116°), —Geh. v. Zimtblätteröl I 1857; Darst. aus Benz. u. Acetaldehyd (+ POCl₃) II 1026; katalyt. Hydrier.: im „Mol.-Vermenger“ I 1594; mit d. Raney-Katalysator I 179; u. Einw. v. NH₃ II 203; Darst. v. $HaFe(CN)_6$ u. $HaFe(CN)_6$ -Komplexen I 3431; Rk.: mit Furfurylidenaceton I 59; mit phenylmagnesiumessigsäuren Salzen I 937; mit Bromessigester II 38; mit Dinatriumessigsäure II 708; Einw. v. Camphersäurepersäure I 2400; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883; Verwend. d. α -Alkylderiv. in d. Parfümerie II 2067.

Farbrk. mit Chinolin II 914; titrimetr. Best. mit Hydroxylaminchlorhydrat I 2983.

Zimtaldoxim s. C_6H_5ON .

Zimtalkohol, Rk. d. Na-Verb. mit 1,3-Dichlorpropen II 371; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883.

Zimtblätteröl s. Öle, ätherische.

Zimöl s. Öle, ätherische.

allo-Zimtsäure s. Allozimtsäure.

cis-Zimtsäure, —Nitrile u. -amide I 416; photo-stationärer Zustand v. — u. trans-Zimtsäure II 1975.

trans-Zimtsäure (gewöhnl. Zimtsäure), Isolier. aus Globularia alypum II 2162; katalyt. Darst. aus Styrol II 3842; Perkinsche Synth. (Mechanism.) II 1341; Synth.: v. —Homologen II 3420; v. —Nitrilen u. -amiden I 416; v. Alkaminestern (Novocainanalogen) II 877; Farbe u. chem. Verh. (Einf. d. CH₃-Gruppe) I 769; II 50; Löslichk.: in W. I 2350; in Salzen schwacher Säuren bei hohen Konz. II 2788; Löslichk.-Einfluss.: dehydr. Gummi arabicum II 2803; dehydr. Gelatinsgg. II 2247; photo-stationärer Zustand v. — u. cis-Zimtsäure II 1975; Photobromier. in CCl_4 II 3242; Styrolbildg. aus — als Ursache d. Leuchtgasgeruchs in Tolubalsamsirup II 916; Red. an d. Hg-Tropfkathode I 9065; Verh. bei selekt. Hydrier. mit Dihydrophellandren (+ Pd) I 2667;

Einw. v. F auf — u. —Ester II 3112; HOCl-Addit. II 2514; gemischtes Anhydrid mit Borsäure II 1429*; Rk. mit Keten (Mechanism.) I 2388; Einw. v. Harnstoff II 1019; v. Camphersäurepersäure I 2400; Wrkg. auf d. alkoh. Gär. I 2883.

Nachw. (in Schokoladen- u. Zuckerwaren) I 2478.

Äthylester (Kp. 269–271°), Bldg. aus Ä., Zimtsäure u. Bp. II 1500; Hydrier. im „Mol.-Vermenger“ I 1594; Verh. bei selekt. Hydrier. mit Dihydrophellandren (+ Pd) I 2667; Bromier. I 52; Einw. v. NH₃, Methylamin u. Diäthylamin I 53; Kondensat.: mit Diazomethan II 2393; mit α,α' -Diphenyl- β,β' -benzofuran I 59; Benzylzer. mit Benzolsulfonsäurebenzylester II 137*, 442*.

Methylester (Methylcinnamat), —Geh. d. äther. Öls v. Ocimum canum Sims II 3492; Verh. bei selekt. Hydrier. mit Dihydrophellandren (+ Pd) I 2667; katalyt. Wrkg. bei d. Red. aromat. Nitro-verb. II 859.

Zimtsäureamid s. C_6H_5ON .

Zimtsäurechlorid s. C_6H_7OCl .

Zimtsäurenitril s. C_6H_7N .

Zingiberen, Vork. im äther. Öl: v. Libocedrus Bidwillii (?) I 2009; d. Blätter v. Thymus Serpyllum I 2881.

Zink.

Reines Zink.

Bldg. nach $CaC_2 + ZnCl_2 \rightarrow CaCl_2 + Zn + 2C$ I 588.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

Massenspekt., neue Isotopen II 1833; Atomzertrümmer. unter Neutronenemiss. I 2912; II 821; Einw. künstl. β -Strahlen auf — I 2040; Reflex. schneller Elektronen an —Spaltflächen II 3657; Elektronenbeug. u. Strukt. dünner —Schichten II 3090; Energie an — gebeugter Elektronen I 3871; Streuung kurzwell. γ -Strahlen dech. — II 3808; Kernmoment v. Zn^{67} (Anreg. im Hg-Dampfbohen) I 3539; Emis.-Verteil. im Lichtbogen; Klassifizier. d. Spektrallinien I 3415; Anreg.-Vorgänge u. Ionenbeweg. im Lichtbogen I 564; Eig. d. dech. akt. N angeregten —Spektr. I 3282; spektraleine —Lampen für photochem. u. spekt. Zwecke II 1061; —Quarzcappillarenlampen in d. photochem. Technik I 384; „temporäre“ Lumineszenzzentren in Fluoriten bei Ggw. v. — II 184; lichtelektr. Emias. v. —Zellen im Magnetfeld I 2784; Feinstrukt. in Röntgenabsorpt.-Spektr. I 3414; Fluoreszenzausbeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; K-Satelliten I 732; Strukturen in d. K-Absorpt.-Spektr. v. — in Messing I 899; Wellenlängen d. L-Serie I 11; Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen im Gebiet 0,3 bis 2,0 Å I 375; Kristallstrukt. I 1573; Röntgenbeug.-Bilder v. Mischsch. v. —Felicht u. Staub I 733; Ausdehn.-Koeff. d. festen — (Röntgenunters.) II 2235, 2499; (bei hohen Temp.) I 743.

Triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571; bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EKK. I 1092; Wrkg. d. Druckes auf d. elektr. Widerstand v. —Einkristallen bei niedrigen Temp. II 21; Änder. d. Widerstandes im Magnetfeld bei niedrigen Temp. II 22; Einfl. auf d. Widerstand d. Au u. Cu I 1906; Auslös. v. Sekundärelektronen aus —dech. H-Ionen I 2654; Wechselstromcharakteristik d. —Bogens I 3890; photoelektr. Emias. I 1902; Energieverteil. d. Photoelektronen v. —Oberflächen I 3543; lichtelektr. Verh. im UV I 3420; lichtelektr. Effekt d. Funkenstrahl. II 2948; Photoströme in Gasen zwischen parallelen —Platten als Funkt. d. Potentialdifferenz I 2785; photoelektr. Effekt in d. Cu_2O -Zelle mit einer — u. einer Tuscheelektrode II 671; Kontaktpotential v. —Kristallen I 2059; EK. d.

—Ions gegen d. H₂-Elektrode II 3102; Rolle v. fein verteiltem Hg im Depolarisator d. — Normalelektrode II 2113; elektrochem. Unters. v. Messing II 617; anod. Verh. I 1415; Passivität (Vergl. zwischen d. Durchdring.-Vermögen v. Anionen) II 3663; Einfl. d. Anions auf d. elektrolyt. Abscheid. u. Lsg. d. — II 678; Elektrolyse in NH₃ II 679; elektrolyt. Abscheid.: aus Formamidlgg. II 345; im Magnetfeld I 1095; magnet. Eig. bei tiefen Temp. II 22; Halleffekt II 511. Temp.-Leitfähigkeit II 1488; (Reinheit d. untersuchten —) II 2114; Schmelzwärme II 817; (Bezieh. zur Deformat.-Arbeit) II 347; Dampfdruck II 838.

Erzeug. v. Einkristallen mit vorgegebener Achsenorientier. II 8; Wachstum v. — Kristallen im — Dampf I 6; Molekularprozeß d. Kristallwachstums in hexagonalen Metallen, Abscheid. auf halbkugelförm. — Einkristallen I 2909; sprunghafte Dehn. v. — Kristallen I 3272; Spann. elektrolyt. — Ndd. I 1592; H₂-Geh. in —, bes. Elektrolyt. — I 1001; physikal. Eig. nach verschied. starkem Kaltwalzen II 3335; D. in Abhängigk. v. d. Verform. dch. Kalt- u. Warmwalzen (Unters. an Elektrolyt- u. Raffinade —) II 2318; Gleiten u. Verfestigen v. — Einkristallen I 7; App. zur stat. Best. d. Drill-Moduls v. Kristallstäben u. ihre Anwend. auf — Einkristalle I 3869; Ultraschallschwingg. in einem — Stab, welcher transversalen Schwingg. unterworfen wird II 1134; Nachw. geringer Mengen v. Eutektikum in Metallen dch. Best. d. Zugfestigk. in Abhängigk. v. d. Temp. (— mit 0,1 u. 1% Sn) II 1244; Adhäs. v. Eis an Metallen I 2214; koll. — Lsgg. dch. Autored. d. Oxyds in Ggw. v. Glykogen II 3671; Einfl. auf Liesegang-sche Ringe II 3251.

Chem. Verhalten.

Spontane Oxydat.; Natur d. „pyrophoren“ — II 522; Rk. mit NOF I 395; Einfl. d. Antons auf d. Lsg.-Geschwindigkeit. v. — in Säuren I 2035; Rk.: mit ReCl₃ I 1599; mit ReFe I 919.

Bezieh. zwischen d. übereinstimmenden Wellenlänge eines — Katalysators, d. absol. Temp. d. Rk.-Beginns u. d. Rk.-Richt. I 1240; Abhängigk. d. katalyt. Eig. v. — Katalysatoren v. d. Herst.-Meth. I 2036; Fehlen katalyt. Eig. für d. Hydrier. v. C₂H₄ II 3087; Einfl. auf d. therm. Zers. v. NaCl u. KCl I 3408.

Physiol. Verhalten.

Biol. Bedeut. II 724; — bei d. Pilzen I 1460; Wrkg.: v. — Salzen auf Pflanzenzellen II 3858; als Co-Wuchsstoff (Wuchsstoff B) I 3731; tox. Wrkg. auf in vitro kultivierte Fibroblasten II 1711; Biochemie d. — u. d. Problem d. bösart. Tumoren (Art u. Größe d. Vork. v. — u. seinen Verbb. bei Krebs, Sarkom u. bösart. Anämie) I 1810; Veränderr. d. Ausscheid. v. — dch. Bestrahl. II 3587; Entgift. d. Schilddrüsenhormons dch. — II 236; Vork., Symptome u. Therapie d. Vergift. in gewerbli. Betrieben dch. — I 2721; Entgift. v. Cu u. — dch. Schwermetallkomplexbildner II 572.

Rolle in d. Ernähr. II 568, 3869; biol. Wert v. — (Wechselwrkg. zwischen — Werkstoffen u. Lebensmitteln) II 3151; — Geh.: v. Milch (Frauen), Kuh- u. Schafsmilch I 1040; (spektrograph. Nachw.) II 799; v. Süßmosten II 3496; — u. seine Bezieh. zur allgem. u. Gewerbehigiene II 3896; — Verunreinig. in Getränken I 3254.

Technisches Zink.

Gewinnung.

Allgemeines II 931; — Metallurgie in Italien I 1674; Betriebspraxis bei d. — Gewinn. I 1000; Grundlagen d. — Erzeug. nach d. Coleyprozeß II 2590; Fortschritte in d. Flotat.-Technik II 2880; Dithiocarbamat als Aktivator bei d. Flotat. v.

— Erzen I 1346*; Einfl. d. Korngrößen auf d. Flotat. v. — Blende II 3335; Körnen v. — Blende I 2460*.

Gewinn. aus Erzen I 1510*; — Verhütt., Offentypen II 434; kontinuierl. Verhütt. v. — Erzen im elektr. Ofen II 2743*; Herst. v. — Erzkoks II 436*; Sintern v. — Erzen in zwei Phasen (Red. d. S.-Geh.) I 2166*; Röstern v. — Blenden (Vielteilmontage-Prozeß) II 116; (im Schwebezustand) II 775*; (einstuf. Verblaserösten) II 1921; (mechan. Röstofen) II 1749*; (Drehofen zum Röstern) II 2323*; Aufarbeit.: v. sulfid. — Erzen mit Gehh. an Pb u. Ag I 1680*; v. sulfid. Cu u. — enthaltenden Erzen I 3783*; sulfatisierende Röst. v. Cu u. — enthaltenden Erzen II 2451*; Abrost. v. komplexen — Erzen I 1347*.

Entfern.: v. Cd aus gerösteten — Erzen II 1751*; v. Cd u. Pb aus — Erzen I 1348*; 3127*; II 3754*; Verflüchtig. v. Verunreinig. aus — Konzentraten II 2882.

Gewinn. aus Cu-halt. Kiesabbränden I 1002; Verarbeitung.: v. oxyd. — u. Pb enthaltenden Erzen I 1510*; v. oxyd. — u. lösl. SiO₂ enthaltenden Stoffen II 588*; Gewinn.: aus unreinem Oxyd I 303*; aus Flugstäuben I 1007*; (u. anderen metall. Abfällen) I 4032*; aus — Dämpfen, d. dch. Red. v. Erzen mit ungerackten KW-stoffen erhalten wurden II 2743*; aus Abfällen d. — Werke II 3335; aus — Schlacken (Ofen) I 1841*; aus Hochofenschlacke (in Trail, B. C.) II 600; Verarbeitung. Mineralien oder Rückstände v. — im Generator I 162; Gasgenerator mit direkter — Gewinn. I 2342.

Neue Dest. — Hütte in Sibirien II 435; Gewinn. dch. Dest. II 3614*; (in stehenden Retorten) II 435*; (im ununterbrochenen Betrieb) II 2186*, 2743*; Dest.-Retorte II 1580*; Ursachen d. — Staubbildg. I 1000; struktureller Aufbau v. techn. — Staub I 1993; Gewinn.: aus Extrakt.-Laugen I 303*; aus — halt. Lsgg. I 671*.

Verf. u. Anlage zur elektrolyt. — Gewinn. in Monteponi I 1674; Elektrolyse v. — I 1681*; (Erziel. einer intensiven Beweg. d. Elektrolyten) I 3782*; (Einfl. v. metall. Verunreinig.) I 1343; (Verhinder. d. Elektrolytverlustes) II 3045*; Kathodenmaterial (aus Mg oder Mg-Legier.) II 3914*; Elektrolyse v. unreinen Zinksulfatlsg. II 2321; Schutzmittel gegen d. nachteil. Wrkg. d. Sb bei d. elektrolyt. — Abscheid. II 3911; Aufarbeit. — halt. Abfälle auf elektrolyt. Wege I 1007*; (Messingabfälle) II 2743*.

Raffinat. v. — dch. Umdest. I 3127*; II 3614*; Entfern. v. Cd aus Rohzink dch. Dest. II 2451*; Gewinn.: v. Cd aus — Staub II 602*; v. In aus — Erzen II 2892*; Extrakt. v. Ge aus Retortenrückständen v. Ge-halt. — I 2234; Raffinat. mitt. Schmelzbad aus ZnCl₂ II 2186*; Herst. v. Fe-armem Umschmelz- — II 117; Reinh. d. v. d. New Jersey Zinc Company hergestellten — II 1726.

Verarbeitung.

Blankglühen v. Gegenständen aus — oder Cd enthaltenden Werkstoffen I 3361*; „Alter.-Erschein.“ bei — Spritzguß, unter bes. Berücksichtig. d. mechan.-technolog. Eig. v. Gußeisen II 1242.

Oberflächenbehandlung.

Beizen für — (Erziel. glänzender Oberflächen) II 3041; Herst. festhaltender Überzüge mitt. Salzen bzw. Säuren, d. auf — einen unl. Überzug hinterlassen II 2052*; Vorbereit. für d. Anstrich I 2612; Anstrich (Zerstör. v. Öl- u. Nitrocelluloseanstrichen u. ihre Verhinder.) I 2611.

Korrosion.

Theorie d. metall. Korros. im Lichte quantitativer Mess. (Verteil. d. Korros.) II 277; Einfluß geringer Beimeng. auf d. mechan. u. korrosions-mechan. Verh. v. — II 1088; korrodierende Wrkg.

v. Chlorat, Bromat u. Jodat II 2732; künstl. Erzeug. natürl. Korros.-Schutzes II 3043; Überzüge auf —Gegenständen (Phosphatbeläge zum Aufbringen v. Farbaufstrichen, Emails u. Ni-Plattier.) I 1011*; —Überzüge auf Fe II 2323; Schutzwrkg. v. —Platten in Kesseln I 1001; s. auch *Galvanotechnik*; *Metallüberzüge*.

Verwendung.

Herst. v. Schallplatten aus — II 3614*; Imprägnieren v. Kleidungsstücken u. dgl. für therapeut. Zwecke mit feinem —Pulver II 1554*.

Analyse.

Qualität. Analysengang für Kationen I 3979; Nachw. im Analysengang II 1723; (mit Na_2S) I 3981; (Diäthylanilin als spezif. Reagens) II 94; analyt. Rk. v. Zn^{2+} mit Triäthanolamin I 3222; Diphenylthiocarbazon als Reagens auf Zn^{2+} II 747; mikrochem. Identifizier. v. Zn^{2+} (Komplexverb. mit Pyridin + Cr_2O_7) I 2146; Fäll. mit 8-Oxychinolin aus acetathalt. Lsgg. (Einfl. d. pH) II 1899; Farbrk. v. Zn^{2+} mit Phenazoxin I 2981; spektralanalyt. Unters. II 1726; Nachw. dch. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; elektrograph. Unters. I 2346; Nachw. in metalloxyd. Erzen II 747; Erkenn. kleiner —Teilehen in Staub, Sand, Schlacke usw. I 1975; Nachw.: in pflanzl. Material mitt. Loretin I 268; im Papier I 3825; v. Zn^{2+} in Mineralsalben II 98; in offizinellen Präpp. (polarograph.) II 3312; Nachw.: u. Best.-Methth. (Sammelref.) I 3595; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 2399.

Reagens für d. —Best. (Borneolglucuronsäure) I 3985; Leitfähigk.-Titrat. v. —Salzlgg. u. —Erzen I 973; konduktometr. Titrat. v. —Salzen nach d. visuellen Meth. I 3977; Titrat. v. —Salzen mit Ferrocyamid I 92; maßanalyt. Best. (mit $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$) I 1976; jodometr. Best.: nach d. Ferrocyamidverb. II 418; v. —, Cu, Fe u. Al nebeneinander II 3319; potentiometr. Best. I 465; elektrolyt. Abscheid. aus saurer Lsg. (zur quantitat. Best.) I 1326; Makroelektroanalyse II 913; Ta- u. Nb-Kathoden an Stelle v. Pt-Kathoden für Elektroanalysen I 3334; Best.: in Erzen u. gerösteten Schwefelkiesen I 3987; in Nichtseismetalleg. (potentiometr.) I 976; in Al u. Al-Legier. I 465, 1484; (spektralanalyt.) I 818; in Lagermetallen II 3889; v. —Verunreinig. in Sn mit Hilfe d. Quarzspektrographen II 1063; in imprägnierten Hölzern II 804; in Most u. Wein II 3496.

Best. u. Trenn.: v. d. Erdalkalien mit Anthranilsäure I 1976; v. d. Metallen d. $(\text{NH}_4)_2\text{S}$ -Gruppe als Sulfid unter Anwend. d. Chloressigsäureacetatpuffers I 2846; Phosphat-Ferriphosphat-Analyse d. Kationen d. I., II. u. III. analyt. Gruppe in Ggw. d. Anions $(\text{PO}_4)^{3-}$ (Trenn. d. Kationen d. Alkali- u. Schwefelammoniumgruppen) I 3335; Trenn.: v. Al I 3108; II 1401; d. —, Co, Ni, Fe v. Al, Cr, Mn I 465; d. —, Al, Cr v. Mn, Fe, Co, Ni mitt. NaOH u. Na_2O_2 I 465; v. Fe, Mn, Ni II 1897; v. Mo u. Mg II 1899; quantitativ. Trenn. geringer —Mengen v. Fe-reichen Stoffen II 3461; Trenn. u. Best. v. Cd in —Erzen I 3988; Unterscheid. v. Cd mit Jodisan II 747; Trenn. v. Pb mit nachfolgender Best. II 3599; spektrograph. Unters. auf Mitfall. mit BaSO_4 II 3599.

Best.: d. H₂-Geh. in — I 1001; v. Cd in — II 1221; v. Cu in — (quantitat. Emiss.-Spektralanalyse) I 2844; v. geringen Ge-Mengen in Elektrolyt — II 95.

Einfl. auf d. potentiometr. Ag-Titrat. II 1558; Schnellbest. d. Hg in Ggw. v. — II 2166; Mikrobest. v. Pb u. Cu mit Diphenylthiocarbazon in Ggw. v. — II 1399.

Bibliographie.

—Dest. [russ.] II 2325; Elektrolyt. Gewinn. v. — aus Erzen [russ.] II 2454; Zinc salts in

ophthalmic therapeutics I [2842]; s. auch *Galvanotechnik*; *Metallüberzüge*.

Zinkverbindungen. Gewinn. aus techn. Zn-Salzlsgg. II 1075*; Entfernen.: v. Cd aus Zn-Salzlsgg. II 588*; v. Cd, Co, Ge o. dgl. aus Zn-Salzlsgg. II 3175*; amphoterer Verb. d. Hydroxyds II 2365; Strukt. bas. Salze II 504; Phosphoreszenzverss. mit ZnGa_2O_4 u. ZnCr_2O_4 I 2651; polarograph. Unters. d. Elektrolyse in neutraler u. alkal. Lsg. I 3423; Leitfähigk.- u. Potentialmess. an Zn-Salzen d. höheren Alkylschwefelsäuren II 841.

Komplexe Zn-Ammine I 3910; Krystalle v. Diamminzinkbromid I 2928; Ramaneffekt d. $\text{Zn}(\text{NH}_3)_6\text{Cl}_2$ II 1306; Verteil.-Meth. zur Best. d. Dissoziat.-Druckes v. Ammoniakaten d. ZnCl_2 I 1072; elektrolyt. Polarizat. u. Geschwindigkeit d. Dissoziat. komplexer Ammine I 1415; magnet. Suszeptibilität d. $\text{Zn}(\text{NH}_3)_6\text{MoO}_4$ I 3431; Ammine, die d. Klasse d. komplexen Rhodane entsprechen II 685; —Komplexe (Übergangsreihen v. d. Hydraten zu d. Metallakten) II 1827; Hexaquo-salze d. zweiwert. — I 3404; Gitterdimens. u. Atomabstände Wernerscher Einlager.-Verb., welche mit Fluoritstrukt. kristallisieren II 3391; komplexe Perjodide II 686; K-Zn-Cyanokobaltat I 753; Anwend. d. Fäll. v. Cu mit Mercurirhodanid als $\text{CuZn}[\text{Hg}(\text{SCN})_4]_2$ auf seine colimetr. Best. II 2427; Herst.: v. komplexen Zn-Salzen v. arom. Verb. II 414*; v. in W. mit neutraler Rk. I. komplexen — aus dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhältl. aliph. Polyoxy-carbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*; Sulfocyanammine d. Benzidins u. Tolidins II 2225.

Zinkamalgam s. Amalgame.

Zinkarsenat s. Arsensäure, Zn-Salz.

Zinkarsenide: Zn_3As_2 , Darst. u. Eig. v. Einkrystallen, Krystallstrukt. II 2106.

Zinkborat s. Borsäure, Zn-Salz.

Zinkbromid, Darst. u. Zus. v. bas. — II 3238; Strukt. v. bas. — II 504; Ruhepotential —Zn II 678; thermodynam. Unters. über — I 2067; Verdampf.-Wärme u. Dampfdruck II 2654; thermodynam. Eig. v. geschm. — in PbBr_2 I 3173; freie Energie d. Rkk. d. geschm. — II 1319; saure Eig. v. —Hydraten I 367; Krystalle v. Diammin — I 2928; Wrkg. auf Pflanzenzellen II 3858.

Zinkcarbonat, Strukt. v. bas. — II 505; magnet. Suszeptibilität d. ungepreßten u. gepreßten bas. — II 657; Aufklär. d. therm. Zers. v. — dch. Sorpt.-Mess. mit Farbstofflsg. u. Methanoldampf II 1828; Eig. v. Zn-Katalysatoren aus — I 2036; Verwend. v. — u. Galmel in d. Kosmetik II 796.

Zinkchlorid, Bldg. dch. Einw. v. Cl_2 auf ZnO I 1918; Darst. u. Zus. v. bas. — II 3238; Gewinn.: bei d. Pb-Raffinat. II 2882; aus Zinkasche II 3174*; Körnen v. — II 1075*; Oxychlorid im techn. — II 3171.

Ultraviolettabsorpt. v. ammoniakal. —Lsgg. II 3097; Strukt. v. bas. — II 504; Lumineszenz bei d. Elektrolyse II 1307; Mess. d. Leitfähigk. v. —Lsgg. mit 75 cm-Wellen II 3395; thermodynam. Angaben I 2066; Bldg.-Wärme I 2067; Kompressibilität II 348; freie Energie d. Rkk. d. geschm. — II 1319; v. — in W.-A.-Lsgg. I 186; Ruhepotential —Zn II 678; Elektrolyse v. Formamidlsgg. II 345; Mechanism. d. Aktivier. v. Holzkohle I 3176.

Saure Eig. v. —Hydraten I 367; Zn-Bldg. nach $\text{CaCl}_2 + \text{ZnCl}_2 \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{Zn} + 2\text{C}$ I 583; Verb. v. Gemischen v. ZnO u. W.-freiem — bei hoher Temp. I 1598; Erhitzen mit NaCN in Ggw. v. Fe-Pulver I 2212; Syst. BiCl_3 — II 1469; Verteil.-Meth. zur Best. d. Dissoziat.-Druckes v. Ammoniakaten d. — I 1072; Doppelchloride mit — I 2354; Ammoniakate v. Doppelsalzen mit — II 2225; Fäll. v. Zn als ZnS aus —Lsgg. I 683*; Gleichgew.-Unters. d. Rk. $\text{ZnS} + 2\text{HCl} \rightleftharpoons$

$\text{H}_2\text{S} + \text{ZnCl}_2$ II 1489; Fäll. mit NH_4 -Oxalat I 3530.

Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846.

Löslichk. einiger Metalle u. techn. Legier. in — Legg. II 2322.

Wrgk. auf Pflanzenzellen II 3858; — Verätz. infolge Verwechsl. mit Glycerin II 3721; — Vergift. (Selbstmord) I 456.

Konduktometr. Titr. nach d. visuellen Meth. I 3977; Trenn. v. AlCl_3 mitt. Hydrzincarbonat I 3108; potentiometr. Best. d. Zn in techn. — I 465; Heizwertbest. v. Kohlen (Flotat.-Vers. mit CaCl_2 u. —) II 642.

Zinkferrocyanid s. Eisen(II)-cyanwasserstoffsäure, Zn-Salz.

Zinkfluorid, Darst., Eig. d. 4-Hydrats I 3177; Verh. gegen NH_4F , KF u. NaF I 3908.

Zinkhydroxyd s. Zinkoxydhydrate.

Zinkjodid, Darst. u. Zus. v. bas. — II 3238; Strukt. v. bas. — II 505; photochem. Dissoziat. u. langweil. Absorpt.-Bande I 904; Mess. d. Leitfähigkeit v. — Legg. mit 75 cm-Wellen II 3395; Oberflächenspann. u. Komplexbldg. in nichtwss. Salzlsg. II 2507; saure Eig. v. — Hydraten I 367; Darst. v. $\text{Zn}(\text{HgBr})_2\text{J}_2$ I 2526; komplexe Perjodide II 686; Einfl. auf d. Stabilität d. HJ II 846.

Zinklegierungen, Zusammenfass. II 931; Valenzelektronenregel u. Atomradien in bin. — I 3879; Abhängigk. d. Änder. d. Gitterkonstanten bei Mischkristallbildg. v. d. Korngröße I 1733; Dampfspann. u. Aktivitäten in bin. — II 838; Bezieh. zwischen Kristallorientier. u. Biegbark. einer gewalzten — I 116; Eig. v. Preßgußmetallen auf Zn-Basis (Zamak-Legier.) I 1503; Überzüge auf — Gegenständen (Phosphatbeläge zum Aufbringen v. Farbaufstrichen, Emails u. Ni-Plattier.) I 1011; Vorbereit. für d. Anstrich I 2612; Beizen für — II 3041; s. auch Lagermetalle; Messing; Neusilber.

Ag —: Umwandl.-Vorgänge in β — I 666; Auseheid.-Strukt. II 3039; Bezieh. zwischen mittlerem Atomvol. u. Zus. in — II 1467.

Al —: Diffus. v. Al in Zn II 1578; Löslichk. d. chem. Verb. MgZn_2 in Al im festen Zustande bei verschiedenen Temp. II 2364; Vergüt.-Unters. an AlZn_3 I 3050, 3779; Beeinfluss. d. Umwandl.-Geschwindigk. v. — I 1009; „Zinkan“ als neuester Werkstoff im Bergwerksmaschinen- u. Bergwerksgeräteebau II 120; Herst. I 1503, 2605; — mit Al, Cd, Si zur Herst. v. Wasserhähnen u. Wasserzählern I 1510; gegen d. Einfl. v. Leitungswasser widerstandsfähig — mit Al, Cd, Si, Mn I 3361; s. auch Lagermetalle.

Bi —: gegenseit. Löslichk. v. Bi-Schmelzen u. geschm. Zn II 982.

Cd —: elektr. Leitfähigk.-Mess. unter Berücksicht. stabiler Gleichgew.-Einstell. II 2631; Löslichk. v. Cd in Zn (bei Raumtemp.) I 3270; (röntgenograph. Best.) I 3.

Cu —: Syst. Zn-Cu I 1564; Anwend. bimettall. Anoden bei d. elektrolyt. Synth. v. — II 678; Bezieh. zwischen mittlerem At.-Vol. u. Zus. I 3864; Widmanstättenstrukt. bei Auseheid. aus festen Legg. v. Cu in Zn II 3037; Änder. d. Widerstandes im Magnetfeld bei niedrigen Temp. II 22; magnet. Eig. bei tiefen Temp. II 22; Vol.-Änderr. dch. Diffus. im Zusammenhang mit d. umgekehrten Blockseiger. bei rascher Erstarr. I 296; spektroskop. Analyse II 1723; röntgenograph. Best. d. Phasengrenzlinien d. Cu-Zn-Diagramms II 1747; Herst. II 2187; s. auch Messing usw.

Fe —: Syst. Zn-Fe I 1564.

Mg —: Zustandsdiagramm I 1891; Löslichk. d. chem. Verb. MgZn_2 in Al im festen Zustande bei verschiedenen Temp. II 2364.

Mn —: Syst. Zn-Mn I 1564; Strukt. u. chem. Zus. I 1001.

Ni —: Zustandsschaubild d. Syst. Ni-Zn I 842; Gefügeaufbau II 117; Ferromagnetismus

u. Valenzkräfte II 21; Atommomente in — II 23.

Pb —: Konst. I 666; gegenseitige Löslichk. v. Pb-Schmelzen u. geschm. Zn II 982.

Sb —: röntgenograph. Unters. im Syst. Sb-Zn II 3390.

Sn —: Syst. Sn-Zn I 746.

Zinkmetaarsenit s. Metaarsenige Säure, Zn-Salz.

Zinknitrat, Ramaneffekt wss. Legg. I 2053; Strukt. v. bas. — II 505; Elektrolyse in NH_3 II 679; Verteil.-Koeff. v. NH_3 zwischen CH_3Cl u. — Legg. I 3910; Syst. — H_2O II 493; Darst. v. N-enthaltendem ZnO bei d. Hydrolyse v. NH_3 -halt. — Legg. I 1922; Fäll. mit NH_4 -Oxalat I 3530; Salzwrgk. in alkoh.-wss. Lsgg. I 2357; Wrgk. auf Pflanzenzellen II 3858.

Zinkoxychloride, u. im techn. ZnCl_2 II 3171; Verh. v. Gemischen v. ZnO u. W.-freiem ZnCl₂ bei hoher Temp. I 1598.

Zinkoxyde: ZnO, Bldg. bei spontaner Oxydat. v. Zn II 522; beim Zerfall v. ZnC_2O_4 I 2906; Aufklär. d. therm. Zers. v. ZnCO_3 u. ZnC_2O_4 dch. Sorpt.-Mess. mit Farbstofflsgg. u. Methanol-dampf II 1828; Gewinn.: aus metall. Zn II 265; dch. d. Wälzprozeß II 1421; aus Zn-halt. Abfällen, Gekrätzte, Badschlamm II 3174*, 3335; aus komplexen sulfid. oder arsenigen Erzen (Aufarbeit. d. erhaltenen Oxyds) II 428*; v. reinem, Pb-freiem — II 3174*; v. voluminösem, oberflächenakt. — I 477; v. N-enthaltendem — bei d. Hydrolyse v. NH_3 -halt. $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$ -Legg. (ziegelrote Form d. —) I 1922.

Absorpt.-Spektr. II 1970; Strahl. d. Syst. — MnO II 668; Fluoreszenz II 1150; Verh. d. Sm in — Phosphoren II 337; Verfahr. beim Zerreiben I 1242; K-Absorpt.-Kante I 2510; neue Elektronenbeug.-Klinge in — II 9; röntgenograph. u. therm. Charakterisier.: d. Gitterdurchbild. II 1146; v. Gitterstör. II 3590; Kristallstrukt. u. Orientier. v. — Filmen auf Zn II 3390; Leitfähigk. II 1648; Elektronenleit. II 2649; Widerstands-Temp.-Bezieh. I 1092; Leitfähigk., Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit — I 184; Leitfähigk. v. Lsgg. v. — in NaOH I 2638; spezif. Wärmen d. kristallisierten $\text{Zn}(\text{OH})_2$ u. Berechn. d. Affinitäten zwischen — u. W. I 3588; Absorpt.-Vermögen d. teilweise therm. zersetzten ZnC_2O_4 gegenüber Methylalkoholdämpfen II 2962; elekt. Adsorpt. u. Autored. in Ggw. v. Glykogen II 3670.

Photochem. Rk. mit O_2 I 569; dch. — sensibilisierte Oxydat. v. NH_3 u. NH_4 -Salzen u. Nitritfzler. in Böden II 1645; Einw. auf AgNO_3 u. AuCl_3 im Licht I 1411; dch. — sensibilisierte Photolyse d. Azoverbb. I 3543.

Red. (mit H_2) I 1730; (katalyt.) II 1829; Rk.: mit Cl_2 I 1918; mit SO_2Cl_2 II 1163; Röntgenunters. d. aus — u. H_3PO_4 gebildeten Zinkphosphatzements I 2524; Verh. v. Gemischen mit W.-freiem ZnCl₂ bei hoher Temp. I 1598; Veränderr. d. magnet. u. röntgenspektroskop. Eig. während d. Überganges eines Gemisches v. — u. Fe_2O_3 in d. Spinell I 1891.

ZnO -Zers. an — I 3867; Eig. v. Zn-Katalysatoren aus — I 2036; Oxydat. d. CH_4 dch. — I 1425; Mischsch. v. Al_2O_3 mit Fe_2O_3 , NiO oder — als neue Hydrolysenkatalysatoren: Hydrolyse d. Ä. I 2359; Verh. v. — u. —-halt. Mischsch. als Katalysator bei d. Methylalkoholherstg. aus Wassergas II 278; katalyt. Wirksamk. v. mit verschiedenen hohen Drucken vorbehandelten — Präpp. II 656.

Medizinale — Vergift. I 807.

Eig. v. Blechdeckemail (Beeinfluss. dch. —) II 1740; Verwend. in d. Kosmetik II 796.

Best.: in d. starken u. d. milden Resorcinpate I 2438; d. ZnS in Lithopone als — (Polem.) II 136; quantitat. Emiss.-Spektralanalyse v. Cd in — I 2844.

Bibl.: Lieferbedingg. u. Prüfverf. für Zinkweiß u. — I [3009]; s. auch *Farbstoffe, anorganische (Zinkpigmente; Zinkweiß); Kautschuk.*

ZnO₂, Zinkperoxyde d. Handels II 1714; Verwendung in d. Kosmetik II 3056.

Zinkoxydhydrate, Strukt. d. α -Zn(OH)₂ I 1739; Kristallstrukt. v. Zn(OH)₂ II 2940; akt. Oxyde, spezif. Wärmen d. kristallisierten — u. Berechn. d. Affinitäten zwischen ZnO u. W. I 3898; amphoteres Verh. II 2365; Abhängigk. d. katalyt. Eig. v. d. Herst.-Meth. I 2037.

Zinkoxysulfat, Gewinn. aus techn. Zn-Salzlsgg. II 1075*.

Zinkpentathionat s. *Pentathionsäure, Zn-Salz.*

Zinkperchlorat s. *Perchlorsäure, Zn-Salz.*

Zinkpermolybdat s. *Permolybdänsäure, Zn-Salz.*

Zinkperoxyd s. *Zinkoxyde.*

Zinkphosphate, Verss. zum Nachw. bas. — I 1265, 2074; Herst. dch. Lösen v. Zn in 75%ig. H₃PO₄ II 3903*; NH₄-Doppelsalze II 3403; Na-Doppelsalze II 3404; Röntgenunters. d. — Zements I 2524; Tetrahydrat v. tert. — II 3403.

Zinkphosphid (Zinkphosphorür): Zn₃P₂, Darst. u. Eig. v. Einkrystallen, Kristallstrukt. II 2106; Giftigk. in Heuschreckenbrocken II 273; Toxikologie d. —; Nachw. mit H₂SO₄ u. Denigès-Reagens auch neben gleichzeitig vorhandenem As II 1403.

Zinkphosphorür s. *Zinkphosphid.*

Zinksilicate, Darst. fluoreszierender Salze für Röntgenschirme (Zn₂SiO₄) II 1232; Fluoreszenzunters. v. Willemitt zur Prüf. d. Abfälle auf Erzgeb. I 3334.

Zinksilicofluorid s. *Siliciumfluorwasserstoff, Zn-Salz.*

Zinksulfat, Gewinn. v. kristallin. — II 1234*; (mit niedrigem Kristallwassergeh.) II 3174*.

Reinigen v. — Lsgg. II 3174*; (v. Cl) I 3763*.

Strukt. v. bas. — II 505; Aktivitätskoeff. d. Anions u. Kations I 387; Ruhepotential —Zn II 678; elektr. Leitfähigk. v. gemischten Salzlsgg. mit — I 3169; Dissoziat. II 675, 2650; thermodynam. Daten II 840; Verdünn.-Wärmen I 2058; (u. Assoziat.-Hypothese v. Nernst) I 573; (u. d. partielle molare Wärmekapazität v. — aus Mess. d. elektromot. Kräfte aus galvan. Ketten) I 3060.

Doppelverb. mit Zr(SO₄)₂ I 2381; strukturelle u. mol. Einheit voltairat. Sulfate I 2664; Syst. (NH₄)₂SO₄ — H₂O II 3380; Fäll. mit K₂Fe(CN)₆ oder Na₄Fe(CN)₆ II 2376; Rk. mit μ -Sulfito-Dekacyano-Hexakallium-Dikobaltit I 753; homogene Katalyse d. Para-Ortho-H₂-Umwandl. dch. — II 1633.

Wrkg.: auf d. Aktivität d. Blutkatalase I 2120; auf Pflanzenzellen II 3858.

Verwend.: als Konservier.-Mittel für Leim u. Klebstoffe II 1632; zur Vorbehandl. v. Beton für d. Anstrich I 2001.

Titrat. mit Na-Vanadaten II 1005; Trenn.: v. Al-Sulfat mitt. Hydrazincarbonat I 3108; v. Ortho-, Pyro- u. Metaphosphaten mit — II 3403; Nachw. v. Spuren Fe⁺⁺⁺ mit Ferrocyanid u. — I 92.

Zinksulfid, Kupferkies u. Magnetkieseinschlüsse in Zinkblende I 922; Unterscheid. d. posit. u. negat. Formen d. Zinkblende II 1497; Herst. v. kristallin. — II 2575*; Fälln. v. Zn als — aus Chloridlsgg. I 683*; Darst. v. reinem —; Anwend.-Gebiet I 850; Zusammenhang zwischen d. beiden Hauptmethoden d. Herst. v. phosphoreszierendem — II 1149; lichtelektr. Sekundärstrom v. — Kristallen II 3538; lichtelektr. Wrkg. u. d. opt. Absorpt. v. — Lenard-Phosphoren I 3684; zeitl. Verlauf d. Scintillat.-Erschein., Extinkt.-Kurve d. Scintillat. v. — I 182; Temp.-Abhängigk. d. Scintillat.-Vorganges u. Tilg. d. — Phosphore II 1482; Fluoreszenz v. Mn-halt. Zinkblende I 2528; Zerstör. v. — Phosphoren dch. α -Strahlen II 1482; K-Absorpt.-Kante v. Zinkblende u. Wurtzit I 2510; Kristallstrukt. d. Mischkristalle mit MnS I 3278; Benetzbark. v. Zinkblende I 582; Adsorpt.- u. Benetz.-Vorgänge

an Zinkblendepulvern II 845; Orientier. v. Thioharnstoffkristallen auf Zinkblende I 3158.

Oxydat. v. Zinkblende 1921; Dissoziat.-Spann., Gleichgew.-Unters. d. Rk.: $+2\text{HCl} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{S} + \text{ZnCl}_2$ II 1489.

Abbröst. v. Zinkblende s. unter *Techn. Zink (Gewinn.)*.

Eigg. v. Papier, d. — als Pigment zugesetzt ist II 1114.

Möglichk. d. Best. stofflicher Eig. v. Zinkblenden I 2146; Analyse v. abgerösteter Zinkblende I 2846; Best.: in Lithopone II 2196; (Polem.) II 136; u. Trenn. d. Zn v. d. Metallen d. (NH₄)₂S-Gruppe als — unter Anwend. d. Chloressigsäureacetatpuffers I 2846; s. auch *Farbstoffe, anorganische (Lithopone; Zinkpigmente).*

Zinktellurid, Einw. v. SO₂Cl₂ auf — II 1163.

Zinktetrathionat s. *Tetrathionsäure, Zn-Salz.*

Zinkthiosulfat, Darst. II 2117.

Zinkwolframat s. *Wolframsäure, Zn-Salz.*

Zinkan, — als neuester Werkstoff im Bergwerksmaschinen- u. Bergwerksgeräteebau II 120.

Zinkblende s. *Zinksulfid.*

Zinkgelb s. *Farbstoffe, anorganische.*

Zinkgrün s. *Farbstoffe, anorganische.*

Zinkweiß s. *Farbstoffe, anorganische.*

Zinn.

Geochemie (Troilitknollen d. Meteorite) II 849;

— Erzlagertstätten in Spanien u. Portugal I 1602;

— Erze Boliviens I 1755; Edelmetalle in Mineralien v. — Erzlagertstätten I 38.

Bildung u. Gewinnung.

Abscheid. v. metall. — aus Tetraphenylzinn I 2940; elektrol. Nd. aus Formamidlsgg. II 345.

Gewinn.: aus Erzen u. a. Ausgangsstoffen I 3361*; aus Krätzen u. a. Abfallprod. I 3361*;

Kathodenmaterial für d. Elektrolyse v. Sn, sowie zur elektrol. Weißblechzinn II 3914*;

Wiedergewinn. bei d. elektrol. Raffinat. v. Bronzen I 671*; Gaskenerator mit direkter — Gewinn. I 2342; Gewinn. v. raffiniertem — (Entfern. v. Cu, Ni, As u. ähnl. Verunreinig. dch. Saigern) I 1007*;

Verarbeit. v. Pb, —, Cu, Sb enthaltenden Materialien dch. Saiger. II 2050*; Entbleien v. — II 1249*.

Wrkg. v. Verschiedenh. in Kokillen- u. Gießtemp. auf d. Groß- u. Kleingefüge v. — II 597.

Physikalische u. physikalisch-chemische Eigenschaften.

Atomzertrümmer. unter Neutronenemiss. I

2012; II 821; Streuung v. γ -Strahl. dch. — II 1475;

atomares Bremsvermögen (radioakt. Höfe in Zinnstein) II 2939; Elektronenbeng. u. Strukt. dünner — Schichten II 3090; Farben in dünnen Schichten zerstäubten — II 1481; Erzeug. v. Röntgenstrahlen dch. schnelle Hg-Ionen II 825;

Elektronenemiss. unter Einw. monochromat. Röntgenstrahlen I 3877; Unters. im extremen UV u. im Gebiet d. sehr weichen Röntgenstrahlen II 3389; Fluoreszenzausbeute an Röntgenstrahlen v. d. K-Schalen I 12; K-Absorpt.-Sprünge I 3975;

Prüf. d. Röntgenfluoreszenz-K-Strahl. anisotroper — Einkristalle auf Polarität I 3878; μ -v-Kante II 1833; Absorpt.-Koeff. für Röntgenstrahlen im Gebiet 0,3 bis 2,0 Å I 375; Kristallstrukt.: v. β — I 1573; u. Ausdehn.-Koeff. d. festen — II 2499; Röntgenunters. v. schmelzf. — I 2514; Mol.-Gew. im fl. Aggregatzustand I 1890.

Triboelektr. Potential gegen Quarzglas I 571;

bei d. Reib. v. — an Stahl erzeugte EKK. I 1092;

Supraleitfähigk.: mit hochfrequenten Wechselströmen I 185; bei Radiofrequenzen II 1154; u. Halleffekt II 511; Verh. v. supraleitendem — beim Auftreffen langsamer Elektronen I 24; Wrkg. d. Druckes auf d. elektr. Widerstand v. — Einkristallen bei niedrigen Temp. II 21; Widerstand polykristalliner — Drähte bei plast. Deformat. u. Mechanism. d. plast. Fließens I 3045; Einfl. auf d.

Widerstand d. Cu I 1906; Feststell. v. —Verunreinig. in Krystallen dch. Mess. d. Widerstandsänder. im Magnetfeld I 2224; magnet. Eig. bei tiefen Temp. II 22; Schmelzwärme II 192; Erzeug. v. Einkristallen mit vorgegebener Achsenorientierung II 8; Dehn. v. —Krystallen II 3383; Oberflächenspann. II 1852; Mess. d. Viscosität v. geschm. —mitt. schwingender Scheibe II 3253; Diffus. v. Hg in —Folie I 1263; II 981; Verschwinden u. Wiedererscheinen v. Keimen in —Schmelzen II 3805.

Chemisches Verhalten.

Rk. mit atomarem H II 3254; Fähigk. zur Anionenbildg. II 655; Rk. mit ReFe I 919; Gleichgew. $Pb + SnCl_2 \rightleftharpoons PbCl_2 + Sn$ im Schmelzfluß (Anwendungsbark. d. idealen Massenwrg.-Gesetzes) I 175; Syst. $SnO_2-H_2O-H_2O$ II 5; reduzierende Wrkg. v. Sn⁰ auf Phosphor-18-wolframsäure II 2363; Einfl. v. Spuren in saurer Lsg. auf d. Korros. v. Weichstahl II 2322.

Korrosion: Verh. bei Elektrolyse mit Wechselstrom in alk. Medium II 2318; Korros.-Probleme II 2323; verzinnete Pb-Tuben II 1217; Korros. an verzinnten Nahrungsmittelbehältern (dch. Fruchtsäure enthaltende Konserven) II 3339; Vor- u. Nachteile v. —u. Glas als Nahrungsmittelgerätee II 3497; Verfärb. v. Käse dch. —Folien II 1107; Schwarzfärb. v. —u. —Folie verpacktem pasteurisiertem Käse I 861; Schwarzwerden d. Stanniolüberzuges v. Büchsenzinnzuckerkäse II 3929.

Oberflächenbehandlung: Spül-, Entfett- u. Reing.-Mittel für —u. —Legirr. II 3638* (Reinig. v. fettigen Geräten u. Maschinenteilen aus —) II 3359*; Reing.-Mittel für verzinnte Metallflächen I 2014*; Herst. eines Reing.-Mittels für —I 3142*; Beizen für —zur Erziel. glänzender Oberflächen II 3041.

Physiologisches Verhalten.

Biol. Bedeut. II 724; Wrkg. v. parenteraler Zufuhr v. koll. —auf d. Arneithzahl II 3008; biol. Wert v. —(Wechselwrg. zwischen —u. Lebensmitteln) II 3151; Bedeut. bei d. Ernähr. II 3869; Einfl. auf d. Geh. d. Milch an Vitamin C I 1214; Vork. in Kirschlorbeerwasser I 1971; Fütter.-Vers. an Ratten mit —halt. Konserven I 3377.

Analyse.

Qualitat. Analysengang für Kationen I 3979; Nachw. im Analysengang II 1724; (mit Na₂S) I 3980; (Kakothelin als spezif. Reagens) II 94; analyt. Rk. v. Sn⁰ mit Triäthanolamin I 3221; Verwend. v. Nitrobrucinonhydrat als Reagens auf Sn⁰ II 747; elektroph. Unters. I 2846; Nachw. dch. Elektrolyse u. Spektrographie II 1062; Erkenn. kleiner —Teilchen in Staub, Sand, Schlacke usw. I 1975; mikrochem. Nachw. u. Best. (Tafeln) II 3509.

Best. dch. Fäll. als SnS II 3462; Einfl. zunehmender Konz. an NH₄-Salzen auf d. vollständ. Fäll. v. Sn⁰ u. Sn⁺⁺ mit H₂S I 3220, 3221; titrimetr. Best., Anwend. auf d. Trenn. v. Sb I 269; Verwendbark. v. Tüpfelrk. für quantit. Zwecke I 972; elektroanalyt. Best. ohne mechan. Rühren II 1900; Brucin als Indikator bei d. Bleichromattitrat. v. Sn⁰-Lsgg. II 3320; Best. in Gesteinen II 1063; im Stahl II 1400; in Ph-Legirr. II 2166; in Lagermetall II 95, 3889; in Tomatenpüree I 3378.

Trenn. v. Sn^{IV} v. W^{VI} mit o-Oxychinolin in komplexer Oxalatlg. II 95.

Best. v. Verunreinig. in —mit Hilfe d. Quarzspektrographen II 1063; Bromatverf. zur Best. d. Sb in —Folie II 1107; Pb-Best. in gemischten Löt.—u. Weißmetallrückständen II 580; maßanalyt. Best. v. Pb nach d. NiO₂-Arsenit-Verf. in —haltigen Legirr. II 1401; Mikrobest. v. Pb u. Cu mit Dithizon in Ggw. v. —II 1399; colorimetr. Best. kleiner Pb-Mengen in organ. Subst. in Ggw. v. —II 3461; Anwend. v.

Bougaults Reagens zur gravimetr. Best. v. As in Ggw. v. —I 1816.

Einw. v. Na-Stannit auf d. Blutfarbstoff, forens.-spektroskop. Blutnachw. I 1818; Verh. —haltiger bimetall. Elektroden in d. potentiometr. Acidimetrie I 2143.

Einfl. auf d. potentiomet. Ag-Titrat. II 1558. Bibl.: Metallurgie d. —[russ.] I [672]; Traité de chimie minérale; —I [2234]; s. auch Bronze; Galvanotechnik; Lagermetalle; Metallüberzüge; Weißblech.

Zinnverbindungen, Sulfostannate Bolivians I 1755; amphoter. Verh. d. Sn^{IV}-Hydroxyds II 2365; Krystallstrukt. v. [NH₂·(CH₃)₂]₂SnCl₄ II 1657; Hexachlorostannate d. Alkylamine I 3692; Herst. v. komplexen Sn-Salzen v. aromat. Verbb. II 414*; v. in W. mit neutraler Rk. l. komplexen —aus dch. Oxydat. v. Zuckerarten erhält. aliph. Polyoxy-carbonsäuren oder d. entsprechenden Lactonen II 742*, 743*; v. W.-l. Sn-Komplexverbb. d. Brenzcatechinarinsäuren I 261*.

Verwend. v. Stanniten in Enthaarungsmitteln I 3806*; II 1795*; s. auch Organozinnverbindungen; Zinnlegierungen.

Zinnamalgame s. Amalgame.

Zinnarsenat s. Arsensäure, Sn-Salz.

Zinn(II)-bromid, Absorpt.-Spektr., Photodissoziat. II 1483.

Zinn(IV)-bromid, Kohäs.-Kräfte in bin. Tetrahalogenid-Syst. mit —I 557.

Zinn(II)-chlorid (Zinnchlorür), Darst., Eig. v. bas. —I 2354; Elektrolyse v. Formamidlgg. II 345; Wechselstromelektrolyse II 3817; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; isoelekt. Punkt d. Sn(OH)₂, hergestellt aus —I 579; Adsorpt. v. Pt-Metallen dch. A-Kohle u. —I 196; Absorpt.-Spektr., Photodissoziat. II 1483; photochem. Oxydat. u. Autoxydat. II 2111; Autoxydat. I 2358; Geschwindigk. d. Lsg. v. O₂ in alkoh. Lsg. v. W.-freiem —II 330; Gleichgew. $Pb + SnCl_2 \rightleftharpoons PbCl_2 + Sn$ (Anwendungsbark. d. idealen Massenwrg.-Gesetzes) I 175; therm. Analyse d. W.-freien Syst. $CoCl_2 - u. FeCl_2 - II 322$; —als Beize bei d. Verspiegel. v. Glas mit PbS II 3110; Anwend. bei d. Unters. v. Farbstoffgemischen, bes. Nahrungsmittelfarben II 3919.

Zinn(IV)-chlorid, Gewinn. v. W.-freiem —I 3230*; Kohäs.-Kräfte im Syst. $CCl_4 - II 557$; Absorpt.-Spektr. v. gasförm. —II 828; Raman-spektr. im fl. u. gasförm. Zustand I 1585; Dipolmomente v. —u. Deriv. I 3166; Elektrolyse v. Formamidlgg. II 345; magnet. Suszeptibilität v. —u. bin. Gemischen mit —I 912; diamagnet. Suszeptibilität I 2061; Entropieberechn. II 1489; Bildungswärme d. —-Phosphins I 748; Mess. d. Viscosität u. Berechn. d. Längenabmess. d. —Mol. aus d. Viscosität II 1655; spontane fortschreitende Veränd. d. wss. Lsgg. v. —II 1856; Fluorid. mit Hilfe v. SbF₃ u. einem Katalysator I 1264; Gefrierpunktskurven d. Syst. $TiCl_4 - II 2227$.

Zinnchlorür s. Zinn(II)-chlorid.

Zinn(II)-jodid, Absorpt.-Spektr., Photodissoziat. II 1483; Darst. v. Sn(HgBr₂)₄J₂ I 2526.

Zinn(IV)-jodid, Darst. v. Sn(HgBr₂)₄J₄ I 2526.

Zinnlegierungen, Strukt. d. über- u. untereutekt. —I 1891; Suszeptibilität bin. —I 2062; Dampfspann. u. Aktivitäten bin. —II 838; Rekrystallisat. d. Sn-reichen Mischkristalle I 1891.

Gewinn. v. raffinierten —(Entfern. v. Cu, Ni u. a. Verunreinig.) I 1007*; (Entfern. v. Sb, Cu, As oder Fe) II 1751*; (Entbleien) II 1249*; Beizen für —II 3041; Herst. eines Reing.-Mittels für —I 3142*; Mittel zum Reinigen v. fettigen Geräten u. Maschinenteilen aus —II 3359*; Spül-, Entfett-, u. Reing.-Mittel für —II 3638*; s. auch Bränniametall; Bronzen; Lagermetalle; Weißmetalle.

Al.—: Elektrolyse Fe-halt. —(als Modell d. elektrolyt. Reing. v. geschm. Al vom Fe) II 677; Diffus. Al in Sn u. —II 1578.

Au—: addit. Atomwärmen in Verb. v. Sn u. Au, Röntgenunters. v. AuSn I 389; II 1157; galvan. Spann. d. ternären Au-Sn-Hg-Legier. I 2059.

Ca—: Krystallstrukt. v. CaSn I 2045.
Cd—: Strukt. d. Eutektiken Cd-Pb-Sn u. Cd-Sn-Bi I 1892.

Ce—: Krystallstrukt. v. CeSn I 2045.
Cu—: Syst. Sn-Cu I 1564; Ausscheid.-Strukt. II 3039; Krystallstrukt. v. gefällten — II 826; magnet. Elgg. bei tiefen Temp. II 23; Zustandsschaubild v. Sn-Legier. mit Cu, P II 2227.

Fe—: Syst. Sn-Fe I 1564.
La—: Krystallstrukt. v. LaSn II 2499.

Mg—: Gitterkonstante v. MgSn II 656.
Ni—: Ferromagnetismus u. Valenzkräfte II 21; Atommomente in — II 23.

Pb—: selektives Verb. v. — beim äußeren lichtelektr. Effekt II 1847; Wrkg. v. Verschiedenh. in Kokillen- u. Gießtemp. auf d. Groß- u. Kleingefüge v. — II 597.

Pt—: Additivität d. Atomwärmen d. Elemente in d. Verb. Pt-Sn II 1157.

Sb—: Wiedergewinn. bei d. elektrolyt. Raffinat v. Bronzen I 671*; — v. rein silberweißer Farbe u. guter Vergießbar. I 2460*; Einkristalle d. intermediären Verb. Sb-Sn I 2647; Wrkg. v. Verschiedenh. in Kokillen- u. Gießtemp. auf d. Groß- u. Kleingefüge v. — II 597.

Zn—: Syst. Sn-Zn I 746; — mit Zn, Al, Cu als Hauptbestandteile II 2187*.

Zinnmolybdat s. *Molybdänsäure, Sn-Salz*.

Zinnoxide: SnO , Herst. u. Elgg. II 2378; Allotropie I 3048; Supraleitfähigkeit II 1979; Leitfähigkeit einer gesinterten — SnO_2 -Misch. bei tiefen Temp. II 1979; über — u. d. Syst. SnO-SiO_2 (Literatur über Sn-Schlacken) II 1922; graublaue Sb-Farbkörper für Kunstkeramik, Email (SnO₂ mit wenig — bzw. — mit Sb₂O₃) I 103.

SnO_2 , Schaumschwimmverf. für Erze, d. Sn als Kasserit enthalten I 3356*; radioakt. Höfe in Zinnstein (atomares Bremsvermögen d. Elemente) II 2939; Strahl. v. — im Sichtbaren II 668; Leitfähigkeit. (Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit —) I 184; (v. — u. einer gesinterten SnO_2 -Misch. bei tiefen Temp.) II 1979; Stabilität v. —-Solen II 3399; Versm. mit —-Solen zur Aufklar. d. Mechanism. d. Prozesses d. gegenseit. Koagulat. II 3400; Syst. —-H₂-Sn-H₂O II 5; Begünstig. d. Aufschlusses v. — in d. NaOH-Schmelze dech. NaCN-Zusatz II 2494; Oxydat. d. SO_2 mit V_2O_5 + — als Katalysator I 893; Oxydat. d. CH_4 dech. — I 1425; — als Trüb.-Mittel in Email I 2595; II 429; graublaue Sb-Farbkörper für Kunstkeramik, Email (— mit wenig SnO bzw. SnO mit Sb₂O₃) I 103.

Zinnoxidhydrate, Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gelbildg. I 1912; Gelatinier. v. Saccharose mit — I 2376.

Zinn(II)-oxydhydrate, amphoteres Verb. II 2365; röntgenograph. Unters. v. W.-halt. SnO I 3048; isoelekt. Punkt d. —, hergestellt aus SnCl_2 I 579.

Zinn(IV)-oxydhydrate, röntgenograph. Unters. v. W.-halt. SnO_2 I 3048; Austauschkrk. u. Bau d. Micellen v. —-Solen I 30; Sensibilisier. v. Zinnsäure dech. SiO_2 -Sole II 351.

Zinnoxysulfid, isoelekt. Punkt I 579.

Zinnphosphate, Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. v. —-Solen zu Gallerten I 1260; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gelbildg. I 1912.

Zinnsäure s. *Zn(IV)-oxydhydrate*.

Zinnsulfide: SnS , Basenaustauschkapazität, isoelekt. Punkt I 579; Einw. d. HNO₃ auf — in Ggw. v. Hydrazin II 32; Best. v. Sn als — II 3462.

Sn_2S_3 , Vork. als Kolbeckin I 754.

SnS_2 , Einw. d. HNO₃ auf — in Ggw. v. Hydrazin II 32.

Zinnwolframat s. *Wolframsäure, Sn-Salz*.

Zinnkies, bolivian. — I 1755.

Zinnober s. *Quecksilbersulfide*; HgS.

Zinnstein s. *Zinnoxide*; SnO_2 .

Zinntetraäthyl s. *C₂H₅Sn*.

Zirkon, spektroskop. Unters. I 2664; Ramanspekt. u. Lumineszenz I 1584; —-Erde u. ihre techn. Anwend. II 3171; feuerfeste Körper aus — II 2730*; Darst. aus ZrO_2 u. SiO_2 im magnet. abgelenkten Lichtbogen (Auflsg. in Glas) I 1337; Färb. dech. Brennen I 2664.

Zirkonium, Trenn. v. Hf u. — auf Grund d. geringeren Löslichk. d. Hf-Ferrocyanids I 918. Zeemaneffekt d. Terme d. Zr I u. d. Zr II I 3539; Quadrupolübergänge u. andere neue, schwache Linien im K-Spekt. II 1837; Unters. im extremen UV u. im Gebiet d. sehr weichen Röntgenstrahlen II 3389; Änder. d. Widerstandes im Magnetfeld bei niedrigen Temp. II 22; photoelektr. Emiss. I 1902.

Abscheid. aus d. Gasphase an einem glühenden W-Draht (Verb.-Bldg.) II 2702.

Farbrk. v. Zr⁺⁺⁺ mit Phenazoxin I 2981; Nachw. mit Chinizarin II 3460; in metalloxyd. Erzen II 747; Best.: in legierten Stählen I 1484, 3985; II 3164; (mit Hilfe v. Phenylarsinsäure) II 2564; Best. v. Zr⁺⁺⁺ u. Trenn. v. Be⁺⁺ mitt. H_2SeO_4 II 254; Trenn. v. Ta, Nb u. Ti I 977; volumetr. Best. v. SiO_2 in Ggw. v. — I 817.

Zirkoniumverbindungen, röntgenograph. Nachw. d. Verb. Zr-W₂ II 2792.

Zirkoniumborat s. *Borsäure, Zr-Salz*.

Zirkoniumbromid, Dampfdrucke u. DD. I 3898.

Zirkoniumcarbid, physikal. Elgg. d. ZrC I 2639.

Zirkoniumchlorid, Dampfdruck, DD., Rk. mit Quarzglas I 3898; Titrat. mit Na-Vanadaten II 1005.

Zirkoniumferrocyanid s. *Eisen(II)-cyanwasserstoffsäure, Zr-Salz*.

Zirkoniumhydrid, Verwend. für Blitzlichtpulver II 1292*.

Zirkoniumjodid, Dampfdruck u. DD. I 3898.

Zirkoniumlegierungen, Änder. d. Widerstandes v. Ti — im Magnetfeld bei niedrigen Temp. II 22.

Zirkoniummolybdat s. *Molybdänsäure, Zr-Salz*.

Zirkoniumnitrat, Gewinn. v. Zr(OH)_4 -Solen aus — I 1912.

Zirkoniumnitrid, physikal. Elgg. d. ZrN I 2639;

Herst. v. —-Fäden, elektr. Widerstand I 1251.

Zirkoniumoxybromid s. *Zirkonylbromid*.

Zirkoniumoxychlorid s. *Zirkonylchlorid*.

Zirkoniumoxyd, Phosphoreszenz v. —-Präpp. I 1587; Strahl. v. — im Sichtbaren II 668; Leitfähigkeit. (Thermokraft v. — u. Mehrstoffoxyden mit —) I 184; (bei sehr hohen Temp.) I 2223; Härte II 3805; Einfl. d. Temp. auf Elgg. v. —-Solen II 998.

Einw. v. — auf AgNO_3 u. AuCl_3 im Licht I 1411; Rk. mit H_2S II 2964; Beeinfluss. d. Oztens. d. Syst. CeO_2 - Ce_2O_3 dech. — I 3041; Auflsg. in Glas (Schmelze im magnet. abgelenkten Lichtbogen) I 1337; Verwend. in Schleifmitteln I 3766.

Best. v. Zr u. Trenn. v. Be⁺⁺ als — mitt. H_2SeO_4 II 254; s. auch *Keramik*; *Zirkoniumoxydhydrate*.

Zirkoniumoxydhydrate, Darst. u. Elgg. hochkonz. Sole v. Zr(OH)_4 I 1912; Erstarr.-Zeit d. —-Sole I 1419; Einfl. d. Temp. auf d. Erstarr. v. —-Solen zu Gallerten I 1260; Sol-Gel-Umwandl. I 3822; Herst. u. Entwässer. v. —-Gelen I 1100; Veränder. d. Extinkt.-Koeff. während d. Gel-Bldg. I 1912; Adsorpt. v. HCl dech. — (zur Herst. v. Präpp. zur Regulier. d. HCl-Geh. d. Magensaftes) I 86.

Zirkoniumphosphid, Herst. I 2295*.

Zirkoniumsilicate, diamagnet. Suszeptibilität v. ZrSiO_4 I 2061; Unters. über feuerfeste Stoffe aus — u. ZrO_2 II 1076.

Zirkoniumsulfat, neue Phosphore aus —Hydraten mit organ. Leuchtstoffen II 2238; Doppelverbb. d. — I 2381.

Zirkoniumsulfide: ZrS_2 , Darst. aus ZrS_2S_3 II 2965; Rkk. II 2965.

ZrS_2S_3 , Bldg. dch. Einw. v. H_2S auf ZrO_2 , Elgg., Rkk. II 2964; Rkk. II 2965.

ZrS_2 , Darst. aus ZrS_2S_3 II 2965; Rkk. II 2965. Zirkonylbromid, Verbb. mit Alkalibromiden II 3109.

Zirkonylchlorid, Herst. v. Oxydhydratgelen dch. Fäll. was. —Lsgg. I 1100.

Zirkulardichroismus, Absorpt., — u. Rotat.-Dispers. v. Bornyl- u. Menthylxanthaten u. Urethanen II 1149.

Zittavit, — als Zustand eines Humusgels [in Torf- u. Braunkohlenlagern II 2511.

Zoisit, — in d. Pegmatitadern v. Lampi-Waraka in Nord-Karelien I 3914.

Zoonerythrin, Vork. (?) in d. Fetten mariner Tiere I 1865.

Zucker(arten), Zucker aus d. Urzeit I 2211; Arbeiten aus d. Gebiete d. reinen —Chemie (I. Halbjahr 1932) I 3921; (2. Halbjahr 1932) I 3921; (I. Halbjahr 1933) II 2906; — (Disaccharide; Übersicht) I 518.

Struktur: Konst. (Vortrag) II 3685; —Modifikation. I 47; Stereochemie d. Zuckercarbonsäuren II 691; Valenzwinkel d. O u. d. Strukt. v. Glucose u. verwandten Verbb. I 216; Best. d. Ringstrukt. v. Zuckern u. Zuckerderiv. I 763; reversibles Gleichgew. zwischen d. Aldehyd- u. Ringformen d. — (Tautomerie) II 688; Regel für d. Dreh.-Richt. d. acetylierten Aldonsäurenitrile II 201.

Vorkommen, Gewinnung, Bildung: —Geh. v. *Artemisia vulgaris* var. *indica* I 3736; I. —Stoffe v. *Lemanea nodosa* Kütz I 3953; einfache — u. Polysaccharide d. Hanfstengels I 71; reduzierende — d. Blüte d. deutschen Kamille (*Matricaria Chamomilla*) I 3736; vergleichende —Bestst. an Samenmaterial verschied. Lebenskraft I 441; — d. Getreides u. d. Mehles (Bezieh. zum Bedarf d. Bäckerhefe bei d. Gär. d. Teigs) I 1862; Geh. d. Gerste an reduzierenden — (Einfl. d. Ernte in verschied. Reifestadien) II 2445; —Geh.: v. Tomaten II 2910; im Veget.-W. v. Oliven I 1213; d. Trauben u. konzentrierten Moste II 464; d. Früchte v. schwarzen Johannisbeeren (Bezieh. zum Reifegrad) I 3255; d. Früchte v. Phoenix dactylifera II 3354; d. Wurzel d. Zwergpalme I 2840; v. „Di-Saké“ I 3807; —Geh. abgegrenzter Biere I 3639; neue — aus d. tier. Nucleinsäure II 74.

Industrie d. — außer Rohrzucker II 2907; Extrahieren v. Zuckersaft aus Obst. Früchten u. pflanzl. Stoffen aller Art II 2340*; Isolier. aus Pflanzendest.-Rückständen II 1441; Gewinn.: aus Weizenstärke I 3508*; aus d. —Hydrazonen I 2674; Umwandl. v. Cellulosestoffen in — (beeinflussende Faktoren) II 1510; s. auch *Holzverzuckerung*.

Synth.: aus Mannit u. Sorbit dch. Acetobacter xylinum II 1536; eines Co-Zuckers dch. Umlager. d. Diacetonglucoseins I 1113; Bldg.: in Mischsch. v. Weinsäure u. Aldehyden oder Alkoholen im trop. Sonnenlicht II 3813; v. CH_2O u. reduzierenden — aus organ. Subst. (photochem.) II 3813; aus CH_2O in Ggw. v. Alkoholen II 1506; s. auch *Assimilation*.

Physikalisches Verhalten: Krystalstruktur. v. Zuckerderiv. II 1868; Säureelgg. (Dissoziat.-Mess.) II 693; Adsorpt. an Norit u. Fullererde I 751; isomere Formen in Lsgg. I 3556.

Chemisches Verhalten. Umwandl.: v. α - u. β -Formen d. reduzierenden — (Mechanism.) I 3438; in ammoniakal. Medium bei gewöhnl. Temp. (Oxydat. dch. Kupferoxydammoniak u. Luft-sauerstoff) I 1931; Bldg. v. Imidazolen I 3924; hydrolyt. Abbau (Mechanism.) I 1764; —Oxydatt. u. -Zers. (Bldg. v. Methylglyoxal unter d. Einw.

v. H_2O_2) II 3685; (Bldg. v. phenolart. Körpern) II 3685; (Bldg. höherer Fettsäuren) II 3685; (Umwandl. d. Essigsäure u. Bernsteinsäure) II 3685; Oxydat.: dch. H_2O_2 I 1931; II 855; zu Oxalsäure I 2609*; Unters. d. dch. Oxydat. v. Aldosen mit Bromwasser gebildeten δ -Lactone II 855; Rk. d. Alkalicyanide mit reduzierenden — (Einw. v. Na-Borat) II 693; Überführ. in Glucose u. deren Mineralsäureester I 2612*; Acetalisier. mit cycl. Ketonen I 4036*; Rkk.: d. reduzierenden — mit aromat. Thiohydraziden II 2521; mit Aminosäuren I 1281; (in alkal. Medium) I 2083; (in Ggw. v. Oxydat.-Mitteln) II 1013; oxydat. Abbau v. α -Aminosäuren dch. — I 2083; Bldg. eines Wuchsstoffes beim Erhitzen mit organ. Säuren oder deren NH_4 -Salzen bei Ggw. v. Filtrierpapier oder dessen Asche I 1635; Einw.: auf d. Rk. v. Boraxlsgg. (pH-Verschiebb.) II 2809; auf d. Rk. v. Na-Molybdatslsg. II 3560.

Derivate: Neue Klasse v. Zuckerderiv. (Septanosen) I 3557; Red. v. Methylenblau dch. Prodd. d. alkal. —Spalt. I 3964; Red.-Vers. an C-Vitamin u. —Deriv. I 3329; Red.-Vers. an mit Alkali behandelten einfachen — I 3328; hoch-reduzierende —Deriv. (Reduktone) I 3963; Unters.: über ungesätt. Red.-Prodd. II 2973; an partiell acylierten —Alkoholen II 1859; in d. Ketonzuckerreihe II 1508, 1509; partielle Acetonier. d. — u. —Alkohole I 3924; II 2521; Acetonzucker u. a. —Deriv. I 1606; Acetonverbb. d. — u. ihre Umwandl.-Prodd. I 2936; Halogenosen d. β -Reihe; Verwend. zur Synth. I 1282; Darst. d. freien Säuren u. d. abnormalen Lactone d. einbas. —Säuren II 1504; Zuckercarbonsäuren II 3685; (Stereochemie) II 691; C₆-Saccharinsäuren I 2935; II 3411; Einw. v. Alkalien auf d. einbas. —Säuren I 3184; Herst. v. —Estern mit Monochloressigsäure I 2392; —Nitrate (Waschen [Neutralisat.]) II 2191*.

Biochemisches und physiologisches Verhalten: Chem. Vorgänge u. energet. Verhältnisse beim physiol. Ab- u. Umbau I 3326; enzymat. Spalt. v. Triosen (Geschwindigk.) II 2836; Energetik d. Veratmung u. Vergär. II 394; Vorgänge d. gar-chem. Abbaues (Zusammenfass.) I 2125; Bezieh. zwischen —Geh. u. Vergär. v. Würze I 3639; II 2603; auswählende Vergär. v. —Gemischen dch. Sauterhefe II 2997; Wrkg. v. Schimmelpilzen auf Aldoselgg. I 73, 3460, 3461; II 561; biochem. Umbldg. dch. Schimmelpilze II 3712; Citronensäurebldg. aus —dch. Aspergillus niger I 1305; Ausnutz. einiger — u. ihrer Deriv. dch. Bakterien II 2153; biochem. Studie d. Vergär. seltener —dch. Glieder d. Coll.-Aerogenesgruppe I 1461; Ursprung v. Acetyl-methylcarbinol beim Abbau dch. d. *Bacillus subtilis* I 1305; Überführ. in Glucoseinsäure dch. Essigbakterien I 2609*; Herst. v. Propionsäure dch. Gär. v. hydrolysierten Stärke I 3509*; Wrkg.: v. HCN u. CO auf d. Buttersäuregär. I 2264; d. Hitze auf als Nährböden benutzte —Lsgg. I 1460; auf d. Adsorpt. v. Amylasen an Stärkekörnern II 398; auf d. Atmung grüner Blätter II 2281; v. parenteraler Verabreich. v. — auf d. [H] v. n. u. malignen Geweben in lebenden Tieren II 3593; Ursachen d. selektiven Resorpt. d. — aus d. Darm I 3330.

Verwendung: Abetzapp. zur Verarbeit. v. —Saft I 982*; Herst. eines Schutzüberzuges auf hygroskop. Zuckermaterial I 4060*; Verwend. als Schutzmittel für tier. Faserstoffe II 3069*; Anfall v. Kornmotten auf —Lsgg. (als Lockspeise) I 3235.

Analyse: Farbrk. auf — im Safran I 3223; elektrolyt. Nachw. d. —Radikale in Glykolsiden (als Aldonsäuren) I 2082; Berechn. d. —Geh. nach Baumé I 520; neues Gär.-Saccharometer II 2337; Einfl. d. Oberflächenspann. auf d. Anzeige v. Aräometern bei —Lsgg. II 3730.

Mikrobest. (I 1981; Best. (Klar. komplexer Stoffe) II 2068; colorimet. Rk. v. Sellwanow mit Resorcin u. HCl) I 978; (titrimetr.) II 581; (alkali-

metr.) II 3930; polarograph. Best. v. Ketosen (Elektrored. an d. Hg-Tropfkathode) I 3474; caprometr. Best. in Ggw. v. NH₃ II 1402; Einstell. v. Fehlingscher Lsg. I 1978; Best. (Verwend. v. Müllerscher Lsg.) II 1444; (nach Shaffer-Hartmann) I 241; II 581, 1901; Shaffer-Somogyi-Cu-Reagens für —Bestst. II 3160.

Best. d. alkoh. Funktt. (deh. Verester.) II 419; 2,7-Dioxy-3,6-dinitrofluoran als Reagens auf reduzierende — I 939; Best.: d. reduzierenden — (Übersicht) II 2203; (Meth. v. Barfoed) I 2586; (Schnelltitrat.) II 1901; (mit Indikatoren) I 3989; (in Rohrzucker etc. deh. d. „Pot“-Meth.) I 2009; (für d. Handelsanalyse v. Rohrzuckern) I 3014; (in Spuren nach d. Methylenblau-meth.) II 1444; d. Acetylgeh. v. —Acetaten II 419.

Best. in allerlei Stoffen II 1796; Analyse v. —Gemischen I 3015; (Polem.) II 464; (mitt. Hefenarten) I 1978; Unterscheid.: d. Aldo- v. d. Ketohexosen I 3806; II 3019; v. Rhamnose u. Aldopentosen I 1291; Best.: v. Fructose neben Glucose u. a. Aldosen, sowie neben Saccharose II 627; in Proteinen (Anwend. d. Orcin-Rk.) II 913.

Unters. in biol. Fil. (Anwend. d. Mollisch-Reagens) I 3991; Best.: d. Monosaccharide in Ggw. v. Disacchariden (Anwend. für d. Blutanalyse) I 2848; in d. Ammonfl. II 403; d. — d. Frauenmilch mitt. J I 1486; in gezuckerter kondensierter Milch I 150; in dextrösehalt. Schokoladen I 525; in Marmeladen, Malzextrakten, Honig u. dgl., bes. deh. Refraktometrie I 3512; bei d. Unters. v. Stärkeprodd. (titrimetr.) I 3806; in Stärkeabbauprodd. (biol.) I 3806; d. —Bldg.-Vermögens v. Mehl (polarimetr.) II 2913; Trommersche Zuckerprobe u. neue colorimetr. —Best. bei Mehl II 3930; Best. in Würze u. Bier mit Fehlingscher Lsg. II 1799; A. als —Extrakt.-Mittel in d. Pflanzenanalyse II 3463; Best.: in Süßholzsäften I 2852; in Blättern II 2429.

Mikrobiol. ausgewertete — bei Labor.-Arbeiten II 2712; Einw.: reduzierender — auf d. Nihydrinrk. für Aminosäuren u. verwandte Verb. I 857; auf d. ebulliometr. Ergebnis bei Wein I 3254.

Bibl.: Grundzüge d. Chemie u. Biochemie d. I [3950]; Theories chimiques; la structure de la cellulose dans ses rapports avec la constitution des sucres II [393]; s. auch *Assimilation; Blut-Zucker; Ernährung; Gärung; Glucoside; Harn-Harnzucker; Hexosen; Holzverzuckerung; Kohlenhydrate; Pentosen; Pflanzen-Pflanzenstoffwechsel; Polysaccharide; Saccharose; Stoffwechsel; Zuckerahorn; Zuckerrohr.*

Zuckerahorn, Aromastoff d. Zuberreit. d. — (analyt. Unters.) II 3021; Verbesserr. in d. Analyse v. Ahornprodd. I 1211.

Zuckercouleur, Herst.: aus Stärke (Umgehung d. Isolier. v. Traubenzucker) II 2337*; aus Kohlenhydraten deh. Erhitzen mit NH₄-Acetat I 1212*.

Zuckerfabrikation, Erzeug. v. Rohr- u. Rübenzucker vor 100 Jahren (Schrift v. M. de Montverson) I 2211; 1. preuß. —Patent II 654; Entw. d. engl. Rüben- — II 2202; Geschichte d. Roh- — aus Zuckerrohr in Amerika II 654; 2. Jahrhundert Raffinat.-Betrieb in U.S. II 2202; Geschichte d. Würfelzuckers II 654, 3378; Fortschritte d. Rübenzuckerindustrie I 2184; Zuckerindustrie im Auslande (Anbau, Chemie, Technologie u. Produkt.-Wirtschaft 1929 u. 1930) I 2616; Verlauf d. Kampagne 1932/33 in d. Tschechoslowakei II 1608, 3057; Aufarbeit. getrockneter Zuckerrüben 1930/31 in d. Nowopokrowsker Zuckerfabrik II 1608.

— aus Zuckerrohr (maschinelle Einricht.) I 2618; Ausbeute- u. Verlustberechn. im gemischten — Betrieb I 1859; Fehler im Betrieb I 3252; landwirtschaftl. u. —Wert v. Futterrüben u. Halbzuckerrüben im Vergl. mit d. Zuckerrübe I 3013; Zus. u. Eigv. v. Säften II 462; Verhältnis v. Asche zu organ. Nichtzucker: in Rohzuckern II 462; in deutschen Rohzuckern d. Kampagne 1932-33 II 462; in Rohzuckern d. Fabrik Stöbnitz II 462;

Cl'- u. SO₄'-Geh. in brasilian. Zuckersorten II 462; spezif. Wärme v. Zucker u. Zuckersäften I 1417; Schaumbildg. v. Zuckerslgg. II 626; chem. Mechanik in d. — (Löslichk. v. Zucker, Gleichgew.-Zustände) II 2906; Rolle d. Pektinstoffe in d. — I 325, 2617; Ionenwrkg. in Zuckerslgg. u. Lösungsm.-Gemischen I 1036; Säureinvers. v. techn. Zuckerslgg. in Ggw. v. Neutralsalzen I 687; Saccharoseinvers. deh. Invertase bei niedrigen Temp. I 3806; Zusammenhang zwischen Zus. u. Verfärb. v. Zuckerslgg. beim Erwärmen I 556; Verfärb. v. Zuckerslgg. u. Säften beim Erwärmen u. Abdampfen II 1267; Bedeut. d. Glucosezers. für d. Praxis d. Rohr- — I 216; Zers. alkal. Zuckerslgg. bei höheren Temp. I 3135.

Wrkg. konz. Mineralsäuren u. organ. Säuren (Diffus.-Saft) auf Fe u. Cu I 4058; Kesselspeisewasserprüf. auf Zuckergeh. II 3925; Einfl. v. Kalfabrikabwässern auf d. Säfte einer Zuckerfabrik I 2881; Reing. v. Rübenzuckerabwässern II 919; (Filtermaschinen für biol. Filtrat.) II 3924; —Abwässer (Zus.) II 3206; (Reinig.) I 2617; (Reinig. in d. Kampagne 1929/30) I 2617; (Chlor.) I 2617; (Chlor. in deutschen Fabriken 1929/30) I 2617; Verminder. d. Schäumens d. Imhofbecken deh. Chlor. II 1410; Abstell. v. H₂S-Belästigg. deh. —Abwässer I 325.

Saftgewinnung.

Verwend. d. Antisepticiens „Lystonol“ als Zusatz zu Zuckersäften I 2474; aus Rübenschnittflächen in d. Kälte herauswaschbarer Zuckeranteil I 2881; Auslaug. v. frischen Zuckerrübenschnitten II 144; Bezieh. zwischen Auslaugzeit, Saftabzug u. Zuckerverlust (Polem.) II 945, 946, 3057; Studie über d. Diffus. II 461; Fortschritte d. Saftgewinn. nach d. Diffus.-Prinzip I 144; schnelle u. langsame Diffus. I 3136; Kolloide d. Diffus.-Saftes I 325, 3136; Störr. im Vorbetriebe d. Diffus. I 3136; Alkaliser. d. Diffus. mitt. zersäuerter Kalkmilch II 2906; Berechn. d. W.-Druckes u. d. Saftstromwiderstände im Diffus.-Battertegeänge I 518; Rücknahme d. Diffus.- u. Preßwässer I 3136; Abwasserücknahme in Diffus.-Batterien II 2759*; ununterbrochene Nachbehandl. ausgelauter Diffus.-Schnitzel u. Entpölp. d. Diffus.-Fil. I 2184*; Aufarbeiten d. Zuckerrüben nach Komers u. Cüker I 2474; ununterbrochene Auslaugen v. Zuckerrüben u. -rohr II 2759*; Extrahieren v. Zuckerröhre II 1796*; v. Zuckerrüben mit Lsg. verschied. Zuckergeh. in mehreren Stufen II 2602*; v. Zuckerrübenschnitzeln (in ganz oder teilweise kontinuierl. Betrieb) II 3495*; (mitt. W. u. W.-Dampf) II 2068*; (nach Steffens, mechan. langsame Aufwärtsförder. im Brühbade) I 2010*.

Reinigung des Saftes.

Saftreinig.: in d. Kampagne 1929/1930 I 2474; in d. Kampagne 1932 (Vorteil d. Schlammsaft-rücknahme; Siedesaturat.) I 1859; in poln. Zuckerfabriken I 2474; Ergebnisse d. günstigsten Arbeitsweisen II 2202; krit. Studie d. neuesten Verff. für Rüben II 3776; Verschiedenhe. d. Zus. d. Rohrsäfte u. Entfernen d. Nichtzuckerstoffe I 144; Farbe d. Zuckersäfte u. Gegenmittel I 1036; Wrkg. d. Saftreinig. auf Qualität v. Roh- u. Weißzuckern II 3776; Klär. v. Zuckerrohrsaft deh. Bauxit I 2754; Reinigen v. Zuckerrohrsaft deh. Siebe, Diammoniumphosphat, SO₂ u. CaCO₃-Pulver I 145*; kolloidchem. Reing. I 1533*; Kolloide d. Rübensaftes u. Diffus.-Saftes, Koagulat. I 2476; Reinigen v. in d. Wärme u. deh. Änder. d. [H] koagulierbaren Koll. I 3508*; pr.-Werte für beste Ausfloek. d. Rübensäfte I 3136; Entfernen koll. Stoffe: deh. Fall.-Mittel (CaO) II 1706*; deh. CaO oder ähnl. alkal. Subst. bei pr. — 10,6 — 12 II 2602*; deh. Zusatz koll. Subst. (Al₂O₃) vor d. Reinsk. mit Kalk I 2476*; Reinigen v. Zuckersaft (mitt. Aluminiumoxydhydratgel, evtl. + akt. Kohle) I 857*; (nach Zamaron) I 3253; (elektrolyt. Reing. u. Klär.) II 463*; (mitt. Ca, SO₂ u. CO₂) I 145*; (mit kristall.

Na-Hydrosulfit [Redoid C] u. K-Hydrosulfit [Redo] II 1268; (mit Cellen [Hyflo-Supercel]) I 2475; (mit Kalk u. a. Substanz, wie Na-Hydrosulfit, Zn-Hydrosulfit, $(\text{NH}_4)_2\text{PO}_4$ oder deren Deriv.) I 326*; (mit Tonerde) II 626; (mit koll. Prod. aus Al_2O_3 , SiO_2 , Formaldehyd u. W.) II 463*; (mit Basenaustauscher) I 2009; (mit natürl. oder künstl. Basenaustauschern) II 1268*; (mit Al als austauschfähiges amphoteres Metall enthaltenen Substanz) II 1612*; (v. Rohrzuckersaft mit $\text{Na}_2\text{Al}_2\text{O}_4$) I 1037*; (mit formaldehydsulfoxy-saurem Na) I 3136; (mit Prod. aus koll. Metallen [Zn], koll. Tonerde, Kieselsäure, CH_2O u. NaHSO_3 oder KHSO_3) II 1612*.

Scheidung u. Saturation: Vorseideverss. in d. Zuckerfabrik Delitzsch I 3013; Reinig. d. Rübensäfte, neuere Vorseid.-Verf. II 3924; Vorseid. (Vergl. d. verschied. Methd.) II 3924; (Einfl. d. Rübenmaterials) II 1609; (techn. Durchführ.) I 3253; Sparsvorseid. II 461; gleichmäßige Durchmisch. v. Rohsaft u. Kalkmilch in großen Gefäßen II 3206; Erfahrr. mit neuart. Kalkmilchsieb I 3252; Einw. v. Alkalicarbonaten auf Kalkwasser u. Ca-Salzlsgg., sogen. Lösssaucher Kalk II 1610; optimale Vorseid. I 2009; (prakt. Erfahrr. bei k. Vorseid. mit Kalkmilch) I 3253; (verschiedenart. Durchführ.) I 4058; Vorseid. nach Spengler (Erfahrr.) I 4059; Saftreinigung. mit magnesiareichem Kalk im Großbetriebe I 1859; Oxydat. d. Saccharose dch. O_2 in Ggw. v. Kalk I 4058; „anomale“ Löslichk. v. Kalk in W. u. Zuckerlsgg. I 325; zweckmäß. Zugabe d. Scheidekalkes zum k. Rohsaft I 2754; zum Garbrennen d. Kalksteines nötige Menge Koks II 1610.

Verlauf d. 1. Saturat. (mit HCl) II 1610; Qualität d. CO_2 (u. Modellzus. d. Saturat.-Gases) I 3014; CO_2 -Ausbeute bei d. Saturat. II 3206; Nd. im Turbokompressor für Saturat.-Gas I 2474; Schäumen v. fraktioniert geschiedenen Säften bei Saturat. I 3014; II 2906; Saturieren ohne Schäumen II 2906; Alkalität u. pH bei Saft-saturat. I 2617; Fäll. v. CaCO_3 u. 2009; Adsorpt.: v. Elektrolyten dch. CaCO_3 (in neutralen wss. Lsgg.) I 4058; (bei d. 2. Saturat.) II 3058; v. Zuckerfabrikfarbstoffen u. Salzen dch. CaCO_3 in neutralen wss. Lsgg. II 1610; Einfl. d. Ca-Formiate auf d. Saturat.-Geschwindigkeit. II 3058; Verbesser. d. Arbeit auf d. Schlammpressen II 2906; Abtönen d. Scheidesaturat.-Schlammpressen (Polem.) I 2881; Mikroflora d. Saturat. u. d. Schlammes d. 2. Saturat. (unbestimmte Zuckerverluste) II 1609; Saftverfärb. dch. geringe Schlamm-zusätze zur 2. Saturat. infolge ungenügender Schlammpressenarbeit II 1610; Ursachen d. Verschiedenfarbigk. d. Saturat.-Säfte II 462; Saturat. in Rohren (in 2 Verf.-Abschnitten) I 3014*; Carbonisieren oder Sulfittieren v. Zuckersaft I 145*; Saturieren mit CO_2 oder SO_2 II 1445*; Ausfällen v. Kalk u. Nichtzuckerstoffen dch. Einleiten v. Gasen II 2759*; Sulfo-Carbosulfat. bei d. Reinig. v. Dünnsaft u. Rohrzuckersaft (Weißbergisches CO_2 - SO_2 -Verf.) I 686.

Neue Verf. zur Reinig. d. Diffus.-Saftes (Hydrosulfitverf.) I 518; Reinig. v. Rübensaft nach Teatini (Übersicht d. Literatur) II 1609; Saftreinigung.-Verf. nach Teatini I 2475, 2617; II 2202, 3776; sparsame Anwend. v. fl. SO_2 II 1444; Schwefelanlagen mit fl. Säure I 3252; Unbeständigk. d. dch. Schwefeln erzielten Farbverbesser. II 2907; Reinigen v. Rohrzuckersaft mit SO_2 u. nach d. Schleudern mit Kalk u. CO_2 I 3508*; Saftentfärb. u. Saftreinigung. (Schwefel. d. Dünnsaftes oder Dicksaftes, w. Vorseid. dch. Scheidesafrücknahme) I 2617.

Filtrieren: Mechan. Vorfiltrat. II 1609; Filtrierverr. I 2184*; Bewert. d. Kieselgur als Filtrat.-Mittel I 686; Widerstandsfähigk. v. Filtertüchern II 1268; Moos als Filtrat.-Material I 325; Einfl. rasch aussaturierten Saftes auf d. Filtrat.-Geschwindigkeit. I 144.

Gewinnung von Rohrzucker.

Gewinn. v. Zucker: aus d. Schaum d. — u. Raffinerie I 1533*; aus bei d. Reinig. v. Zuckersaft erhaltenem Schlamm II 463*; Entzuckern v. Rohrzucker melasse I 146*; (dch. dreibas. Ba-Silicat) I 857*; Herst. einer als Zuckerfäll.-Mittel geeigneten l. Ba-Si-Verb. I 1037*.

Verdampfung, Verkokung: Kochen in d. Rohrzuckerindustrie (theoret. Grundlagen, Anwend. d. Claassenschen Formel, Behandl. d. Füllmasse) I 1859; Fortschritt bei d. Verdampf. I 144; Einfl. d. Safthöhe u. d. Heißdampfes bei Verdampfern I 3507; Ablagerr. im Verdampfpapp. I 1859; (Ursachen) I 2617; Zuckerverkok., Calandrialkochapp. I 3136; Verkokchen v. Säften u. Sirupen (Polem.) II 1444, 3351; (Vorgänge beim Verdampfen zäher Lsgg.) II 2203; Saftfänger u. Dampfreiniger II 3057; Kochen v. Nachprod.-Zuckern II 3777; Saftverfärb. beim Verkokchen; Einfl. d. Alkalität, d. Luft u. d. Fe auf geschwefelte u. ungeschwefelte Säfte I 856.

Verarbeitung der Füllmasse: Abtönen d. Schlammpressen II 2335; Einnalischen d. Füllmasse, App. I 1859; Trenn. v. Krystallzucker u. Melasse (Vorr.) I 3806*; Löslichk. v. Saccharose in Sirupen aus Rübenzuckersäften II 1795; Krystallisat. (Theorie u. Kontrolle) I 687; (Krystall-siegergefäße) II 145*; (in Beweg. bei Nachprod.-Füllmassen) II 3777; (v. Rübenzucker) II 1611, 2907; Eindicken u. Krystallisieren d. 2. Prod. (Grünsirup) II 3059*; Schleuderverf. zur Trenn. d. Mutterlauge v. Krystallen oder Krystallfüllmassen II 1796*.

Verarbeitung von Rohrzucker.

Zuckerraffinat. (Bedingg. für d. Füllmasse) I 686; (Kalk, Saturat., Abtönen) I 518; (Kieselgurfiltrat.; Papierpülpefiltrat.; Defekation; Kalk) I 1860; (Knochenkohlefiltrat.) I 1860; (Wiederbeleb. d. Knochenkohle) I 3806; (Verwend. v. Knochenkohle u. Aktivkohlen) II 1444; Anwend. v. Entfärb.-Kohlen (poln. Fabriken) I 2475; Entfern. v. Elektrolyten mitt. Gemischen v. Aktivkohlen I 1860; Entfärb. v. Rohrzucker mit Carboraffin, Norit, Supranorit u. Polycarbon I 2475; Kalksalze in d. — u. Mittel zu ihrer Bekämpfung. I 1036; Gewinn. v. Reinzucker aus Zuckersäften (unter Zwischengewinn. v. Roh-zucker) I 4060*; Vorteile d. krystall. Na-Hydrosulfites (Redoid C) u. d. K-Hydrosulfites (Redo) in Raffinerien II 1268; Anwend. d. Celite (Hyflo-Supercel) I 2475; Raffinat. mit Äthylenglykol II 1445*; Überführ. v. Rohrzucker in größeren Reinh.-Grad u. höheren Polarisat.-Grad u. Versetzen mit gereinigtem Sirup II 627*; thermophile Bakterien in raffiniertem Rohrzucker, Beseitig. II 3493.

Herst. v. Hutzucker u. Zuckerbroten (aus Krystallzucker u. Zuckersirup) II 2068*; Feuchtw. v. Krystallzucker I 856, 3014; (Ursache u. Verhüt.) II 2907.

Verwertung von Rückständen.

Zuckerschaum als Füllstoff für Mörtel u. Beton II 2443*; Rohstoff für d. Papierfabrikat. aus Preßrückständen d. Zuckerrübenschnitzel II 156; Düngemittel aus Scheideschlamm II 3748*; KNO_3 -halt. Düngemittel aus konz. Zuckerschlempen u. $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ I 2457*; Impfen aus-gelaugter Schnitzel mit Lactacidin I 4059; Wert v. Futterzucker u. Zuckerschnitzeln in d. Schweinehalt. im Vergl. zu Gerstenschrot II 951; feuchte gegen trockene Rübenschnitzel für d. Milchprodukt. II 2206; Fütter.-Verss. mit getrockneten u. frischen Zuckerrüben im Vergl. zu Trockenschnitzeln u. Futterrüben an Milch-kühen II 2472; Schnitzelrocknen. mit d. Abgasen d. Dampfkesselheuer. II 2913; Einniet.- u. Einsäuer.-Verss. mit ausgeaugten Zuckerrüben-schnitzeln II 2913; s. auch Melasse.

Analytisches.

Mittel. aus d. Labor. I 3253; moderne Analysenapp. I 518; Betracht. über Zuckeranlysen II 462; Verwendung. d. Aspergillusverf. zur Unters. v. Böden in —-Labor. I 4057.

Betriebsuntersuchungen: Methth. u. App. I 2618; Best. d. Markvol. v. Zuckerrüben I 145; (Einfl. d. Bleisigs bei d. Digest.) II 1609; Einfl. d. Klär. mit Bleisubacetat auf d. Polarisat. v. Zuckerrohr II 2068; Meßmethth. zur Kennzeichn. d. Saftbeschaffenheit. II 2202; Quotienten-Schnellbestimmer (App. für volumetr. Saftanalysen) II 626; Best. v. hydrophilem Kolloid in Zuckerrohrsaft I 4058; Verfolg. d. Schaumbldg. v. Zuckersg. II 626; Bedeut. d. p_H -Wertes für d. — I 2882; elektr. p_H -Kontrolle II 3777; automat. Steuer. u. Registrier. d. [H⁺] mit d. Glaselektrode I 1324; konduktometr. Best. v. Alkalien in Kalk u. Kalkmilch II 2907.

Kontrolle d. Endsaturat. II 627; Ermittl. d. optimalen Punktes d. Endsaturat. I 2618; App. zur selbsttät. u. ständ. Kontrolle d. Saturat. nach Kraus I 2618; Anwend. d. Stufentitrat. in d. 2. Saturat. (Polem.) II 946; Kontrolle d. Verkochens (elektr. Leitfähigkeit.) I 1036, 2618; II 3352; konduktometr. Kontrolle d. Verkochens II 3352; Best. d. Sättig.-Temp. v. Zuckersg. II 2907; Kontrolle d. Krystallisat. (App.) I 687; (Methth.) I 2754; Natur d. Verunreinig. d. Rohzuckerkrystalle (Beurteil. d. Qualität) II 3925; Affinierbark. u. Ausbeute nach d. Unters.-Meth. d. Vereinslabor. II 1611; Bewert. v. Rohzucker: nach d. Rendement I 3137; nach d. Affinat.-Wert II 3352; nach d. Raffinat.-Elgg. (Methth.) I 145; konduktometr. Affinierbark.-Best. I 145; Labor.-Prüf. d. mechan. Elgg. d. Spodiums I 3638; Berechn. d. Melassemenge in d. Rohzuckerfabrik I 2010.

Untersuchung von Zuckern u. Zuckerprodukten: Analysenquarzlampe in d. — I 857; Ersatz d. Brixspindel dch. d. Refraktometer I 857; Eintauchrefraktometer v. Zeiss II 2336; Polarisat. v. Zuckersg. (method. Verbesserr.) II 144; Polarimeter II 144; Entfärb. v. Zuckersg. in d. Polarimetrie mit akt. Kohle II 462; Tabelle zur Ermittl. d. Polarisat. nach d. Maßmeth. I 518; Vorschläge d. 8. Versamml. d. Internat. Kommiss. über d. Neufestsetz. d. Hundertpunktes d. Polarimeters I 1860; Hundertpunkt d. Polarimeters u. Polarisat. nach d. Maßmeth. II 3207; Colorimetrie in d. —, Stammersche Farbmeth., Absolutcolorimeter v. Leltz I 4059; opt. stabile Zuckersg. für d. colorimetr. Analyse I 3638; Mess. mit d. Pulfrich-Photometer II 462.

Erfahr. bei d. Elektrotitrat. mit d. Chindrydonelektrode im Vergl. zur H-Elektrode I 1859; Anwend. d. polarograph. chem. Analyse I 1815; II 2706.

Oberflächenspann. d. Zuckerfabrikprodd. (Einfl. v. Nichtzuckern) I 2755; vergleichende Best. d. Oberflächenspann. v. Zuckerraffinerieprodd. I 2754; Farbe u. Oberflächenspann. v. Konsumzucker (Best.) I 2754; Capillarimeter v. Cassel zur Best. d. Oberflächenspann. I 2755; Mess. d. Zählgk. v. —-Prodd. (Manoviscosimeter) I 813; Viscosität unreiner Rohzuckersg. II 463; Leitfähigkeit als Maß für d. Zählgk. v. Zuckerfabrikprodd. II 2336.

Methth. zur Best. d. Zuckers in d. Rübe (Fehlerquellen) II 1611, 3777; Ergänz. d. kalten Digest.-Meth. (für direkte Best. v. Zucker im Rübenbrei) II 3207; App. zur raschen Best. d. Zuckergeh. d. Schlammes bei einem großen Muster I 1211; rasche refraktometr. angenäherte Zuckerbest. im Saturat.-Schlamm I 1860; Best. v. Zucker in Melasse dch. direkte Polarisat. I 3638; Wrkg. v. Revers.-Prodd. u. Aminoverbb. auf Zuckerbest. in Zuckerrohrprodd. II 144; Zuckerrohrunters. zur Best. d. zu erwartenden Mühlenausbeute II 3352; Verwend. d. „Müller-

schen Lsg.“ II 1444; Abschätz. d. Mengen reduzierender Zucker dch. d. „Pot“-Meth. I 2009; Best.: v. Spuren reduzierender Zucker nach d. Methylenblauemeth. II 1444; v. reduzierenden Zuckern für d. Handelsanalyse v. Rohzuckern I 3014; v. evtl. dch. akt. Kohle hervorgerufener Invers. II 1611; v. Invertzucker in Zuckerfabrikprodd. II 3058; (Einfl. d. Überhitz. bei Best. neben Saccharose mit Fehlingscher Lsg. nach Herzfeld) II 3058; (abgekürzte jodometr. Best. in Rohzuckerersterprodd.) I 2010; (Nachteile d. auf Siederegulier. basierenden Modifikat. d. Herzfeldschen Meth. gegenüber d. auf Anwend. schwach alkal. Cu-Lsg. beruhenden jodometr. Verf.) II 3494; (vereinfachtes jodometr. Verf.) II 3494; (schnelle u. annähernde Best. in Rohzucker) I 2882, 4059; Best. v. Fructose in —-Prodd. I 3253.

Notwendigk. einer einheitl. Meth. zur Best. d. Aschegeh. v. Rohzucker II 462; Aschenbest. (in Rohzuckern, Verbrenn.- u. konduktometr. Meth.) I 2882; (konduktometr. Best. in Weißzucker) I 2882; (konduktometr. Best. in Rohzucker u. Raffinade) II 2068; (Einfl. d. Lsg.-Konz. auf d. Genauigk. d. konduktometr. Best.) I 1860; Bezieh.: zwischen Aschegeh. u. elektr. Leitfähigkeit. v. Rohrzuckersirupen u. -melassen I 4059; zwischen „chem. Asche“ u. „spezif. Leitfähigkeit.“ v. italien. Rohzucker II 1268; Verunreinig. im Weißzucker (N-Best.) I 857; (Best. v. P u. S.) I 2882; (direkte Best. v. Chloriden) II 1611; Best. d. SO₂ in —-Prodd. II 2203, 2204; Unters. v. Rohrzuckerwachs in rohem u. raffiniertem Zucker II 143; Best. d. Amide in Zuckererzeugnissen I 2010; Eiweiß in Farin (Amide, d. Eiweiß vortauschen) I 2885; Einw. reduzierender Zucker auf d. Ninhydrinkr. für Aminosäuren in Weißzuckern I 857; Bewert. v. Weißzucker I 2476; v. poln. Weißzucker I 2476; Best. d. Löslichk.-Dauer gepreßter u. gegossener tschechoslowak. Raffinade I 3253.

Bibliographie.

Zuckerfabriken d. Vereinigten Staaten v. Amerika [russ.] I [326]; Verwert. d. Zuckerfabrikabfälle [russ.] I [2755]; Chem. Technologie d. Rübenzuckerprodukts. [russ.] II [2759]; Purification of waste waters from beet sugar factories I [3807]; Forsøg og Undersøgelser vedrørende sukkerroeaaffald og sukkerroetop som foder til Malkekøer II [3777]; s. auch *Bagasse*; *Fructose*; *Glucose*; *Holzverzuckerung*; *Melasse*; *Sirupe*; *Zuckerahorn*; *Zuckerrohr*; *Zuckerrüben*.

Zuckerrohr, Bedeut. v. Klima u. Bodenart für d. Anbau in Zentralamerika I 1859; verderbl. —-Düng. II 3493; minimale Al-Konz., welche in Kulturlsg. zu — noch giftig wirken I 484; Zucker-Bldg. u. Reif.-Verlauf (Vorbemuster. 1931) I 518; (Stärkebildg. in d. Blättern) I 1211; Einfl. v. N-Zusätzen auf d. Zers. v. —Stroh im freien Felde I 288; Herst. v. A. aus — I 4060.

—Unters. zur Best. d. zu erwartenden Mühlenausbeute II 3352; Best. d. Zers.-Grades v. —Stroh unter natürl. Beding. s. auch *Bagasse*; *Melasse*; *Zuckerfabrikation*.

Zuckerrohrwachs s. Wachs.

Zuckerrüben, —Zucht in U.S.A. (Auswahl d. Mutterrüben) I 4057; Wachstum: 1920—1929 II 143; 1932 I 2753; Ertragsfähigkeit. (Standweiten u. Inzuchtvers.) II 1608; Beschädig. in d. Vegetat.-Zeit dch. d. warme Sonnenstrahl. II 461; Einfl. starker Düng. II 3776; Kalidüng. (Dauerdüng.-Vers.) II 3472; (Vergl. verschiedener Kalidünger) I 835; (Wrkg. steigender Kaligaben auf d. Ertrag u. Zuckergeh.) I 3770; (Einfl. auf d. Eiweiß-, Zucker- u. Stärkeprodukt.) I 108; Einw. v. B II 2068; an d. — saugende Insekten u. deren Schadwrkg., bes. Rübenblattwanze II 2759; natürl. Feinde wichtiger Schadinsekten II 3206; Beeinfluss. v. Nematodencysten dch. physikal.

Faktoren I 2753; Vernicht. d. Käfer im Frühjahr auf d. Rübenfeldern I 1991.

Ti-Geh. I 3458; Vererb. d. Zuckergeh. u. d. Gew.-Menge bei Bastardpflanzen v. Zucker- u. Futterrüben II 3057; Bezieh. v. anorgan. Bestandteilen zum Zuckergeh. u. zur Reinheit II 461; fermentat. Synth. d. Saccharose in d. Blättern u. Wurzeln II 1795; beim Lagern vor sich gehende biochem. Prozesse II 1608; (Zuckerverluste in d. Silos) II 3776; (Änderr. im Charakter d. N-Subst.) II 1609; N-Stoffwechsel in — Keimlingen u. seine Abhängigk. v. d. NH₃ u. Nitrater-nähr. I 3585; Eiweiß u. eiweißbegleitende N-Verbb. d. natürl. — Saftes II 1609.

Nährwert d. — u. d. daraus gewonnenen Trockenerzeugnisse I 4064; Fütter.-Vers.: mit getrockneten u. frischen — im Vergl. zu Trockenschnitzeln u. Futterrüben bei Milchkühen II 2472; mit — u. zuckerhalt. Schnitzeln im Vergl. zu frischen u. getrockneten Kartoffeln bei Schweinen I 150; getrocknete vollwert. — Schnitzel als Schweinemastfutter II 2472; Einfl. d. Verfütter. v. frischen — Blättern u. -köpfen an Milchkühe auf d. Milch I 3811; Futterwert d. nach dem Einsäuern gewaschenen — Blattes II 2606; Einfl. d. Waschens v. frischem u. eingesäuertem — Kraut auf Zus. u. Verdaulichk. I 4064; Nährstoffverluste beim Einsäuern süßer Rübenschnitzel II 3209.

Technol. Bewert. I 3013; Best. d. Zuckers in d. — (Fehlerquellen) II 1611.

Bibl.: — Däng. [russ.] II [2069]; Forsøg og Undersøgelser vedrørende sukkerroefald og sukkeroetop som foder til Malkekoer II [3777]; s. auch Rüben; Zuckerfabrikation.

Zuckerrübensapogenin s. *Sapogenine*.

Zuckerrübensaponin s. *Saponine*.

Zuckersäure, Bldg. dch. Oxydat. d. Seidenleims I 3092; Darst. v. in W. mit neutraler Rk. l. — Metallkomplexverb. II 742*; Verwend. v. — Verb. bei d. Herst. v. Emulsion., bes. einer beim Braten nicht spritzenden Margarine II 3212*.

Nachw. v. Citronensäure in Ggw. v. — II 749.

Zuckersäuren s. *Zucker(arten)*.

Zuckerwaren, Neuerr. in d. Bonbonfabrikat. I 1363; Rolle d. pH in d. Süßwarenindustrie II 1104; Verwend. v. Invertasepräpp. zur Weichhalt. v. Fondantmassen (Bewert.) I 1458; Gummi-; Pastillen, Gallerten II 2339; Eukasan-Bonbons I 2976; J-Bonbons I 3332; Herst.: aus wss. Lsg. v. reiner Dextrose I 1701*; v. bayer. Blockmalz-zucker I 3511; v. Geleekonfekt II 3063*; kandierte Früchte I 1214; II 466; trockenes Genußmittel aus natürl. Früchten u. Rohzucker II 1615*; radioakt., zuckerhalt. Nahr.- u. Genußmittel II 2607*; Bonbonmasse mit Trockenhefe-zusatz I 3379*; Mittel zum Färben II 1801*; Antiseptica in d. — Fabrikat., Nachw. d. Benzoesäure I 2478; Unters. v. Prallinen (Vereinheitlich. d. Methth.) II 3780.

Zündhölzer, Herst. aus pflanzl. Stoffen (Erhöb. d. Entflammbar.) II 814*; biegebeste Zündstäbchen aus Papier, Pappe, Karton u. dgl. II 3649*; — zum mehrmal. Gebrauch I 3032*; II 2623*; Dauerreibfläche I 1063*; Erzeug. W.-bestand. — Reibflächen I 3663*.

Zunyt, Krystallstrukt. I 2916.

Zustandsgleichung, universelle — II 2651; — eines nicht-idealen Einstein-Bose- oder Fermi-Dirac-Gases I 3172; Modifikat. d. van der Waals'schen — II 2954; Druck-Vol.-Temp.-Beziehh. v. Fil. II 347; Berechn. d. atomaren Kraftgesetzes aus d. — einer reinen Subst. u. d. Atom-Ladd. I 178; thermodynam. Eig. realer Gase als explizite Funktt. v. Druck u. Temp. II 1315; auf d. Zustandsübergänge bezogene Strukturkonstante I 912; Neubearbeit. d. Kohnstamm-Walstrachen Isothermenmess. I 3425; — für Gase bei niedriger D., Temp.-Funkt. d. inneren Reib. u. — I 28; Solvatat. d. Moll. u. — d. Adsorpt.-Schicht II 3108; — monomol. Filme II 518; Best.: d. Verhältnisses d. spezif. Wärmen, d. spezif. Wärmen selbst oder d. — eines Gases aus d. Schallgeschwindigk. I 29; d. Vol.-Abhängigk. v. Gasen u. Dämpfen bei Temp.- u. Druckänder. im Unter-richt II 2493; b_k -Werte u. Atom-Radien d. Elemente in Verb. mit d. period. Syst. I 1561; Kraft-gesetz zwischen 2 He-Atomen aus d. experimentellen Temp.-Abhängigk. d. inneren Reib. v. He u. seiner — u. nach d. Quantenmechanik I 2033; Isopyknen v. fl. He II 1315; He-Isothermen bei tiefen Temp. u. hohen Drucken I 3059; Isothermen v. W. v. 360—480° u. für Drucke bis zu 600 kg/qcm I 744; — d. W.-Dampfes II 2654; van der Waals'sche Kräfte zwischen Tetrahalogenidmoll. I 557; Werte v. b u. \sqrt{a} d. fl. Alkali-metalle d. Halogene u. d. fl. Alkalihalogenide II 2954; Anwend. d. Theorie v. von Laar über d. Additivität v. b u. \sqrt{a} (Al-Verb.) I 1562; (B-, Fe-, Os- u. Ir-Verb.) I 1561; s. auch *Dampfdichte*; *Thermodynamik*.

Zwieback s. *Backen*.

Zwiebeln, Zus. v. ungar. — Arten II 3355; Einfl. d. Kaffeins auf Plasmolyseform u. -zeit bei Allium cepa I 2123; Isolier. v. Brenzcatechin u. Protocatechusäure aus pigmentierten — Schalen u. ihre Bedeut. bei d. Widerstandsfähigk. d. — II 3299; Peroxydase-Geh. II 3355; Wrkg. auf d. Beweg. d. Darmzotten u. d. Glucoseresorpt. II 2699; Analysenergebnisse selbsthergestellter Roh-säfte II 2703; Verwend. v. — Schalen in d. Färbekunst (histor. Tatsachen) II 3378.

Mkr. Diagnostik II 1104; Best. d. Rohfasergeh. II 3355.

Zyklon s. *Schädlingsbekämpfung*.

Zymase s. *Enzyme*.

Co-Zymase s. *Enzyme*.

Zymin s. *Hefen (Hefepreparate)*.

Zymophosphat s. $\text{CaH}_2\text{O}_{12}\text{P}_2$.

Zymosterin s. *Sterine*.

